Stefanie Martin-Kilcher

Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst

Forschungen in Augst 7 2

FORSCHUNGEN IN AUGST 7/2

STEFANIE MARTIN-KILCHER

Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst

Umschlagbild:
Zwei Knechte tragen eine baetische Olivenölamphore (Form Dressel 20). Wandmalerei aus Augst, Insula 39. 2. Jahrhundert. Foto Humbert, Leu und Vogt, Riehen; Umschlaggestaltung Marc Zaugg, Bern

FORSCHUNGEN IN AUGST
BAND 7

STEFANIE MARTIN-KILCHER

DIE RÖMISCHEN AMPHOREN AUS AUGST UND KAISERAUGST

Ein Beitrag
zur römischen Handels- und Kulturgeschichte

2: DIE AMPHOREN FÜR WEIN, FISCHSAUCE, SÜDFRÜCHTE (GRUPPEN 2–24)

und

GESAMTAUSWERTUNG

(mit einem Beitrag von Markus Schaub)

Augst 1994

Zugehörig sind:

7/1 Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1)
S. 1–312, Abb. 1–119, Taf. 1–94, Beilagen 1–3
(erschienen 1987)
ISBN 3-7151-0007-9

7/3 Archäologische und naturwissenschaftliche Tonbestimmungen (Beiträge von Gisela Thierrin-Michael sowie von Armand Desbat, Maurice Picon, Anne Schmitt) und Katalog und Tafeln (Gruppen 2–24)
S. 618–796, Abb. 273–285, Tab. 5–9, Taf. 95–259
ISBN 3-7171-0207-1

Publiziert mit Unterstützung
– des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung
– der Ceramica-Stiftung in Basel
– des Kuratoriums für die Förderung des kulturellen Lebens im Kanton Aargau

(Auflage: 500)

ISBN 3-7151-0107-5

Herausgeber: Amt für Museen und Archäologie des Kantons Basel-Landschaft
Redaktion: Stefanie Martin-Kilcher
(unter Mitarbeit von Geneviève Lüscher und Karin Meier-Riva)
Verlag und Bestelladresse: Römermuseum, CH-4302 Augst
Druck: Schwabe & Co. AG, Muttenz
© 1994 Römermuseum Augst

Inhaltsverzeichnis

Zum Geleit

Vorwort

I Einleitung 323

Gliederung und Ziel der Arbeit 323

Forschungsstand 324

Vorgehen 325

Zur Nomenklatur der Amphoren 327

II Formen, Inhalt, Provenienz und Datierung der Amphoren in Augst und Kaiseraugst 329

Gruppe 2: Die «klassischen» Weinamphoren 329
Form Dressel 1 332
Form Dressel 1 Var. 334
Form Pascual 1 335
Epigraphische Elemente 336
Formen Dressel 2–4 und Dressel 5 337
Epigraphische Elemente 345

Gruppe 3: Rhodische und kretische Weinamphoren sowie verwandte Formen 347
Form Camulodunum 184 und Verwandte 348
Epigraphische Elemente 350
Form Dressel 43 350

Gruppe 4: Flachbodige Amphoren (hauptsächlich für Wein) aus Spanien und Gallien 351
Form Oberaden 74 355
Form Dressel 28 356
Formen Gauloise 1–5: Flachbodige Weinamphoren aus Gallien 358
Epigraphische Elemente 364

Gruppe 5: Flachbodige Weinamphoren aus Nordafrika 377
Form Dressel 30 378
Form Augst 15 378
Form Keay 1 B 378
Epigraphische Elemente 379

Gruppe 6: Flachbodige kleine Amphoren aus Gallien für Fischsauce 380
Form Augst 17 380
Epigraphische Elemente 382

Gruppe 7: Flachbodige Weinbehälter aus Italien 382
Form Camulodunum 139 383
Epigraphische Elemente 384

Gruppe 8: Amphoren für Oliven und Weinmost aus Spanien und Gallien 385
Form Haltern 70 385
Wiederverwendung 388
Epigraphische Elemente 388
Form Haltern 70 similis 391
Form Augst 21 391
Epigraphische Elemente 392

Gruppe 9: Fischsaucenamphoren von der Iberischen Halbinsel 393
Form Dressel 12 398
Formen Dressel 7 bis Dressel 11 399
Form Vindonissa 586 und Varianten 400
Form Pélichet 46 400
Form Augst 28 401
Form Augst 29 401
Form Augst 30 401
Wiederverwendung 401
Epigraphische Elemente 401

Gruppen 10 und 11: Fischsaucenamphoren aus Gallien 410

Gruppe 10: Mittleres Rhonetal 414
Form Dressel 10 similis 414
Form Dressel 9 similis 414

Gruppe 11: Südgallien 415
Form Augst 33 415
Form Augst 34 415
Form Augst 35 416
Form Dressel 16 416
Wiederverwendung 418
Epigraphische Elemente 418

Gruppe 12: Amphoren aus Oberitalien und von der italischen Adriaküste 428
Form Dressel 6 B 428
Form Dressel 6 A 428

Gruppe 13: Seltene und späte Fischsaucenamphoren von der Iberischen Halbinsel 430
Form Dressel 14 430
Form Keay 23 430

Gruppe 14: Langovale, gerillte Amphoren, wohl aus Süditalien 432
Form Richborough 527 432
Form Augst 43 434

Gruppe 15: Kleine Amphoren mit kräftig gerillter Wandung aus dem südöstlichen Mittelmeerraum 434
Form Camulodunum 189 434

Form Kingsholm 117 436
Form Augst 46 436
Form Augst 47 und Varianten 436
Andere und unbestimmte Formen 437

Gruppe 16: Verschiedene Amphoren östlicher Herkunft 437
Form Augst 48 437
Form Augst 49 440
Form Pompeji XXXVIII 440
Form Kapitän 1 und Varianten 440
Form Knossos 18 440
Form Augst 53 440
Form Kapitän 2 440
Form Augst 55 440
Form Augst 56 441
Form Augst 57 441
Form Late Roman Amphora (Karthago LRA) 1 441
Form Augst 59 442
Andere und unbestimmte Formen 442
Epigraphische Elemente 442

Gruppe 17: Spätrömische Weinamphoren aus Palästina 443
Form Late Roman Amphora (Karthago LRA) 4 443

Gruppe 18: Verschiedene Amphoren aus Nordafrika 444
Form Oberaden 85 (oder Dressel 18) 447
Form Vindonissa 592 447
Form Augst 63 447
Form Tripolitana 1 447
Form Tripolitana 3 447
Form Africana 1 447
Unbestimmte Formen des späten 3./früheren 4. Jahrhunderts 448
Form Africana 2 448
Formen Keay 25, Keay 26 und Varianten 448
Form Mid Roman Amphora (Benghazi MRA) 1 449
Andere kleine, wohl aus Nordafrika stammende Amphoren 450
Epigraphische Elemente 450

Gruppe 19: Spätrömische Amphoren unbestimmter Form und Herkunft 450

Gruppe 20: Einzelstücke aus Italien, Gallien und Spanien 450

Gruppe 21: Unbestimmbare Amphoren 452

Gruppe 22: Kleine zweihenklige Transportgefässe 452

Gruppe 23: Spätrömische Balsamarien 454

Gruppe 24: Mehrhenklige Transportbehälter mit flachem Boden 454

Nachträge zu den Gruppen 1 bis 15 455

III Zur Bewertbarkeit der Funde 456

Zur Bestimmung der Individuenzahl 456

Individuenzahl und Quantifizierung 457

Fundüberlieferung und Datierungen 459

Die Interpretation der Datierungen 464

IV Lebensmittelimporte in Amphoren: Der archäologische Befund der Colonia Augusta Rauricorum und des Castrum Rauracense 466

Die in Amphoren importierten Lebensmittel 473
Olivenöl 473
Wein 473
Fischsaucen 474
Eingelegte Oliven; Weinmost 476
Diverse Südfrüchte 477
Anderer und unbestimmter Inhalt 477

Die Herkunftsgebiete der importierten Lebensmittel 478
Iberische Halbinsel (Spanien, Portugal) 478
Gallien 481
Südgallien oder/und Spanien 482
Südgallien 483
Burgund und Loiregebiet 485
Gallien als Produzent und Lieferant von Lebensmitteln mediterraner Herkunft und Art 485
Italien 489
Ostmittelmeerraum 490
Nordafrika 492

Ergebnisse zur Siedlungsgeschichte von Augst und Kaiseraugst 493
Zur topochronologischen Verteilung der in Amphoren importierten Lebensmittel 493
Zur qualitativen Verteilung der in Amphoren importierten Lebensmittel 503

Exkurs:

Ein Handelshaus in Insula 39 und die Sammelfunde von Amphoren in den Insulae 39 und 33 514
Ein Handelshaus in Insula 39 514
Zur Rekonstruktion des Gebäudes mit dem sogenannten Amphorenkeller (*M. Schaub*) 518
Die Amphoren aus dem Sammelfund in Insula 39 520
Die Sammelfunde in Insula 33 523

V Handelswege und Absatzgebiete 525

Die Handelswege 525

Die Transporte aufgrund der Schiffahrtsinschriften aus Gallien, Germanien und Oberitalien 526
Die Träger der Transporte 526
Verbindungen zwischen Schiffahrt und Lebensmittelhandel 536
Das Corpus der Cisalpini Transalpini und die Schiffahrt 537

Weinhandel und Fischsaucenhandel nach inschriftlichen und bildlichen Zeugnissen 538

Handelswege und Absatzgebiete: Der Beitrag der Amphoren 542
Schiffsfrachten als Wegweiser 542

Die Funde an der Achse Rhone-Rhein und Lyon als Drehscheibe des Süd-Nord-Handels 542
Zu anderen Handelswegen und Absatzgebieten in den Nordwestprovinzen 548
Augst und die Handelsrouten 551

VI Amphoren und ihr Beitrag zur römischen Kulturgeschichte Galliens und der Rheinprovinzen 554

Warenangebot und Amphorenspektrum in Augst und Kaiseraugst sowie an anderen Fundorten – ein Versuch 554

Zum Beginn der Importe und zur Frage des militärischen und zivilen Marktes 561

VII Zusammenfassung der Ergebnisse/ Synthèse des résultats 566 572

Konkordanzen und Listen 578

Alphabetische Liste der Amphorenstempel 579

Liste der Pinselaufschriften und Graffiti 581

Nachweise zu den Verbreitungskarten Abb. 261 und 263 582

Bildnachweis 582

Konkordanz Inventarnummer-Katalognummer 583

Liste der Fundkomplexe mit mehreren Amphoren 591

Register der Fundstellen 598

Literaturverzeichnis 603

Beilagen 4–8

Band 7/3

VIII Archäologische und naturwissenschaftliche Bestimmungen der an den Amphoren aus Augst und Kaiseraugst vorkommenden Tone 618

Archäologische Bestimmung der Tongruppen 13–79 aufgrund makroskopischer Untersuchung 618

Naturwissenschaftliche Untersuchungen zur Herkunftsbestimmung von Amphoren aus Augst und Kaiseraugst (*G. Thierrin-Michael*) 625

Sur l'origine de quelques types d'amphores d'Augst (*A. Desbat, M. Picon, A. Schmitt*) 649

Katalog 657

Vorbemerkungen zu Katalog und Tafeln 657

Tafeln

Zum Geleit

Mit den Teilbänden 7/2 und 7/3 der Reihe «Forschungen in Augst» werden die Bearbeitung und die *Gesamtauswertung* der zahlreichen Augster und Kaiseraugster Amphorenfunde zu einem gebührenden Abschluss gebracht. Es ist der Autorin, Stefanie Martin-Kilcher, gelungen, dieser – aufs erste gesehen unattraktiven – Fundgattung ein Höchstmass an kultur- und handelsgeschichtlicher Aussage zu entlocken. Die Amphoren führen uns wie kaum eine zweite römische Fundgattung vor Augen, wie wichtig ein überregionaler Horizont bei derartigen Auswertungsarbeiten ist. S. Martin-Kilcher zeigt in ihren Auswertungen in der vorliegenden Abschlusspublikation auf, wie sehr auch die *weiträumigen* Verhältnisse, die Produktionsbedingungen an den Herkunftsorten im ganzen Mittelmeerraum, die wichtigen Güterumschlagplätze wie zum Beispiel Marseille und Lyon sowie die vielfältigen Verkehrswege auf See, auf den Flüssen und zu Lande in eine solche Studie einbezogen werden müssen.

Seit dem Erscheinen des ersten Teils über die südspanischen Ölamphoren (Band 7/1) sind genau sechs Jahre verstrichen. Unsere Publikationsreihe «Forschungen in Augst» konnte in dieser Zeit um zehn Bände (8–17) erweitert werden. Es ist der Autorin zu danken, dass sie sich in dieser Zeit, trotz verschiedenster anderweitiger Verpflichtungen, immer wieder freimachen konnte zur Weiterarbeit. Die zeitraubende Materialaufnahme ab 1980 und erste Teile der Auswertung wurden dank materieller Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung ermöglicht (1980–1986). Im Anschluss an das Nationalfondsprojekt finanzierte der Kanton Basel-Landschaft die Auswertungsarbeiten während weiterer eineinhalb Jahre. Dass die Schlussarbeiten sowie die redaktionelle Aufbereitung von Manuskript und Abbildungsteil dann noch weitere fünf Jahre bis zur Drucklegung beanspruchten, hat verschiedene Gründe – jedenfalls möchten wir S. Martin-Kilcher für die Ausdauer und ihren unermüdlichen Einsatz unsere grosse Anerkennung zollen.

Es ist beinahe schon Tradition geworden, dass überall dort, wo kulturgeschichtlich relevante Ergebnisse zu erwarten sind, *naturwissenschaftliche* Untersuchungen in unsere Forschungen einbezogen werden. Es war besonders reizvoll, die von weit her und aus den verschiedensten Regionen des Mittelmeerraumes nach Augusta Rauricorum importierten Öl-, Wein- und Saucenamphoren auf mineralogisch-chemischem Wege zu analysieren, um Herkuftsfragen auf diesem Wege zu beantworten. Für die aus diesen Arbeiten resultierenden Beiträge von Gisela Thierrin-Michael, Institut für Mineralogie und Petrographie in Freiburg (Schweiz), sowie Armand Desbat, Maurice Picon und Anne Schmitt, Laboratoire de céramologie in Lyon (Frankreich), die im vorliegenden Band abgedruckt sind, möchten wir den Autorinnen und Autoren ebenfalls grossen Dank aussprechen.

Liestal/Augst, im Herbst 1993
Amt für Museen und Archäologie
des Kantons Basel-Landschaft

Jürg Ewald
Alex R. Furger

Vorwort

Das vielzitierte «Fass» des Diogenes war bekanntlich ein Dolium, das grösste tönerne Vorratsgefäss der Antike, und zudem, wie wir von bildlichen Darstellungen wissen, ein geflicktes, wie es sich für diesen anspruchslos lebenden Philosophen gehörte. Nebst diesen bis zu 3000 Liter fassenden, ihrer schwierigen Herstellung wegen keineswegs billigen Dolien kannte man rings um das Mittelmeer seit jeher für den Transport konzipierte Behälter aus Ton, die Amphoren. Diese gut verschliessbaren Gefässe besitzen in der Regel, wie der Name sagt, als Transporthilfe zwei Henkel. Es sind Einwegverpackungen der Antike für den Transport von Lebensmitteln – vor allem für Wein, Olivenöl, Fischsauce.

Von seltenen massaliotischen Weinamphoren in der späten Hallstattkultur abgesehen, gelangten Amphoren – mit Wein aus Italien – erst in der späten Republik regelmässig in die Gebiete nördlich der Alpen. Während der ganzen Kaiserzeit und bis weit in die Spätantike wurden hingegen beträchtliche Mengen von Amphoren mit vielfältigem Inhalt aus dem ganzen Mittelmeerraum auch in die grossen und kleinen Zentren der Nordwestprovinzen transportiert und von dort weiterverteilt.

Aus der römischen Koloniestadt Augusta Rauricorum und ihrer spätrömischen Nachfolgerin, dem Castrum Rauracense und seinem Umgelände, d.h. aus dem Boden der heutigen Gemeinden Augst (Kt. Baselland) und Kaiseraugst (Kt. Aargau), stammt einer der umfangreichsten, aus grösstenteils planmässigen Grabungen geborgenen Bestände römischer Amphoren, die wir aus dem Gebiet nördlich der Alpen kennen. Um über Lebensmittelimporte und Handel zur Römerzeit mehr zu wissen, bot es sich an, diesen Fundbestand zu analysieren. Dies ermöglichte ein Forschungsprojekt, das in den Jahren 1980–1986 durch den Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung und danach weitere eineinhalb Jahre (jeweils in Teilzeit) durch das Amt für Museen und Archäologie des Kantons Basel-Landschaft getragen wurde.

Mit der Bearbeitung des im Römermuseum Augst aufbewahrten Amphorenbestandes von rund 6000 Individuen begann ich im Frühjahr 1980. Aufgenommen wurden alle damals inventarisierten Amphoren, d.h. bis zur Inventarnummer 1979.5000. Im Jahr 1987 erschien als eigenständige Publikation die Bearbeitung der gut zu definierenden Gruppe 1 (südspanische Ölamphoren) mit ihren spezifischen Fragestellungen (FiA 7/1). Mit der vorliegenden Arbeit werden die gegen 4000 Amphoren vorgelegt, die einst Wein und Weinprodukte, Fischsauce, Oliven und andere Südfrüchte aus dem ganzen Mittelmeerraum sowie Olivenöl nichtspanischer Provenienz enthielten, und wird der gesamte Amphorenbestand aus Augst und Kaiseraugst ausgewertet.

Zunächst war geplant, nach der Publikation der Ölamphoren Dressel 20 und Dressel 23 in Teil 1 (FiA 7/l) sukzessive zuerst die Weinbehälter, später die Amphoren für Fischsauce und die übrigen Formen zusammen mit einer Gesamtauswertung vorzulegen. Es zeigte sich jedoch, dass eine gleichzeitige Veröffentlichung aller weiteren Amphoren mit der Gesamtauswertung in einem Textband (Teil 2) und einem Katalogband (Teil 3) vorzuziehen ist. Sowohl die Paginierung wie die Numerierung der Textabbildungen und Tafeln schliessen an Teil 1 an; um zahlreiche Seitenverweise zu umgehen, wurden in Teil 2 die Kapitel I bis VIII neu numeriert. Eine Übersicht über die in Augst und Kaiseraugst vorhandenen Amphorenformen geben die Beilagen 6–8.

Das Amt für Museen und Archäologie des Kantons Basel-Landschaft mit J. Ewald an der Spitze und das Römermuseum Augst mit A. Furger boten mir ideale Arbeitsbedingungen und den freien Zugang zu Funden und Dokumentation. Dafür und für das mir entgegengebrachte Vertrauen möchte ich mich zuerst bedanken.

Während der Katalogarbeiten konnte ich mich mit meinem platzheischenden Fundstoff im Labor des Kantonsmuseums Baselland ausbreiten und in technischen Fragen auf die Hilfe von R. Leuenberger und E. Oxé zählen. Die Restauratorin des Römermuseums, Ch. Pugin, restaurierte mehrere Amphoren.

Unter den Augster Kollegen war mir ganz besonders behilflich S. Fünfschilling, die nicht nur sämtliche Umzeichnungen der Funde ausführte, sondern auch beim Vorbereiten der Tafeln und vieler Textabbildungen tatkräftig half. H. Stebler machte die Tafeln druckfertig. M. Peter bestimmte zahlreiche Fundmünzen aus den Fundensembles mit Amphoren, und M. Schaub (Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst) half mir bei der Suche nach Befunden in der nicht immer klaren Grabungsdokumentation. Von seiner Hand stammen auch die Rekonstruktionszeichnung des Handelshauses in Insula 39 und die notwendigen Pläne. Weitere Textabbildungen zeichneten I. Haussener und M. Zbinden, Bern.

Bei computertechnischen Fragen und der Umsetzung der Daten konnte ich auf die Hilfe der Kollegen R. Marti und N. Spichtig, Liestal und Basel, zählen, und für das drucktechnische Umsetzen des Katalogs und der Listen wiederum auf F. Sutter und seine Mitarbeiter der Basler Zeitung. Ch. Matt, Basel, und U. Schild, Augst, verdanke ich die Makroaufnahmen der verschiedenen Tonarten und U. Ruoff, Zürich, die Berechnungen der Amphorenkapazitäten. D. Weidmann, Lausanne, danke ich für das Übersetzen der Bildlegenden. Die Redaktion des Textbandes besorgte G. Lüscher, Bern. Auch an dieser Stelle sei den Autorinnen und Autoren der naturwissenschaftlichen Beiträge (Kap. VIII) gedankt.

Für Hilfe und Zugang zu Museumsdepots und Fundmagazinen habe ich vielen Kolleginnen und Kollegen zu danken, darunter insbesondere A. Alarcão (Conimbriga), L. Bakker (Augsburg), M. Beltrán (Zaragoza), G. Bertucchi (Aix-en-Provence), K.V. Decker und G. Rupprecht (Mainz), G. Fingerlin (Freiburg i.Br.), A. Desbat (Lyon, Saint-Romain-en-Gal), K. Goethert-Polaschek (Trier), M. Hartmann (Brugg), Y. Jeannin (Mandeure), J.S. Kühlborn und R. Asskamp (Münster), I. Metzger (Chur), F. Müller und K. Zimmermann (Bern), A. Mura (Rom), X. Nolla (Palafrugell), C. Panella (Ostia), C. Schucany (Solothurn), S. Schupbach (Avenches), M. Vegas (Karthago), J. van der Werff (Nijmegen), E. Ettlinger (Zürich).

Auf Museumsreisen in Spanien und Portugal durfte ich die Gastfreundschaft des Deutschen Archäologischen Instituts Madrid und Lissabon sowie der Casa de Velasquez in Madrid in Anspruch nehmen. In einigen römischen Gastaufenthalten im Schweizer Institut und im Deutschen Archäologischen Institut konnte ich die bei uns vielfach unzugängliche Literatur einarbeiten. Ebenso wichtig war aber auch die Möglichkeit, Vergleichsfunde zu studieren und ihre Charakteristika – Tonart, Form usw. – am Original kennenzulernen. Für die in diesem Band behandelten Amphoren war mir insbesondere die Diskussion mit C. Panella, Rom, A. Desbat und M. Picon, Lyon, und B. Liou, Marseille, hilfreich.

Die Arbeit wurde im Oktober 1992 von der Philosophisch-historischen Fakultät der Universität Bern als Habilitationsschrift angenommen. Seither erschienene Literatur wurde nur noch vereinzelt eingearbeitet.

Stefanie Martin-Kilcher

I
Einleitung

Mercatura autem, si tenuis est, sordida putanda est; sin magna et copiosa, multa undique apportans multisque sine vanitate impertiens, non est admodum vituperanda, atque etiam, si satiata quaestu vel contenta potius, ut saepe ex alto in portum, ex ipso portu se in agros possessionesque contulit, videtur iure optimo posse laudari.
Cicero, De officiis I 151

Als Einwegverpackung von Lebensmitteln – hauptsächlich Olivenöl, Wein und Fischsauce – sind die in Siedlungen oder Schiffswracks gefundenen Amphoren und Amphorenteile stets unter vier Aspekten zu betrachten: Form, Inhalt, Herkunft und Zeitstellung. Weil die Dimension des Inhalts dazukommt, unterscheidet sich diese Gefässkeramik, was ihre archäologische Untersuchung angeht, nicht unwesentlich z.B. von importiertem Tafelgeschirr. Anders als beim Exportgeschirr handelt es sich bei den Amphoren um reine Transportbehälter, Verpakkungen. Trotzdem existiert nebeneinander eine grosse Zahl von Formen, deren typologische Entwicklung ebenso aufschlussreich ist wie ihre Herleitung und Geschichte, aus der nicht selten kulturelle Verbindungen zwischen verschiedenen Gebieten abzuleiten sind. Die geographisch teilweise beachtlich weite Streuung der Amphoren entspricht dem Vertrieb und Absatz des Inhalts, soweit dieser in Tonbehältern transportiert wurde. Keine Verbreitungskarte offenbart hingegen das Herstellungsgebiet. Dieses kann nur durch die Lokalisierung von Töpfereien, Stempeln und zuweilen mit Hilfe naturwissenschaftlicher Tonanalysen erfasst werden.
Der Inhalt vieler Amphoren ist durch konservierte Reste der Füllung und durch Pinselaufschriften bekannt, die an verschiedenen Orten erhalten geblieben sind. In Verbindung mit der präzisen Formanalyse, Chronologie und Herkunftsbestimmung der Amphoren lässt sich deshalb die darin transportierte Handelsware in vielen Fällen sicher bestimmen. Zu allen diesen Aspekten vermag der Augster Bestand neue Erkenntnisse zu liefern.

Gliederung und Ziel der Arbeit

Aus dem eben Gesagten geht hervor, dass von den drei Teilen, in die sich die vorliegende Arbeit gliedert, dem ersten eine primäre Bedeutung zukommt: Im ersten Teil, dem Kap. II, werden Formen, Inhalt, Provenienz und Zeitstellung der Gruppen 2–24 der Transportbehälter aus Augst und Kaiseraugst herausgearbeitet. Dazu waren für fast alle der insgesamt 74 individualisierten Formen umfangreiche Vorarbeiten notwendig. An erster Stelle sind dabei anzuführen die Datierungen anhand der in Augst und Kaiseraugst in den gleichen Fundeinheiten mitgefundenen Objekte, die oft zusätzlich von Befund und Stratigraphie her zu überprüfen waren. Die zeitliche Gliederung beruht also in erster Linie auf den am Fundort selbst aufgrund von Siedlungsabfällen gewonnenen Resultaten. Vergleiche mit anderen relevanten Fundplätzen sichern die Augster Datierungen ab; oft ist es aber umgekehrt: Für viele Formen bieten unsere Serien erstmals die Möglichkeit einer genaueren chronologischen Bestimmung.
Aufgrund von Vergleichen mit Fundstoff aus dem weiträumigen Produktions- und Exportraum wurden die Formen, ihre Herkunft und ihr Inhalt definiert.
Die Ergebnisse des ersten Teils bieten die Grundlage für alle weiteren Aussagen des zweiten Teils, der die Auswertung des gesamten Amphorenbestandes aus der früh- und mittelkaiserzeitlichen Colonia Augusta Rauricorum und dem spätrömischen Castrum Rauracense zum Ziel hat.
Der zweite Teil umfasst Kap. III–VI. In Kap. III wird im Rahmen der Fundkritik (s.u.) die Bewertbarkeit der Funde disku-

tiert. Kap. IV behandelt die in Amphoren importierten Lebensmittel und ihre Herkunft. Ausserdem interessiert vor dem Hintergrund der Siedlungsgeschichte der beiden römischen Städte die Verbreitung dieser Importbehälter im Siedlungsareal und deren Aussagemöglichkeiten zur Sozialtopographie. Als Exkurs zu Kap. IV wird in Insula 39 ein bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts ausgegrabener architektonischer Befund als Handelshaus interpretiert und werden die in dieser sowie in der benachbarten Insula 33 geborgenen Sammelfunde von über 60 mehrheitlich ganz erhaltenen Amphoren kommentiert; die eigentliche Formanalyse dieser Amphoren ist in Kap. II integriert.

Kap. V gilt den Fragen nach Handelswegen und Absatzgebieten, die zum einen anhand der epigraphischen Zeugnisse zu Transportorganisationen – hier speziell zu Wasser – und deren Trägern und zum andern aufgrund der archäologischen Aussagen der Transportbehälter anzugehen sind. Kap. VI ist ein Versuch, trotz des noch sehr lückenhaften Forschungsstandes, durch einen Vergleich von Amphorenspektren auf das Warenangebot an verschiedenen Plätzen zu schliessen und einige Gedanken zum kulturgeschichtlichen Hintergrund der frühkaiserzeitlichen Importe zu formulieren.

In einem Anhang (Kap. VIII) werden die Tongruppen (TG) beschrieben sowie einige Tonarten im Massstab 1:1 farbig wiedergegeben (Farbtaf. C–E). Die Numerierung der Tongruppen schliesst an die der Ölamphoren an (FiA 7/1; TG 12–TG 79). Eine knappe Charakterisierung der Tongruppen sowie die Tonbeschreibung von Einzelstücken finden sich der besseren Benutzbarkeit wegen auch bei der Behandlung der Formen in Kap. II.

Angesichts der Vielfalt der Tonarten und der daraus zu erschliessenden unterschiedlichen Produktionszentren war es sinnvoll, für einige Gruppen gezielt naturwissenschaftliche Tonanalysen zu veranlassen (Kap. VIII). Chemische und petrographische Untersuchungen vor allem an italischen Amphoren führte G. Thierrin-Michael im Rahmen einer Dissertation unter der Leitung von M. Maggetti, Fribourg, durch (FiA 7/3, S. 625ff.). Weitere Tonanalysen, die insbesondere die Amphorenproduktion von Lyon bzw. des mittleren Rhonetals abklären sollten, verdanke ich A. Desbat, M. Picon und A. Schmitt, Lyon (FiA 7/3, S. 649ff.). Der einfacheren Benutzbarkeit halber ist Kap. VIII mit den Tonbeschreibungen und den naturwissenschaftlichen Analysen dem Text als Anhang nachgestellt.

Den dritten Teil der Arbeit bilden Katalog, Register und Tafeln, in denen gegen 4000 Amphoren dokumentiert sind (Katalognummern **2030–5821**). Drei Formentafeln (Beilagen) bieten eine rasche Übersicht über die in Augst und Kaiseraugst vorhandenen Amphorenformen nach Herkunft und Inhalt.

Auf eine Datierungstabelle wird dagegen verzichtet, um zu vermeiden, dass die Daten einer solchen graphischen Darstellung unbesehen angewandt werden. Wir datieren ja in erster Linie die Zeit des Vorkommens in der Koloniestadt und im Kastell und gerade nicht die Dauer der Produktion, auch wenn für einige Formen der Anfang (seltener) oder das Ende (häufiger) sich im Augster Kulturschutt widerspiegelt (vgl. insbesondere Gruppen 10 und 11). Die Datierungen sind in Kap. II bei der Formenbehandlung diskutiert und begründet.

Hauptziel der Arbeit ist einerseits die erstmalige vollständige Vorlage eines grösstenteils in seinem Fundkontext überlieferten und deshalb in sich datierbaren Amphorenbestandes, der als repräsentativ und gewissermassen als Referenzgruppe auch für andere städtische Siedlungen nördlich der Alpen gewertet werden darf. In Verbindung mit den archäologischen Ergebnissen können aus den epigraphischen Quellen weitere Informationen zur Handels- und Wirtschaftsgeschichte gewonnen werden, sowohl für unsere beiden Fundorte am Hochrhein wie auch für andere Städte Galliens und Germaniens. Vorkommen und Verteilung der Amphoren in Augst und allgemein in Gebieten ausserhalb des mediterranen Raumes geben auch Aufschlüsse über den Prozess der Akkulturation und Romanisierung, an dem seit augusteischer Zeit auch im Bereich des täglichen Lebens nicht mehr nur die Elite, sondern auch breite Schichten der Bevölkerung teilhatten.

Für die Nordwestprovinzen des Römischen Reiches betreten wir mit dem Studium dieser Fundgruppe weitgehend Neuland. Eine enge Verbindung mit den archäologischen Fragestellungen und Ergebnissen der Amphorenforschung im Mittelmeerraum ist dabei unabdingbar. Nur so treten Eigenheiten und spezielle Entwicklungen in Augst und anderen nordalpinen Orten, aber auch etliche Gemeinsamkeiten zutage. Umgekehrt bieten die stratifizierten Fundserien aus Augst und Kaiseraugst einen bisher auch im Süden an ein und demselben Fundort, von Sidi Krebish-Benghazi und Ostia abgesehen, noch kaum je in dieser zeitlichen Tiefe und repräsentativen Menge vorhandenen und in direktem Bezug zur Siedlungsgeschichte interpretierbaren Bestand an Importbehältern. Diese Situation ist einerseits anregend, bietet sie doch die Möglichkeit zu Grundlagenforschung. Andererseits werden, wie sich vor allem beim Vergleich mit anderen Fundplätzen ergibt, die Grenzen der Interpretationsmöglichkeiten rasch erreicht, will man nicht auf theoretische Modelle abstellen.

Forschungsstand

Im Mittelmeerraum sind Bedeutung und Aussagewert der Amphoren seit langem erkannt, auch wenn nach dem Pionierwerk von Heinrich Dressel (1845–1920) in Rom bis zum Erscheinen von M.H. Callenders Roman Amphorae 1965 wenig Neues dazukam[282]. In den vergangenen zwanzig Jahren hat aber dort die Arbeit mit Amphoren grossen Aufschwung genommen und wird immer mehr zu einem eigenen Forschungszweig im Bereich der Archäologie und Alten Geschichte. Trotz vieler Fortschritte sind wegen der Fülle des Materials mediterrane Konsumationszentren erst punktuell bearbeitet. Auch die Produktionsorte selbst und ihre Chronologie kennen wir nur lückenhaft. Was die einzelnen Epochen der römischen Zeit angeht, so sind derzeit die späte Republik und stellenweise die Spätantike besser erforscht als die frühe und mittlere Kaiserzeit. Im mittleren Rhonetal, gleichsam – wie im antiken Handel – im Schnittpunkt zwischen mediterranen und nordalpinen Forschungsinteressen, wurden in den letzten Jahren in Lyon aus Ausgrabungen und naturwissenschaftlichen Tonanalysen Ergebnisse gewonnen (vgl. Kap. VIII), die für die Interpretation unseres Fundstoffs von grosser Bedeutung sind.

282 Vgl. die Übersicht über die Forschungsgeschichte in FiA 7/1, S. 10ff. und jetzt Amphores romaines. In diesem Kongressbericht ist der Stand von 1989 in mustergültiger Weise dokumentiert.

Für die Gebiete nördlich der Alpen ist der Forschungsstand als schlecht zu bezeichnen. Publikationen wie die der Fundkomplexe des augusteischen Legionslagers Dangstetten gegenüber von Zurzach, in der 1986 die meisten Amphoren in ihrem Fundzusammenhang abgebildet und sämtliche Stücke auch beschrieben sind, bilden löbliche Ausnahmen. Bereits 1977 hatte E. Ettlinger in einer ersten Übersicht über einige Amphorenformen versucht, die Diskussion von Norden her gesehen zu eröffnen, stiess jedoch auf geringes Echo. Im allgemeinen scheint man noch immer beeindruckt vom Verdikt M.H. Callenders aus dem Jahr 1965: «Amphorae ... apart from any typological development, tended to remain in use (not necessarily for their primary purpose) for very long periods»[283].
Britannien im Westen und Pannonien im Osten sind dank neuen Bearbeitungen und Übersichten wenigstens vom Formenspektrum her zu beurteilen[284], wogegen aus Nord- und Mittelgallien, den Rheinprovinzen und Raetien, mit Ausnahme der genannten Publikation über Dangstetten, noch kein grösserer Fundbestand veröffentlicht ist[285]. Es ist sicher kein Zufall, wenn Anregungen zur Amphorenforschung in den Rheinprovinzen aus dem Kreis der Archäologen und Althistoriker des Mittelmeerraumes nach Norden getragen wurden[286].

Olivenölamphoren: Gerade die südspanischen Ölamphoren sind auch nordwärts der Alpen weit verbreitet und dank ihrer charakteristischen Form, Tonart sowie zahlreichen Stempeln bereits an kleinen Fragmenten erkennbar. Unter dem gesamten Amphorenmaterial bilden sie eine in sich geschlossene Gruppe, die auch in der Forschung mit ihren speziellen Problemen für sich behandelt wird. Deshalb wurden auch die Stücke aus Augst und Kaiseraugst, etwa ein Drittel der katalogisierten Amphoren, in einer 1987 erschienenen Monographie (FiA 7/1) als Gruppe 1 separat publiziert und die mit der Ölversorgung und -konsumation verbundenen Fragen diskutiert. – Die weit selteneren Behälter für Olivenöl aus Nordafrika und vereinzelt anderer Herkunft werden hingegen hier behandelt.

Weinamphoren: Weinamphoren und viele der mit dem Weinexport verknüpften Probleme behandelt A. Tchernia 1986 in seiner von den schriftlichen Quellen ausgehenden reichhaltigen Monographie über den Wein in Italien zur Zeit der Republik und des Prinzipats. In die Diskussion aus der Sicht Italiens bezog er auch andere Produktionsgebiete wie Spanien, Gallien, Nordafrika und den östlichen Mittelmeerraum mit ein. Die der Verpackung dienenden Amphoren figurieren als Illustration zum schriftlich überlieferten Befund, wobei für die Zeit des 2. und 3. Jahrhunderts der heutige Forschungsstand bereits Ergänzungen erlaubt. Was Weinbehälter und Weinexport aus *archäologischer* Sicht betrifft, so bieten die zahlreichen Weinamphoren aus Augst und Kaiseraugst erstmals eine Übersicht über die Verhältnisse in einem Absatzgebiet ausserhalb des mediterranen Raums, mit Importen aus allen wichtigen südlichen Produktionsgebieten.

Fischsaucenamphoren: Trotz Vorarbeiten durch M. Beltrán 1970 und neueren Forschungen[287] fehlt bisher eine verbindliche Zusammenstellung der für Fischsaucen verwendeten Amphoren, wie auch deren chronologische Gliederung erst in Grundzügen bekannt ist, obwohl gerade diese Amphoren als Träger zahlreicher Pinselaufschriften eine (noch viel zu wenig beachtete) wirtschaftsgeschichtliche Quelle darstellen. Auch wenn der aus Augst und Kaiseraugst vorliegende Bestand nicht alle Formen umfasst, bietet er doch zusammen mit den Fundvergesellschaftungen eine erste Übersicht über die in Gebiete nördlich der Alpen verhandelten Fischsaucenbehälter und deren Zeitstellung. Für die Interpretation besonders wichtig ist der Nachweis einer Produktion von Fischsaucenamphoren in Lyon und im mittleren Rhonetal, die als Verpackung von aus grösseren Behältern umgefüllter Ware diente und nur in den Nordwestprovinzen verbreitet war.

Transportbehälter für Oliven und andere Früchte: Der soeben skizzierte Forschungsstand gilt auch für die mit Oliven und anderen Früchten gefüllten Behälter, die aus Augst und Kaiseraugst bezeugt sind.

Vorgehen

Organisatorische Probleme, die sich aus der grossen Fundmenge und den daraus gewonnenen Informationen und Daten ergaben, konnten mit Hilfe von EDV und Datenbankprogramm gelöst werden. Beim Katalogisieren wurden Passscherben und weitere Scherben, die von ein und demselben Behälter stammten, jeweils in einer Katalognummer vereinigt. Sind Fragmente einer Amphore in mehreren Fundkomplexen vorhanden, erscheint deshalb die betreffende Katalognummer mehrfach.
Im Gegensatz zu den Amphoren der Gruppe 1 (FiA 7/1) sind die hier behandelten Amphoren der Gruppen 2–21 sowie die übrigen Transportbehälter der Gruppen 22–24 sowohl formal und herkunftsmässig wie auch nach Inhalt und Zeitstellung überaus heterogen. Nebst der archäologischen Dokumentation, d.h. des Kontextes am Fundplatz selbst, galt es deshalb, die notwendigen Materialkenntnisse – auch durch Autopsie – zu

283 Callender XX.
284 Vgl. die Arbeiten von Peacock, Sealey, Arthur für Britannien sowie Gabler u. Kelemen, Bezeczky, Kelemen für Pannonien.
285 Am besten bekannt sind die südspanischen Ölamphoren Dressel 20, deren Stempel aus mehreren Fundplätzen am Rheinlimes, in den Kastellen Saalburg und Zugmantel sowie in Heddernheim Remesal 1986a veröffentlichte und kommentierte. Vgl. auch Remesal u. Schallmayer 1988 sowie Remesal u. Revilla Calvo 1991. Dank J. Remesal ist man im Limesbereich auf die Bedeutung der Amphoren zwar aufmerksam geworden; eigentliche archäologische Bearbeitungen von Fundmaterial haben sich daraus leider noch nicht ergeben. – U. Heimberg behandelte 1987 die Amphoren im Zusammenhang mit der frühesten Keramik aus dem Forum von Xanten recht ausführlich, doch reicht der Bestand nicht aus für weitere Vergleiche. Ältere Bearbeitungen wie etwa diejenige von Neuss (Vegas 1975) oder Rödgen (Simon 1976) sind für heutige Fragestellungen zu wenig detailliert. – Im Gebiet der heutigen Schweiz hat sich Paunier 1981, nach Ettlinger 1977, als erster eingehender mit römischen Amphoren im Kanton Genf befasst. – Neue Ergebnisse darf man aus der hoffentlich bald im Druck erscheinenden Bearbeitung der Amphoren aus Velsen durch B. Goudswaard (Diss. Universität Amsterdam 1991) und von der vollständigen Vorlage der Amphoren aus Nijmegen durch J. van der Werff erwarten. Für das Elsass und die Lorraine wird die Übersicht von J. Baudoux (Thèse IIIe cycle Université Strasbourg 1990) nützliche Dienste leisten. – Verschiedene Beiträge zur Epigraphik der Amphoren aus der Feder von O. Bohn, der das Instrumentum domesticum für das CIL XIII bearbeitete, sind heute zu Unrecht in Vergessenheit geraten.
286 Vgl. vorige Anm. und Tchernia 1986a.
287 Vgl. insbesondere Amphores lusitaniennes.

erlangen, um Behälter aus fünf Jahrhunderten mit Herkunftsgebieten aus beinahe dem gesamten Mittelmeerraum erkennen und bestimmen zu können. Mehrfach waren die Stücke nicht nur in einen bestehenden Forschungsstand einzuordnen, sondern dieser erst zu erarbeiten; dies gilt insbesondere für die Gruppen 6, 10 und 11.

Die im folgenden analysierten knapp 4000 Amphoren habe ich in 20 Gruppen mit über 70 Formen unterteilt. Dazu kommen die 2000 Katalognummern der südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1; vgl. FiA 7/1). Die jeweils in einer Gruppe vereinigten Formen sind formal und damit in der Regel auch durch den gleichen Inhalt miteinander verwandt (z.B. Gruppen 2 oder 8) oder durch ihre Herkunft zusammengehörig (Gruppe 18). Die Gruppen dienen in erster Linie einer bequemeren Übersicht und Bezeichnung zusammengehöriger Formen, aber auch einer Vereinfachung des Katalogs. Sie können zudem als Ordnungskriterium dienen, weil etliche Fragmente (Henkel, Böden, aber auch Wandscherben) zwar keiner bestimmten Form, aber aufgrund bestimmter Merkmale wie Tongruppe oder Machart des Scherbens wenigstens einer Gruppe zuweisbar sind (z.B. Wandstücke afrikanischer Amphoren der Gruppe 18 oder spanischer Fischsaucenamphoren der Gruppe 9). Kommen innerhalb einer Gruppe unter den Henkeln und Böden unterschiedliche, charakteristische Henkel- und Bodenformen vor, so werden sie entsprechend gegliedert und numeriert.

Erst nach Abschluss der Katalogarbeiten 1986 konnte dank Fortschritten in der Amphorenforschung der Inhalt einzelner Gruppen und Formen korrigiert und richtig definiert werden, weshalb etwa bei den Fischsaucenbehältern die Gruppe 6 heute neben die Gruppen 10 und 11 zu stellen wäre. Ebenso sind jetzt einzelne Amphoren aufgrund von Tonanalysen und neuen Befunden einer anderen Gruppe zuweisbar als ursprünglich angenommen, so dass in einzelnen Gruppen die Folge der Katalognummern zuweilen unterbrochen wird bzw. in anderen einige zusätzliche Nummern dazukommen. In der Auswertung sind selbstverständlich alle zusammengehörigen Stücke auch zusammen behandelt.

In den Gruppen 1–10 sind mit etwa 5300 Katalognummern über 90% des gesamten Amphorenbestandes aus Augst und Kaiseraugst, aber nicht einmal die Hälfte der Formen enthalten! Die Gruppen 11–21 umfassen mit ihren nur ungefähr 400 Katalognummern den nicht weniger interessanten Rest der eigentlichen Amphoren, darunter etliche seltene Formen unterschiedlichster Herkunft und Zeitstellung.

Mit den Gruppen 2–5 und 7 werden die wichtigsten und umfangreichsten Gruppen der vor allem für Wein verwendeten Behälter beschrieben und kommentiert. Angeschlossen werden in Gruppe 8 Amphoren, in denen laut Tituli picti Oliven in Weinmost (*ex defruto*) oder süssem Wein(sirup) (*ex dulci*) bzw. Defrutum selbst transportiert wurden. Die Amphoren für Fischsauce sind in den Gruppen 9 und 13 (Produktion der Iberischen Halbinsel) bzw. 6, 10 und 11 (gallische Produktion) sowie – mit wahrscheinlich nur einem Exemplar – in Gruppe 12 (italische Produktion) zusammengefasst. Einige weitere Fischsaucenbehälter finden sich auch unter den nordafrikanischen Amphoren der Gruppe 18.

Die zahlenmässig meist kleineren Gruppen 14–21 sind vor allem nach formalen und herkunftsmässigen Kriterien gegliedert, da der Inhalt bei einigen Formen nicht genau feststeht oder unbekannt ist: Gruppe 14 vereinigt grössere Behälter aus Süditalien oder Sizilien/Lipari mit kräftig gerillter Wandung punischer Tradition. Gruppe 15 besteht aus kleinen, dünnwandigen Amphoren (süd)östlicher Herkunft mit stark gerillter Wandung wohl meist für Früchte und Weinprodukte. Gruppe 16 enthält etwa 100 wohl meist für Wein verwendete Transportbehälter verschiedenster Form und – soweit bestimmbar – östlicher Herkunft. Gruppe 17 ist den mit Fragmenten von nur vier Exemplaren repräsentierten spätantiken Amphoren aus Gaza reserviert. Gruppe 18 bilden die nordafrikanischen Amphoren aus dem heutigen Tunesien und Libyen, während zwei weitere, wohl zusammengehörige Formen der Mauretania Caesariensis im heutigen Marokko wegen ihrer engen Verwandtschaft mit den flachbodigen südgallischen Amphoren der Gruppe 4 in Gruppe 5 klassiert sind. In Gruppe 19 sind einige spätantike Amphoren unsicherer, teils östlicher, teils vielleicht afrikanischer Herkunft zusammen gruppiert. Gruppe 20 bringt einige Spezialformen hauptsächlich italischer und gallischer Herkunft, die wohl den Weinamphoren angeschlossen werden dürfen, während die heterogene Gruppe 21 schliesslich die 32 sowohl vom Inhalt wie auch formal und herkunftsmässig unbestimmten Stücke umfasst.

Den 21 genannten Gruppen, die im Grunde genommen alle Augster und Kaiseraugst Amphoren vereinigen, werden drei Gruppen angeschlossen, die bis auf Gruppe 23 aus dem im Römermuseum Augst aufbewahrten Fundstoff nur auszugsweise erfasst wurden, die aber ebenfalls als Transportbehälter zu gelten haben: Gruppe 22 enthält kleine zweihenklige Behälter, in denen vielleicht teilweise Fischsauce transportiert wurde. Gruppe 23 bringt die seltenen importierten Tonbalsamarien spätantiker Zeitstellung. In Gruppe 24 folgt schliesslich eine repräsentative Auswahl von flachbodigen, zwei- bis vierhenkligen Behältern, die laut Tonanalysen aus Italien stammen. – Unter den Katalognummern **5770–5821** finden sich schliesslich einige Nachträge zu den Gruppen 1–15.

In aller Regel wird die Ablagerung jeglichen archäologischen Fundmaterials im Boden durch den Menschen aktiv oder auch passiv beeinflusst. Damit stellt sich für die weggeworfenen Reste von Amphoren, aber auch für die in Auffüllungen mehr oder weniger intakt deponierten Behälter wie auch für Schiffsfunde die grundsätzliche Frage nach der Bewertbarkeit des Fundmaterials bzw. der aus ihm gewonnenen Informationen. Vor einer Interpretation der Daten müssen deshalb die Aussagemöglichkeiten auf ihre Tragfähigkeit überprüft werden. Dass eine archäologische Quellenkritik notwendig ist, lässt sich gerade am Augster Amphorenbestand exemplarisch aufzeigen und für die städtische Agglomeration bis hin zu Fragen der Sozialtopographie diskutieren.

Unter Quellenkritik ist hier die Kritik an der Überlieferung des Fundmaterials selbst zu verstehen. Die wichtigsten Faktoren bilden dabei: 1. die Ablagerung in römischer Zeit und 2. die Selektion nach der Ausgrabung. Beide Faktoren und ihre Auswirkung auf den Fundbestand habe ich an anderer Stelle bereits vorgestellt[288]. Die Aussagemöglichkeiten werden in Kap. III ausführlich diskutiert.

Mit den Amphoren aus Augst und Kaiseraugst wird ein kontinuierlicher, von augusteischer Zeit an bis weit in die Spätantike andauernder Importstrom von Lebensmitteln aus dem Mittelmeerraum erfasst, der zunächst – bis etwa um 280 – in

288 FiA 7/1, S. 21ff.

die Koloniestadt Augusta Rauricorum, dann in die spätrömische Befestigung auf Kastelen (bis um 350) und gleichzeitig auch in das Castrum Rauracense (seit Anfang 4. bis sicher ins 5. Jahrhundert)[289] fliesst. Mit diesen aus einem einzigen Konsumationsort stammenden Amphoren können, müssen aber nicht Beginn und Ende der Produktion einer Amphorenform, oder Beginn und Ende der Produktion des darin transportierten Lebensmittels für den Export erfasst sein. Diese Daten müssen anhand von Befunden im Produktionsgebiet selbst bzw. durch Vergleiche in den gesamten, teilweise sehr weiträumigen Absatzgebieten geklärt werden. Ebensowenig lassen sich vom Fundort Augst/Kaiseraugst her Dauer oder Intensität der betreffenden Importe generell bestimmen. Hingegen ist es, wenn auch beim derzeitigen Forschungsstand erst ansatzweise möglich, im Vergleich mit anderen Fundplätzen bzw. Konsumationsorten den Beginn, zuweilen auch das Ende des Exports bestimmter in Amphoren transportierter Lebensmittel in die Gebiete nördlich der Alpen zu erfassen und bestimmte Absatzgebiete zu umreissen. Verbreitungskarten werden hierzu allerdings nur sparsam eingesetzt, da sie mit wenigen Ausnahmen kaum mehr als den derzeitigen Forschungs- und Publikationsstand widerspiegeln.

Zur Nomenklatur der Amphoren

Die Bezeichnung der Amphorenformen bietet ein Beispiel babylonischer Begriffsverwirrung, denn es gibt nicht selten für gleiche Formen ebensoviele Benennungen wie Bearbeiter, was eine gesamthafte Übersicht sehr erschwert. Man darf aber nicht vergessen, dass manche römischen Amphoren im gesamten Imperium weit verbreitet waren und allein deshalb die jeweiligen Bearbeitungen (z.T. älteren Datums), an sich zu Recht, bei der Klassierung vom lokalen Material ausgingen. Neben die räumliche tritt aber auch die zeitliche Dimension, gibt es doch «römische» Amphoren schon vor Beginn der Kaiserzeit und bis ins 6. und 7. Jahrhundert. Der zeitlichen Stellung der Fundplätze entsprechend repräsentieren gewisse Formenbezeichnungen deshalb lediglich unterschiedliche Entwicklungsstufen ein und desselben Behälters.

Die grundlegende Formentafel H. Dressels (vgl. Beilage 5) vereinigt in erster Linie Formen aus einem grossen Amphorendepot des mittleren 1. Jahrhunderts vom Castro Pretorio in Rom[290]. Für den CIL XV ergänzte Dressel diese erste Übersicht mit anderen in Rom gefundenen Formen der frühen Kaiserzeit bis in die Spätantike[291], ohne aber ein vollständiges Spektrum geben zu können oder zu wollen. Später fügte u.a. E. Pélichet neue Formen hinzu, die er auf der Formentafel Dressels nicht fand oder nicht zu finden glaubte[292].

Schon vor der Dresselschen Formentafel publizierte 1871 R. Schoene im CIL IV bei der Behandlung der Stempel, Pinselaufschriften und Graffiti aus Pompeji und Herculaneum die wichtigsten der dort registrierten Amphorenformen. Die ersten Abbildungen waren recht gut. Später allerdings ergänzte A. Mau die Übersicht durch sehr schlechte, mit den Originalfunden kaum mehr vergleichbare Skizzen[293]. Auch dieser grosse Formenbestand datiert ins 1. Jahrhundert n.Chr.

M. Beltrán versuchte 1970, die römischen Amphoren aus Spanien gesamthaft zu betrachten. Er schlug ein neues typologisches System mit 84 Formen vor, doch stellte sich unterdessen heraus, dass wegen des damaligen Forschungsstandes etliche Amphorenformen nicht richtig definiert wurden, worauf M. Beltrán selbst schon mehrfach hinwies[294].

Bei der Veröffentlichung der immensen Bestände aus Ostia haben C. Panella und später D. Manacorda die Typen mit römischen Zahlen durchnumeriert; in der Regel wird aber in der Literatur der betreffende Ostia-Band mit den jeweiligen Abbildungen zitiert[295]. Auch J.W. Hayes, um ein neueres Beispiel zu nennen, numerierte bei der Bearbeitung der umfangreichen Keramikbestände aus einer Villa in Knossos die Amphoren nach den von ihm ausgesonderten Typen[296], so wie – etwas komplizierter – S. Keay 1984 die spätrömischen Amphoren aus Katalonien und F. Laubenheimer 1985 und 1989 die Weinamphoren südgallischer Produktion.

Dieses System der Numerierung wird auch bei der Bearbeitung der Amphoren aus Augst und Kaiseraugst angewandt: Jede definierbare Form wird mit einer Nummer bezeichnet (Augst 1–Augst 74, vgl. Beilagen 6–8); die typologische Abgrenzung ist nicht allzu eng gefasst, da wir es ja mit einem meist stark fragmentierten Fundstoff zu tun haben[297]. Eine weitere Differenzierung der Formen mit Buchstaben a, b, c usw. ist leicht möglich. In den Beilagen 6–8 werden bei etlichen Formen mehrere Exemplare abgebildet, um die wichtigsten Formvarianten bzw. die Grundzüge der Formentwicklung im Laufe der Zeit zu illustrieren. Die betreffenden Stücke werden mit den Buchstaben a, b, c usw. bezeichnet. Im Kommentar zu den Beilagen wird auf die betreffenden Textabbildungen verwiesen, auf denen alle Exemplare im Masstab 1:10 abgebildet und kommentiert werden. Weil aber für einen guten Teil der Augster Amphoren auf Dressels Formentafel ein Gegenstück figuriert, wird überall, wo dies möglich ist, in Katalog und Text an erster Stelle die Formennummer nach Dressel aufgeführt. Für etliche Amphoren, die auf dieser Formentafel *nicht* vorhanden sind, bestehen bereits verschiedene Numerierungs- oder Bezeichnungssysteme. In diesen Fällen habe ich die in der Literatur nördlich der Alpen üblichen (oder zumindest mehrfach zitierten) Typenbezeichnungen übernommen, so z.B. einige, die C.F.C. Hawkes und M.R. Hull 1947 bei der Publikation der Funde von Colchester-Camulodunum sowie E. Ettlinger 1952 bei der Veröffentlichung der Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa eingeführt haben. Auch andere, neuere Typenbezeich-

289 Ein Überblick über die Geschichte von Augst und Kaiseraugst findet sich in FiA 7/1, S. 15ff. und zuletzt bei Berger 1988.

290 Dressel 1879.

291 Vgl. Zevi 1966.

292 Pélichet 1946; allerdings sind die von ihm gezeichneten Amphorenprofile sehr schematisch.

293 Die Transkriptionen der Tituli sind zudem oft mangelhaft. Vgl. auch die Bemerkungen bei Panella 1976 mit weiterer Lit.

294 Beltrán und z.B. Beltrán 1977 und 1982.

295 Vgl. Ostia I–IV.

296 Hayes 1983.

297 Bei stark fragmentierten Behältern ohne charakteristische Merkmale (manchmal liegt lediglich ein atypisches Randstück, ein einzelner Henkel oder ein Boden- bzw. Wandfragment vor) wurde meistens darauf verzichtet, eine Formennummer zu vergeben. In diesen Fällen bietet die Einteilung in Gruppen eine brauchbare übergeordnete Klassifizierung. Nicht verwendet wurde das Klassifizierungssystem von Peacock und Williams 1986, da darin gerade bei den nördlich der Alpen verbreiteten Gruppen zuviele Unschärfen und Fehlzuweisungen enthalten sind, während etliche der Tonbeschreibungen sehr hilfreich sind.

nungen wie «Dressel 9 similis» oder «Haltern 70 similis»[298] sind unterdessen so geläufig, dass sie hier übernommen wurden, selbst wenn die Benennungen nicht immer glücklich sind. Nur teilweise mitaufgeführt, aber nicht angewandt habe ich das heute in vielem überholte typologische System von M. Beltrán, auch wenn es in der südlichen Literatur gerade für gewisse Fischsaucenamphoren oft benützt wird.

Ausgangspunkt ist also die Formentafel von H. Dressel. Figuriert eine Amphorenform darauf nicht, wird eine in der Literatur bereits übliche Formenbezeichnung gewählt. Steht keine oder eine nur ungenaue Bezeichnung zur Verfügung, tritt die Augster Formennummer an ihre Stelle (vgl. die Formentafeln Beilagen 6–8). Es ist klar, dass eine Umkehrung – erster Ordnungsfaktor wäre dann die Augster Formennummer – einheitlicher wäre. Es scheint mir aber sinnvoller, für die verbreiteten Formen bereits gängige Bezeichnungen zu übernehmen. Abgesehen davon bietet der Augster Bestand keine vollständige Formenübersicht, auch nicht für die Gebiete nördlich der Alpen.

298 Vgl. zuletzt Dangréaux u. Desbat 1988.

II

Formen, Inhalt, Provenienz und Datierung der Amphoren aus Augst und Kaiseraugst

Dieses umfangreiche Kapitel enthält die archäologische *Bearbeitung der Amphoren: Definition und Charakterisierung der Formen, Herkunft und Verwendung sowie Datierung aufgrund der Mitfunde am Fundort Augst bzw. Kaiseraugst. Auch Fragen zur Verbreitung und Datierung an anderen Orten werden in diesen Einzeluntersuchungen behandelt.*
Sozusagen alle im Text aufgeführten Katalognummern sind auf den Tafeln 95ff. abgebildet. Die epigraphischen Angaben (Stempel, Pinselaufschriften, Graffiti vor bzw. nach dem Brand) sind jeweils der Behandlung einer Form bzw. Gruppe angeschlossen. – Eine alphabetische Liste aller Stempel sowie eine Liste der Pinselaufschriften und der Graffiti vor und nach dem Brand finden sich S. 579ff.

Gruppe 2: Die «klassischen» Weinamphoren

In Gruppe 2 sind folgende Formen der Weinamphoren vereinigt (Abb. 120; Taf. 95–122):

Dressel 1	**2030–2033**
Pascual 1	**2034–2050**
Dressel 2–5	**2051–2084.2086–2181.2184–2367.5777–5786**

Selbst anhand der oft sehr stark fragmentierten Augster Stücke ist zu ersehen, dass diese Amphoren wie die meisten anderen in mehreren Arbeitsgängen und Stücken getöpfert wurden: Der Hals ist auf den in der Regel aus mehreren Zylindern aufgebauten Gefässkörper aufgesetzt, der unterschiedlich massive Fusszapfen zur Verstärkung separat angedreht bzw. bei kleinen Zapfen wenigstens durch zusätzlich aufgedrehten Ton verstärkt. Eine Ausnahme bildet lediglich die hohl aus der Wandung ausgedrehte Fussform 6 (s.u.). Im letzten Arbeitsgang wurden die unterschiedlich geformten Henkel angesetzt. In der Regel sind sie fest mit der Wandung verankert; stets haften dann an den entsprechenden Bruchstücken Teile von Hals oder Schulter. Es gibt aber Henkel, die nicht so gut mit dem Gefässkörper verbunden waren und deshalb davon abgeplatzt sind (z.B. **2113**). Nur selten sind bei unseren Exemplaren auf der Innenseite der Wandung Fingereindrücke an der oberen Ansatzstelle der Henkel zu beobachten (z.B. **2280**). – Wegen der starken Fragmentierung unseres Materials sind keine Mass-Serien möglich. – Zu den Tongruppen vgl. Kap. VIII.

Folgende Henkel- und Bodenformen werden unterschieden (Abb. 121):

Henkelform 1: Kräftiger einstabiger Henkel mit rundlichem bis ovalem Querschnitt, der aussen (selten aussen und innen) mehrheitlich nur schwach längsgerillt ist. Die Länge differiert. Charakteristisch ist der stark verstrichene und deshalb bis zum Knick im Querschnitt oft fast dreieckige obere Ansatz. – Diese Henkelform gehört zu den Amphoren der Form Pascual 1.

Henkelform 2: Aus zwei längs aneinandergelegten, mehr oder weniger kräftigen gerollten Stäben gebildeter Henkel, der etwa rechtwinklig (z.B. **2058**) oder leicht nach oben gezogen in einem spitzen Winkel (z.B. **2053.2108**) zur Schulter abbiegt. Die Stäbe sind im Querschnitt entweder rund oder auf der Breitseite durch das Zusammenpressen abgeflacht (besonders bei den Exemplaren aus dem östlichen Mittelmeerraum, z.B. **2259**). Die Länge differiert. – Diese Henkelform gehört zu den Amphoren der Form Dressel 2–4.

Henkelform 3: Wie 2, aber mit ausgeprägtem spitzwinkligem Knick abbiegend. Nicht selten sind diese eher zierlichen Henkel über den Gefässrand hinaus hochgezogen und führen leicht konvex gebogen zur Schulter. Die Länge differiert. – In der ausgeprägten Form sind derartige Henkel sozusagen ausschliesslich bei Amphoren Dressel 5 und ihren Varianten aus dem östlichen Mittelmeer zu beobachten (z.B. **2262.2256**).

Henkelform 4: Im Umriss ähnlich wie 2, aber aus einem einzigen Stab mit ovalem bis fast rechteckigem Querschnitt gebildet. Dieser ist entweder nur aussen oder beidseits unterschied-

		VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Dressel 1																				
ital.	TG 14																	1		
	TG 12									1										**2030–2032**
	TG 16										1									
Dressel 1 Var.																				
gall.	TG 24~		1																	**2033**
			1							*1*	*1*							*1*	*= 4*	
Pascual 1																				
tarrac.	TG 18		10	4									3							**2034–2050**
			10	*4*									*3*						*= 17*	
Dressel 2–4; Dressel 5																				
ital.	TG 12	2	21		13						1		1					13		**2051–2084. 2086–2109. 2367.5777**
	TG 13				2															
	TG 14		1		2															
	TG 16	1	1															1		
ital.?	TG 17												1							
		3	*23*		*17*						*1*		*2*					*14*	*= 60*	
gall.	TG 22		22		4		13						1	6				8		**2129–2181. 2184–2218. 5779–5781**
	TG 23		4		1							1	1	1?				1		
	TG 25		4				4													
	TG 26		3				5										1			
	TG 27		1		2		4					2	1							
	TG 31		1																	
			35		*7*		*26*					*3*	*3*	*7*			*1*	*9*	*= 91*	
«Augst»	TG 37		9				15					1				5				**2219–2247.5782**
			9				*15*					*1*				*5*			*= 30*	
tarrac.	TG 18	3	6		3		2					3						2		**2110–2128.**
	TG 19		2																	**2348.5778**
		3	*8*		*3*		*2*					*3*						*2*	*= 21*	
östl.	TG 38/39	1	17		19	4							1					11		**2248–2334.**
	TG 40		3														1	4		**2341.2343.2347.2359.**
	TG 41–46		14		13										2			4		**2365.2366.2361–2363.**
östl.?	TG 47		5		1															**5783–5786**
		1	*39*		*33*	*4*							*1*		*2*		*1*	*19*	*= 100*	
westl.?	TG 47		6		2														*= 8*	**2335–2340.2342.**
unbest.	TG 47		7		5								1					1	*= 14*	**2344–2346.2349–2358.2360.2364**
			13		*7*								*1*					*1*		
Total Dressel 2–5		*7*	*127*		*67*	*4*	*43*				*1*	*7*	*7*	*7*	*2*	*5*	*2*	*45*	*= 324*	
Total Gruppe 2		*7*	*138*	*4*	*67*	*4*	*43*			*1*	*2*	*7*	*10*	*7*	*2*	*5*	*2*	*46*	*= 345*	
		VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

Tabellarische Übersicht über die Anzahl der unter den jeweiligen Gruppen und Formen klassierten Amphoren (jeweils Zahl der Mindestindividuen, vgl. S. 456) mit ihren Katalognummern.
TG = Tongruppe, VO = vollständig (oder fast vollständig), RS = Randscherbe, H = Henkel (H1 = Henkelform 1, usw.), B = Boden (B 1 = Bodenform 1, usw.), WS = Wandscherbe.

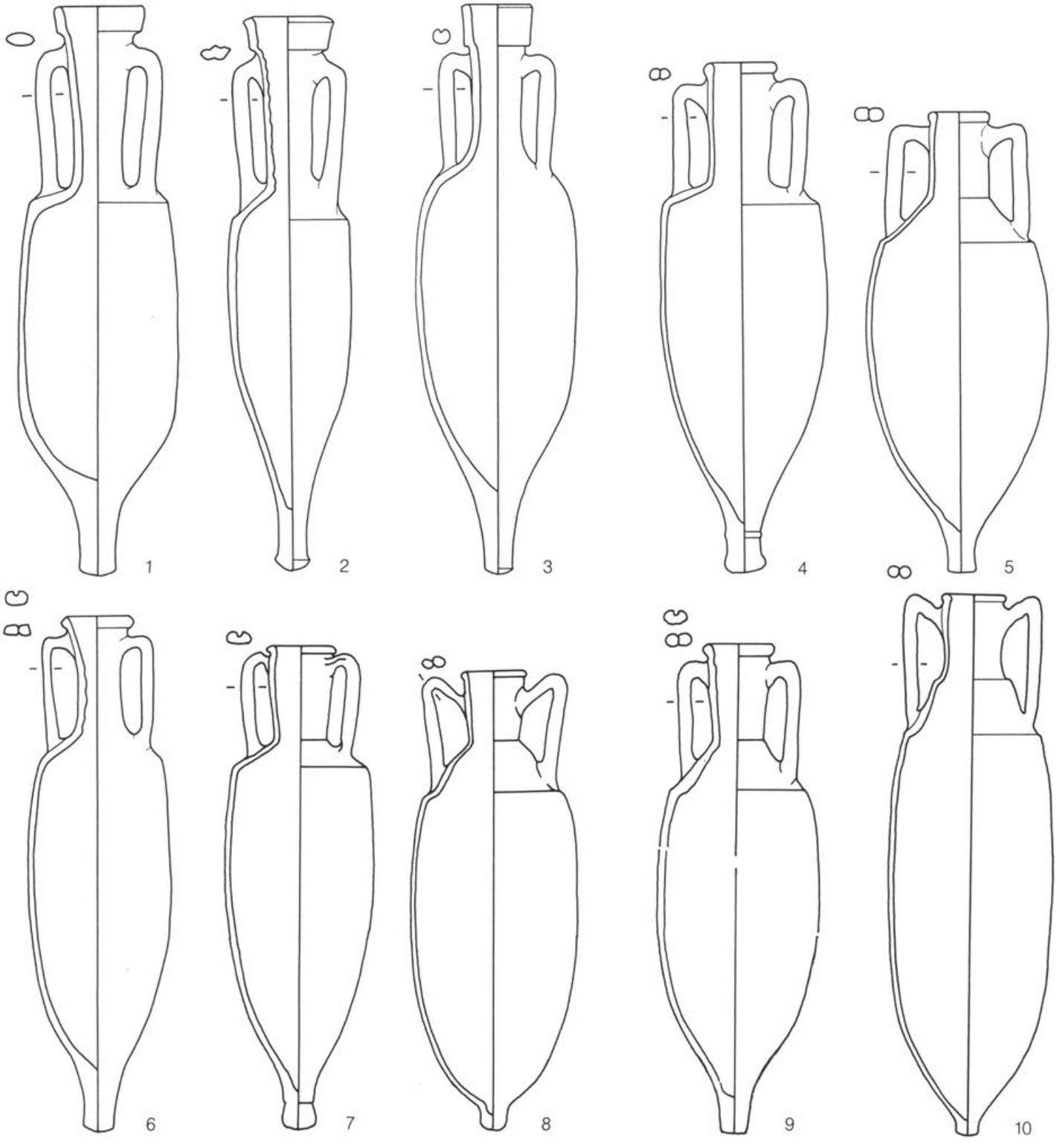


Abb. 120
Augst/Kaiseraugst: Die wichtigsten Formen von Weinamphoren der Gruppe 2. M. 1:10.
1 Dressel 1 (typologisch späte Form) aus Italien; 2 Dressel 1 Var. aus der Fabrikation des Rhonetals; 3 Pascual 1 aus der Tarraconensis; 4–10 Dressel 2–4 verschiedener Provenienz: 4 Kampanien, 5 Vesuvgebiet («Pompeji»), 6 Tarraconensis, 7.8 mittleres Rhonetal (Lyon), 9 Südgallien, 10 Kos. Bei 6 und 9 sind Varianten der Henkelquerschnitte angegeben.

Fig. 120
Augst/Kaiseraugst: les formes principales d'amphores à vin du groupe 2. Ech. 1:10.
1 Dressel 1 (forme typologiquement tardive); 2 Dressel 1 Var. fabriquée dans la Vallée du Rhône; 3 Pascual 1 de Tarraconaise; 4–10 Dressel 2–4 de diverses provenances: 4 Campanie; 5 région du Vésuve («Pompeï»); 6 Tarraconaise; 7.8 Vallée moyenne du Rhône (Lyon); 9 Sud-gauloise; 10 Kos. Pour 6 et 9 on donne des variantes de la section des anses.

lich stark längsgerillt («anse fausse bifide») (z.B. **2121.2133. 2182**). Zuweilen ist es nicht leicht, Form 4 von Form 2 zu unterscheiden, besonders wenn die beiden Stäbe beim Montieren kräftig gegeneinander gedrückt wurden. Frische Bruchkanten lassen die Herstellungsart jedoch meistens erkennen. Henkel der Form 4 können recht massiv geformt sein. – Henkelform 4 kommt neben Form 2 vor allem bei den spanischen und gallischen Fabrikaten vor und gehört zur Amphorenform Dressel 2–4. Sie ist zu unterscheiden von Henkeln der gallischen Amphoren Haltern 70 similis (vgl. **3871**; Gruppe 8, Taf. 182) oder Dressel 10 similis (**4682**; Gruppe 10, Taf. 209).

Bodenform 1: Massiver, schwerer Zapfen von zylindrischer oder nahezu zylindrischer Form. – Diese Form ist in unserem Material an Pascual 1, aber nur höchst selten an Dressel 2–4 zu registrieren[299].

Bodenform 2: Der unterschiedlich massive Zapfen ist im Umriss leicht konkav geschweift, der untere Abschluss aber nur wenig ausgezogen oder sogar etwas verjüngt (z.B. **2121.2125.2212**).

Bodenform 3: Wie 2, jedoch kräftig eingezogene Seiten und nach unten breiter werdender Fussabschluss (z.B. **2188.2164**).

Bodenform 4: Wie 3, aber mit deutlicher horizontaler Abtreppung («Falerner-Rippe») (z.B. **2052.2165**).

Bodenform 5: Zierlicher, kurzer Zapfen, offenbar nur selten separat angedreht, sondern aus der Wandung geformt und lediglich mit etwas zusätzlichem Ton verstärkt. – Diese Form ist vor allem bei den Dressel 2–5 aus dem östlichen Mittelmeerraum zu beobachten (z.B. **2258**).

Bodenform 6: Hohl aus der Wandung geformt, gibt im Umriss die Formen 2 und 3 wieder. – Diese Form ist m.W. nur bei provinziellen Ausformungen der Dressel 2–4 zu belegen; vgl.**2229.2230** und S. 342f.

Form Dressel 1

(Augst 3)

Vgl. Abb. 120 und Tabelle S. 330

Italische Produktion

In Augst sind die Reste von drei italischen Amphoren der Form Dressel 1 vorhanden (Taf. 95), die unseren Tongruppen (TG) 12, 14 und 16 zuzuteilen sind. **2030** stammt laut Tonanalyse aus den Ateliers von Albinia in Etrurien (vgl. den Beitrag G. Thierrin, Kap. VIII), während der (für eine Dressel 1 allerdings sehr zierliche) Henkel **2032** einen charakteristischen campanischen Ton mit zahlreichen vulkanischen Einschlüssen zeigt (TG 12).
Obgleich nicht aneinanderpassend, gehören die beiden massigen Schulterfragmente **2030** nach der identischen Tonstruktur mit aller Wahrscheinlichkeit zu ein und demselben Gefäss. Ein Stück fand sich im Strassenbelag der Insula 25, zusammen mit Material der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts, das andere in einer Auffüllschicht der gleichen Zeit in Insula 34[300]. Stark gegliederte Schultern wie bei **2030** scheinen ein Charakteristikum später Vertreter von Dressel 1 zu sein[301]; es ist also wahrscheinlich, dass diese Amphore mit originalem Inhalt von ersten Augster Siedlern gekauft oder mitgebracht wurde.
Der Fuss **2031** mit dem abgeschlagenen Zapfen – eine häufige Massnahme, die es erlaubte, die schweren Behälter etwas besser stellen zu können – aus einer Schicht mit Material des ersten Drittels des 1. Jahrhunderts in Insula 34 ist weder typologisch noch herkunftsmässig (Italien) näher bestimmbar. Von einer weiteren in der Gründungszeit der Koloniestadt, im zweiten Jahrzehnt v.Chr., gekauften Dressel 1, diesmal mit campanischem Wein, stammt der in der untersten augusteischen Siedlungsschicht der Insula 49 gefundene Henkel **2032**.
Bekanntlich wurde laut den bisher bekannten Tituli picti mit Konsuldatierungen zuletzt im Jahr 13 v.Chr. Wein in eine Amphore Dressel 1 abgefüllt[302], ein Datum, das gut mit ältesten Siedlungshorizonten in Augusta Rauricorum zusammengeht (vgl. Abb. 122). Die Form des Henkels ist chronologisch nicht bewertbar. Ähnlich zierliche und leicht gerillte Henkel zeigen etwa Amphoren aus einem Schiff in der Madrague de Giens bei Marseille, das um die Mitte des 1. Jahrhunderts v.Chr. gesunken ist[303]; vergleichbar sind auch Formen aus den spätkeltischen/frühaugusteischen Schichten 3 oben und unten von Basel-Münsterhügel[304].
Wir brauchen hier auf die Diskussion über die Dressel 1 nördlich der Alpen nicht einzugehen, da sie im römischen Augst handelsgeschichtlich keine Rolle mehr spielen[305]. Sicher ist, dass diese schweren Behälter mit ihrem Fassungsvermögen von etwa 26 Litern (1 *amphora*) in Italien noch in augusteischer Zeit von den handlicheren Dressel 2–4 abgelöst wurden.

299 Vgl. einige Beispiele unter den frühen Exemplaren bei Hesnard 1981. – Diese Form wäre auch bei den Dressel 1 zu erwarten.

300 Es gibt in unserem Material einige weitere Fälle, wo Teile ein und desselben Gefässes in verschiedenen Insulae zutagekamen; in aller Regel sind es aber benachbarte Quartiere. Die hier genannten Stücke sind vielleicht bei einer Aufschotterung der Strasse über einige Insulae hinweg verstreut worden.

301 Briefl. Mitteilung A. Fitzpatrick 1988; vgl. z.B. eine Dressel 1 aus einem reichen augusteischen Grab in Wincheringen: Trier, Augustusstadt der Treverer. Kat. Trier (1984) 299ff. und Farbabb. S. 59. – Zu den Dressel 1 nördlich der Alpen zuletzt zusammenfassend Fitzpatrick 1985 und Fitzpatrick 1987 sowie 1989 mit Lit. – Mit der Analyse der Form befasste sich am meisten W.E. Stöckli, Die Grob- und Importkeramik von Manching. Die Ausgrabungen in Manching 8 (1979) 149ff. Nach den ebd. definierten Kriterien wäre der Henkel **2032** zu dünn für eine Dressel 1; allerdings müsste man in diesem Fall eine andere, unbekannte campanische Amphorenform der augusteischen Zeit postulieren. Laut Tonanalyse ist der Henkel Campanien zuzuweisen.

302 Zevi 1966, 212ff.

303 Tchernia u.a. 1978, Taf. 14,3.

304 Furger-Gunti 1979, Taf. 17, 264; 27, 479. – Bei grösseren Beständen müsste in Fragen der Typologie auch die Herkunft der Behälter – Etrurien oder Campanien – mit in die Diskussion einbezogen werden.

305 Vgl. die oben in Anm. 301 zitierte Lit. – Eine Durchsicht von Amphoren aus spätkeltischem Zusammenhang wird zeigen, ob nebst den italischen Dressel 1 noch andere Importbehälter vorhanden sind, z.B. die adriatische/oberitalische Weinamphore Lamboglia 2 (vgl. bereits ein Exemplar aus einer Schicht des späten 2. Jahrhunderts v.Chr. aus Genf: Haldimann 1989, 13 Abb. 18, 1 sowie augusteische Exemplare in verschiedenen Militärlagern; dazu Tchernia 1986a, 127); vgl. auch die Bemerkungen zur Form Lamboglia 2 S. 429.

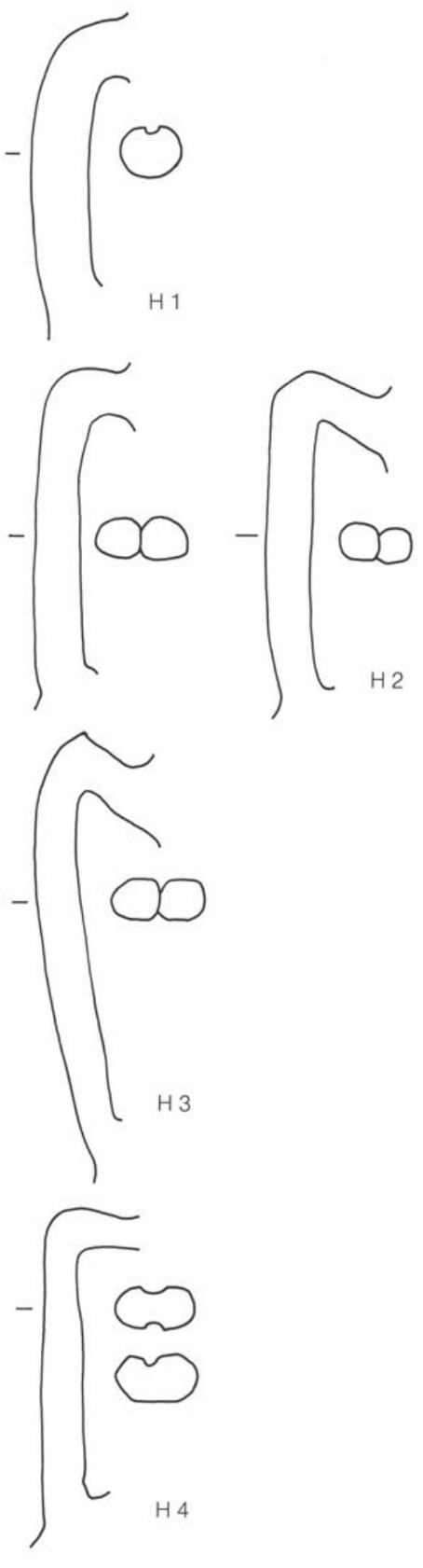


Abb. 121
Augst/Kaiseraugst: Die Henkelformen (mit Varianten der Henkelquerschnitte) und die Fussformen der Gruppe 2.

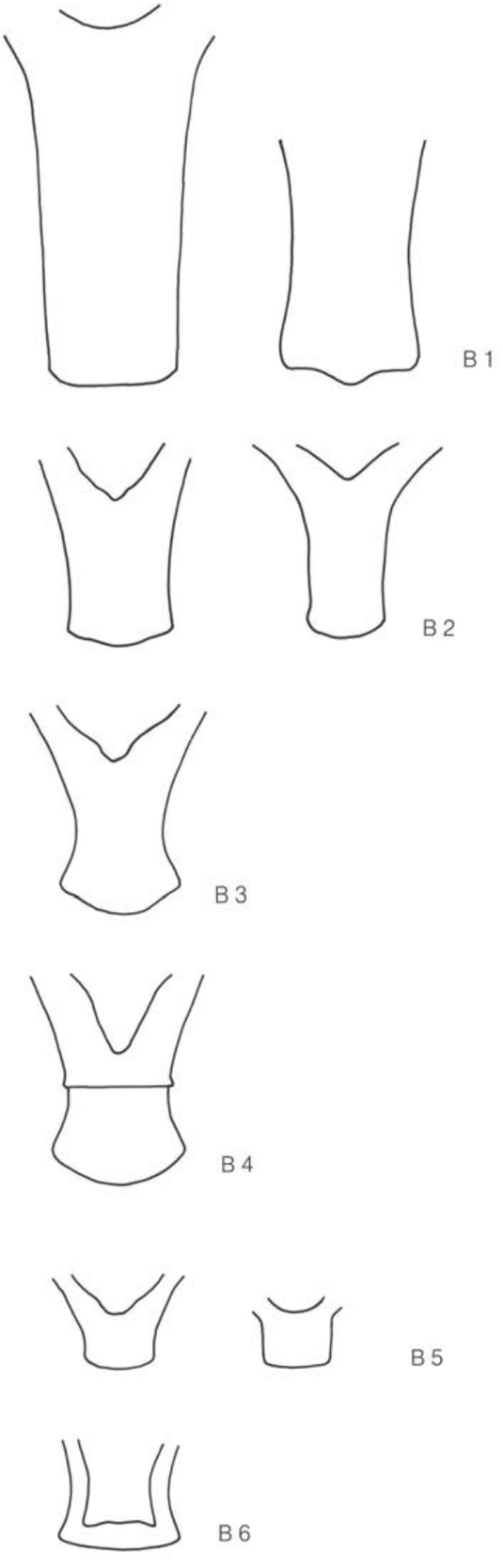


Fig. 121
Augst/Kaiseraugst: les formes des anses (avec sections de diverses variantes) et des pieds du groupe 2.

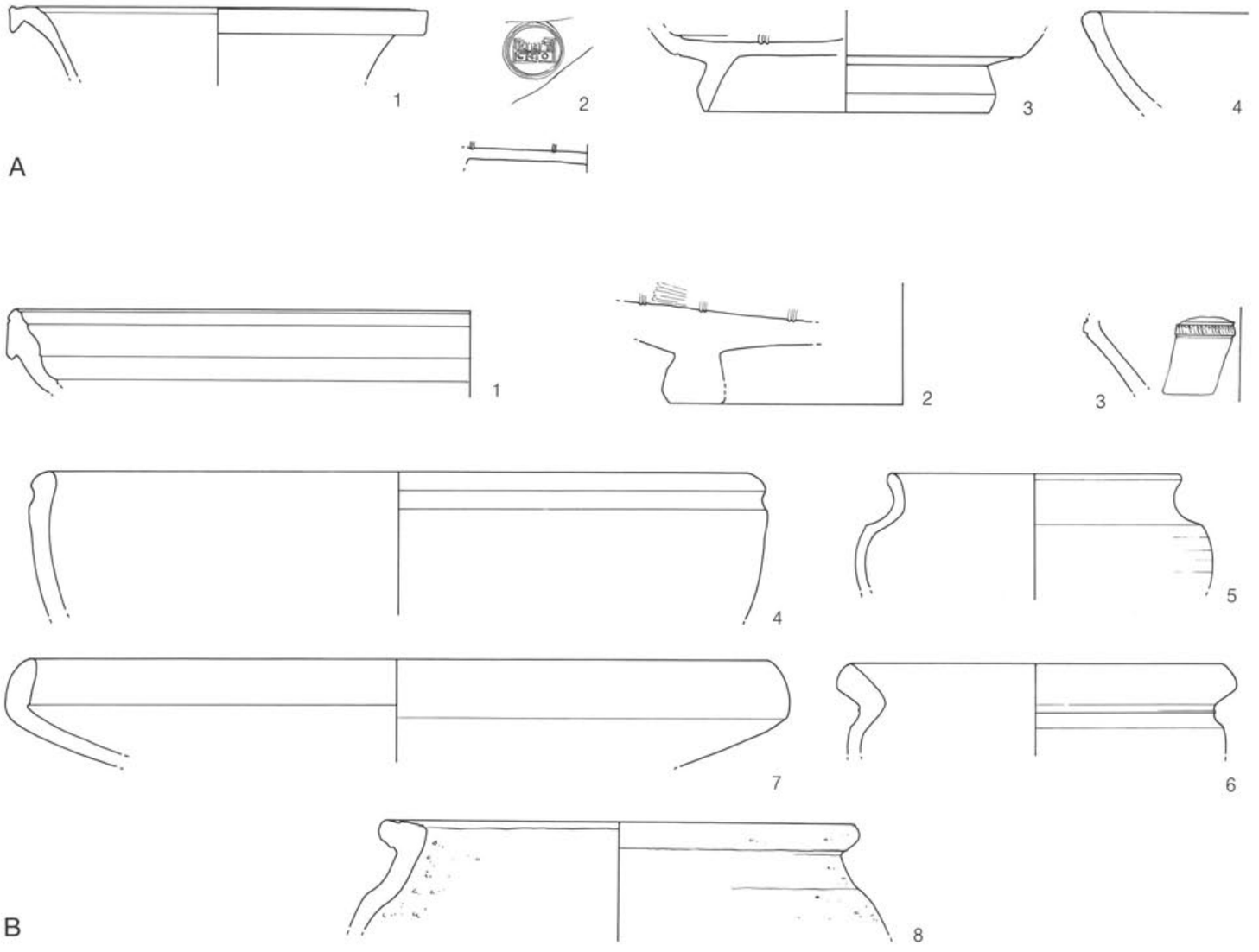


Abb. 122
A Augst, Insula 31: Fundkomplex (FK) B 54 aus der untersten Siedlungsschicht. 1–3 Terra sigillata (2 mit Zentralstempel L. Tetti Crito), 4 rot überfärbter Teller.
B Augst, Insula 49: FK 7665; die keramischen Mitfunde der in einer Schicht über dem untersten Siedlungshorizont gefundenen Amphoren Dressel 1 ***2032*** *und Dressel 12* ***3930****. 1–3 Terra sigillata, 4 braune geglättete Schale, 5–7 graue Ware, 8 grauer rauhwandiger Topf. M. 1:2.*

Fig. 122
A Augst, Insula 31: FK B 54 du premier niveau d'occupation. 1–3 terres sigillées (2 avec estampille centrale L. Tetti Crito); 4 assiette à enduit rouge.
B Augst, Insula 49: FK 7665; céramique d'accompagnement des amphores Dressel 1 ***2032*** *et Dressel 12* ***3930****, trouvées dans un niveau au-dessus de la première occupation; 1–3 terres sigillées; 4 coupe lissée brune; 5–7 céramique grise; 8 pot en céramique grossière grise. Ech. 1:2.*

Gallische Produktion (Dressel 1 Var.)

Das etwas klobige Randstück **2033** aus einem beigen, kräftig gemagerten Ton (TG 24~) gehört typologisch und nach Analyse (vgl. Kap. VIII) zu einer Gruppe von Spätformen der Dressel 1, die in augusteischer Zeit in Lyon bzw. im mittleren Rhonetal produziert wurden, und die ich mit Dressel 1 Var. bezeichnen möchte (Abb. 120,2; Taf. 95)[306].
Die Fabrikation von Amphoren in Lyon und im mittleren Rhonetal – teilweise in den gleichen Offizinen, die u.a. auch Arretina, feine Becher und Reibschüsseln herstellten – ist eine neue Erkenntnis, die für die Interpretation der nördlich der Alpen gefundenen Amphoren von grösster Wichtigkeit ist (vgl. Kap. IV).

306 Becker 1986, Abb. 2 (danach unsere Abb. 120, 2). Vgl. auch Desbat 1987b, 409. Derzeit das älteste gut datierbare Exemplar aus einer frühaugusteischen Grube wohl der Zeit zwischen 30 und 20 v.Chr. in Basel: Helmig 1990, 123 Nr. 48. Eine – wenn auch geringe – Produktion von Weinamphoren dieser Form scheint auch in der Narbonensis nicht ausgeschlossen: zuletzt Laubenheimer u.a. 1989.

Form Pascual 1

(Augst 4)

Vgl. Abb. 120 und Tabelle S. 330

Epigraphisches: **ST 168**

Mit seiner Form 1 umschrieb R. Pascual Guasch 1960 zum erstenmal eine in der Tarraconensis hergestellte Amphore, die späte Formen der Dressel 1 zum Vorbild hat, sich aber durch den sehr hohen Rand, die rundliche Schulter und die gedrungenen, eher kurzen Henkel davon deutlich unterscheidet (Abb. 120,3; Taf. 95–97)[307]. 1971 machte A. Tchernia in einer grundlegenden Studie auf den für viele dieser Amphoren charakteristischen, ziegelrot bis orangebraun gebrannten Ton mit seinen (eckigen) weisslichen Quarzkörnchen und teilweise recht grossen Mica-Plättchen aufmerksam (TG 18; vgl. Farbtaf. C)[308]. Inzwischen sind an der heutigen katalanischen Küste zwischen Tarragona und den Pyrenäen etliche Töpfereien zutage gekommen, in denen u.a. diese Form hergestellt wurde[309]; auch in Südfrankreich ist die Produktion von Pascual 1 – in anderer Tonart – in einigen frührömischen Töpfereien bezeugt, doch sind diese in unserem Gebiet bisher nicht nachzuweisen[310].
Sämtliche in Augst vertretenen Stücke gehören zur typisch tarraconensischen Pascual 1 (TG 18). Die hohe Randlippe ist vom Hals wenig abgesetzt. Wie ein Blick auf Taf. 96 zeigt, variieren Durchmesser und Bildung des Randabschlusses. Die Henkel dagegen zeigen stets rundlichen Querschnitt mit einer leichten äusseren Mittelrille (Abb. 121, Henkelform 1). Die Füsse **2048–2050** sind wegen ihrer Massigkeit (Form 1) mit grösster Sicherheit Pascual 1 zuzuweisen; die in Augst vorhandenen Füsse tarraconensischer Dressel 2–4 sind zierlicher (s.u.).
Innerhalb TG 18 sind nach der makroskopischen Beschaffenheit unter unseren 17 Stücken wenigstens vier nicht nur unterschiedlich rotbraun bis leuchtend ziegelrot und hellbräunlich gebrannte, sondern auch verschieden stark gemagerte Varianten zu erkennen, die zweifellos auf verschiedene Ateliers vor allem im nördlichen Teil(?) der Tarraconensis hindeuten.
Nach den Augster Befunden wurden Amphoren der Form Pascual 1 hauptsächlich in augusteischer, aber noch bis in tiberische Zeit an den Rhein exportiert (Abb. 123). Dieser Ansatz stimmt überein mit anderen gut datierten Exemplaren etwa aus Frankreich und mit Beobachtungen an den Herstellungsorten selbst[311]. In den Jahren um 20/30 n.Chr. wird die Form endgültig von der «moderneren» Dressel 2–4 aus dem gleichen Produktionsgebiet abgelöst.
Nördlich der Alpen wurde diese Amphorenform noch wenig beachtet, obwohl sie im Westen in frührömischen Militäranlagen und Zivilsiedlungen immer wieder vorkommt. Im augusteischen Grab B von Goeblingen-Nospelt sind zwei Pascual 1 enthalten (Abb. 271), weitere fanden sich z.B. in der augusteischen Militäranlage von Holsterhausen und in Neuss[312]. Sie figurieren in den augusteischen Lagern von Dangstetten und Haltern, während sie in Rödgen und Oberaden bisher nicht dokumentiert sind, was aber auf einer forschungsgeschichtlichen Lücke beruhen wird[313].
Die beiden erwähnten Pascual 1 aus Grab B von Goeblingen-Nospelt haben ein Fassungsvermögen von je 25 Liter, also knapp 1 römische *amphora* (etwa 26 Liter)[314].

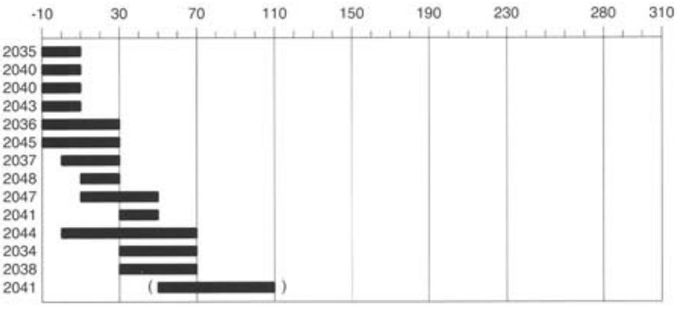


Abb. 123
Augst/Kaiseraugst: Die Amphoren Pascual 1 nach der Datierung der Mitfunde (eingeklammerter Balken: aus Schuttschichten bzw. späterer Wiederverwendung).

Fig. 123
Augst/Kaiseraugst: les amphores Pascual 1, d'après la datation de leur contexte.

307 Vgl. zuletzt die zusammenfassende Wertung und Bibliographie in: Coll. Badalona; Miró 1988.

308 Tchernia 1971. – Die Beschreibung und Zuweisung dieser Amphoren ist in der Literatur nördlich der Alpen teilweise vernachlässigt oder verwirrend, etwa bei Furger-Gunti 1979, 94 («Typ Léetanie») oder bei Gechter 1979, 61f., der die Form nicht von den Dressel 1 unterscheidet. – Es gibt aber auch bei den tarraconensischen Pascual 1 eine hellbeige, gemagerte und eine feintonige, hellbräunliche Tonvariante!

309 Nolla u.a. 1980 und 1982; Miró 1982/83; Miró 1988. Vgl. auch Coll. Badalona, passim. – Bei den zuweilen als südspanische «Dressel 1» oder «Pascual 1» in der Literatur erwähnten Amphoren handelt es sich m.E. um frühkaiserzeitliche Fischsaucenamphoren der Form Dressel 12 (vgl. S. 399 und dazu auch Beltrán 1982, 321ff.).

310 Vgl. Laubenheimer 1985, 312ff.; Gallia 41, 1983, 499ff. Abb. 29, mit Stempel LAETI (aus Montans).

311 Vgl. auch Liou 1987a; Tchernia 1987, 328; Desbat 1987a, 408; Galliou 1987. – In augusteisch-tiberische Zeit datieren weitere Belege, etwa aus Corseul (Dép. Côtes-du-Nord): Les Dossiers du Centre Régional Arch. d'Alet 14 (1986) 48, oder aus Périgueux: Ch. Chevillot, in: 104e Congr. nat. Soc. savantes, Bordeaux (1979) 207ff.

312 Goeblingen-Nospelt, Grab B zuletzt: Trier, Augustusstadt der Treverer. Kat. Trier (1984) 299 Nr. 61.62 und Farbtaf. S. 59. – Holsterhausen: Germania 32, 1954, 165ff. – Neuss: Gechter 1979, z.B. Abb. 29, 7.8; 30, 1.3.

313 Dangstetten: Fingerlin 1986, z.B. Gruben 129, 59; 142, 28; 356, 51; 551, 88. – Haltern: Loeschcke 1909, 252 Abb. 37, 1.2 (Typ 66 A); allerdings dachte Loeschcke damals an eine lokale Imitation. – Zu Rödgen vgl. Simon 1976 und zu Oberaden vgl. Loeschcke 1942. – Zur Verbreitung vgl. auch Tchernia 1987, 328.

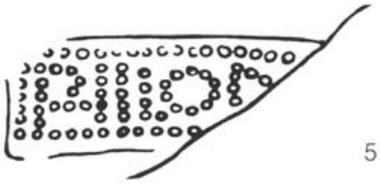
314 Zur Qualität des Weines vgl. S. 480.

1

2

3

4


5

6

Abb. 124
Amphorenstempel auf frühkaiserzeitlichen tarraconensischen Amphoren mit dem Gentile der Fulvii bzw. dem Cognomen Philodamus. 1–4.6 auf Form Pascual 1; 5 auf Form Oberaden 74. 1 Augst ***ST 168****, 2 Karthago, 3 Port-la-Nautique, 4 Coutances, 5.6 aus den Töpfereien von Sot del Camp. M. 1:1.*

Fig. 124
Marques sur des amphores tarraconaises du début de l'Empire, avec le gentilice des Fulvii et le cognomen Philodamus. 1–4. 6 sur forme Pascual 1; 5 sur forme Oberaden 74.
1 Augst ***ST 168****; 2 Carthage; 3 Port-la-Nautique; 4 Coutances; 5.6 des ateliers de Sot del Camp. Ech. 1:1.*

Epigraphische Elemente

Stempel (Abb. 124)

ST 168
FVL PHIL
(2035). Flache Buchstaben; etwas schräg am Rand eingedrückt.

Datierung: –10–10

Lesart: FVL(vii) PHIL( )
Callender: – . CIL VIII, Suppl. 3,22637,45

Parallelen zu diesem Stempel (Abb. 124,1) – alle an Rändern von Pascual 1 und in identischer Art ligiert – sind mir je einmal aus den in frührömischer Zeit weiterbesiedelten südfranzösischen Oppida von Cayla und Ruscino sowie aus Lattes (Dép. Hérault) bekannt, und weitere identische Stempel kamen in Port-la-Nautique (Dép. Aude) zutage (Abb. 124,3); von zwei Exemplaren aus Karthago stammt dasjenige mit bekannter Fundlage aus einer frühkaiserzeitlichen Planie (Abb. 124,2)[315]. In den jüngsten Zusammenstellungen[316] der Stempel auf tarraconensischen Amphoren fehlt FVL( ) PHIL( ) noch, hingegen ist ebenfalls auf Pascual 1 ein weiterer Stempel bekannt, der das Gentile der Fulvii nennt: CN. FVL(vius) SEC(undus) (Abb. 124,4)[317]. Die Ligatur des Gentiles entspricht derjenigen unseres FVL( ) PHIL( ). Wahrscheinlich beziehen sich beide Stempel auf dieselbe Familie, vielleicht sogar auf dieselbe Person, wenn auch beim Augster Stempel kein Praenomen angegeben ist. – Im CIL VIII wird auf Stempel auf Dolien und Ziegeln aus Rom und Pompeji aufmerksam gemacht, die den Stempel eines PHILEROS M. FVLVI SER(vus) tragen. Da diese italischen Stempel nicht näher datierbar sind, kann kein Bezug zu den beiden tarraconensischen hergestellt werden.
Auffallend ist jedoch die Umrahmung eines Stempels aus Coutances in Nordfrankreich mit kleinen Punkten (Abb. 124,4). Dieser an Amphorenstempeln seltene Rahmen findet sich wieder an Stempeln des Philodamus, der u.a. in den tarraconensischen Töpfereien von Tivissa und Sot del Camp tätig war, und zwar auf Amphoren der flachbodigen Form Oberaden 74 (Abb. 124,5). Ob allerdings das Cognomen Phil( ) unseres **ST 168** wegen der indirekten Verbindungsmöglichkeit Fulvii/Stempelumrahmung mit kleinen Punkten/Philodamus ebenfalls als Phil(odamus) aufzulösen ist, muss offen bleiben, solange der Stempel FVL PHIL nicht mit ausgeschriebenem Cognomen oder in einer der genannten Töpfereien gefunden wird. Immerhin ist ein einfacher Stempel PHIL auf Pascual 1 aus dem Atelier von Sot del Camp sehr ähnlich geschnitten und ligiert wie unser **ST 168** (Abb. 124,6)[318]. Vielleicht findet sich damit eine – wenn auch sehr hypothetische – Spur zum Herstellungsort unserer gestempelten Pascual 1.

315 Cayla: Gallia 5, 1947, 145 Abb. 4,8; Lamour u. Mayet 1981, Nr. 116 Taf. 7,4. – Lattes: Musée de Lattes, Inv. 985.16.1. Für Auskünfte danke ich Ch. Landes, Lattes. – Port-la-Nautique: Bergé 1990, 152 (= unsere Abb. 124, 3). – Karthago: unpubliziert, Musée de Carthage (eine Studie zu den frühkaiserzeitlichen Amphoren aus den Deutschen Ausgrabungen durch Verf. erscheint in Röm. Mitt. 100, 1993).
316 Vgl. Miró 1987, 261ff. und Ergänzungen bei Beltrán 1987.
317 Vgl. Miró 1987, 261ff. Nr. 9. 63; Deniaux 1980, 106 Taf. 11,1 (= unsere Abb. 124, 4); Miró 1988, 215f. – Vgl. jetzt auch Bergé 1990.
318 Pascual Guasch 1977, Abb. 17,7 (= unsere Abb. 124, 6).

Ein L. FVL( ) HERO( ) «sur col d'amphore à panse ovoïde, anse rubannée large, pâte rouge» aus Fos-sur-Mer ist vorläufig nicht weiter zuweisbar, da weder Form noch Herkunft der Amphore bestimmt sind – sollte es sich um eine flachbodige Oberaden 74 handeln[319]?
Bisher ist über diese auf Pascual 1 stempelnden Fulvii noch wenig bekannt, stehen sie doch wegen der geringen Zahl ihrer Stempel im Schatten der viel häufiger belegten tarraconensischen Pascual 1 mit Stempel des M. Porcius, des L. Volteilus und des für eine Familie von Iulii tätigen Theophilus[320], aber auch jene müssen zu einer der Familien gehört haben, die in nachcaesarischer (frühaugusteischer?) Zeit in der Tarraconensis Grund und Boden erwarben und hier unter anderem Wein für den Export produzierten.
Ein Gentile, gefolgt von einem nichtrömischen Cognomen (eines Sklaven oder Freigelassenen) findet sich auf den Stempeln der Pascual 1 öfters. Zuweilen wird dieser ergänzt durch einem meist unscheinbaren kleinen Stempel auf dem Fuss, der den Namen des Töpfers selbst nennt. In unserem Fall hat Phil( ), ein Sklave der Fulvii, im Auftrag dieser Familie eine Amphorentöpferei geführt. Vorläufig ist der genaue Herkunftsort dieses Stempels (eventuell aus Sot del Camp?) noch nicht bekannt.

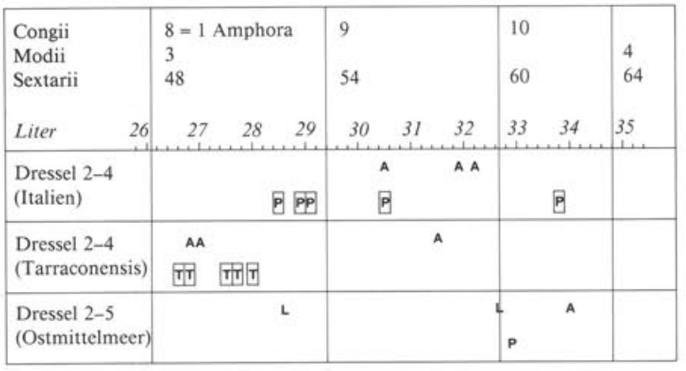


Abb. 125
Einige Beispiele für die Kapazität von Weinamphoren Dressel 2–4 (meist nach Zeichnungen errechnet). – P = Pompeji, nach Panella u. Fano 1977; T = Tarraconensis, nach Corsi-Sciallano u. Liou 1985; L = Lyon, rue des Farges, vgl. Becker u.a. 1986; A = Augst. Mit Rahmen markiert: Mittelwerte aus mehreren Messungen.

Fig. 125
Quelques exemples de capacités des amphores à vin Dressel 2–4 (mesurées pour la plupart d'après des dessins). – P = Pompeï, d'après Panella et Fano 1977; T = Tarraconaise, d'après Corsi-Sciallano et Liou 1985; L = Lyon, rue des Farges, cf. Becker et alii 1986; A = Augst. Les carrés indiquent les moyennes calculées à partir de plusieurs mesures.

Formen Dressel 2-4 und Dressel 5

(Augst 5 – Oberaden 78; Haltern 66; Hofheim 73; Camulodunum 182)

Vgl. Abb. 120 und Tabelle S. 330

Auf der Formentafel H. Dressels (vgl. Beilage 5) sind unter den Nummern 2–5 die Silhouetten charakteristischer Weinamphoren abgebildet, die bekanntlich im Verlaufe der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts v.Chr. die Form der griechischen Weinamphoren aus Kos übernahmen und noch vor der Zeitenwende die republikanischen Weinbehälter Dressel 1 ablösten. Eine knappe Generation später verdrängte diese Form auch weitere Weinamphoren mit spätrepublikanischen Wurzeln wie die tarraconensische Pascual 1 und deren südgallische Varianten. Die Form als solche hat ihre grösste Verbreitung im 1. und früheren 2. Jahrhundert; verschiedene Produktionen gehen aber weiter bis ins späte 2. und 3. Jahrhundert (s.u.).
Seit Dressel hat sich gezeigt, dass unter diesen Weinamphoren viele formale Varianten vorkommen. Dies ist leicht daraus zu erklären, dass diese Behälter gerade im 1. Jahrhundert die Weinamphoren par excellence darstellten und deshalb in den weinexportierenden Gebieten des Imperium Romanum an sehr vielen Orten hergestellt wurden. Einige Beispiele zeigt Abb. 120. C. Panella und M. Fano haben allein in Pompeji unter 200 untersuchten vollständigen Dressel 2–5 zehn in mehreren Exemplaren vorkommende «Typen» sowie zwölf Einzelstücke registriert[321].
Mit der Bezeichnung Dressel 2–4 pflegt die Forschung deshalb diejenigen Amphoren von leicht ovaler Form zu belegen, die echte (oder nur durch eine Kehlung vorgetäuschte) zweistabige Henkel besitzen (vgl. Abb. 121, Henkelformen 2 und 4), welche rechtwinklig oder nur leicht spitzwinklig abgebogen zur Schulter geführt werden. Der Fuss kann recht unterschiedlich geformt sein, wird aber in der Regel durch einen separat geformten und angedrehten, mehr oder weniger massiven Zapfen gebildet.
Die Amphore Dressel 5 (und ihre Varianten) zeigt zweistabige Henkel, die weit nach oben gebogen und mit oft scharfkantigem Knick auf die Schulter führen (vgl. Abb. 121, Henkelform 3). Die Schulter ist nicht selten «glockenförmig» gestuft, der Fuss recht zierlich. Oft sind in unserem Material diese Behälter wegen der starken Fragmentierung nicht näher zu bestimmen; wenn auch die Form Dressel 5 bzw. deren Varianten in Frage kämen, steht im Katalog die Bezeichnung «Dressel 2–5».
Im Vergleich mit den älteren Weinbehältern konnte dank dem geringeren Verpackungsgewicht mit dieser Form das Verhältnis von Inhalt zu Verpackung um bis zu 30% verbessert werden[322]. Abb. 125 zeigt einige Beispiele italischer, tarraconensischer und östlicher Dressel 2–5 ausschliesslich des 1. Jahrhunderts, denen die messbaren Augster Exemplare angeschlossen sind: Die Kapazität der italischen (meist campanischen) Dressel 2–4 variiert stärker als bei den tarraconensischen, die im Mittel ungefähr eine *amphora* (26,1 Liter) enthalten. Die östlichen Dressel 2–5 sind dagegen deutlich voluminöser und fassen bis zu 33 oder mehr Liter. – Wahrscheinlich wurde der Wein per Congien (zu 3,2616 Liter) in die Amphoren abgefüllt.

319 Amar u. Liou 1984, Taf. 20, 238.
320 Vgl. zuletzt die Beiträge in Coll. Badalona; Bergé 1990.
321 Panella u. Fano 1977. Vgl. auch Panella 1984.
322 Hesnard 1977, 162 Anm. 28. Weitere Angaben bei Panella u. Fano 1977 sowie Corsi-Sciallano u. Liou 1985; vgl. auch Sealey 1985, 10, Table 2.

Um der Geschichte der Weinexporte (in Amphoren) näher zu kommen, interessiert natürlich die Frage, ob formale Kriterien zur Unterscheidung der Herkunft herausgearbeitet werden können[323]. Es zeigt sich aber, dass solche Merkmale, allein betrachtet, nur beschränkt und wenn überhaupt, dann nur für grössere Räume und Gebiete gelten können. A. Hesnard hat beispielsweise darauf hingewiesen, dass ein charakteristischer Absatz am Fuss für die im Falernergebiet produzierten Dressel 2–4 charakteristisch ist[324]. Dies bestätigt das vollständige Augster Exemplar **2052**, das laut Tonanalyse aus der Campana stammt. Der kleine Absatz am Fuss wurde aber auch von den Töpfern übernommen, die – wie sich neuerdings herausstellte – in Lyon und Umgebung derartige Weinbehälter herstellten (vgl. S. 341f.).

Am aussichtsreichsten schien deshalb, insbesondere bei einem so stark fragmentierten Bestand, wie er in der Regel aus Siedlungsabfall vorliegt, die primäre Untergliederung der Dressel 2–5 nach *Tonarten* und erst in zweiter Linie nach formalen Kriterien und Merkmalen. Damit nicht durch möglicherweise falsche Tongruppierungen gänzlich Ungleiches zusammengebracht würde, unterstützten über 100 chemische und mineralogisch-petrographische Tonanalysen die Gruppierung (Kap. VIII). Daraus und aus der makroskopischen Betrachtung resultieren unsere Tongruppen: TG 12–TG 17 für italische, TG 18–TG 19 für tarraconensische, TG 22–TG 36 für gallische und TG 38–TG 46 für ostmediterrane Dressel 2–5. TG 37 gruppiert als Sonderfall die in Augst selbst hergestellten Behälter. Dank Tonanalysen und anderen in den letzten Jahren in westlichen und östlichen Töpfereien durchgeführter Untersuchungen wurde es möglich, für etliche dieser Weinbehälter eine näher oder weiter gefasste Herkunft zu ermitteln.

Nach der Gliederung aufgrund der Tongruppen zeichneten sich bei einigen Elementen formale Eigenheiten ab, wenn auch zur Gesamtform von unserem Material her kaum etwas auszusagen ist: Das erste Kriterium zur *formalen* Gliederung unserer Fragmente ist die Herstellungsart des Henkels entweder aus zwei aneinandergelegten Stäben («anse bifide» = Abb. 121, Henkelformen 2 und 3) oder aus nur einem einzigen, aussen (und innen) unterschiedlich tief längsgerillten Stab («anse fausse bifide» = Abb. 121, Henkelform 4). Die unecht zweistabigen Henkel ermöglichen zwar keine Lokalisierung, schliessen aber bei der Form Dressel 2–4 eine östliche Herkunft aus und scheinen auch in Italien kaum oder gar nicht verwendet worden zu sein[325]. Hingegen kommen sie häufig vor bei den tarraconensischen und bei den gallischen Fabrikaten.

Ein zweites Element bildet die Gestaltung des Randes: Die Dressel 2–5 des 1. Jahrhunderts mit östlichen Tonarten (Taf. 113ff.) zeigen fast ausnahmslos sorgfältig geformte, fast kantige Randlippen, die stets sauber abgedreht und oben sehr oft leicht abgeschrägt sind. Diese Randgestaltung ist im Westen unüblich, doch gibt es andererseits (in Augst seltene) östliche Formen mit rundlichem Randabschluss (vgl. **2318**).

Nur bedingt können die Füsse dieser Amphoren für eine Bestimmung der Herkunft verwendet werden; das Beispiel der sog. Falernerrippe wurde bereits erwähnt. Es fällt aber auf – wenn auch nicht an den wenigen aufbewahrten Exemplaren aus Augst und Kaiseraugst –, dass die Füsse der östlichen Behälter sehr oft recht klein und zierlich sind (z.B. **2258**) und keinen massiven, in der Regel angedrehten Zapfen besitzen wie viele italische und spanische Fabrikate. Hohle, aus der Wandung gedrehte Füsse (Abb. 121, Fussform 6) sind dagegen eindeutig provinzielle Merkmale, die sich bezeichnenderweise nicht nur bei der lokalen Augster Produktion (vgl. **2229.2230**), sondern auch bei den Dressel 2–4 aus Mougon-Crouzilles (Dép. Indre-et-Loire) finden (vgl. Abb. 129)[326].

Betrachtet man allein die *westlichen Produktionen*, so erscheint die Gesamtform im frühen 1. Jahrhundert eher zierlich und wird in dessen Verlauf grösser und massiver. Diese Tendenz zeichnet sich bei den in augusteische und tiberische Zeit datierten Dressel 2–5 aus Augst ab (vgl. etwa **2056.2055** gegenüber **2099**). Ähnliches haben auch M. Corsi-Sciallano und B. Liou für die Dressel 2–4 aus der Tarraconensis festgestellt[327]. Dass aber auch diese Beobachtung nicht verallgemeinert werden darf, beweisen nebst vielen campanischen Behältern die frühkaiserzeitlichen Belege aus Lyon und Umgebung (**2129**ff.), die in der Regel recht massig und schwer sind, obwohl sie allesamt in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts datieren.

Italische Produktion

Epigraphisches: **ST 169–ST 171. P 16**

Die Weinamphoren Dressel 2–4 italischer Herkunft umfassen insgesamt 60 Katalognummern (Taf. 97–101). Die Bestimmung dieser Behälter wurde sehr erleichtert durch die chemischen und mineralogisch-petrographischen Analysen und die Begutachtung von Dünnschliffen durch G. Thierrin-Michael (Kap. VIII). Zwar sind gewisse Toncharakteristika anhand von lokalisiertem Vergleichsmaterial makroskopisch (mit neuen Brüchen) bestimmbar, aber die chemischen und petrographischen Analysen ergaben neue und deutliche Unterscheidungsmöglichkeiten vor allem innerhalb der mittelitalischen Gruppe und lieferten zu den Behältern aus dem Vesuvgebiet wertvolle Ergänzungen.

Bei den italischen Amphoren werden nach geographischen Gesichtspunkten fünf Tongruppen unterschieden (TG 12–TG 17): TG 12 vereinigt die campanischen Tonarten, darunter die charakteristische orangerötliche bis rötlichbraune Ware mit schwarzen vulkanischen Partikeln, die auch makroskopisch recht gut bestimmt werden kann[328]; dasselbe gilt für die rötliche, stark mit schwarzer vulkanischer Magerung durchsetzte

323 Dies hat insbesondere Hesnard 1981 versucht, wenn auch wegen des damaligen Forschungsstandes mit geringem Erfolg. Für die Übersendung der unpublizierten Arbeit habe ich B. Liou zu danken.

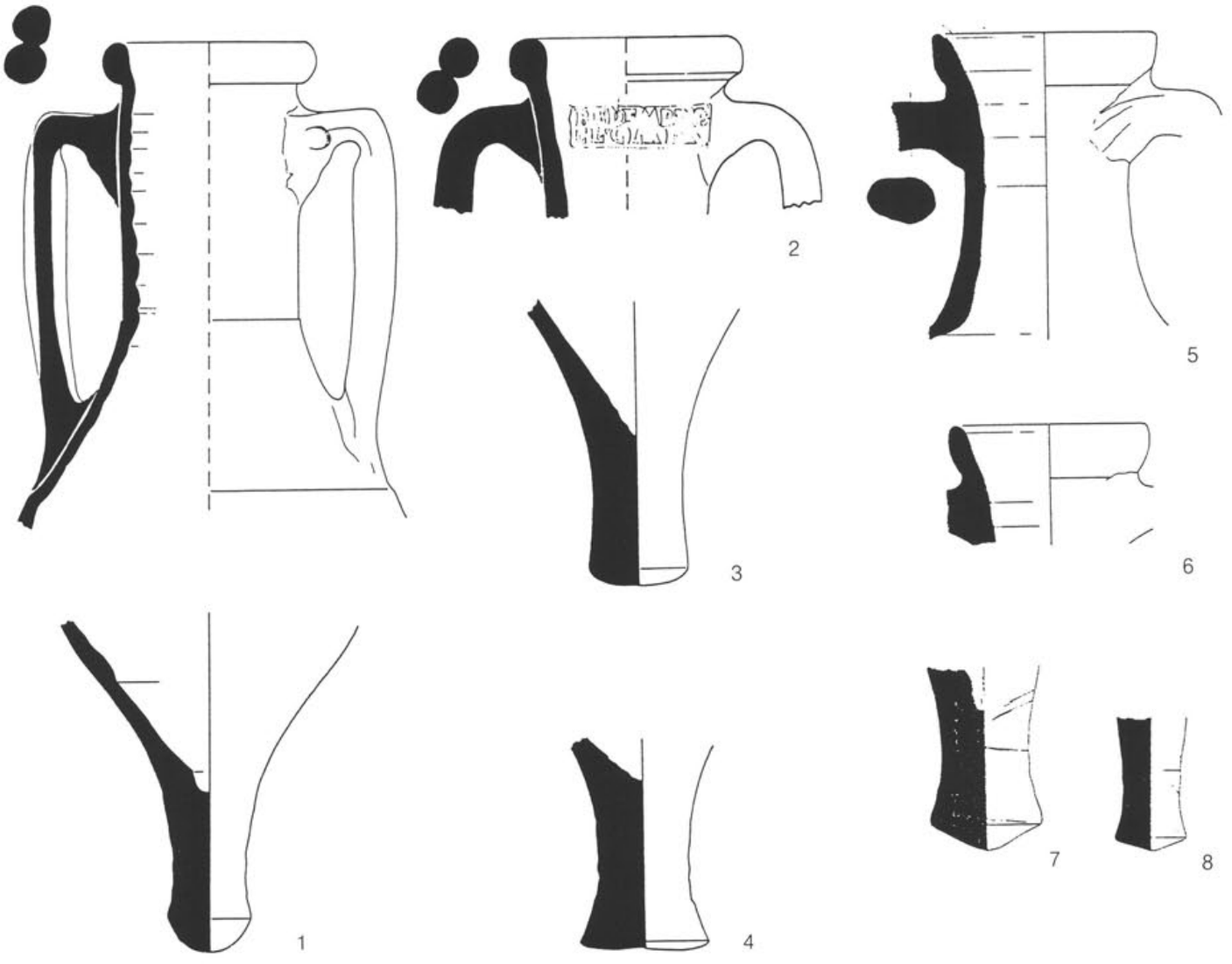
324 Hesnard u. Lemoine 1981.

325 Diese Beobachtung bestätigte mir C. Panella. – Ist darum der Henkelquerschnitt einer Dressel 2–4 aus Albinia bei Peacock 1977a, 267 Abb. 3, 14 richtig gezeichnet, oder handelt es sich um eine Übergangsform von der Dressel 1 zur Dressel 2–4? Vielfach geben die Querschnittzeichnungen von Henkeln dieser Amphorenform nicht präzise Auskunft über die Herstellungsart; es lohnt sich aber, auf diesen Unterschied zu achten, bietet er doch ein formales Kriterium, um ostmediterrane und wahrscheinlich auch italische (bzw. campanische) Herkunft auszuschliessen.

326 Martin-Kilcher u.a. 1987 mit Lit. – Diese hohl gearbeiteten Füsse können nicht verwechselt werden mit denjenigen gewisser gallischer Saucenamphoren (vgl. Gruppen 10 und 11).

327 Corsi-Sciallano u. Liou 1985, 168. Trotzdem erhöht sich die Kapazität bei den tarraconensischen Dressel 2–4 nur unwesentlich oder gar nicht.

328 Auch wenn es unter den Amphoren aus den Töpfereien aus Tivissa nördlich von Tarragona auf den ersten Blick recht ähnliche Keramik gibt (freundl. Mitteilung A. Desbat, Lyon), lässt sich der Ton makroskopisch in den meisten Fällen gut trennen.



Ware aus der Umgebung von Pompeji. TG 13 ist der hellen, beigen bis beigebräunlichen Tonart mit ebenfalls deutlich erkennbarer vulkanischer Magerung reserviert, deren genaue Bestimmung G. Thierrin gelang. Diese TG spielt zwar bei den Augster Dressel 2–4 keine Rolle (**2085** ist eine kleinere Variante zur klassischen Weinamphore, vgl. auch **5666**), ist hingegen bei den Amphoren der Gruppe 7 gut vertreten. Ebenfalls campanisch und deshalb in TG 12 eingeordnet sind rötliche, sehr viel feinere und kompakte Tone ohne oder mit nur sehr wenigen makroskopisch erkennbaren vulkanischen Partikeln aus der Umgebung von Fondi und Mondragone, die durch Dünnschliffe lokalisiert werden konnten.

In TG 14 sind die in Augst seltenen norditalischen und etrurischen Tonarten vereinigt (lokalisiert in Rosignano Marittima bei Luni und in Albinia), während TG 15, der adriatischen Küste reserviert, in Augst bei den Dressel 2–4 nicht vorkommt. TG 16 enthält Tonarten, deren Herkunft in Italien nicht näher oder nur unsicher bestimmbar ist und TG 17 schliesslich fragliche italische Tone.

Dank den Tonanalysen und makroskopischen Vergleichen lassen sich die in Augst gefundenen italischen Dressel 2–4 folgenden Produktionszonen zuweisen:

Abb. 126
Beispiele campanischer Weinamphoren Dressel 2–4 des späten 2. Jahrhunderts aus Vienne (1–4) und verwandter Formen des 3. Jahrhunderts aus Kampanien selbst (5–8). M. 1:4. Vgl. Anm. 336.

Fig. 126
Exemples d'amphores à vin campaniennes Dressel 2–4 de la fin du 2e siècle, de Vienne (1–4) et formes apparentées du 3e siècle, de Campanie-même (5–8). Ech. 1:4.

Norditalien und Etrurien

Aus diesem Gebiet sind nur sehr wenige Dressel 2–4 nach Augst gelangt: Für **2065** mit **ST 171** IVCVNDI konnte G. Thierrin dank besonderer chemischer und mineralogischer Zusammensetzung des Tones eine Herkunft aus Rosignano Marittima nachweisen (FiA 7/3, S. 630). Die von ihr im Produktionsgebiet gesammelten Referenzstücke stehen übrigens auch typologisch unserer Augster Amphore nahe (Abb. 275). Rosignano liegt bei Luni, dessen Weinberge Plinius unter die «grands crus» klassierte[329]. Das Augster Exemplar datiert ins zweite Drittel des 1. Jahrhunderts.
Aus Albinia stammt nach den Analysen nicht nur die Dressel 1 **2030** (s.o.), sondern auch das leider nicht näher datierbare Henkelstück einer Dressel 2–4 **2063**[330].

Campana und Vesuvgegend

Weitaus die Mehrzahl der tönernen italischen Weinbehälter kam aus der Campana und der Vesuvgegend nach Augst, und zwar von Anbeginn der Koloniestadt bis gegen Ende des 2. Jahrhunderts, wobei auch die berühmten Weine aus dem Falernergebiet nicht fehlen (vgl. **2106.2107** sowie vielleicht **2103**). Leider sind nur zwei der etwa zehn Dressel 2–4, die den typischen Vesuvton zeigen[331], näher datierbar: beide gehören in die frühe Kaiserzeit.
Auffällig ist eine Gruppe von offensichtlich schweren, massigen Behältern, die laut Analyse aus dem Gebiet um Fondi in der Campana stammen. Sie treten bereits vor der Mitte des 1. Jahrhunderts auf und sind bis in die Zeit um 200 nachzuweisen[332]. Dasselbe gilt für die mittelcampanische Gruppe um Mondragone (Abb. 126).

Andere Regionen Italiens

Aufgrund des Dünnschliffs hielt D.P.S. Peacock eine Herkunft von **2108** aus Kalabrien für möglich[333], während Dressel 2–4 von der adriatischen Küste[334] in Augst bisher nicht bekannt sind.

Es fragt sich, ob aus dem meist bruchstückhaften Augster Material innerhalb der italischen Dressel 2–4 aufgrund *formaler* Merkmale regionale und/oder chronologische Unterschiede erkannt werden können. Die formale Ähnlichkeit von **2065** mit Referenzstücken aus Rosignano selbst (Abb. 275) ist auffallend, doch ist über deren Zeitstellung leider nichts bekannt. Die (in Augst) hauptsächlich seit dem zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts belegte Gruppe **2086**ff. aus Fondi und Mittelcampanien scheint recht massive Behälter mit Randdurchmesser von 14 cm und mehr zu enthalten. Die drei vollständigen italischen Dressel 2–4 **2051.2052.2108** aus dem Sammelfund in Insula 39 (vgl. S. 520) unterstreichen den Variantenreichtum dieser Amphoren.
Eine chronologisch zu wertende Tendenz scheint sich abzuzeichnen: Die Ränder der wenigen frühen Dressel 2–4 (vgl. **2055.2056**) sind, offenbar der Gesamtform entsprechend, recht zierlich[335], werden aber schon gegen die Mitte des 1. Jahrhunderts kräftiger (**2053.2106**). Noch deutlicher wird dies ab flavischer Zeit. Der Randdurchmesser ist stets mehr als 14 cm weit und die Randlippe leicht nach aussen gebogen (z.B. **2084.2093.2096.2099**). Gleiche und ähnliche Randbildung zeigen übrigens etwas anders geformte Amphoren des 3. Jahrhunderts, wahrscheinlich Nachfolger der bis ins späte 2. Jahrhundert dort fabrizierten Dressel 2–4, die P. Arthur in der Campana bei Prospektionen fand (Abb. 126)[336]. Allein aufgrund des Randes ist **2084** (aus einem Fundzusammenhang der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts) von einem Behälter wie Abb. 126,5.6 zeigt nicht zu unterscheiden. Für eine Bestimmung unseres Exemplars als Dressel 2–4 spricht aber die mikroskopisch verwandte Tonstruktur des Henkels **2067**, der in einem etwa zeitgleichen Komplex in der gegenüberliegenden Insula gefunden wurde. – Diese formale Beobachtung darf aber nur soweit gewertet werden, als zierliche Randbildungen (= Gesamtformen?) unter den italischen Dressel 2–4 vor allem bei den pompejanischen eher früh anzusetzen sind; daneben gibt es aber gleichzeitig viele massive Formvarianten[337].

Tarraconensische Produktion

Epigraphisches: **ST 172**

Die folgenden 21 Katalognummern vereinigen die aus der Tarraconensis nach Augst gelangten Dressel 2–4 (Taf. 101–103). Mit Ausnahme der aus hellem, beigem bis bräunlichem Ton (TG 19) bestehenden **2348.5778** gehören alle der charakteristischen rotbraunen bis ziegelroten TG 18 an, wie sie auch für die oben beschriebenen Pascual 1 typisch ist.
Im Ensemble des Sammelfundes aus Insula 39 (S. 520ff.) sind drei sozusagen vollständige Exemplare vorhanden (**2110–2112**); von den übrigen sind nur wenige Fragmente erhalten bzw. aufbewahrt. Trotzdem fällt die Vielfalt und teilweise eigenwillige Randgestaltung auf (vgl. Taf. 102); den weitesten Durchmesser (18,5 cm) zeigt ein recht dünnwandiges, augusteisches Exemplar (**2115**).
Die Henkel sind teils echt zweistabig (Henkelform 2), teils einstabig und längsgefurcht (Henkelform 4), die Füsse eher zierlich (Fussform 2). **2124** trägt den bisher nicht bekannten, retrograd zu lesenden Stempel **ST 172** VRB (Abb. 130). Nach der Stellung des Stempels am Fuss ist der abgekürzte Name eines Töpfers (z.B. Urbanus, s.u.) anzunehmen.
Tarraconensische Dressel 2–4 sind in Augst von augusteischer

329 Vgl. Tchernia 1986a, Karte 2.
330 Zu Albinia vgl. Peacock 1977a.
331 Soweit naturwissenschaftliche Tonanalysen oder genaue makroskopische Beschreibungen vorliegen, sind Dressel 2–4 in diesem charakteristischen Ton nicht nur im Süden, sondern auch in Fundplätzen nördlich der Alpen immer wieder zu registrieren. Bis jetzt figurieren darunter hauptsächlich Beispiele aus England, was der Arbeit von D.P.S. Peacock und D. Williams zu verdanken ist; vgl. Sealey 1985, 153ff. – Panella u. Fano 1977 mit Farbillustrationen der Tonarten.
332 Vgl. jetzt auch Martin-Kilcher 1990b, 189; Desbat u. Savay-Guerraz 1990.
333 Begutachtung anlässlich eines Besuchs 1987 in Southampton. – Zur Produktion von Dressel 2–4 in Felline vgl. Pagliara 1968 und allgemein in Süditalien Amphores romaines, passim.
334 Zuletzt Carre 1985, 226ff.; Tchernia 1986a, 53ff., bes. 233ff.; Cipriano u. Carre 1989.
335 Diese Beobachtung würde mit den Feststellungen an tarraconensischen Dressel 2–4 übereinstimmen, vgl. Corsi-Sciallano u. Liou 1985, 166ff.
336 Arthur 1982; präzisiert mit neuer Datierung bei Arthur 1987 (Konsuldatierung 216 n.Chr.). – Zu den Spätformen der italischen Dressel 2–4 jetzt Desbat u. Savay-Guerraz 1990.
337 Wie z.B. etliche der aus dem «mur d'amphores» in Karthago stammenden italischen Dressel 2–4 (Autopsie im Museum Karthago).

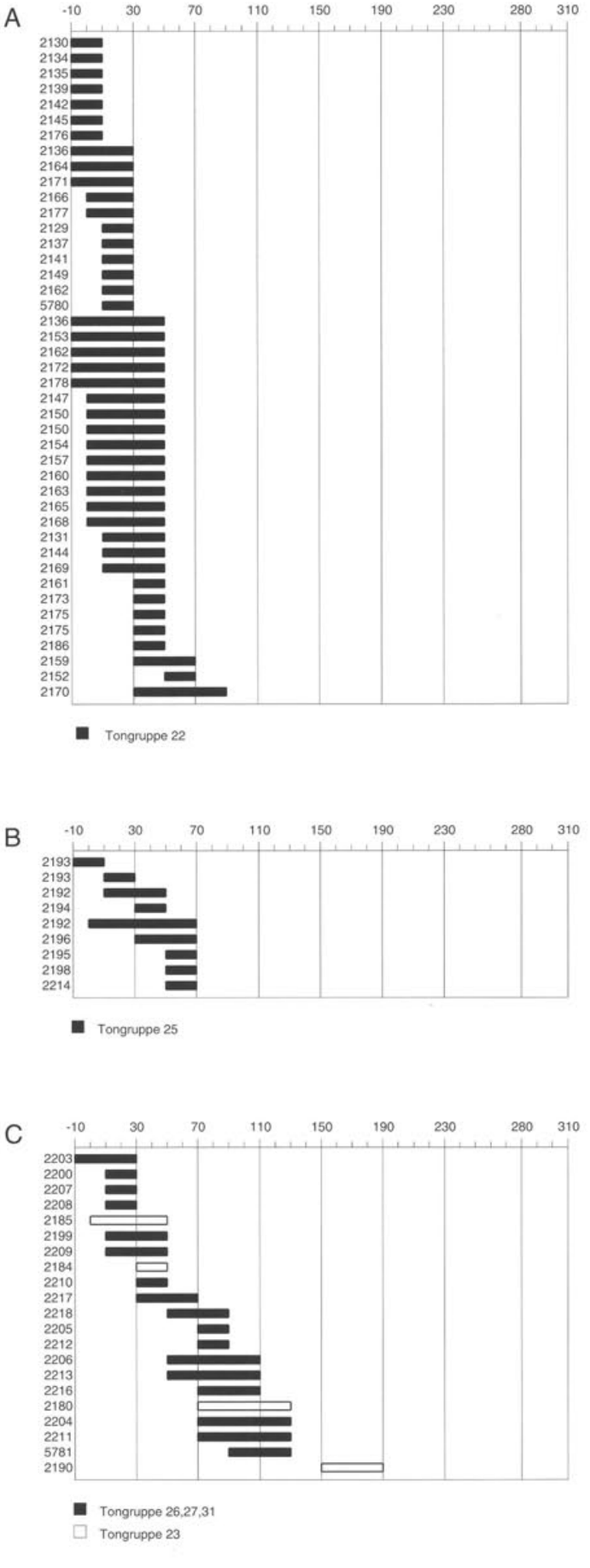
Abb. 127
Augst/Kaiseraugst: Die Datierungen der aus Gallien importierten Dressel 2–4.
A Dressel 2–4 aus der Produktion von Lyon, B Dressel 2–4 aus der Produktion von Marseille, C Dressel 2–4 verschiedener südgallischer Produktion.

Fig. 127
Augst/Kaiseraugst: datations des Dressel 2–4 importées de Gaule.
A Dressel 2–4 de production lyonnaise; B Dressel 2–4 de production marseillaise; C Dressel 2–4 de diverses provenances sudgauloises.

bis in flavische Zeit vorhanden. Eines der jüngsten gut datierbaren Exemplare (**2118**) zerbarst im Krematiionsfeuer eines flavischen Bustumgrabes vor dem Augster Osttor[338]. Auf dem in FiA 7/1, Abb. 7 gezeigten Foto ist gut erkennbar, dass der bei der Ausgrabung in Scherben noch vollständig vorhandene Behälter unecht zweistabige Henkel (Form 4) besass. Das zweifellos massige Exemplar mit seinem stark eingezogenen Hals bestätigt die bisher vor allem aufgrund von Schiffsfunden mit tarraconensischer Ladung beobachtete Entwicklung der Form von eher zierlichen und dünnwandigen zu grösseren, massiveren Behältern[339].
Im Oberflächenschutt der Koloniestadt Augst wurde lediglich ein Exemplar gefunden (**2119**), was trotz der relativ kleinen Zahl von nur 21 Dressel 2–4 aus der Tarraconensis darauf hinweist, dass in nachflavischer Zeit kaum noch solche Behälter ans Rheinknie gelangten.

Gallische Produktion

Die Kenntnis der gallischen Amphorenproduktion hat sich in den letzten Jahren sehr verbessert. Für die südliche Narbonensis ist F. Laubenheimers Katalog der bis etwa 1980 gefundenen Ateliers von grossem Interesse[340]. Zusätzliches wichtiges Material haben die Grabungen in Marseille seit 1980 erbracht[341]. Aber auch im mittleren Rhonetal ist neuerdings die Fabrikation von Weinamphoren, darunter Dressel 2–4, aber auch Dressel 1, durch Tonanalysen nachgewiesen[342].
In Augst sind nicht weniger als 91 Dressel 2–4 aus Gallien vorhanden (Taf. 103–110)[343]. Einen Überblick über die Datierungen gibt Abb. 127. Wiederum verhelfen zunächst nicht formale Kriterien zur Bestimmung der Herkunft, sondern die unterschiedlichen Tonarten, deren Identifizierung – besonders für TG 22 bis TG 24 – durch chemische Analysen gestützt wird



338 Vgl. Martin-Kilcher 1985b, Nr. 188.
339 Corsi-Sciallano u. Liou 1985, 166ff.
340 Laubenheimer 1985. Vgl. dazu Martin-Kilcher 1987; Dangréaux u. Desbat 1988, 123ff. – Vgl. auch Laubenheimer 1989a.
341 Bertucchi 1982; Bertucchi 1983. – Vgl. auch Echallier 1982; Picon 1985.
342 Becker 1986; Desbat 1987b. – Vgl. auch Le Courrier du CNRS, Dossiers scientifiques No 73, sept. 1989, 50f.
343 **2182** und **2183** sind keine Dressel 2–4, sondern gehören laut Analyse zu den jüngst durch Tituli picti und Tonanalysen herausgestellten Fischsaucenamphoren Dressel 16 aus Fréjus; vgl. S. 416ff.

(vgl. Kap. VIII). Danach stammen mehr als zwei Drittel der gallischen Dressel 2–4 aus Lyon bzw. dem mittleren Rhonetal (TG 22 und TG 23); knapp 10% zeigen den typischen frühkaiserzeitlichen Marseiller Ton (TG 25). Die übrigen Stücke verteilen sich auf andere Fabrikationen wohl ebenfalls des mittleren bis südlichen Rhonetals (TG 27) und Südgalliens (TG 26 und TG 31). Durch die Gruppierung nach Tonarten zeigen sich auch einige wenige formale Eigenheiten.

Lyon und mittleres Rhonetal

Bei diesen Amphoren gibt es zwei Varianten, erstens eine den griechischen Formen von Kos entlehnte, und zweitens eine den italischen aus dem Gebiet des Falernerweins nachgebildete Form (Abb. 120,7.8). Die Mehrzahl der Augster Belege aus bräunlichem, ziemlich sandigem und glimmerigem Ton (TG 22) dürfte laut Analysen in den Töpfereien von Lyon selbst hergestellt worden sein. Die meisten stammen von eher massiven, dickwandigen und schweren Behältern der «italischen» Variante, für die ein kleiner Absatz am kräftig eingezogenen Hals und am Fuss (Bodenform 4) charakteristisch ist[344]. Die Henkel sind entweder echt zweistabig (Henkelform 2) oder einstabig und gerillt (Form 4). Die Augster Exemplare datieren durchweg in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts (vgl. Abb. 127 A). **2145** fällt durch seine zierliche Form auf. Vielleicht handelt es sich um eine der gerade in Gallien im 1. Jahrhundert beliebten «demi-amphores», Amphoren mit etwa halbem Fassungsvermögen[345] nach dem Vorbild der Amphoren aus Kos.
Es ist verständlich, dass bisher auf diese Amphoren kaum geachtet wurde. Dennoch lassen sich schon jetzt nördlich der Alpen, allein aufgrund der Zeichnungen und Tonbeschreibungen, mehrere Belege mit grosser Wahrscheinlichkeit nennen[346]. Zu den Fragen, die mit der Fabrikation von Wein- und Fischsaucenamphoren im mittleren Rhonetal zusammenhängen, vgl. S. 481ff.

Marseille und Umgebung

Dank ihrer charakteristischen hellen Tonart mit Sandsteinteilchen und Glimmer (TG 25) sind auch die frühkaiserzeitlichen Amphoren aus Marseille makroskopisch gut zu erkennen. In Augst gehören dieser Tonart acht Dressel 2–4 an; besondere formale Merkmale lassen sich bei diesen stark fragmentierten Behältern allerdings nicht finden. Es mag Zufall sein, dass keine echt zweistabigen Henkel vorhanden sind.
Nach den datierten Exemplaren (Abb. 127 B) erreichten Dressel 2–4 aus Marseille die Koloniestadt von spätaugusteisch-tiberischer Zeit (**2193**) bis ins dritte Viertel des 1. Jahrhunderts.

Übrige südgallische Produktion

Die übrigen gallischen Dressel 2–4 (TG 26, TG 27, TG 31) scheinen formal den Marseiller Exemplaren recht gut zu entsprechen; Henkelform 4 dominiert. Anders als die Dressel 2–4 aus dem mittleren Rhonetal um Lyon/Vienne sowie diejenigen aus Marseille sind Behälter dieser Tongruppen noch in flavischer Zeit und bis ins frühere 2. Jahrhundert vertreten (Abb. 127). Diese Amphoren fallen aber gegenüber der südgallischen Massenproduktion der flachbodigen Weinbehälter (Gruppe 4) kaum ins Gewicht. Die wenigen Vorkommen in Augst zeigen auch, wie diese klassischen Weinbehälter gegenüber den flachbodigen immer mehr zurücktreten (Abb. 221).

Lokale Augster Produktion

Bei der Klassifizierung der Dressel 2–4 aus Augst und Kaiseraugst fiel eine Gruppe von etwa 30 Gefässen auf, die nach der am Augster Keramikmaterial gemachten Erfahrungen am ehesten lokaler Fabrikation entstammten (Taf. 110–112). Dank dem Entgegenkommen von M. Maggetti konnten zur Absicherung 9 Proben am Institut für Mineralogie und Petrographie der Universität Fribourg chemisch untersucht und mit anderen Augster Keramikserien verglichen werden. Die Übereinstimmung mit diesen ist sehr gut, und zugleich setzt sich die Tongruppe von Keramik anderer Herkunft so deutlich ab, dass auch von naturwissenschaftlicher Seite eine lokale Fabrikation postuliert werden kann. Die archäologischen und naturwissenschaftlichen Ergebnisse wurden 1987 publiziert[347], so dass hier eine Zusammenfassung der Resultate genügt:
Die in Augst produzierten Dressel 2–4 bestehen aus eher feinem, orangem bis rötlichbraunem Ton mit grauem Kern. An Einschlüssen sind wenig Kalkkörnchen sowie reichlich feiner Glimmer festzustellen. Unter unseren Stücken befinden sich zwar keine eigentlichen Fehlbrände, aber wenigstens einige mit Rissen und Tonflecken sowie sicher ein Überbrand (**2226**), die von weggeworfener Ausschussware stammen. Die zugehörigen Fundkomplexe enthielten überdies mehrfach Fehlbrände von an Ort und Stelle produzierter Gebrauchskeramik. Dass keine Fehlbrände von Amphorenscherben vorliegen, dürfte allein der Selektion des Fundmaterials nach der Ausgrabung zuzuschreiben sein.
Es zeigte sich, dass fast die Hälfte dieser lokalen Amphoren – darunter alle mit Fehlbränden vergesellschafteten – aus einem Areal am Südostrand der Koloniestadt stammen, in dem sich mehrere Töpfereien befanden (Abb. 128). In Insula 51 liess sich eine direkte Verbindung mit einer Töpferwerkstatt herstellen, die von tiberischer Zeit bis um die Mitte des 1. Jahrhunderts bestand, und in der nebst Tisch- und Küchengeschirr auch etwas Schwerkeramik – eben die erwähnten Amphoren und auch kleinere Dolien – hergestellt wurden. Auch die anderen datierbaren Dressel 2–4 lokaler Produktion gehören in diese Zeitspanne.
Die Augster Dressel 2–4 (Abb. 129,1.2) besitzen formale Eigenheiten, die nicht nur an Fabrikaten aus Spanien und Südgallien vorkommen (Henkelform 4), sondern provinzielle Merkmale, die sich interessanterweise auch an den bislang neben Augst einzigen und zudem etwa zeitgleichen Orten feststellen lassen, in denen ausserhalb Lyons und ausserhalb der Narbonensis Weinamphoren Dressel 2–4 hergestellt wurden: in Mougon (Dép. Indre-et-Loire) (Abb. 129,3.4) und in Brockley Hill in

344 Auf das Vorbild der Falernerrippe am Fuss wies bereits Desbat 1987b hin.
345 Zu den halben gallischen Amphoren vgl. Brentchaloff 1980, 97f.; Bertucchi 1983; Laubenheimer 1985, z.B. 299.
346 Einige Beispiele: Neuss: Vegas 1975, Taf. 29,6. – Lausanne: Schupbach 1978, Taf. 12,5. – Rödgen: Simon 1976, Taf. 29, 750. – Vgl. vielleicht auch Sealey 1985, Abb. 4, 33.35 und Peacock 1977b, 266, Abb. 1,7 (Amphore aus Heybridge = Cam. 183 B), welche formal und wegen ihrer «granitic inclusions» im Ton der Lyoner Keramik gut entsprechen könnte.
347 Martin-Kilcher u.a. 1987; ein Kommentar in französischer Sprache bei Martin-Kilcher 1992, 51ff. 157ff.

Abb. 128
Augst/Kaiseraugst: Die Verbreitung der in Augst fabrizierten Amphoren Dressel 2–4 im Stadtgebiet. Die Häufung im frühen Töpferbezirk der Insula 51 zeigt den Ort der Herstellung an. Vgl. Anm. 347.
1 massive Gesamtform
2 hohler Fuss
3 Henkel

Fig. 128
Augst/Kaiseraugst: répartition urbaine des amphores Dressel 2–4 fabriquées à Augst. La concentration dans le quartier des potiers de l'insula 51 (première moitié du 1er siècle) désigne le lieu de production.
1 forme massive
2 pied creux
3 anse

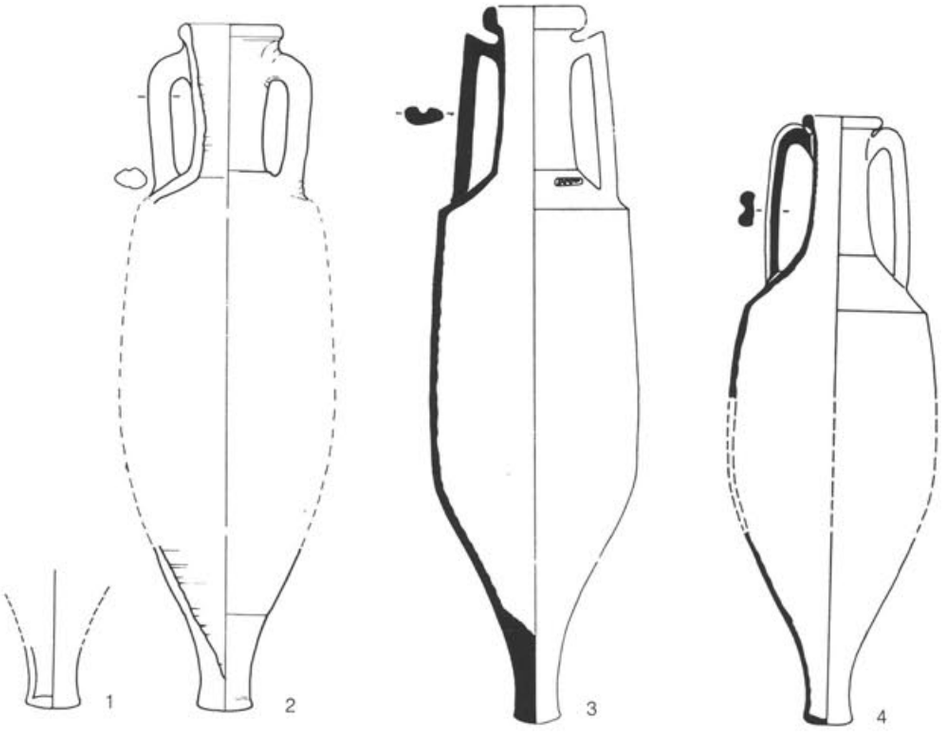


Abb. 129
Rekonstruktion der in Augst (1.2) bzw. Mougon (3.4) hergestellten Amphoren Dressel 2–4. M. 1:10. Vgl. Anm. 347.

Fig. 129
Reconstitution des amphores Dressel 2–4 produites à Augst (1.2) et Mougon (3.4). Ech. 1:10.

Südengland[348]. Nebst z.T. recht dünnen Henkeln (vgl. **2246**) fallen vor allem die hohl gedrehten Füsse (Abb. 121, Bodenform 6) bei einigen Exemplaren aus Mougon und Augst auf. Ist hingegen der Fuss massiv (**2219**), so ist er nicht separat gefertigt und angedreht, sondern aus der Wandung geformt und lediglich verstärkt.
Bestimmt werden in nächster Zeit ausserhalb der Narbonensis noch weitere Töpfereien zutage kommen, in denen im früheren 1. Jahrhundert die mediterrane Form der Weinamphore zu lokalem Gebrauch hergestellt wurde[349].
Die lokalen Augster Amphoren werden in der Gesamtauswertung nicht berücksichtigt.

Produktion im östlichen Mittelmeerraum

Epigraphisches: **ST 173. P 17–P 18. G 70. GN 123**

Die aus dem östlichen Mittelmeerraum nach Augst transportierten Amphoren Dressel 2–5 (zu dieser Bezeichnung vgl. S. 337) umfassen 100 Katalognummern mit wohl ebensovielen Exemplaren. Als Bestimmungskriterien dienen vor allem die Tonarten, aber auch einige formale und herstellungstechnische Eigenheiten (Taf. 113–120.122).
Neben zwei hauptsächlich vertretenen Tongruppen (TG 38 und TG 39), die zusammen gut 50% unseres Bestandes repräsentieren, sind weitere Tonarten (TG 40–TG 46, teilweise TG 47) mit jeweils wenigen Exemplaren oder mit Einzelstücken vertreten. Die nähere Lokalisierung der meisten östlichen Tongruppen, die bei eher feiner Matrix oft stark glimmerig und mit Kalkkörnchen gemagert sind, ist allerdings derzeit noch schwierig oder unmöglich, da Referenzgruppen fehlen. Ausnahmen bilden die dank Analysen in Kos und dessen Umland lokalisierte TG 38 sowie die sehr ähnliche TG 39, die wohl der gleichen Umgebung zuzuordnen ist. Die Erforschung der römerzeitlichen Amphorenproduktion im östlichen Mittelmeerraum hat erst vor wenigen Jahren begonnen, und in den weiten Gebieten zwischen den ägäischen Inseln und Kleinasien bis hinunter nach Ägypten sind noch viele Amphorentöpfereien zu entdecken[350].
Innerhalb der östlichen Dressel 2–5 gibt es formale Varianten, von denen einige auch in unserem zwar stark fragmentierten Bestand registriert werden können, doch bleiben hier alle unter dem Dresselschen Oberbegriff vereinigt. So entspricht z.B. **2325** einer von J.W. Hayes bei seiner Bearbeitung der Keramik aus der sog. Villa Dionysos in Knossos bezeichneten Form 19[351]. Auf der Schulter unseres Exemplars haben sich Reste einer griechischen Pinselaufschrift in roter Tinte erhalten (s.u. **P 17**).
Allgemein verbindendes Element unter den östlichen Vertretern ist die in der Regel dünnwandige, gut geformte und gebrannte Keramik, die auf alter Handwerkstradition beruht. Aus Erythrea wird überliefert, dass in einem Tempel zwei Amphoren von Kos (also Vorformen der Dressel 2–5) wegen ihrer Dünnwandigkeit als Weihegaben aufbewahrt wurden[352].
Der Rand dieser Amphoren ist oft leicht nach oben gebogen und kantig abgestrichen (vgl. Taf. 113ff.), die Schulter glockenförmig. Der Fuss scheint eher selten in einem massiven Zapfen zu enden (Abb. 120, Bodenform 5), was auch ein Vergleich mit

348 Vgl. die Literaturangaben bei Martin-Kilcher u.a. 1987, Anm. 3 und 4.
349 Vgl. zwei vielleicht lokale Dressel 2–4 aus einem reichen Brandgrab aus dem dritten Viertel des 1. Jahrhunderts in Niort: Mitard 1977, Abb. 10.
350 Eine Zusammenfassung des Forschungsstandes über die Amphoren aus dem Ostmittelmeerraum: Amphores grècques 1986, passim; vgl. auch Empereur u. Picon 1986 sowie 1989.
351 Hayes 1983; Panella 1986a, 618f.
352 Tchernia 1986b, 31f.
353 Vgl. Panella u. Fano 1977.

den östlichen Dressel 2–5 aus Pompeji bestätigt[353]. Die Henkel bestehen stets aus zwei aneinandergelegten Rundstäben, die im Querschnitt entweder ganz rund (z.B. **2262.2248.2252**) oder durch das Zusammendrücken und Überglätten fast rechteckig geworden sind (z.B. **2256.2259.2286**). Die spitz nach oben gezogenen Henkel der Form Dressel 5 und ihrer Varianten sind oft über 20 cm lang und in einem konvexen Bogen zur Schulter geführt (vgl. Abb. 120, Henkelformen 2 und 3).
Das Augster Material ermöglicht nur wenige metrische Angaben: Die Randdurchmesser variieren von 11,5 bis 13,5 cm. Ein einziges Exemplar mit kräftigem Fingereindruck innen am Henkelansatz (**2280**) misst 14,5 cm; es unterscheidet sich aber auch sonst von den übrigen Stücken, obwohl der Ton sich makroskopisch in die Variationsbreite von TG 39 einzuordnen scheint. Leider ist gerade dieses Fragment nicht klar datierbar, denn im betreffenden Fundkomplex findet sich Keramik sowohl aus der Zeit zwischen 30–70 als auch aus der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts. Vielleicht handelt es sich um eine jüngere, in Augst sonst nicht belegte Form dieser Weinamphoren.
Die Augster Datierungen zeigen, dass Dressel 2–5 in TG 38 und TG 39 von augusteischer Zeit bis ins erste Drittel des 2. Jahrhunderts vorhanden sind. Das knappe Dutzend datierter Stücke mit TG 40–TG 43 gehört dagegen in vorflavische Zeit, und bei den TG 45 und TG 46 datieren die genauer einzugrenzenden Stücke in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts. Es scheint sich abzuzeichnen, dass während der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts aus verschiedenen Gebieten des östlichen Mittelmeerraums Wein in Amphoren Dressel 2–5 nach Augst gelangte, während seit flavischer Zeit fast nur noch Kos und Umland vertreten ist. Nach dem ersten Drittel oder zweiten Viertel des 2. Jahrhunderts ist diese Form von Weinamphoren am Hochrhein offenbar nicht oder kaum mehr vorhanden, hingegen sehr wohl andere Tonbehälter mit östlichem Wein (vgl. Gruppe 16 und 17; Abb. 229).

Nicht lokalisierbare Produktionen

Ein Kommentar zu diesen Weinamphoren ist nicht notwendig. Einige der eher westlichen Formen könnten aus nicht lokalisierten Produktionen in Südgallien, eventuell auch aus der Tarraconensis stammen (Taf. 120–122).

Epigraphische Elemente

Stempel (Abb. 130)

ST 169
HOSTI
(**2051**). Kräftig eingedrückte Buchstaben, oben längs an zweistabigem Henkel (Form 2), zusammen mit **ST 170**. Tongruppe 12, sehr ähnlich wie die Keramik der Vesuvgegend

Datierung: Die vollständig erhaltene Amphore stammt aus dem in flavischer Zeit deponierten Sammelfund in Insula 39 (S. 520), doch muss der Behälter – nach den Parallelen des Stempels – bei der Deponierung bereits zwei Generationen alt gewesen sein.
Lesart: HOSTI

Callender: 717 (Parallelen aus dem frühkaiserzeitlichen «mur à amphores» in Karthago, vgl. P. Delattre, Le mur à amphores de la Colline Saint-Louis à Carthage. Bull. arch. 1894, 89–119). – Dasselbe Nomen ist auch auf Ziegelstem-

ST 169

ST 170

ST 171

ST 172

ST 173

Abb. 130
Augst/Kaiseraugst: Die Stempel auf Dressel 2–5. M. 1:1.

Fig. 130
Augst/Kaiseraugst: les estampilles sur Dressel 2–5. Ech. 1:1.

peln in Kampanien überliefert (CIL X, 8042.58), jedoch ist deren Zeitstellung nicht bekannt. Amphorenproduktion, Ziegelei und Opus doliare sind öfters miteinander verbunden.

ST 170
Palmblatt
(**2051**). Kräftig eingedrückt, oben auf demselben Henkel wie **ST 169**

ST 171
IVCVNDI
(**2065**). An Hals Dressel 2–4; breite flache Buchstaben, mit Balken unterstrichen. Tongruppe 14 (italisch, aus Rosignano Marittima, vgl. S. 630)

Datierung: 10–50 bzw. 30–70
Lesart: IVCVNDI

Nicht zu Callender 761. D. Manacorda machte mich auf den Stempel CIL XI,6695.53 aufmerksam, der in Cecina nahe Rosignano gefunden wurde.

ST 172
VRB (retro)
(**2124**). An Fuss Dressel 2–4. Buchstaben schmal, unsorgfältig geschnitten. Tongruppe 18 (Tarraconensis)

Datierung: 0–30
Lesart: VRB(anus), VRB(icus) o.ä.

Callender: – ; Stempel noch nicht belegt. Die Stempel am Fuss dieser tarraconensischen Amphoren enthalten entweder nur einen Buchstaben oder ein einfaches (meist abgekürztes) Cognomen und dürften sich auf den Töpfer beziehen. Vgl. Corsi-Sciallano u. Liou 1985, 161ff.; Coll. Badalona, passim.

ST 173
(**2332**). Unleserlicher Stempel (griechisch?) oben auf dem Henkel einer wohl ostmediterranen Dressel 2–4. Tongruppe 46~

Datierung: 10–30

Pinselaufschriften (Abb. 131)

Pinselaufschriften auf Dressel 2–5 haben sich kaum erhalten. Auf der Schulter der italischen **2052** sind die unleserlichen Spuren einer roten Aufschrift **P 16** zu erahnen, von der schon O. Bohn 1926 nur mehr den Buchstaben H erkennen konnte (nicht abgebildet). Auf der Schulter von **2325** ist mit breitem Pinsel in roter Tinte eine Aufschrift in griechischen Buchstaben πυα aufgetragen, darunter einige unlesbare Zeichen (**P 17**). Schon O. Bohn wies auf eine ähnliche Aufschrift auf einer Amphore gleicher Form aus Rom hin (CIL XV, 4870)[354], die Dressel πυανα transkribierte, ohne eine nähere Deutung geben zu wollen. Am Hals derselben **2325** sind verwischte Reste einer mit schwarzer Tinte geschriebenen feineren, wohl lateinischen (also sekundären) Aufschrift **P 18** zu sehen.

Graffiti

Der Fuss der wohl östlichen Dressel 2–5(?) **5785** ist mit dem Buchstaben B vor dem Brand markiert (**G 70**). Auf der Schulter der frühkaiserzeitlichen **2300** östlicher Herkunft befinden sich die Reste eines sorgfältig nach dem Brand eingekratzten, aber stark zerstörten, wohl lateinischen Graffitos **GN 123**.

354 Karte an E. Major im Inventarbuch des Historischen Museums Basel. Bohn 1926, 202 Nr. 1. Auch B. Liou sieht von einer Interpretation der Aufschrift ab (briefl. Mitteilung Mai 1991).

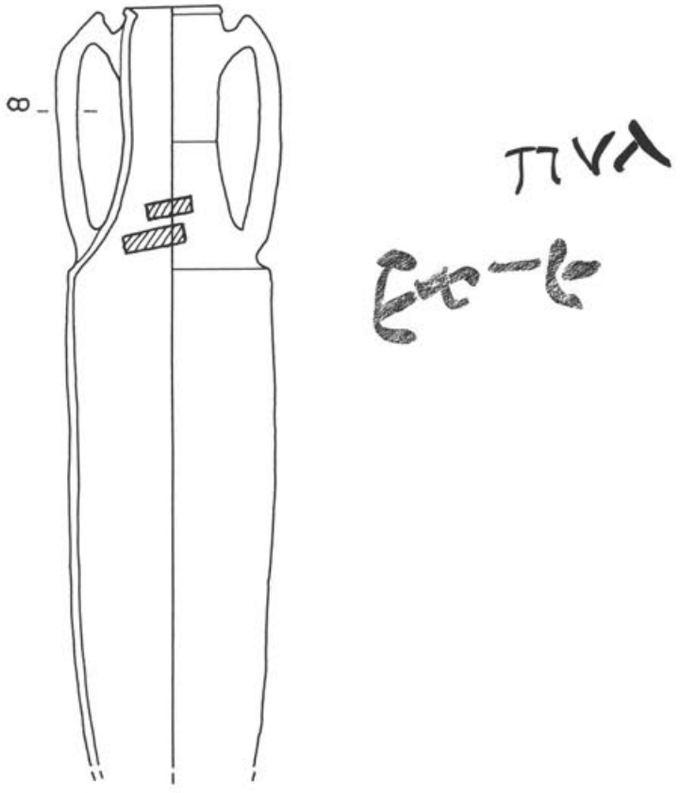


Abb. 131
Augst: Der Titulus pictus ***P 17*** *auf Dressel 2–5. M. 1:2.*

Fig. 131
Augst: le titulus pictus ***P 17*** *sur Dressel 2–5. Ech. 1:2.*

Abb. 132 ►
Augst/Kaiseraugst: Die Formen der Weinamphoren der Gruppe 3. M. 1:10.
1 Camulodunum 184, 2.3 Varianten zur Form Camulodunum 184, 4.5 Dressel 43.

Fig. 132
Augst/Kaiseraugst: les formes d'amphores à vin du groupe 3. Ech. 1:10.
1 Camulodunum 184; 2.3 variantes de la forme Camulodunum 184; 4.5 Dressel 43.

Gruppe 3: Rhodische und kretische Weinamphoren sowie verwandte Formen

In Gruppe 3 sind charakteristische Amphoren östlicher Herkunft zusammengefasst, einerseits die rhodische Form Camulodunum (Cam.) 184 und ihre Varianten und andererseits die kleinere, aber recht ähnliche Dressel 43, die jetzt als kretische Form herausgestellt ist (Abb. 132). Folgende Formelemente wurden unterschieden:

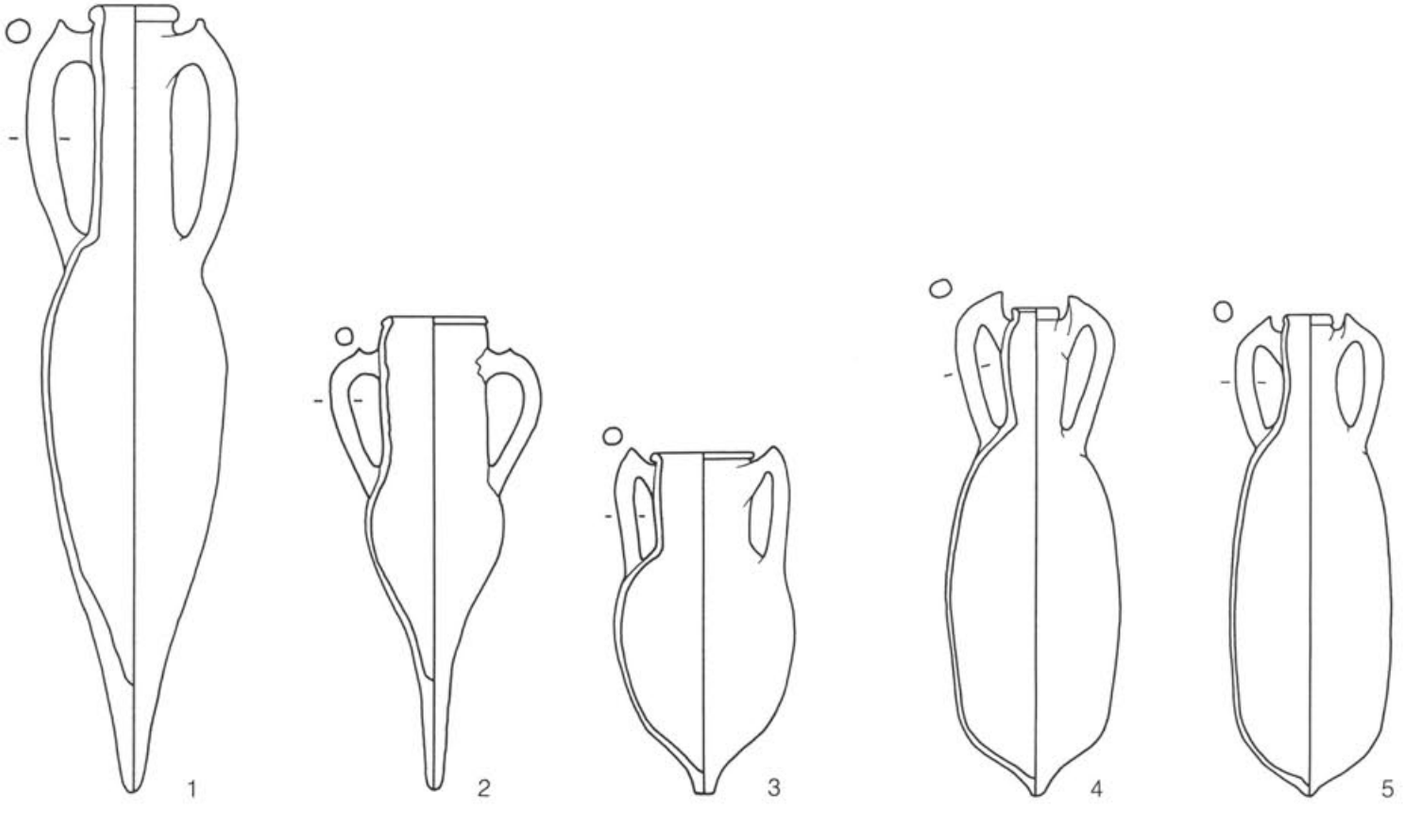
Bodenform 1: Fast zylindrischer, sich nur wenig verjüngender massiver Fusszapfen (z.B. **2379**).

Bodenform 2: Wie 1, aber spitz zulaufend (z.B. **2405**).

Bodenform 3: Kurzer zierlicher Fuss; kein angedrehter Zapfen. Charakteristisch für Dressel 43 (vgl. Abb. 132,4.5).

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Camulodunum 184																			
TG 48	1	1							8	2							3		
TG 49		16							25	2	3					7	2		**2368–2468.**
TG 50		10							17	2	2								**5787–5791**
TG 51		5																	
	1	*32*							*50*	*6*	*5*					*7*	*5*	*= 106*	
Dressel 43																			
TG 45		2							3										**2469–2473**
		2							*3*									*= 5*	

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer



Form Camulodunum 184 und Verwandte

(Augst 6 – Oberaden 79; Haltern 67)

Vgl. Abb. 132 und Tabelle S. 347

Epigraphisches: **ST 174**

Die Amphoren rhodischer Form, aus Rhodos selbst und dem kleinasiatischen Umland, sind in Augst recht gut vertreten. Mit ihrer langgestreckten, schlanken Form und den rundstabigen, markant geknickten Henkeln sowie dem mehr oder weniger spitz zulaufenden Fuss bilden sie eine charakteristische Gruppe (Taf. 123–127). Aus dem Sammelfund in Insula 39 (S. 520) ist ein vollständiges Exemplar erhalten (**2368**); alle andern sind nur in wenigen oder je einem Fragment vorhanden bzw. aufbewahrt worden. Weil die Henkel recht solide sind und mit ihrem scharfen Knick auffallen, wurden sie schon früher öfters aufbehalten und sind deshalb in unserem Material etwas übervertreten, wogegen Füsse vor 1977 kaum registriert, d.h. nicht aufbehalten wurden[355].

Auf der Ober- und Innenseite des Randes sind fast immer Tonschlickerreste und Spuren vom Ablösen des auf dem Kopf stehend fertig gedrehten Gefässes vorhanden, die auch an kleinen Randstücken ein sicheres Unterscheidungsmerkmal gegenüber den Dressel 2–5 bieten[356]. Die kräftigen, geknickten Henkel, die stets leicht gebogen zur gerundeten Schulter führen, sind im Querschnitt oval bis rundlich. Der obere Henkelansatz ist recht gut verstrichen. Wandung und Fuss zeigen meistens schräg verlaufende Drehrillen, vermutlich vom raschen Andrehen des separat gearbeiteten Fusszapfens. Der Fusszapfen ist massiv und nach unten entweder fast spitz zulaufend (Bodenform 1, z.B. **2458**) oder etwas abgeflacht (Bodenform 2, z.B. **2459**). Dieser bei allen Tongruppen anzutreffende Unterschied hat offensichtlich weder mit einer typologischen noch einer regionalen Entwicklung zu tun, sondern ist ein Zufallsprodukt.

Rhodische Amphoren aus griechischer Zeit haben eine Kapazität von etwa 24–27 Litern[357]. In Pompeji fassten römerzeitliche Behälter offenbar 25–26 Liter[358]. Dem entspricht die Kapazität eines Exemplars aus Salzburg mit etwa 25 Litern, während unser vollständiges aus Augst **2368** nur etwa 17,5 Liter fasste[359].

Neben der geläufigsten Form Cam. 184 gibt es im Umkreis dieser Produktionen einige Formvarianten, die das Element des spitz aufgezogenen, rundstabigen Henkels aufnehmen (Abb. 132,2.3). Weil sie aufgrund kleiner Fragmente nicht ohne weiteres bestimmt und definiert werden können, werden die in Augst ohnehin seltenen Varianten zur Form Cam. 184 gezählt. Unsere Cam. 184 variieren im Randdurchmesser von etwa 11,5–14,5 cm; eine bestimmte Gruppierung lässt sich aber weder zeitlich noch von den Tongruppen her beobachten. Hingegen sind unter den Rändern der TG 51 drei Varianten (**2461–2463**) mit 16,5 und 17,5 cm weitem Rand zu verzeichnen: Zu **2461** mit tief sitzendem oberem Henkelansatz ist ein ähnliches Stück des 2. Jahrhunderts aus Knossos zu nennen[360]. **2462** und **2463** könnten auch von Behältern ähnlich Vindonissa 585 stammen, wobei sich allerdings ihre Tonart von der beigegelblichen Ware des Windischer Stücks unterscheidet.

Die Augster Exemplare sind makroskopisch vier verschiedenen Tongruppen zugewiesen (TG 48–TG 51, wobei TG 51 verschiedene Einzelstücke zusammenfasst). Selbst ohne vergleichende chemische oder petrographische Analyse lassen sich TG 49 und TG 50, vielleicht auch TG 48 den zwei umfangreichsten der sechs Gruppen zuordnen, die D. Peacock 1977[361] aufgrund mineralogischer und petrographischer Untersuchungen unterschieden hat: Die hellrötliche, feine TG 49 und wohl auch die etwas härter gebrannte TG 48 entsprechen Peacocks fabric 1 und stammen aus Rhodos selbst. Die Serie der aus hellgelblichem, eher porösem Ton bestehenden Exemplare (TG 50) entspricht seiner fabric 2. Die verschiedenen unter TG 51 zusammengefassten Stücke möchte ich ohne entsprechende Analysen keiner der übrigen von Peacock ohnehin meist nur an Einzelstücken registrierten Tonarten zuweisen[362].

Während D. Peacock 1977 aufgrund mineralogisch-petrographischer Kriterien an mögliche Nachformungen auch ausserhalb des östlichen Mittelmeerraums (Italien?) dachte[363], zeigten inzwischen chemische Untersuchungen an erweiterten Probeserien[364], dass diese Amphoren in aller Regel auf Rhodos selbst und im benachbarten Kleinasien fabriziert wurden. Eine Amphore dieses Typs aus Lyon stammt nach ihrem Titulus pictus aus der Gegend von Milet[365]. Systematische Prospektionen und Grabungen in den letzten Jahren zeigen nun, dass Amphoren der gelblichen fabric 2 aus Hisarönü oder dessen Umland am Ostende der Halbinsel von Knidos stammen. Hisarönü gehörte in griechischer Zeit zum Herrschaftsbereich von Rhodos und behielt die rhodische Amphorenform auch während der Kaiserzeit[366].

P.R. Sealey hat 1985 Aufschriften zusammengestellt, die den Inhalt dieser Amphoren nennen[367]. Aus lateinischen Tituli geht hervor, dass darin Passum transportiert wurde, (gekochter) süsser Wein (vgl. Abb. 133). Die süssen Weine wurden hauptsächlich für Wein-Mischgetränke oder für die Küche verwendet, wie zahlreiche Rezepte zeigen. Es ist möglich, dass die im Schiffswrack Dramont D in Amphoren dieser rhodischen Form gefundenen Feigenkerne von in Passum eingelegten

355 Offenbar sind in Augst – wenn auch selten – sogar Randstücke ausgeschieden worden. Von fünf nachinventarisierten Rändern aus nicht beseitigtem Scherbenabfall (Inv. 49.1895a.f.1896.1951.1952), der hier nicht weiter berücksichtigt wird, passte nicht ein einziger zu einem der hier katalogisierten Exemplare!

356 Im Gegensatz etwa zu den Bemerkungen bei Sealey 1985, 54.

357 Hesperia 51, 1982, 293ff.

358 Mündl. Mitteilung C. Panella.

359 Die Berechnung des Inhalts verdanke ich U. Ruoff, Zürich. – Es fragt sich, welche Formvariante Sealey 1985, 55 zur Berechnung des Inhalts benützte, als er auf eine (mittlere) Kapazität von nur 13,6 Litern kam; sollte es sich, wie im Schiffsfund von La Tradelière (Pollino 1986, Abb. 19), um halbe rhodische Amphoren handeln? Falls der angegebene Massstab stimmt, ist eine kleinere Cam. 184 aus einem frühkaiserzeitlichen Ensemble in Lyon mit 14 Litern Inhalt hier anzuschliessen (Becker u.a. 1986, Abb. 8,1). Als Masseinheit zum Abfüllen des Weins könnte, wie sich auch bei den Dressel 2–5 zeigt, der Chous (Congius) gedient haben (4 und mehr Congien zu 3,2616 Liter).

360 Hayes 1983, 152, A 66. Ähnliche, z.T. etwas kleinere Stücke fanden sich auch in Lyon und Vienne.

361 Peacock 1977b, 266ff.; vgl. auch Sealey 1985, 54ff.

362 Weitere Tonvarianten bei D. Williams, in: Sealey 1985, 54f.

363 Im Anschluss an Peacock noch Bezeczky 1987, 27. Zu Recht kritisch Sealey 1985, 54f.

364 Desbat u. Picon 1986; Empereur u. Picon 1986. – Die aufgrund von Wandscherben bestimmte «Italian imitation of Rhodian amphorae» in London-Billingsgate Buildings (Jones u. Rhodes 1980, 42) muss deshalb überprüft werden.

365 Desbat u.a. 1987, 182, L 13.

366 Empereur u. Tuna 1989, bes. 285ff.

367 Sealey 1985, 56f.; zum Passum vgl. auch Tchernia 1986a, 244.

Abb. 133
Amphore der Form Camulodunum 184 mit Titulus pictus «Pass(um) Rhod(icum)» aus Pompeji. M. 1:2. Nach A. Maiuri, La casa del Menandro (1933) 485.

Fig. 133
Amphore de forme Camulodunum 184 de Pompeï avec titulus pictus «Pass(um) Rhod(icum)». Ech. 1:2.

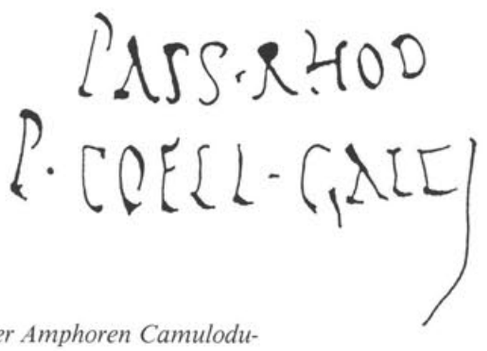
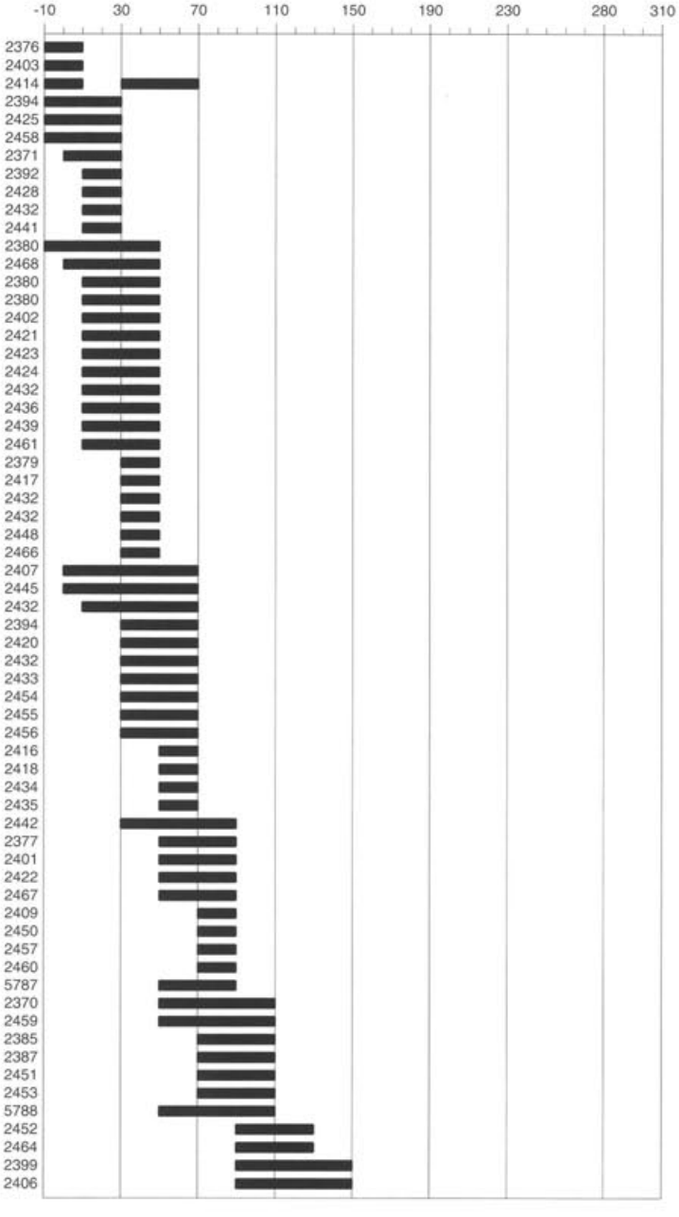


Abb. 134
Augst/Kaiseraugst: Die Datierungen der Amphoren Camulodunum 184.

Fig. 134
Augst/Kaiseraugst: datations des amphores Camulodunum 184.



Früchten oder von einem u.a. mit Feigen versetzten Süsswein stammen[368].

In Augst sind die Amphoren rhodischer Form von augusteischer Zeit bis etwa ins erste Drittel oder zweite Viertel des 2. Jahrhunderts vertreten (Abb. 134). Diese Datierung stimmt gut überein mit den Beobachtungen an anderen Orten[369]. Eine weithalsige Variante **2461** mit tiefsitzenden Henkeln, die ganz ähnlich in Knossos im zweiten Viertel des 2. Jahrhunderts vorkommt (s.o.), ist in Augst bereits in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts präsent. Ganz allgemein gehören die Cam. 184 – offenbar mit Ausnahme von England, wo sie unter den vorclaudischen («preroman») Importen fehlen (?) – auch nördlich der Alpen zu den bereits in frühesten römischen Horizonten recht gut belegten Amphoren[370].

Die von D.P.S. Peacock 1977 erstellte Verbreitungskarte[371] gibt in erster Linie den damaligen Publikationsstand wieder. Neben heute aus dem Innern Galliens und den germanischen Provinzen bekannten Cam. 184 fehlen darauf, um nur einige an die Nordwestprovinzen anschliessende Gebiete zu nennen, auch zahlreiche Belege aus Rätien, Noricum und Pannonien, die ihrerseits weitere Handelswege und Absatzgebiete widerspiegeln[372].

368 Joncheray 1973, 27 Taf. 6,5. Es ist aber auch möglich, dass die in vergangenen Behältern (Körben, Säcken) transportierten Früchte erst nach dem Schiffbruch in die Amphoren gerieten. – Kritische Bemerkungen zu ungewöhnlichen Amphoreninhalten bei Lequément u. Liou 1975, 80f.

369 z.B. Panella 1986a, 614f.; Desbat u. Picon 1986, 646; Dangréaux u. Desbat 1988, 119.

370 Zur Situation in England: Sealey 1985, 133ff. Die ebd. referierte These Peacocks von ersten rhodischen Weinlieferungen nach einem Aufstand in claudischer Zeit ist angesichts der zahlreichen Belege auf dem Kontinent bereits seit der Zeit des Augustus unwahrscheinlich. – Einige Beispiele für Cam. 184 aus augusteischem Fundzusammenhang: Lyon (Desbat u. Picon 1986); Neuss (Vegas 1975, 45 Taf. 29, 8–11); Dangstetten (Fingerlin 1986, z.B. Grube 363, 93); vgl. auch die Formen Oberaden 79, Haltern 67 und Rödgen 67.

371 Peacock 1977b, Abb. 4. Angesichts der zahlreichen seither zu registrierenden neuen Fundpunkte ist eine Polarisierung militärischer/ziviler Ort nicht möglich.

372 Einige Beispiele bei Heger 1986 und Bezeczky 1987.

Epigraphische Elemente

Stempel (Abb. 135)

ST 174
(**2392**). Oben auf Henkel griechischer, monogrammartig ligierter Stempel. Tongruppe 49

Datierung: 10–30

Callender: – . Stempel sind auf römerzeitlichen Amphoren der rhodischen Form sehr selten; vgl. etwa einen ähnlichen Stempel aus dem claudischen Schiff Dramont D bei St-Raphaël (Dép. Var): Joncheray 1973, 19; B. Liou, Gallia 31, 1973, 596.

Der bei Callender Abb. 7,22 gezeigte (und heute mangels Angabe der Inventarnummer nicht auffindbare) Stempel aus griechischer Zeit mit Fundortangabe Augst ist sicher kein Augster Bodenfund, sondern gehört mit einigen anderen Fundstücken zu aus dem Süden mitgebrachten frühen «Reisesouvenirs», die mit Privatsammlungen ins Historische Museum Basel und von dort ins Römermuseum Augst gelangten.

ST 174

Abb. 135
*Augst: Stempel **ST 174** auf einer rhodischen Amphore Camulodunum 184. M. 1:1.*

Fig. 135
*Augst: estampille **ST 174** sur une amphore Camulodunum 184. Ech. 1:1.*

Form Dressel 43

(Augst 7 – Amphore Crétoise AC 4)

Vgl. Abb. 132 und Tabelle S. 347

Auch dieser Typus steht für mehrere Varianten ein und derselben Grundform. C. Panella[373] unterscheidet zwei Hauptgruppen: eine erste, deren Henkelknick nur bis zur Höhe des Randes reicht, und eine zweite mit über den Rand hinausreichenden Henkeln (vgl. Abb. 132,4.5; Taf. 127). Unter den wenigen sicher bestimmbaren Augster Exemplaren gehört offenbar **2470** der zweiten Variante an. Durch Tituli picti und Fabrikationsorte ist Kreta als Herkunftsgebiet gesichert[374]. Ob benachbarte Inseln diese Form ebenfalls kannten, müsste durch Analysen und weitere Prospektionen abgeklärt werden. Der hellbräunliche, feine Ton unserer Augster Exemplare entspricht der kretischen Produktion (s.u.); auch **2469** aus feinem rötlichem Ton dürfte in die Variationsbreite kretischer Fabrikate passen.
Auch diese Amphoren enthielten Wein, der nach den Quellen teilweise wie der rhodische recht süss war.

Die Augster Belege sind ins 1. und 2. Jahrhundert datierbar; der Henkel **2471** aus Insula 48 stammt aus einem Fundkomplex mit Keramik des 2. Jahrhunderts (110–170). Dass aus der sonst fundreichen flavischen Zeit kein Exemplar belegt ist, wird auf Zufall beruhen. Nördlich der Alpen sind diese kleinen Behälter mit einem Fassungsvermögen von etwa 15 bis 20 Litern zwar nicht häufig, aber sowohl in Städten wie auch in Vici und Villen sowie an militärischen Orten im 1. und 2. Jahrhundert regelmässig anzutreffen (vgl. Abb. 264)[375]. Sicher ins 3. Jahrhundert datierte Exemplare sind mir nicht bekannt geworden.

373 Panella 1986a, 615.

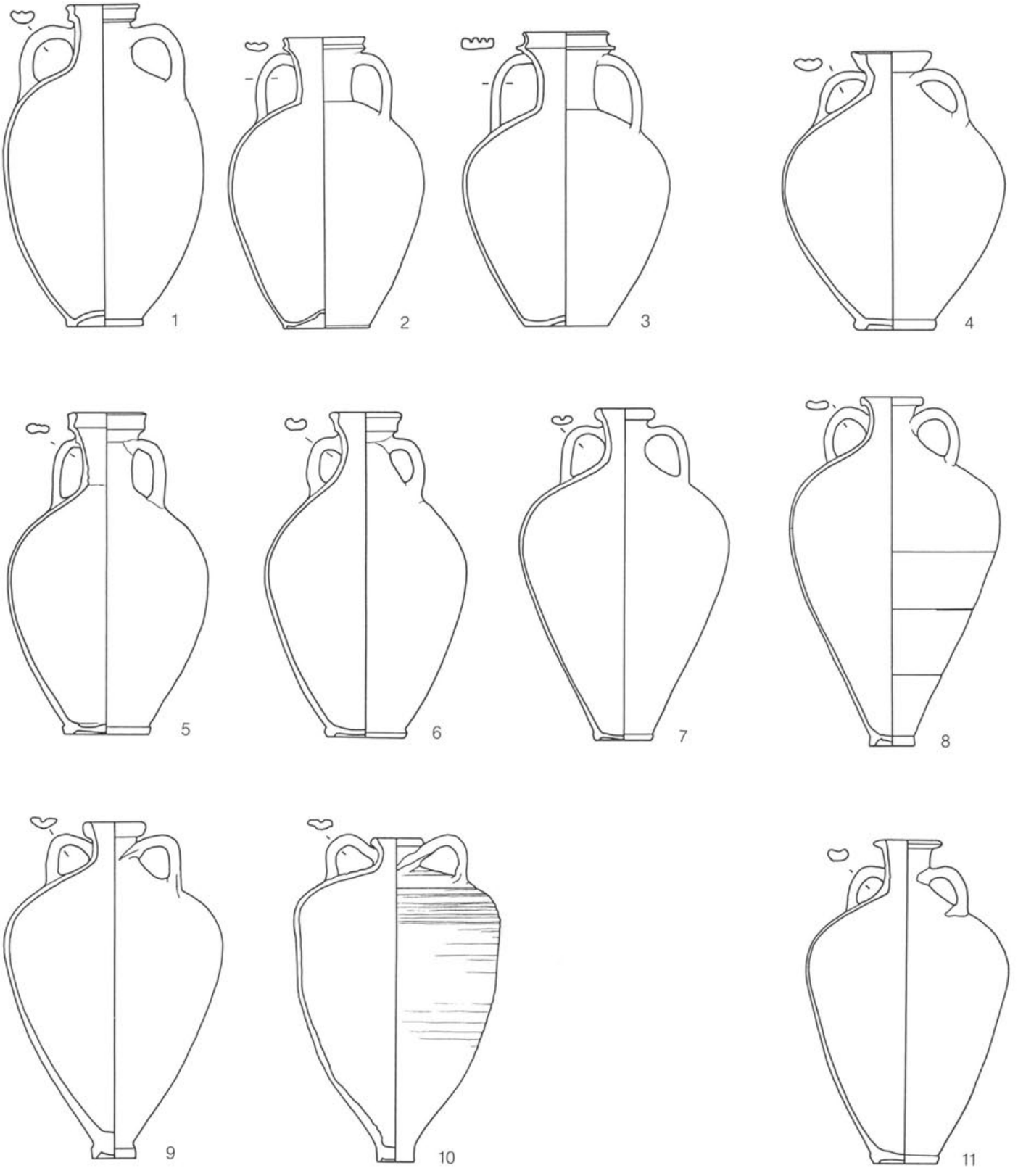
374 Liou 1987b, 91, F 132 mit Lit.; Chaniotis 1988 (hauptsächlich zur Produktion aufgrund schriftlicher Quellen); Markoulaki u.a. 1989, 574ff.; Empereur u.a. 1991.

375 Verbreitungskarte bei Panella 1986a, Abb. 17 sowie bei Markoulaki u.a. 1989, 577 Abb. 27; vgl. auch Liou 1987b. – Weitere, in Abb. 264 nachgetragene Belege: Cartagena: Beltrán 379. – Karthago: Ausgrabungen des DAI. – Narbonne: Mus. Narbonne, mit lateinischem Titulus pictus VETVS/SVAVE (alter, süsser Wein). – Lyon: Dangréaux u. Desbat 1988, Abb. 3, 11.12. – Lausanne (Lousonna): Schupbach 1978, Taf. 12, 7. – Baugy VD: Martin-Kilcher 1990b, Abb. 8,1. – Avenches: Musée romain Avenches. – Augst. – Oberwinterthur ZH (Vitudurum): Kantonsarchäologie Zürich. – Köngen: Fundber. Baden-Württemberg 8, 1983, Taf. 167,8. – Braives (Prov. Liège): Bull. Cercle Arch. Hesbaye-Condroz 4, 1963, 32f. mit Abb. (etwas besser erkennbar auf Foto ebd. 16, 1979/80, 86); Datierung «à partir d'Hadrien»; ebd. weitere Exemplare aus Vervoz und Tavier erwähnt. – Nijmegen (freundl. Mitteilung J. van der Werff). – Arentsburg: Holwerda 1923, Taf. 52, 346.347 (ab flavischer Zeit). – Verulamium: Wilson 1984, Abb. 81, 1920. – Colchester: Sealey 1985, 51: (Mitte 2.–Mitte 3. Jahrhundert). – London: ebd. – Savaria: Bezeczky 1987, 27 No. 268.

Abb. 136 ►
Augst/Kaiseraugst: Die spanischen und gallischen flachbodigen Amphoren der Gruppe 4. M. 1:10.
***1–3 spanische Fabrikate**: 1 Oberaden 74 (frühkaiserzeitliche Produktion der Tarraconensis), 2.3 Dressel 28 (2 Produktion der Tarraconensis und der Baetica im zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts; 3 Produktion der Baetica, zweite Hälfte 1. und 2. Jahrhundert).*
***4–11 südgallische Fabrikate**: 4 Gauloise 1, 5 Gauloise 2, 6 Gauloise 3, 7–10 Gauloise 4 [Formentwicklung von der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts (7) zum frühen 2. (8) bzw. ins spätere 2. (9) bis ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts (10)], 11 Gauloise 5.*

Fig. 136
Augst/Kaiseraugst: les amphores espagnoles et gauloises à fond plat du groupe 4. Ech. 1:10.
***1–3 fabrications espagnoles**: 1 Oberaden 74 (production du début de l'Empire, de Tarraconaise); 2.3 Dressel 28 (2 productions de Tarraconaise et de Bétique du deuxième quart du 1er siècle; 3 production de Bétique, deuxième moitié du 1er et 2e siècles).*
***4–11 fabrications sud-gauloises**: 4 Gauloise 1; 5 Gauloise 2; 6 Gauloise 3; 7–10 Gauloise 4 (évolution des formes entre la deuxième moitié du 1er siècle (7) et le début du 2e siècle (8); idem, entre la fin du 2e siècle (9) et le troisième quart du 3e siècle (10)); 11 Gauloise 5.*

Gruppe 4: Flachbodige Amphoren (hauptsächlich für Wein) aus Spanien und Gallien



	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Oberaden 74																			
TG 20		2																	**2475.2476**
		2																*= 2*	
Dressel 28																			
tarrac. TG 20		2																	
baet. TG 52		4	1								1					1	1		**2477.2478.**
TG 53		5	2							1							1		**2479–2498.**
TG 54		4	1														1		**5792–5795**
TG 3		1																	
		16	*4*							*1*	*1*					*1*	*3*	*= 26*	
Gauloise 1																			
TG 35				1													2		**2499–2504**
TG 31, 36		2		1															
		2		*2*													*2*	*= 6*	
Gauloise 2 und 3																			
TG 25		21		6	2				1	7							3		
TG 26		9			3					3									
TG 27		13								2							1		**2505–2569.** **2575–2577.**
TG 23~		1																	
TG 31~										1									**2616.3375–3379.** **5797**
TG 35		1																	
o. TG										1									
TG 34		7		1	1														**2580–2588**
		52		*7*	*6*				*1*	*14*							*4*	*= 84*	
Gauloise 3/4																			
TG 25~					1														
TG 26		1			3						4						3		**2570–2574.2579.** **3154–3176.3364.**
TG 27		2			5						1								
TG 31					16						10								**3380.3382–3396.**
o. TG					2						1								**3540.3567.3600**
		3			*27*						*16*						*3*	*= 49*	
Gauloise 4																			
TG 26		15										1					5		
TG 27		3																	**2617–3153.** **3177–3363.**
TG 30		8					1					1	6				5		**3365–3374.**
TG 31		432				41	59	55	10			36	32				96		**3397–3539.**
TG 32		43					6	7									1		
TG 33		25						1					2				6		**3541–3566.** **3568–3599.**
TG 35		1																	**3601–3604.**
TG 36												1							
o. TG		11				3	5	6	3			2	7			2	7		**5796.5798–5802**
TG 24~		1																	**3655**
		539				*44*	*71*	*69*	*13*			*41*	*47*			*2*	*120*	*= 946*	
Gauloise 3/5																			
Gauloise 5																			
TG 25~		1																	
TG 26		5			2														**2589–2615.**
TG 28		13			1					1	3								**2578.3381**
TG 31		1										1					1		
		20			*3*					*1*	*3*	*1*					*1*	*= 29*	
Total Gaul. 1–5		*616*		*9*	*36*	*44*	*71*	*69*	*14*	*15*	*19*	*42*	*47*			*2*	*130*	*= 1114*	
Total Gruppe 4		*634*	*4*	*9*	*36*	*44*	*71*	*69*	*14*	*16*	*20*	*42*	*47*			*3*	*133*	*= 1142*	

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

Abb. 137
Strohumwickelte südgallische Weinamphoren (amphorae sparteae) auf einem Neumagener Grabdenkmal des frühen 3. Jahrhunderts. Foto Rheinisches Landesmuseum Trier.

Fig. 137
Amphores à vin sud-gauloises enrobées de paille (amphorae sparteae) sur un relief funéraire de Neumagen, début du 3e siècle.

Über ein halbes Dutzend Formen mit fast 1200 Katalognummern sind in Augst allein unter den überwiegend gallischen (selten spanischen) flachbodigen Amphoren für den Weintransport zu registrieren. Vollständige Exemplare zeigt Abb. 136. Die frühkaiserzeitlichen Formen der in der *Tarraconensis* und in *Südgallien* hergestellten flachbodigen Amphoren sind sich sehr ähnlich, weshalb sie hier, zusammen mit einer etwas jüngeren, verwandten Form noch unbekannter Verwendung (Dressel 28), die auch in Südspanien hergestellt wurde, in eine Gruppe zusammengefasst sind. Ähnliche Weinamphoren finden sich seit dem 3. Jahrhundert in Nordafrika (Gruppe 5); andere flachbodige Transportbehälter aus Italien sind in Gruppe 7 klassiert. Dazu kommen einige nur in einzelnen Exemplaren vertretene oder nicht weiter bestimmbare flachbodige Formen, wohl auch für den Weintransport, in den Gruppen 16 und 18 sowie 20–21.

Die flachbodigen Amphoren gehören bei uns zu den am häufigsten vorkommenden Behältern für Wein. Wenige und nur bestimmte Formen dienten zum Transport von Fischsauce (vgl. Gruppen 6, 10 und 11) oder anderem, unbekanntem Inhalt.

Die Entstehung der flachbodigen Amphoren im Westen ist noch nicht klar[376]. Sicher ist, dass flachbodige Transportbehälter seit frühaugusteischer Zeit in der Tarraconensis (Form Oberaden 74, vgl. Abb. 136,1) und in Südgallien (Gaul. 2 und 3, vgl. Abb. 136,5.6) hergestellt wurden (s.u.). Eine einzelne flachbodige «Amphore» aus einem spätrepublikanischen Schiff in Albenga muss kein Transportbehälter, sondern kann ein Zweihenkelkrug gewesen sein und zur Küchenausstattung des Schiffes gehört haben[377]. Dieses Exemplar – wie auch einige als frühe gallische Transportamphoren angesprochene Behälter – lehnen sich eindeutig an späthellenistische und republikanische Krugformen an[378]; um als Transportamphoren dienen zu können, mussten sie lediglich etwas vergrössert und verstärkt werden.

Ob nun die Idee einer flachbodigen Transportamphore zuerst in der Tarraconensis oder in der benachbarten Narbonensis – oder in beiden Regionen zugleich – realisiert wurde, bleibt noch offen. Noch nicht sicher abgeklärt ist auch, zu welchem Zeitpunkt die frühesten Ateliers in Südgallien, insbesondere in Marseille, ihre Produktion aufnahmen. G. Bertucchi dachte für Marseille an die Mitte des 1. Jahrhunderts v.Chr., doch wurden

376 Die Verbindung einer solchen Weinamphore mit Sucellus ist kein Argument für eine gallische Erfindung (so Laubenheimer 1985, 71.265), sondern belegt lediglich, dass der Steinmetz als Weinbehälter (auf anderen Denkmälern ist es ein Fass) die in Gallien im 2. und 3. Jahrhundert übliche Amphorenform zum Vorbild nahm; die von F. Laubenheimer erwähnte Statue datiert frühestens ins fortgeschrittene 2. Jahrhundert.

377 Colls u.a. 1977, 45f.; Martin-Kilcher 1987, 468.471.

378 Vgl. Martin-Kilcher 1987, auch zum Volumen dieser Behälter.

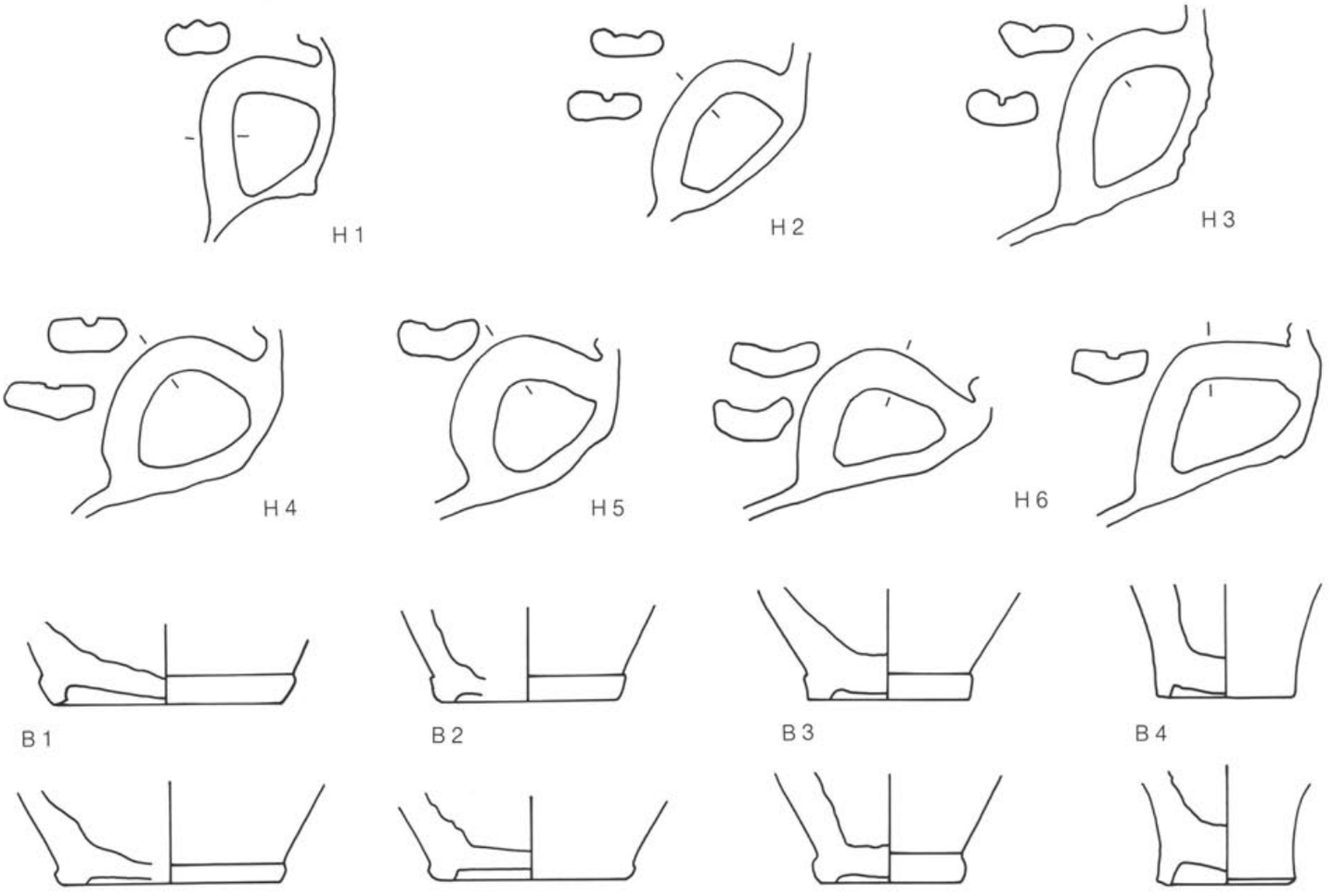


Abb. 138
Augst/Kaiseraugst: Die Henkelformen H 1 bis H 6 (mit Varianten der Henkelquerschnitte) und Fussformen B 1 bis B 4 der flachbodigen Amphoren der Gruppe 4.

Fig. 138
Augst/Kaiseraugst: formes des anses (H1–H6; avec variantes des sections) et des bases (B1–B4) des amphores à fond plat du groupe 4.

zunächst offenbar keine Weinbehälter hergestellt[379]. In St-Romain-en-Gal erscheinen die frühesten Weinbehälter aus Marseille in den Niveaus um 30/20 v.Chr.[380], was nicht den Produktionsbeginn in Marseille, sicher aber den Beginn des Weinexports nach Norden in frühaugusteischer Zeit nahelegt. Diese Entwicklung hängt nicht zuletzt mit den damaligen politischen Verhältnissen und der damit verbundenen Öffnung neuer Märkte im Norden zusammen (vgl. S. 561ff.).

Gegenüber den unhandlichen, oft schweren Weinbehältern der klassischen Formen boten die flachbodigen Amphoren zwei wesentliche Vorteile:
- z.T. erheblich leichteres Verpackungsgewicht (die gallischen Behälter wiegen 10–15 kg);
- gleiches oder grösseres Fassungsvermögen (bis zu 35 Liter bei einem Mittel von etwa 30 Litern).

Wie die meisten der grösseren Transportbehälter sind auch die flachbodigen Amphoren aus mehreren Teilen zusammengesetzt. Deutlich erkennbar ist die Nahtstelle am unteren Halsansatz, die vom Einsetzen des separat gedrehten Halses herrührt. Die seit dem 2. Jahrhundert recht dünnwandigen gallischen Amphoren wurden oft durch Umwickeln mit geflochtenen Strohbändern geschützt (Abb. 137). Folgende Henkel- und Bodenformen werden in unserem Material unterschieden (Abb. 138):

Henkelform 1: Flach gebogen oder leicht geknickt, massiv, im Querschnitt rechteckig, mit kräftiger zweifacher Mittelrille. Bis zu 8×3 cm. – Bei den Formen Oberaden 74 und Dressel 28.

Henkelform 2: Ähnlich 1, aber zierlicher, mit breitem Mittelband oder kräftiger Kehlung. – Bei Gaul. 1, Gaul. 2 und 3.

379 Bertucchi 1982 und 1983. – Diese Frage hängt von der südfranzösischen Chronologie der Mitte und zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts v.Chr. ab, die zu einem guten Teil von der Bewertung des Übergangs von der Schwarzfirnisware zur roten Terra sigillata geprägt wird. Vgl. zuletzt etwa die Diskussionen in: A. Duval, J.-P. Morel u. Y. Roman (Hrsg.), Gaule interne et Gaule méditerranéenne aux IIe et Ier siècles avant J.-C.: Confrontations chronologiques. Revue arch. Narbonnaise suppl. 21 (1990) sowie Brun 1987, 253ff.

380 Desbat 1987a, 409.

Henkelform 3: Etwa rechtwinklig abgebogen (vertikaler Schenkel länger als der horizontale), setzt deutlich unterhalb des Randes an. Querschnitt rechteckig/oval mit kräftiger Mittelkehlung. 4,5–5×2–2,5 cm. – Bei Gaul. 2 und 3, Gaul. 5, seltener auch bei Gaul. 4.

Henkelform 4: Ähnlich 3, aber stärker gebogen, wobei der obere, horizontale Schenkel länger als der vertikale ist. Henkelansatz auf der Schulter oft breit verstrichen. Querschnitt rechteckig mit mehr oder weniger ausgeprägter Mittelrille. 4,5–5× ca. 2,5 cm. – Bei Gaul. 4.

Henkelform 5: Die bei 4 beobachtete Tendenz zu asymmetrischer Biegung verstärkt sich. Querschnitt breitrechteckig, zuweilen leicht v-förmig aufgebogen, mit sehr breiter, flacher Mittelkehle oder schmaler Mittelrille. 5–6×2–2,5 cm. – Bei Gaul. 4.

Henkelform 6: Ähnlich 5, aber noch stärker (meist asymmetrisch) gebogen. Der obere Ansatz setzt dicht unter dem Rand an, die Henkelbiegung ist höher als der Rand. Querschnitt leicht v-förmig aufgebogen, mit deutlicher Mittelrille. – Bei Gaul. 4; vgl. auch Gruppe 5.

Die Henkelformen 4–6 sind aus einem hochgezogenen Zylinder geschnitten und halbiert. Zuweilen sind auf ihrer Unterseite noch Drehrillen zu erkennen. Im Laufe des 3. Jahrhunderts werden die breiten Henkel (vgl. Form 5) allmählich schmaler, aber auch massiver, der Querschnitt stark v-förmig. Der Spätform 6 entsprechen in der Regel auch die Henkel der Amphoren in Gruppe 5.

Bodenform 1: Kräftiger, massiver Boden mit aussen oft schräg abgestrichenem, gut profiliertem Standring. Bdm. 13 bis über 15 cm. – Bei Gaul. 2 und 3.

Bodenform 2: Kräftiger Standring bei unterschiedlich massivem Boden. Bdm. 11–13 cm. – Bei Gaul. 2 und 3, Gaul. 5 und Frühformen der Gaul. 4.

Bodenform 3: Meist recht schmaler Standring bei unterschiedlich massivem Boden. Bdm. 9–ca. 10 cm (über 10 cm sehr selten). – Bei Gaul. 4.

Bodenform 4: Meist recht schmaler, kleiner Standring, jedoch dicker, massiver Boden. Bdm. 7–8,5 cm. – Bei Gaul. 4; vgl. auch Gruppe 5.

Bodenform 5: Variante mit flachem Boden ohne Standring, wie **2584**. – Nur bei lokalen Varianten aus Produktionen nördlich der Narbonensis (vgl. S. 361).

Die Formbeschreibung der Böden bezieht sich ausschliesslich auf die *gallischen* Amphoren Gaul. 2 und 3 bis Gaul. 5; von den übrigen gallischen und den spanischen Formen sind zu wenig Stücke für eine Formenübersicht vorhanden. Zu beachten ist, dass die gerade im 1. Jahrhundert üblichen Amphoren mit halbem Fassungsvermögen (s.u.) entsprechend kleinere Abmessungen aufweisen. Die hier angegebenen Bodendurchmesser beziehen sich aber stets auf «ganze» Amphoren.

Form Oberaden 74

(Augst 8)

Vgl. Abb. 136 und Tabelle S. 352

Die frühkaiserzeitlichen Amphoren der Form Oberaden 74 (Abb. 136,1) stehen auf einem recht massigen Standring und besitzen kräftige, zweifach gerillte Henkel mit fast rechteckigem Querschnitt (Abb. 138, Henkelform 1). Diese Amphoren wurden in der Tarraconensis hergestellt. In den letzten Jahren konnten Produktionsstellen u.a. in Tivissa (Prov. Tarragona) und um Barcelona nachgewiesen werden[381].
Die beiden einzigen Augster Exemplare mit ihren kräftigen, zweifach gerillten Henkeln und dem wenig profilierten Rand bestehen aus feinem rotem Ton (TG 20), dessen Oberfläche hell geschlickt war. Diese Tonart ist für einen Teil der Töpfereien von Tivissa typisch (Taf. 128).
Ganz ähnliche Randprofile und Tonart sind z.B. mit dem auch nördlich der Alpen in augusteischem Fundzusammenhang bekannten Stempel des SEX DOMITI verbunden, u.a. in Neuss, Oberaden, Dangstetten und Basel[382]. Die übrigen datierten Amphoren dieser Form weisen ebenfalls stets in augusteische Zeit. Die beiden Augster Exemplare sind in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts zwar nicht näher einzugrenzen, aber nach der Datierung der Vergleichsfunde dürften auch sie in augusteischer Zeit hierhin gelangt sein.
Zwischen den Amphoren Oberaden 74, den im folgenden Abschnitt zu behandelnden Dressel 28 und den frühen südgallischen Formen der Gaul. 2 und 3 (vgl. Abb. 136) herrschen teilweise Begriffs- und Bestimmungsverwirrungen[383], obwohl schon A. Tchernia und J.-P. Villa 1977 die tarraconensische Form Oberaden 74 von den frühen gallischen Produktionen abgetrennt haben[384]. Oberaden 74 ist als eigenständige Form sowohl von den sehr ähnlichen Gaul. 2 und 3 (insbesondere mit «lèvre en bandeau») als auch von den Dressel 28 (s.u.) zu unterscheiden.
Der Inhalt dieser frühkaiserzeitlichen Amphoren ist nicht sicher bekannt. Wegen der engen Verwandtschaft mit den zeitgleichen südgallischen (vgl. Abb. 136,1 mit 5) möchte man sie, trotz zweier (nachträglicher) Graffiti mit Gewichtsangaben in Xanten und Dangstetten[385], für Weinamphoren halten.

381 Nolla u.a. 1980 mit Lit.; Miró 1982/83; Miró 1988, 91ff.

382 Zu diesen Belegen nördlich der Alpen vgl. zuletzt Desbat u. Martin-Kilcher 1989 (der Basler Stempel bereits abgebildet bei Callender Taf. 4b). – Zur Kenntnis des Absatzgebietes interessant ein Stempel aus Mailand: S. Lusuardi-Siena, Notizie dal Chiostro del Monastero Maggiore 7–10, 1971–74, 63ff. Taf. 1,5 (aus frührömischer Planie).

383 z.B. auch bei Miró 1982/83. – Sealey 1985, 95ff. verwechselt gallische Amphoren mit Dressel 28; vgl. auch Peacock u. Williams 1986, 149 Class 31.

384 Tchernia u. Villa 1977, 234f. Vgl. auch Colls u.a. 1977, 43ff.

385 Xanten: Bonner Jahrb. 114/115, 1906, 106 Taf. 20, 10. – Dangstetten, Grube 393: Unpubliziert. Für freundliche Hilfe danke ich G. Fingerlin. Diese beiden Graffiti auf Oberaden 74 sind vielleicht erst bei einer sekundären Verwendung eingeritzt worden. Gewichtsangaben dieser Art finden sich besonders häufig in Oberitalien und könnten deshalb einen Hinweis auf die Herkunft der Schreiber geben. – Zu den Graffiti nach dem Brand vgl. auch S. 367ff. – Gewichtsangaben auf Weinamphoren sind sehr selten, vgl. z.B. CIL IV 5526 (sekundäre Pinselaufschrift in lateinischer Sprache mit der Angabe von Wein aus Kreta auf einer von dort stammenden Dressel 43).

Form Dressel 28

(Augst 9)

Vgl. Abb. 136 und Tabelle S. 352

Nicht selten wird die frührömische Form Oberaden 74 mit der etwas jüngeren, allerdings sehr ähnlichen Form Dressel 28 des 1. und 2. Jahrhunderts zusammengebracht. Diese besitzt zwar ebenfalls breite Henkel mit zweifacher Rippung, doch ist der Rand nach innen tief gekehlt, so dass zwei kräftige Randleisten entstehen (Abb. 136,2.3). Obwohl diese flachbodigen Behälter eine entwickeltere Form der Oberaden 74 sein könnten, ist es besser, sie als eigene Form Dressel 28 zu behandeln.

In der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts wird diese Form in der Tarraconensis (nicht zu verwechseln mit den augusteischen Oberaden 74) und im 1. und 2. Jahrhundert in der südspanischen Baetica produziert, woher auch die meisten der in Augst gefundenen Dressel 28 stammen (Taf. 128.129).

Vor kurzem wurden im südfranzösischen Fréjus neue, ausgedehnte Töpfereibezirke und -abfälle entdeckt, die das Spektrum der dort fabrizierten Amphoren um mehrere Formen erweitern. Darunter befinden sich auch Dressel 28[386], allerdings in anderer Tonart als unsere Augster Exemplare, die durchweg der spanischen Produktion zugewiesen werden können (TG 20 sowie TG 52 bis TG 54).

Das in den Dressel 28 transportierte Gut ist nicht bekannt. Wegen der Verwandtschaft mit den frührömischen Amphoren Oberaden 74 und wegen der Verwandtschaft mit den gallischen Gaul. 2 und 3 (Abb. 136,5.6) möchte man ebenfalls an Wein oder Weinprodukte denken und eine Abfolge von Oberaden 74 zu den – was die Tarraconensis anbelangt – bis um die Mitte des 1. Jahrhunderts produzierten Dressel 28 postulieren. Dies ist aber noch nicht erwiesen.

Die claudischen Dressel 28 aus Port Vendres II waren innen geharzt, d.h. für Wein (Passum, Defrutum?), eingelegte Früchte oder Fischsauce bzw. damit hergestellte Produkte verwendet[387]. Wenn die formalen Verbindungen richtig sind, würde dies für eine Verwendung als Weinamphore sprechen. Nun gibt es aber Argumente, die ebensogut an Fischsauce oder an Produkte mit Fischsauce denken lassen:

- Auf zwei (?) Dressel 28 in Rom (CIL XV, 4700. 4828) ist ein Titulus der in flavischer Zeit tätigen Auli Atini belegt, die oft im baetischen Fischsaucenhandel auftreten[388].
- Ein Titulus auf Dressel 28 aus London (Abb. 139) zeigt nicht nur die typischen südspanischen Zahlen[389], wie sie von den Ölamphoren Dressel 20 her bekannt sind. Unterhalb des Randes ist ausserdem eine m.E. ausserhalb von Spanien angebrachte Pinselaufschrift vorhanden, die genau dem Formular entspricht, wie es nördlich der Alpen auf zahlreichen Fischsaucenamphoren und einmal auch auf einer Amphore für Oliven der Form Augst 21 parallel zum einen Henkel steht[390]. Eine nähere Untersuchung könnte vielleicht unter diesem nicht im Produktionsgebiet geschriebenen Titulus die originale Warenbezeichnung zutage bringen.

Zurzeit besteht noch keine Gewissheit über die Verwendung der Dressel 28. Bei den Katalogarbeiten war ich wegen der genannten formalen Argumente überzeugt, sie unter die Amphoren für Wein und Weinprodukte einreihen zu können, doch werden sie in der Gesamtauswertung den Behältern mit vorläufig unbekanntem Inhalt zugerechnet.

Abb. 139
Titulus pictus auf einer südspanischen Dressel 28 aus London. M. ca. 2:3. Nach Jones u. Rhodes 1980.

Fig. 139
Titulus pictus sur une amphore d'Espagne méridionale de forme Dressel 28, trouvée à Londres. Ech. env. 2:3.

Produktion in der Tarraconensis

In Augst sind zwei Exemplare vorhanden (**2477.2478**), deren feiner, etwas glimmeriger rötlicher Ton für die Tarraconensis typisch ist (TG 20~), auch wenn exakte Gegenstücke zu den Randformen bisher noch aus keiner dieser Töpfereien publiziert worden sind. Stempelverbindungen und Tonanalysen bestätigen nun, dass diese Produktion an die Tarraconensis angeschlossen werden kann. In Tonart und Form identisch sind

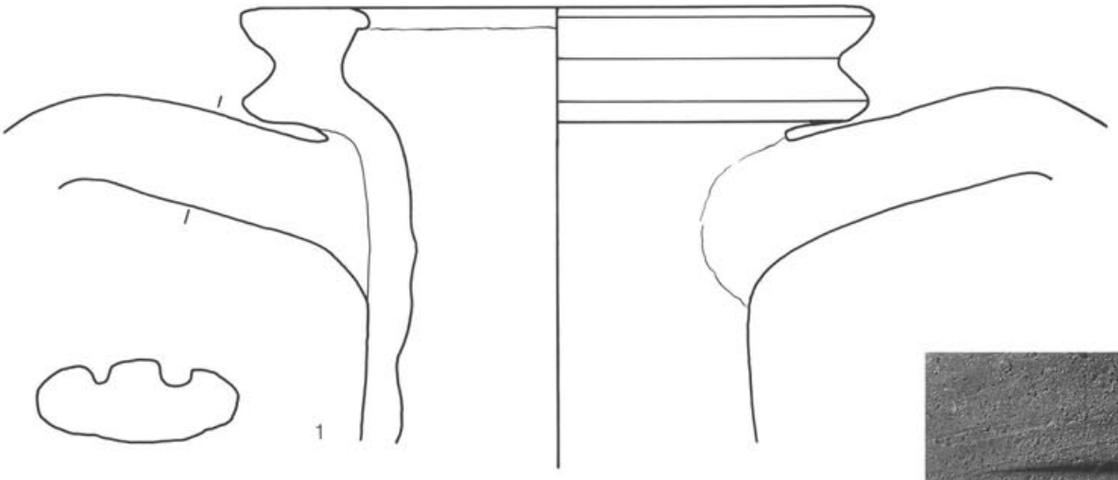
386 Für den Hinweis und die Überlassung von Tonproben danke ich D. Brentchaloff bestens.

387 Colls u.a. 1977, 45ff. – Colls u. Lequément 1980, 183 mit dem Negotiator Q. Urittius Revocatus auch auf Dressel 28. Ebd. 40 schliessen die beiden Autoren aufgrund von zwei Buchstaben auf dem Hals einer Dressel 28 auf süssen Wein: «ce pourrait être le début de passum».

388 Vgl. Colls u.a. 1977, 47.

389 Zu den spanischen Tituli vgl. Rodríguez Almeida 1984, 175ff.

390 Der Titulus wurde von Jones u. Rhodes 1980, 45 Nr. 37 nicht ganz korrekt gelesen. Das Foto (ebd. Taf. 1) zeigt recht klar die beiden «Schichten» der Pinselaufschriften: zuerst spanische Zahlen LXVII, links davon eine weitere Zahlenangabe(?). Unter dem Rand steht von anderer Hand L.L. AMANDI. V, gefolgt von einer leider nicht sehr deutlich erkennbaren Zahl (IIIII?).



2

Abb. 140
Dressel 28 aus der Tarraconensis (gefunden in Vindonissa): 1 Beispiel mit erhaltenem Rand, 2 mit Stempel T. VAL(eri) RVF(i) auf einem weiteren Exemplar. M. 1:2 (Stempel 1:1). Vindonissa Museum Brugg, Inv. 35.3500 und 35.6508, Foto des Museums.

Fig. 140
Amphores Dressel 28 de Tarraconaise (trouvées à Vindonissa): 1 exemplaire avec lèvre conservée; 2 estampille T. VAL(eri) RVF(i) sur un autre exemplaire. Ech. 1:2 (estampille 1:1).

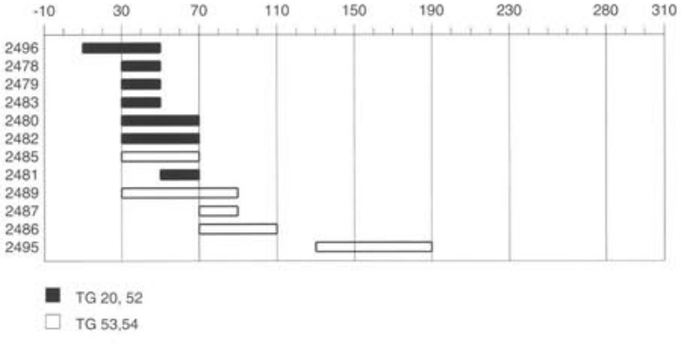


Abb. 141
Augst/Kaiseraugst: Die Datierungen der Amphoren Dressel 28 südspanischer (baetischer) Fabrikation, nach Tongruppen unterschieden.

Fig. 141
Augst/Kaiseraugst: les datations des amphores Dressel 28 d'Espagne méridionale (Bétique), selon les groupes d'argiles.

Parallelen z.B. aus Solothurn[391] und Vindonissa, hier u.a. ein Exemplar mit dem bisher erst zweimal registrierten Stempel T VAL RVF am Hals (Abb. 140). Dieser Stempel findet sich auch auf der tarraconensischen Form Pascual 1[392] und gibt damit zugleich einen weiteren Datierungshinweis in die frühe Kaiserzeit.

Die datierbaren Dressel 28 der tarraconensischen Fabrikation aus Augst gehören in tiberische Zeit bzw. ins zweite Viertel des 1. Jahrhunderts. Jüngere Belege in dieser Tonart sind mir nicht bekannt. An der Form fällt auf, dass die Randkehlung zwar ausgeprägt, aber nicht massiv ist, was mit den typologisch frühen Gegenstücken aus der Baetica übereinstimmt.

Produktion in der Baetica

Die übrigen in Augst gefundenen Dressel 28 bestehen aus leicht porösem, grünlichem bis beigem Ton mit kleineren (TG 52) bzw. unterschiedlich grossen, vor allem dunklen Magerungspartikeln (TG 53 und TG 54). Eines unserer Exemplare (**2484**), das auch formal durch seinen gedrungenen Rand auffällt, ist – jedenfalls makroskopisch – kaum zu unterscheiden von gewis-

391 Solothurn, Grabungen Vigier-Häuser (freundl. Mitteilung C. Schucany).

392 Vindonissa-Museum Brugg, Inv. 35.6508 (= Callender 1743), aus den Schutthügel-Grabungen. Für die Erlaubnis, diese Stücke publizieren und für Tonanalysen verwerten zu können, danke ich M. Hartmann. Die Tonanalyse durch M. Picon in Lyon ergab tarraconensische Herkuft (vgl. FiA 7/3, S. 652). – Zum Stempel auf Pascual 1: Cah. d'arch. subaquatique 3, 1974, 126 (aus Port La Nautique). Miró 1988, 222 meint beim Stempel aus Vindonissa irrtümlicherweise, es handle sich ebenfalls um eine Pascual 1.

sen baetischen Ölamphoren Dressel 20 (TG 3) des 1. Jahrhunderts.
Die Produktion dieser Amphoren in der Baetica ist zwar bisher durch Töpfereifunde nicht zu belegen. Ihre Vergesellschaftung mit ausschliesslich südspanischer Ladung im Wrack von Port Vendres II und der Schriftduktus erhaltener Tituli picti sprechen jedoch sehr für südspanische Herkunft[393].
Die Serie der aus der Baetica stammenden Dressel 28 (Taf. 129) und ihre Datierungen (Abb. 141) zeigen, dass eine formale Entwicklung zu verfolgen ist: Die ältesten Exemplare aus claudischer Zeit oder dem zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts sind recht zierlich und eher dünnwandig, wie die vorflavischen Exemplare überhaupt. Die obere Randleiste ist fast immer gleich lang oder länger als die untere. Der Randdurchmesser variiert bei diesen älteren Exemplaren von 15,5–19,5 cm. Im Laufe der Zeit tritt die obere Randleiste zurück, und allgemein scheint der Randdurchmesser grösser zu werden. Die etwas gröbere TG 54 herrscht nun vor. Datierte Vergleichsstücke haben die gleichen Merkmale, vergleicht man etwa die zierlichen Exemplare von Port Vendres II mit einem etwas jüngeren aus Richborough (Abb. 136,2.3).

Abb. 142
Die Verbreitung der gallischen Töpfereien, in denen flachbodige Weinamphoren fabriziert wurden. Nach Laubenheimer 1989a.

Fig. 142
Carte des ateliers gaulois ayant produit des amphores vinaires à fond plat.

Formen Gauloise 1-5: flachbodige Weinamphoren aus Gallien

Vgl. Abb. 136 und Tabelle S. 352

Epigraphisches: **ST 175–ST 184. G 71–G 76. GN 124–GN 192. P. 19**

Mit der Produktion von Amphoren in der südlichen Narbonensis befasste sich in den letzten Jahren vor allem F. Laubenheimer. In ihrer 1985 erschienenen Arbeit hat sie die bis etwa 1980 bekannten 33 Ateliers und deren Fabrikate katalogmässig zusammengestellt und bearbeitet; inzwischen sind erneut Töpfereien bekanntgeworden (Abb. 142)[394]. Aber die Tatsache, dass von den bei F. Laubenheimer aufgelisteten Stempeln nur die wenigsten lokalisiert werden können, lehrt uns, wie gering trotz allem die Zahl der bisher ermittelten Produktionsorte ist.
An einigen Orten wurden im 1. Jahrhundert nicht nur flachbodige, sondern auch Weinamphoren klassischer Form hergestellt, so z.B. in Aspiran (Dép. Aude) Pascual 1 und Dressel 2–4, in Montans (Dép. Hérault) Pascual 1 sowie in Puyloubier (Dép. Bouches-du-Rhône) und in Saint-Just (Dép. Ardèche) offenbar Spätformen der Dressel 1[395]. In Augst sind einige Dressel 2–4 südgallischer Herkunft zu verzeichnen (vgl. S. 342). Gegenüber der Masse der flachbodigen Weinbehälter spielen diese im Verlaufe des 1. Jahrhunderts ohnehin immer seltener werdenden Behälter für den Weinexport eine geringe Rolle (vgl. Abb. 224).
Eine «Spezialität» gerade der gallischen Amphorentöpfereien waren im 1. Jahrhundert flachbodige Behälter mit *halbem Fassungsvermögen* (1/2 *amphora*, etwa 13 Liter). Schon 1980 haben D. Brentchaloff und 1983 G. Bertucchi auf diese Kleinformen hingewiesen[396]. Auch im Augster Material finden sich einige kleine Exemplare, die am ehesten als halbe Amphoren zu bezeichnen sind[397]; bemerkenswert ist, dass nicht nur unter den gallischen Fischsaucenamphoren (vgl. Gruppe 6), sondern wahrscheinlich auch unter den Dressel 2–4 halbe Amphoren vorkommen (**2145**).

In Augst und Kaiseraugst stellen diese hauptsächlich aus der südlichen Narbonensis importierten flachbodigen Behälter der Gruppe 4 etwa 70% aller in die Koloniestadt eingeführten Weinamphoren. Von den über 1100 Katalognummern sind gut die Hälfte durch Ränder belegte Individuen, was einmal mehr zeigt, wie sehr unser Bestand selektiert wurde.
Unter diesen flachbodigen Weinbehältern sind mehrere, teils chronologisch bedingte, teils aber auch selbständige Formvarianten zu unterscheiden (vgl. Abb. 136). Bisher figurierten diese Amphoren unter den verschiedensten Bezeichnungen; F. Laubenheimer hat sie neu klassiert und als (Amphore) Gau-

393 Colls u.a. 1977, 43ff.; Colls u. Lequément 1980, 183. – Ob allerdings der Stempel LPAEOA auf Dressel 20 (Ephemeris Epigraphica 9, 1913, 173 Nr. 81) aus Arva identisch sein kann mit einem der (seltenen) Stempel auf Dressel 28, der in Richborough (Bushe-Fox 1932, Taf. 42, 364) zutage kam (so Callender zu 907), ist zu bezweifeln. Der Stempel auf Dressel 20 wurde auf dem Monte Testaccio in Rom im Bereich von Pinselaufschriften der Jahre 179/180 gefunden, die Dressel 28 aus Richborough hingegen in einem 45–75 datierten Fundzusammenhang.

394 Laubenheimer 1985, mit Lit. Dazu Martin-Kilcher 1987 sowie Dangréaux u. Desbat 1988. Vgl. jetzt Laubenheimer 1989a. – Zu den wichtigen Ateliers von Marseille vgl. Bertucchi 1982 und 1983; zu Fréjus Brentchaloff 1980.

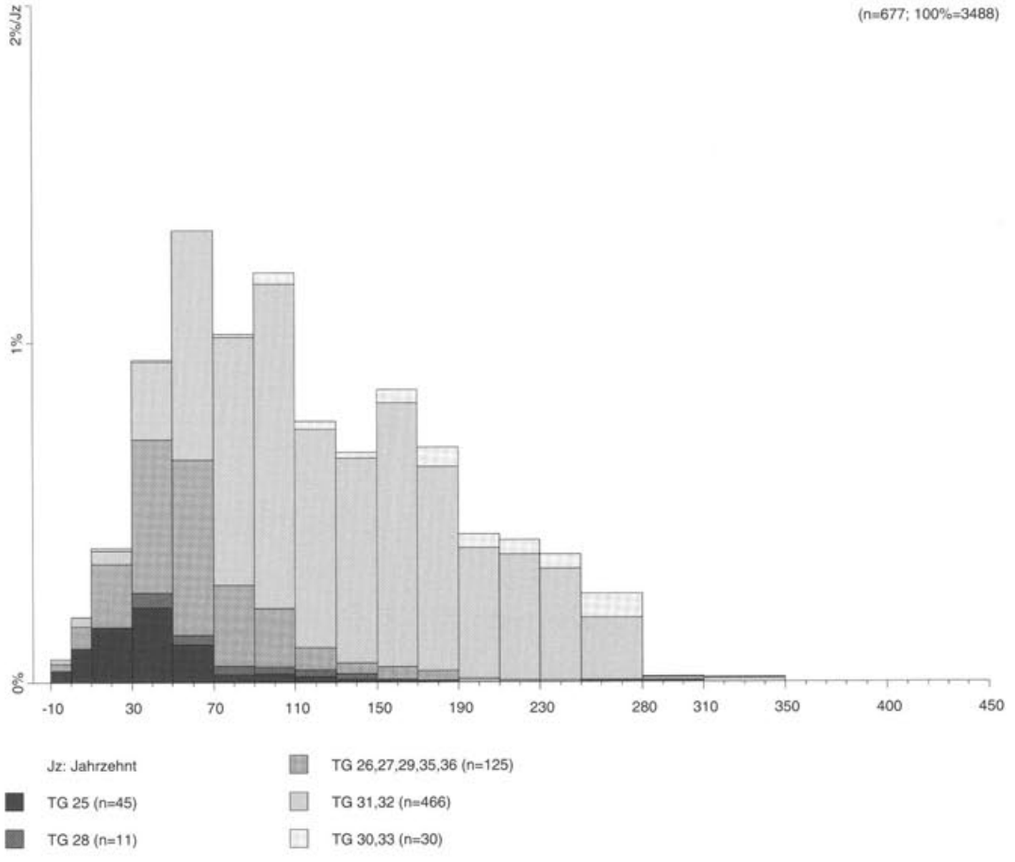
395 Vgl. Laubenheimer 1985; Sabir u.a. 1983; Laubenheimer u.a. 1989.

396 Brentchaloff 1980; Bertucchi 1983. Vgl. auch Laubenheimer 1985, Abb. 112. 158. – Auf Amphoren mit halbem Fassungsvermögen der rhodischen Form Cam. 184 im augusteischen Wrack von La Tradelière macht Pollino 1986, Abb. 19 aufmerksam.

397 Wegen der starken Fragmentierung ist eine sichere Bestimmung als halbe Amphore nicht immer möglich; folgende Katalognummern könnten dieser Kategorie angehören: **2524.2539.2549.2553.2608.2623.2660?3404.**

Abb. 143
Augst/Kaiseraugst: Die Datierungen der flachbodigen gallischen Amphoren mit Tongruppe (TG) 25 (Marseille), TG 28 (Provence, Gauloise 5), TG 26, 27, 29, 35, 36 (diverse südgallische Herkunft sowie südliches Rhonetal), TG 31 und TG 32 (diverse südgallische Herkunft), TG 30 und TG 33 (diverse südgallische Herkunft). Es zeichnen sich zeitlich unterschiedliche Verteilungen der Tongruppen ab. – Zur Darstellungsweise vgl. S. 459.

Fig. 143
Augst/Kaiseraugst: les datations des amphores gauloises à fond plat, pour les groupes d'argiles TG 25 (Marseille), TG 28 (Provence, Gauloise 5), TG 26, 27, 29, 35, 36 (diverses provenances sud-gauloises et vallée du Rhône méridionale), TG 31 et TG 32 (diverses provenances sud-gauloises), TG 30 et TG 33 (diverses provenances sud-gauloises). Les groupes d'argiles présentent des différences sur le plan chronologique. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.



loise 1ff. durchnumeriert. Auch wenn einige Nummern lediglich Entwicklungsstadien ein und derselben Form darstellen, ist es doch von Vorteil, ein einfaches System aufgreifen zu können[398].
Im Augster Material sind, wie obenstehende Übersicht zeigt, die Formen Gaul. 1, Gaul. 2 und 3, Gaul. 4 und Gaul. 5 vertreten, die allgemein die Hauptmasse der flachbodigen gallischen Amphoren bilden. Gaul. 1 und Gaul. 5 werden als selbständige Formvarianten separat besprochen, während die Gaul. 2 und 3 sowie Gaul. 4 eine typologische Reihe bilden und deshalb zusammen behandelt werden. Ganz allgemein entwickeln sich diese gallischen Amphoren in gleicher Art wie die helltonigen ein- und zweihenkligen Krüge[399], mit denen sie, trotz des Grössenunterschiedes, wohl nicht selten verwechselt werden.

Auf den Taf. 130–166 sind die in Augst vorhandenen Formen etwa in ihrer chronologischen Reihenfolge abgebildet; wie bei den baetischen Ölamphoren (vgl. FiA 7/1) waren wegen der Menge der Profilvarianten zuweilen Rückgriffe auf ältere Formen notwendig, um die Entwicklung zu zeigen (z.B. Taf. 146ff.). Dem vorhandenen Material entsprechend sind hauptsächlich Randstücke abgebildet; Taf. 161 und 162 zeigen die wichtigsten Henkelformen und Taf. 163–166 die Bodenformen. Eine Übersicht über die Klassierung der verschiedenen Henkel- und Bodenformen gibt Abb. 138. Einige vollständige Vergleichsfunde sind in Abb. 136 abgebildet.
Nur wenige der flachbodigen gallischen Amphoren aus Augst können im Produktionsgebiet näher lokalisiert werden. In erster Linie sind es dank ihrer charakteristischen Tonart die Erzeugnisse aus Marseille (TG 25), meist die Formen Gaul. 2 und 3. Lokalisierbar sind auch die Gaul. 1 aus der Gegend von Nîmes (TG 35). Die Gaul. 5 schliesslich scheint als Form vor allem östlich der Rhonemündung und in der Provence üblich gewesen zu sein (s.u.). Die Mehrzahl der südgallischen Amphoren in Augst ist aber den beigen feinen, oft durch die sekundäre Lagerung im Boden mehlig angegriffenen Tongruppen TG 31 und TG 32 zuzuweisen und im Bereich der Weinbaugebiete hauptsächlich zwischen Narbonne und Montpellier allein aufgrund makroskopischer Kriterien nicht näher lokalisierbar.
Nach Aussage der Datierungen erscheinen einige Tongruppen nur während einer gewissen Zeit, sind also chronologisch bewertbar (Abb. 143; Beschreibung der Tongruppen Kap. VIII). So ist der durch kleine Sandsteinpartikel und Glimmerplättchen charakterisierte beige oder rosa Ton von Marseille (TG 25) in dieser Art nur bis zum dritten Viertel des 1. Jahrhunderts nachzuweisen. Die braunroten, leicht sandig und gut gebrannten TG 26 und TG 27 und andere, meist in nur wenigen Exemplaren vorhandenen TG, sind auf das 1. Jahrhundert konzentriert, wogegen die stark glimmerige bräunliche TG 30 und die feine, hart gebrannte TG 33 erst im Verlaufe des 2. Jahrhunderts auftreten. Nebst neuen Produktionszentren kommen auch neu erschlossene Tonlager oder technologische Änderun-

398 Vgl. die Bemerkungen bei Martin-Kilcher 1987 und bei Dangréaux u. Desbat 1988, 125ff. – Laubenheimer 1989a mit Erweiterung des Typenspektrums.
399 Zur Entwicklung der Krüge vgl. Roth-Rubi 1979.

gen bei der Herstellung der Amphoren in Betracht, die eine andere Zubereitung des Tones erforderten[400].
Im Gegensatz zu den bisher behandelten Weinamphoren sind auf den gallischen etwas mehr epigraphische Angaben vor allem in Form von Stempeln und Graffiti vorhanden, während Pinselaufschriften in unserem Material mit einer Ausnahme nur als unleserliche Schatten erhalten blieben (s.u.).

Form Gauloise 1

(Augst 10)

Vgl. Abb. 136 und Tabelle S. 352

Die Gaul. 1 ist von gedrungener Form. Der kräftige Rand ist meist horizontal abgestrichen, die Henkel mit breiter Mittelkehle führen nur leicht gebogen zum Hals (Henkelform 2). Die Wandung ist oft horizontal fein gerillt. Das bauchige Gefäss sitzt auf einem breiten Standring.
Diese Behälter scheinen vor allem im südlichen Rhonetal und um Nîmes hergestellt worden zu sein[401]. Der dort typische beige, sandige (meist mit dunkeln Körnchen gemagerte) Ton ist denn auch bei drei der sechs Augster Vorkommen zu verzeichnen (TG 35). **2499** und **2500** (bei letzterem ist die Bestimmung als Gaul. 1 nicht ganz sicher) zeigen hingegen die für viele südgallische Amphoren charakteristische TG 31.
Die wenigen Gaul. 1 aus Augst (Taf. 130) kommen von claudischer Zeit bis ins 2. Jahrhundert vor, ohne dass es aufgrund der Datierungen möglich wäre, die jüngsten Exemplare (**2500** und **2504**) näher einzugrenzen. Nördlich der Alpen sind die Gaul. 1 eher selten anzutreffen, fehlen aber nicht in grösseren Fundbeständen (vor allem Nordgalliens)[402].

Formen Gauloise 2 und 3; Gauloise 4

(Augst 11; Augst 12 – Pélichet 47)

Vgl. Abb. 136 und Tabelle S. 352

Die *Gaul. 2 und Gaul. 3* sind eher gedrungene Behälter auf breitem Standring (meist Bodenform 1). Der bei den frühen Exemplaren oft bandförmige Rand («lèvre en bandeau») ist deutlich vom Hals abgesetzt und mehr oder weniger kräftig unterschnitten. Die bandförmigen, zuweilen mit breiter Mittelkehle versehenen Henkel führen bogenförmig (Henkelform 2) oder rechtwinklig abgebogen (Henkelform 3) zur Schulter. Derartige Amphoren sind nicht nur in Marseille, sondern auch in Aspiran, Velaux und anderen Ateliers mit früher Produktion hergestellt worden[403]. Bis um die Mitte des 1. Jahrhunderts sind nur diese Formen zu finden. Aus Formentwicklung und Datierung dieser Amphoren geht hervor, dass die Gaul. 2 und Gaul. 3 die Vorläufer der Gaul. 4 bilden[404]. Dass es sich um eine Abfolge handelt, bestätigen auch Übergangsformen wie **2618**, **2621** oder **2631** mit zwar bereits wulstartig verdicktem Rand, aber noch kräftig unterschnittenem Absatz darunter. Eine präzise Abgrenzung der Gaul. 3 zur Gaul. 4 ist deshalb selbst bei einer grossen Serie von Fragmenten nicht einfach, wie auch die Datierungen illustrieren. Die anteilmässige Berücksichtigung der Datierungen bis zu einer Zeitspanne von 100 Jahren in Augst (dazu S. 459ff.) bringt es zudem mit sich, dass die Datierung des ersten und auch des letzten Vorkommens einer Form unscharf wird; der kleine Anteil der Gaul. 4 auf Abb. 144 bereits *vor* der Mitte des 1. Jahrhunderts ist darauf zurückzuführen, dass hier Datierungen der Jahre 0–70 bzw. 30–70 auf die entsprechenden Jahrzehnte verteilt werden!
Nach den Individualdatierungen guter Fundkomplexe und Schichten ist mit der Form *Gaul. 4* erst *nach* der Mitte des 1. Jahrhunderts zu rechnen[405]. Das älteste gut datierte Ensemble mit einer Frühform der Gaul. 4 bildet der in zweiter Verwendung wohl als «Trichter» in einer Sickergrube o.ä. benützte Oberteil **2617**. Die damit vergesellschafteten Funde ergeben als terminus ante quem das Jahrzehnt zwischen 60 und 70 n.Chr. (Abb. 145).
Die Gaul. 4 wird im späteren 1. Jahrhundert zur südgallischen Weinamphore par excellence, und ab dem 2. Jahrhundert ist aus Gallien kaum mehr eine andere Form zu verzeichnen (Abb. 144.224). Die frühesten Formen sind den Gaul. 3 noch sehr ähnlich, die Henkel noch fast rechtwinklig abgebogen (Henkelform 3). Mit der Zeit wird der zunächst kräftig verdickte Rand kleiner, der Durchmesser enger, der Hals kürzer. Der obere Henkelansatz rutscht gegen den Rand, und die Henkel werden immer stärker gebogen. Der Henkelquerschnitt ändert sich von einem fast gleichbreiten, etwa rechteckigen Band mit Mittelkehle (Henkelform 3) zu einem breiten, in der Mitte flach abgetreppten Band (Henkelform 4), das allmählich asymmetrisch aufgebogen wird (Henkelformen 5 und 6). Während die Standringe der Gaul. 2 und 3 meist über 14 cm messen (Bodenform 1), sind es selbst bei den frühesten Gaul. 4 kaum mehr als 11–12 cm. Analog zur Entwicklung der Krüge nimmt der Bodendurchmesser im Laufe der Zeit immer mehr ab. Seit dem späten 2. Jahrhundert wird der Fuss als schmaler, hoher Zapfen gebildet (Bodenform 4); ohne Stütze bzw. ohne Umwicklung aus Strohbändern konnten diese Amphoren nicht mehr frei stehen (vgl. Abb. 137.256 und die grosso modo chronologisch angeordneten Taf. 130–166).
Die Verteilung der über 500 datierbaren Augster Exemplare zeigt, dass die Gaul. 4 in Augst zwar im Verlaufe der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts ihre grösste (datierbare) Häufigkeit

400 Derartige Tendenzen liessen sich auch bei den Dressel 20 beobachten (vgl. FiA 7/1, S. 64ff.). Chemische Analysen könnten in diesen Fragen weiterhelfen.

401 Laubenheimer 1985, 243ff.

402 Einige Beispiele bei Laubenheimer 1985, ferner aus Briedel (Kr. Cochem-Zell): Trierer Zeitschr. 45, 1982, 137 Taf. 4, A4 (drittes Viertel 1. Jahrhundert). – Trier: Funde u. Ausgrabungen Bezirk Trier 13 (1981) 46 Abb. 5 (mit Stempel VERI).

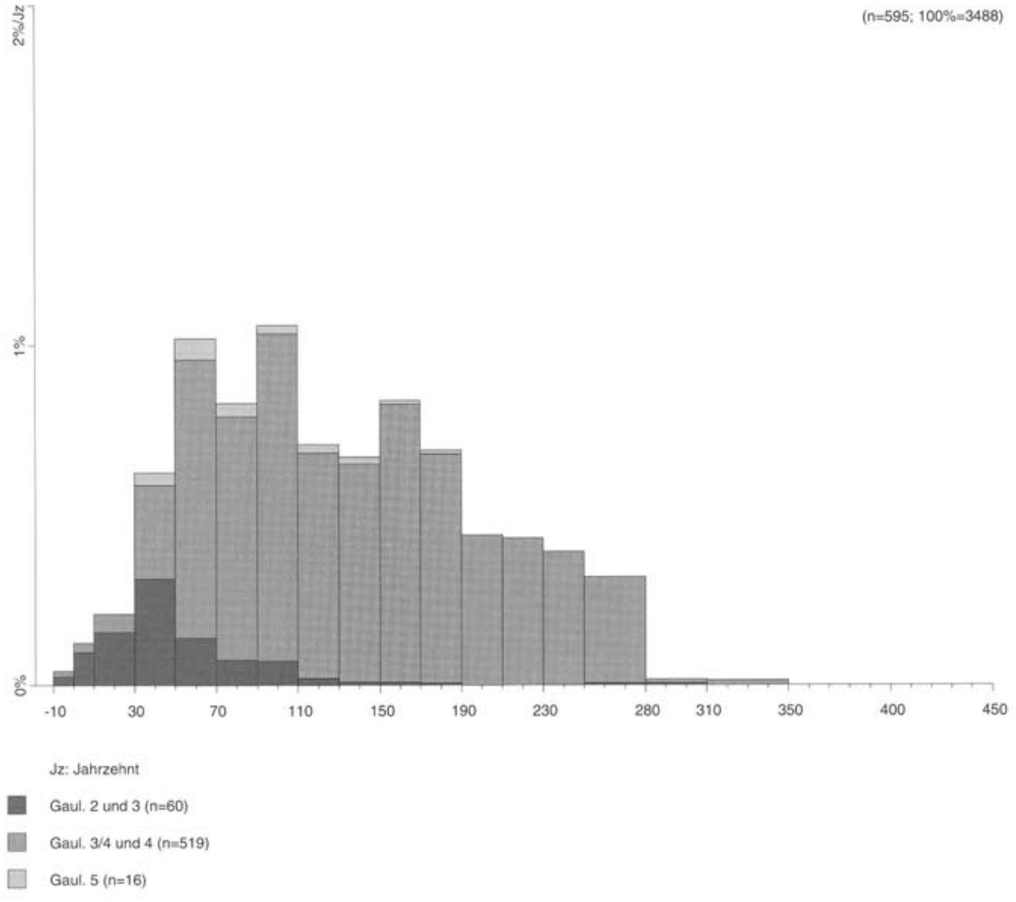
403 Marseille: Bertucchi 1982 und 1983. – Aspiran: Laubenheimer 1985, 167ff. – Velaux: Tchernia u. Villa 1977.

404 Die Formentwicklung der südgallischen Amphoren war von Laubenheimer 1985 noch nicht erkannt worden. Folglich klammerte sie die Amphoren mit «lèvre en bandeau» aus ihrer Klassifikation aus. Aus den Datierungen gerade in Augst geht aber klar hervor, dass diese Amphoren die Vorform der Gaul. 3 bilden, was seither andere Fundorte bestätigen. Im Katalog der Augster Amphoren habe ich deshalb die Bezeichnung Gaul. 3 auch für die von Laubenheimer erst 1989a als Gaul. 2 bezeichneten Amphoren mit «lèvre en bandeau» verwendet. Im Grunde genommen ist die Schaffung des zusätzlichen «Typus» Gaul. 2 unnötig. In der Augster Amphorenklassifikation sind beide Varianten unter Augst 11 zusammengefasst.

405 Die Entwicklung der Gaul. 4 bereits richtig skizziert bei Beltrán 525ff.; vgl. auch Martin-Kilcher 1987; Dangréaux u. Desbat 1988, 125ff. Auch in Colchester scheinen die Gaul. 4 in den Horizonten vor 60 noch zu fehlen; vgl. Sealey 1985, 96 (der die Gaul. 2 und 3 unglücklicherweise mit der Bezeichnung Dressel 28 belegt).

Abb. 144
Augst/Kaiseraugst: Die Datierungen der flachbodigen gallischen Amphoren Gauloise 2 und 3, sowie Gauloise 3/4, 4 und Gauloise 5. – Zur Darstellungsweise vgl. S. 459.

Fig. 144
Augst/Kaiseraugst: les datations des amphores gauloises à fond plat Gauloise 2 et 3, Gauloise 3/4, 4 et Gauloise 5. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.



erreichen, doch ist bis gegen Ende des 2. Jahrhunderts mit einer bedeutenden Zufuhr zu rechnen. Im 3. Jahrhundert nimmt ihr Anteil ab, sie sind jedoch bis ans Ende der Koloniestadt in den Jahren um 280 präsent. Vielleicht jünger ist nur ein einziges Fragment (**3138**), wenn es sich wirklich um diese Form handelt; die zwar feine beige Tonart weicht durch ihren harten Brand von den übrigen ab. Zudem ist **3138** zwischen 250 und 350 nicht näher datierbar. Andere im Kastell Kaiseraugst mit spätrömischen Funden vergesellschaftete Gaul. 4 sind nicht nur formal an die früh- und mittelkaiserzeitlichen anzuschliessen, sondern stets auch mit Keramik dieser Epoche vereint und deshalb als Altstücke zu betrachten (z.B. **2998.3081**). In spätrömischer Zeit gelangten offensichtlich keine südgallischen Weinamphoren dieser Form mehr an den Hochrhein. Untersuchungen im Produktionsgebiet müssten abklären, wie lange in Südgallien derartige Weinbehälter hergestellt wurden[406]. Auch im Hafen von Fos-sur-Mer, dem Ausgangspunkt für alle Transporte rhoneaufwärts, gibt es bisher keine Amphoren, die einer spätrömischen südgallischen Produktion zugewiesen werden könnten[407].

Der *Variationsbreite der Gaul. 3* sind neun Amphoren zugeordnet, die sehr wahrscheinlich aus Ateliers nördlich der Narbonensis stammen (**2580–2588**; Taf. 134.135). Sie unterscheiden sich von den südgallischen Hauptformen nicht nur durch ihre Randprofilierung und den – wenigstens einmal belegten – flachen Boden (Bodenform 5), sondern vor allem durch den orangen bis ziegelroten Ton mit grauem Kern (TG 34). Eine hell geschlickte Oberfläche wird diese eher bei provinzialrömischen Krügen übliche Machart überdeckt haben. Die neun Behälter wurden nicht allein wegen der in Augst fremden Tonart unter die Transportamphoren klassiert, sondern auch wegen des Stempels **ST 179** SECVNDVS F(ecit) am Hals von **2580**. Ähnliche Ware ist z.B. aus den Töpfereien von Aoste (Dép. Isère) bekannt und wurde auch in Annecy (Dép. Haute-Savoie) gefunden[408].

Ob diese in vorflavische Zeit gehörigen Behälter ähnlich wie die wenig jüngere Fabrikation von Gueugnon[409], der das Exemplar **3655** angehört, zum Transport eines regionalen Weins dienten, müssen zukünftige Analysen erweisen. Vorläufig ist der Verbreitungsradius noch unbekannt und deshalb nicht bewertbar. In der Gesamtauswertung sind diese wenigen Amphoren nicht berücksichtigt.

406 Laubenheimer 1985, 391f. erwägt eine Fortdauer der Produktion im 4. Jahrhundert, was aber an den Verbraucherzentren bisher nicht bestätigt werden kann. – Ob sich in unserem Material auch einige «Gauloises 4» aus den kürzlich entdeckten Töpfereien um Denia südlich von Valencia, aus dem Südteil der Provinz Tarraconensis, befinden, liesse sich nur mit Hilfe chemischer Tonanalysen ermitteln; vgl. C. Aranegui u. J.-A. Gisbert, in: Amphores en Gaule 101–111.

407 Liou u. Sciallano 1989.

408 Vgl. Laroche 1987, 281ff. bes. 337 Abb. 22. – Vgl. neuerdings auch eine ähnliche gestempelte Produktion etwa derselben Zeit in Sens (Dép. Yonne): L'Yonne et son passé. Kat. Sens (1990) 158.

409 Zur Amphorenproduktion von Gueugnon vgl. zuletzt Laubenheimer 1989a. Das Augster Exemplar bereits abgebildet bei Martin-Kilcher u.a. 1987, Abb. 7.

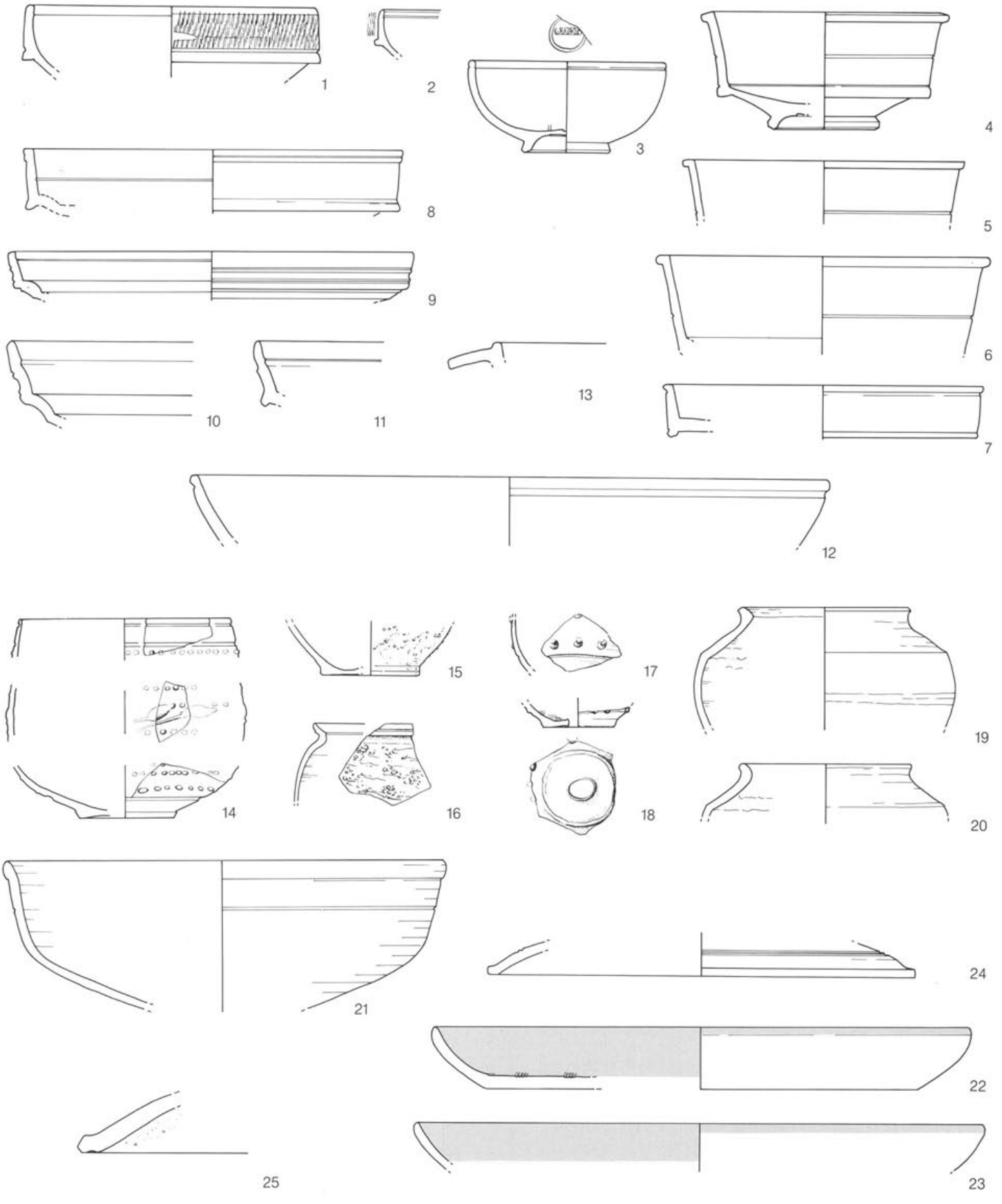
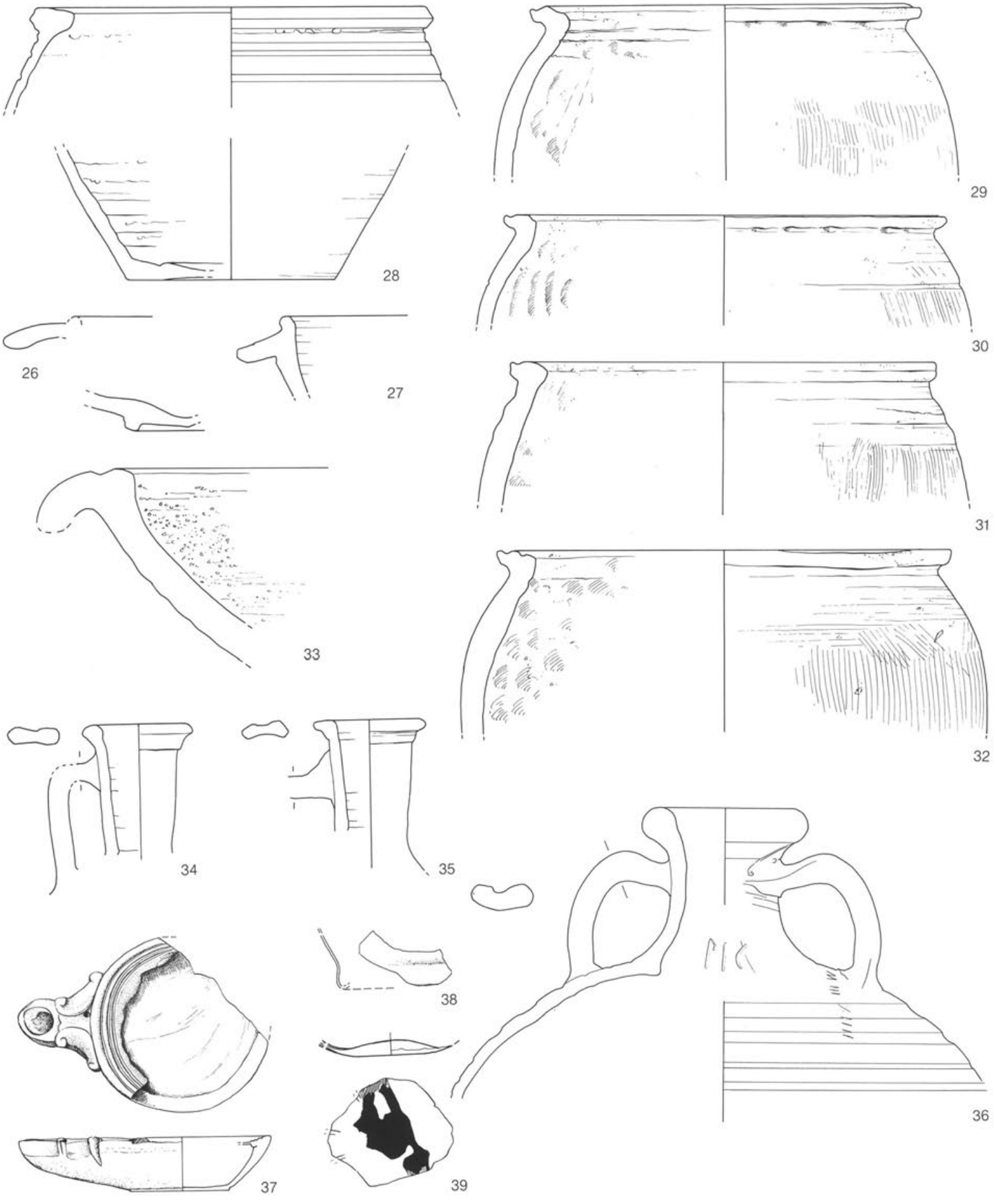


Abb. 145 / Fig. 145


26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39

In Augst selbst und an anderen Orten wurden vor allem im 2. und 3. Jahrhundert grosse zweihenklige «Krüge» etwas anderer Form in orange gebranntem Ton mit grauem Kern hergestellt, die m.E. nicht als Transportamphoren, sondern als lokale Vorratsbehälter dienten. Die Grenze zwischen Transportbehälter und Vorratsbehälter ist bei diesen Gefässen aber nicht einfach zu ziehen[410]. Man muss nebst formalen Kriterien in erster Linie die Bestimmung der Tonart (lokal oder fremd) berücksichtigen. Andere grosse Amphoren, z.B. die vor allem am Limes und in Nordgallien im späten 2. und im 3. Jahrhundert verbreiteten «Dressel 20 similis» scheinen nach ihren Stempeln auch in einem kleineren Umkreis verhandelt worden zu sein. Ob und mit welchem Inhalt ist aber gänzlich unbekannt[411].

Vorangehende Doppelseite:

Abb. 145
Augst: Die Mitfunde der südgallischen Amphore Gauloise 4 ***2617*** *(Insula 20, FK 7362). M. 1:2 (36 1:4). Die zuletzt als Trichter eines Sickerlochs(?) weiterverwendete halbierte Amphore erhält durch die Keramik und Gläser einen terminus ante quem der Jahre zwischen 60 und 70.*
1–13 Terra sigillata, 14 dünnwandiger Becher, hellbräunlich mit rotbraunem Glanztonüberzug, wohl Import aus Spanien, 15.16 frühe begriesste Becher, beige mit rötlichem Überzug, 17.18 grünglasierte beige Keramik (18 mit vor dem Brand gelochtem Boden), 19.20 kleine graue Schultertöpfe (Becher), 21 bräunliche Schüssel, 22–24 pompejanisch-rote Platten und Deckel, Import aus Kampanien, 25 Deckel, 26.27 braune bzw. graue Schüssel mit Kragenrand, 28 grauer Topf, 29–32 handgemachte Kochtöpfe, bräunlichgrau, gemagert, 33 beige Reibschüssel, 34.35 orange Krüge, 36 Amphore Gauloise 4 ***2617****, 37 Lampe, 38.39 naturfarbene Gläser (39 Rippenschale mit blauen Tupfen und Flecken).*

Fig. 145
Augst: le matériel qui accompagne l'amphore sud-gauloise Gauloise 4 ***2617*** *(Insula 20, FK 7362). Ech. 1:2 (36 1:4). Cette amphore découpée a été réemployée, probablement comme collecteur sur un puisard. La céramique et le verre associés lui donnent un terminus ante quem vers les années 60/70.*
1–13 terres sigillées; 14 gobelet à paroi fine, brun clair, avec revêtement argileux brun-rouge. Importation espagnole probable; 15.16 gobelets sablés précoces, beiges, avec engobe rougeâtre; 17.18 céramique beige avec glaçure plombifère verte (18 avec fond perforé avant la cuisson); 19.20 petit vase gris (gobelet); 21 coupe brunâtre; 22–24 plats et couvercle rouge pompéien importés de Campanie, 25 couvercle, 26.27 coupes brunes et grises avec marli; 28 pot gris; 29–32 pots à cuire en céramique commune non tournée gris-brun, argile à dégraissant; 33 mortier beige; 34.35 cruches oranges; 36 amphore Gauloise 4 ***2617****; 37 lampe; 38.39 verres de coloration naturelle (39 coupe côtelée avec taches bleues).*

Form Gauloise 5

(Augst 13 – Ostia II, forma L)

Vgl. Abb. 136 und Tabelle S. 352

Auf den Taf. 135 und 136 sind die in Augst vorhandenen Gaul. 5 abgebildet. Diese bereits 1971 von C. Panella herausgestellte Form[412] ist durch einen breit ausgezogenen, horizontalen bis leicht abfallenden Rand gekennzeichnet. Der Hals ist fast zylindrisch. Die bandförmigen Henkel setzen deutlich unterhalb des Randes an, sind etwa rechtwinklig abgebogen und längs kräftig gekerbt (Henkelform 3).
Formal entspricht die Gaul. 5 den Gaul. 4 der zweiten Hälfte des 1. und des früheren 2. Jahrhunderts. Es handelt sich jedoch um eine eigenständige Variante, die offenbar vor allem in der heutigen Provence und bis Marseille hergestellt wurde[413]. Am besten bekannt ist die Produktion von Fréjus[414], doch kommt deren charakteristische, beige-grünliche bis rötlichbeige, etwas gemagerte Tonart nach makroskopischen Vergleichen unter den Augster Gaul. 5 bisher nicht vor. Bei unseren Exemplaren ist ein hellbeiger, feiner, gut gebrannter Ton vorherrschend (TG 28), der auch andernorts gerade bei den Gaul. 5 zu registrieren, aber noch nicht sicher zu lokalisieren ist (eventuell südliches Rhonetal?)[415].
In Augst tritt die Gaul. 5 nach der Mitte des 1. Jahrhunderts auf und verschwindet gegen die Mitte des 2. Jahrhunderts (Abb. 144). Nach den Produktionen von Fréjus zu schliessen wurde diese Form damals zugunsten der Gaul. 4 aufgegeben[416].

Epigraphische Elemente

Auf den flachbodigen gallischen Amphoren sind in unserem Material 15 Stempel, 6 Graffiti vor dem Brand und insgesamt 69 Graffiti nach dem Brand vorhanden. Laut Datierung und – soweit genauer bestimmbar – nach der Form befinden sie sich stets auf Gaul. 4. Pinselaufschriften haben sich mit einer Ausnahme als unlesbare (und hier nicht weiter registrierte) Schatten auf einem Dutzend Schulter- und Halsfragmenten gefunden.

Stempel (Abb. 146)

Die 15 Stempel, durchweg auf Gaul. 4, befinden sich am oberen Teil des einen Henkels. Dazu kommt **ST 179** auf dem Hals einer wohl nördlich der Narbonensis fabrizierten flachbodigen Amphore, die zu den Varianten der Gaul. 3 zu zählen ist. Wie bei den weit zahlreicheren Stempeln auf Dressel 20 (vgl. FiA 7/1, S. 81ff.) wird davon ausgegangen, dass die Stempelnamen

410 z.B. grössere zweihenklige Behälter aus den Töpfereien von Thésée-la-Romaine et Pouillé (zuletzt Laubenheimer 1989a, 114), die m.E. ebenfalls Vorrats- und keine Transportbehälter sind.
411 Vgl. z.B. den S. 369 Anm. 428 erwähnten Befund in Walldürn und einige Beispiele von der Saalburg (Saalburg-Jahrb. 2, 1911, 45 Abb. 8) und jetzt J. Baudoux, in: Amphores en Gaule.
412 Ostia II, 120 (forma L).
413 Laubenheimer 1985, 293ff. Marseille: Bertucchi 1982, Abb. 13,6.
414 Brentchaloff 1980.
415 Vgl. A. Desbat, in: SFECAG. Actes du congrès d'Orange 1988 (1988) 187.
416 Vgl. Brentchaloff 1980, Abb. 21.

ST 175a

ST 175b

ST 175c

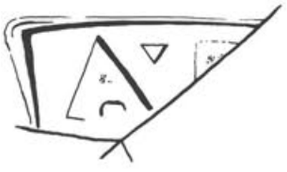
ST 176

ST 177a

ST 177b

ST 177c

ST 177d



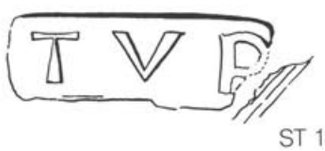
ST 177e

ST 178

ST 179

ST 180

ST 181



ST 182

ST 183

Abb. 146
*Augst/Kaiseraugst: Die Stempel auf den Amphoren Gauloise 4 (**ST 179** auf einer Variante zur Gauloise 3), mit Angabe der Fragmentform und der Position des Stempels (M. 1:10). M. 1:1.*

Fig. 146
*Augst/Kaiseraugst: les estampilles (éch. 1:1) sur les amphores Gauloise 4 (**ST 179** sur une variante de Gauloise 3), avec indication de la forme du fragment de récipient et de la position de l'estampille (éch. 1:10).*

in der Regel Cognomina oder abgekürzte Tria nomina nennen. Ordnungsfaktor bei letzteren ist deshalb wiederum der zweite Buchstabe (d.h. der Anlaut des Nomens).

An den Augster Stempeln sind nur wenige Beobachtungen möglich: Stempel sind hier seit dem dritten Viertel des 1. Jahrhunderts belegt. Die Buchstaben sind erhaben (d.h. im Stempel vertieft), mit Ausnahme des offenbar stets negativ (mit einem Metallstempel?) eingedrückten **ST 175** ALBINI. Erst im 3. Jahrhundert gibt es (negative) Stempel auf der Schulter; in Kaiseraugst-Schmidmatt ist 1983 eine fast vollständige Gaul. 4 mit Stempel MCS in einer um die Mitte des 3. Jahrhunderts verbrannten Vorratskammer zutagegekommen (Abb. 136,10). Die im 2. Jahrhundert zuweilen beobachteten negativen Stempel über dem Fuss sind in unserem Material bisher nicht vorhanden.

Zu mehreren der in Augst vorhandenen Stempelnamen sind Gegenstücke bekannt: **ST 177** APM gehört zu den häufigsten auf Gaul. 4, auch **ST 175** ALBINI ist mehrfach belegt. Bei **ST 176** CL[ ] stellt sich die Frage, ob eine Verbindung mit dem Stempel C.L.ANT( ) der kleinen Amphore Abb. 156 möglich ist. Dieser kleine Behälter der Form Augst 17 (vgl. Gruppe 6) mit Titulusrest ist nach seinem Ton im mittleren Rhonetal hergestellt worden, während **ST 176** der für die südgallischen

Gaul. 4 üblichen TG 31 angehört. Es dürfte sich um zwei verschiedene Stempel handeln.

ST 175
175a. ALBIN[(i)]
(**3180**). Negativ eingedrückte Buchstaben in Rahmen. Auf Henkel (Form 4). Tongruppe 31

Datierung: 50–110

175b. AL[BIN(i)]
(**3206**). Negativ eingedrückte Buchstaben in Rahmen. Auf Henkel (Form 4). Tongruppe 31

Datierung: 70–190

175c. ALBIN(i)
(**3209**). Negativ eingedrückte Buchstaben. Auf Henkel (Form 4). Tongruppe 31

Lesart: ALBINI

Callender 61. Laubenheimer 1985, 426 Nr. 1.

ST 176
CL[ ]
(**2879**). Kräftige Buchstaben. Auf Henkel (Form 4). Tongruppe 31

Datierung: (110–230), nach der Typologie des Behälters dürfte dieser Stempel ins frühere 2. Jahrhundert gehören.

Eventuell Callender 369 oder 383 (es scheint mir fraglich, ob der ebd. Abb. 5, 40 gezeigte Stempel 383 als C.L.R zu lesen ist; eher gehört er zu 369). – Vgl. auch oben die Bemerkung zum Stempel C.L.ANT( ) auf der Form Augst 17.

ST 177
177a. APM
(**3219**). Kräftige Buchstaben. Auf Henkel (Form 4/5). Tongruppe 31

177b. A·PM
(**3220**). Kräftige Buchstaben. Auf Henkel (Form 4/5). Tongruppe 31

Datierung: 30–130

177c. [A]PM
(**3240**). Kräftige Buchstaben. Auf Henkel (Form 5). Tongruppe 31

177d. A·PM
3279). Kräftige Buchstaben. Auf Henkel (Form 5). Tongruppe 31

Datierung: 70–170

177e. A·P[M]
(**3282**). Kräftige Buchstaben. Auf Henkel (Form 5). Tongruppe 31

Datierung: (90–280)

Lesart: A.P( ) M( )

Callender 105. Laubenheimer 1985, 427 Nr. 3.

ST 178
P.RI
(**3229**). Grosse, gewölbte Buchstaben. Auf Henkel (Form 5). Tongruppe 31

Lesart: P.RI( ) oder P.R( ) I( )

Callender: – . Der von Laubenheimer 1985, 431 Nr. 29 aufgeführte Stempel PR fand sich oberhalb eines Bodens negativ eingedrückt. Ein Zusammenhang mit unserem Stempel ist nicht zu erweisen, ebensowenig wie mit CIL XIII, 10002. 421 P.R.I aus St-Jean (Dép. Tarn). – Der Stempel PRI aus Mainz befindet sich auf der Wandung einer Amphore Dressel 20 und hat mit unserem **ST 178** nichts zu tun: Remesal 1986a, 189 Nr. 220 (= Mainzer Zeitschr. 63/64, 1968/69, 152 Abb. 11, 26).

ST 179
SECVNDVSF
(**2580**). Kleine, feine Buchstaben in Rahmen. Am Hals. Tongruppe 34

Lesart: SECVNDVS F(ecit)

Callender 1590 (= dieser Stempel, jedoch falsch gelesen). Ähnliche, aber offenbar ligierte Stempel führt Callender aus «Aosta» (eher Aoste, Dép. Isère) und Annecy (Dép. Haute-Savoie) an. Vgl. auch Laubenheimer 1985, 54 Nr. 25. Wahrscheinlich stammt diese Augster Amphore wie einige weitere ähnlicher Form und Tonart aus einer Werkstätte nördlich der Narbonensis (vgl. S. 361).

ST 180
SERS
(**3290**). Ungelenke Buchstaben, retrograd. Auf Henkel (Form 5). Tongruppe 31

Weder bei Callender noch bei Laubenheimer 1985.

ST 181
PTAV.M[ ]
(**3218**). Kleine gut geschnittene Buchstaben, aber schlecht erhalten. Auf Henkel (Form 4?). Tongruppe 31~

Datierung: 70–90

Lesart: P.TAV( ) M[ ]

Callender: – . Zu Laubenheimer 1985, 433 Nr. 42 T.T.MA (aus Beaucaire)? Die Schreibweise ist allerdings sehr verschieden, und unser Stück entspricht nicht der in der Provence zu erwartenden sandigen Tonart.

ST 182
TVP
(**2827**). Kräftige Buchstaben. Auf Henkel (Form 4). Tongruppe 31

Lesart: T. V( ) P( )

Callender 1746 mit Abb. 18, 1 (= unser Augster Exemplar). Laubenheimer 1985, 433 Nr. 43. Vgl. auch Amar u. Liou 1984, Nr. 262 (aus Fos). Saalburg-Jahrb. 25, 1968, 59 Abb. 22, 2 (aus Butzbach-Degerfeld). Ein Stempel aus Bregenz erneut publiziert bei Spitzlberger 1976/77, Nr. 34, Taf. 2, 34. Vgl. ein weiteres Exemplar in El Majuelo in Südspanien: Molina Fajardo u. Espadas Aguado 1986, Abb. 1, 1.

ST 183
[ ]A/[ ]CF
(**3208**). Kaum lesbarer zweizeiliger Stempel mit zierlichen Buchstaben. Auf Henkel (Form 4). Tongruppe 31.

Lesart: [ ]A/[ ]C F(ecit)

ST 184
(**3273**). Unleserliche, gänzlich verschliffene Buchstaben auf Henkel (Form 5). Tongruppe 31. Nicht abgebildet.

Pinselaufschriften

Leider ist von den 11 Pinselaufschriften – alle im Hals/Schulterbereich – nur eine teilweise lesbar. Alle andern haben lediglich als undeutliche Schatten überdauert und werden deshalb (auch im Katalog) nicht weiter berücksichtigt (**2651.2660. 2757.2771.2787.2791.2823.2975.3266.3565**).

P 19
VET( )
(**2974**). Auf dem Hals einer Gaul. 4 (Tongruppe 31) Rest eines mit schwarzer

Tinte geschriebenen horizontalen Titulus, z.B. ergänzbar zu *[picatum] vetus*. Nicht abgebildet

Datierung: 170–190

Graffiti vor dem Brand

Auf unseren südgallischen Weinamphoren sind nur gerade sechs vor dem Brand eingeritzte Graffiti vorhanden. Vier stehen auf der Schulter (**G 72–G 75**), eines auf der Unterseite des Bodens (**G 71**) und ein – unsicheres – Graffito scheint an der Wandung in Bodennähe angebracht worden zu sein (**G 76**). Es handelt sich um mit einem Hölzchen oder Nagel (**G 71.72**) bzw. mit den Fingern rasch angebrachte Marken, die vor allem an Behältern des 2./3. Jahrhunderts zu finden sind. F. Laubenheimer hat einige derartige Markierungen an südgallischen Amphoren zusammengestellt, darunter auch ähnliche wie das Augster **G 74**[417].

G 71
(**2665**). Auf der Unterseite des Bodens (Form 2) Marke: X (vgl. Taf. 140). Tongruppe 31

G 72
(**2792**). Auf der Schulter Marke in Form eines Buchstabens: P (nicht abgebildet). Tongruppe 32; vgl. auch **GN 133** und **GN 179** auf demselben Gefäss

Datierung: 130–190

G 73
(**2801**). Auf Schulter schräger Strich als Marke (nicht abgebildet). Tongruppe 31

Datierung: 50–130

G 74
(**3080**). Auf Schulter zwei sich überschneidende Fingerstriche als Marke (Taf. 158). Vgl. **GN 143** auf demselben Gefäss

Datierung: 210–280

G 75
(**3083**). Auf Schulter Rest eines Strichs als Marke (nicht abgebildet). Tongruppe 33

Datierung: 70–280

G 76
(**3572**). An der Wandung in Bodennähe Reste zweier Striche (evtl. Buchstabe; nicht abgebildet). Tongruppe 31

Datierung: 90–190

Graffiti nach dem Brand (Abb. 147–150)

Graffiti nach dem Brand sind auf den südgallischen flachbodigen Weinamphoren, soweit erkennbar, nur an Gaul. 4 vorhanden. Diese Amphoren sind nach den spanischen Dressel 20 absolut und prozentual am häufigsten mit nachträglichen Ritzinschriften versehen[418]. Zwar sind es auch absolut die häufigsten Amphorenformen, aber im Vergleich mit den ebenfalls zahlreichen Fischsaucenamphoren der Gruppen 6, 10 und 9 stehen die Graffiti nach dem Brand eindeutig an erster Stelle. Das zeigt einerseits, dass diese beiden Amphorenarten einen hohen Wiederverwendungswert besassen, andererseits ist die Mehrzahl der Graffiti im 2. und 3. Jahrhundert entstanden, zu einer Zeit als nur mehr wenige Fischsaucenamphoren nach Augst geliefert wurden. Wir fassen in den Graffiti deshalb auch eine zunehmende Schreibfreudigkeit und Schreibkundigkeit.
Insgesamt sind 69 Graffiti nach dem Brand zu verzeichnen (**GN 124–GN 192**), darunter sechsmal zwei und einmal drei am selben Behälter:

Stelle		Mass	Inhalt	Name	Marke	unbest.
Rand	5×	2+1?				2
Henkel	8×	4+2?			2	
Schulter	50×	23	2+1?	10	5+2?	7
Wandung (bodennah)	6×	1		1		4
Total	(69×)	33	3	11	9	13

Masse
Etwa die Hälfte aller Graffiti nach dem Brand gibt ein Mass an, nämlich das Fassungsvermögen der Behälter. Wie bei den Dressel 20 ist dieses in aller Regel in Modien und Sextarien angegeben, den geläufigsten kleineren Masseinheiten für flüssige und feste Stoffe. Soweit vorhanden sind die Abkürzungen für M(odii) und SE(xtarii) vorangestellt. Nur einmal findet sich die Angabe für einen halben Modius (**GN 129**), und einmal fehlt ausnahmsweise die Abkürzung für Sextarius, obwohl die Modien mit M( ) eigens bezeichnet sind (**GN 141**).
Die Augster Graffiti überliefern Gaul. 4 von mindestens 26–28 Litern (1 *amphora* = 3 *modii* = 26,0928 Liter) bis zu 35 Litern, was durchaus den Werten entspricht, die durch Messen des Inhalts errechnet wurden. Wegen der geringen Serie gut datierter Graffiti ist unserem Material ausser den Maxima und Minima nur wenig zu entnehmen (s. Tabelle); immerhin fällt auf, dass eines der beiden Stücke mit dem kleinsten sicheren Inhalt **GN 160** (3 Modii 4 Sextarii = gut 28 Liter) vor 70 zu datieren ist, während beide Belege mit 4 (und mehr?) Modii **GN 151.GN 189** zwar nicht stratigraphisch, aber typologisch ins spätere 2./3. Jahrhundert gehören. Dies entspricht einer auch bei anderen Amphoren beobachteten Tendenz zu grösserem Volumen, das oft dank technischer Verbesserungen bei der Herstellung möglich wurde. Als Paradebeispiel dafür können die spanischen Ölamphoren Dressel 20 genannt werden (FiA 7/1, S. 152ff.).
Interessant ist, dass sich unter unseren 16 Massangaben zwei Häufungen abzeichnen, nämlich 3 Modien 4 Sextarien[419] und, deutlicher, 3 Modien 10 Sextarien, was knapp 9 bzw. 10 Congien (zu 3,2616 Liter) entspricht.

417 Laubenheimer 1985, 419ff.
418 Dieselbe Beobachtung bei van der Werff 1989, 361ff.
419 Dazu zwei weitere Beispiele, zweifellos auf Gaul. 4: Bonner Jahrb. 111/112, 1904, Taf. 36,1 (aus Neuss) und CIL XIII, 10003.98 (aus Port-sur-Saône).

Fünfmal sind auf dem Rand (**GN 125.GN 126**) bzw. auf dem Henkel (**GN 132.GN 133**), einmal auch auf der Schulter (**GN 177**), drei Striche eingeritzt. Entweder handelt es sich um kursorische Massangaben, d.h. 3 Modien, wie wir sie für sekundären Gebrauch an Dressel 20 beobachten konnten[420], oder um Teile einer Markierung, bei der am Rand die Modien und am einen Henkel die Sextarien angebracht waren (vgl. **GN 134**). Drei Striche können allerdings auch eine Markierung anderer Art darstellen. Ob hingegen die noch 20 (ehemals 24 oder mehr?) Striche am Rand von **GN 124** eine Massangabe (in Sextarien?) oder eine andere Markierung (zu sekundärem Gebrauch) darstellen, bleibe dahingestellt; am einen Henkel dieses Behälters befindet sich bereits eine Massangabe M II[ ] **GN 130**. Auch **GN 173 und GN 174**, die beide Zahlenwerte angeben, sind wegen ihrer schlechten Erhaltung nicht näher deutbar.
Die sicheren Massangaben auf Gaul. 4 ergeben folgende Kapazitäten:

	Mass (Modius)	(Sextarius)	= Liter	Datierung
GN 160	M III	S IIII	28,3 l	50±
GN 161	III	IIII	28,3 l	
GN 172	[M III]	S IIII	28,3 l	90–230
GN 159	M III	S V[ ]	28,8 l mind.	50±
GN 171	[III]	VI	29,4 l	150–210
GN 141	M III	IIIIII	29,4 l	
GN 129	M III	S(emis)	30,4 l	50–150
GN 152	M III	S X	31,5 l	110–150
GN 155	M III	S X	31,5 l	50–70
GN 153	[M III]	S X	31,5 l	110–150
GN 156	III	X	31,5 l	50–70
GN 157	III	X	31,5 l	
GN 158	III	X	31,5 l	
GN 134	[III]	XI	32,1 l	70–110
GN 151	M IIII	[ ]	34,8 l mind.	
GN 189	M IIII	[ ]	34,8 l mind.	

Namen
Namen finden sich auf der Schulter sowie ein- oder zweimal auf dem unteren Wandungsbereich eingeritzt. Leider sind nur wenige vollständig erhalten. Immerhin lernen wir wieder einige Augster Bewohner des 2./3. Jahrhunderts namentlich kennen: Cibisus (**GN 142**), Melissus (?, **GN 144**), Sextus (**GN 145**) und Avitus (**GN 139**). Frauennamen lassen sich im Gegensatz zu den Graffiti auf Dressel 20 nicht eruieren. Soweit erkennbar handelt es sich um einfache Cognomina, wie sie im gallorömischen Bereich gut belegt sind. Eine Ausnahme bildet vielleicht **GN 143**, sofern die beiden Buchstaben als abgekürztes Praenomen und Nomen L.M( ) zu lesen sind. Wie bei den Graffiti nach dem Brand auf den Dressel 20 erscheinen die Namen entweder im Genetivus possessoris (**GN 142.GN 144.GN 146**) oder nach gallischer Sitte im Nominativ (**GN 145.GN 147**).

Inhalt
Bemerkenswert sind zwei, vielleicht drei Graffiti, die den Inhalt, den in der Amphore enthaltenen Wein spezifizieren, und zwar auf dem Hals bzw. der Schulter, d.h. an gleicher Stelle wie üblicherweise die Pinselaufschriften: **GN 149** überliefert PIC(atum), dazu senkrecht auf der Schulter die Kapazität von 3 Modien und 4 Sextarien (**GN 160**). **GN 150** nennt in grossen Buchstaben P(icatum) V(etus). Picatum als Inhalt ist auf den südgallischen Amphoren, vor allem dank Pinselaufschriften, oft überliefert[421]. Dazu gehört auch der ausnahmsweise erhaltene Titulus auf einer Gaul. 4 des späteren 2. Jahrhunderts aus Kaiseraugst-Schmidmatt (Abb. 151)[422]. Auf dem Hals dieser Amphore wurde nachträglich von oben her (und deshalb umgekehrt zu lesen) nochmals PIC(atum) eingeritzt.
Vielleicht bezeichnet auch das Sigel AV (**GN 140**) den einst in der Amphore enthaltenen Wein: A(mineum) V(etus)[423].

Zeichen und Marken
Auch bei den Gaul. 4 sind Zeichen und Markierungen nach dem Brand vorhanden, in aller Regel an anderen Stellen als die Massangaben und Namen, nämlich am unteren Henkelansatz (**GN 135.GN 136**) bzw. unterhalb des Henkels (**GN 180.GN 181.GN 182**) oder neben einem der Henkel (**GN 175**). Nur einmal findet sich eine (unvollständig erhaltene) Markierung (seitlich!) auf der Schulter (**GN 154**) und einmal ein nach Parallelen als apotropäisches Zeichen zu interpretierender «Krähenfuss» auf der Wandung (**GN 190**). Dieses Zeichen erscheint immer wieder auf verschiedenartigster Keramik, vor und nach dem Brand eingeritzt, sozusagen als Versicherung gegen Fehlbrand, Bruch, Diebstahl oder Verderben des Inhalts[424]. – Die Zirkelschlagrosette **GN 191** ist vielleicht (erst auf dem bereits zerbrochenen Gefäss?) als Spielerei eingeritzt worden (vgl. auch **GN 96** auf Dressel 20).

Kommentar
Die Graffiti nach dem Brand auf den gallischen Weinamphoren nennen die gleichen Kategorien wie die Graffiti auf den baetischen Olivenölamphoren Dressel 20: Sie bezeichnen die Kapazität des Behälters, den Namen des Besitzers oder der Besitzerin und spezifizieren sogar zuweilen den Inhalt, was allerdings bei den Ölamphoren weit seltener und nur bei sicher sekundärem Inhalt vorkommt.
Bei der Bearbeitung der auf den Ölamphoren angebrachten Graffiti nach dem Brand (FiA 7/1, S. 152ff.) ging ich davon aus, dass diese Ritzungen wie alle derartigen Aufschriften sekundär, d.h. nicht im Produktionsgebiet, einerseits von den Besitzern und Wiederverkäufern des *Originalinhalts*, andererseits von

420 Vgl. FiA 7/1, S. 156f. – Van der Werff 1989.
421 Liou u. Marichal 1978, 145ff.; Liou 1987b.
422 M. Hartmann und A. Furger sei für die Publikationserlaubnis dieses Titulus gedankt.
423 Zum Beleg von Aminneum bzw. Amineum auf gallischen Amphoren vgl. Liou u. Marichal 1978, 179 sowie die durch Konsulnennung aufs Jahr 28 n.Chr. datierte und formal in die Entwicklungsphase der Gaul. 3 einzuordnende Amphore aus Fréjus: B. Liou, Gallia 48, 1991, 261–263.
424 Einige Beispiele: CIL XII, 10019.16 und 10002.539. Saalburg-Jahrb. 6, 1914-24, Taf. 11, 36. Vgl. auch ähnlich Bakker u. Galsterer-Kröll 1975, Nr. 15.119.

Wiederbenützern der *Behälter* angebracht wurden. Graffiti, die am vollständigen Gefäss (also auf Rand und/oder Henkeln; bei Schulterfragmenten ist dies oft nicht zu sagen) eingeritzt wurden und die die Kapazität recht genau angeben, interpretierte ich als Umrechnungen der auf den originalen südspanischen Tituli picti in Pfund angegebenen Mengen, die von (Wieder)-verkäufern des Originalinhalts – in der Regel in Augst selbst – in die in Gallien und den Rheinprovinzen gebräuchlichen Modien und Sextarien. Im Gegensatz zur Originalabfüllung in der Baetica wurde hier das Olivenöl nicht gewogen, sondern mit dem Hohlmass geschöpft.

Kürzlich hat J. van der Werff verschiedene Graffiti auf Dressel 20 und Gaul. 4 vor allem aus Niedergermanien veröffentlicht[425]. Seiner Meinung nach beziehen sich alle Graffiti auf eine sekundäre, spätere Verwendung der Behälter. Während er die Graffiti auf den gallischen Amphoren nicht weiter einbezieht, dachte er bei den Dressel 20 zunächst an eine Wiederverwendung als Getreidebehälter, korrigierte aber diese Interpretation. Eine Entzifferung der «spanischen» Zahlen durch die Provinzialrömer hielt er für nicht wahrscheinlich, ebenso das Umrechnen der angegebenen Pfunde in Modien und Sextarien. Auch spricht seiner Meinung nach der Umstand, dass die Kapazität bei einem modern nachgemessenen Inhalt um 10–15% grösser ist als die eingeritzten Zahlen angeben, für eine sekundäre Verwendung. Dieses Argument ist allerdings nicht schlüssig, da z.B. bei den Dressel 20 in Port Vendres II sogar im Vergleich mit den bei der Abfüllung des Öls aufnotierten Tituli picti ähnliche Abweichungen festzustellen waren[426]. Zu Recht bemerkt van der Werff aber, dass bei einer Beschriftung zu primärem Gebrauch solche Graffiti auch auf Fischsaucenamphoren zu erwarten wären, wo sie aber sehr selten sind (vgl. **GN 195ff.**). Die Fischsaucenbehälter wurden tatsächlich weniger oft weiterverwendet (vgl. S. 401). Dennoch dürfte die Erklärung für diesen auffälligen Unterschied in erster Linie zeitlich, mit der zunehmenden Schreibfreudigkeit zu begründen sein (s.u.). Auch auf den als Weinamphoren jederzeit mehrfach verwendbaren Dressel 2–4, die in unseren Gebieten hauptsächlich ins 1. und frühere 2. Jahrhundert gehören, sind Graffiti nach dem Brand (im Gegensatz zu südlichen Fundorten) sehr selten. Sicher ist, dass am häufigsten von allen Amphoren die Dressel 20, vollständig oder als Dolium mit abgearbeitetem Hals und abgeschlagenen Henkeln, wiederverwendet wurden. Ein Exemplar des 3. Jahrhunderts aus Worms mit geritzter Massangabe M(odii) VIII nennt als sekundären Inhalt F( ), wohl F(aba) gemäss der von Varro und Plinius gegebenen Empfehlung, Bohnen in einem gebrauchten Ölbehälter aufzubewahren[427]. Ob auch Getreide in derartigen Amphoren gelagert werden konnte, ist wegen der mit Fett getränkten Gefässwände zweifelhaft. Bei den grossen Amphoren, die in einem Keller des Kastellvicus von Walldürn zutage kamen, und die in ihrem Bodenteil Reste von geröstetem Mehl enthielten, handelt es sich nicht um wiederverwendete Dressel 20, sondern um formal zwar ähnliche, aber lokale (also vorher nicht für Olivenöl gebrauchte) Vorratsbehälter, die gerade in den germanischen Provinzen und in Nordgallien im späten 2. und 3. Jahrhundert öfters belegt sind[428].

Leider helfen die Graffiti auf den gallischen Weinamphoren in der Frage der sekundären Verwendung wenig weiter: in Augst findet sich als Inhaltsangabe südgallischer Wein, Picatum, Picatum vetus, Amineum vetus (?). Es kann sich um nachgefüllten Fasswein, aber ebensogut um den ersten Inhalt handeln[429].

Die Kapazität wird auch bei diesen Amphoren in Modien und Sextarien angegeben. Sowohl aus Rezepten wie aus anderen Quellen geht hervor, dass Modius und Sextarius (oder dessen Unterteilung) gängige Einkaufsmengen für flüssige und feste Lebensmittel waren. Dass auch in Gallien das Abmessen mit Hohlmassen üblich war, zeigen bei der Füllung angebrachte Tituli picti auf gallischen Fischsaucenamphoren (vgl. S. 420ff.). Deshalb kann man bei Graffiti nach dem Brand mit derartigen Massangaben nicht generell von einer sekundären Verwendung der Behälter ausgehen. Nach wie vor sind beide Möglichkeiten in Betracht zu ziehen und je nach Fundsituation und Art des Graffitos abzuwägen.

Betrachten wir die Häufigkeit der Graffiti nach dem Brand im Laufe der Zeit, so zeichnet sich ein deutlicher Schwerpunkt im 2. und 3. Jahrhundert ab, während ins 1. Jahrhundert, trotz vergleichsweise grossem Fundbestand, nur sechs, d.h. knapp 10% der Grafitti gehören. Dasselbe Bild zeigt sich übrigens auch bei den Dressel 20 und findet sich in Augst wieder bei den übrigen beschrifteten Gefässen (vielfach Trinkbecher des 3. Jahrhunderts). Diese zunehmende Mitteilungs- und Schreibfreudigkeit darf wohl mit einer im Laufe der Zeit auch in breiteren Bevölkerungsschichten zunehmenden Schreibkundigkeit zusammengebracht werden, auch wenn diese sich nicht selten auf die Zahlen und das Kritzeln des eigenen Namens beschränkt haben könnte.

Katalog der Graffiti nach dem Brand

Wie bei den Graffiti nach Brand auf den spanischen Ölamphoren sind zuerst die Ritzungen an Rändern (**GN 124–GN 128**), dann solche am Henkel (**GN 129–GN 136**), auf der Schulter (**GN 137–GN 186**) und schliesslich die wenigen an der Wandung (**GN 187–GN 192**) aufgeführt und auf den Abb. 147–150 im Massstab 1:2 abgebildet.

GN 124

(**2857**). Markierung (mehr als 20 Striche) auf Randoberseite; wohl kaum Massangabe, da am Henkel desselben Gefässes **GN 130** mit Massangabe M II[ ]. Tongruppe 31

GN 125

(**2842**). Drei eingefeilte Kerben auf Randoberseite: Massangabe (Modien) oder Markierung anderer Art. Tongruppe 31

Datierung: 90–190 (bzw. Keramik um die Mitte des 2. Jahrhunderts)

Falls es sich um eine Massangabe handelt, könnte die Zahl der zu ergänzenden Sextarien auf dem einen Henkel eingeritzt gewesen sein, vgl. z.B. **GN 134** und CIL XIII, 10003.99 sowie weitere Beispiele bei van der Werff 1989.

425 Van der Werff 1989.

426 Colls u.a. 1977, 83ff.; vgl. jetzt auch die Angaben im Schiff von Saint-Gervais 3: Archaeonautica 10 (1990) 157ff.

427 Publiziert bei van der Werff 1989. Zur Interpretation des F( ) als Faba vgl. Bohn 1926, 207 Nr. 12.

428 Vgl. z.B. ORL B, 8 (1937), Kastell Zugmantel, 197f. und Taf. 18, 21.24.25 (Kapazität 76 l). – Walldürn: Schallmayer 1985, dem ich für weitere Präzisierungen zu diesem Befund danke (u.a. hält er es für möglich, dass es sich bei dem «Mehl» um die Rückstände von Bier handelt); vgl. Anm. 411.

429 Wiederverwendung wohl bezeugt bei **GN 152–154** sowie bei **GN 175**. – Eine sekundäre Verwendung als Ölbehälter vielleicht bei einer Gaul. 4 flavischer Zeit aus Heddernheim (Nuber 1973); allerdings ist die Lesung der Inhaltsangabe sehr unsicher; vgl. immerhin einen Zweihenkelkrug aus einer augusteischen Grube in Basel mit Graffito OLEI BONI: R. Fellmann, Basel in römischer Zeit (1955) Taf. 19,4.

GN 126
(**2976**). Drei eingefeilte Kerben auf Randoberseite, vgl.**GN 125**. Tongruppe 33

Datierung: 70–190

GN 127
(**3018**). Unbestimmbare Reste auf Randoberseite (nicht abgebildet). Tongruppe 31

Datierung: 190–280

GN 128
(**3110**). Unbestimmbare Reste auf Randoberseite (nicht abgebildet). Tongruppe 33

GN 129
(**3181**). Massangabe auf Henkel (Form 4): M(odii) III S(emis). Tongruppe 31

Datierung: 50–150

GN 130
(**2857**). Unvollständige Massangabe auf Henkel (Form 4): M(odii) II[ ]. Tongruppe 31

Vgl. **GN 124** am selben Gefäss. – Theoretisch wäre auch ein Name denkbar, vgl. ganz ähnlich ein Henkel Gaul. 4 mit Graffito nach dem Brand MIIRCATOR: Antike Welt 9, 1978, 58 Abb. 3.

GN 131
(**3257**). Unvollständige Massangabe seitlich an Henkel (Form 5): (Modii) III (Sextarii) I[ ]. Tongruppe 31

Datierung: 190–280

GN 132
(**3339**). Drei eingefeilte Kerben seitlich an Henkel (Form 6). Tongruppe 31/32. Massangabe (Modien oder Sextarien) oder Markierung.

GN 133
(**2792**). Drei eingefeilte Kerben an Henkel (Form 4/5). Tongruppe 32

Datierung: 130–190

Massangabe (Modien oder Sextarien?) oder andere Markierung. Vgl. auch **GN 179** am selben Gefäss.

GN 134
(**3215**). Seitlich an Henkel eingefeilte Zahl, wohl Angabe der Sextarien; die zugehörige Zahl der Modien müsste am Rand eingefeilt gewesen sein, vgl. **GN 125**: [(Modii) III] (Sextarii) XI. Tongruppe 31

Datierung: 70–110

GN 135
(**3333**). Am unteren Henkelansatz (Form 6) eingeritzte Marke. Tongruppe 31/33

Datierung: 150–210

GN 136
(**3360**). Am unteren Henkelansatz eingeritzte Marke. Tongruppe 31

GN 137–138
(**3484**). Auf Schulter Rest eines Namens: AT[ ], darunter Massangabe M(odii) I[ ]. Tongruppe 31

Datierung: 150–210

GN 139
(**3498**). Auf Schulter Rest eines Namens im Genetiv oder Nominativ: AVIT[us]. Tongruppe 31

GN 140–141
(**3063**). Auf Schulter AV, vielleicht Abkürzung für den Inhalt: A(mineum) V(etus); darunter Massangabe: M(odii) III (Sextarii) IIIIII. Tongruppe 31

Zur Art der Beschriftung vgl. auch **GN 154**.

GN 142
CIBISI (**3489**). Auf Schulter eingeritzter Name: Cibisus. Tongruppe 30/31

Datierung: 110–230

GN 143
(**3080**). Auf Schulter eingeritzte Abkürzung für Praenomen und Nomen? L. M( )

Datierung: 210–280

Auf der Schulter desselben Gefässes **G 74**.

GN 144
MẸ[ ]ISSI (**2859**). Auf Schulter schlecht erhaltener Name, wohl Me[l]issus. Tongruppe 31

Datierung: 110–190

GN 145
SEXTV[ ] (**3482**). Auf Schulter Rest eines Namens: Sextu[s]. Tongruppe 31

Datierung: 70–130

GN 146
(**3494**). Auf Schulter Rest eines Namens: [ ]ḶANI oder [ ]ÇANI. Tongruppe 31

Datierung: 130–170

GN 147
(**3488**). Auf Schulter Rest eines Namens: [ ]AVO. Tongruppe 31/33

Datierung: 250–280

GN 148
(**3540**). Auf Schulter unlesbare Reste eines Namens? Tongruppe 26. (Nicht abgebildet)

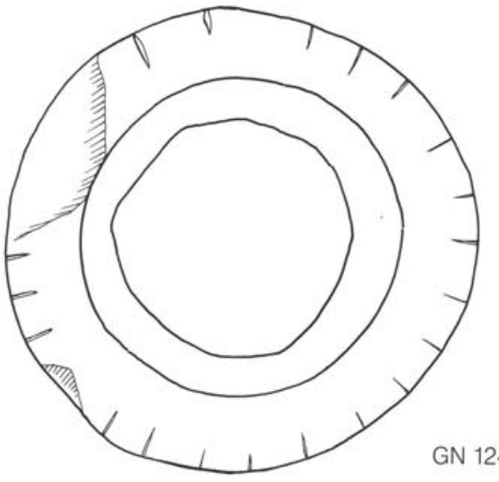
Datierung: 50–70

GN 149
(**2617**). Auf Hals Angabe des Inhalts: PIC(atum). Auf der Schulter Massangabe **GN 160**. Tongruppe 31

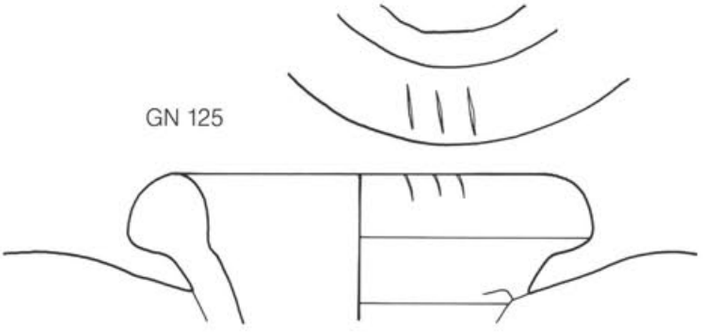
Datierung: 50±

Abb. 147 ▶
Augst/Kaiseraugst: Graffiti nach dem Brand auf Amphoren Gauloise 4. M. 1:2.

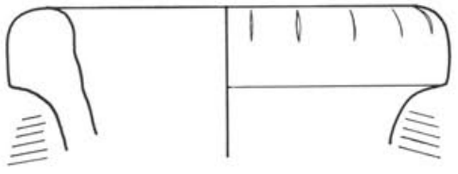
Fig. 147
Augst/Kaiseraugst: graffiti sur amphores Gauloise 4, après cuisson. Ech. 1:2.

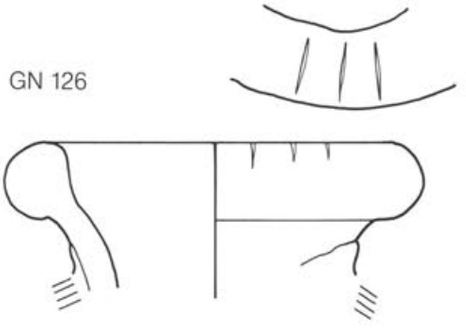


GN 124

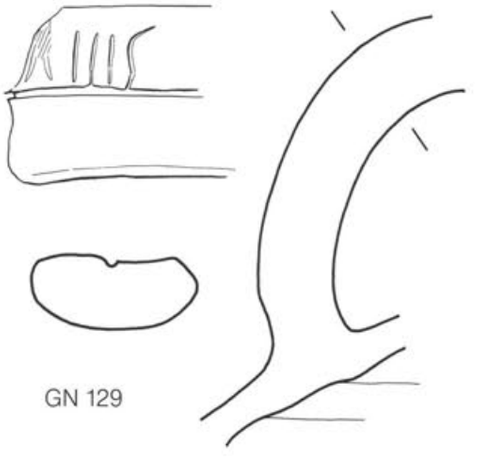


GN 125

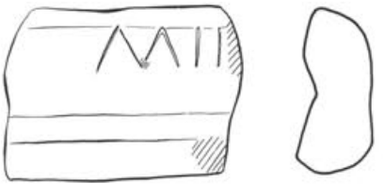




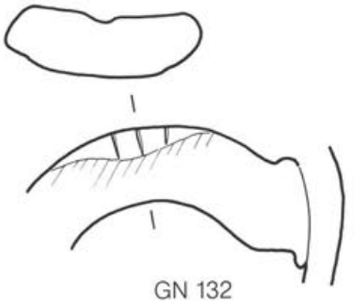
GN 126



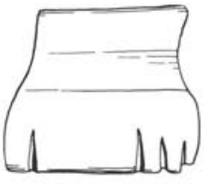
GN 129



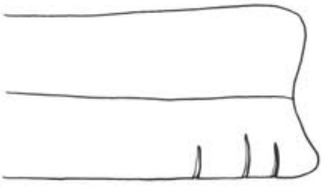
GN 130



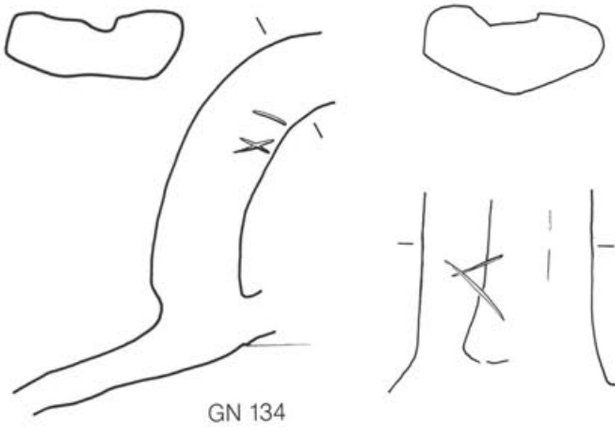
GN 132



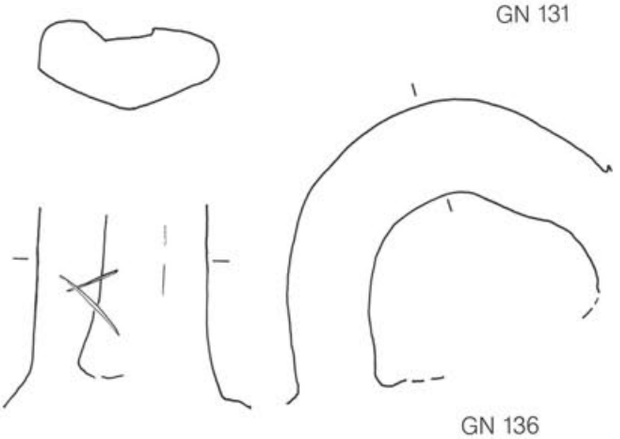
GN 131



GN 133



GN 134



GN 136

GN 135

GN 150
(**3503**). Auf Schulter Angabe des Inhalts: P(icatum) V(etus) in kräftig eingeritzten Buchstaben. Tongruppe 31

GN 151
(**2858**). Auf Schulter Massangabe: M(odii) IIII[ ]. Tongruppe 31

GN 152–154
(**3556**). Auf Schulter Massangaben: M(odii) III S͡E(xtarii) X, sowie, wiederholt, [M(odii) III] S͡E(xtarii) X; darunter Zeichen oder weitere Massangabe: (Modii) III (Sextarii) IIIIII (?). **GN 153–154** scheinen jedoch von derselben Hand geschrieben. Tongruppe 26/31

Datierung: 110–150

GN 155
(**3500**). Auf Schulter Massangabe: M(odii) III S͡E(xtarii) X; davor Rest eines Namens (?, nicht berücksichtigt). Tongruppe 26/31

Datierung: 50–70

GN 156
(**3506**). Auf Schulter Massangabe: (Modii) III (Sextarii) X. Tongruppe 31

Datierung: 50–70

GN 157
(**3507**). Auf Schulter Massangabe: (Modii) III (Sextarii) X. Tongruppe 31

GN 158
(**3487**). Auf Schulter Massangabe: (Modii) III (Sextarii) X. Tongruppe 31

GN 159
(**3497**). Auf Schulter Massangabe: M(odii) III S͡E(xtarii) V[ ]. Tongruppe 31

Datierung: 50±

GN 160
(**2617**). Auf Schulter senkrecht geschriebene Massangabe: M(odii) III S͡E(xtarii) IIII. Am Hals Inhaltsangabe **GN 149**. Tongruppe 31

Datierung: 50±

GN 161
(**3510**). Auf Schulter Massangabe: (Modii) III (Sextarii) IIII. Tongruppe 26/31

GN 162
(**3493**). Auf Schulter senkrecht eingeritzte Massangabe: M(odii) III[ ]. Tongruppe 31

Datierung: 150–250

GN 163
(**3526**). Auf Schulter Massangabe: M(odii) I[ ]. Tongruppe 31

Datierung: 150–170

GN 164
(**3490**). Auf Schulter Massangabe: M(odii) [ ]. Tongruppe 31/32

Datierung: 110–230

GN 165
(**3505**). Auf Schulter Massangabe: M(odii) [ ]. Tongruppe 31~

Datierung: 10–50

GN 166
(**3521**). Auf Schulter Massangabe: M(odii) [ ]. Tongruppe 31/32

GN 167
(**3591**). Auf Schulter Massangabe: M(odii) [ ]. Tongruppe 31

Datierung: 50–150

GN 168
(**3599**). Auf Schulter Massangabe: M(odii) [ ]. Tongruppe 31/32

Datierung: 150–250

GN 169
(**3585**). Auf Schulter Massangabe: M(odii) [ ]. Tongruppe 30

Datierung: 90–250

GN 170
(**3589**). Auf Schulter Massangabe: M(odii) [ ]. Tongruppe 31. (Nicht abgebildet)

GN 171
(**3485**). Auf Schulter Massangabe: [(Modii) III] (Sextarii) VI. Tongruppe 31. (Nicht abgebildet)

Datierung: 150–210

GN 172
(**3597**). Auf Schulter Massangabe: [M(odii) III] S͡E(xtarii) IIII. Tongruppe 31

Datierung: 90–230

GN 173
(**3491**). Auf Schulter Rest eines Namens(?) und Zahl CXX (?). Tongruppe 31

GN 174
(**3569**). Auf Schulter Reste von Zahlen: [ ]XXI[ ]? Tongruppe 31

Datierung: 170–230

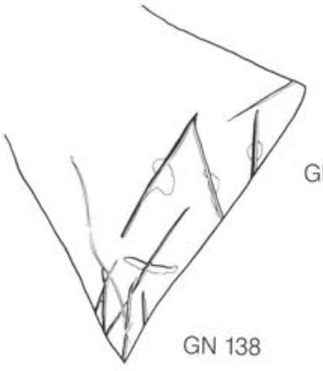
GN 175
(**2737**). Auf Schulter, seitlich neben Henkel (Form 4) Markierung: IIV? Oder Massangabe für anderen, sicher sekundären Inhalt: (Modii) II (Sextarii) V ? Tongruppe 31

GN 176–177
(**3502**). Auf Schulter, seitlich neben Henkel, undeutbare Reste eines Namens(?) sowie Markierung mit drei Strichen oder Inhaltsangabe (Modii) III. Die Stellung des Graffitos seitlich neben einem Henkel spricht eher für eine Markierung. Tongruppe 31

Datierung: 130–250

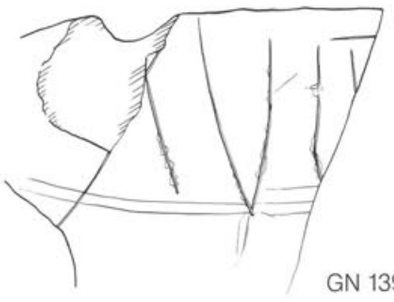
Abb. 148 ►
Augst/Kaiseraugst: Graffiti nach dem Brand auf Amphoren Gauloise 4. M. 1:2.

Fig. 148
Augst/Kaiseraugst: graffiti sur amphores Gauloise 4, après cuisson. Ech. 1:2.

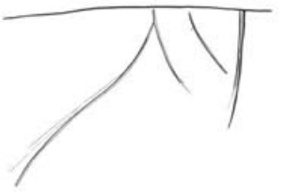


GN 137

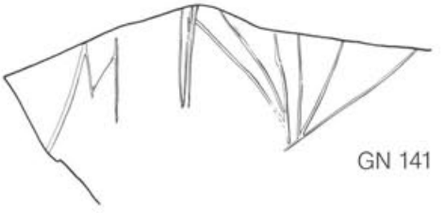
GN 138



GN 139

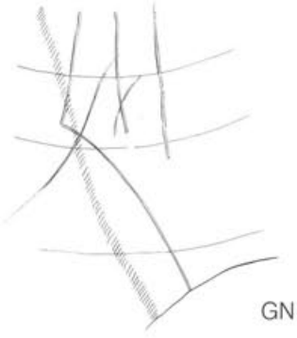


GN 140

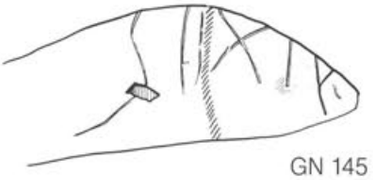


GN 141

GN 142



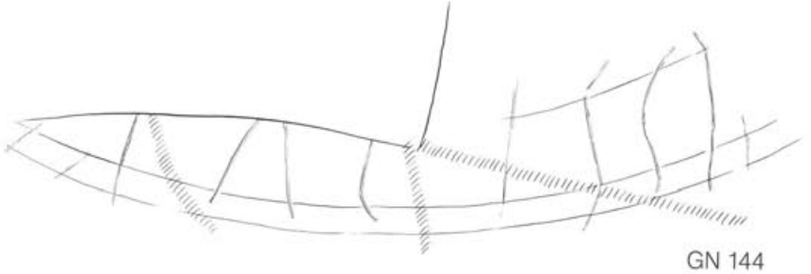
GN 143



GN 145

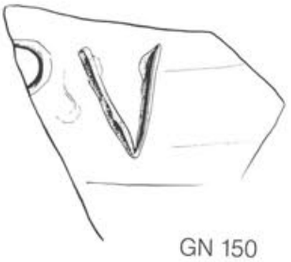
GN 146

GN 147



GN 144

GN 149

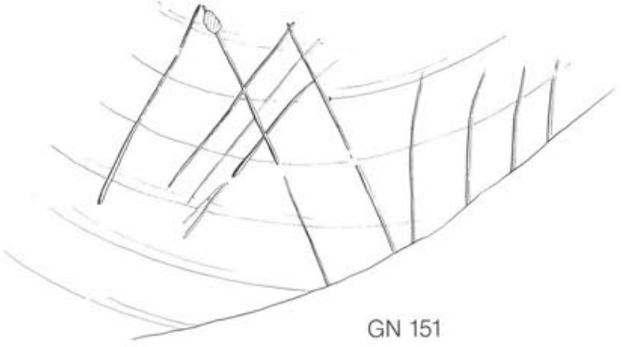


GN 150

GN 179

GN 156

GN 155



GN 151

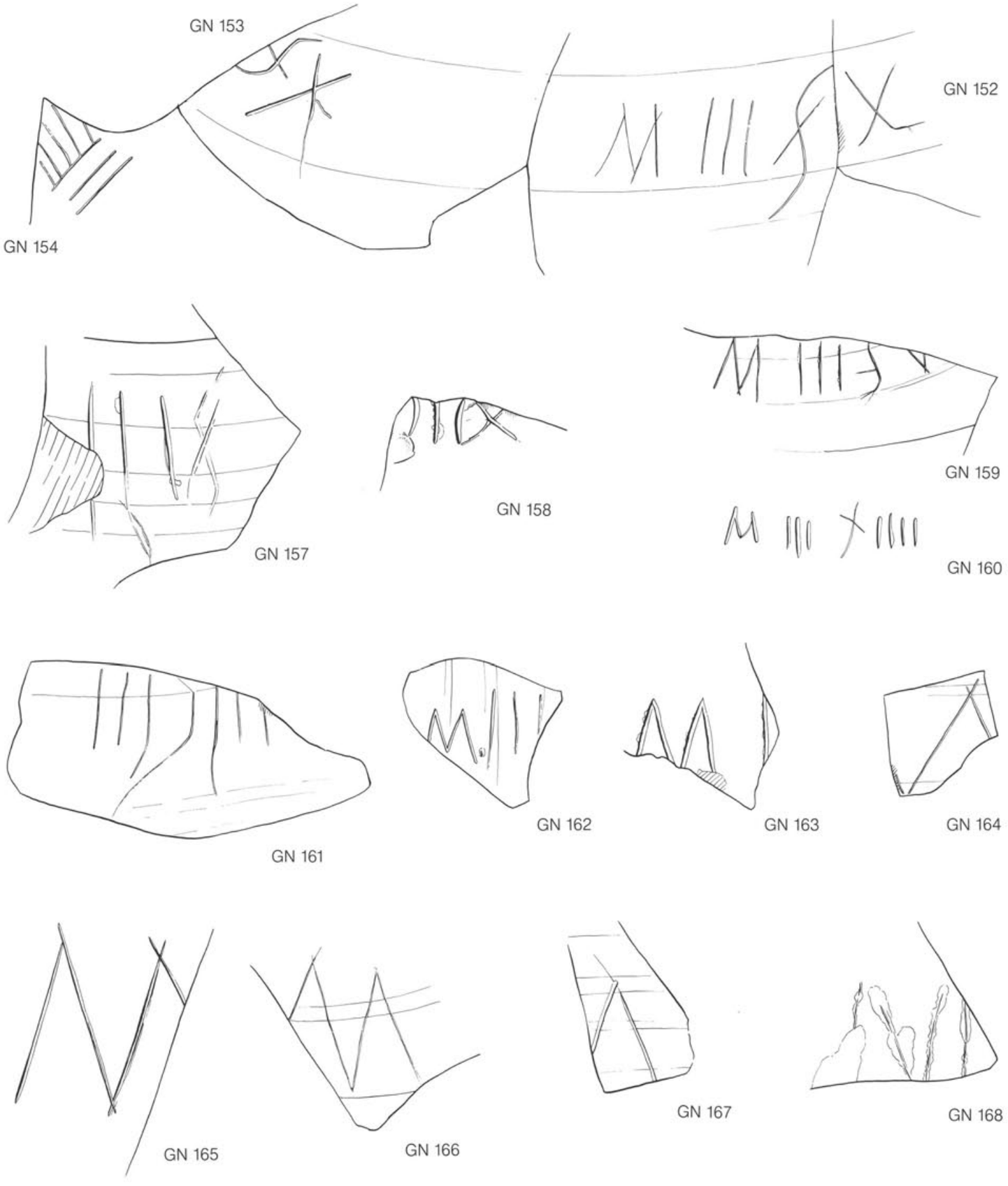
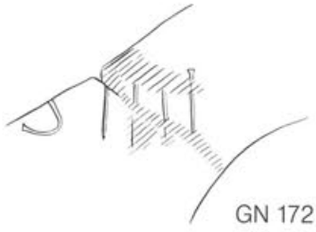
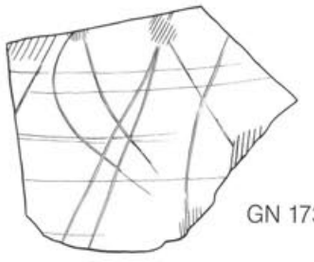


Abb. 149 (links) und 150 (rechts)
Augst/Kaiseraugst: Graffiti nach dem Brand auf Amphoren Gauloise 4. M. 1:2.

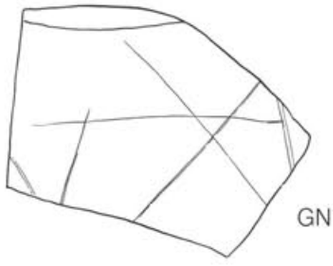
Fig. 149 (à gauche) et 150 (à droit)
Augst/Kaiseraugst: graffiti sur amphores Gauloise 4, après cuisson. Ech. 1:2.



GN 172

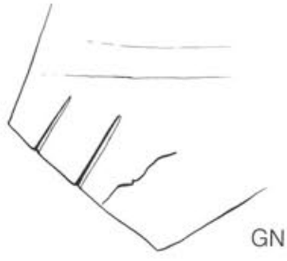


GN 173



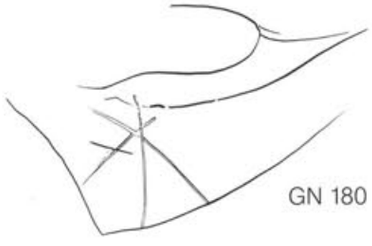
GN 174

GN 175



GN 178

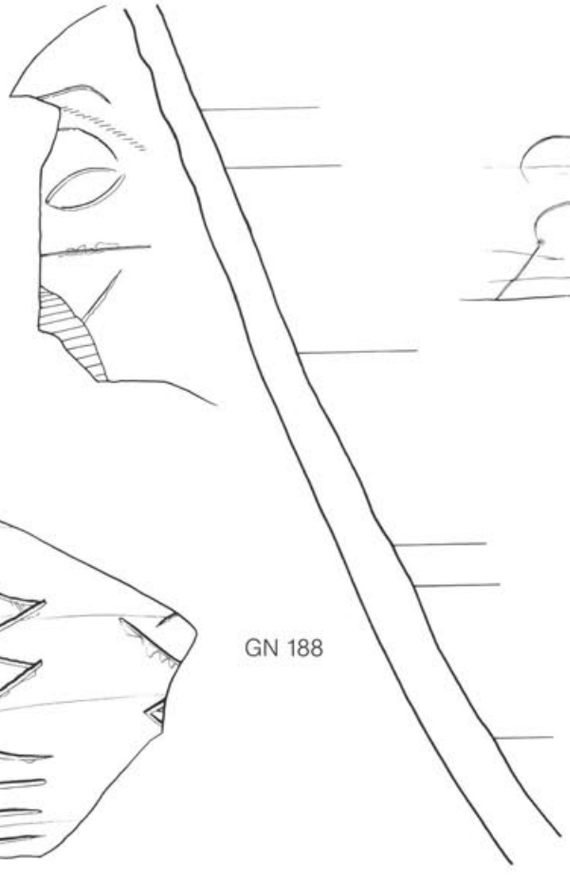
GN 177



GN 180

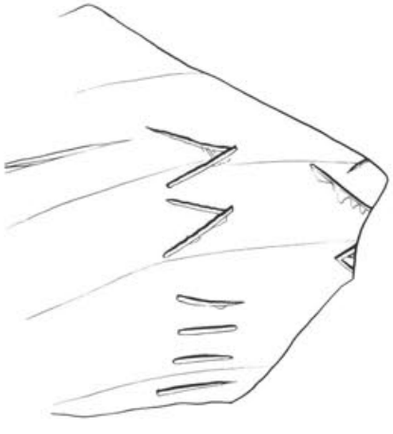
GN 181

GN 182

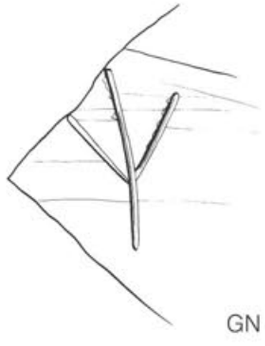


GN 187

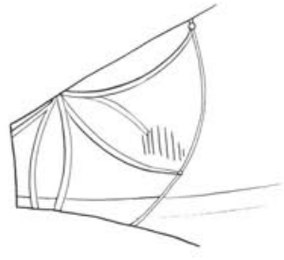
GN 176



GN 188



GN 190



GN 191

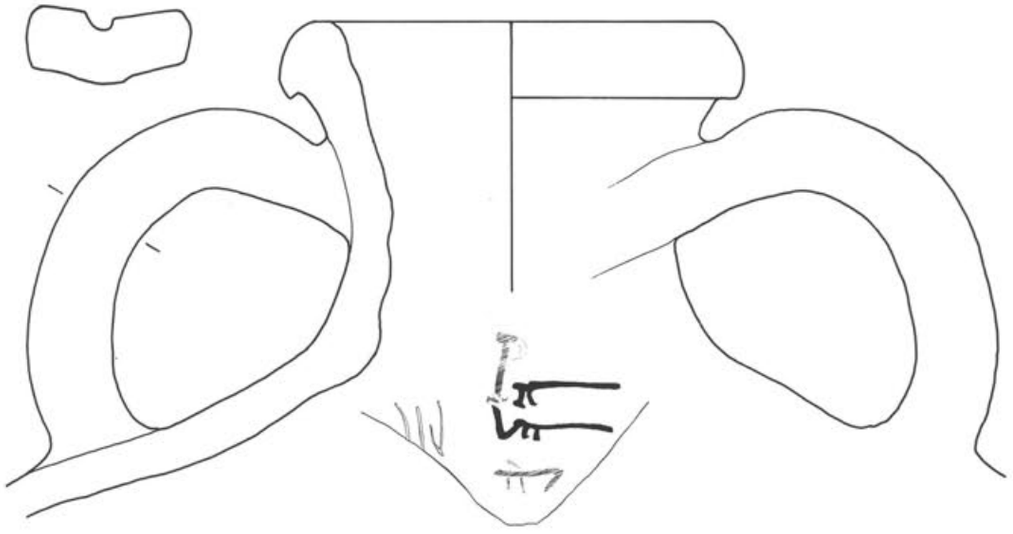


Abb. 151
Augst: Amphore Gauloise 4 (Inv. 86.5788) aus einem Fundzusammenhang des späteren 2. Jahrhunderts. Auf dem Hals Reste des Titulus pictus: PIC(atum) / VET(us) / (annorum) III. – Daneben umgekehrt stehendes Graffito nach dem Brand PIC(atum) für den gleichen Inhalt, eventuell von zweiter Verwendung der Amphore? M. 1:2.

Fig. 151
Augst: amphore Gauloise 4 (inv. 86.5788) trouvée dans un contexte de la deuxième moitié du 2e siècle. Sur le col, reste d'un titulus pictus: PIC(atum) / VET(us) / (annorum) III. – A côté, graffito écrit tête-bêche, gravé après cuisson: PIC(atum), désignant le même contenu, peut-être pour une seconde utilisation de l'amphore? Ech. 1:2.

GN 178
(**2735**). Auf Schulter, seitlich neben Henkel, Rest wohl einer Markierung (noch zwei Striche). Tongruppe 31

GN 179
(**2792**). Auf Schulter wohl abgekürzter Name: GES( ). Am Henkel desselben Gefässes **GN 133**. Tongruppe 32

Datierung: 130–190

GN 180
(**3511**). Auf Schulter, unterhalb Henkelansatz Marke. Tongruppe 31

Datierung: 130–190

GN 181
(**3483**). Auf Schulter, unterhalb Henkelansatz Marke. Tongruppe 31

Datierung: 70–190

GN 182
(**3043**). Auf Schulter, unterhalb Henkelansatz Zeichen. Tongruppe 31~

Datierung: 90–250

GN 183
(**3209**). Auf Schulter, seitlich neben Henkel (Form 4) frag. Zeichen (nicht abgebildet). Tongruppe 31

GN 184
(**3260**). Auf Schulter, neben Henkel (Form 5) frag. Zeichen (nicht abgebildet). Tongruppe 31

GN 185
(**3399**). Auf Schulter frag. Zeichen (nicht abgebildet). Tongruppe 31

Datierung: 90–170

GN 186
(**3583**). Auf Schulter frag. Zeichen (nicht abgebildet). Tongruppe 31

Datierung: 190–250

GN 187
(**3486**). Auf Wandung, in Fussnähe senkrecht eingeritzte Reste eines zweizeiligen Graffitos, vermutlich mit Namen: CVM[ ] / P.QV[ ]. Tongruppe 31

GN 188–189
(**3508**). Auf Wandung, in Fussnähe senkrecht eingeritzte Reste eines zweizeiligen Graffitos. Erste Zeile: unbestimmbare Reste; zweite Zeile Massangabe: M(odii) IIII[ ]. Tongruppe 32

GN 190
(**3501**). Auf Wandung apotropäisches Zeichen. Tongruppe 31

Datierung: 250–280

GN 191
(**3034**). Auf Wandstück mit Zirkel geschlagene Rosette. Tongruppe 31

GN 192
(**3409**). Auf Wandung frag. undeutbares Graffito. Tongruppe 31/32. (Nicht abgebildet)

Datierung: 130–170

Gruppe 5: Flachbodige Weinamphoren aus Nordafrika

Gruppe 5 enthält die im 3. Jahrhundert aus der Mauretania Caesariensis nach Augst gelangten flachbodigen Amphoren Dressel 30 sowie eine vorläufig nicht lokalisierte, vermutlich aber aus dem gleichen Gebiet stammende Variante, Augst 15. Ebenfalls zu dieser Gruppe gehören die gegen Ende des 3. Jahrhunderts wahrscheinlich daraus weiterentwickelten und nach allgemeiner, wenn auch bisher nicht bewiesener Ansicht ebenfalls aus Nordafrika stammenden spätrömischen Amphoren der Form Keay 1 B. – Zu den übrigen nordafrikanischen Amphoren vgl. Gruppe 18.

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Dressel 30																			
TG 55, 56		3							2		1								**3605–3610**
		3							*2*		*1*							*= 6*	
Augst 15																			
TG 79		1																	**3611**
		1																*= 1*	
Keay 1B																			
TG 57		2							13	3	1						3		**3612–3633**
		2							*13*	*3*	*1*						*3*	*= 22*	
	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

Epigraphisches: **ST 185** auf Keay 1 B

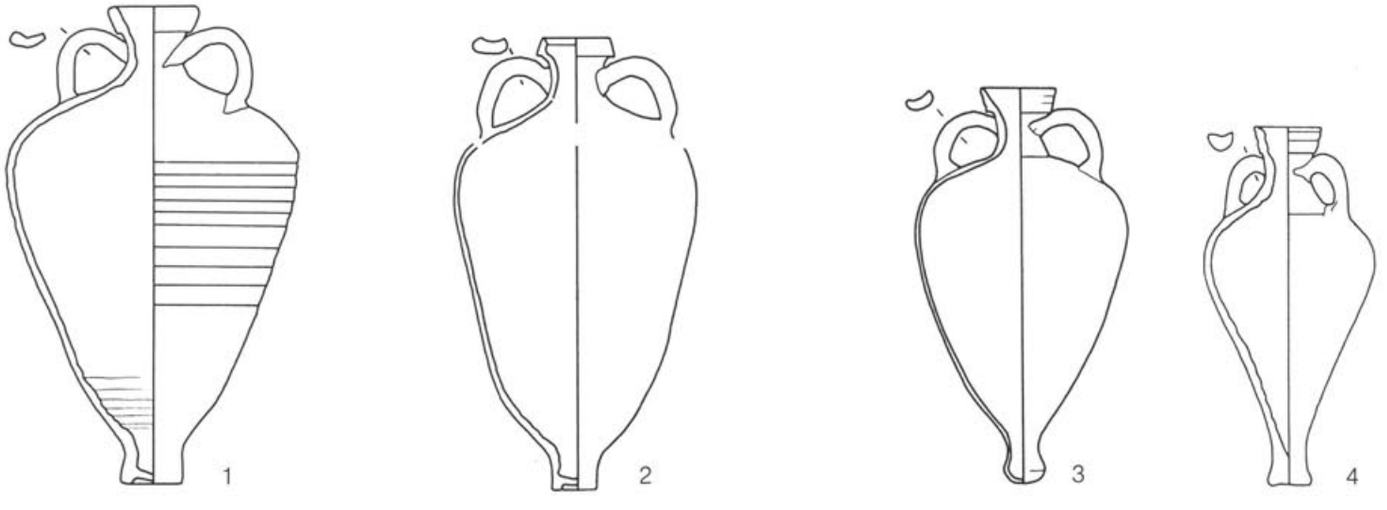


Abb. 152
Augst/Kaiseraugst: Die Amphoren der Gruppe 5. M. 1:10. 1 Dressel 30, 2 Augst 15, 3.4 Keay 1 B (mit verschiedenen Fussformen).

Fig. 152
Augst/Kaiseraugst: les amphores du groupe 5. Ech. 1:10. 1 Dressel 30; 2 Augst 15; 3.4 Keay 1 B (différentes formes du pied).

Form Dressel 30

(Augst 14 – Keay 1 A)

Vgl. Abb. 152 und Tabelle S. 377

Die Form dieser stets gut profilierten und hart gebrannten Amphoren ist der typologisch späten gallischen Gaul. 4 des 3. Jahrhunderts ausserordentlich ähnlich: stark gebogene Henkel mit v-förmigem Querschnitt (vgl. Gruppe 4, Henkelform 6), eine hoch sitzende Schulter und ein enger, massiver Standfuss (Abb. 152,1; Taf. 166). Neben die mit den Gaul. 4 sozusagen formgleichen Behälter treten (im Verlaufe der Zeit?) solche mit trichterförmigem, oft mehr oder weniger deutlich horizontal gewelltem Rand, die sich von den Keay 1 B vor allem durch ihre unterschiedliche Tonart absetzen.
Zweifellos diente eine mauretanische Amphore als Vorlage für Dressels Übersichtstafel im CIL XV (vgl. Beilage 5). Die nordafrikanische Fabrikation ist gesichert durch Stempel, die Offizinen in Tubusuptu (Tiklat) im heutigen Marokko nennen[430]. Heute werden nur noch die aus der Mauretania Caesariensis stammenden Amphoren mit der Bezeichnung Dressel 30 belegt und die gallischen Produktionen davon abgesetzt.
Die Tonart dieser mauretanischen Amphoren kann fein, beige bis hellbraun, gut gebrannt sein (TG 33 nicht unähnlich, vgl. TG 55 und **3610**). Auf diesen Stücken finden sich in der Regel die (in Augst bisher nicht vertretenen) Stempel aus Tubusuptu. Daneben kommt aber (häufiger?) eine makroskopisch recht zuverlässig von den gallischen abzusetzende, gelblich-orange, hart gebrannte Tonart vor, die u.a. mit Kalkkörnchen fein gemagert ist (TG 56).
Das Vorkommen derselben Form in Südgallien und in Nordafrika birgt ungelöste Fragen. Noch ist nicht bekannt, wann dort zum erstenmal (im späten 2. oder frühen 3. Jahrhundert?) derartige Amphoren hergestellt wurden, und damit ist es vorderhand auch nicht möglich, Beginn und Art der zweifellos vorauszusetzenden Kontakte zwischen Südgallien und Nordafrika näher zu umschreiben. Als Exportbehälter erscheinen diese Amphoren in Rom auf dem Monte Testaccio im 3. Jahrhundert, und zwar in den spät- und nachseverischen Teilen[431], und in Ostia ab dem zweiten Drittel des 3. Jahrhunderts[432]. Auch in Augst sind sie erstmals im früheren 3. Jahrhundert und bis in dessen zweite Hälfte zu fassen[433]. Gegen Ende des 3. oder zu Beginn des 4. Jahrhunderts werden sie offensichtlich abgelöst durch die spätrömische Keay 1 B (s.u.).
Nebst der Übernahme der gallischen Form betrifft die zweite Frage den Inhalt. Weil in der frühen und mittleren Kaiserzeit die Form der Amphore auch bei Nachformungen durchweg für einen bestimmten Inhalt reserviert ist, kann in Analogie zur Gaul. 4, das Vorbild der Dressel 30, auch für diese Amphoren als Inhalt Wein und nicht etwa Öl angenommen werden[434]. Weinanbau in Nordafrika überliefern u.a. schon Caesar und Columella, auch wenn allgemein Getreide und Öl dominierten[435].

Form Augst 15

(Ostia I, fig. 460 und Ostia IV, fig. 263)

Vgl. Abb. 152 und Tabelle S. 377

Nur einmal ist in Augst eine mit den Dressel 30 zeitgleiche, formal ähnliche Amphore belegt, die gute Gegenstücke in Ostia besitzt (**3611**; vgl. Abb. 152,2 und Taf. 166)[436]. Der Ton unseres Exemplars ist stark gebrannt, fast klingend hart, von dunkelgrau-brauner Farbe und mit kantigen hellen (Kalk)körnchen etwas gemagert. Herkunft und Inhalt sind nicht sicher; es ist aber gut möglich, dass es sich um eine ebenfalls nordafrikanische Variante zur Dressel 30 handelt. Unsere Augster Amphore ist gut datiert ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts.

Form Keay 1 B

(Augst 16 – Ostia IV, fig. 115–117)

Vgl. Abb. 152 und Tabelle S. 377

Diese Amphoren sind charakterisiert durch einen unterschiedlich hohen, trichterförmigen Rand, eine hoch sitzende Schulter und kurze, stark gebogene Henkel mit v-förmigem Querschnitt (ähnlich Henkelform 6 der Gruppe 4). Der enge Hals ist beim Andrücken der Henkel oft oval geworden. Der langgezogene, hohle (Bodenform 1) oder mit kleiner Standplatte versehene (Bodenform 2) Fuss ist nicht mehr als flachbodig zu bezeichnen, denn der Behälter steht nicht ohne Stütze (Abb. 152,3.4; Taf. 167–169). Offensichtlich gibt es mindestens zwei Grössen: Unter den Exemplaren aus Trier waren einige 45–50 cm, andere über 60–70 cm hoch[437]; ob sich daraus unterschiedliche Grössen oder eine zeitliche Entwicklung ablesen lassen, muss noch offen bleiben. Das im Profil vollständig zu ergänzende Exemplar **3631** hat einen Inhalt von knapp 6 Litern und dürfte eher zu den kleineren Behältern dieser Form gehören. Im Gegensatz zu den Dressel 30 sind auf den Amphoren Keay 1 B, von einfachen Marken abgesehen, bisher keine Stempel bekannt.
Mineralogisch-petrographische Untersuchungen scheinen trotz makroskopisch anderer, gröberer Tonstruktur auf die gleiche, nordafrikanische Herkunft hinzuweisen[438]. Nicht nur in unserem Bestand ist bei deutlicher Kalkmagerung eine rötliche, etwas weniger gebrannte von einer oft fast dunkelviolett, sehr stark gebrannten Tonvariante zu unterscheiden. Beide sind aber in TG 57 zusammengefasst, da es sich nach der Struktur zweifellos um denselben Ton handelt.

430 Mayet 1978; Ostia IV, 149ff. mit Lit.; Keay 1984, 95ff.
431 Rodríguez Almeida 1984, 160.
432 Ostia IV, 149ff.
433 Einige Beispiele aus anderen Orten nördlich der Alpen: Westdeutsche Zeitschr. 20, 1901, 345 (aus Mainz) sowie ein Exemplar aus Rottweil, Inv. ZV 851/131, das E. Schallmayer und J. Remesal mir zeigten. Vielleicht bereits diokletianisch und deshalb als Keay 1 B zu bezeichnen ist ein Stück aus Oberwinterthur: J. Rychener, Der Kirchhügel von Oberwinterthur. Ber. Zürcher Denkmalpflege, Monographien 1 (1984) Taf. 75, 1007 (Randdurchmesser nach Autopsie etwas zu gross gemessen).
434 Wein: Rodríguez Almeida 1984, 160 hält wegen der Seltenheit dieser Amphoren auf dem Monte Testaccio Öl als Inhalt für wenig wahrscheinlich und denkt an Wein. – Olivenöl: Keay 1984, 96; Ostia IV, 150.
435 Zum Weinanbau vgl. Fushöller 1979, z.B. 67.273.389.
436 Ostia IV, 58.152f., wo sie unter die mauretanischen Amphoren eingereiht sind. Vgl. auch eine ähnliche Amphore aus Porto Azzuro auf Elba: Zecchini 1982, 125 Abb. 38.
437 Für freundliche Hilfe im Trierer Landesmuseum sei den dortigen Kollegen auch an dieser Stelle herzlich gedankt.
438 Keay 1984, 452f. – Es ist wichtig, diese Form von den zeitgleichen und auf den ersten Blick nicht unähnlichen Amphoren für Fischsauce Keay 23/Almagro 51c (vgl. Gruppe 13) zu unterscheiden, die an verschiedenen Orten auf der Iberischen Halbinsel hergestellt wurden.

Abb. 153
*Wiederverwendung einer ähnlich wie **3631** längshalbierten Amphore in der Werkstatt eines Marmorsägers. Relief aus Ostia. Nach Zimmer (Anm. 832) Nr. 58.*

Fig. 153
*Réemploi d'une amphore fendue dans le sens de la longeur, comme **3631**, dans l'atelier d'un scieur de marbre. Relief d'Ostie.*

Die Keay 1 B fehlen in den koloniezeitlichen Horizonten unseres Materials noch gänzlich, sind also vor 280 nicht nach Augst gelangt. Hingegen gibt es bezeichnenderweise ein Exemplar aus dem nach 268 befestigten Kastelen (Region 1 A). Alle übrigen stammen aus dem spätrömischen Kastell Kaiseraugst und dessen Umgebung (Abb. 233). Dort sind sie bis sicher ins frühere 5. Jahrhundert belegt. Leider sind die späten Horizonte wegen der zahlreichen Störungen zeitlich kaum genauer einzugrenzen.
Diese Amphoren gehören auch in den Nordwestprovinzen in spätrömischem Fundzusammenhang zum regelmässigen Importgut. Sie werden nicht nur in der Kaiserstadt Trier gefunden[439], sondern auch in kleinen Kastellorten[440]. Auffällig ist, dass in unserem Bestand nur gerade zweimal ein Rand erhalten ist, obwohl Rand und Hals recht massiv sind. Da die Bruchkanten stets in gleicher Art und Weise über dem Henkelansatz verlaufen (vgl. **3613ff.**), scheiden Erhaltungsbedingungen oder Zufall aus. Vielmehr pflegte man die Behälter offensichtlich mit einem wohlgezielten Hieb (eines Geräts – einer Waffe? – oder eines Stocks) zu «köpfen», um den im engen Hals schwer erreichbaren Verschluss zu entfernen. Diese Art des Öffnens war nicht etwa nur im Castrum Rauracense gang und gäbe, sondern ist gerade bei diesen Amphoren beispielsweise auch in Avenches, Vindonissa und Braives bezeugt[441]. Man ist versucht, an eine militärische Umgebung zu denken, in der diese höchstwahrscheinlich für Wein gebrauchten Behälter mittels «coup de sabre» geöffnet wurden.
3631, ein ohne Kontext überlieferter Behälter, ist längs halbiert und bezeugt eine sekundäre Verwendung (vgl. Abb. 153). Auch der abgearbeitete Fuss **3632** ist separat weiter genutzt worden.

Epigraphische Elemente

Eine Marke vor dem Brand ist das einzige epigraphische Zeugnis auf den Amphoren Keay 1 B. Tituli picti haben sich keine erhalten. In Trier konnte ich bei mehreren Exemplaren leider gänzlich verwischte Reste von roten Pinselaufschriften feststellen.

ST 185
C (**3622**). Am Fuss ist mit einem einfachen Stempel eine Marke eingedrückt. Tongruppe 57

Datierung: Aus Einfüllung mit Münzen bis 330/337. Keramik nicht näher bestimmbar «spätrömisch».

439 Trier: Loeschcke 1933, Taf. 6,1; Gose 1972, Abb. 295, 37 (4. Jahrhundert). Zahlreiche weitere unpublizierte Stücke im Landesmuseum Trier.
440 Ausser den in Ostia IV, 149ff. genannten Beispielen und weiteren in den Museen von Lyon, Vienne und Avenches; weitere Exemplare z.B. im spätrömischen Grab 13/1967 von Dieulouard-Scarponne: Musée Lorrain, Nancy (erwähnt in: Gallia 26, 1968, 375f.). – Saulieu: Musée Saulieu, Grabungen 1966. – Breisach-Münsterhügel: Grabungen H. Bender, damals München. – Verulamium: Frere u.a. 1972, 266 Abb. 100, 21 (aus konstantinischem Fundzusammenhang). – Exeter: Bridwell 1979, Abb. 68, 210. – Holborough: Peacock 1977b, Abb. 1,5.
441 Avenches: Peacock u. Williams 1986, 171 Abb. 89. – Vindonissa: Vindonissa-Museum Brugg, Inv. 9828. – Braives: Bull. Cercle Arch. Hesbaye-Condroz 4, 1962, 22 Abb. 88.

Gruppe 6: Flachbodige kleine Amphoren aus Gallien für Fischsauce

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Augst 17																			
TG 22		3	1																
TG 23		41	10	4						1	7						2		**3634–3654. 3656–3724. 5803**
TG 24		18	1														1		
TG 27~		2																	
		64	*12*	*4*						*1*	*7*						*3*	*= 91*	
	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

Form Augst 17

(Lyonnaise 4)

Epigraphisches: **ST 186–ST 188**

In dieser Gruppe sind 91 kleine Amphoren mit ausladendem Rand, eingezogenem Hals und etwa ovalem Körper von höchstens 60 cm Höhe und mit unterschiedlichem, aber 1 *amphora* wohl nie übersteigendem Fassungsvermögen zusammengefasst (Abb. 154, Taf. 169–173). Gemeinsames Charakteristikum sind, abgesehen von der Gesamtform, die makroskopisch den beigen bis rötlichbraunen, gemagerten Tonarten hauptsächlich des mittleren Rhonetals entsprechenden TG 22–TG 24. Tonanalysen in Lyon haben (zu einem Zeitpunkt, als die Gruppierung der Augster Amphoren bereits abgeschlossen war) diese Herkunft bestätigt[442]. Diese Amphoren wurden laut Tituli picti für den Transport von Fischsauce benützt (zu den Fischsaucen vgl. S. 474ff.).

Folgende Formelemente werden unterschieden (Abb. 155):

Henkelform 1: Vom Hals rechtwinklig zur Schulter abbiegend, Querschnitt rechteckig/oval, mit deutlicher Mittelrille. (Ähnlich Henkelform 1 der Gruppe 10, aber deutlich kleiner.)

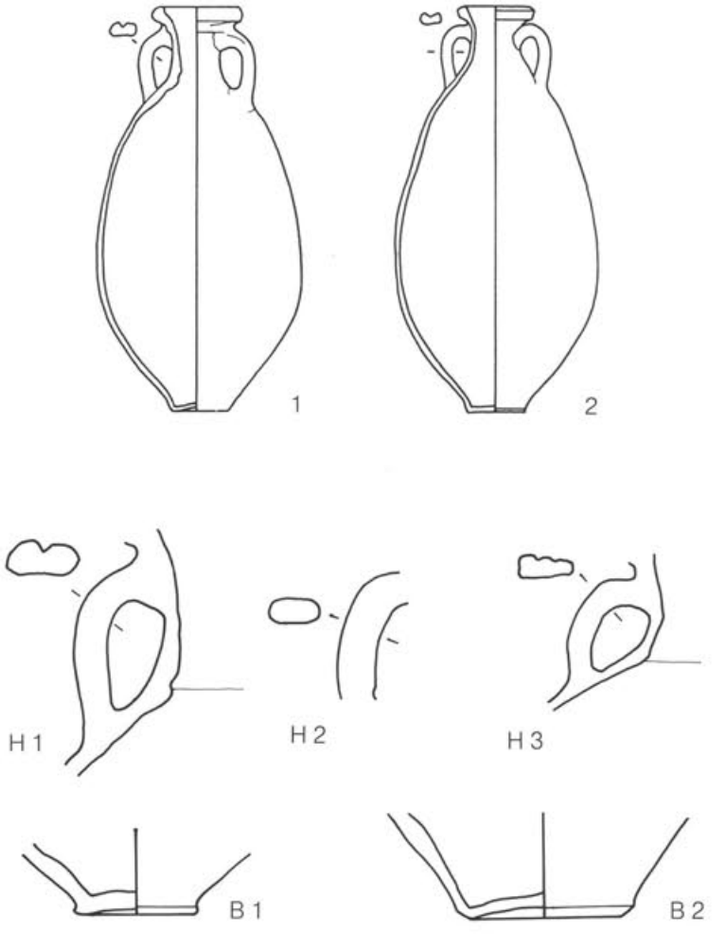
Henkelform 2: Kurz und gebogen, mit rundem bis ovalem Querschnitt.

Henkelform 3: Klein und zierlich, mit zwei Längsrillen («dreistabig»), von kleinem Behälter.

Bodenform 1: Standring.

Bodenform 2: Flache, in der Bodenmitte leicht hochgewölbte Standplatte (vgl. Bodenform 3 der Gruppe 10).

Bei den Katalogarbeiten ging ich im Anschluss an F. Laubenheimer[443] davon aus, dass die unter der Form Augst 17 vereinigten kleinen Behälter für Wein gebraucht worden seien, zum einen wegen ihrer oft festzustellenden formalen Ähnlichkeit zu den Gaul. 4 und zum andern, weil in den Töpfereien von Gueugnon (Dép. Saône-et-Loire) Behälter in etwas gemagertem, gut gebranntem Ton und ähnlicher Form tatsächlich für



442 Desbat 1987b, bes. Abb. 4 (die Bezeichnung Dressel 9 similis für diese Behälter ist nicht glücklich, vgl. unsere Gruppe 10).

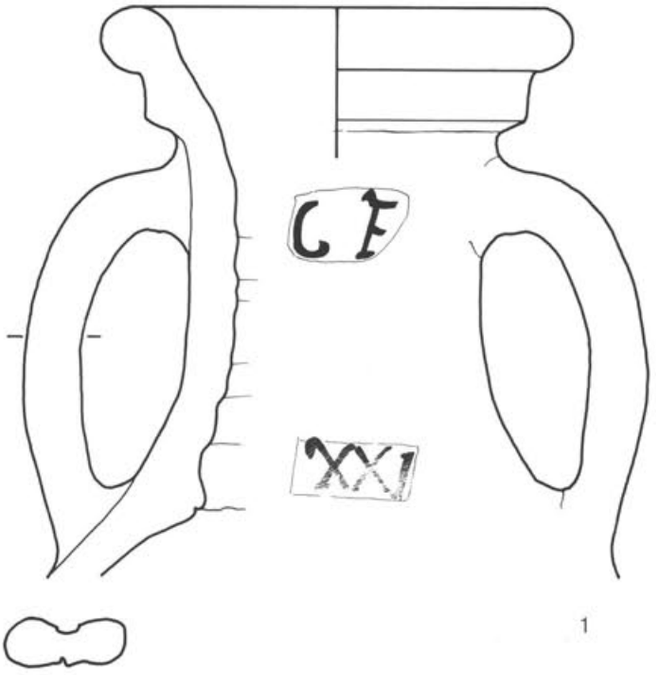
443 Laubenheimer 1985, 427 Nr. 5 (Form Augst 17) wird zu den Gaul. 4 gezählt.

444 Desbat u.a. 1987, 154, L 17.

445 Vindonissa-Museum Brugg, Inv. 23.3261. Für die Erlaubnis, dieses Stück hier abbilden zu dürfen, danke ich M. Hartmann. – Vgl. auch einen weiteren Beleg mit gleicher Aufschrift bei Siraudeau 1988, Taf. 6, 01.2.

446 Römermuseum Augst, Inv. 84.7653. Für die Erlaubnis, dieses Stück hier abbilden zu dürfen, danke ich A. Furger.

den Weintransport hergestellt wurden; **3655** ist ein Produkt aus diesen Töpfereien (vgl. S. 361). 1987 wurden jedoch die Tituli picti aus Lyon und Vienne publiziert, darunter ein Behälter der Form Augst 17 mit Aufschrift LIQ(uamen), also Fischsauce[444]. Auf einem etwas massiveren, wenn auch immer noch kleinen Amphorenhals aus Vindonissa (TG 22/23) mit Profil ähnlich **3635** liest man G(ari) F(los) (Abb. 156,1)[445]. Ein 1984 gefundenes Exemplar aus Augst zeigt, wenn auch recht verblasst, auf der Halsmitte noch den Rest eines Titulus pictus (Abb. 156,2): LIQ(uamen) EXC(ellens)[446]. Die chemische Analyse des Tones ermöglichte in diesem Fall keine Zuweisung (vgl. Kap. VIII). Die formalen Übereinstimmungen mit den gallischen Fischsaucenamphoren des Rhonetals unserer Gruppe 10 sind, gerade bei den frühen Formen, evident. **3655** (in der Lyoner TG 22) beispielsweise sieht **4671** sehr ähnlich und kann geradezu als «halbe» Amphore dieses Typs bezeichnet werden. Die Böden **3717.3721** (Bodenform 2) sind ausser durch ihren geringeren Durchmesser nicht zu unterscheiden von denen flachbodiger Dressel 9 similis (Gruppe 10, Bodenform 3). Auch die Stempelung am unteren Henkelansatz bei **3673.3703** ist für die gallischen Fischsaucenamphoren typisch. **3673** stammt laut Tonanalyse aus den Ateliers von Lyon selbst (vgl. Kap. VIII), und der Stempel **ST 188** CVP findet sich an derselben Stelle



◀ *Abb. 154*
Augst/Kaiseraugst: Zwei Beispiele der in Gruppe 6 vertretenen Amphoren Augst 17: 1 frühe Form etwa aus dem zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts, 2 flavische Form. Vgl. auch Abb. 156. M. 1:10.

Fig. 154
Augst/Kaiseraugst: deux exemples des amphores Augst 17 représentées dans le groupe 6: 1 forme précoce, deuxième quart du 1er siècle; 2 forme flavienne. Cf. également fig. 156. Ech. 1:10.

◀ *Abb. 155*
Augst/Kaiseraugst: Die Henkel- und Fussformen der Gruppe 6.

Fig. 155
Augst/Kaiseraugst: les anses et formes des pieds du groupe 6.

Abb. 156 ▶
Zwei Amphoren der Form Augst 17 mit erhaltenem Titulus pictus, der als Inhalt Fischsauce nennt. M. 1:2.
1 Augst 17 (oder Dressel 10 similis mit halbem Fassungsvermögen?) aus Vindonissa mit Titulus: G(ari) F(los). Vindonissa Museum Brugg. – 2 Augst 17 aus Augst, mit Titulus LIQ(uamen) EXC(ellens) und Stempel C. L( ) ANT( ), aus einem Fundzusammenhang kurz nach der Mitte des 1. Jahrhunderts. Foto Römermuseum Augst. Vgl. Anm. 445.446.

Fig. 156
Deux amphores de la forme Augst 17 avec titulus pictus conservé, qui indique un contenu de sauce de poisson. Ech. 1:2.
1 Augst 17 (ou Dressel 10 similis «petite»?) de Vindonissa, avec titulus: G(ari) F(los); 2 Augst 17, d'Augst, avec titulus LIQ(uamen) EXC(ellens) et estampille C. L( ) ANT( ), d'un ensemble daté peu après le milieu du 1er siècle.

auf zeitgleichen Dressel 9 similis wieder[447], was die enge Verbindung zwischen diesen beiden Formen unterstreicht.
Nach der Datierung der Augster Exemplare (Abb. 157) gehören die als «halbe Dressel 10 similis» (vgl. Gruppe 10) zu bezeichnenden **3634–3636** (TG 22 und TG 24) noch in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts. Der grösste Teil der in Gruppe 6 zusammengefassten Behälter lässt sich aber der Zeit *nach* der Mitte des 1. Jahrhunderts zuordnen und hält sich mit Varianten bis in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts (vgl. **3680**). In flavische Zeit und ins frühere 2. Jahrhundert datiert eine Serie kleiner Exemplare von nur wenigen Litern Inhalt (**3675ff.**), die wiederum in Lyon ihre besten Parallelen besitzt[448]. Auch die Variante mit stark ausgezogenem Rand und rundstabigem Henkel taucht erst in flavischer Zeit auf.
Wie die anderen Amphoren aus der Produktion des mittleren Rhonetals sind die Augst 17 im Süden unbekannt; hingegen dürften sie in den Nordwestprovinzen nicht selten anzutreffen sein. Allein der Bestand von über 90 Katalognummern in Augst illustriert, dass die spärlichen publizierten Stücke aus Nordgallien und dem Limesgebiet zweifellos nur den Forschungs- und Publikationsstand widerspiegeln[449].

Epigraphische Elemente

Drei Stempel sind auf diesen Amphoren zu verzeichnen, **ST 187.188** befinden sich am unteren Henkelansatz, **ST 186** an der Wandung (Abb. 158).

ST 186
PEC
(**3722**). Kleine, gut geschnittene Buchstaben, kräftig eingedrückt. Auf Wandung (unterer Teil?). Tongruppe 23?

Datierung: 90–170
Lesart: wegen der Stellung an der Wand am ehesten abgekürztes Cognomen PEC( ), z.B. Pec(orius); vgl. I. Kajanto, The Latin Cognomina (1965)

Callender: –

ST 187
ASR
(**3703**). Kleine, eher flache Buchstaben, am unteren Henkelansatz (Form 1). Tongruppe 23/24

Lesart: A. S( ) R ( )

Callender: –

ST 188
CVP
(**3673**). Gut geschnittene, zierliche Buchstaben, am unteren Henkelansatz (Form 1). Tongruppe 23

Datierung: 50–70
Lesart: C. V( ) P( )

Callender: – (nicht zu 503 gehörig). – Derselbe Stempel CVP am unteren Henkelansatz von Amphoren Dressel 9 similis, vgl. S. 418.

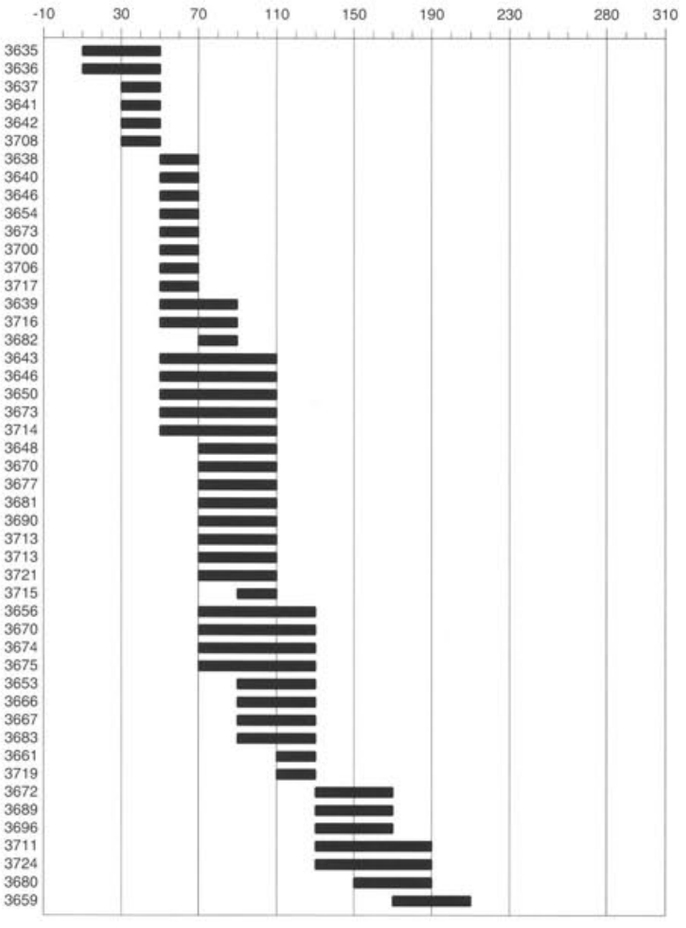


Abb. 157
Augst/Kaiseraugst: Die Datierungen der Amphoren Augst 17 (Gruppe 6).

Fig. 157
Augst/Kaiseraugst: les datations des amphores Augst 17 (groupe 6).

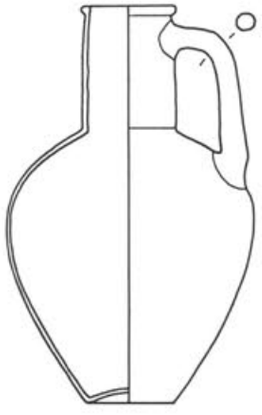
Abb. 158
Augst/Kaiseraugst: Die Stempel auf Amphoren der Gruppe 6. M. 1:1.

Fig. 158
Augst/Kaiseraugst: les estampilles sur les amphores du groupe 6. Ech. 1:1.

447 Beispiele in Solothurn: Roth-Rubi 1975, Nr. 256. – Mainz: Baatz 1962, Taf. 24.
448 Vgl. Desbat u.a. 1987, L 17.
449 Einige Beispiele: Trier-Altbachtal (mit Stempel CAL): Gose 1972, Abb. 143, 4 (dieser Behälter von Laubenheimer 1985, 427 Nr. 5 zu den Gaul. 4 gezählt). – Lyon: vgl. vorige Anm. – Unpublizierte Stücke aus Massongex (Kt. Wallis) (Grabungen 1987/88), aus dem Vicus Vitudurum (Oberwinterthur, Kt. Zürich) sowie aus einer Villa bei Heitersheim (Baden-Württemberg) mit Stempel APR (freundl. Mitteilung W. Weerth) und aus Rottweil (diese Fragmente wurden mir von E. Schallmayer und J. Remesal gezeigt).

Gruppe 7: Flachbodige Weinbehälter aus Italien

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Camulodunum 139																			
TG 13		33							14							7	2		**3725–3780.**
TG 13~		3																	**5804–5806**
		36							*14*							*7*	*2*	*= 59*	
	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer



Form Camulodunum 139
(Augst 18)

Epigraphisches: **P 20–P 21**

Gruppe 7 enthält ausnahmsweise keine echten, zweihenkligen Amphoren, sondern «contenitori monoansati» (Abb. 159; Taf. 173–177)[450]. Ein vollständiges Exemplar aus Camulodunum fasste laut Berechnung 23 Liter.
Diese Behälter zeigen einen deutlich abgesetzten, meist etwas profilierten schmalen Rand über konischem bis leicht konvexem Hals, eine rundliche Schulter und einen Fuss mit Standring, der durch Falten des Bodens geformt wurde, wie **3770** gut erkennen lässt[451]. Der rundstabige Henkel beginnt unmittelbar unter dem Rand, und sein oberer Ansatz ist deutlich verstrichen. Von den Dressel 2–4, mit denen isolierte Randstücke verwechselt werden könnten, unterscheiden sie sich selbst an kleinen Fragmenten durch die dünne Randlippe und den in der Regel geringeren Durchmesser (ca. 9–11 cm; nur dreimal 12 cm und mehr).
Unsere Cam. 139 bestehen durchwegs aus beigem oder grünlich-beigem (stärker gebranntem) bis bräunlichem (weniger stark gebranntem) Ton mit vielen schwärzlichen vulkanischen

Abb. 159
Flachbodiger Transportbehälter Camulodunum 139 aus Colchester. M. 1:10. Das Foto rechts zeigt Mitfunde dieses vollständigen Gefässes aus einem Ensemble der Zeit um 60 n. Chr.: Zwei östliche Weinamphoren Camulodunum 184 und Pompeji XXXVIII sowie ein vierhenkliger flachbodiger Transportbehälter aus Italien Camulodunum 176 (Augst Gruppe 24) und zwei weitere flachbodige Behälter (der kleinere vielleicht aus Italien stammend). Nach Hawkes u. Hull 1947.

Fig. 159
Récipient à fond plat Camulodunum 139, trouvé à Colchester. Ech. 1:10. La photographie montre à droite le matériel qui accompagnait le récipient complet, un ensemble vers 60 après J.-C.: deux amphores à vin orientales Camulodunum 184 et Pompéi XXXVIII, un récipient de transport à fond plat et à quatre anses, d'Italie, Camulodunum 176 (Augst groupe 24) et deux autres «amphores« à fond plat (de provenance italienne peut-être pour la plus petite).

450 Vgl. Ostia III, 460ff.
451 Beim abgebildeten Exemplar aus Camulodunum scheint der Boden anders geformt (oder ergänzt) zu sein: Hawkes u. Hull 1947, Taf. 12, 2.

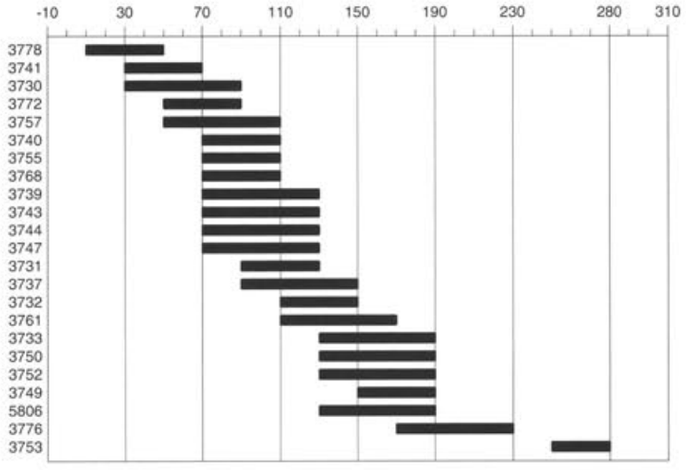


Abb. 160
Augst/Kaiseraugst: Die Datierungen der Amphoren Camulodunum 139 (Gruppe 7).

Fig. 160
Augst/Kaiseraugst: les datations des amphores Camulodunum 139 (groupe 7).

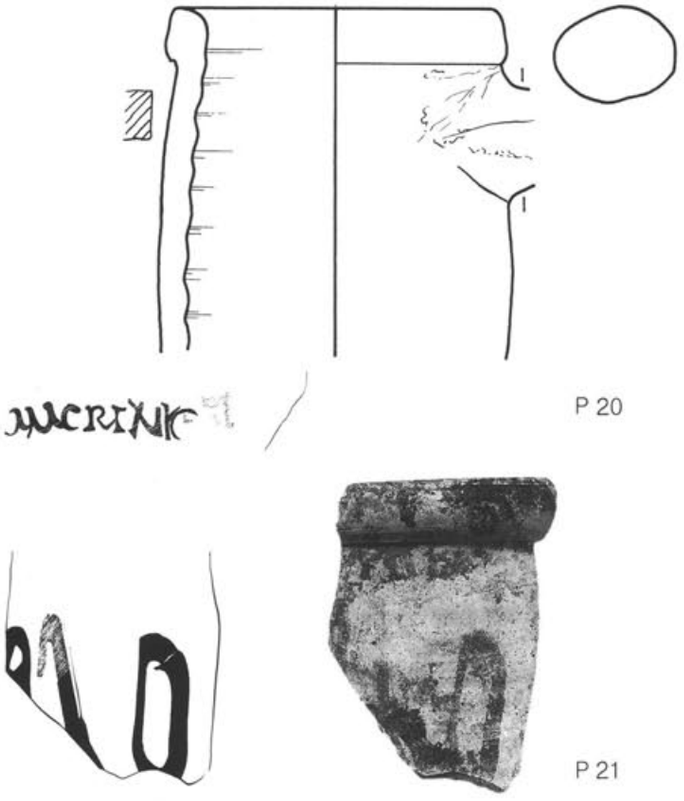


Abb. 161
*Augst/Kaiseraugst: Pinselaufschriften **P 20** und **P 21** auf Camulodunum 139. M. 1:2.*

Fig. 161
*Augst/Kaiseraugst: les tituli picti **P 20** et **P 21** sur Camulodunum 139. Ech. 1:2.*

Einschlüssen (TG 13). Bereits die makroskopische Durchsicht liess an eine Verwandtschaft mit campanischen Tonen der Vesuvgegend denken. Die daraufhin von G. Thierrin-Michael durchgeführten chemischen und petrographischen Analysen bestätigten diese Annahme und brachten ein interessantes zusätzliches Ergebnis (Kap. VIII): TG 13 gehört als helltonige Variante eng zu den pompejanischen Dressel 2–4 innerhalb TG 12, ist aber in Augst bei dieser klassischen Form der Weinamphore nur gerade an drei Exemplaren (**2071.2072.2085**) zu belegen. Hingegen findet sich TG 13 im Augster Material auch an einigen kleinen Einzelstücken (vgl. Gruppe 20) und vor allem bei den Behältern der Gruppe 24.

Der Inhalt der Cam. 139 ist bisher nicht sicher bestimmbar. Nach der Herkunft dieser Behälter aus der Campana dürfte als Inhalt Wein oder ein Weinprodukt (z.B. Passum?) in Frage kommen.

Aufschlussreich ist die zeitliche Verteilung dieser Form (Abb. 160): Die Augster Datierungen belegen, dass die ersten Behälter noch vor dem Untergang von Pompeji am Hochrhein eintrafen. Aber erst *nach* diesem Datum werden sie häufiger und bleiben im ganzen 2. Jahrhundert präsent, sogar in grösserer Zahl als die nach wie vor auch vorhandenen campanischen Dressel 2–4. Die Cam. 139 gehören demnach zu Behältern für Weinexport des Vesuvgebiets aus der Zeit nach der Katastrophe des Jahres 79.

Ausser in Camulodunum konnte ich bisher keine guten Parallelen zu dieser Form ausfindig machen[452]; sollten sie andernorts unerkannt unter Krügen eingeordnet oder ihre rundstabigen Henkel anderen Formen (z.B. den rhodischen Cam. 184) zugewiesen worden sein?

Epigraphische Elemente (Abb. 161)

Pinselaufschriften

P 20
MACRINI[ ]
(**3727**). Unterhalb des Randes schräg abfallende Zeile, mit schwarzer Tinte geschrieben; die hintersten Buchstaben sind nicht mehr lesbar. Eventuell handelt es sich um eine sekundäre Aufschrift. Tongruppe 13

P 21
(**3780**). Unterhalb des Randes Rest eines mit roter Tinte geschriebenen, nicht lesbaren Titulus. Grosse Buchstaben. Eventuell handelt es sich um einen sekundären Vermerk. Tongruppe 13.

452 Vgl. möglicherweise zwei Fragmente in der Villa von Settefinestre: Carandini u.a. 1985, Taf. 20, 15.16.

453 Vgl. u.a. Colls u.a. 1977, 33; Sealey 1985, 62. – Die errechnete Kapazität (U. Ruoff, Zürich) einer Haltern 70 aus dem spätaugusteisch-tiberischen Depot von Lyon-La Favorite (Becker u.a. 1986) ergab 28 Liter.

Gruppe 8: Amphoren für Oliven und Weinmost aus Spanien und Gallien

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Haltern 70																			
TG 1		2		1					1	4									**3781–3868.**
TG 2	1	17	7	4					1	6							2		**5807–5814.**
TG 3	1	25	4	3					1	10							4		**5821**
o. TG		3																	
	2	*47*	*11*	*8*					*3*	*20*							*6*	*= 97*	
Haltern 70 sim.																			
TG 25 ~		1																	**3869–3897.**
TG 23/27		1																	**3920–3923.**
TG 24~		1																	**3925–3928**
TG 27		10		2	6						7						9		
		13		*2*	*6*						*7*						*9*	*= 37*	
Augst 21																			
TG 26		4																	
TG 27		3									1								
TG 28/29		1																	**3898–3919.**
TG 29	1	3			1	1					1						1		**3924.3929**
TG 31		6																	
TG 35		1																	
	1	*18*			*1*	*1*					*2*						*1*	*= 24*	
	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

Mit Gruppe 8 kehren wir zu grösseren Amphoren mit spitzem Fuss zurück. In dieser Gruppe sind ovale Behälter mit trichterförmigem Rand und kräftiger Fussspitze zusammengefasst, nämlich die südspanische Form Haltern 70 und ihre gallischen Varianten Haltern 70 similis und Augst 21 (Abb. 162). In ihnen wurden nach archäologischen Funden und laut Tituli picti Oliven in süssem Most (*oliva(e) ex defruto* bzw. *ex [vino] dulci*) oder allein süsser Most (*defrutum*) transportiert, wobei die gallischen Amphoren Augst 21 ein deutlich kleineres Fassungsvermögen als die südspanischen Haltern 70 aufweisen (s.u.). Folgende Formelemente werden unterschieden (Abb. 163):

Henkelform 1: Eher zierlich, kurz, aber mit tiefer, kräftiger Mittelfurche. – Bei Haltern 70.

Henkelform 2: Massiv, lang und breit, mit tiefer Mittelfurche. – Bei Haltern 70.

Henkelform 3: Langgestreckt, breit, wenig ausgeprägte Mittelkehle. – Vor allem bei Haltern 70 similis, selten bei Augst 21.

Henkelform 4: Zierlich, eher schmal, mit flacher Mittelkehle. – Bei Augst 21 (nicht zu verwechseln mit Henkelform 3 unserer Gruppe 4 oder Henkelform 4 unserer Gruppe 2).

Bodenform 1: Massiver Zapfen, angedreht an die mit einem doppelkonischen Knopf verschlossene Bodenöffnung. – Bei Haltern 70 (vgl. auch Bodenform 1 der Dressel 20: FiA 7/1, Gruppe 1).

Bodenform 2: Massiver angedrehter Zapfen *ohne* Fussknopf. – Bei Haltern 70 similis und Augst 21.

Form Haltern 70

(Augst 19 – Oberaden 82; Camulodunum 185)

Vgl. Abb. 162 und obenstehende Tabelle

Epigraphisches: **G 77–G 90. P 22–P 23**

Die Form Haltern 70 wird charakterisiert durch einen unterschiedlich stark abgesetzten, bandförmigen Rand, eher kurze Henkel mit kräftiger, scharfkantig gefurchter Mittelkehle und einen massiven Fusszapfen (Abb. 162,1.2; Taf. 177–181.258). Messungen ergaben eine Kapazität von etwa 28–35 Litern[453]. Diese Amphoren stammen aus der südspanischen Baetica. Ihr Ton (TG 1–TG 3) ist identisch oder nahezu gleich wie bei den

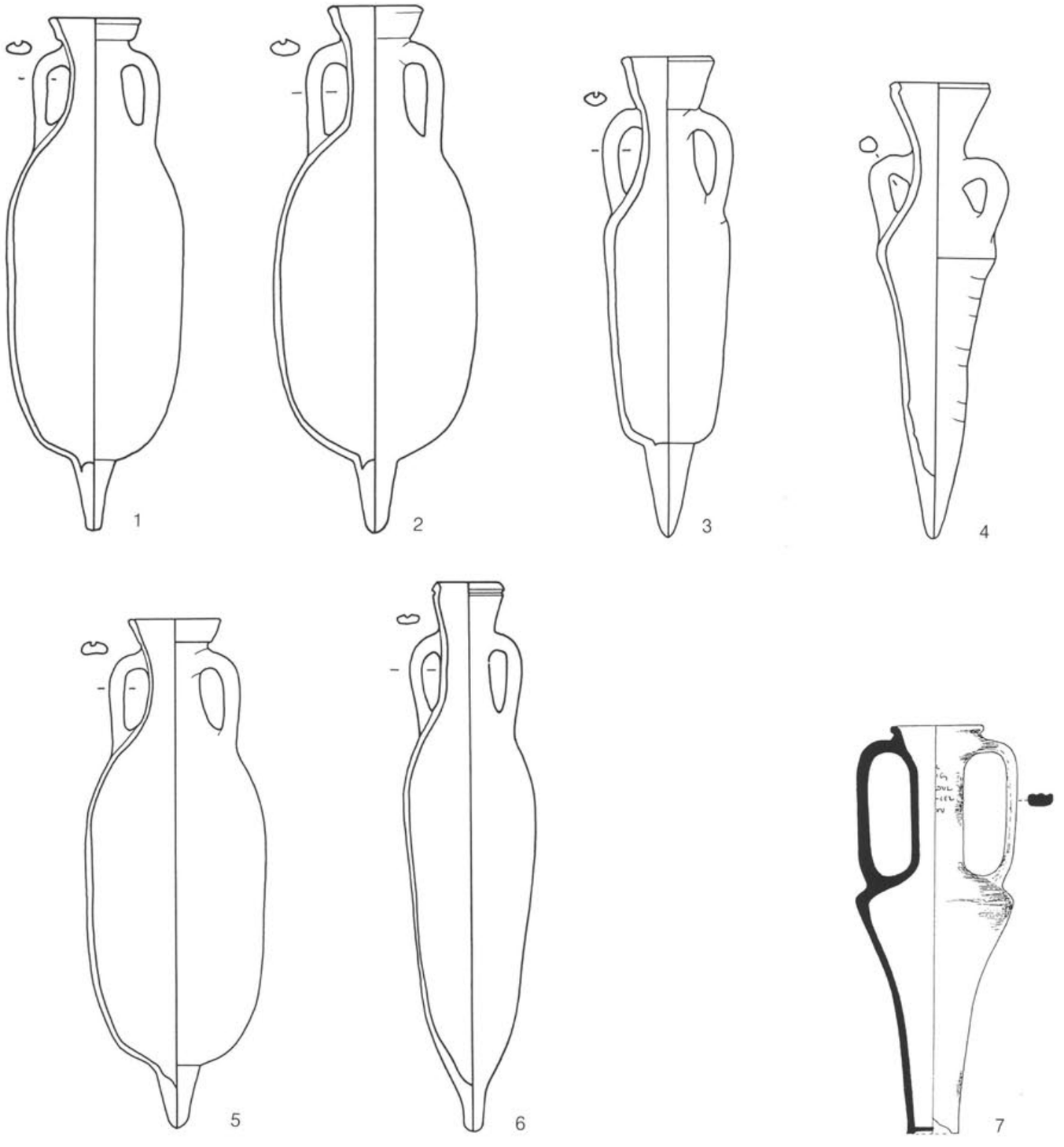


Abb. 162
Augst/Kaiseraugst: Die Amphorenformen der Gruppe 8: 1–3 Haltern 70 aus Südspanien (1 augusteische, 2 claudische, 3 flavische Form), 4 verkleinerte Spätform der Haltern 70 ***5821****. – 5.6 Nachformungen aus Gallien: 5 Haltern 70 similis aus dem mittleren Rhonetal (z.T. Lyon?), 6 Augst 21 aus dem südlichen Rhonetal und Südgallien(?). – 7 in Augst bisher nicht vorhandener oberitalischer Behälter für Oliven (Form Schörgendorfer 558), der in Oberitalien, Rätien und weiter östlich im 1. und 2. Jahrhundert gut bezeugt ist. M. 1:10.*

Fig. 162
Augst/Kaiseraugst: les amphores du groupe 8: 1–3 Haltern 70 d'Espagne méridionale (1 forme augustéenne; 2 forme claudienne; 3 forme flavienne); 4 forme tardive, réduite, de Haltern 70 ***5821****; 5.6 imitations gauloises: Haltern 70 similis de la Vallée du Rhône moyenne (en partie de Lyon ?); 6 Augst 21 de la Vallée du Rhône méridionale et du sud de la Gaule (?); 7 récipient à olives, d'Italie du nord, encore inconnu à Augst (forme Schörgendorfer 558), bien représenté aux 1er et 2e siècles en Italie du nord, en Rhétie et plus à l'est. Ech. 1:10.*

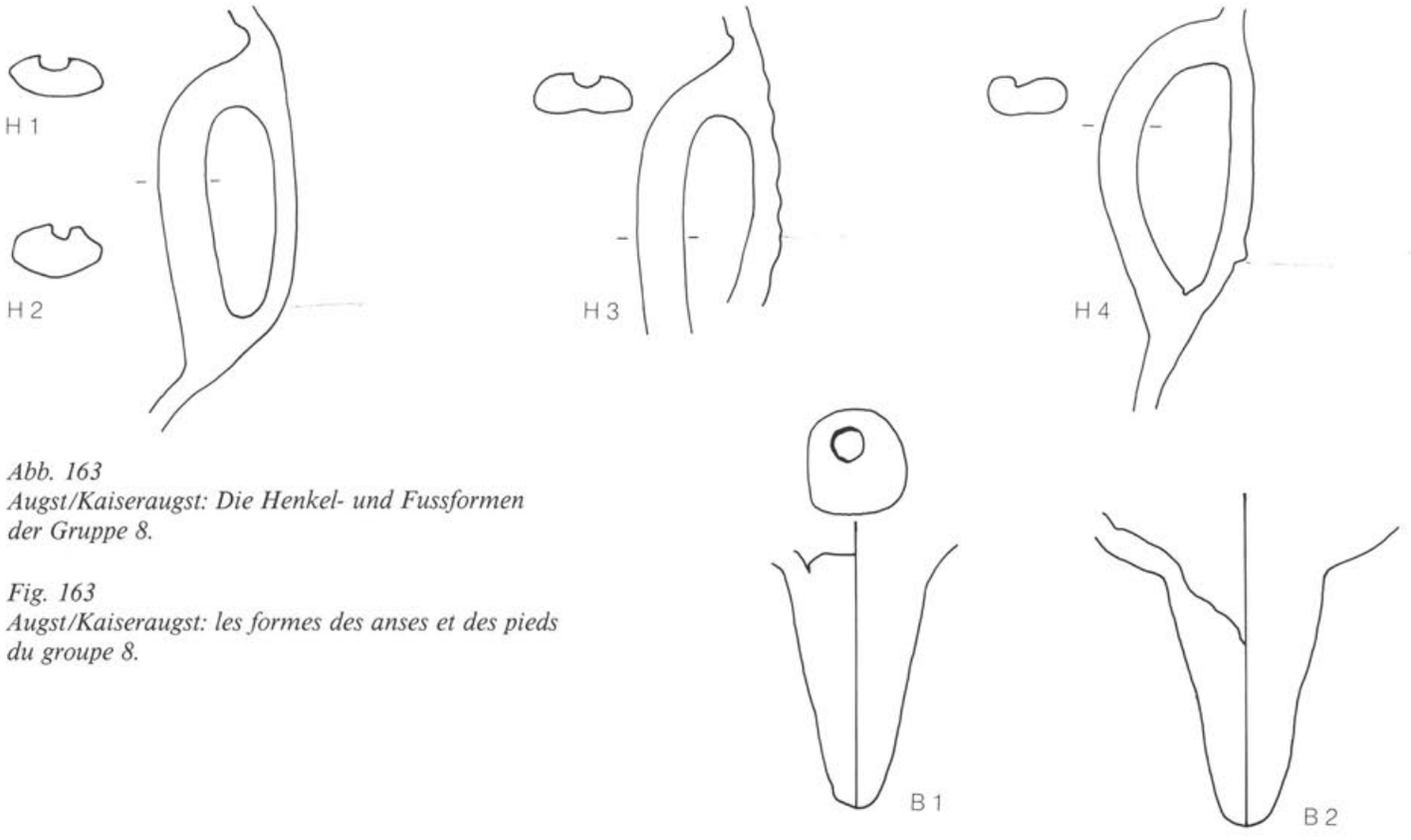


Abb. 163
Augst/Kaiseraugst: Die Henkel- und Fussformen der Gruppe 8.

Fig. 163
Augst/Kaiseraugst: les formes des anses et des pieds du groupe 8.

Dressel 20, doch wurde die Oberfläche mit einem dickeren (und deshalb häufiger erhaltenen) hellen Tonschlicker überpinselt als bei den Ölamphoren. Auch in Details der Herstellungstechnik bestehen enge Beziehungen zu den Dressel 20: wie bei den Frühformen der Ölamphoren ist an die mit einem doppelkonischen Knopf verschlossene untere Wandöffnung ein schwerer Zapfen angedreht (Bodenform 1). Ein weiteres verbindendes Element sind die Graffiti vor dem Brand, einfache Marken und Zeichen, die am Fusszapfen gerade der frühen Exemplare bei beiden Formen häufig anzutreffen sind (vgl. Abb. 166 und FiA 7/1, Abb. 45). Der Stempel C. FVF. ANT findet sich an Haltern 70 und an Dressel 20[454]. Den Zusammenhang illustriert auch anschaulich das um die Mitte des 1. Jahrhunderts gesunkene Schiff Port Vendres II, das u.a. mit Dressel 20 und Haltern 70 beladen war, die der gleiche Grosshändler zum Export verschiffte[455]. Im Gegensatz zu den Dressel 20 sind diese Amphoren aber nur sehr selten gestempelt. Auch ist in Südspanien bisher noch kaum ein Ofen gefunden worden, in dem diese Form produziert wurde[456].

Pinselaufschriften nennen die einst darin transportierten Lebensmittel: Defrutum (eingekochter Weinmost) und, nach den erhaltenen Tituli picti zu schliessen, offenbar hauptsächlich, in Defrutum eingelegte (schwarze) Oliven (Abb. 164)[457]. Defrutum war ein unentbehrlicher Bestandteil der römischen Küche und diente ausser für Weinmischgetränke auch zum Konservieren von Lebensmitteln, im Süden z.B. von Oliven, die ja auch in grösseren Mengen und gerade in diesen Amphoren verhandelt wurden. Sicher wurde auch das Defrutum verwendet, in dem die Oliven eingelegt waren.

In der Regel werden die Haltern 70 zu den Weinamphoren gezählt[458], doch ist noch kein Titulus bekannt, der wirklich Wein nennen würde wie z.B. auf Dressel 2–4 oder Gaul. 4. P.R. Sealey hat deshalb bei der Behandlung der Fundbestände von Colchester-Sheepen die Haltern 70 zu Recht aus der Reihe der Weinbehälter ausgeklammert[459]. Die Augster Exemplare habe ich in der Gesamtauswertung als eigene Amphorengruppe für Oliven und Defrutum von den Weinamphoren getrennt (Kap. IV). Wenn man berücksichtigt, dass mit Defrutum auch Weinmischgetränke angesetzt und Weine behandelt wurden[460],

454 F. Mayet, in: Colls u.a. 1977, 142f.

455 Colls u.a. 1977, 50ff.

456 Offenbar wurden Spätformen der Haltern 70 in der Region von Cartagena hergestellt, da dort bei einer Töpferei der Stempel LIFO bezeugt ist (Mitteilung J. Baudoux). Dieser Stempel erscheint in Strassburg auf einer späten Haltern 70 (Forrer 1927, 511 Abb. 373 A).

457 Vgl. z.B. Colls u.a. 1977, 86ff.; Lequément u. Massy 1980. – Im Schiff Süd-Lavezzi 2 lagen in einem Exemplar noch Hunderte von Olivensteinen, während weitere leer waren. Allerdings ist unklar, ob ihr Inhalt durch die Lagerung im Meer verloren ging, oder ob in diesen Behältern möglicherweise Defrutum ohne Oliven abgefüllt war: Archaeonautica 10 (1990) 29.

458 Colls u.a. 1977, 86ff.; Lequément u. Massy 1980; Tchernia 1986a, 140ff.; so auch Martin-Kilcher 1990b.

459 Sealey 1985, 59ff. – In 1990b habe ich die Haltern 70 noch unter die Weinamphoren klassiert.

460 Vgl. Celsus 1, 3, 22; 1, 6, 2; 2, 8, 11: ... *mulsum, defrutum, passum, vinum ... aut mustum* ... werden als Weinmischgetränke und zur Herstellung dafür genannt; vgl. ausserdem die bei Colls u.a. 1977, 86ff. angeführten Belege. Weitere Hinweise auf ein Weinmischgetränk bieten ein frührömisches Brandgrab mit Waffenbeigabe aus Remetschwil AG südlich von Vindonissa: Der ausnahmsweise mit Schwert bestattete Mann erhielt eine ganze Amphore Haltern 70 (natürlich mit Inhalt) mit ins Grab (vgl. zuletzt Martin-Kilcher 1985b, 35) sowie das Fragment einer Amphore Haltern 70 similis aus Bern-Engehalbinsel mit Graffito Muls( ); vgl. hier Abb. 167.

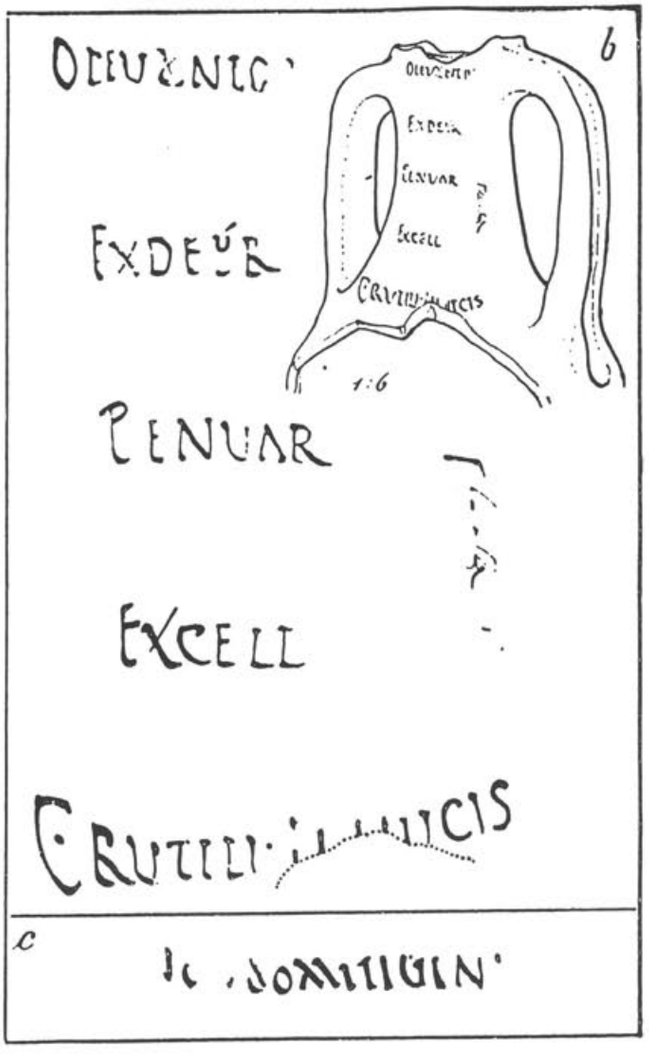


Abb. 164
Titulus pictus auf dem Hals einer südspanischen Amphore Haltern 70 aus Mainz: OLIVAE NIGR[ae] EX DEFR(uto) PENVAR(iae) EXCELL(entes). Nach Mainzer Zeitschr. 6, 1911, 134.

Fig. 164
Titulus pictus sur le col d'une amphore d'Espagne méridionale Haltern 70 trouvée à Mayence: OLIVAE NIGR[ae] EX DEFR(uto) PENVAR(iae) EXCELL(entes).

so ist die bisherige Einordnung unter Behälter für Weinprodukte im weiteren Sinne zwar nicht falsch, doch ist es korrekter, sie als eigene Gruppe auszusondern.
Die Amphoren Haltern 70 gehören auch in den Nordwestprovinzen zu den charakteristischen und geläufigen Importbehältern. Sie sind bereits in den Horizonten ab 30 v.Chr. und während des ganzen 1. Jahrhunderts vorhanden[461]. Die Reihe der Augster Datierungen (Abb. 165) macht darüber hinaus wahrscheinlich, dass die Haltern 70 entgegen oft vertretener Meinungen zu Beginn des 2. Jahrhunderts nicht aufhören, sondern auch später noch vorkommen. In den weit über 100 Jahren ihres Bestehens wird die Form schlanker, kleiner, und der ursprünglich bandförmig abgesetzte Rand wird zu einem hohen Trichter (vgl. Abb. 162,1–3; Taf. 179)[462]. Die als letzte katalogisierte Amphore **5821**, deren Ton den südspanischen Tonarten (TG 3) entspricht[463], ist eine der seltenen, im fortgeschrittenen 2. Jahrhundert nach Augst gelangten Spätformen. Laut Titulus pictus (**P 59**) enthielt diese Amphore Oliven (vgl. Abb. 203).

Wiederverwendung

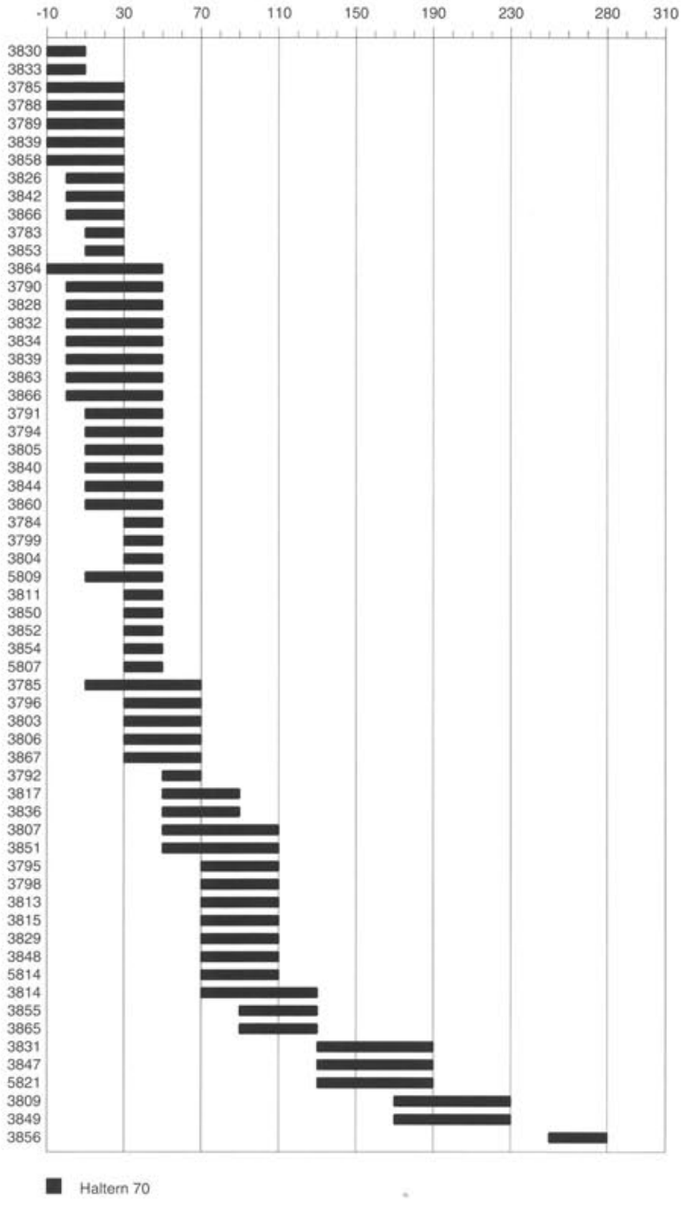
Zwei unserer Amphoren Haltern 70 zeigen Abarbeitungen für sekundären Gebrauch: Bei **3781** wurde in die Bauchmitte ein etwa 10 cm grosses rundes Loch gemacht. Die Zurichtung des Behälters erinnert an Amphoren, die die Gerber zum Sammeln des Urins an Hausecken aufstellten und auf die Macrinus, Sat. III 16,5 anspielt[464]. Dem kräftigen, dank massivem Fuss im Boden gut fixierbaren Behälter würde man einen solchen Gebrauch selbst über längere Zeit zutrauen. Leider ist dieser Altfund im Augster Stadtgebiet nicht lokalisierbar. Das Wandfragment **3866** besitzt auf der Schulter ebenfalls ein sorgfältig kantengerundetes, allerdings nur etwa 5 cm weites Loch. Der in frührömische Zeit datierte Behälter stammt aus Insula 25. Ob er dem gleichen Zweck gedient haben kann wie **3781**, bleibe dahingestellt.
3815 diente in zweiter Verwendung als Wasserbehälter eines Malers, der während einer Umbauphase in der Mansio Augst-Kurzenbettli (Region 5 C) einen oder mehrere Räume frisch zu streichen hatte. Unter der fast vollständig erhaltenen Amphore befand sich eine als Behälter für rote Farbe benützte, längs(?) halbierte Amphore Dressel 20, von der allerdings nur gerade ein Randstück (**425**) bis ins Museumsinventar gelangte. Wie die Mitfunde zeigen, arbeitete der Maler um die Wende zum 2. Jahrhundert[465].

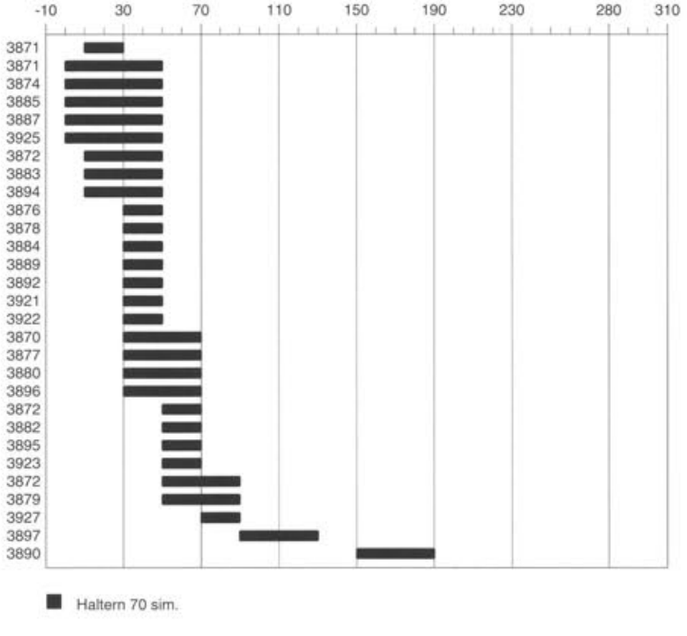
Epigraphische Elemente

Graffiti vor dem Brand (Abb. 166)

An zwölf Fusszapfen und zweimal oberhalb des Fusses (**G 90. G 91**) sind am umgekehrt auf der Töpferscheibe stehenden Behälter vor dem Abnehmen einfache Markierungen ange-

461 Um und nach 30 v.Chr. z.B. in La Chaussée-Tirancourt: Saalburg-Jahrb. 45, 1990, 19 Abb. 18, 4 (Zeichnung!). Ein bei Hesnard 1990, 54 genanntes Exemplar aus dem Schiff Madrague de Giens ist in Tchernia u.a. 1978 nicht dokumentiert. Ein Fragment in einem 52/51 v.Chr. dendrodatierten Keller in Besançon stammt aus der Schutteinfüllung *nach* dessen Auflassung, die beim Bau der ersten frührömischen Siedlungsphase um 30 v.Chr. (weitere Dendrodaten) eingebracht wurde und kann deshalb nicht in den Horizont der Benutzungszeit des Kellers gehören; vgl. Les Celtes dans le Jura. Kat. Yverdon-Pontarlier (1991) 90ff. und Abb. 123, 4.
462 Die Datierungen bestätigen die bereits von Hawkes u. Hull 1947 und die bei Colls u.a. 1977, 35 skizzierte Entwicklung der Haltern 70.
463 Vgl. auch Peacock u. Williams 1986, 215 Nr. 61. – Diese Amphore ist zusammen mit anderen Spätformen der Haltern 70 nicht zu verwechseln mit viel gröber geformten und aus ganz anderem Ton bestehenden Behältern adriatischer Herkunft vom sog. Typus Portorecanati (vgl. Carre 1985, 233 Abb. 7.8). Vgl. auch die Bemerkungen bei S. Martin-Kilcher, Rez. Bezeczky 1987, in: Gnomon 69, 1989, 650f.
464 Hilgers 1969, 101. Vgl. auch eine ähnlich zugerichtete Dressel 9 aus Basel: Callender, Taf. 4b.
465 Und nicht erst um die Mitte des 2. Jahrhunderts, so H. Bender, Ein römischer Malertopf aus Augst. In: Festschrift E. Schmid. Regio Basiliensis 18 (1977) 20–27.





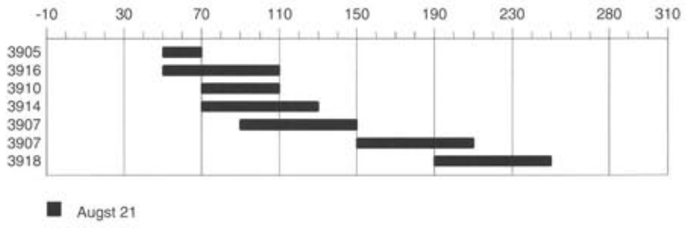


Abb. 165
Augst/Kaiseraugst: Die Datierungen der südspanischen Haltern 70 sowie der gallischen Nachformungen Haltern 70 similis und Augst 21.

Fig. 165
Augst/Kaiseraugst: les datations des Haltern 70 d'Espagne méridionale et des imitations gauloises Haltern 70 similis et Augst 21.

bracht worden. Die 8 gut erhaltenen zeigt Abb. 166 (vgl. auch Taf. 180.181). Buchstaben, Fingertupfen und Kreuze sind die gängigsten Zeichen auf diesen südspanischen Amphoren. Wie bei den gleichartigen Graffiti vor dem Brand auf Dressel 20 (FiA 7/1, S. 80) handelt es sich um töpfereiinterne Markierungen. Zuweilen fehlen auch einfache Zeichen und Marken auf der Innenseite der Fussknöpfe nicht, wie sie an den Dressel 20 vorkommen. Sie sind hier nicht weiter registriert.

G 77
(**3844**). Am Fusszapfen (Form 1) Buchstabe: R

Datierung: 10–50

G 78
(**3845**). Am Fusszapfen (Form 1) Buchstabe: V, darüber Fingertupfen

G 79
(**3851**). Am Fusszapfen (Form 1) Buchstabe: X

Datierung: 50–110

G 80
(**3852**). Am Fusszapfen (Form 1) Reste eines Zeichens

Datierung: 30–50

G 81
(**3853**). Am Fusszapfen (Form 1) Buchstabe: O

Datierung: 10–30

G 82
(**3854**). Am Fusszapfen (Form 1) Reste eines Zeichens

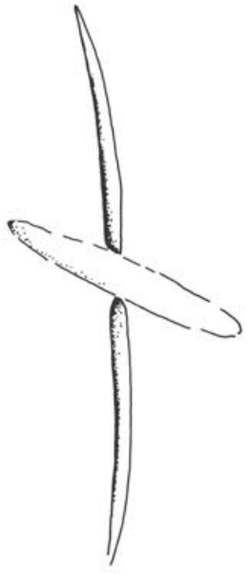
Datierung: 30–50

G 83
(**3855**). Am Fusszapfen (Form 1) Buchstabe: wohl R

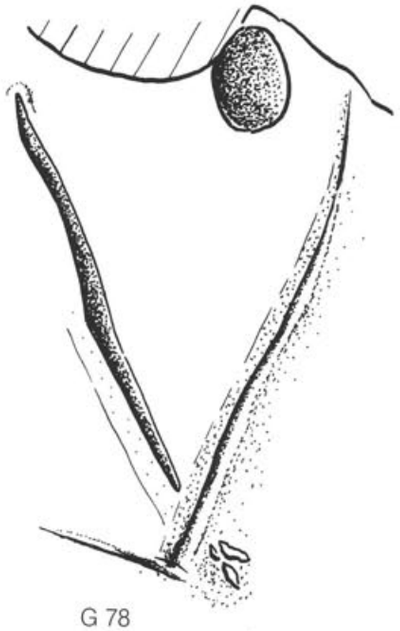
Datierung: 90–130

G 84
(**3857**). Am Fusszapfen (Form 1) Buchstabe: I

G 77

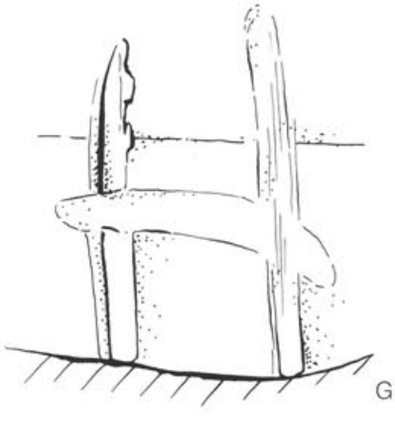


G 79



G 78

G 84



G 86

G 81

G 85
(**3858**). Am Fusszapfen (Form 1) Reste eines Zeichens

Datierung: –10–30

G 86
(**3859**). Am Fusszapfen (Form 1) Buchstabe: H

Datierung: 30–110

G 87
(**3860**). Am Fusszapfen (Form 1) Reste eines Zeichens

Datierung: 10–50

G 88
(**3862**). Am Fusszapfen (Form 1) Reste eines Zeichens

Datierung: 70–190

G 89
(**3865**). Auf Wandung oberhalb des Fusses Reste eines Zeichens

Datierung: 90–130

G 90
(**3866**). Auf Wandung oberhalb des Fusses frag. Zeichen (abgebildet Taf. 181)

Datierung: 0–30

G 114
(**5814**). Am Fusszapfen (Form 1) Reste eines Zeichens

Datierung: 70–110

Pinselaufschriften

Vgl. auch **P 59** auf **5821** (Abb. 203).

P 22
[ ]EFR[ ]
(**3837**). Etwa auf Halsmitte Reste des schwarzen Titulus (nicht abgebildet). Die drei Buchstaben sicher ergänzbar zu [D]efr[utum]

Ob der Inhalt dieser Amphore Defrutum (Weinmost) war oder in Defrutum eingelegte Oliven, lässt sich nicht mehr sagen; vgl. die oben zitierten Beispiele und Abb. 164. Die Tituli und die Form der Haltern 70 sind abzusetzen von Olivenbehältern aus Oberitalien (und Istrien?) mit ähnlichen Pinselaufschriften (Form Schörgendorfer 558, vgl. Abb. 162,7); vgl. z.B. Muffatti Musselli 1986 (ebd. 192 Verwechslung mit Haltern 70).

P 23
(**3868**). Auf Schulter sekundäre Markierung in roter Tinte, mit breitem Pinsel aufgetragen: X (nicht abgebildet)

Abb. 166
Augst/Kaiseraugst: Die Graffiti vor dem Brand am Fusszapfen bzw. oberhalb des Fusses bei südspanischen Amphoren Haltern 70. M. 1:1.

Fig. 166
Augst/Kaiseraugst: graffiti tracés avant cuisson sur le pied et sur la partie inférieure de la panse, amphores d'Espagne méridionale Haltern 70. Ech. 1:1.

Form Haltern 70 similis

(Augst 20)

Vgl. Abb. 162 und Tabelle S. 385

In Lyon haben Tonanalysen gezeigt, dass die Form der Haltern 70 wie auch andere spanische Amphorenformen im mittleren Rhonetal, vereinzelt, und in entsprechend anderem Ton, auch in Südgallien (Fréjus) fabriziert und in die Gebiete nördlich der Alpen verhandelt wurden[466].

Die Gesamtform des spanischen Vorbildes scheint recht getreu übernommen (die Gesamtform Abb. 162,5 ist rekonstruiert; vgl. die Fragmente **3869.3885** und Taf. 181–183). Der Rand ist etwas weniger kräftig, in der Regel aber mit einer horizontalen Rille gegliedert. Die Kehlung der Henkel ist weniger markant, und vor allem fehlt der Verschlussknopf im Fusszapfen (Bodenform 2). Die Tonart unterscheidet sich deutlich von den spanischen Behältern: der Ton der in der Regel hell geschlickten Gefässe entspricht meist der nur wenig gemagerten, rötlichen bis beige-rötlichen TG 27. **3897** hingegen ist makroskopisch der TG 25 aus Marseille ähnlich; die Zuweisung des Randfragmentes zu dieser Form ist allerdings nicht ganz sicher. Der Stempel SOLITI auf einer Haltern 70 similis aus Nyon findet sich wieder auf Amphoren der Form Dressel 9 similis (vgl. Gruppe 10) und ist dadurch mit der Produktion in Lyon selbst zu verbinden (S. 418).

Wie die anderen in Gallien übernommenen spanischen Amphorenformen werden auch die Haltern 70 similis als Verpakkung für den gleichen Inhalt gedient haben wie die Originale, nämlich für Weinmost und darin eingelegte Oliven, auch wenn bislang keine Tituli picti bekannt sind. In diese Richtung weist das Fragment einer Haltern 70 similis aus dem Vicus Bern-Engehalbinsel: Auf der Gefässschulter bezeichnet ein nach dem Brand eingeritztes, leider unvollständiges Graffito den Inhalt der Amphore (Abb. 167): MVLS(um) M[ ][467]. Die Frage, ob es sich um den primären oder einen sekundären Inhalt handelt, sei hier offengelassen. Jedenfalls ist dieser römische Aperitiv aus Wein (bzw. Weinprodukten) und Honig nicht weit vom Defrutum anzusetzen, das einige spanische Haltern 70 überliefern[468].

Die Augster Datierungen belegen diese Form von etwa tiberischer Zeit bis ins dritte Viertel des 1. Jahrhunderts (Abb. 165). Da die gallischen Nachformungen begreiflicherweise noch wenig bekannt sind, ist es ohne genaue Tonbeschreibung und ohne Beschreibung der Fusskonstruktion (mit oder ohne Verschlusszapfen) kaum möglich, bereits publizierte Stücke von den echten Haltern 70 zu unterscheiden, doch ist die Form in den Nordwestprovinzen zweifellos nicht selten vertreten[469].

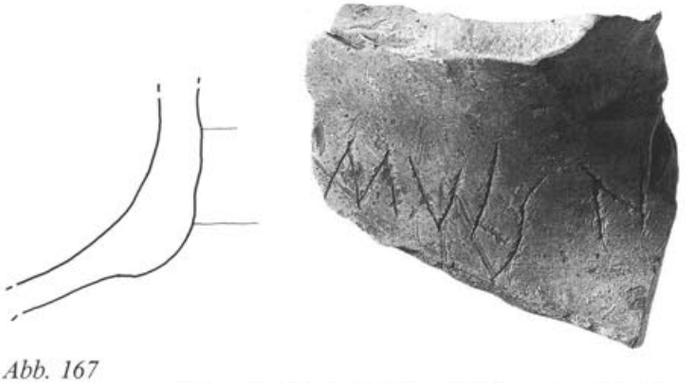


Abb. 167
Sekundär eingeritztes Graffito MVLS(um) M[ ] auf der Schulter einer Haltern 70 similis von der Engehalbinsel bei Bern. M. 1:2. Foto S. Rebsamen, BHM Bern.

Fig. 167
Graffito MVLS(um) M[ ] tracé sur l'épaule d'une Haltern 70 similis, de l'Engehalbinsel près de Berne. Ech. 1:2.

Form Augst 21

(London 555)

Vgl. Abb. 162 und Tabelle S. 385

Epigraphisches: **P 24**

Diese Form dürfte nach den Tonanalysen im südlichen(?) Rhonetal und vor allem wohl in Südgallien hergestellt worden sein. Wie die Haltern 70 similis ist sie von der spanischen Haltern 70 abzuleiten, aber als eigene Form abzugrenzen[470] (Abb. 162,6; Taf. 183–185): Sie wird charakterisiert durch einen trichterförmigen Rand mit markanter Kehlung unter der Randlippe. Die Henkel setzen deutlich unterhalb des Randes an und sind entweder recht massiv wie die der Haltern 70 similis (Henkelform 2, seltener Form 3, vgl. Abb. 163), oder aber zierlich und nur schwach längsgerillt (Form 4). Den Fuss bildet ähnlich wie bei den Haltern 70 similis ein länglicher Zapfen ohne Fussknopf. Das fast vollständige Exemplar **3898** stammt aus dem Sammelfund in Insula 39 (S. 520) und hat eine Kapazität von 16,1

466 Desbat 1987b, bes. 123. Dangréaux u. Desbat 1988, 121ff. (wo auch die hier als Augst 21 separierte Form zu den Haltern 70 similis gezählt wird). – Fabrikation in Fréjus: Laubenheimer 1991, 245 Abb. 17, P 13.8, in frühflavischem «vide sanitaire» (ebd. m.E. unzutreffend als Dressel 14? bezeichnet; der massive Fussansatz – bezeichnenderweise ohne Fussknopf – entspricht wie Rand und Gesamtform den Haltern 70 similis. Die Dressel 14 besitzt einen hohlen Fuss).

467 Histor. Museum Bern Inv. 29847. Für freundliche Hilfe danke ich F. Müller. – Vielleicht ist das M[ ] als eine Inhaltsangabe M[odii] aufzulösen; in Frage käme auch eine Qualitätsangabe, wie wahrscheinlich auf dem Titulus pictus einer Gaul. 4 aus Fos: Liou 1987b, 87 F 112.

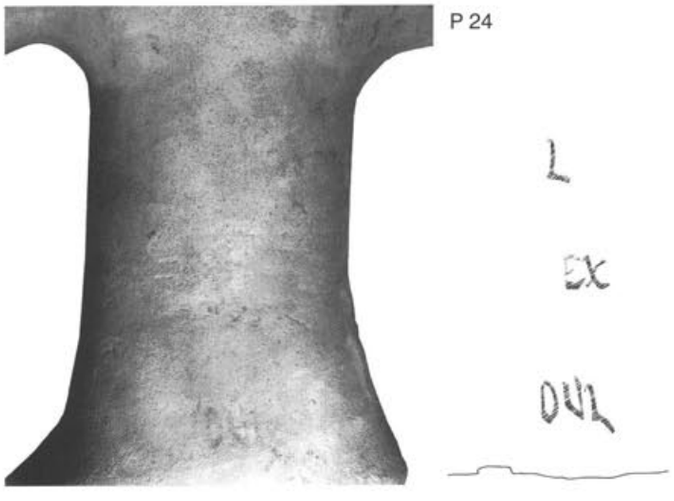
468 Vgl. ThLL s.v. Mulsum und oben S. 387f.

469 Vgl. die genannten Beispiele aus Bern und Nyon (letzteres abgebildet bei Jeannin u. Laubenheimer 1989, Abb. 11, 3).

470 Vgl. Dangréaux u. Desbat 1988, 121ff. (hier als Haltern 70 similis bezeichnet). Zur Lokalisierung der Produktion vgl. auch A. Desbat, in: SFECAG, Actes du congrès d'Orange 1988 (1988) 177. – Die bei Sealey 1985, 167f. als London 555 klassifizierte Amphorenform umfasst ebenfalls Haltern 70 similis und Augst 21 (ebd. 167 der Titulus auf der Londoner Amphore nicht richtig gelesen); Sealey u. Tyers 1989 publizierten eine vollständige Amphore dieser Form mit Titulus und erhaltenen Olivenkernen aus der Themse in London. Wegen der Olivenkerne und des Titulus denken die beiden Autoren an eine Herkunft aus der südspanischen Baetica, doch sind beide Kriterien nicht stichhaltig. Stärker wiegt nebst den Tonanalysen und dem von den echten spanischen Haltern 70 abweichenden Formular des Titulus pictus die Tatsache, dass auch diese Amphoren wie die anderen im Rhonetal produzierten Amphoren (vgl. die Gruppen 6 und 10) im Mittelmeerraum fehlen und nur in Gallien und den Nordwestprovinzen vertreten sind (vgl. Kap. IV).

Abb. 168
Titulus pictus auf dem Hals einer Amphore Augst 21 aus London mit Oliven als Inhaltsangabe. Nach Sealey u. Tyers 1989.

Fig. 168
Titulus pictus sur le col d'une amphore Augst 21 trouvée à Londres, indiquant un contenu en olives.



Litern[471]. **3917** ist eine Variante mit stark gewelltem Gefässkörper, zu der es eine gute Parallele in Mainz gibt. Nebst diesen formalen Unterschieden und Eigenheiten sind es auch die verschiedenen Tonarten (TG 26, TG 29), die die Augst 21 von der Haltern 70 similis abgrenzen.

Wie Tituli picti bestätigen, enthielten auch diese Amphoren eingelegte Oliven, so Exemplare aus London (Abb. 168), Nyon und Vechten[472]. Auch auf dem Hals unserer **3900** sind Teile der Pinselaufschrift erhalten geblieben: *[o]l[iva(e)] [ ] / ex / dul(ci)* (Abb. 169). Im Gegensatz zu den spanischen Haltern 70 nennen die bisher vorhandenen Tituli auf diesen gallischen Amphoren nie Oliven in Defrutum (*ex defruto*), sondern in süssem Wein (*ex dulci*). Vielleicht handelt es sich aber um die gleiche Zubereitung, und lediglich der Sprachgebrauch ist verschieden. Es ist daher unklar, ob es sich um Oliven südgallischer Provenienz oder um aus grossen Behältern umgefüllte spanische Oliven handelt. Nach der höchstwahrscheinlich südgallischen Herkunft vieler dieser Amphoren spricht aber eigentlich nichts gegen Oliven aus den Ölbaugebieten Südgalliens[473].

Nach den Datierungen erscheint die Augst 21 etwas später als die Haltern 70 similis und läuft jedenfalls bis ins frühere 2. Jahrhundert weiter. Die charakteristische Form dieser Amphore ist aus zahlreichen Fundorten in den gallischen und germanischen Provinzen sowie in Britannien zu belegen[474], nicht aber im Süden.

Epigraphische Elemente (Abb. 169)

Pinselaufschrift

P 24
(**3900**). Am Hals (Form Augst 21) Reste des mit schwarzer Tinte geschriebenen Titulus:
[O]LI[VA(e)] / EX / DVL(ci)

471 Bezeczky 1987, 35 verwechselt diese Augster Amphore mit einer adriatischen, weit weniger gut gearbeiteten, schwereren Form (Typus Portorecanati); die von ihm ebenfalls diesem Typus zugewiesene Amphore aus Avenches (Ettlinger 1977, 13 Abb. 1) ist dagegen eine Spätform der Haltern 70.

472 London: Callender Taf. 2a, besser in: Guide to the Antiquities of Roman Britain. British Museum London (1964) 36 Nr. 20. Vgl auch Anm. 470. – Nyon: Pélichet 1946, 198 Abb. 11 (schlechte Transkription). – Vechten: Mus. Leiden, Inv. V.F. 197: OL(ivae) / A(lbae)?

473 Vgl. zuletzt Brun u.a. 1989.

474 Einige Beispiele bei Dangréaux u. Desbat 1988, 121f.; Jeannin u. Laubenheimer 1989, Abb. 14. – Strassburg: Forrer 1927, Taf. 93 J. – Nijmegen: Stuart 1976, 137 Nr. 3. – Verulamium: Frere u.a. 1972, Abb. 99, 7 (flavisch); Wilson 1984, Abb. 80, 1897 (um 60). – Unpublizierte Exemplare aus verschiedenen Städten und Vici der römischen Schweiz sowie aus Vindonissa.

Abb. 169
Augst: Titulus pictus ***P 24*** *auf einer Amphore Augst 21, mit Oliven als Inhaltsangabe. M. 1:2.*

Fig. 169
Augst: titulus pictus ***P 24*** *sur une amphore Augst 21 indiquant un contenu en olives. Ech. 1:2.*

Gruppe 9: Fischsaucenamphoren von der Iberischen Halbinsel

Mehrere Amphorenformen der Iberischen Halbinsel dienten als Transportbehälter für Fischsaucen (vgl. dazu S. 474ff.), wie aus zahlreichen Pinselaufschriften und in Amphoren erhaltener Fischreste hervorgeht. Im Vergleich mit *der* spanischen Ölamphore Dressel 20 gibt es bei den Amphoren für Fischsauce aus dem heutigen Spanien und Portugal (die oft unter dem Oberbegriff «spanische Fischsaucenamphoren» zusammengefasst werden) trotz weniger Grundformen eine beachtliche Variationsbreite, die nur teilweise chronologisch bedingt ist. Ein verbindendes formales Element dieser oft recht dickwandigen Behälter unterschiedlicher Kapazität sind die hohlen Fussspitzen[475]. Vorläufig ist die Herkunft dieser Amphoren aus bestimmten Produktionsgebieten der Iberischen Halbinsel weniger nach der Form als nach gewissen Tonarten näher einzugrenzen. Der grösste Teil der in Augst vertretenen Behälter dürfte in den grossen Fischsaucenfabriken an der wichtigsten Thunfischstrasse in Südportugal und Südspanien sowie – wie

475 Nur die frühe Form Dressel 12 hat einen massiven Fuss. – Die Entwicklung der kaiserzeitlichen spanischen Fischsaucenamphoren ist ohne das Vorbild der punischen Amphoren nicht zu verstehen; vgl. etwa die Formen Cintas 312/313 und die Tendenz, seit der frühen Kaiserzeit die Gefässhenkel vieler nordafrikanischer Amphoren nicht mehr an der Wandung, sondern am Hals anzusetzen. Da aber diese ursprünglich punische Form auch in Südspanien fabriziert wurde, dürfte die «Erfindung» der kaiserzeitlichen Fischsaucenbehälter gleichwohl den ehemaligen punischen Koloniegebieten Südspaniens zuzuschreiben sein.

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Dressel 12																			
TG 59~		1																	**3930**
		1																*= 1*	
Dressel 7, 10, 11																			
TG 18				1															**(4355)**
TG 20			1																**(4339)**
TG 58		16	3	13	1					1	10								**3931–3972.3974.**
TG 59		23	9	19	14					12	14								**3975.4035–4038.**
TG 60		8	7	7						1	2								**4329–4404.4484.**
TG 61~		1		2							2								**4491–4532**
		48	|	|	|				|	|							*(= 48)*	
Dressel 8			|	|	|				|	|								
TG 58		5	|	|	|				|	|								
TG 59		14	|	|	|				|	|								**3976–4000**
TG 60		6	|	|	|				|	|								
		25	|	|	|				|	|							*(= 25)*	
Dressel 9			|	|	|				|	|								
TG 58		20	|	|	|				|	|								
TG 59		9	|	|	|				|	|								**4001–4034**
TG 60		5	|	↓	|					↓	|								
		34	|	*42*	|					*14*	|	↑						*(= 90)*	
Vind. 586 u. Var.			|		|						|	|							
TG 58		4	|		|						|	|							
TG 59	2	19	|		|						|	|							**3973.4039–4071.**
TG 60	2	9	|		|						|	|							**4073.4074.4167.**
TG 61	3	1	|		|						|	|							**4318–4320.4322**
o. TG	1		↓		↓						↓	|								
	8	*33*	*20*		*15*						*28*							*(= 104)*	
Pélichet 46																			
TG 58		2				1													**4075–4166.**
TG 59	3	44				31						8							**4168–4172.**
TG 60	4	28				8						2							**4174–4250.4316.**
TG 61	13	81				25						12							**4317.4321.4323–**
o. TG	6	2																	**4328.4405–4468.4485.**
																			4533–4454
	26	*157*				*65*						*22*						*(= 270)*	

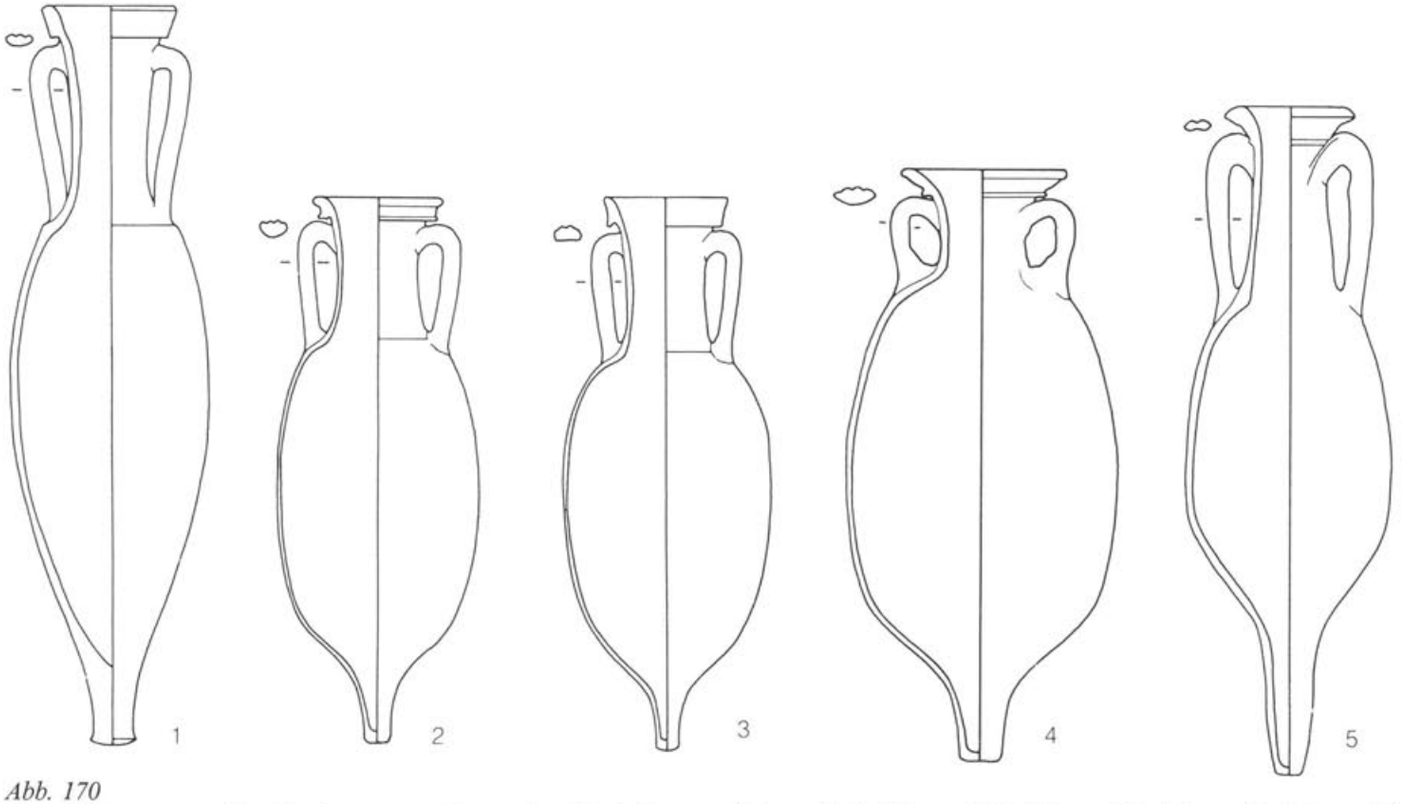


Abb. 170
Augst/Kaiseraugst: Die Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel (Gruppe 9). Vgl. auch Abb. 192. M. 1:10.
1–5 frühkaiserzeitliche Formen, 6 zweites Drittel 1. Jahrhundert, 7–10 ab zweite Hälfte 1. bis 2. und 3. Jahrhundert (10), 11.12 Formen des 3. und 4./5. Jahrhunderts.

1 Dressel 12, 2 Dressel 10, 3 Dressel 7, 4 Dressel 9, 5 Dressel 8, 6 Vindonissa 586, 7 Pélichet 46, 8 Augst 28, 9 Augst 29, 10 Augst 30. – In Augst bisher nicht nachgewiesen, aber nördlich der Alpen auch vertreten: 11 kleine lusitanische Amphore, 12 Keay 22/Almagro 50.

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Augst 28																			
TG 60		1																	**4072**
		1																*= 1*	
Augst 29																			
TG 61		1																	**4173**
		1																*= 1*	
Augst 30																			
TG 59		5																	**4251–4305.4469–**
TG 61		24					8						5						**4483.4555–4560.**
TG 62		26					8						1						**5815**
		55					*16*						*6*					*= 77*	
Gruppe 9 indet																			
TG 58									1								10		**4306–4315.**
TG 59		1							2							1	37		**4486–4490.**
TG 60									1							1	13		**4563–4661.**
TG 61		8							1								36		**4561.4562**
TG 62~		1															3		
		10							*5*							*2*	*99*	*= 116*	
Total Gruppe 9	*36*	*363*	*20*	*42*	*15*	*65*	*16*		*5*	*14*	*28*	*22*	*6*			*2*	*99*	*= 733*	

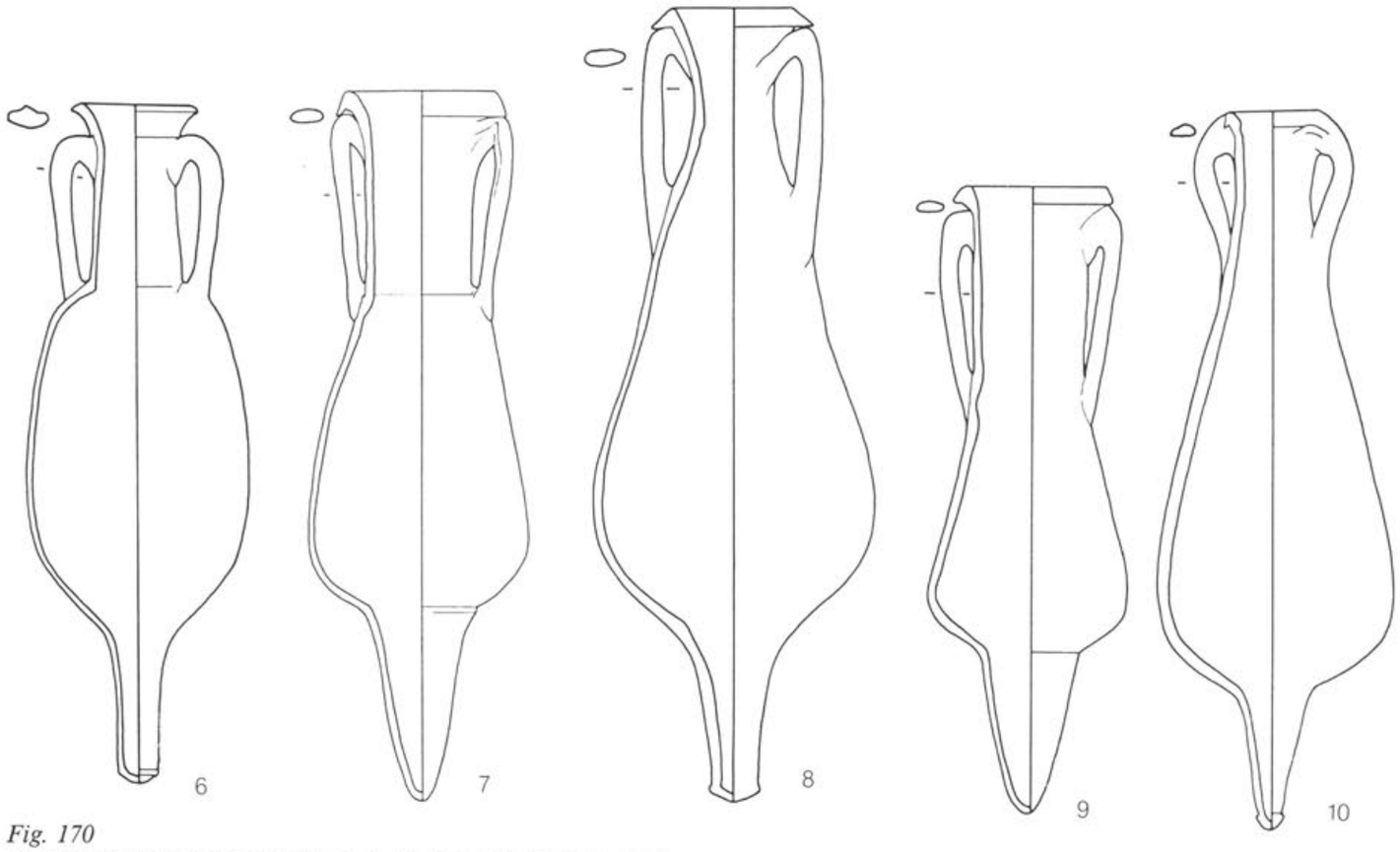


Fig. 170
Augst/Kaiseraugst: les amphores pour sauce de poisson de la péninsule ibérique (groupe 9). Cf. également fig. 192. Ech. 1:10. 1–5 formes du début de l'Empire; 6 deuxième tiers du 1er siècle; 7–10 formes de la deuxième moitié du 1er siècle aux 2e et 3e siècles (10); 11.12 formes des 3e et 4e/5e siècles.
1 Dressel 12; 2 Dressel 10; 3 Dressel 7; 4 Dressel 9; 5 Dressel 8; 6 Vindonissa 586; 7 Pélichet 46; 8 Augst 29; 10 Augst 30. – Pas encore découverte à Augst, mais attestée au nord des Alpes: 11 petite amphore lusitanienne; 12 Keay 22/Almagro 50.

die Tituli picti auf diesen Amphoren zeigen – auch im gegenüberliegenden Marokko abgefüllt worden sein.
Die wichtigsten Formen der frühen und mittleren Kaiserzeit hat H. Dressel auf seiner Übersichtstafel im CIL XV (vgl. Beilage 5) unter den Nummern 7–11.12–15.38 zusammengestellt[476]. Wir verwenden nach Möglichkeit die Dresselsche Numerierung und für andere Formen Bezeichnungen, die in Fundbeständen nördlich der Alpen üblich sind: Vindonissa 586 bzw. die von E. Pélichet 1946 eingeführte Pél. 46 (anstelle der im CIL XV nur als Fragment figurierenden Dressel 38). In der südlichen Literatur wird für einige Formen die Typologie von M. Beltrán angewandt, deren Numerierung hier jeweils ergänzend angefügt ist. Abb. 170 zeigt die in Gruppe 9 zusammengefassten Fischsaucenamphoren (vgl. Taf. 186–208).
Amphoren für Fischsauce von der Iberischen Halbinsel sind in zwei weiteren Formen in Augst und Kaiseraugst vertreten: Zweimal die Dressel 14 und mit einem knappen Dutzend die spätrömische Form Keay 23 (Almagro 51c). Diese in nur wenigen Stücken vorhandenen Formen unterscheiden sich von Gruppe 9 auch im Ton und sind deshalb in Gruppe 13 vereinigt (S. 430 und Taf. 232).

476 Die beste Übersicht über die Formen des 1. Jahrhunderts noch immer bei Manacorda 1977. Vgl. auch Zevi 1966. – Anhand nur kleiner Bruchstücke ist eine genaue Bestimmung der Form oft unmöglich; in diesen Fällen ist die Zugehörigkeit zu Gruppe 9 durch Tongruppe und Machart gesichert.

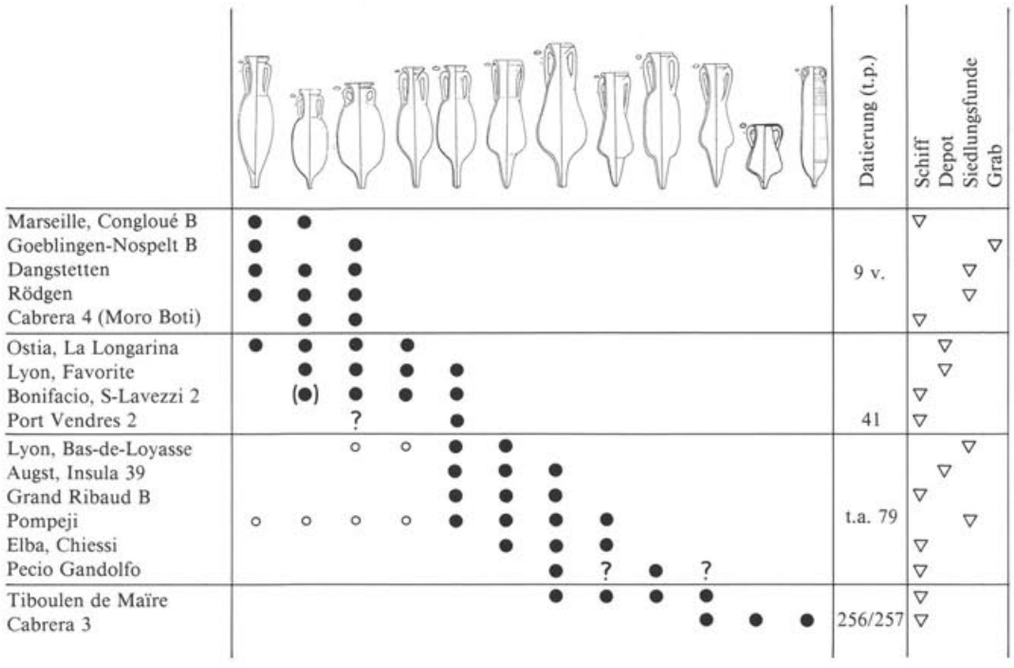


Abb. 171
Geschlossene Funde mit Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel, die Abfolge und Kombination der wichtigsten Formen veranschaulichen. Nachweise in Anm. 477.

Fig. 171
Ensembles clos avec amphores pour sauce de poisson provenant de la péninsule ibérique, qui mettent en évidence la séquence et les combinaisons des formes principales. Références bibliographiques dans note .

Bisher war die Datierung etlicher spanischer Fischsaucenbehälter unklar. Anhand geschlossener Funde aus gesunkenen Schiffen, aus Depots und Gräbern lassen sich aber die Vergesellschaftung der wichtigsten Formen und deren chronologische Abfolge verfolgen (Abb. 171[477]) und anhand unseres stratifizierten Materials überprüfen. Die Frage, ob bestimmte Formen für bestimmte Sorten von Fischsauce üblich waren, ist noch nicht zu beantworten, da noch zu selten Form und Pinselaufschrift miteinander korreliert werden können; einige Bemerkungen dazu S. 420ff.

An dieser Stelle ist es zunächst notwendig, die in Augst und Kaiseraugst vertretenen Formen zu betrachten:

Unser Material besteht – mit Ausnahme der etwa 35 ganz oder nahezu vollständigen spanischen Fischsaucenamphoren aus den Sammelfunden der Insulae 33 und 39 (vgl. S. 520ff.) – hauptsächlich aus Randstücken. Seltener blieben bis zur Inventarisierung Henkel(fragmente), Fussfragmente und Wandscherben zurück. Trotz dieser negativen Auslese sind einige Formen recht gut bestimmbar. Als Unterscheidungskriterien dienten u.a. Randform und -durchmesser, Henkelform und Bodenform (Abb. 172). Einige Formen sind aufgrund von einzelnen Fragmenten nicht näher bestimmbar und lassen sich nur nach dem vollständigen Profil definieren bzw. nach der Grösse und damit der Kapazität der Behälter. In Siedlungsfunden sind diese Merkmale aber selten fassbar.

Henkelform 1: Unterschiedlich massiv, am oberen Ansatz breit, sich nach unten verjüngend. In der Mitte kräftige Längsrille, die oben stärker ausgeprägt ist und nach unten ausläuft. L. über 20 cm. – Charakteristisch für Dressel 8 (= Haltern 69), aber auch für andere Formen vor allem der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts.

Henkelform 2: Eher flach, gleichbreit oder nach unten leicht verjüngt, mit deutlichen Längsrippen (5–6 Rippen), im Mittelteil oft leicht eingezogen. L. um 15 cm, Br. 5,5 bis 6 cm. – Bei frühen Behältern mit eher kurzem Hals wie Dressel 9 und 10.

Henkelform 3: Wie 2, aber deutlich länger. L. 20 cm und mehr. – Bei Dressel 7, aber auch Vind. 586 und Varianten.

Henkelform 4: Lang, kräftig, in spitzem Winkel an die Unterkante des Randes angedrückt, verjüngt sich nach unten. Oberer Ansatz z.T. über 7 cm breit. Keine oder nur flaue Längsrippen. L. 20 cm und mehr. – Bei Saucenamphoren mit langem Hals, insbesondere Vind. 586 und Pél. 46.

Henkelform 5: Wie 4, aber kleiner, dünner, z.T. unregelmässig geformt. Oberer Ansatz direkt am oder unterhalb des Randes ansetzend und deutlich verstrichen, Querschnitt oval bis flachoval. Aussenseite zuweilen schwach längsgerippt. – Charakteristisch für Spätformen wie Augst 30.

Bodenform 1: Massiv, zylindrisch (oder andeutungsweise konisch), mit leicht konvexem, zuweilen abgesetztem Fussende. Graffiti vor dem Brand sind nicht selten. L. um 20 cm, Wandstärke um 1,5 cm. – Bei Dressel 8 und anderen eher frühen Formen wie Dressel 7 und 10.

Bodenform 2: Ähnlich 1, aber dünnwandiger und etwas breiter. Öfters Graffiti vor dem Brand. L. unterschiedlich. – Bei Dressel 7, 10 und 9 sowie Vind. 586 und Varianten.

477 Nachweise zu den in Tabelle Abb. 171 aufgeführten Fundorten: Marseille, Congloué B: Gallia 27, 1969, 483f. – Dangstetten: Fingerlin 1986. – Rödgen: Simon 1976. – Goeblingen-Nospelt Grab B: Metzler u.a. 1991. – Cabrera 4: Trabajos de Prehistoria 36, 1979, 466ff. – Ostia, La Longarina: Hesnard 1980. – Lyon, La Favorite: Figlina 7, 1986. – Bonifacio, S-Lavezzi 2: Gallia 40, 1982, 442 und jetzt Archaeonautica 10, 1990, 11ff. – Port Vendres II: Colls u.a. 1977. – Lyon, Bas de Loyasse: Dangréaux u. Desbat 1988. – Grand Ribaud B: Freundl. Mitt. B. Liou. – Pompeji: Manacorda 1977. – Elba, Chiessi: Zecchini 1982. – Tiboulen de Maire: Freundl. Mitt. B. Liou. – Cabrera 3: Revista Arqueol. 8, 1987, 14ff. Amphores lusitaniennes 32. Bost u.a. 1992.

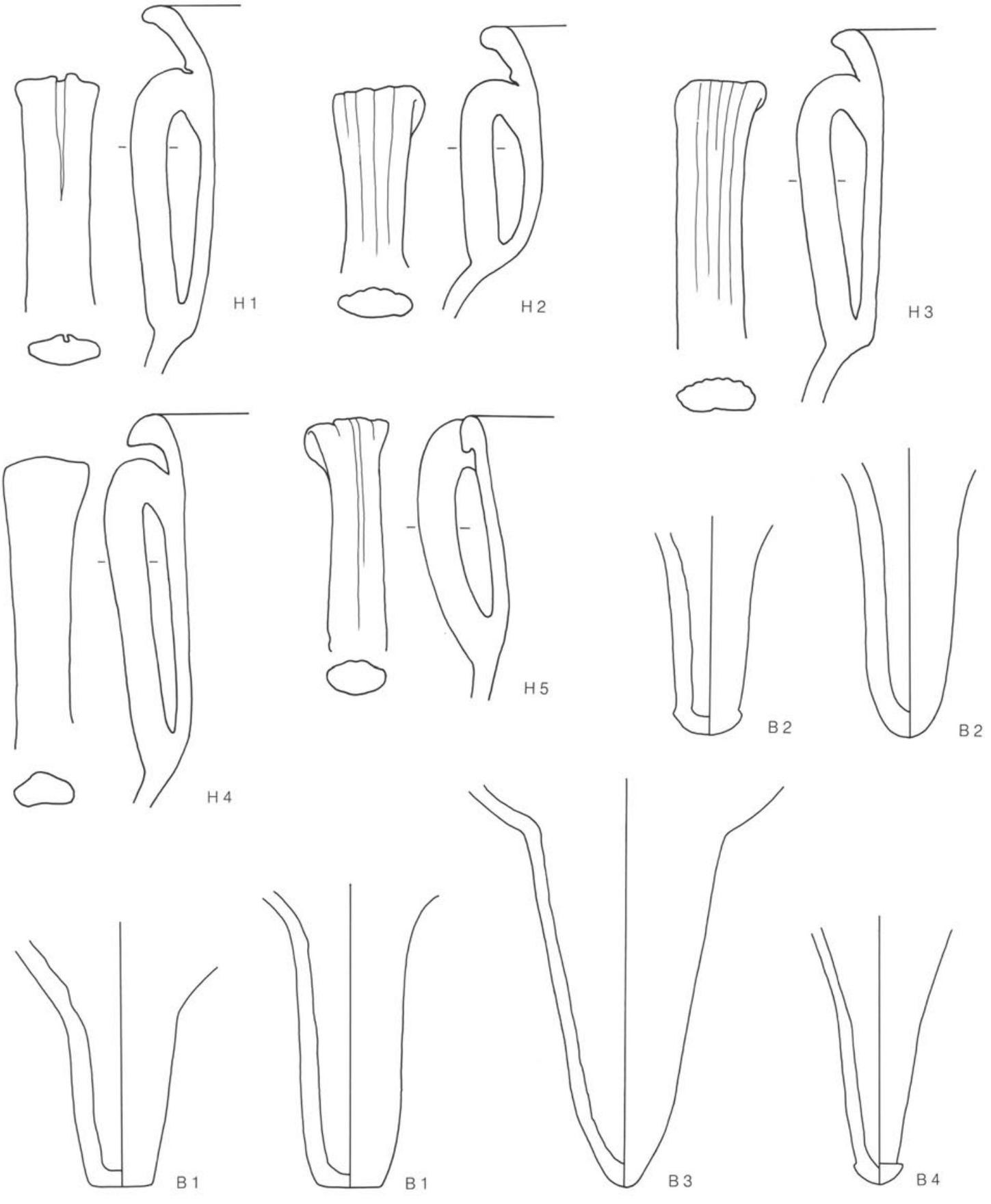
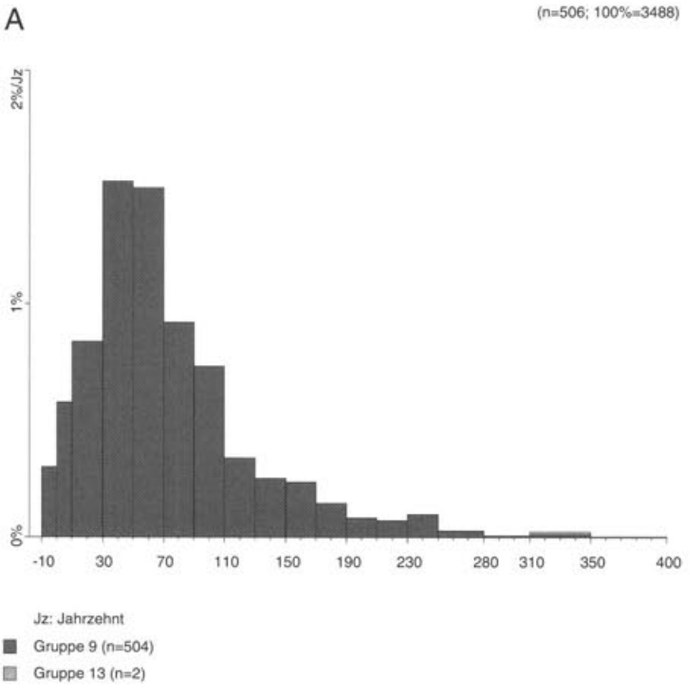


Abb. 172
Augst/Kaiseraugst: Die Henkel- und Fussformen der Gruppe 9.

Fig. 172
Augst/Kaiseraugst: les formes des anses et des pieds du groupe 9.

Abb. 173
Augst/Kaiseraugst: Die Datierungen der Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel.
A alle den Gruppen 9 und 13 zuweisbaren, B und C die darin einer präzisen Form zuweisbaren Behälter. Zur Darstellungsweise vgl. S. 459.

Fig. 173
Augst/Kaiseraugst: les datations des amphores pour sauce de poisson de la péninsule ibérique.
A tous les récipients attribuables aux groupes 9 et 13; B et C récipients attribuables à une forme précise. Pour le mode de calcul des données, voir p. 459.



Bodenform 3: Breiter oberer Ansatz, nach unten spitz zulaufend, eher dünnwandig. Graffiti vor dem Brand kommen vor. – Bei Vind. 586, Pél. 46 und anderen bauchigen Behältern.

Bodenform 4: Spitz zulaufend, aber eng und zierlich. Die Fussspitze endet in einem kleinen Knopf. – Bei der Spätform Augst 30 sowie ähnlich bei der im Verlaufe des 3. Jahrhunderts aufkommenden Keay 16 (= Almagro 50, vgl. Abb. 170,11), die in unserem Material bisher nicht vertreten ist.

Epigraphisches: **ST 189–ST 192. P 25–P 39. G 91–G 109. GN 193–GN 194**

Dank den Sammelfunden aus den Insulae 33 und 39 liessen sich für die in Augst gefundenen Exemplare folgende Kapazitäten errechnen[478]:

Vind. 586 (Inhalt in Litern):

	17,9	18,7	20,9			
15,1	17,1	18,6	20,9			

Pél. 46 (Inhalt in Litern):

					32,9	
					32,9	
			29,4		32,8	33,9
	27,7	28,8	29,2	30,9	32,6	33,6
26,9	27,1	28,2	29,0	30,3	32,5	33,3

Augst 29 (Inhalt in Litern):
17,5

Die spanischen Fischsaucenamphoren lassen sich bestimmten Tongruppen zuweisen (TG 58–TG 62, vgl. Kap. VIII). Zwar sind diese rosafarbenen, hellgelblichen bis hellgrünlichen südspanischen Tonarten aufgrund von Farbe und Struktur makroskopisch meist leicht zu erkennen, doch ist es selbst mit chemischen und petrographischen Analysen vorerst nicht oder kaum möglich, bestimmte Produktionszonen zu unterscheiden, weil Referenzgruppen fehlen[479]. Sicher abgegrenzt werden können lediglich die seltenen und jedenfalls in Augst nur in der frühen Kaiserzeit zweimal belegten Fischsaucenamphoren aus der Tarraconensis (TG 18 und TG 20)[480].
Wie bei den anderen grossen Amphorengruppen 1 und 4 sind Veränderungen der Tonstruktur nicht nur von Form zu Form, sondern auch im Laufe der Zeit festzustellen: die hellbeigegrünlich bis hellgelblichen, etwas gemagerten TG 58 und TG 59 konzentrieren sich auf Formen der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts, während die feine grünliche oder grünlich-beige TG 61 bei der Form Pél. 46 dominiert. Eine ebenfalls feine, aber eher bräunliche Variante der TG 61[481] und vor allem die kräftig gemagerte TG 62 sind ausschliesslich bei den späteren Exemplaren des 2./3. Jahrhunderts zu beobachten.

Form Dressel 12

(Augst 22 – Beltrán III)

Vgl. Abb. 170 und Tabelle S. 393

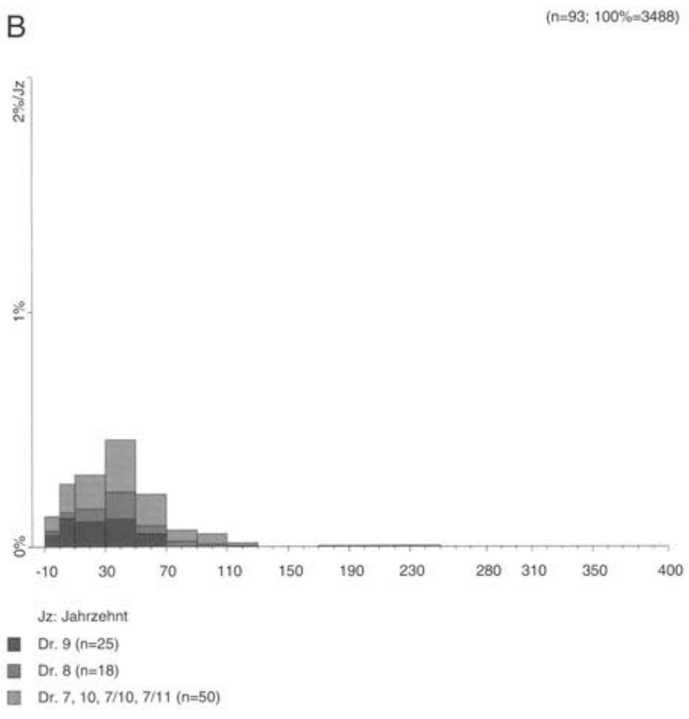
Mit grosser Wahrscheinlichkeit ist der Rand **3930** der Form Dressel 12 zuzuweisen. Das aus einer untersten augusteischen

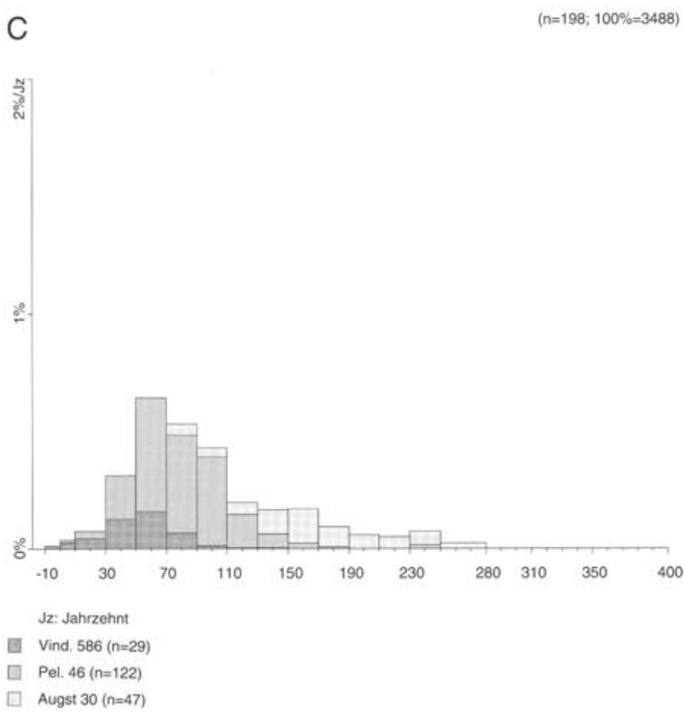
478 U. Ruoff, Zürich, sei für die Berechnungen bestens gedankt. – Es handelt sich um folgende Katalognummern (in aufsteigender Reihenfolge der Massangaben): **4322.4320.4071.4069.4319.4072.4167** (Vind. 586); **4170. 4174.4171.4180.4178.4321.4169.4182.4175.4168.4165.4181.4164.4177. 4176.4323.4166.4172** (Pél. 46); **4173** (Augst 29). – Angaben zur Kapazität für Dressel 7–11 und Augst 30 sind bei unserem Material nicht möglich.

479 Für freundliche Auskünfte habe ich M. Ponsich und für die Überlassung von Proben aus mehreren Produktionsorten M. Beltrán zu danken.

480 **4355.4339**. – Zu den in Tivissa und Llafranc hergestellten frühkaiserzeitlichen Fischsaucenamphoren vgl. zuletzt Miró 1988, 177.

481 Hier wegen der nicht immer gut fassbaren Variationen von TG 61 nicht weiter abgegrenzt.





Schicht stammende Stück ist am Rand gestempelt (**ST 189** P.FLAC[ ]). Der rötlich-braune, mit dunklen und hellen Körnchen gemagerte, glimmerhaltige Ton ist trotz chemischer und petrographischer Analyse (FiA 7/3, S. 642) nicht lokalisierbar, doch dürfte eine Herkunft aus Spanien am wahrscheinlichsten sein.

Die Amphoren Dressel 12 sind hohe, schlanke Behälter mit abgesetztem, leicht trichterförmigem Rand, abfallender Schulter und – als Ausnahme unter den Fischsaucenbehältern – massivem Fuss (Abb. 170,1). Die Henkel sind meist leicht gebogen. Der Umriss dieser Behälter erinnert an die Dressel 1, weshalb sie auch schon damit verwechselt wurden.

Dass die Amphoren dieser Form zum Transport von Fischsauce dienten, bestätigen nicht nur Tituli picti[482], sondern auch Fischgräte und andere Meertierreste z.B. im südfranzösischen Schiffswrack Titan[483].

Die Dressel 12 gehören zu den frühesten römischen Fischsaucenbehältern aus Spanien. Typologisch frühe Stücke fanden sich u.a. in dem bei Marseille gesunkenen Schiff Congloué B[484]. Abb. 171 zeigt, dass die Form bereits in nachaugusteischer Zeit nicht mehr vorkommt. Im Depot von Lyon, La Favorite, das m.E. ins zweite Jahrzehnt n.Chr. datiert, ist die Form nicht mehr enthalten[485].

Formen Dressel 7 bis Dressel 11

(Augst 23 bis 25 – Beltrán I)

Vgl. Abb. 170 und Tabelle S. 393

Ein guter Teil der spanischen Saucenamphoren aus Augst und Kaiseraugst kann wegen der starken Fragmentierung nur allgemein den Formen Dressel 7 bis Dressel 11 angeschlossen werden (Abb. 170,2–4). Hilfe bei der genaueren Bestimmung bieten Randformen und ihr Durchmesser sowie Henkel- und Bodenformen (s.o.), doch sind in unserem Material nur selten alle drei Charakteristika an ein und demselben Behälter erhalten. – Mit Ausnahme zweier Henkel der tarraconensischen TG 18 und TG 20 (**4355.4339**) gehören alle Stücke den südspanischen TG 58–TG 61 an.

Wie der Tabelle Abb. 171 und den Augster Datierungen (Abb. 173) zu entnehmen ist, gehen die Formen Dressel 7 und 10 nicht über das erste Drittel des 1. Jahrhunderts hinaus, und auch Dressel 8 und 9 waren nicht weit über die Mitte des 1. Jahrhunderts geläufig.

Formen Dressel 7 und Dressel 10

(Augst 23 a.b)

Vgl. Abb. 170 und Tabelle S. 393

Die Formen sind einander sehr ähnlich und gehören zu den frühen spanischen Fischsaucenbehältern: der gedrungene Gefässkörper endet in einem schlanken hohlen Fuss (Abb. 170, 2.3). Eine kräftige, unterschnittene Randlippe sitzt auf dem zylindrischen, bei Dressel 10 kurzen, bei Dressel 7 etwas längeren Hals. **3933** stammt nach dem kurzen Henkel von einer Dressel 10. Die übrigen Augster Exemplare **3938ff.** können nur allgemein der Form Dressel 7/10 bzw. 7/11 zugewiesen werden, wobei allerdings Dressel 8 sowie Dressel 9 (s.u.) mit grosser Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können. **3931** mit unterschnittenem Rand stammt sicher von einer Dressel 7,

482 z.B. CIL XV, 4687.4705; Manacorda 1977, 128f.
483 Gallia 14, 1956, 24; Manacorda 1977, 129 mit weiteren Beispielen.
484 Gallia 27, 1969, 483f.
485 Becker u.a. 1986. – In einem Schiffsfund von Tour-Sainte-Marie (Gallia 27, 1969, 498) sollen nebeneinander Saucenamphoren Dressel 12 und Formen ähnlich Vindonissa 586 gefunden worden sein. In diesem Falle muss es sich m.E. um eine Überlagerung oder Vermischung zweier Wracks handeln.

ebenso wahrscheinlich wegen des langen Henkels die Amphore **3932**, zu der Parallelen aus dem Fund von Ostia-La Longarina zu nennen sind[486].

Form Dressel 9

(Augst 24)

Vgl. Abb. 170 und Tabelle S. 393

Die bauchigen Behälter mit ovalem Gefässkörper und kurzem hohlem Fuss (Abb. 170,4) sind ebenfalls in frühesten kaiserzeitlichen Fischsaucenlieferungen zu finden (Abb. 171) und verschwinden noch in vorflavischer Zeit. Frühformen sind bereits vor der Mitte des 1. Jahrhunderts v.Chr. bezeugt; in Gallien gehören sie damit zu den ersten Südimporten, die nicht Wein betreffen (dazu S. 561f. und Abb. 270). Die Dressel 9 ist recht gut erkennbar an dem stark nach aussen geneigten Rand (**4001ff.**) und zu unterscheiden von jüngeren Formen mit zwar ähnlich profiliertem, aber deutlich weniger geneigtem Rand[487]. Der Fuss scheint im Vergleich mit Dressel 7, 10 und 8 bzw. 11 in der Regel zierlicher zu sein (Bodenform 2).
Eine Dressel 9 aus dem Depotfund von Lyon-La Favorite fasst um die 40 Liter, das Exemplar aus Grab B von Goeblingen-Nospelt anscheinend sogar 49 Liter[488]. Diese bauchigen Amphoren sind also sehr voluminös.

Form Dressel 8

(Augst 25 – Haltern 69)

Vgl. Abb. 170 und Tabelle S. 393

Nördlich der Alpen besser bekannt unter der Bezeichnung Haltern 69, lassen sich diese Amphoren anhand der charakteristischen Randform mit der oft verschliffenen unteren Randleiste aussondern (**3976ff.**). Die Gesamtform ist ähnlich wie bei der Dressel 7, der konische Hals aber schlanker. Der Randdurchmesser variiert zwischen 17,5 und 19 cm und setzt sich signifikant gegen ähnliche Profile mit grösserem Durchmesser ab[489]. Für diese Amphoren ist Henkelform 1 mit der kräftigen Mittelrille im oberen Teil charakteristisch (Abb. 170,5). Nach Berechnungen dürfte die Kapazität etwa 18 bis 24 Liter (2/3 bis knapp 1 *amphora* zu 26 Liter) betragen.

Form Vindonissa 586 und Varianten

(Augst 26 – Beltrán II B)

Vgl. Abb. 170 und Tabelle S. 393

Neben die Dressel 9 treten in tiberischer Zeit wohl aus Dressel 7 und 8 weiterentwickelte Behälter mit langem, meist zylindrischem Hals und langem hohlem Fuss (Abb. 170,6). Geschlossene Funde zeigen, dass Vind. 586 und die hier wegen des nur fragmentarisch erhaltenen Augster Materials unter diesem Oberbegriff eingereihten Varianten wie Hofheim 72, Pompeji VII, Cam. 186 A im grossen Ganzen im zweiten Drittel des 1. Jahrhunderts die dominierende Form der südspanischen Fischsaucenbehälter darstellen (Abb. 171).

Unsere Augster Exemplare haben eine durchschnittliche Kapazität von knapp 19 Litern. Etwas grössere bzw. voluminösere Exemplare ähnlicher Form aus Lyon-La Favorite und Genf messen 24,5, 28,5, ja bis zu 32,5 Liter[490]. Dies verrät, dass die unter dem Oberbegriff Vind. 586 zusammengefassten Amphoren noch weiter differenziert werden könnten, allerdings nicht anhand des Augster Materials.

Form Pélichet 46

(Augst 27 – Dressel 38; Beltrán II A)

Vgl. Abb. 170 und Tabelle S. 393

Kurz nach der Mitte des 1. Jahrhunderts erscheint eine Form, die E. Pélichet 1946 in Weiternumerierung der Dresselschen Formentafel mit Nr. 46 belegte (Abb. 170,7). Diese charakteristische, weithalsige Amphore mit meist konischem hohlem Fuss fehlt noch in Camulodunum, das um 60/61 zerstört wurde[491]. Auf dem Magdalensberg ist nebst älteren südspanischen Fischsaucenamphoren nur gerade ein Randstück einer Pél. 46 zu verzeichnen[492]. Die Datierungen unserer Exemplare unterstützen diese Abfolge, auch wenn von Augst aus nicht zu entscheiden ist, ob die Form nicht doch schon vor 60 vorhanden war[493]. Spätestens um die Mitte des 2. Jahrhunderts kommt sie hier hingegen nicht mehr vor.
Anhand der Augster Datierungen kann für diese Form die Entwicklung des Randes und Halses verfolgt werden: **4078ff.** gehören zu den frühesten Pél. 46. Sie besitzen einen eher kleinen Randdurchmesser (20–22 cm) und einen stark unterschnittenen, dünnen Rand. Ihre Verwandtschaft mit Amphoren wie Vind. 586 und Cam. 186A ist unverkennbar, doch ist der Rand stärker gebogen. Ab flavischer Zeit dominieren dann Stücke mit sehr massigem Rand (z.B. **4156ff.**), der entweder weit ausgebogen oder recht eng am Hals angedrückt ist (vor allem bei den späteren Exemplaren; vgl. Taf. 200ff.), wie allgemein bei den Stücken des 2. Jahrhunderts.
Messungen in Pompeji ergaben Kapazitäten von rund 33 Litern[494], was recht gut mit unseren Augster Exemplaren übereinstimmt, die durchschnittlich etwa 31 bis 33 Liter (d.h. etwa 10 Congien) fassten (vgl. S. 398).

486 Hesnard 1980, 146ff. und Taf. 4.5. Beltrán 1983 klassierte diese Amphoren als Form I b. – Zu **3931** sind gute Parallelen aus augusteischem Fundzusammenhang zu nennen, z.B. aus dem Schiff Cabrera 4 (Moro Boti, vgl. Trabajos de Prehistoria 36, 1979, 466ff.), aus einer augusteischen Grube in Nijmegen (Oudheidk. Mededel. 61, 1980, 59 Abb. 13, 2, mit dem auch in Cabrera 4 bezeugten Stempel SEX). Die Form fehlt auch nicht in Dangstetten (Fingerlin 1986) und im frührömischen Militärposten auf der Insel Werd bei Eschenz (Zürcher Studien z. Archäologie 3, 1987, Taf. 10, 254).
487 Vgl. z.B. **4025.4028.4035** (Dressel 9 oder Cam. 186 A/ Hofheim 7?).
488 Lyon: Becker u.a. 1986 (Berechnung U. Ruoff, Zürich); Goeblingen: Trier, Augustusstadt der Treverer. Kat. Trier (1984) 299.
489 Vgl. z.B. **3976** gegenüber **4039**.
490 Aus Pompeji werden Kapazitäten von 31, 5 bis zu 40, 5 Litern genannt (Manacorda 1977, 124), was dafür spricht, dass sich unter diesen Behältern auch solche der Form Pél. 46 und der älteren Form Dressel 9 befinden.
491 Hawkes u. Hull 1947, 252; Sealey 1985, 84.
492 Bezeczky 1990, 102.
493 Vgl. die Bemerkungen S. 360 zu Abb. 144.
494 Manacorda 1977, 125.

In mehreren der in Abb. 171 aufgeführten Ensembles aus flavischer Zeit, z.B. im Schiffswrack von Marseille-Grand Ribaud B und in Chiessi vor Elba, im Depot von Lyon, Bas-de-Loyasse und im Sammelfund von Augst, Insula 39, kommen nebeneinander verschiedene Saucenamphoren vor. Die meisten gehören zur Form Pél. 46, einige auch zu Varianten, die sich teils enger an die typologisch etwas ältere Vind. 586/Cam. 186A anschliessen lassen, teils an die kleinere Variante Augst 29 (s.u.).

Form Augst 28

Vgl. Abb. 170 und Tabelle S. 394

Diese grossen Saucenamphoren sind wegen ihres massigen, ausgebogenen Randes und des meist konischen Halses, der ohne Absatz in den birnförmigen Gefässkörper übergeht, als eigene Form auszuscheiden (Abb. 170,8). Liegen nur kleinere, unspezifische Fragmente (Randstücke oder Fussfragmente) vor, ist sie von den Pél. 46 allerdings kaum bzw. nicht zu trennen. Auch in unserem Material ist diese Amphorenform wegen der Erhaltungsbedingungen nur einmal sicher von den weithalsigen Pél. 46 zu unterscheiden (**4072**), doch könnten auch die nicht näher bestimmbaren Augster Fragmente **4306ff.** hierhin gehört haben. Diese möglicherweise lusitanische Fischsaucenamphore tritt zuerst in flavischer Zeit auf, ist aber auch nach der Mitte des 2. Jahrhunderts noch zu finden und behält den kräftig nach aussen gebogenen Rand[495].

Form Augst 29

Vgl. Abb. 170 und Tabelle S. 394

Neben die grosse Pél. 46 tritt im späteren 1. Jahrhundert eine ähnlich weithalsige, aber kleinere Saucenamphore von etwa halbem Fassungsvermögen, mit eng an den Hals gedrücktem Rand und breitkonischem Fuss (Abb. 170,9). Allein aufgrund der Rand- und Fussfragmente ist in Augst diese Form von typologisch jüngeren Pél. 46 kaum oder nicht zu unterscheiden. Nur bei einem Exemplar (**4173**) ist anhand der Gesamtform und der geringeren Kapazität (17,5 Liter)[496] eine sichere Bestimmung möglich. Im flavischen Schiff von Chiessi sind wie in Pompeji beide Formen vorhanden (vgl. Abb. 171).

Form Augst 30

(Beltrán II B tipo SOCI[497])

Vgl. Abb. 170 und Tabelle S. 394

Die Augster Datierungen trennen, was die Tonart (TG 62 und bräunliche Variante der TG 61) wie auch die Form bestätigen, eine Serie des 2. und 3. Jahrhunderts von den älteren spanischen Saucenamphoren (vgl. Abb. 173). Der Hals dieser länglich-birnförmigen Behälter verengt sich nach unten. Die Randlippe ist eng an den Hals gelegt und übernimmt wie die Form an sich Elemente der typologisch späten Pél. 46; der Randdurchmesser (16–24 cm) ist aber, wie die Gesamtform, kleiner. Die Henkel entsprechen der Form 5, die Füsse oft der schmalen Form 4 mit kleinem Absatz, wie er sich seit dem mittleren 3. Jahrhundert bei den ebenfalls für Fischsauce verwendeten spanischen Keay 16 (= Almagro 50; vgl. Abb. 170,10 mit 12) wiederfindet. Die Behälter Augst 30 dürften mehrheitlich die gleiche Form aufgewiesen haben wie zwei Amphoren aus Marseille, die (in zweiter Verwendung?) noch zu zwei Dritteln bzw. zur Hälfte mit gewürzten Oliven gefüllt waren[498]. Leider blieb von der Flüssigkeit nichts erhalten, in der die Oliven eingelegt waren; nach den verwendeten Gewürzen Dill und Lorbeer ist aber sehr wohl eine salzige Fischsauce denkbar[499].
Das in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts datierte Augster Exemplar **4286** trägt Reste eines Titulus pictus (**P 30**). Die den Inhalt bezeichnende Zeile ist recht gut erhalten und nennt das auch auf anderen Fischsaucenamphoren bekannte Laccat( ) (s.u.).

Wiederverwendung

Etwa zehnmal bezeugen Abarbeitungsspuren die Wiederverwendung einer spanischen Fischsaucenamphore (oder von Teilen davon): Mit abgeschlagenen Henkeln und Hals dienten sie – wenn auch weit seltener als die bauchigen Dressel 20 – als Tonfässer (z.B. **4336.4565.4571.4572**), oder die abgeschlagenen Hälse wurden als Röhren benützt (vgl. **4570.4571**). **4572** besitzt ähnlich wie die Amphore **3781** oben auf der Schulter ein kleines Loch von 3,5 cm Durchmesser. **4575.4621** sind Scherbenrundel und könnten bereits im Produktionsgebiet zu Amphorendeckeln hergerichtet worden sein.
Alle gut datierbaren Belege gehören dem 1. Jahrhundert an; **4571. 4336** sind in ihrem Kontext Altstücke. Wegen der geringeren Zahl dieser Amphoren des 2. und 3. Jahrhunderts sind daraus aber keine Schlüsse zu ziehen.

Epigraphische Elemente

Stempel (Abb. 174)

Ganz allgemein sind Stempel an den spanischen Fischsaucenamphoren selten; in unserem Material gibt es nur gerade vier:

ST 189
P·FLAC[ ]
(**3930**). Kleine, gut geschnittene Buchstaben, am unteren Randende einer Dressel 12. Tongruppe 59~

495 Karthago: M. Vegas, in: F. Rakob (Hrsg.), Karthago I. Die Deutschen Ausgrabungen in Karthago (1990) Abb. 25, 93; 26, 114 (aus einem um die Mitte des 2. Jahrhunderts nach einem Brand verfüllten Keller; die Amphoren enthielten Fischsauce, die zum Zeitpunkt des Brandes im Keller gelagert war). – Zur Form vgl. auch F. Mayet in: Alarcão u.a. 1990, 251ff. – Bei einigen Amphoren aus dem tiberischen Schiffswrack Süd-Lavezzi 2 handelt es sich nach der deutlich abgesetzten Schulter um Vorformen der Vind. 586 und nicht um Augst 28 (vgl. Archaeonautica 10, 1990, 38ff.)

496 Exemplare aus Pompeji halten 11–15 Liter: Vgl. Manacorda 1977, 125 und wohl auch Sealey 1985, 81.

497 Beltrán 1977, Abb. 24.25; Parker 1977, Form II. – Vgl. jetzt auch die Serie derartiger Behälter aus Cabrera III: Bost u.a. 1992, 132ff. (hier Beltran 72 benannt).

498 Boyer 1986.

499 Vgl. Plinius NH XV, 16ff.

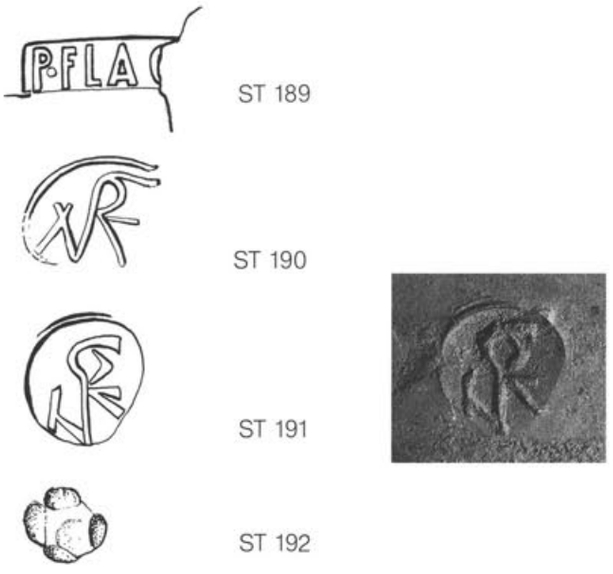


Abb. 174
Augst/Kaiseraugst: Die Stempel auf Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel. M. 1:1.

Fig. 174
Augst/Kaiseraugst: les estampilles sur amphores pour sauce de poisson de la péninsule ibérique. Ech. 1:1.

Datierung: –10–10
Lesart: P( ). FLAC[CI –]

Callender: – . Ein L. Pomponius Flaccus war 17 n.Chr. Konsul, und Sueton nennt ihn einen Freund des Tiberius (RE VI, 2433). Vielleicht ist der bisher nicht bekannte Stempel mit dieser Familie in Verbindung zu bringen. FLACCV[ ] ist auf einer italischen(?) Amphore aus Ensérune überliefert (Jannoray 1955, 448).

ST 190
(**4405**). Runder Monogrammstempel am unteren Henkelansatz einer Pél. 46. Tongruppe 59/61

Lesart: AFR(icani)?

Callender 1809 b. – Callender schlug eine Auflösung des Monogramms in «Caesar» vor, was mir nicht möglich scheint. Wahrscheinlich gehört der Bogen auf der linken Seite, den Callender als C interpretierte, zur Umrahmung des Stempels. Rundstempel gibt es mehrfach auf Pél. 46; vgl. auch den sehr ähnlichen **ST 191**.

ST 191
(**4164**). Runder Monogrammstempel am unteren Henkelansatz einer Pél. 46. Tongruppe 60

Datierung: (sehr wahrscheinlich aus den flavischen Einfüllungen in Insula 33, vgl. S. 523)

Vielleicht handelt es sich um denselben, nur etwas anders geschnittenen Stempel wie **ST 190**. Ganz ähnlich oder identisch sind zwei auf der gleichen Amphorenform stehende Stempel in einem wenig älteren Sammelfund aus Nyon (Anz. Schweiz. Altertumskde. 2, 1872, 316 Taf. 25,9). Vgl. ein weiteres Beispiel bei Massy u. Vasselle 1976, 156.

ST 192
(**4106**). An Henkel (Form 4) auf halber Höhe angebrachte kleine Rosette. Tongruppe 61

Datierung: 70–110

Pinselaufschriften (Abb. 175–179)

Tituli picti sind nicht zuletzt dank dem oft recht fein geschlämmten, gut gebrannten Ton und dick grundierten Etiketten häufiger lesbar geblieben als an anderen Amphoren. Insgesamt konnten 15 Pinselaufschriften wenigstens teilweise gelesen und interpretiert werden. Von einem weiteren Dutzend sind derart spärliche und schlecht erhaltene Reste vorhanden, dass sie hier nicht berücksichtigt werden. Soweit das Formular erkennbar ist, handelt es sich um die für spanische Fischsauce und deren Produkte typischen Angaben[500]. Tabelle 1 S. 403 und das nebenstehende Schema führen die Gliederung der Zeilen vor Augen: Die waagrechten und meistens sorgfältig in die Mittelachse des Gefässhalses plazierten Zeilen nennen von oben nach unten das Produkt (und in bestimmten Fällen die Herkunft) (A), dann folgt auf zwei oder drei Zeilen die Anpreisung der Ware und ihrer Qualität (B). Eine Zahl in der nächstunteren Zeile muss sich auf die Füllmenge beziehen (C). Die unterste waagrechte Zeile steht fast immer am unteren Ende des Halses und nennt den Negotiator (D). Die senkrecht längs des (rechten) Henkels stehenden Vermerke (E, F) sind nicht nur von anderer Hand geschrieben, sondern auch schwierig zu interpretieren: Während sich auf Beispielen aus Fundorten des Mittelmeerraumes und nördlich der Alpen öfters eine schräg stehende Zeile mit einem Namen (meist ein Cognomen im Genetiv) findet, der am ehesten einen am Produktionsort (für das Abfüllen der Ware?) Verantwortlichen bezeichnet (F)[501], gibt es auf Zeile E verschiedene Vermerke, darunter soweit ich sehe Angaben, die im Süden nicht bekannt sind, sich aber ähnlich oder in identischer Art nicht nur auf den spanischen Fischsaucenamphoren, sondern bezeichnenderweise auch auf den Amphoren aus der Produktion des mittleren Rhonetals finden, Vermerke, die also zu einem späteren Zeitpunkt, ausserhalb des Mittelmeerraumes angebracht wurden. – Einige vergleichende Bemerkungen zu den spanischen und den gallischen Tituli picti auf Fischsaucenamphoren finden sich deshalb S. 420ff.

500 Vgl. Manacorda 1977; Curtis 1979; Curtis 1986.
501 Vgl. auch Manacorda 1977, 127.

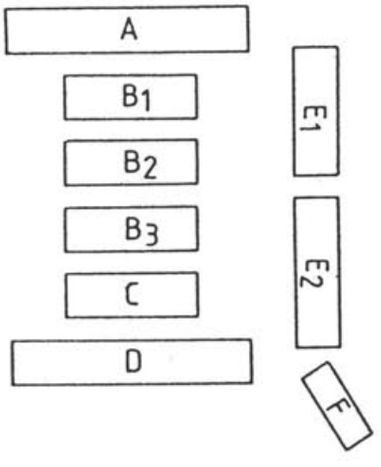
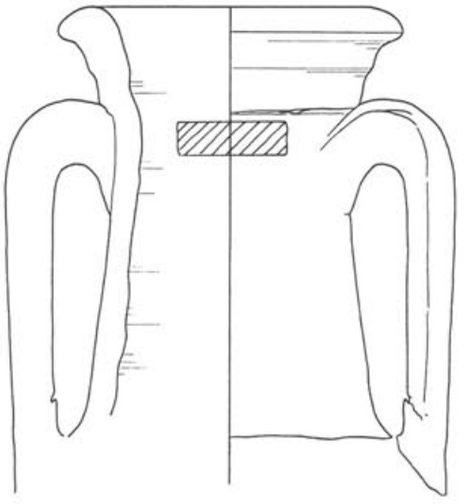


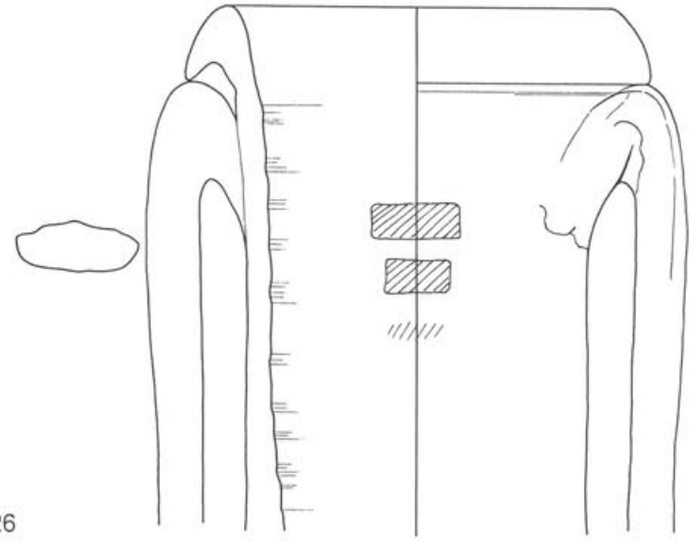
Tabelle 1
Augst/Kaiseraugst. Die Tituli picti auf Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel.

Abb. 175
Augst/Kaiseraugst: Tituli picti auf Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel. M. der Aufschriften 1:2. Vgl. untenstehende Tabelle.

Fig. 175
Augst/Kaiseraugst: tituli picti sur amphores pour sauce de poisson de la péninsule ibérique. Ech. 1:2. Cf. le tableau.



P 25



P 26

Zeile / Nr. Kat.	Produkt/ Herkunft A	B1	Qualität B2	B3	B4	Zahl C	Negotiator D	E1	E2	F	Form	Kapazität
	← waagrecht →							← senkrecht →				
P25 (3973)	G·F·SÇ										Dr. 7–11	
P26 (4199)	GAR·AR[ ]	FLOS I									Pel. 46	
P27 (4179)	CORD LIX VET		SVM[ ]	EXCEL		LXX	M[ ]				Pel. 46	
P28 (4170)	COD[ ] VET					LXX	NONI [Ę]T ṾTILLI?				Pel. 46	(26,9 l)
P29 (4060)	LACCAT VET	PEN(u)AR	EXCELL			CCXII	[L.PROCULI] ET VRBICI		AFR Ṿ	CITI	Vind. 586	
P30 (4286)	LACCAT[ ]										Augst 30	
P31 (4072)	G SCOMBRI	FLOS	[E]X[CEL]?			?		C·L·A[ ]	G.C.L		Vind. 586	(20,9 l)
P32 (4572)					λIIIIλ	LXX	L.SEMPRON[I] FVSCI		VI	?		
P33 (4571)			FLOS			LXX	[ ]L[ ]ĘSI.VENUSTI	[ ]FR·	[ ]VIII		Vind. 586	
P34 (4269)		FLOS	EX[ ]			CCX[ ]		PAFR	P[ ]		Pel. 46	
P35 (4175)		[SUM]M[ ]	[PENV[AR]			LXX		S.T.N.III			Pel. 46	(30,3 l)
P36 (4176)								[ ]MASER[ ]			Pel. 46	(32,9 l)
P37 (4164)						L.XXI			ṬIC VI	?	Pel. 46	(32,8 l)
P38 (4573)											LMN	sekundär
P39 (4261)											MI[ ]	sekundär

P 25
(**3973**). Unterhalb des Randes, an Dressel 7/11 (Tongruppe 60). Teilweise erhaltene waagrechte Zeile (die beiden letzten Buchstaben nur dank Infrarotaufnahme erkennbar):
G(ari)·F(los)·SC(ombri)

Auf Parallelen gleicher Form und Zeitstellung: [G(ari)] SCOMB(ri) / FLOS (Liou u. Marichal 1978, 135 Nr. 27) bzw. G(ari) F(los) SCOM[B(ri)] (Desbat u.a. 1987, 164, SRG 7). Vgl. auch CIL XV, 4687 (auf Dressel 12) und hier **P 31**.

P 26
(**4199**). Auf dem Hals einer Pél. 46 (Tongruppe 61) zwei waagrechte Zeilen:
GARI.AR[guti?] / FLOS (primum?)

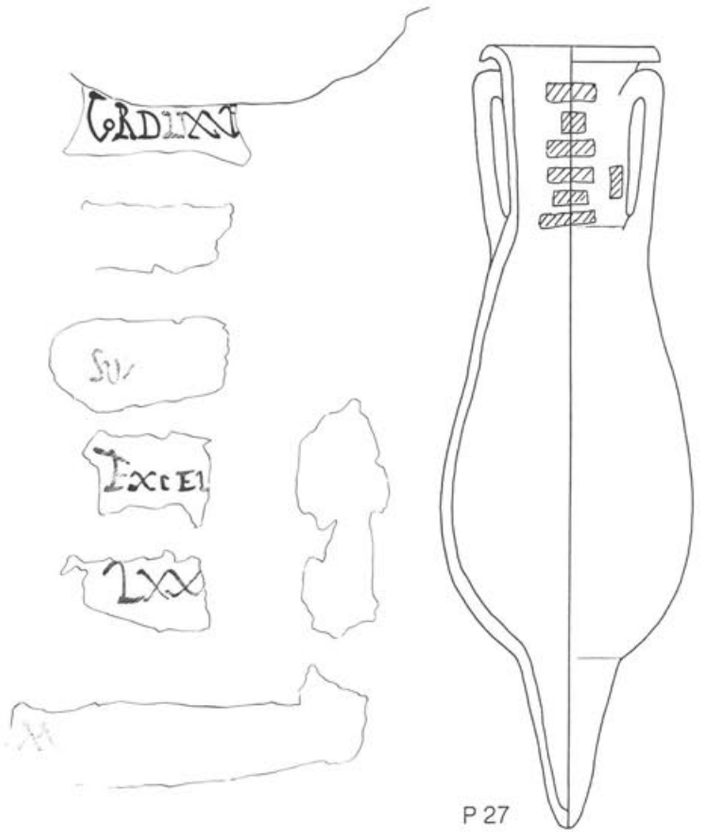
Datierung: 70–110

Die Spezifizierung des Garums ist nicht sicher bestimmbar. AR(gutum) = pikant gewürzt, ist in Verbindung mit Garum offenbar selten überliefert; vgl. auch die Liste bei Curtis 1986. G(arum) ARGV(tum) auf einer Amphore ähnlich Vind. 586 vom Castro Pretorio in Rom notierte Dressel 1879, Nr. 150. COD( ) ARG( ) liest Lequément 1980, 256 Nr. 1 auf einer ähnlichen Amphore. – Die Interpretation des hinter FLOS stehenden Zeichens – wohl ein I – ist nicht ganz sicher.

P 27
(**4179**). Am Hals einer Pél. 46 (Tongruppe 61) sechs waagrechte und eine senkrechte (Schrift ganz verblasst) Etikette mit teilweise erhaltener Aufschrift:
CORD(ula) LIX(itana) VET(us) / [PENVAR(ia)] / SVM[ ] / EXCEL(lens) / LXX / M[ ]

Datierung: (aus dem flavischen Sammelfund in Insula 39, vgl. S. 520)

Bohn 1926, Nr. 3 (nicht richtig gelesen). – Zum Inhalt Cord( ) bzw. Cod( ) gibt es mehrere Erklärungsversuche. Für Cord( ) am überzeugendsten ist der Vorschlag von Marichal 1975, 536 Nr. 13 als Fischsauce mit jungem Thunfisch (Cordula bzw. Cordyla). Sprachlich ist allerdings die Gleichsetzung von Cord( ) und Cod( ) noch zu erweisen (vgl. die Bedenken bei Liou 1987b, 68). Manacorda 1977, 127 dachte an eine Auflösung von Cod( ) als Cod(ae), also Sauce aus Fischschwänzen. Evtl. bezeichnet Cod( ) aber eine Fischart; vgl. Edmondson 1987, 110.
Wie aus einer Durchsicht der Tituli im CIL IV, CIL XV und anderer Belege hervorgeht, bildet bei Pinselaufschriften mit diesem Formular stets das Qualitätssigel *vet(us)* den Abschluss der Produktnennung. In der Zeilenmitte erscheint jeweils ein weiteres Sigel aus unterschiedlichen Buchstaben: Manacorda 1977, 127 und Lequément 1980, 256ff. lösen diese abgekürzten Angaben m.E. zu Recht als Herkunftsbezeichnungen auf. Meist handelt es sich um Städte im heutigen Marokko, wo in der Antike Fischsaucenproduktion sehr gut belegt ist (Ponsich 1988 mit Lit.). Bei unserer **P 27** liest man unschwer Cord( ) Lix(itana), also Fischsauce aus Lixus, bei anderen z.B. Ting(itana), aus Tingis, der Hauptstadt der Provinz Tingitania (vgl. auch Liou 1987b, 66ff. und Hahn 1988 [ohne Kenntnis der Artikel von Manacorda und Lequément?]). Das Sigel Port( ) könnte für Portus Gaditanus, Cadiz, stehen. – Auf den übrigen Fischsaucenamphoren südspanischer Form sind bisher keine Herkunftsangaben, sondern nur Qualitätsbezeichnungen bekannt. Dies bedeutet doch wohl, dass es in der Regel nicht notwendig war, die Herkunft der südspanischen Fischsauce näher zu deklarieren.
Aufgrund der paläographisch eindeutigen Befunde und der überzeugenden Erklärung dieser Sigel sind die Versuche von Curtis 1986, insbesondere aber von Blänsdorf 1985 sowie Blänsdorf u. Horst 1988 (die Kenntnis dieses Artikels verdanke ich K.V. Decker, Mainz), Cod( ) als Codlia (ihrer Meinung nach eine semitische Bezeichnung für Fischsauce) aufzulösen, ganz abwegig. Sie konnten nur zustandekommen, weil beide Autoren die oft schlechten und fehlerhaften Transkriptionen des CIL IV (vgl. auch die Bemerkungen bei Manacorda 1977, 126f.) für bare Münze nahmen und sich zu wenig mit der Schrift der Originale selbst befassten. – Verf. wird die von Blänsdorf 1985 publizierten Tituli aus Mainz vollständig (wesentliche Teile der z.T. zusammengehörigen Fragmente sind noch nicht veröffentlicht!) und zusammen mit weiteren Tituli aus der gleichen Fundstelle veröffentlichen. Vgl. vorläufig Martin-Kilcher u. Schillinger-Häfele 1989/90.



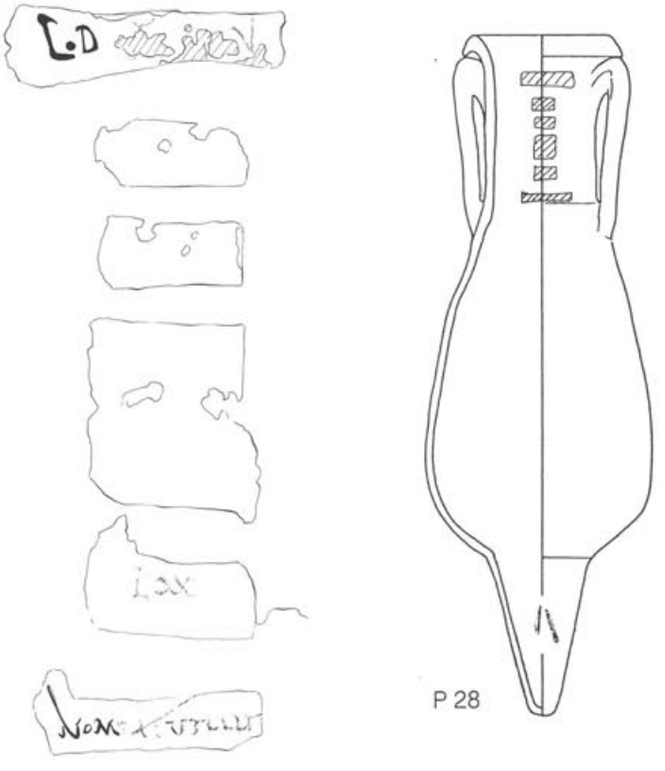
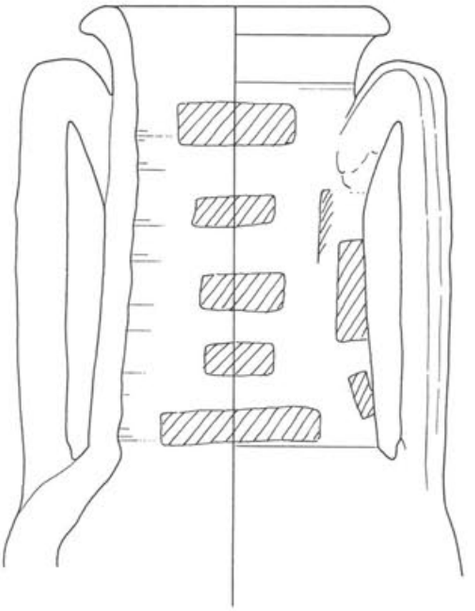
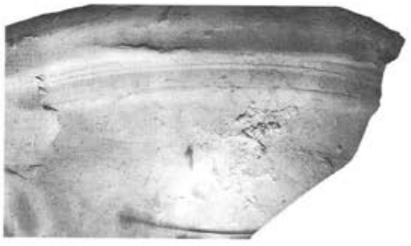
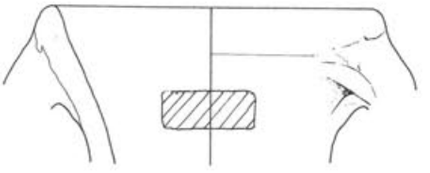


Fig. 176 (p. 404) et 177 (p. 405)
Augst/Kaiseraugst: tituli picti sur amphores pour sauce de poisson de la péninsule ibérique. Ech. 1:2. Cf. tableau p. 403.

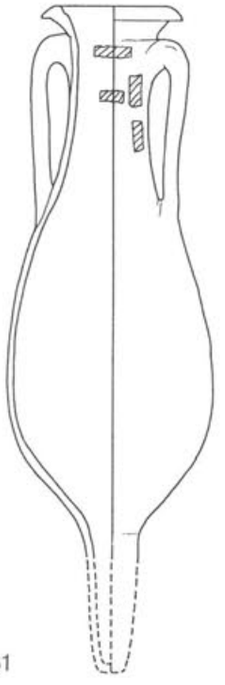


P 29





P 30



P 31

Abb. 176 (S. 404) und 177 (S. 405)
Augst/Kaiseraugst: Tituli picti auf Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel. M. der Aufschriften 1:2. Vgl. die Tabelle S. 403.

P 28
(**4170**). Am Hals einer Pél. 46 (Tongruppe 59/61) sechs waagrechte Etiketten mit teilweise erhaltener Aufschrift:
CO(r)D(ula) [ ] VET(us) / LXX / NONḶ[ḘT ṾTILLI ?

Datierung und Kommentar: wie **P 27**. – Vgl. Bohn 1926, Nr. 7.

P 29
(**4060**). Auf dem Hals einer Vind. 586 (ähnlich Pompeji VII) (Tongruppe 60) fünf waagrechte und drei senkrechte Zeilen:
LACCAT(um) VET(us) / PEN(u)AR(ium) / ḖXCELL(ens) / CCXII / [L. PROCVLI] ḖT VRBICI
Senkrecht: undeutliche Reste, offenbar überschrieben vom nächsten, mit bräunlicher (?) Tinte geschriebenen Vermerk / AFR V / (sowie, in schrägstehender kleiner Etikette:) CITI

Datierung: 50–70

Zu Laccat( ), einem noch nicht näher definierten Produkt aus/mit Fischsauce oder einer speziellen (mit dem Kraut Lacca) gewürzten Fischsauce (Garum laccatum?) vgl. Manacorda 1977, 127. Wörtlich übersetzt könnte Laccat(um) auch eine (durch spezielles Würzen) milchig gewordene Fischsauce sein, im Gegensatz zu den mehrheitlich klaren Saucen (zur Konsistenz und Farbe vgl. Curtis 1979, 2ff.).
Die Negotiatores L. Proculus et Urbicus sind nicht nur in Pompeji belegt (CIL IV, 9368.9369), sondern auch in Vindonissa (Vindonissa-Museum Brugg) und Mainz (Blänsdorf 1985, Nr. 3, nicht richtig gelesen); vgl. auch Martin-Kilcher u. Schillinger-Häfele 1989/90 und hier Abb. 272.
Zur Zahl CCXII und den senkrechten Zeilen vgl. S. 420ff.

P 30
(**4286**). Unterhalb des Randes einer Amphore Augst 30 (Tongruppe 61) Rest der ersten waagrechten Zeile:
LACCAT(um) [ ]

Datierung: 150–190

Vgl. die Bemerkungen zu **P 29**. Dieser Titulus bezeugt Laccat(um) nun auch für das fortgeschrittene 2. Jahrhundert.

P 31
(**4072**). Am Hals einer Amphore Augst 28 (Tongruppe 60) Reste von drei waagrechten sowie drei senkrechten Zeilen:
G(ari) SCOMBRI / FLOS / [E]X[CEL(lens)] oder Zahl [ ]X[ ]
Senkrecht: G. C( ). L( ). (mit dickem Pinsel später? geschrieben) / C L. Ạ[ ] (zwischen zwei vorgeritzten Linien) / darunter eine weitere «Etikette» mit zwei geritzten Linien, Schrift nicht erhalten.

Datierung: (aus dem flavischen Sammelfund in Insula 39, vgl. S. 520)

Auch diese Amphore enthielt wie **3973** mit **P 25** das geschätzte Garum aus der Thunfischart Scomber. – Zu den senkrechten Zeilen vgl. S. 420ff.

P 32
(**4572**). Am Hals wohl einer Dressel 9 (Tongruppe 58~) noch drei waagrechte und zwei senkrechte Zeilen:
A $\overline{\text{IIII}}$ A / LXX / L. SEMP͡RON[i] FVSCI
Senkrecht: [ ]VḶ / dahinter in schrägstehender kleiner Etikette: Cognomen im Genetiv?

Datierung: Die sekundär weiterverwendete Amphore stammt aus einem Fundzusammenhang 50–70, ihre Form gehört jedoch noch in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts

Das Formular dieses Titulus findet sich ganz ähnlich auf anderen Fischsaucenamphoren der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts. Leider fehlt die erste Zeile mit der Inhaltsangabe; ein Vergleich mit den Tituli des CIL IV und anderen lässt wegen des Formulars und der Form des Behälters an LYMP( ) VET(us) oder an CORD( ) VET(us) denken; vgl. dazu Martin-Kilcher u. Schillinger-Häfele 1989/90. Obwohl nicht ganz sicher, wird die zwischen zwei A gesetzte Zahl Dressel folgend in der Regel als A(nnorum) (quattuor) A(nnorum) interpretiert, also vier Jahre alte Fischsauce, was mit dem Gütesigel vet(us) durchaus zusammengeht. Der Negotiator [ ] Sempronius Fuscus ist in London, wiederum auf einer südspanischen Fischsaucenamphore, durch eine wohl von der gleichen Hand geschriebene Pinselaufschrift bezeugt (G. Milne, The Port of Roman London, 1985, 108 Abb. 63, m.E. nicht richtig gelesen). Leider ist das Praenomen nicht lesbar (L?). – Mit dem Namen des Negotiators könnten sich direkte Verbindungen zu einer ritterlichen Familie aus der Baetica ergeben, falls der bisher nicht weiter bekannte L. Sempronius Fuscus mit einem wenig jüngeren M. Sempronius Fuscus in Beziehung gebracht werden darf, der in neronischer Zeit Praefekt einer *cohors Baetica* war und möglicherweise identisch ist mit einem [ ] Sempronius Fuscus, Proconsul der Baetica unter Vespasian; vgl. AE 1962, 288 (Tafel aus Mulva) und R. Poggiani Keller (Hrsg.), Bergamo dalle origini all'altomedioevo. Kat. Brescia (1986) 137f. – Zur Zahl LXX und den senkrechten Zeilen vgl. S. 420ff.

P 33
(**4571**). Am Hals einer Vind. 586 (Tongruppe 58/59) Reste von drei waagrechten und zwei senkrechten Zeilen:
F[LOS] / LXX / [ ]L[ ]ḖSI.VENVSTI
Senkrecht: [ ]FR[ ] (mit dickem Pinsel geschrieben) / darunter von anderer Hand: [ ] VIII

Datierung: 110–190 (Altstück in diesem Fundzusammenhang)

Dem Cognomen nach scheint der Negotiator neu zu sein. Zu den senkrechten Zeilen vgl. S. 420ff.

P 34
(**4269**). Am Hals einer Amphore Augst 30 (Tongruppe 61) schlecht erhaltene Reste von drei waagrechten und zwei senkrechten Zeilen:
FLOS / EX[CEL(lens)] / CCX[ ]
Senkrecht, mit dickem Pinsel geschrieben: PAFR [ ] / P[ ]

Datierung: höchstwahrscheinlich 150–210

Zur Zahl und den senkrechten Zeilen vgl. S. 420ff.

P 35
(**4175**). Am Hals einer Pél. 46 (Tongruppe 61) Reste von drei waagrechten und einer senkrechten Zeile:
[SVM]M[ ] / [PENV]AR( ) / LXX
Senkrecht, mit dickem Pinsel geschrieben: S.T.N. III.

Datierung: (aus dem flavischen Sammelfund in Insula 39, vgl. S. 520)

Das Formular weist am ehesten auf CORD( ) bzw. COD( ) oder LACCAT( ) hin (vgl. **P 27**). – Bei der senkrechten Zeile könnte man an Tria nomina denken, aber auch an die Abkürzung einer Handelsgesellschaft, S(ocietas) T. N( ).

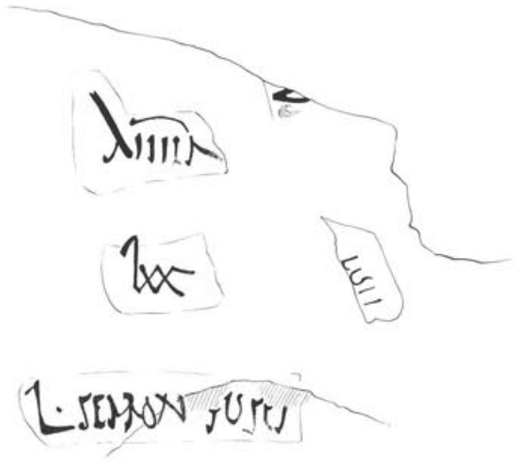
P 36
(**4176**). Am Hals einer Pél. 46 (Tongruppe 61), nahe beim oberen Henkelansatz, Reste einer senkrechten Zeile, mit dickem Pinsel geschrieben; Transkription unsicher:
[ ]MA SEṚ( )

Datierung: (aus dem flavischen Sammelfund in Insula 39, vgl. S. 520)

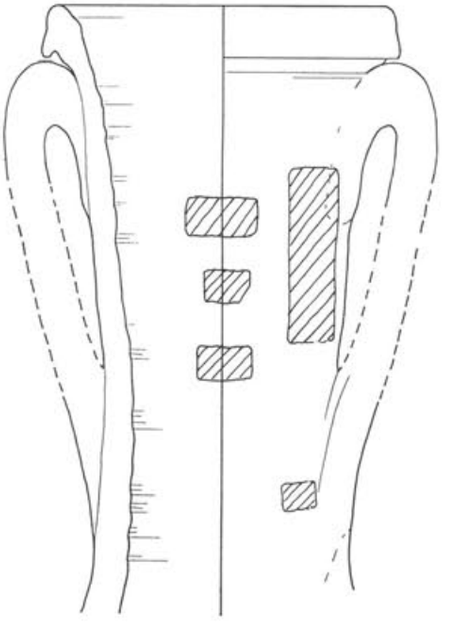
P 37
(**4164**). Am Hals einer Pél. 46 (Tongruppe 60) Reste einer waagrechten und zweier senkrechter Zeilen (nicht abgebildet):
LXXI
Senkrecht: [ ]ṬIC VḶ / kleine unregelmässige Etikette ohne Schriftreste

Datierung: (sehr wahrscheinlich aus den flavischen Einfüllungen in Insula 33, vgl. S. 523)

Vgl. **ST 191** am selben Behälter.



P 32



P 34

Abb. 178
Augst/Kaiseraugst: Tituli picti auf Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel. M. der Aufschriften 1:2. Vgl. die Tabelle S. 403.

Fig. 178
Augst/Kaiseraugst: tituli picti sur amphores pour sauce de poisson de la péninsule ibérique. Ech. 1:2. Cf. tableau p. 403.

P 38
(**4573**). Oberhalb des Fusses (Form 3, Tongruppe 61) nachträglicher Vermerk, wohl Tria nomina:
L. M( ) N( )

Datierung: 50±

P 39
(**4261**). Innen am Rand einer Amphore Augst 30 (Tongruppe 62) Rest einer sekundären Aufschrift, Angabe der Kapazität:
M(odii) I[ ]

Datierung: 110–150

Graffiti vor dem Brand

Wie bei den spanischen Dressel 20 und Haltern 70 (Gruppen 1 und 8) finden sich auch bei den spanischen Fischsaucenamphoren vor dem Brand, am Fuss des umgekehrt stehenden Gefässes, eingeritzte Zeichen. Wiederum handelt es sich um Buchstaben, Zeichen und Zahlen, die als töpfereiinterne Markierungen von den Figuli angebracht wurden. Sie sind vor allem im 1. Jahrhundert beliebt; an der späteren Fussform 4 sind keine Graffiti vor dem Brand mehr vorhanden. Die gut erhaltenen Beispiele sind mit den zugehörigen Amphoren auf den Tafeln abgebildet.

G 91
(**4069**). An Fuss (Form 1) einer Vind. 586 Markierung: X.I

G 92
(**4497**). An Fuss (Form 1) unbestimmter Rest. Nicht abgebildet

Datierung: –10–10 bzw. 50–110*

G 93
(**4500**). An Fuss (Form 1) unbestimmter Rest. Nicht abgebildet

Datierung: 10–50

G 94
(**4501**). An Fuss (Form 1) Markierung: II

Datierung: 10–50

G 95
(**4504**). An Fuss (Form 1) Buchstabe: D

Datierung: 50–90

G 96
(**4506**). An Fuss (Form 2) Buchstabe: A

G 97
(**4511**). An Fuss (Form 2) Buchstabe: V oder A

G 98
(**4516**). An Fuss (Form 2) unbestimmbarer Rest (nicht abgebildet)

Datierung: 50–110

G 99
(**4530**). An Fuss (Form 2) unbestimmbarer Rest (nicht abgebildet)

G 100
(**4167**). An Fuss (Form 3) einer Pél. 46 Buchstabe: P

Datierung: (aus dem flavischen Sammelfund in Insula 39, vgl. S. 520)

G 101
(**4169**). An Fuss (Form 3) einer Pél. 46 Buchstabe: V

Datierung: (wie **G 100**)

G 102
(**4170**). Am Fuss (Form 3) einer Pél. 46 Buchstabe: V

Datierung: (wie **G 100**)

G 103
(**4174**). Am Fuss (Form 3) einer Pél. 46 Buchstabe: V

Datierung: (wie **G100**)

G 104
(**4534**). Am Fuss (Form 3) Buchstabe: V

G 105
(**4545**). Am Fuss (Form 3) Buchstabe: T (?, nicht abgebildet)

G 106
(**4535**). Am Fuss (Form 3) frag. Markierung (vgl. Taf. 207)

Datierung: 30–70

G 107
(**4536**). Am Fuss (Form 3) frag. Markierung (nicht abgebildet)

Datierung: 50–150

G 108
(**4585**). Oberhalb Fuss (Form 3) Markierung/Buchstabe: X

Datierung: 50–90

G 109
(**4606**). Oberhalb Fuss (Form 3) Markierung: II

Datierung: 50–70

Graffiti nach dem Brand

Nur zweimal sind auf spanischen Fischsaucenamphoren Graffiti nach dem Brand vorhanden. Beide befinden sich auf der Schulter nicht näher bestimmbarer Formen:

GN 193
(**4568**). Auf Schulter unbestimmbare Reste (nicht abgebildet)

Datierung: 130–190

GN 194
(**4643**). Auf Schulter unbestimmbare Reste (nicht abgebildet)

Datierung: 30–50

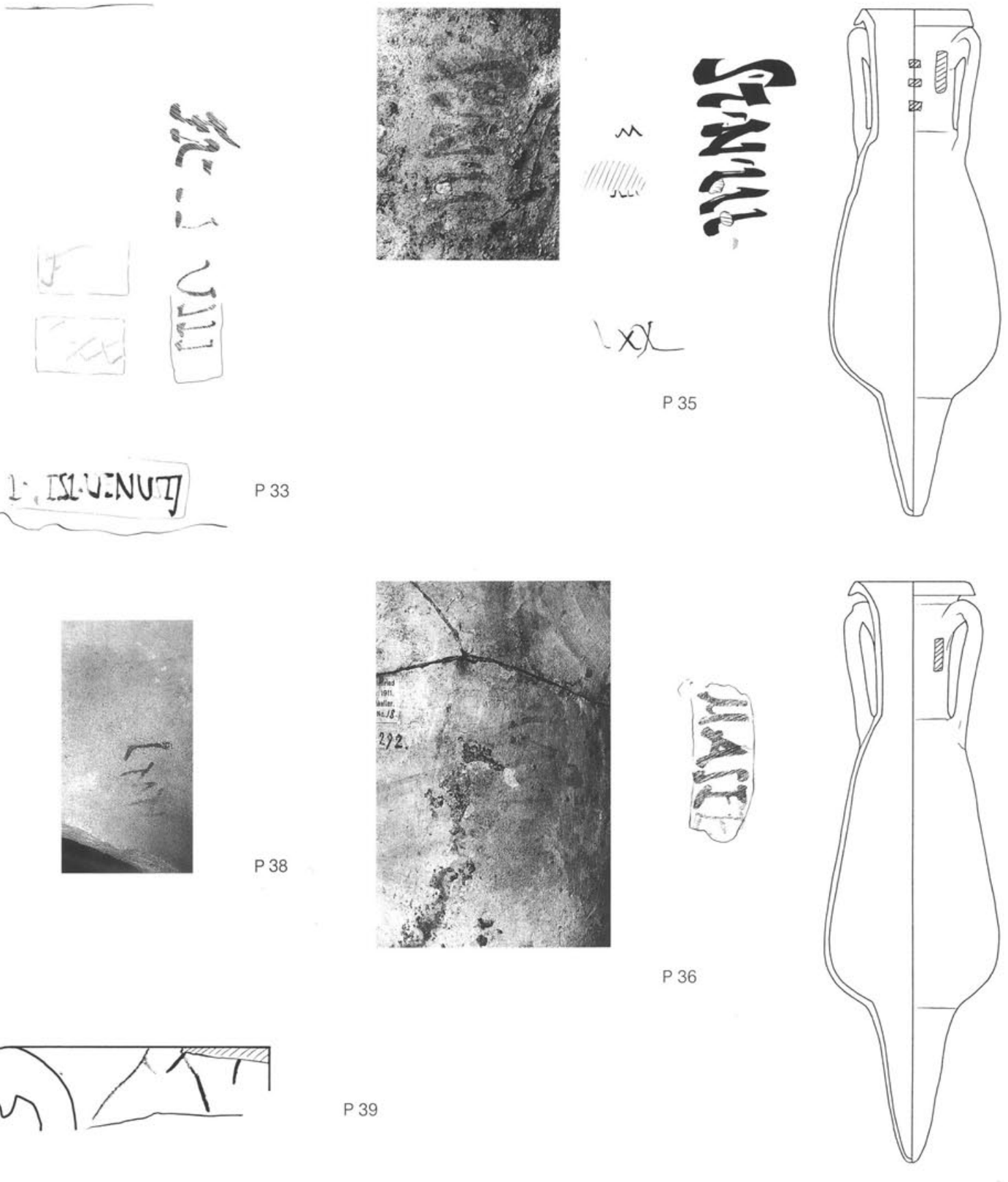


Abb. 179
Augst/Kaiseraugst: Tituli picti auf Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel. M. der Aufschriften 1:2. Vgl. die Tabelle S. 403.

Fig. 179
Augst/Kaiseraugst: tituli picti sur amphores pour sauce de poisson de la péninsule ibérique. Ech. 1:2. Cf. tableau p. 403.

Gruppen 10 und 11: Fischsaucenamphoren aus Gallien

Schon 1975 postulierte E. Ettlinger eine gallische Herkunft für die sog. Dressel 9 similis (Gruppe 10)[502] und 1977 für die von ihr «Typus Lenzburg» genannten Amphoren Augst 33 (Gruppe 11)[503], weil ihr das Fehlen dieser nördlich der Alpen weit verbreiteten Behälter im Mittelmeerraum aufgefallen war, ein Phänomen, das für Gruppe 10 absolut bestätigt werden kann. 1985 erwog F. Laubenheimer für einige Fischsaucenamphoren der südwestlichen Narbonensis lokale Produktion, was gerade im Falle der Ateliers von Velaux durchaus denkbar ist, liegen diese doch direkt am Etang de Berre[504]. 1986 entdeckte D. Brentchaloff in Fréjus, wo bereits seit einigen Jahren die Herstellung von Weinamphoren bezeugt ist (vgl. Gruppe 4), Töpfereien, in denen Amphoren der Form Augst 33 hergestellt wurden und in Cannes Ateliers, die die Form Dressel 16 und andere Formen produzierten (s.u.).

Tituli picti belegen die Verwendung als Fischsaucenamphoren. Zu den Fischsaucen und den Produktionsgebieten vgl. S. 474ff. Neben der Herstellung von Amphoren für Fischsauce an der südfranzösischen Küste und damit in unmittelbarer Nachbarschaft zu Produktionsorten, an denen man die zugehörige Verpackungsindustrie erwartet (Gruppe 11), ist jetzt die Fabrikation von Fischsaucenamphoren auch in Lyon und im mittleren Rhonetal bezeugt (Gruppe 10; vgl. auch Gruppe 6) und durch eine ganze Reihe von Tituli picti abgesichert, die den Inhalt explizit nennen. Meine Annahme, dass die im Augster Material sowohl an einer Gruppe früher Fischsaucenamphoren (**4662ff.**) wie auch an zeitgleichen Weinamphoren Dressel 2–4 (vgl. **2129ff.**) beobachtete makroskopisch identische Tonart (TG 22) für beide gleiche Herkunft bezeuge, bestätigten erste Tonanalysen schon 1985[505]. Unterdessen haben am Laboratoire de Céramologie in Lyon erweiterte Analysenserien auch im Vergleich mit petrographisch sehr ähnlichen tarraconensischen Referenzgruppen eine umfangreiche Produktion von Fischsaucenamphoren in Lyon und im mittleren Rhonetal nachgewiesen[506]. Dieser Produktion können vor allem die Formen Dressel 10 similis, sicher ein Teil der Dressel 9 similis sowie die kleineren Behälter Augst 17 (Gruppe 6) zugewiesen werden. Zwar sind mit Ausnahme eines nicht näher dokumentierten Töpferofens(?) mit darin liegenden Amphoren Dressel 10 similis in Lyon selbst (Abb. 180) noch keine Fehlbrände gefunden worden, doch ist die Übereinstimmung der Tonarten so evident, dass an einer lokalen Herstellung nicht zu zweifeln ist (vgl. den Beitrag A. Desbat, M. Picon u. A. Schmitt, Kap. VIII).

In Gallien sind demnach verschiedene Produktionszonen von Amphoren für Fischsauce vorhanden:

1. Lyon und mittleres Rhonetal, ausserhalb der Produktionsgebiete von Fischsaucen.
2. An der Mittelmeerküste, z.T. an Orten, an denen die Fabrikation von Fischsauce auch durch die schriftliche Überlieferung belegt ist (Fréjus/Forum Iulii, Cannes, Antibes/Antipolis).

Die archäologisch ebenfalls nachgewiesenen Fischsaucenfabriken Nordwestfrankreichs haben bisher keine Hinweise auf die Fabrikation tönerner Transportbehälter geliefert[507], weshalb

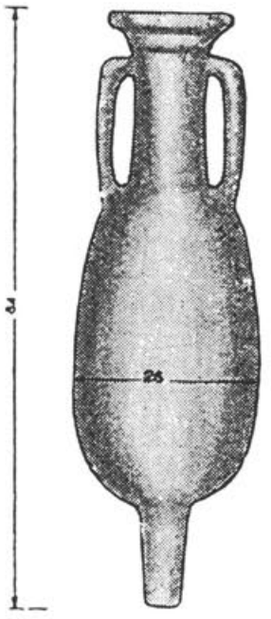


Abb. 180
Amphore der Form Dressel 10 similis aus einem Töpferofen in Lyon. M. 1:10. Vgl. Anm. 506.

Fig. 180
Amphore de forme Dressel 10 similis trouvée dans un four de potier à Lyon. Ech. 1:10.

auf Transportbehälter aus anderem, vergänglichem Material, am ehesten Holzfässer, geschlossen werden darf (vgl. S. 485ff.).

Von den über 700 Fischsaucenamphoren gallischer Herkunft in Augst werden zunächst die Produktionen von Lyon und aus dem Rhonetal mit den häufigsten Formen Dressel 10 similis und Dressel 9 similis behandelt, die auf den Tafeln 208–226.229.230 in etwa chronologischer Folge abgebildet sind. Dieser Gruppe sind auch die in Gruppe 6 klassierten kleinen Behälter Augst 17 anzuschliessen (vgl. Taf. 169–172). In Gruppe 11 folgen die nach ihrem Ton aus Fréjus stammenden Augst 33 und einige andere, meist seltene Formen südgallischer Fischsaucenbehälter (Taf. 227.228.231). Vollständige Exemplare zeigt Abb. 181. Die in Gruppe 11 mitklassierten Dressel

502 Vgl. Roth-Rubi 1975, 333 (Nr. 256). Dieser Meinung schloss sich auch Paunier 1981, 236 an.

503 Ettlinger 1977, 9.

504 Laubenheimer 1985, 318 Abb. 176 unten (allerdings scheint der Typus eher der spanischen Form zu entsprechen!); zu Velaux vgl. Tchernia u. Villa 1977.

505 Für die Bereitschaft, diese Analysen durchzuführen und diese mit tarraconensischen Serien zu vergleichen, danke ich M. Picon und A. Desbat sehr.

506 Becker u.a. 1986; Desbat 1987b; Dangréaux u. Desbat 1988, bes. 121ff.; Schmitt 1988.

507 Sanquer u. Galliou 1972, 211 Abb. 10 bilden eines von vier gehenkelten Kleingefässen wohl spätrömischer Zeitstellung ab, die in der Garumfabrik von Douarnenez zutage kamen. Falls es sich um kleine Garumbehälter handelt, so wurden sie sicher nicht für den Export benützt, da sie sich in diesen Anlagen in weit grösserer Zahl finden müssten. Dies lässt sich an der Verbindung Fischsaucenherstellung/Tongefässproduktion in Südfrankreich oder auch in Portugal zeigen; vgl. Anm. 652.

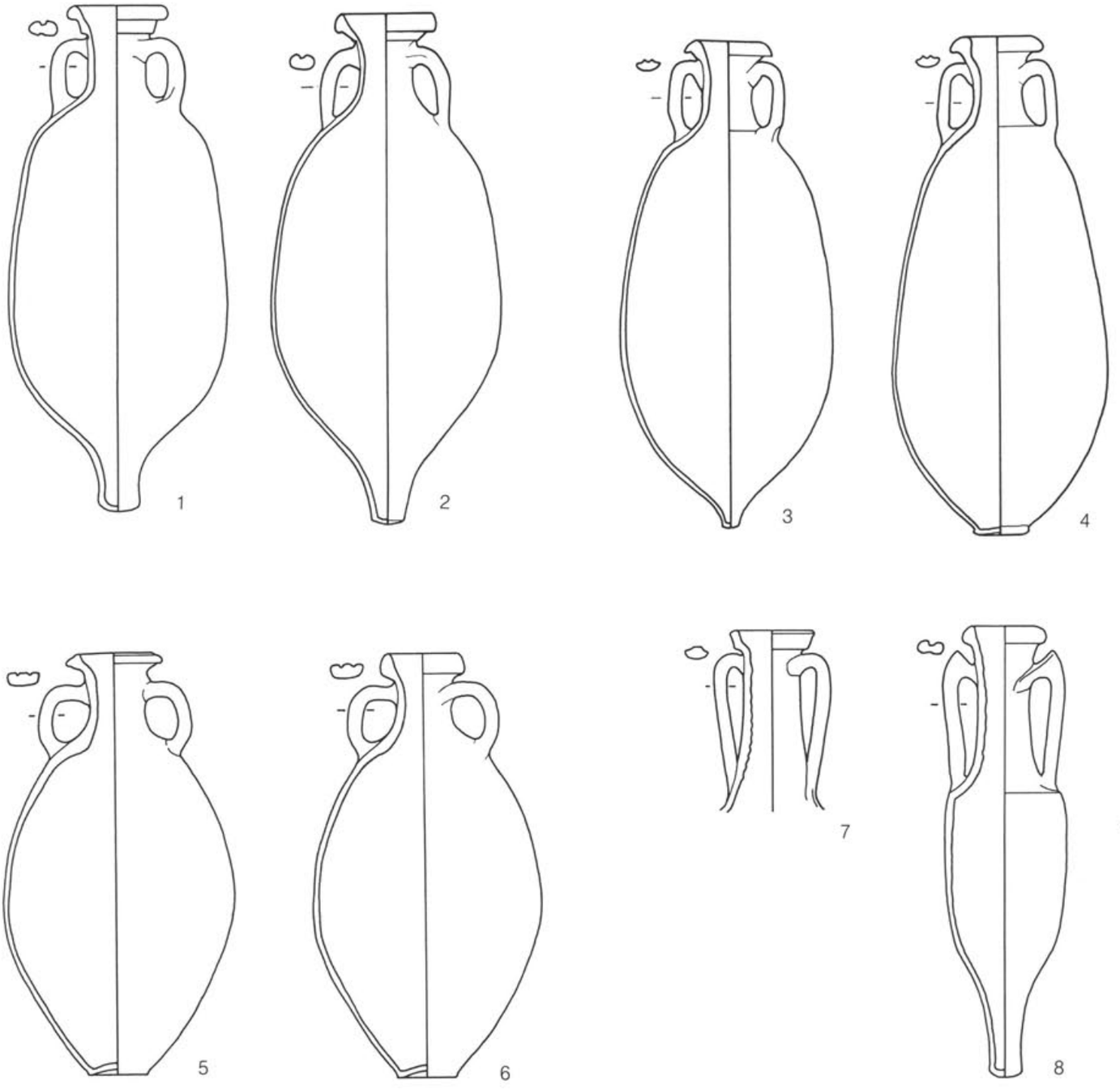


Abb. 181
Augst/Kaiseraugst: Die gallischen Fischsaucenamphoren der Gruppen 10 und 11. M. 1:10.
***1–4 Produktion in Lyon und im mittleren Rhonetal:** 1.2 Dressel 10 similis, 3.4 Dressel 9 similis. Vgl. auch Augst 17 (Gruppe 6), Abb. 154.*
***5–8 Produktion in Südgallien (Fréjus, Cannes):** 5 Augst 33, 6 Augst 34, 7 Augst 35, 8 Dressel 16.*

Fig. 181
Augst/Kaiseraugst: Les amphores gauloises pour sauce de poisson des groupes 10 et 11. Ech. 1:10.
***1–4 production lyonnaise et de la Vallée du Rhône moyenne**: 1.2 Dressel 10 similis; 3.4 Dressel 9 similis. Cf. également Augst 17 (groupe 6), fig. 154.*
***5–8 production sud-gauloise (Fréjus, Cannes)**: 5 Augst 33; 6 Augst 34; 7 Augst 35; 8 Dressel 16.*

16 und verwandte Formen, laut Tituli picti zum Versand von Muria oder Liquamen aus Antibes (und Umgebung) benützt, wurden, wie sich neuerdings gezeigt hat, u.a. im nahen Cannes und offenbar auch in Fréjus hergestellt, aber auch in Lyon nachgeformt (Taf. 231).
Diese gallischen Amphoren zeigen von Anfang an, von der Rand- über die Henkelgestaltung bis hin zur Gesamtform, viele eigenständige Elemente; mit den hauptsächlich rezipierten spanischen Vorbildern Dressel 10 und Dressel 9 (vgl. Abb. 170 mit Abb. 181) gingen die Töpfer recht frei um, entwickelten sie weiter und hielten an ihnen fest, als in Spanien selbst diese Formen längst nicht mehr gebräuchlich waren.
Bei den Gruppen 10 und 11 werden folgende Henkel- und Bodenformen unterschieden:

Henkelform 1: Eher schmal, gleichbreit, mit einer kräftigen Mittelkehle oder Mittelrille (an kleinen Fragmenten Verwechslungsgefahr mit Gruppe 2, Henkelform 4 oder Gruppe 6, Henkelform 1). – Ausschliesslich bei den Dressel 10 similis.

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Gruppe 10											↑								
Dressel 10 sim.											|								
TG 22		45	7	5						8	|								**4662–4709.**
TG 24		3	1							1	|								**5046–5055.**
TG 23			2	2						13	|								**(5056–5062)** **(5306–5227)**
		48	*10*	*7*						*22*								*(= 87)*	
Dressel 9 sim.				|														
TG 22		36		|	2					9									**4710–5013.5063–5181.**
TG 24		40		|	20					1									**5183.5186.5189–**
TG 23	3	223		|	90	2	13			23	14								**5193.5196.5200.** **5228–5265.5268–**
				|															**5273.5275.5276.**
o. TG		2		↓	1														**5818**
	3	*301*			*113*	*2*	*13*				*33*	*14*						*(= 479)*	
unbest. Gruppe 10																			
TG 22																	7		**5201–5205.**
TG 24									3								8		**5277–5305.5307–**
TG 23									3								41		**5334.5817**
o. TG																	1		
									6								*57*	*= 63*	
Total Gruppe 10	*3*	*349*	*10*	*7*	*113*	*2*	*13*		*6*	*22*	*33*	*14*					*57*	*= 629*	
Gruppe 11																			
Augst 33																			**5014–5045.5182.5184.**
TG 63		33					10					3					1		**5185.5187.5188.5194.** **5195.5197–5199.5266.**
		33					*10*					*3*					*1*	*= 47*	**5267.5274.5306.5816**
Augst 34																			
TG 63		2										1							**5346–5351**
TG 23~		1																	
TG 24~		2																	
		5										*1*						*= 6*	
Augst 35																			
TG 23~		2							1										**5335–5337**
		2							*1*									*= 3*	
Dressel 16																			
TG 23		1																	**2182.2183.**
TG 23~		3							4							2			**5338–5345**
		4							*4*							*2*		*= 10*	
Total Gruppe 10+11	*3*	*393*	*10*	*7*	*113*	*2*	*23*		*11*	*22*	*33*	*18*				*2*	*58*	*= 695*	
	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

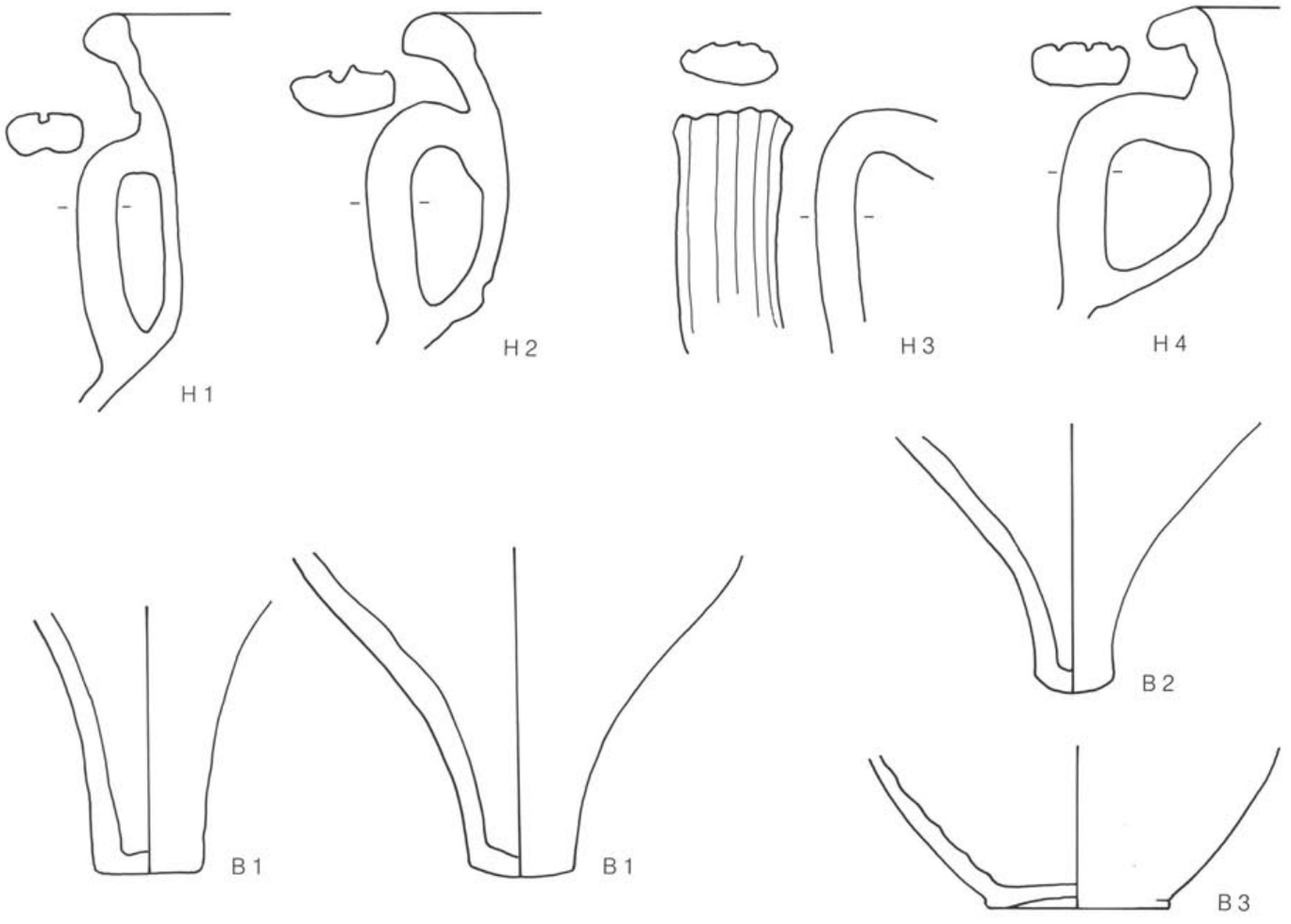


Abb. 182
Augst/Kaiseraugst: Die Henkel- und Fussformen der Gruppen 10 und 11.

Fig. 182
Augst/Kaiseraugst: les formes des anses et des pieds des groupes 10 et 11.

Henkelform 2: Kräftig, bandförmig, mit tief eingeschnittener Mittelkehle, die stets von zwei Längsrillen begleitet wird. Oberer Ansatz in spitzem Winkel an den Hals angedrückt. – Ausschliesslich bei den Dressel 9 similis.

Henkelform 3: Wie 2, aber gleichmässig längs gerillt. Sehr selten (**4876. 5176**); getreue Nachformung spanischer Formen (vgl. Gruppe 9, Henkelformen 2 und 3).

Henkelform 4: Massig, mit zwei bis drei parallelen Längsrillen. Führt in weitem Bogen vom Hals zur Schulter. – Bei Augst 33.

Bodenform 1: Eher hoch, zylindrisch oder leicht konisch, mit flachem oder nur leicht konvexem unteren Abschluss. – Vor allem bei Dressel 10 similis.

Bodenform 2: Kurz, zierlich, eng, mit kalottenförmigem unterem Abschluss. – Bei Dressel 9 similis (selten bei Dressel 10 similis).

Bodenform 3: Flach, oft mit angedeutetem Standring und gegen die Bodenmitte unterschiedlich stark eingezogen. – Bei Dressel 9 similis und Augst 33 bzw. Augst 34.

Die Tongruppen entsprechen den bereits bei den gallischen Weinamphoren Dressel 2–4 und den kleinen Behältern der Gruppe 6 registrierten TG 22 bis TG 24 und Varianten des mittleren Rhonetals. Neu kommt hinzu TG 63 für die aus Fréjus stammenden Augst 33, wie Tonanalysen bestätigen (Kap. VIII); ausserdem sind mehrere der in Augst gefundenen Dressel 10 und 9 similis der Produktion des mittleren Rhonetals bzw. Lyon selbst zuzuweisen.

Epigraphisches: **ST 193–ST 197. P 40–P 55. G 110. GN 195–GN 199**

Form Dressel 10 similis

(Augst 31 – Vind. 577; Lyonnaise 3a)

Vgl. Abb. 181 und Tabelle S. 412

Aufgrund der Rand- und Henkelform ist eine Serie von Behältern mit ovaler Grundform auszusondern, deren unterschnittener Rand mit einem kräftigen oberen Wulst abschliesst. Stets gehören dazu Henkelform 1 und offenbar Bodenform 1. Abb. 181,2 zeigt ein charakteristisches Exemplar aus einem tiberischen Brandgrab von Kempten – Cambodunum. Mit ganz wenigen Ausnahmen weisen unsere Exemplare die Lyoner TG 22 auf (vgl. auch Abb. 180). Die Kapazität der unterschiedlich grossen Behälter beträgt bis zu 38–42 Liter.
Die Augster Datierungen (Abb. 183) bekräftigen die frühe Zeitstellung dieser Behälter, die auf die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts konzentriert sind und auch andernorts in den Provinzen nördlich der Alpen ausschliesslich in frühen Fundhorizonten vorkommen[508].
Dass in diesen Amphoren Fischsauce transportiert wurde, bestätigt u.a. ein vollständiges Exemplar von Lyon, Rue des Farges, aus einer Verfüllung der Jahre 30–40: Auf dem Hals vermerkt der Titulus den Inhalt G(ari) F(los)[509]. Denselben Inhalt überliefert u.a. auch eine halbe Dressel 10 similis oder Augst 17 aus Vindonissa (vgl. Abb. 156, 1).

Form Dressel 9 similis

(Augst 32 – Lyonnaise 3b)

Vgl. Abb. 181 und Tabelle S. 412

Den grössten Teil der gallischen Saucenamphoren stellt diese ovale Amphore mit kräftigem Rand und hohlem Fusszapfen oder flachem Boden (Bodenformen 2 und 3) (Abb. 181,3.4). Bei der formalen Beurteilung des Augster Materials sind wir wiederum auf Elemententypologie angewiesen. Charakteristisch sind die Henkel (Form 2). Als chronologisch empfindliches Kriterium können Randform und -durchmesser benützt werden. Wie bei den spanischen Dressel 9 dürfte auch die Neigung des Randes ein chronologischer Indikator sein, weshalb die Ränder **4710ff.** in der Regel von frühen Dressel 9 similis (hauptsächlich Lyoner Fabrikate der TG 22) stammen werden. Taf. 211ff. zeigen die Entwicklung der Ränder und Halsformen dieses im Fundstoff nördlich der Alpen vom frühen 1. Jahrhundert bis ins mittlere 2. Jahrhundert so geläufigen Typus (vgl. die Verbreitungskarte Abb. 261[510]): Der obere Randabschluss wird von einer sozusagen spitz ausgezogenen Lippe (Taf. 213ff.) zu einem fast halbrunden Wulst (Taf. 220), der Randdurchmesser immer kleiner. Diese massive Randform verdrängt seit dem dritten Viertel des 1. Jahrhunderts die weithalsigen Varianten immer mehr. Dank dem Sammelfund aus Insula 39 (vgl. S. 520) sind vollständige Exemplare und eine ganze Reihe von Hälsen erhalten geblieben. Diese Serien illustrieren die Variationsbreite der Dressel 9 similis grosso modo während des dritten Viertels und bis ins spätere 1. Jahrhundert. Die jüngsten in Augst vorhandenen Dressel 9 similis (vgl. Taf. 224–

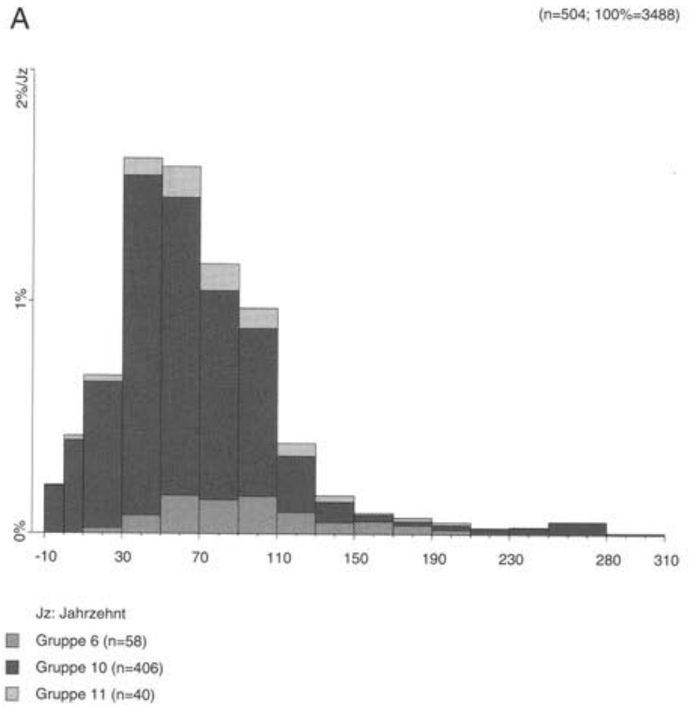


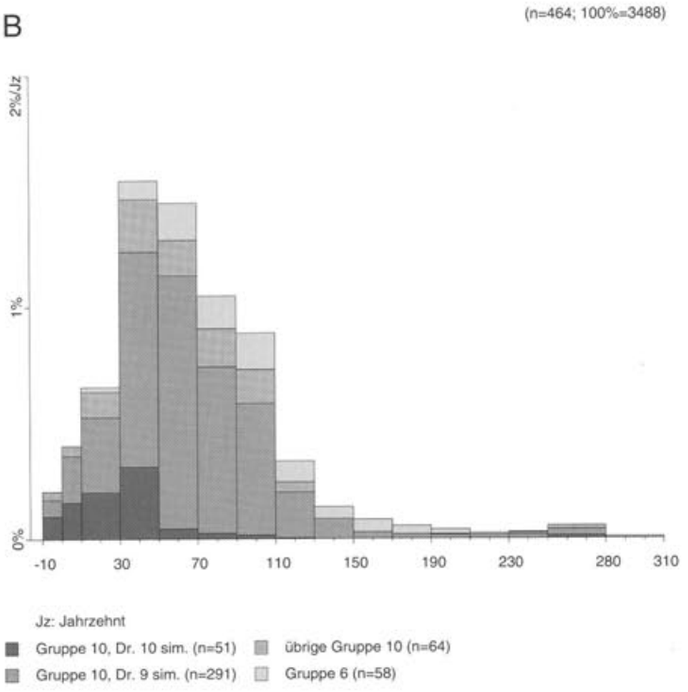
Abb. 183
Augst/Kaiseraugst: Die Datierungen der gallischen Fischsaucenamphoren.
A alle (Gruppe 6, 10 und 11); B die Produktion von Lyon und aus dem mittleren Rhonetal (Gruppen 6 und 10). Zur Darstellungsweise vgl. S. 459.

Fig. 183
Augst/Kaiseraugst: les datations des amphores gauloises pour sauce de poisson.
A l'ensemble (groupes 6, 10 et 11); B la production lyonnaise et de la Vallée du Rhône moyenne (groupes 6 et 10). Pour le mode de calcul des données, voir p. 459.

508 z.B. Mainz: Baatz 1962, Taf. 10, 4.5.7.9. – Bentumersiel: Ulbert 1977, Nr. 126. – Haltern: 2000 Jahre Römer in Westfalen. Katalog Münster (1989) Abb. 152. – Kempten: M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten (1978) Taf. 40, 6. – Vgl. auch S. 582 die Nachweise zur Verbreitungskarte Abb. 261.

509 Desbat u.a. 1987, 154 Nr. L 16. – Ein weiteres Exemplar aus Angers ist folgendermassen beschriftet: G(ari) F(los) P(rimum) / M(odii) III SE(xtarii) II / MVR / (undeutliche Reste): (Siraudeau 1988, Taf. 6). Nach einem Foto, das ich B. Liou verdanke, scheinen alle waagrechten Zeilen gleichzeitig und von der gleichen Hand geschrieben zu sein. Zeile 3 kann nicht als Mur(ia) gelesen werden, da ja in Zeile 1 der Inhalt genannt ist. Es dürfte sich vielmehr um Tria nomina M. V( ) R( ) handeln, dazu S. 420. Zur Angabe der Kapazität vgl. S. 420f.

510 Einige Beispiele bei Dangréaux u. Desbat 1988, 139ff. (wo zwischen Dressel 10 similis und Dressel 9 similis nicht unterschieden wird).



226) zeigen einen wenig abgesetzten Rand mit stark eingezogenem Hals, einige Varianten aber auch einen extrem ausgezogenen Rand, der an die südgallischen Fischsaucenamphoren Augst 33 erinnert. Auch die typische Henkelform 4 dieser Amphoren ist in der Tonart des Rhonetals vorhanden, was darauf hinweist, dass diese südgallischen Behälter wie andere auch im mittleren Rhonetal nachgeformt wurden. – Bei den Böden scheint ab flavischer Zeit die flachbodige Variante (Bodenform 3) vorzuherrschen.

Die vier vollständigen Augster Exemplare **4852.4853.5009. 5011** fassen nicht weniger als 43, 7; 44; 44, 8; 44, 8 Liter, d.h. etwa 80 Sextarien bzw. 13 Congien.

Zahlreiche Tituli picti überliefern den Inhalt: Muria, Garum, seltener Liquamen, die klassischen Fischsaucen. Auf die damit verbundenen Fragen ist S. 481ff. zurückzukommen.

Gruppe 11: Südgallien

Von den in Lyon und im mittleren Rhonetal hergestellten Fischsaucenamphoren ist eine kleine Gruppe abzusetzen, die in Südgallien produziert wurde. Als Vorbilder dienten wiederum spanische Amphoren, die recht frei umgeformt wurden.

Die ersten Fischsaucenimporte in südgallischen Behältern gelangten in claudischer Zeit nach Augst; sie sind bis ins mittlere 2. Jahrhundert nachzuweisen. – Die südgallischen Formen wie die Augst 33, 35 und Dressel 16 haben ihrerseits auf die Verpackungen des mittleren Rhonetals eingewirkt (vgl. Taf. 227–231).

Form Augst 33

(Typus Lenzburg-Fréjus)

Vgl. Abb. 181 und Tabelle S. 412

Eine Gruppe in Südgallien hergestellter Fischsaucenamphoren ist von etwas bauchigerer Form als die vorigen, der Rand massiv, ausgezogen. Die Henkel entsprechen der gerillten Form 4, der Boden ist stets flach (Form 3) (Abb. 181,5). Einen gewissen Einfluss auf späte Dressel 9 similis illustriert der Vergleich von Taf. 225.226 mit 228. Laut makroskopischem Befund und chemischen Tonanalysen entspricht der Ton der in Fréjus lokalisierten Produktion (TG 63)[511]. Die Augster Datierungen belegen diese Form zwischen der Mitte des 1. bis gegen die Mitte des 2. Jahrhunderts (Abb. 183). In unserem Gebiet sind sie aber, ausser in der ersten Übersicht E. Ettlingers von 1977, noch kaum beachtet worden, obwohl sie in allen grösseren Siedlungen anzutreffen sind[512].

Die Verwendung dieser ungefähr 40–44 Liter fassenden Behälter als Fischsaucenamphoren bestätigt ein Titulus pictus aus Vindonissa, der Muria nennt[513].

Form Augst 34

Vgl. Abb. 181 und Tabelle S. 412

Einer weiteren südgallischen Amphorenform, die laut Titulus pictus aus Vindonissa (Abb. 184,2) Fischsauce enthielt[514], gehören die vier Ränder **5346–5349** an. Die Gesamtform dieser den Augst 33 sehr ähnlichen Amphoren mit ihrem trichterartig ausgebogenen Rand zeigt am besten ein bereits 1713 in Nyon gefundenes Exemplar (Abb. 184,1) von 44 Litern Fassungsvermögen[515]. Leider ist der antike Titulus nicht mehr erhalten; dafür sind als forschungsgeschichtliches Kuriosum sowohl als Graffito wie später als Pinselaufschrift Fundjahr und Fundort in grosser Schrift sorgfältig vermerkt. **5347** entspricht TG 63 von Fréjus und wird deshalb dieser Produktion entstammen; der Boden **5351** in derselben Tonart gehört entweder zu einem solchen Behälter oder zur Form Augst 33. Die Tonart der drei anderen Stücke sieht der bräunlichen und beigen gemagerten TG 24 und TG 35 des mittleren und südlichen Rhonetals recht ähnlich, ohne dass allerdings Analysen eine solche Herkunft absichern können. Nach den Augster Fundzusammenhängen sind diese Behälter am ehesten ins spätere 1. bis ins 2. Jahrhundert zu datieren.

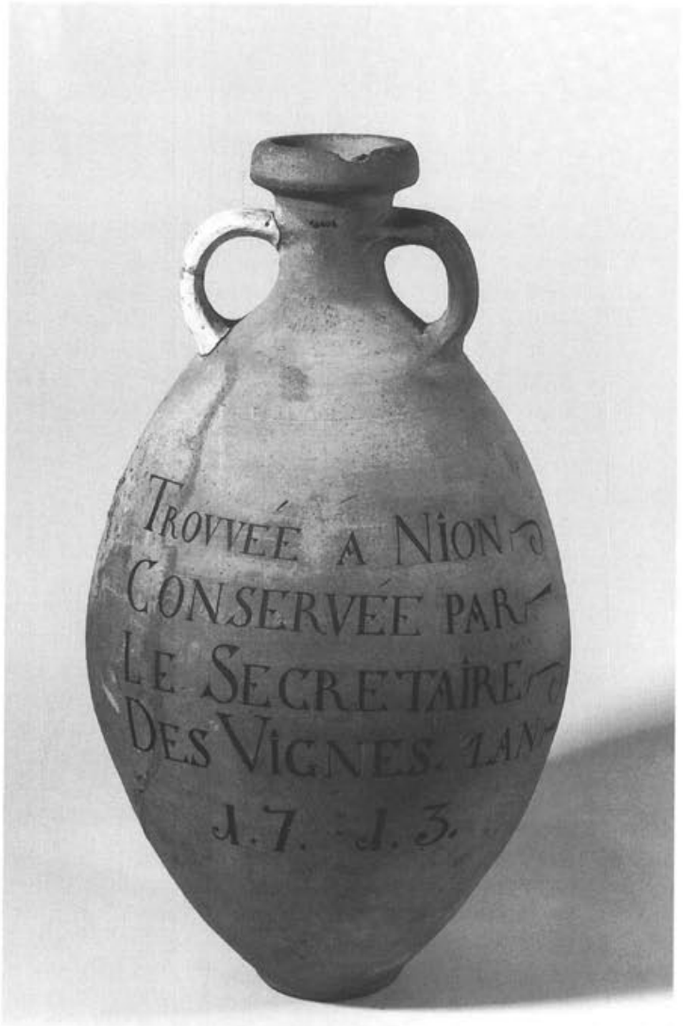
511 Ein Exemplar in guter Zeichnung abgebildet bei Ettlinger 1977, Abb. 3; vgl. jetzt auch Brentchaloff u. Picon 1990.

512 Vgl. etwa auch zwei Exemplare aus Wiesbaden: ORL B Nr. 31, Taf. 14, 35.36, eine der beiden Amphoren noch mit der eisernen Kette, mit der zwei Mann den Behälter an einer Stange tragen konnten. – Weitere Beispiele bei Brentchaloff 1988.

513 Abgebildet bei Brentchaloff 1988, Abb. 1.

514 Vgl. Bohn 1926, 208 Nr. 14 und dazu Marichal 1975, 536 Nr. 15; nach Marichal ist wegen der unterschiedlichen Schriftgrösse die Angabe der Modien später hinzugefügt worden, was in diesem Fall zutreffen wird. Ein weiterer Titulus auf einer Amphore Augst 34 aus Vindonissa (vgl. Abb. 185, 2) mit Angabe der Sextarien weist aber mit anderen Beispielen darauf hin, dass die Kapazität in Modien und Sextarien bei diesen Amphoren in der Regel am Ort der Abfüllung vermerkt wurde; vgl. auch S. 420ff.

515 Aufbewahrungsort: Bernisches Historisches Museum, Bern. Für freundliche Hilfe danke ich F. Müller, Bern.



Form Augst 35

Vgl. Abb. 181 und Tabelle S. 412

Der Amphorenhals **5335** erinnert zwar an die frühen spanischen Fischsaucenbehälter Dressel 12 (vgl. Abb. 170,1). Noch mehr fällt aber die formale Ähnlichkeit mit den recht variantenreichen Amphoren aus Cannes und Umgebung[516] auf. Laut Analyse ist der hellrötlich-bräunliche, u.a. mit Quarz recht kräftig gemagerte Ton (TG 23 ähnlich) dem Rhonetal zuzuweisen. Offensichtlich haben in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts südgallische Amphoren ihrerseits auf die Verpackungsindustrie von Lyon eingewirkt (vgl. auch Augst 33 und Dressel 16).
5335 ist aus dem Kontext nicht näher datierbar. Ein identisches Henkelfragment **5336** wurde zwar in der «Scherbenplatte» über dem flavischen Bustumgrab des monumentalen Rundbaus beim Osttor gefunden, dürfte aber zusammen mit anderen Scherben trotz Brandspuren von planierten älteren Ablagerungen oder von dort abgelagertem Schutt der Zeit vor dem Grabbau stammen[517]. Die zu einer ähnlichen Amphore gehörigen Fragmente **5337** datieren in die Mitte des 1. Jahrhunderts. Schon nach der Zeitstellung kann es sich bei diesen Behältern nicht etwa um spanische Dressel 12 handeln, da die Form bereits in spätaugusteischer Zeit nicht mehr vorkommt.

Form Dressel 16
(Augst 36)

Vgl. Abb. 181 und Tabelle S. 412

Die in grösseren Teilen vorhandene (bei der Auffindung wohl in Scherben vollständige) Amphore **5338** (Taf. 231) entspricht, wie ich an anderer Stelle gezeigt habe, der bisher nicht näher definierten Form Dressel 16 und ist ebenfalls ein Fischsaucenbehälter[518]. Der gleichen Form gehören wohl auch die Fragmente **5339–5342** sowie **2182.2183** an. Letztere beiden Fragmente stammen laut Analyse aus der Produktion von Fréjus

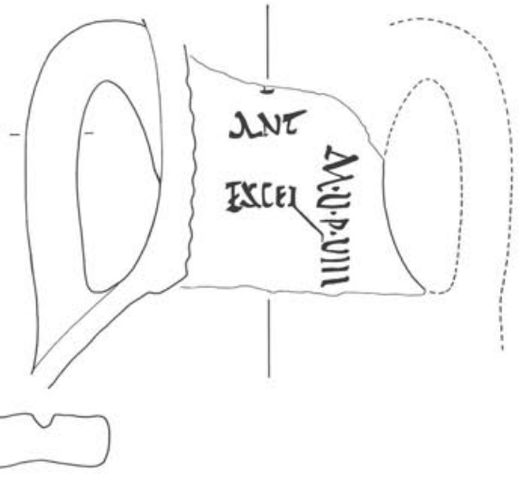
Abb. 184
1 Vollständige Amphore der Form Augst 34, mit sorgfältig aufgemalter Fundmeldung von Nyon aus dem Jahre 1713. H. 76 cm, Kapazität 44,2 Liter. Foto S. Rebsamen, BHM Bern. – 2 Amphore Augst 34, wohl aus der Produktion von Fréjus, mit Titulus MVR(iae) F[LOS] mit charakteristischem Sigel. Die Inhaltsangabe M(odii) IIII S̄E(xtarii) VIII ist später von anderer Hand dazugefügt worden. M. 1:2. Aus Vindonissa. Vindonissa Museum Brugg. Foto des Museums.

Fig. 184
1 amphore complète de la forme Augst 34, sur laquelle est soigneusement peinte l'indication de sa découverte à Nyon en 1713. Hauteur: 76 cm, capacité: 44,2 litres. – 2 amphore Augst 34, sans doute produite à Fréjus, avec le titulus MVR(iae) F[LOS], avec ligature caractéristique. L'indication de capacité M(odii) IIII S̄E(xtarii) VIII a été inscrite plus tard, par une autre main. Ech. 1:2. Trouvée à Vindonissa.

1

Abb. 185
1 Dressel 16 aus London mit erhaltenem Titulus LIQVAMEN ANTIPOL(itanum). Ohne Massstab. Vgl. Anm. 520. – 2 Dressel 9 similis mit Titulus [L]I[QVAMEN] ANT(ipolitanum) aus Vindonissa, aus den Produktionen des mittleren oder südlichen Rhonetals. Foto Vindonissa Museum Brugg.

Fig. 185
1 Dressel 16 de Londres avec le titulus LIQVAMEN ANTIPOL(itanum). Sans échelle. – 2 Dressel 9 similis avec titulus [L]I[QVAMEN] ANT(ipolitanum) de Vindonissa, très probablement amphore des productions de la Vallée du Rhône moyenne.



2

(Kap. VIII). Ähnliche Formen wurden auch in Cannes und Umgebung hergestellt.

Auf den ersten Blick würde man bei dieser Form, sofern man Rand, Hals und Henkel allein betrachtete, an eine etwas eigenwillige und provinzielle gallische Dressel 2–4 denken[519], doch spricht der hohe, hohl gedrehte Fuss dagegen, der zur Bodenform 1 der gallischen Saucenamphoren gehört. Die letzten Zweifel an der Bestimmung als Amphore für Fischsauce nimmt die leider nur teilweise erhaltene Pinselaufschrift **P 55** auf dem

516 Für Tonproben der Produktion von Cannes danke ich D. Brentchaloff. – Vgl. auch kleinere Amphoren wohl für Fischsauce aus Ateliers von Cannes-Mandelieu bei Rivet 1986 (Laubenheimer 1989a, 121 Abb. 6 weist derartige Behälter aus der Produktion von Cannes, St-Cassien noch den Weinamphoren Dressel 2–4 zu).

517 Vgl. die Bemerkungen bei Martin-Kilcher 1985b, 32ff.

518 Vgl. Martin-Kilcher 1990a.

519 So Laubenheimer 1989a, 121, Abb. 6. Vgl. auch unsere frühere Bestimmung von **2182.2183** als provinzielle Dressel 2–4. – Ob eine Serie von ähnlich schlanken, wohl etwas längeren Behältern aus einem (früh)flavischen «vide sanitaire» aus Fréjus, die ebenfalls lokaler Produktion entstam-

Hals: Nebst dem in Gallien üblichen Sigel für Muria ist die ausserhalb Italiens nur für Fischsauce geläufige Qualitätsbezeichnung Flos lesbar (Abb. 190). Der zusammen mit zahlreichen anderen Amphoren(fragmenten) in einer Planieschicht flavischer Zeit zutagegekommene Behälter besitzt ein genaues und zeitgleiches Gegenstück in London-Southwark (Abb. 185,1), in dem noch Reste von Makrelen gefunden wurden. Auf dessen Hals ist zudem die Bezeichnung des Inhalts vollständig erhalten: *liquam(en) / Antipol(itanum) / exc(ellens)*[520], also Fischsauce aus Antipolis (Antibes), die von Plinius und Martial lobend erwähnt wird[521]. Dass diese Form der Nr. 16 auf der Dresselschen Formentafel entspricht, macht der Titulus pictus auf dem in Rom gefundenen Exemplar wahrscheinlich (CIL XV, 4712). H. Dressel las zwar *liq(uamen) / Antiq(titanum)*, doch ist nach den Parallelen aus Ostia und London *liquamen Antipolitanum* viel wahrscheinlicher. Dazu kommt, dass die Herkunftsbezeichnung *Antia(titanum)*, aus Antium, nur gerade bei dieser Aufschrift überliefert wäre und gegen eine italische Herkunft inzwischen auch die Form der Amphore spricht.
Aller Wahrscheinlichkeit nach enthielt auch unser Augster Exemplar Liquamen aus Antipolis. Interessanterweise wurde aber laut Analyse der Behälter in Lyon selbst hergestellt (Kap. VIII). Dies weist darauf hin, dass nicht nur südgallische Fischsauce in Lyon umgefüllt wurde (dazu S. 420 und Abb. 185,2 mit Titulus *[l]i[q](uamen) Ant(ipolitanum) excel(lens)*), sondern dass die südgallischen Verpackungen ab flavischer Zeit auch die Formen des Rhonetals beeinflusst haben.

Wiederverwendung

Wiederverwendung ist wie bei den Ölamphoren Dressel 20 (vgl. FiA 7/1, S. 177ff.) durch Abschlagen des Halses und Abarbeiten der Schulter (vgl. **5333.5323**) belegt, wenn auch solche Behälter weit seltener vorhanden sind. Die abgeschlagenen Hälse, die u.a. in den Entlastungsbögen und Auffüllungen in den Insulae 33 und 39 zutagekamen, sind vielleicht ebenfalls nicht gebrauchte Reste weiterverwendeter Amphoren, falls man diese recht enghalsigen Behälter, um sie rasch und bequem öffnen zu können, nicht einfach «geköpft» und später den Gefässkörper zerschlagen hat.

Epigraphische Elemente

Stempel (Abb. 186)

Auf Dressel 10 similis sind in unserem Material keine Stempel vorhanden; sie sind noch seltener als auf den Dressel 9 similis. Der Stempel BELLICVS / F(ecit) VAS aus Vindonissa, der für O. Bohn 1926 ein wichtiger Beleg war für eine gallische Amphorenproduktion, befindet sich auf dem Hals einer Dressel 10 similis (Abb. 282,3), die laut Tonanalyse in die Serie der Rhonetalproduktion passt (Kap. VIII). Das letzte Wort des Stempels ist damit nicht als Abkürzung für den Herstellungsort (Vasio = Vaison) aufzulösen, wie dies O. Bohn vorschlug, sondern lediglich als Vermerk, dass Bellicus das Gefäss (*vas*) gemacht habe.
Auf den Augster Dressel 9 similis sind 11 Stempel zu verzeichnen, die vier bis fünf verschiedenen Namen zugewiesen werden können. Sie befinden sich am Rand (**ST 196a**) oder Hals (**ST 193e**), meistens aber am unteren Henkelansatz oder unmittelbar darunter auf der Wandung. Schreibweise und Buchstabengrösse sind recht unterschiedlich, wie auch ein Blick auf unsere Beispiele zeigt. Sie datieren von der Mitte des 1. bis ins frühere 2. Jahrhundert, wobei der am häufigsten vertretene **ST 193** COM(munis) von der Mitte bis ins spätere 1. Jahrhundert belegt ist.
Die Stempel auf Dressel 9 similis müssen verglichen werden mit denen der kleinen Amphoren Augst 17 (Gruppe 6), die teilweise aus den gleichen Produktionsorten stammen. Das Beispiel **ST 188** CVP aus der Lyoner Produktion selbst wurde bereits erwähnt; er ist an derselben Stelle am unteren Henkelansatz und in sehr ähnlicher Schrift bei beiden Formen anzutreffen. Auch **ST 196** SOLITI ist durch Tonanalysen wahrscheinlich der Produktion von Lyon zuzuweisen (Kap. VIII), mit der dank gleichem Stempel auch ein Teil der Amphoren Haltern 70 similis (Gruppe 8) zu verbinden ist (S. 391).
Eine systematische Sammlung der Stempel dieser gallischen Fischsaucenamphoren existiert noch nicht; Callender spezifizierte die zugehörige Gefässform ausser bei den Dressel 20 nicht. Nach gesicherten Vergleichsfunden fällt aber doch auf, dass Tria nomina auf diesen Fischsaucenamphoren offenbar selten sind, jedenfalls noch seltener als bei den südgallischen Weinamphoren Gaul. 4. Meist handelt es sich um in Gallien geläufige Cognomina wie Communis, Martialis, Solitus, die in unterschiedlichem Grad abgekürzt werden, d.h. auf den Stempeln signieren in der Regel Officinatores oder Figuli mit ihrem Namen oder im Auftrag des Töpfereibesitzers.

ST 193
193a. COMM
(**5084**). Dressel 9 similis; am unteren Henkelansatz (Form 2). Tongruppe 23

Datierung: 70–110

193b. COM
(**5063**). Dressel 9 similis; am unteren Henkelansatz (Form 2). Tongruppe 23

Datierung: (aus dem flavischen Sammelfund in Insula 39, vgl. S. 520)

193c. COM
(**5116**). Dressel 9 similis; am unteren Henkelansatz (Form 2), kleine Buchstaben. Tongruppe 23

Datierung: 70–150

193d. COM
(**5073**). Dressel 9 similis; am unteren Henkelansatz (Form 2), kleine Buchstaben in tiefer Kartusche. Tongruppe 23

Datierung: 50–70

men, als Weinamphoren Dressel 2–4 zu bezeichnen sind (so Laubenheimer u.a. 1991 zu Abb. 11.12) oder in die Variationsbreite der Fischsaucenamphoren Dressel 16 gehören, ist noch abzuklären. Während die in Augst gefundene Dressel 16, die laut Analyse in Lyon selbst produziert wurde, einen für die Fischsaucenamphoren charakteristischen hohlen Fuss aufweist, sind die Füsse der genannten Behälter aus Fréjus massiv. Aber auch die laut Titulus pictus zum Transport von Liquamen Antipolitanum verwendete Dressel 16 aus London besitzt wie die Behälter aus Fréjus einen massiven Fuss (vgl. folgende Anm.).

520 Britannia 15, 1984, Taf. 21. Für die Übersendung einer Zeichnung habe ich C.E.E. Jones, Museum of London, zu danken. – Ein weiteres Exemplar derselben Form mit Titulus für Fischsauce MVR / FLOS / ANTIPOLIT aus Ostia zeigte mir C. Panella. Vgl. jetzt F. Laubenheimer in: Les amphores en Gaule 1992, 15ff.

521 Vgl. Curtis 1979, 128ff.

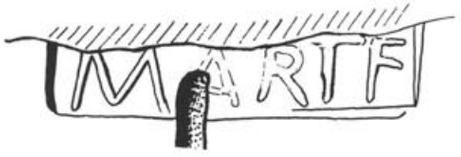
ST 193a

ST 193b

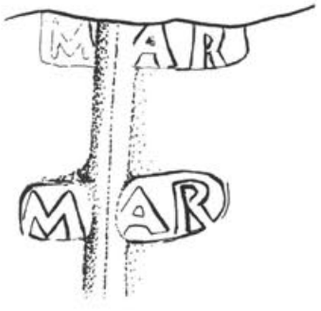
ST 193c

ST 193d

ST 194



ST 195a



ST 195b

ST 196a

ST 196b

Abb. 186
Augst/Kaiseraugst: Die Stempel auf den gallischen Fischsaucenamphoren der Gruppe 10. M. 1:1.

Fig. 186
Augst/Kaiseraugst: les estampilles sur les amphores gauloises à sauce de poisson du groupe 10. Ech. 1:1.

193e. COM[ ]
(**5289**). Dressel 9 similis; am unteren Henkelansatz (wohl Form 2). Tongruppe 23. Nicht abgebildet

Datierung: (30–50), wohl aus einer oberen Schicht in diesen Horizont geraten

Lesart: COMM(unis)

Callender 416–418, allerdings betreffen nicht alle der unter diesen Nummern vereinigten Stempel diese Produktion. – Vgl. auch COMMV in Nijmegen: P. Stuart, Gewoon Aardewerk te Nijmegen (1962) Taf. 14, 199 mit Stempel Nr. 14. – Weitere Parallelen in Lousonna/Lausanne-Vidy: Schupbach 1978, Taf. 2,1–4.27. Genf: Paunier 1981 Nr. 436.437.

ST 194
EPPOMVN
(**5075**). Dressel 9 similis; längs auf Henkel (Form 2), breite Buchstaben. Tongruppe 23

Callender: – . Dieser Stempel ist bisher nicht bekannt. Ob er etwas zu tun hat mit dem auf Gaul. 1 um Nîmes bezeugten Stempel EPPI (vgl. Laubenheimer 1985, 423 Nr. 5), muss offen bleiben. Eine Verbindung mit Epomanduodurum ist m.E. auszuschliessen (zu den Amphoren aus Mandeure vgl. Jeannin u. Laubenheimer 1989).

ST 195
195a. MARTF
(**5071**). Dressel 9 similis; am unteren Henkelansatz (Form 2). Tongruppe 23

Datierung: (90–250)

195b. MAR
(**5125**). Dressel 9 similis; auf Henkelmitte (Form 2) zweimal abgedrückt. Tongruppe 23

Datierung: 70–110
Lesart: MART(ialis) F(ecit)

Vgl. Callender 1019, allerdings Vermischungen mit Dressel 20 (Stempel MAR). – Nach Analogie zu den unterschiedlichen Schreibweisen von **ST 193** habe ich diese Stempel auf Dressel 9 similis als Varianten desselben Namens zusammengenommen. – Vgl. auch ein Exemplar aus Bern: Ettlinger 1978, 140 Nr. 8 und Abb. 1 (nicht MAN, sondern MAR).

ST 196
196a. SOLITI
(**4840**). Dressel 9 similis; am Rand, Tongruppe 23

Datierung: (wohl aus flavischer Aufschüttung in Insula 33, vgl. S. 523)

196b. SOLITI
(**5074**). Dressel 9 similis; unterhalb des Henkelansatzes (Form 2). Tongruppe 23

Lesart: SOLITI

Callender 1649. – Vgl. Parallelen aus Lousonna (Lausanne/Vidy): Schupbach 1978, Taf. 4,18.19. Genf: Paunier 1981, Nr. 476 (auf Henkelform 1 oder an Haltern 70 similis, vgl. das genannte Beispiel aus Nyon). Solothurn: Roth-Rubi 1975, Nr. 277 ebd. unrichtig als Gaul. 4/Pél. 47 bestimmt und so übernommen bei Paunier 1981, 236 sowie bei Jeannin u. Laubenheimer 1989, 81; nach Autopsie handelt es sich um eine Dressel 9 similis). – Der Stempel des Solitus datiert ins dritte Viertel des 1. Jahrhunderts und ist dank Tonanalysen im mittleren Rhonetal, wahrscheinlich sogar in Lyon selbst zu lokalisieren (s.o.).

ST 197
(**4893**). Dressel 9 similis; an Henkel (Form 2) zweimal abgedrückt; unleserlich. Tongruppe 23

Datierung: 50–70

Pinselaufschriften (Abb. 187–190)

Auf etwa 30 Hälsen von Dressel 9 similis sowie auf dem Hals der Dressel 16 **5338** blieben Reste von Tituli picti erhalten; 16 davon können wenigstens teilweise gelesen und interpretiert werden (**P 40–P 55**)[522]. Alle nennen, wie zu erwarten, Fischsauce: Muria (11×), meist in einem charakteristischen Sigel $\widehat{\text{MVR}}$ geschrieben[523], und Garum (1×). An Dressel 10 similis sind in unserem Material keine der auf dieser Form ohnehin seltenen Tituli erhalten.

Die Augster Tituli bieten nun erstmals Gelegenheit, eine Reihe dieser Aufschriften auf Dressel 9 similis kennenzulernen und sie mit den spanischen Tituli auf Fischsaucenamphoren (Gruppe 9) zu vergleichen. Auf eine zusammenfassende Behandlung und Interpretation aller Zeilen muss aber an dieser Stelle verzichtet werden, da die Augster Serien trotz allem zu klein und zu unvollständig sind. Das nebenstehende Schema und die Tabelle zeigen die Gliederung der Tituli, die wie die spanischen Aufschriften (vgl. S. 402) einem bestimmten Formular folgen, meist aber einfacher sind und weniger Informationen enthalten als jene. Wegen der Verwandtschaft der Tituli auf den beiden Amphorengattungen werden einige vergleichende Bemerkungen hier angefügt.

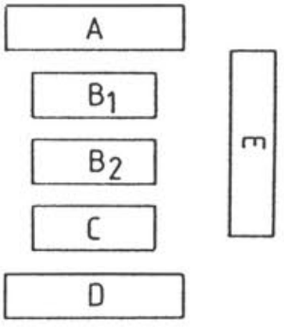


Tabelle 2
Augst/Kaiseraugst. Die Tituli picti auf gallischen Fischsaucenamphoren.

Die erste Zeile (A) nennt das Produkt, vereinzelt gefolgt von der Herkunftsbezeichnung. Die zweite (B) (selten erweitert mit einer dritten Zeile) gibt Herkunft oder Qualität des Produktes an. Dann folgen eine Zahl (C) und ein meist stark abgekürzter Name (D). Längs dem Hals sind senkrecht geschriebene Vermerke von anderer Hand angebracht (E).

Wir finden eine einfachere Auswahl der spanischen Bezeichnungen: Die Fischsaucen werden meistens Muria, seltener Garum oder Liquamen genannt. Als Qualitätsbezeichnungen finden sich *flos* und – zweimal – *exc(ellens)*. Unklar bleibt, ob bei **P 50** die fragmentierte zweite Zeile als Muria se(cunda), also Fischsauce zweiter Qualität gelesen werden kann, oder ob hier nicht auch die Reste einer Herkunftsbezeichnung Hisp( ) zu lesen sind.

Die Bezeichnung Garum Hispanum auf einer in Lyon fabrizierten Amphore **P 40** fällt auf (Abb. 187). F. Zevi, der bereits 1966 Unterschiede zwischen den spanischen Fischsaucenamphoren und den Dressel 9 similis bemerkte, dachte damals an eine Zubereitung auf spanische Art[524]. Da aber auf Amphoren des mittleren Rhonetals nicht nur *g(arum) Hisp(anum)* bzw. *mur(ia) Hisp(ana)*, sondern auch *[l]i[quamen] Ant(ipolitanum)* bzw. *mur(ia) Antipolit(ana)*, also Fischsauce aus Antibes bezeugt ist (vgl. Abb. 185,2), muss man davon ausgehen, dass im mittleren Rhonetal Fischsauce aus Spanien *und* aus Südfrankreich aus grösseren Behältern in solche Amphoren umgefüllt wurde (ausführlich dazu S. 481ff.).

In Zeile C ist immer eine Zahl in der Grössenordnung um 70 vermerkt. In Analogie zu den Ölamphoren Dressel 20, deren Pinselaufschriften am besten erforscht und bekannt sind, erwartet man an dieser Stelle eine Mengenangabe. Auf einigen der frühesten nachweisbaren Tituli dieser Gruppe, so. u.a. auf einer vollständigen Dressel 10 similis aus Lyon, ist ein Inhalt von M(odii) III (= 48 Sextarien) vermerkt (Abb. 181,2)[525]. Auf einer etwas jüngeren Amphore Augst 34 steht: M(odii) IIII SE(xtarii) VIII (= 72 Sextarien) bzw. auf einer Augst 33 (Sextarii) LXIIII (= 4 Modien) (Abb. 185,2). Auf der Lyoner Amphore sind alle Zeilen des Titulus von ein und derselben Hand geschrieben, ebenso auf dem genannten Exemplar der Form Augst 33 aus Vindonissa. Es kann sich deshalb nicht um einen sekundären Inhalt handeln, sondern nur um den primären.

70 Sextarien entsprechen gut 38 Liter Inhalt. Unsere vier vollständigen Dressel 9 similis fassten jedoch im Mittel 43 Liter, also etwa 12% mehr (S. 415). Die angegebenen Modien und Sextarien könnten sich auf eine konzentrierte Form der Fischsauce beziehen (unserem heutigen «Füllgewicht» entsprechend), und aus bestimmten Gründen wäre für den Transport zusätzlich Salzlake eingefüllt worden, die bei der Angabe der Füllmenge nicht erscheint. Allerdings besassen nicht alle Fischsaucen die gleiche Konsistenz; zuweilen waren darin grössere Fischstücke enthalten (zu den Fischsaucen vgl. S. 474ff.). Vielleicht würden Versuche mit Fischsaucen nach antikem Rezept zeigen, in welcher Richtung eine Lösung gefunden werden kann.

Wenn bei den Saucenamphoren gallischer Produktion dank der Tituli mit der expliziten Angabe von Modien und Sextarien diese Zahlen mit grosser Wahrscheinlichkeit die Warenmenge bezeichnen, so machen die spanischen Tituli, die ebenfalls eine Zeile (C) mit Zahl enthalten, eine Lesung schwieriger (vgl. Tabelle 1, S. 403):

Einerseits sind Zahlen um 70 vertreten, andererseits auch Werte über 200. Eine Interpretation der Zahlen als Sextarien geht nicht an, weil die Amphoren Pél. 46, auf denen der grösste Teil dieser Vermerke steht, weniger als die für 70 Sextarien notwendigen 38 Liter fassen (im Durchschnitt etwas über 30 Liter). Als römische Pfund gelesen, entspricht die Zahl 70 dagegen nur 23 Litern (Wein/Wasser-Standard)[526]. Wie kann diese

522 Von den übrigen ist so wenig erhalten, dass eine Katalogisierung nicht lohnt, vgl. etwa Schatten auf **4786.4867.4915** (laut Inventarbuch MVR). **4930.4932.4935.4936.4939.4956.4986.5327**.

523 Weil weitere Beispiele damals fehlten, schloss B. Liou (in: Desbat u.a. 1987, 150, L 11) auf MVL(sum), was aber nicht nur durch die Form der Amphoren, sondern vor allem auch durch die zahlreichen Tituli und ihr Formular sicher ausgeschlossen werden kann. Vgl. jetzt auch die Korrektur bei Liou 1988, 173f.

524 Zevi 1966, 232f.

525 Vgl. Desbat u.a. 1987.

526 Dazu auch Hahn 1988, 276.

Zeile / Nr. Kat.	← waagrecht → Produkt/ Herkunft A	Herkunft B1	Qualität B2	Zahl C	Negotiator D	senkrecht E	Form	
P40 (4839)	GHISP			LXXI	M.M CL	FRONTONIS V	Dr. 9 sim.	
P41 (4878)	MV̂R HISP			LXXII	[M.]M.CL	MASCVLI.V	Dr. 9 sim.	
P42 (4840)				LXXI	M.M.CL	MASCVLI.V	Dr. 9 sim.	ST 196
P43 (4901)	MV̂R				[M].M.CL	M.T.M	Dr. 9 sim.	
P44 (4933)	MVR	[H]ISP?		LX[ ]		SEX.IV.	Dr. 9 sim.	
P45 (4908)						[S]EX·I[ ]	Dr. 9 sim.	
P46 (4978)	MVR[IA]	?	EXC	LXX	M.M C[L]	C.P.F IIII	Dr. 9 sim.	
						sekundär bei E:[ ]I[ ]?		
P47 (4938)	MV̂R	ANT	EXC	[L]XX		C.P.C. IIII	Dr. 9 sim.	
P48 (4899)	MV̂R			LXX		Q.S.L [ ]	Dr. 9 sim.	
P49 (4864)	MV̂R				[ ]XTÂNI?	[ ]·R·S II[ ]	Dr. 9 sim.	
P50 (4876)	MV̂R	SII[ ]?					Dr. 9 sim.	
		od. HIS[P]?				F?	Dr. 9 sim.	
P51 (4941)	MV̂R			LXX	[ ]L[ ]	M.E R IIII	Dr. 9 sim.	
P52 (4907)				LXX	[ ]RSTI	G.P C II[ ]	Dr. 9 sim.	
P53 (4868)	MV̂R			L[ ]			Dr. 9 sim.	
P54 (4903)				LX[ ]	[ ]M[ ]		Dr. 9 sim.	
					P.		Dr. 9 sim.	
P55 (5338)	MV̂R	FL[OS]			[ ]L ÂVR[ ]		Dr. 16	

Abweichung erklärt werden? Die antike Metrologie kannte verschiedene, auf ein bestimmtes Gewicht bezogene Hohlmassgrössen[527], insbesondere für die wichtigsten Lebensmittel Gerste, Weizen, Olivenöl, Wasser/Wein im Verhältnis von Gerste = 6 : Weizen = 5 : Öl = 4 : Wasser/Wein = 3,6. Wenn nun die Fischsauce mit eingelegten Fischstücken nicht dem Wein/Wasser-Standard entsprach, was anzunehmen ist, weil das spezifische Gewicht des Salzes über 10% geringer ist als das des Wassers, und deshalb die Füllung, auf ein bestimmtes Gewicht bezogen, ein grösseres Volumen besass, könnte sich die Abweichung damit erklären. Nimmt man für Fischsauce ein leichteres spezifisches Gewicht an und nähert es dem des Olivenöls, so würden 70 *Pfund* etwa 26 Litern entsprechen, d.h. etwa 80–85% der Kapazität einer grossen spanischen Fischsaucenamphore. Falls eine solche Verbindung möglich ist, wäre zu folgern, dass die Fischsauce in Südspanien wie das Olivenöl *abgewogen* wurde, ohne dass aber wie bei den Ölamphoren auch das Leergewicht der Amphore notiert worden wäre. Trifft diese Interpretation zu, ist daraus abzulesen, dass damals Fischsauce im Süden der Iberischen Halbinsel bzw. im gegenüberliegenden Nordafrika in grossen Mengen produziert und für den Export abgefüllt wurde. Dafür sprechen auch die enormen Mengen dieser Amphoren im zweiten und dritten Viertel des 1. Jahrhunderts in weiten Gebieten vor allem des westlichen Imperiums.

Die Tituli unserer vollständigen Augster Amphoren mit errechnetem Inhalt bieten dazu keine weiteren Informationen. Es braucht weitere Messungen der Kapazität und Inschriften, um die Zeile C sicher zu erklären: **P 28** mit 26,9 Litern Inhalt (Form Vind. 586) hat die Zahlenangabe CCXII[528]; bei **P 31** mit 20,9 Litern Inhalt (Form Vind. 586) ist die Zahl unvollständig erhalten. Auf beiden Pél. 46 mit erhaltener Zahl haben wir die Angabe LXX (**P 35.P 37**); der errechnete Inhalt beträgt 30,3 bzw. 32,8 Liter.

Am unteren Halsende erscheinen in Zeile D bei den gallischen Dressel 9 similis öfters abgekürzte Tria nomina, was auch andere Tituli bestätigen[529]. Analog zu den Tituli der spanischen Amphoren ist an dieser Stelle der Name des Negotiators zu erwarten. Interessant ist, dass bei den spanischen Amphoren der Name (bzw. die Namen) in dieser Position stets ausgeschrieben oder zumindest weniger abgekürzt wird. Soweit beim jetzigen Bestand zu urteilen ist, scheint die Schreibweise mit abgekürzten Tria nomina im Formular der Fischsaucenamphoren für die im mittleren Rhonetal bzw. in Lyon selbst geschriebenen Tituli typisch zu sein[530]. In unserem Material sind sicher vier-, wahrscheinlich fünfmal die gleichen Tria nomina M. M( ) CL( ) belegt, wobei **P 40–42** zusammen oder zumindest zur gleichen Zeit in benachbarten Bauten der Insulae 33 und 39 deponiert worden waren (vgl. S. 514ff.); **P 46** aus Insula 29 (aus einem Fundzusammenhang der Zeit von etwa 70–90) passt zu diesen drei Pinselaufschriften sehr gut und ist vielleicht mit ein und demselben Transport nach Augst gelangt. – Die anderen Namen in Zeile D sind leider sehr schlecht erhalten.

Die horizontalen Zeilen wurden in der Regel sowohl bei den Dressel 9 similis als auch bei den spanischen Saucenamphoren von gleicher Hand und in einem Zug geschrieben. Davon setzen sich die *senkrecht* längs dem Henkel geschriebenen Vermerke (E, F) ab:

Bei den sieben soweit erhaltenen *spanischen* Belegen (**P 29.31.33–37**, vgl. Abb. 175ff.) sind an dieser Stelle oft zwei sicher verschiedene Tituli anzutreffen: Beim oberen (seltener beim unteren) Henkelansatz ein mit breiterem Pinsel und recht

527 Vgl. A. Oxé, Kor und Kab. Bonner Jahrb. 147, 1942.

528 Die Bedeutung der auch bei anderen spanischen Tituli an dieser Stelle schon registrierten grossen Zahlen ist unklar. Eventuell bildeten mehrere Amphoren zusammen ein Lot, was wiederum für Abwägen der Fischsauce in Spanien sprechen könnte.

529 Vgl. z.B. Lieb 1950, 41 Abb. 10, 30 (die Transkription ist absolut korrekt).

530 Vgl. Tria nomina auf zwei gallischen Weinamphoren aus Fos: Liou 1987b, 78 F 112, F 114. – Die Verbindung mit dem Rhonetal bzw. mit Lyon illustriert z.B. **P 42** mit **ST 196a** des Solitus.

grossen Buchstaben, offensichtlich später geschriebener Vermerk (E 2), der zuweilen einen etwas kleiner, zuerst geschriebenen (E 1) überlagert (besonders deutlich Abb. 177). Signierte und datierte Kontrollen wie auf den südspanischen Ölamphoren Dressel 20 gibt es auf den Fischsaucenamphoren bisher jedoch nicht. Wegen der schlechten Erhaltung und geringen Zahl unserer Augster Tituli ist anhand unseres Quellenbestandes nicht zu entscheiden, ob die einen Vermerke in Position E von einer Kontrolle stammen könnten, andere von einem Zwischenhändler oder erst vom Besitzer des Inhalts. Die Vermerke bei **P 29** AFR V (mit rötlichbrauner Tinte), **P 34** PAFR P[ ], vielleicht auch **P 36** könnten solche nachträglich angebrachte Aufschriften sein[531]. Bei **P 31** und **P 35** ist der später(?) geschriebene Titulus (E 2) recht gut erhalten: Es handelt sich um Tria nomina, denen im Fall von **P 35** eine Zahl folgt.

Bei den gallischen Dressel 9 similis aus Augst und anderen Orten steht an dieser Stelle (E) bisher nur ein einziger Vermerk: Entweder handelt es sich um ein Cognomen im Genetiv – in Augst z.B. Fronto, Masculus, Sextus – oder um Tria nomina – bemerkenswert **P 46** und **P 47** mit den Lettern C.P.F bzw. C.P.C, bei denen man an die gleiche Familie denken kann[532]. Beide Angaben sind in der Regel von einer Zahl begleitet (vgl. Abb. 187ff.)[533].

Interessant ist, dass die in der Regel mit kräftigem Pinselstrich aufgetragenen Vermerke E mit Namen und Zahl bei den im *Süden* gefundenen spanischen Fischsaucenamphoren bisher fehlen, dagegen auf nördlich der Alpen zutagegekommenen Fischsaucenamphoren sowohl spanischer wie gallischer Provenienz oft erhalten sind. Bei einigen der besonders gut erhaltenen Aufschriften aus Vindonissa gibt es identische Vermerke auf spanischen wie gallischen Saucenamphoren, ein Beweis dafür, dass diese frühestens im Rhonetal aufgeschrieben wurden. Sie als Handelsvermerk zu interpretieren liegt nahe, doch ist dies anhand weiterer Beispiele an anderer Stelle zu begründen[534].

Nur selten erhalten und bisher nur bei den spanischen Fischsaucenamphoren zu beobachten ist eine weitere Pinselaufschrift, die auf einer oft leicht schräg stehenden kleinen Etikette unregelmässiger Form steht und wegen ihrer flüchtigen (z.T. in Kursive geschriebener) Schrift schwer zu entziffern ist (F). Die beiden Augster Beispiele **P 29.P 32** enthalten Cognomina im Genetiv, was Vergleichsbeispiele bestätigen. Am ehesten bezieht sich diese Zeile auf die Produktionsstelle der Fischsauce; sie könnte von einem Officinator geschrieben sein[535]. Auf den Dressel 9 similis fehlt dieser kleine Vermerk. Die aufgrund einer Etikette parallel hinter der senkrechten Aufschrift anzunehmende (gleichbreite) Zeile bei **P 46** scheint eher sekundär zu sein.

P 40
(**4839**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) drei waagrechte und eine senkrechte Zeile:
G(arum) HISP(anum) / LXXI / M. M( ) CL( )
Senkrecht: FRONTONIS V

Datierung: (wahrscheinlich aus einer flavischen Auffüllung in Insula 33, vgl. S. 523)

Bohn 1926, 202 Nr. 2. – Laut Analyse stammt diese Amphore aus der Fabrikation von Lyon selbst (Kap. VIII).

P 41
(**4878**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) drei waagrechte und eine senkrechte Zeile:
M$\widehat{\text{VR}}$(ia) HISP(ana) / LXXII / [M]. M( ). CL( )
Senkrecht: MASCVLI V

Datierung: (wahrscheinlich aus flavischen Einfüllungen in Insula 33 oder 39, vgl. S. 520ff.)

Bohn 1926, 202 Nr. 4.

P 42
(**4840**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23), mit **ST 196a** SOLITI am Rand, zwei waagrechte und eine senkrechte Zeile:
LXXI / M. M( ). CL( )
Senkrecht: MASCVLI. V

Datierung: (wahrscheinlich aus flavischen Einfüllungen in Insula 33 oder 39, vgl. S. 520ff.)

P 43
(**4901**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) zwei waagrechte und eine senkrechte Zeile:
M$\widehat{\text{VR}}$(ia) / [M]. M( ). CL( )
Ausnahmsweise schräg auf der Gefässschulter: M. T( ). M( )

Aus Sammlung Frey, Fundort möglicherweise Region 1 A (Kastelen).

P 44
(**4933**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) drei waagrechte und eine senkrechte Zeile:
MVR(ia) / [H]ISP(ana) ? / LX[ ]
Senkrecht: SEX(ti). IV.

Datierung: (aus dem flavischen Sammelfund in Insula 39, vgl. S. 520)

Vgl. auch **P 45**

P 45
(**4908**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) eine senkrechte Zeile:
Senkrecht: [S]EX(ti). I[ ]

Datierung: (aus dem flavischen Sammelfund in Insula 39, vgl. S. 520)

P 46
(**4978**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) fünf waagrechte und zwei senkrechte Zeilen:
MVR[IA] / – – – / EXC(ellens) / LXX / M. M( ) C[L]( )
Senkrecht: C. P( ). F( ) IIII / Parallel dahinter zweite Etikette mit nicht mehr lesbarer Schrift [ ]I[ ] (sekundärer Vermerk?)

Datierung: 70–90

531 Vgl. z.B. den Vermerk an dieser Position auf einer Amphore aus dem Keller des Legionslegaten A. Vettius Priscus in Vindonissa: Birley 1951/52.

532 Ob damit allerdings eine den vielfältigen Aktivitäten z.B. der Uritti vergleichbare Stukturierung erschlossen werden kann, bleibt vorläufig ungewiss (vgl. Abb. 225).

533 Bohn 1926, 203 löste bei unserer **P 40** das V hinter FRONTONIS als V(ilicus) auf, weil ihm andere Zahlenbeispiele nicht bekannt waren. Bereits Lieb 1950, 46f. erkannte, dass es sich um Zahlen handelt. Vgl. auch Martin-Kilcher u. Schillinger-Häfele 1989/90.

534 Verf. hofft, im Rahmen einer vollständigen Bearbeitung der Tituli picti aus Vindonissa diesen Fragen anhand einer breiteren Materialbasis nachgehen zu können.

535 Vgl. auch Manacorda 1977, 127.

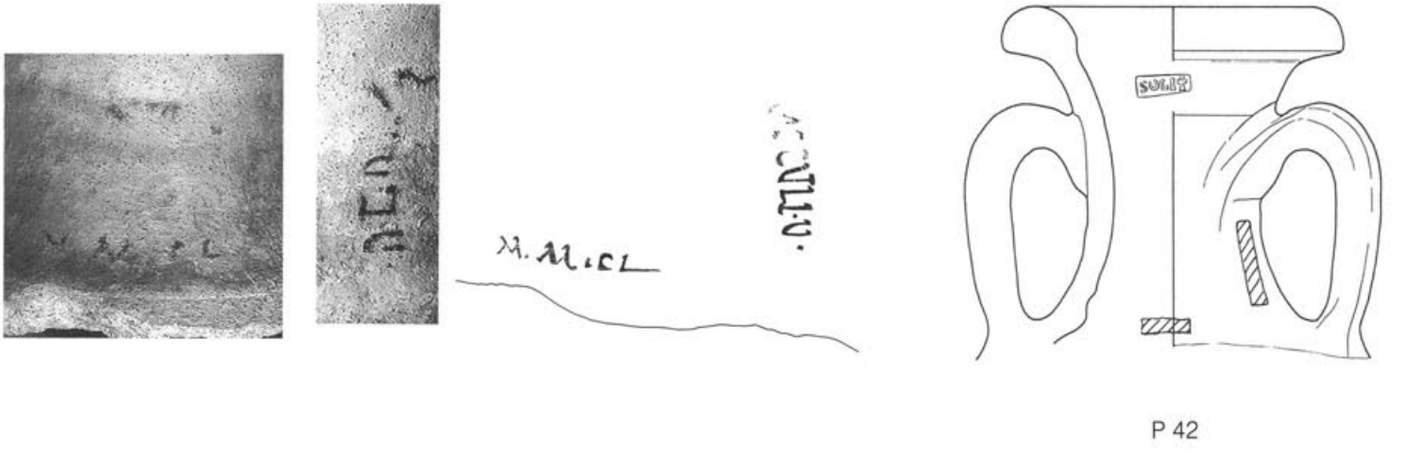
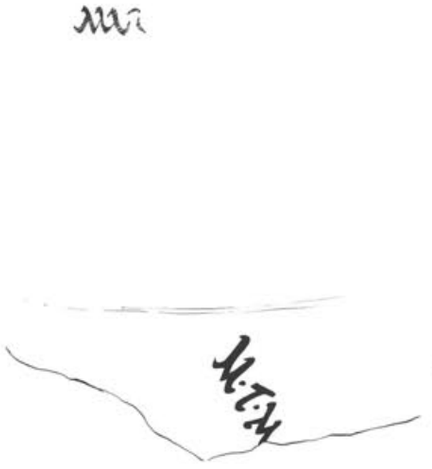
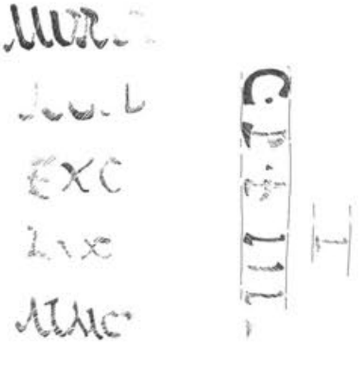
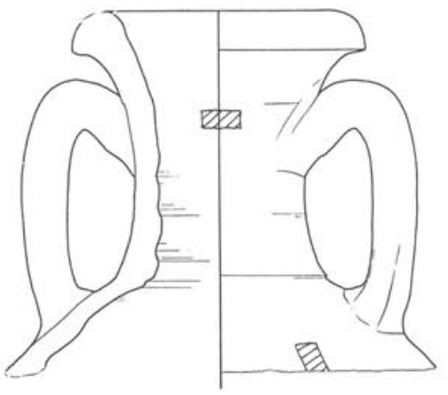


Abb. 187
Augst/Kaiseraugst: Tituli picti auf den gallischen Fischsaucenamphoren der Gruppe 10. M. der Aufschriften 1:2. Vgl. die Tabelle S. 421.

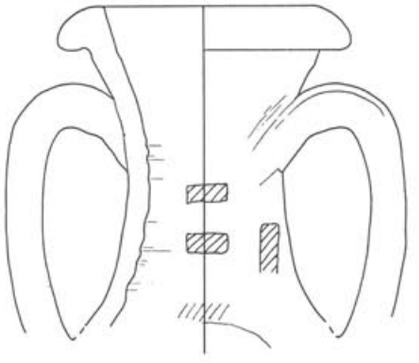
Fig. 187
Augst/Kaiseraugst: les tituli picti sur les amphores gauloises pour sauce de poisson du groupe 10. Ech. 1:2. Cf. tableau p. 421.



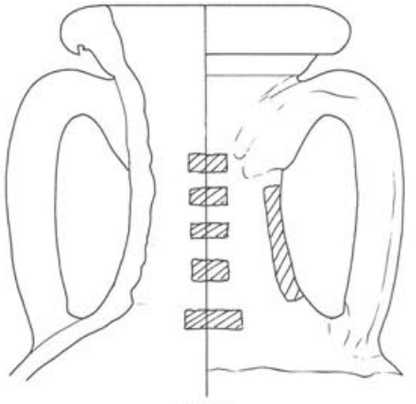




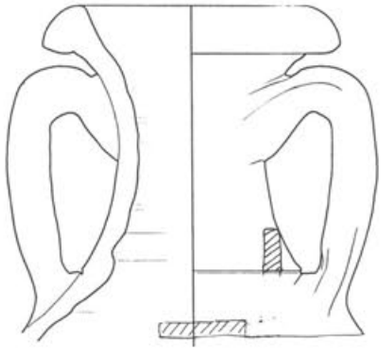
P 43



P 44



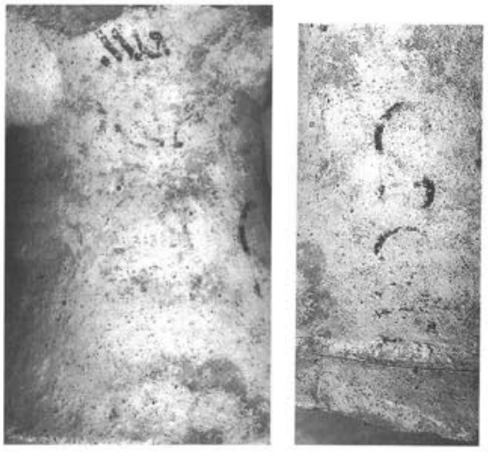
P 46

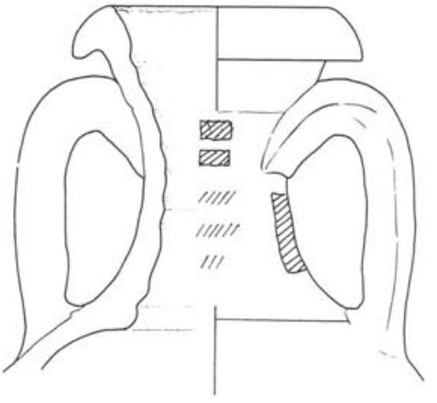


P 45

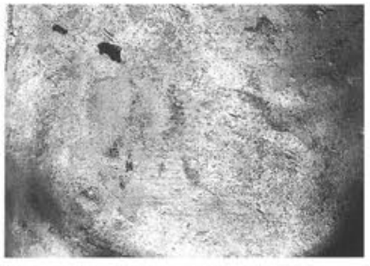
Abb. 188
Augst/Kaiseraugst: Tituli picti auf den gallischen Fischsaucenamphoren der Gruppe 10. M. der Aufschriften 1:2. Vgl. die Tabelle S. 421.

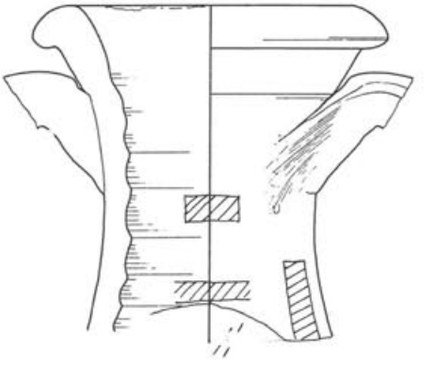
Fig. 188
Augst/Kaiseraugst: tituli picti sur les amphores gauloises pour sauce de poisson du groupe 10. Ech. 1:2. Cf. tableau p. 421.



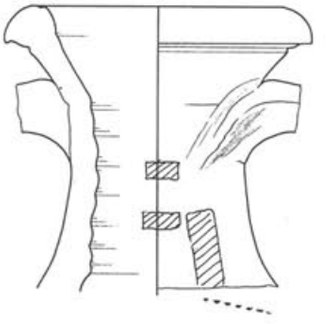


P 47

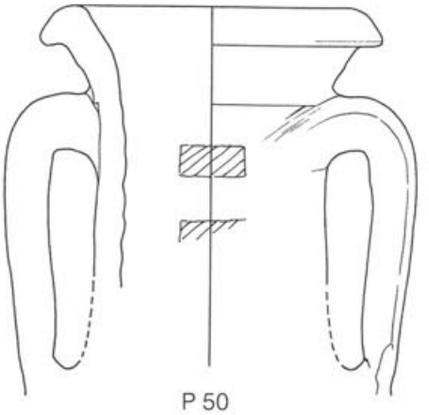




P 49



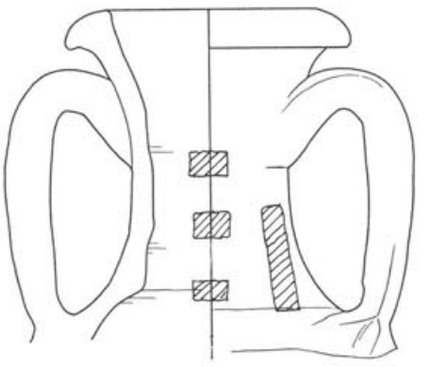
P 48



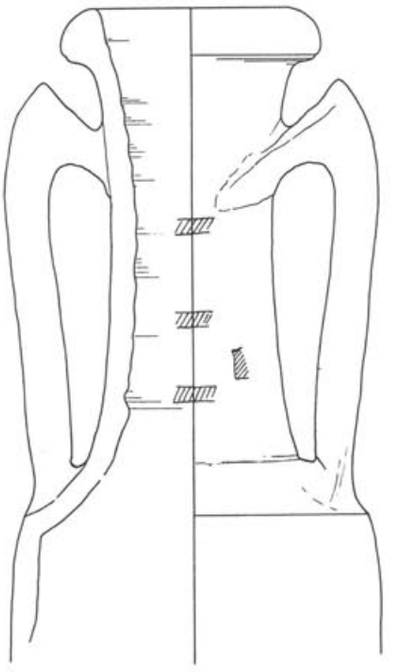
P 50

Abb. 189
Augst/Kaiseraugst: Tituli picti auf den gallischen Fischsaucenamphoren der Gruppe 10. M. der Aufschriften 1:2. Vgl. die Tabelle S. 421.

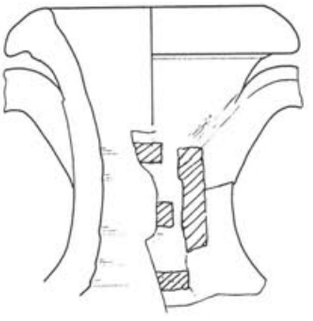
Fig. 189
Augst/Kaiseraugst: tituli picti sur les amphores gauloises pour sauce de poisson du groupe 10. Ech. 1:2. Cf. tableau p. 421.



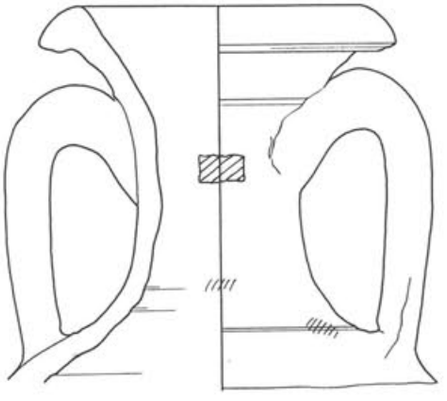
P 51



P 55



P 52



P 53

Abb. 190
Augst/Kaiseraugst: Tituli picti auf den gallischen Fischsaucenamphoren der Gruppe 10. M. der Aufschriften 1:2. Vgl. die Tabelle S. 421.

Fig. 190
Augst/Kaiseraugst: tituli picti sur les amphores gauloises pour sauce de poisson du groupe 10. Ech. 1:2. Cf. tableau p. 421.

P 47
(**4938**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) drei waagrechte und eine senkrechte Zeile:
M V̂R(ia) / ANT(ipolitana) / ḘXÇ(ellens) / [L]XX
Senkrecht: C. P( ). C( ). IIII

Datierung: 70–110

P 48
(**4899**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) zwei waagrechte und eine senkrechte Zeile:
M V̂R(ia) / LXX
Senkrecht: Q. S( ). L( ) [ ]

P 49
(**4864**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) zwei waagrechte und eine senkrechte Zeile:
M̂V̂R(ia) / [ ]X̣TÂNI ?
Senkrecht: [ ].R.S II[ ]

P 50
(**4876**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) zwei waagrechte Zeilen:
M̂V̂R(ia) / SE[C(unda)]? (oder: HIS[P(ana)]?)

Datierung: 30–90

P 51
(**4941**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) drei waagrechte und eine senkrechte Zeile:
M̂V̂R(ia) / LXX / [ ]L[ ]
Senkrecht: M. E( ) R( ) IIII oder M. F( ) R( ) IIII

Datierung: (aus dem flavischen Sammelfund in Insula 39, vgl. S. 520)

P 52
(**4907**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) zwei waagrechte und eine senkrechte Zeile:
LXX / [ ]ṚSTI
Senkrecht: G. P( ) C( ) II[ ]

Datierung: 110–130

P 53
(**4868**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) zwei waagrechte Zeilen:
M̂V̂R(ia) / L[ ]

Datierung: (wahrscheinlich aus flavischen Einfüllungen in Insula 33 oder 39, vgl. S. 520ff.)

P 54
(**4903**). Auf dem Hals einer Dressel 9 similis (Tongruppe 23) zwei waagrechte Zeilen (nicht abgebildet):
LX[ ] / [ ]M[ ]

P 55
(**5338**). Auf dem Hals einer Dressel 16 (Tongruppe 23, laut Analyse aus der Produktion von Lyon) noch drei waagrechte Zeilen:
M̂V̂Ṛ(iae) / FL[OS] / [?]Ḷ (oder P) ÂV̂R[ ]

Datierung: 70–110

Graffiti vor dem Brand

Nur ein einziges Mal ist auf der Schulter einer Dressel 9 similis ein einfaches Kreuz als Marke vor dem Brand zu registrieren: **G 110** auf **5333** (vgl. Taf. 230).

Graffiti nach dem Brand

Die wenigen Graffiti – zweimal eine Marke auf der Randoberseite, zweimal Marken und einmal der Rest einer Massangabe auf der Schulter – finden Entsprechungen auch auf den Ölamphoren Dressel 20 und sind in ähnlicher Absicht bei Wiederverwendung oder auch Erstgebrauch zur Kennzeichnung eingeritzt worden. Die abgebildeten Beispiele sind bei den entsprechenden Katalognummern auf den Tafeln wiedergegeben.

GN 195
(**5004**). Auf Randoberseite (Tongruppe 23~) Marke: X

GN 196
(**5045**). Auf Randoberseite (Tongruppe 63) Marke: ∧

GN 197
(**5277**). Auf abgearbeiteter Schulter (Tongruppe 23) Rest wohl einer Massangabe (nicht abgebildet): M(odii). II[ ]

GN 198
(**5279**). Auf Schulter frag. Marke (nicht abgebildet)

GN 199
(**5323**). Auf abgearbeiteter Schulter (Tongruppe 23) Marke: *

Datierung: 70–110

Gruppe 12: Amphoren aus Oberitalien und von der italischen Adriaküste

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Dressel 6																			
TG 15		2							1									}	**5352–5355**
TG 64		1																}	
		3							*1*									*= 4*	
	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

In Gruppe 12 sind die nur vier Exemplare der oberitalischen und vor allem adriatischen Form Dressel 6 enthalten. Wie E. Buchi 1973 gezeigt hat, sind zwei Grundformen zu unterscheiden: Die grössere Dressel 6 A mit Schulterknick und langem, massivem und spitzem Fuss und die kleinere Dressel 6 B mit rundlicher Schulter und kurzem Fuss (Abb. 191), die sich wiederum in verschiedene Varianten und Tonarten aufgliedern[536].

Bei den vier nicht sehr charakteristischen Augster Fragmenten ist eine präzise Bestimmung eher schwierig (Taf. 232). Nach dem Ton zu schliessen entspricht **5353** aus hellbeigem, fast weisslichem feinem Ton mit grossen roten Einschlüssen dem bei Dressel 6 A oft beobachteten adriatischen Fabrikat sehr gut, während die aus feinem, rosa Ton bestehenden **5352.5354** aufgrund von Parallelen der Form Dressel 6 B zugewiesen werden können und vielleicht aus dem padanischen Oberitalien stammen. Das vierte, kleine Randstück **5355** aus gelblichbraunem, feinem, aber hart gebranntem Ton mit grösseren dunklen Einschlüssen gehört formal wohl ebenfalls zur Dressel 6 B. Die Tonart könnte auf eine Herkunft von der südlichen(?) Adriaküste hinweisen[537].

In Augst nicht nachzuweisen ist die spätrepublikanische Form Lamboglia 2 (Abb. 191, 3), deren späte Formen der augusteischen Zeit oft zu Verwechslungen mit den Dressel 6 A führen.

Form Dressel 6 B

(Augst 37)

Diese Amphoren sind von ovaler, gedrungener Form. Charakteristisch sind der leicht nach aussen geneigte, verdickte rundliche Rand und ein Fussknopf. Stempel sind stets am Rand angebracht (Abb. 191,2).

Als Inhalt von Amphoren Dressel 6 B ist dank Pinselaufschriften vom Magdalensberg istrisches Olivenöl gesichert[538]. Nach den unterschiedlichen Tonvarianten ist die Form aber nicht nur in Istrien, sondern auch in anderen Gebieten Oberitaliens hergestellt worden. Die feine rosa Tonart der Augster Exemplare entspricht recht gut einigen anderen frührömischen Parallelen z.B. aus Massongex (Kt. Wallis) und Vindonissa, unterscheidet sich aber deutlich von dem eher hart gebrannten rotbraunen istrischen Ton, wie er beispielsweise für die Produkte aus den Töpfereien von Fasana bei Pola charakteristisch ist[539]. Eine genauere Lokalisierung dieser feinen Fabrikate ist vorläufig nicht möglich.

Die Dressel 6 B ist vom früheren 1. bis gegen die Mitte des 2. Jahrhunderts zu belegen.

Form Dressel 6 A

(Augst 38)

Die Dressel 6 A sind bis zu 1 m hohe, massige ovale Behälter mit meist ausgeprägtem Schulterknick und langem, massivem Fuss. Der verdickte Rand ist meist vom langen Hals abgesetzt; die Henkel setzen dicht unter dem Rand an und haben einen ovalen bis rundlichen Querschnitt (Abb. 191,1).

Seit H. Dressel werden die Dressel 6 A in der Regel als Weinamphoren bezeichnet[540], weil einige Exemplare mit geharzter Wandung bekannt sind, und überdies mehrere Tituli aus dem Fund beim Castro Pretorio in Rom *mul(sum)* erwähnen bzw. das Prädikat *vet(us)* tragen[541].

Nun hat bereits A. Hesnard auf eine Dressel 6 A mit Stempel T. H. B. und darin erhaltenen Fischgräten hingewiesen[542]. Den Beweis, dass in diesen helltonigen Dressel 6 A (auch) Fischsauce transportiert wurde, hat ein weiteres Exemplar aus Salzburg erbracht, in dem Fischgräte gefunden wurden, sowie ein mitgefundener weiterer Behälter dieser Form, dessen erhalte-

536 Zuletzt Carre 1985; Bezeczky 1987; Kelemen 1987 und 1988; Cipriano u. Carre 1989.

537 Freundliche Auskunft D. Manacorda.

538 Zuletzt Maidl 1988. Für die Übersendung der Arbeit habe ich G. Piccottini, Klagenfurt, zu danken. – Vgl. jetzt auch Maidl 1990.

539 Vgl. Gnirs 1910. – Autopsie an Exemplaren z.B. aus Chur; vgl. Martin-Kilcher 1991. – Ein Exemplar aus Massongex in einem Fundzusammenhang etwa der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts jetzt publiziert in Jb. Schweiz. Ges. f. Ur- u. Frühgesch. 74, 1991, 174 Abb. 13, 173 (feiner, hellroter Ton).

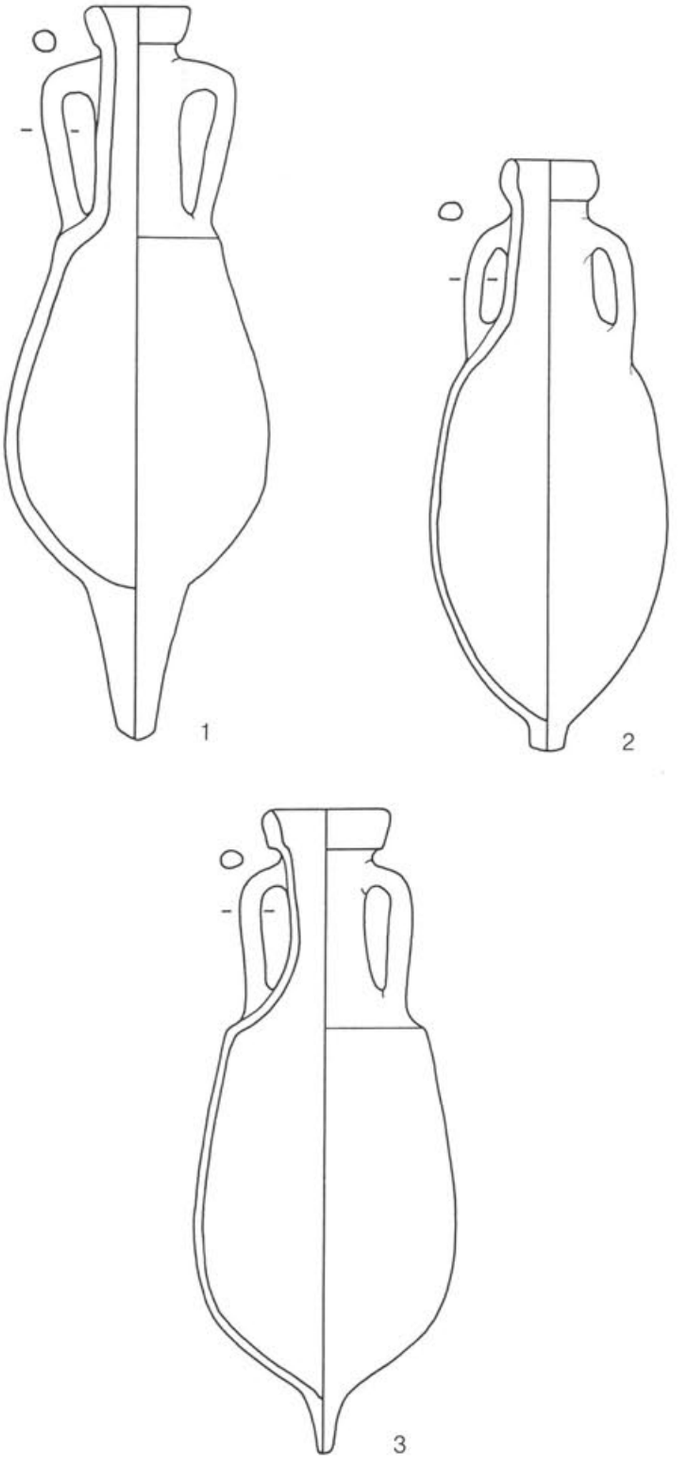
540 Zevi 1966, 217ff.; Buchi 1973; Carre 1985, jedoch mit Einschränkungen; Tchernia 1986a, 129ff.

541 Carre 1985, 218. – In diesem Zusammenhang ist ein Amphorenhals mit Titulus pictus aus Arles erwähnenswert (B. Liou, in: Archaeonautica 7, 1987, 116, A 2), der nach der Tonbeschreibung «pâte beige-rose, compacte, structure massive» und nach der massiven Art vielleicht als Dressel 6 A (oder Lamboglia 2?) anzusprechen ist. Die Lesung des Titulus pictus – in der ersten Zeile VIN( ) – ist allerdings unsicher.

542 Hesnard 1980, 144.

Abb. 191
Augst/Kaiseraugst: Die Amphoren der Gruppe 12, aus Oberitalien und von der adriatischen Küste. M. 1:10.
1 Dressel 6 A, 2 Dressel 6 B. – 3 in Augst bisher nicht vorhanden, aber in frühkaiserzeitlichen Fundorten nördlich der Alpen bezeugte spätrepublikanische und augusteische Weinamphore Lamboglia 2.

Fig. 191
Augst/Kaiseraugst: les amphores du groupe 12, d'Italie du nord et de la côte adriatique. Ech. 1:10.
1 Dressel 6 A; 2 Dressel 6 B. – 3 amphore vinaire Lamboglia 2, de la fin de la République et de l'époque augustéenne, encore inconnue à Augst mais attestée dans les sites romains précoces au nord des Alpes.



ner Titulus pictus eine öfters belegte Qualitätsbezeichnung für Fischsaucen nennt, *flos vet(us)*[543].
Offensichtlich sind unter der einen Typenbezeichnung Dressel 6 A noch immer verschiedene Behälter für unterschiedliche Inhalte – Wein und Fischsauce – gruppiert. Dies hängt damit zusammen, dass die Laufzeit der eindeutig zum Weintransport verwendeten spätrepublikanischen Form Lamboglia 2 (Abb. 191,3) noch nicht genau herausgearbeitet ist. Ihre Spätform – vermutlich der mittelaugusteischen Zeit – steht der Form Dressel 6 A sehr nahe. Kleine Fragmente sind nicht ohne weiteres der einen oder anderen Form zuzuweisen. Daneben scheint im adriatischen Raum in augusteischer Zeit für etwa zwei Generationen eine Fischsaucenamphore aufzukommen, die der Form Dressel 6 A entspricht oder doch sehr ähnlich sieht[544]. Nach der Mitte des 1. Jahrhunderts scheinen diese Amphoren vom Markt zu verschwinden.
Die Amphoren Dressel 6 A (bzw. teilweise Spätformen der Lamboglia 2) bestehen aus unterschiedlichen Tonarten. Sie finden sich in den Nordwestprovinzen selten und dann nur in der frühen Kaiserzeit, wie Beispiele aus dem vorrömischen Britannien, aus Nijmegen, Rödgen und Dangstetten bestätigen[545]. In Italien und den nordöstlich angrenzenden Gebieten, etwa auf dem Magdalensberg, kommen sie dagegen häufig vor, vorwiegend in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts[546].
Vielleicht enthielten die massigen Behälter Dressel 6 A aus beigem Ton (oft mit grossen roten Einschlüssen) Fischsauce, da sie vom Fabrikat her den Salzburger Amphoren recht gut zu entsprechen scheinen. Unser einziges sicher dieser Form und Tonart zuzurechnende Fragment **5353** stammt aus augusteischer Zeit.

543 Heger 1986; Lepiksaar 1986.

544 Vgl. dazu die Bemerkungen bei Hesnard 1980, 143f.; Carre 1985, 207ff.; Tchernia 1986a, 126f.; Cipriano u. Carre 1989; vgl. auch die Diskussion von van der Werff in Boersma u.a. 1986, 103ff. – Für Hinweise zu noch unpublizierten Produktionsstellen an der adriatischen Küste danke ich M.-B. Carre sehr. – Das Ende der Produktion von Lamboglia 2, ihre Formvarianten und die Frage möglicher Nachfolgeformen bleiben abzuklären. Tchernia 1986a, 126f. erwähnt Lamboglia 2 aus Neuss. Dazu passen augusteische Schiffe mit Lamboglia 2 wie La Tradelière (Pollino 1986; vgl. hier Abb. 259).

545 Vgl. Maidl 1990 mit Lit. und Beispiele etwa aus Richborough: Bushe-Fox 1932 Taf. 42, 363 («pale greenish, white wash»; aus claudisch-neronischem Fundzusammenhang). Aus Canterbury publiziert Arthur 1986, 243 Abb. 2, 13 einen Rand mit Stempel und denkt an eine Verbindung mit den Töpfereien des Laekanius Bassus. Der Stempel [ ]HERM[ ] ist aber bisher für Laekanius nicht bezeugt (vgl. die Liste bei Tassaux 1982, 255f.). Auch nach der Tonart («soft and fine, pale cream-orange in colour, with yellowish-cream surface») kommt eine Verbindung mit den istrischen Dressel 6 B nicht in Frage. Nach dem veröffentlichten Randprofil dürfte es sich um eine Dressel 6 A handeln. – Weitere Beispiele von Dressel 6 A in frühkaiserzeitlichem Fundzusammenhang: Nijmegen: Oudheidkund. Mededel. 61, 1980, 76 Abb. 25, 1–4. – Neuss: Vegas 1975, Taf. 75, 1. – Rödgen: Simon 1976, Taf. 29, 746.

546 Buchi 1973; Magdalensberg: zuletzt Maidl 1988 und 1990. Auch hier müsste die Form Lamboglia 2 von der Dressel 6 A abgetrennt werden.

Gruppe 13: Seltene und späte Fischsaucenamphoren von der Iberischen Halbinsel

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Dressel 14																			
TG 3		1							1										**5356.5357**
		1							*1*									*= 2*	
Keay 23																			
TG 65	1	6														2		}	**5358–5368**
TG 78		2																}	
	1	*8*														*2*		*= 11*	
Total Gruppe 13	*1*	*9*							*1*							*2*		*= 13*	
	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

In Gruppe 13 werden wieder zwei Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel zusammengefasst. In Augst und Kaiseraugst sind sie insgesamt mit nur 2 bzw. 11 Katalognummern und wohl auch Exemplaren vertreten, nämlich die Dressel 14 (Abb. 192,1) und die spätrömische Keay 23 (Abb. 192,2.3). Sie unterscheiden sich in Form und Tonart von der grossen Menge der in Gruppe 9 klassierten «spanischen» Fischsaucenamphoren (Taf. 232).

Epigraphisches: Marke vor dem Brand **G 111** auf Keay 23 (Taf. 233)

Form Dressel 14

(Augst 39 – Beltrán IV)

Diese von weitem der Weinamphore Dressel 2–4 nicht unähnlichen und deshalb auch schon damit verwechselten Behälter waren an der Süd- und vor allem an der Westküste der Iberischen Halbinsel als Behälter für Fischsauce gebräuchlich, wie Tituli picti und erhaltene Fischreste bestätigen[547]. Wie für Fischsaucenbehälter üblich besitzen diese Amphoren einen hohlen Fuss; der Rand ist vom oft recht weiten, leicht konischen Hals wenig abgesetzt, die Henkel sind mehr oder weniger deutlich längs gekehlt.
Unsere beiden nicht näher datierbaren Exemplare **5356** und **5357** stammen nach dem Ton am ehesten aus Südspanien. Beide bestehen aus bräunlichbeigem, mit Quarz und feinen bräunlichen Einschlüssen ziemlich stark gemagertem Ton, der dem der südspanischen Ölamphoren Dressel 20 nicht unähnlich ist[548]. Die rotbraune Tonart, die für viele Dressel 14 von der Westküste der Iberischen Halbinsel (im heutigen Portugal) charakteristisch und im westlichen Mittelmeerraum, z.B. in Ostia und Rom, unter den Importbehältern belegt ist, fehlt bisher in Augst.
Die Form Dressel 14 kommt im Verlaufe des 1. Jahrhunderts n.Chr. auf. In Conimbriga rechnet man damit bereits ab claudischer Zeit, doch ist diese frühe Datierung nicht bewiesen[549]. Auf den in Abb. 171 zusammengestellten Funden und Schiffen erscheint die Dressel 14 erst im späteren 1. Jahrhundert[550].

Form Keay 23

(Augst 40 – Almagro 51 c)

Diese kleinere, ovale Amphore mit hochsitzender Schulter und nach unten sich stark verjüngendem Körper ist elfmal belegt. Die gebogenen Henkel setzen am Rand oder unterhalb des Randes an (Abb. 192,2.3). Der Henkel ist meist bandförmig, mit Mittelkehle oder -rille; nur das kleine Exemplar **5359** zeigt rundlichen Henkelquerschnitt. In unserem Material sind die dieser Form zuweisbaren Füsse hohl und weisen die Andeutung eines Standfusses auf; daneben existieren aber auch Varianten mit massivem, eher spitz zulaufendem Fuss, die unter unseren Exemplaren nicht vorkommen. Die Form ist den späten gallischen Weinamphoren nicht unähnlich (auch wenn der

547 Vgl. die Belege bei Zevi 1966, 219f.; Beltrán, 456ff. (Form IV, in der damals allerdings unterschiedliche Typen vereinigt wurden). – Zu den Belegen in Lusitanien vgl. Parker 1977, Abb. 8.9.13–17; Alarcão u.a. 1976, 86; Edmondson 1987; Amphores lusitaniennes (passim).

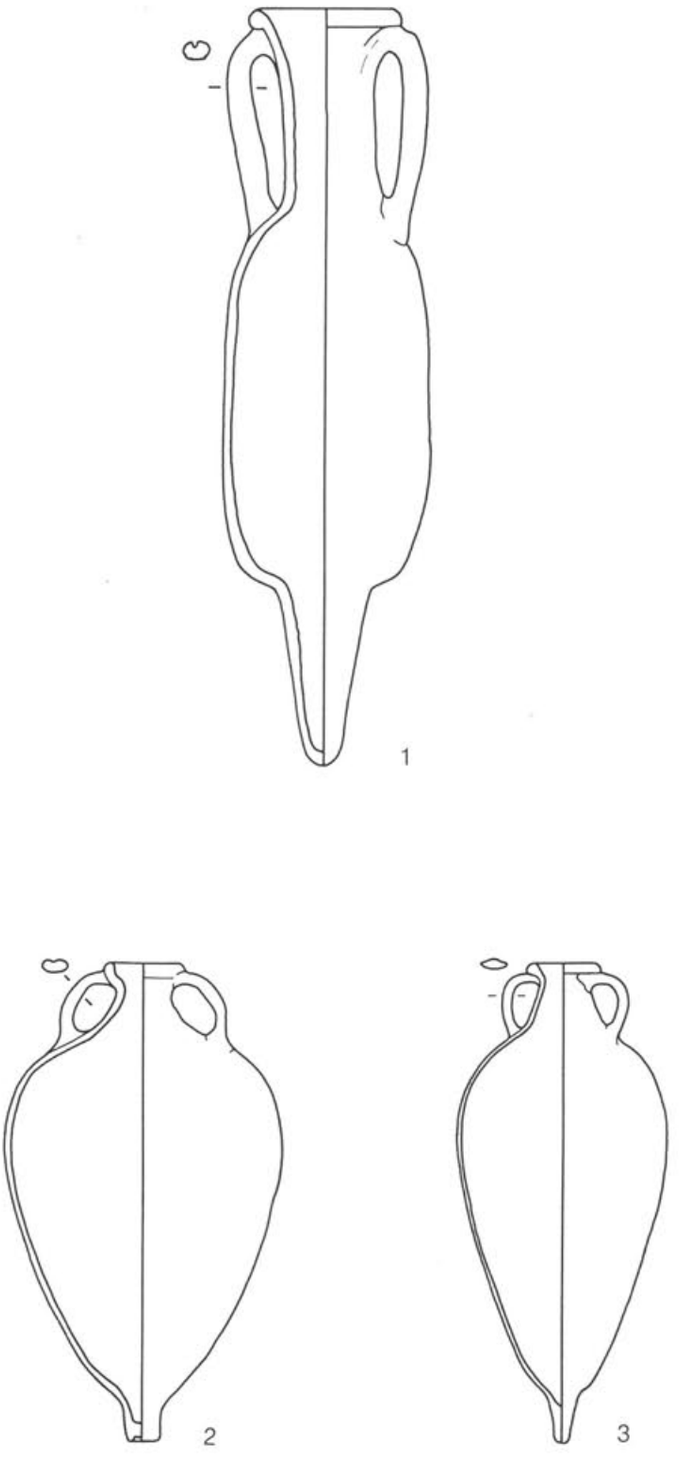
548 Mögliche Fabrikation um Valencia: Archivo Prehist. Levantina 1981, 529ff.

549 Vgl. die Zusammenfassung von F. Mayet in: Amphores lusitaniennes. Der für die Frühdatierung angeführte Töpferofen aus Setúbal ist nicht datierbar; vgl. Setúbal arqueol. 5, 1979, 214.

550 Die Amphoren aus Süd-Lavezzi 1 stammen aus schlecht beobachtetem Fundzusammenhang und können m.E. entgegen der Annahme von B. Liou (Archaeonautica 10, 1990, 125ff.) nicht als Ladung eines einzigen Schiffes interpretiert werden; die Dressel 20 und Haltern 70 sowie einige frühere Fischsaucenamphoren Dressel 8 und 9 sind ins mittlere 1. Jahrhundert zu datieren, während die Fischsaucenamphoren Augst 29 eindeutig in flavische Zeit gehören; dazu würden auch die Dressel 14 gut passen.

Abb. 192
Augst/Kaiseraugst: Die Formen der Gruppe 13, selten vorkommende Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel (vgl. auch Gruppe 9, Abb. 170).
1 Dressel 14, 2.3 Keay 23 (mit unterschiedlicher Fussform). M. 1:10.

Fig. 192
Augst/Kaiseraugst: les amphores du groupe 13, formes peu fréquentes de la péninsule ibérique (cf. aussi groupe 9, fig. 170).
1 Dressel 14; 2.3 Keay 23 (avec différentes formes du pied). Ech. 1:10.



Ton ganz anders ist) und wurde wohl auch schon damit verwechselt.
Der Ton unserer Stücke ist sehr einheitlich (meist TG 65): bräunlich bis rötlichbraun, mit unterschiedlich grossen, eher eckigen hellen bis bräunlichen Einschlüssen. Die Oberfläche ist tonfarben oder hell geschlickt. Die Matrix des sehr stark, bräunlich-violett gebrannten Exemplars **5366** ist weniger fein und mit zahlreichen hellen Körnchen durchsetzt. Fabrikationsorte sind offenbar erst von der Westküste der Iberischen Halbinsel, aus dem heutigen Portugal bekannt[551], doch unterscheidet sich die dort charakteristische rotbraune, eher sandig-feine Tonart deutlich von unserer gemagerten TG 65.
Ein Exemplar aus einem Wrack in der Bucht von Pampelonne bei St-Tropez besass im Innern noch einen dicken Harzbelag. Da bei den grossen Fischsaucenfabriken um Setúbal bei Troia südlich Lissabon derartige Amphoren in grosser Zahl hergestellt und in den Anlagen selbst gefunden wurden, ist Fischsauce als Inhalt sehr wahrscheinlich[552].
D. Manacorda und S. Keay haben die wichtigsten Fundplätze und Datierungen dieser Amphoren – darunter figuriert auch die Kaiserstadt Trier – zusammengestellt[553]: Im Mittelmeerraum tauchen die ersten Beispiele nicht vor der Mitte des 3. Jahrhunderts auf; im grossen ganzen ist die Keay 23 aber eine Form des 4. und 5. Jahrhunderts[554]. In einem im frühen 5. Jahrhundert gesunkenen Schiff bei Port Vendres (Anse Gerbal) kamen derartige Behälter zusammen mit Fischsaucenamphoren Keay 22 (Almagro 50) von der Südküste der Iberischen Halbinsel sowie mit einigen afrikanischen Amphoren zutage[555]. Auch im genannten Wrack bei St-Tropez, das ins 4. Jahrhundert datiert, befanden sich unter der Ladung nebst Keay 23 afrikanische Amphoren[556]. Fundzusammenhang und Datierung schliessen die Exemplare aus Augst und Kaiseraugst den spätrömischen Importen an.

551 Vgl. Coelho-Soares u. Tavares da Silva 1979; Dias Diogo 1983 (diese und andere Arbeiten noch nicht berücksichtigt bei Keay 1984, 172ff.); Edmondson 1987; Amphores lusitaniennes.
552 Zuletzt Amphores lusitaniennes, passim.
553 Ostia IV, 142ff.278; Keay 1984, 172ff.
554 Zu der bei Keay 1984, 178 nach S. Lancel aufgeführten frühen Datierung in Tipasa («context of the second century») ist zu bemerken, dass die bei M. Bouchenaki, Fouilles de la nécropole occidentale de Tipasa (Matarès) 1975, 159ff. aufgelisteten Amphorengräber mit dieser Form aus Tipasa, die als Beleg für eine Frühdatierung der Amphoren Keay 23 herangezogen werden, zwischen spätrömischen Bestattungen liegen. Spätrömische Zeitstellung ist deshalb auch für diese Exemplare sehr wahrscheinlich. D. Manacorda, Ostia IV, 145, führt einige wenige Beispiele auf, die möglicherweise ins 3. Jahrhundert gehören, dazu jetzt auch die Exemplare aus dem Schiff Cabrera III mit t.p. 256: Bost u.a. 1992, 135ff.
555 Rev. Etudes Ligures 37, 1971, 8ff. Abb.2.
556 Lequément 1976. – Vgl. auch Planier 7: F. Benoît, Gallia 20, 1962, 161 Abb. 27 (Keay 23 zusammen mit Keay 22/Almagro 50 und Africana 2).

Gruppe 14: Langovale, gerillte Amphoren wohl aus Süditalien

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Richborough 527																			
TG 66		10							3	8	1						13		**5371–5404.5819**
		10							*3*	*8*	*1*						*13*	*= 35*	
Augst 43																			
TG 66~		1																	**5405**
		1																*= 1*	
Total Gruppe 14		*11*							*3*	*8*	*1*						*13*	*= 36*	

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

Die Amphoren der Gruppe 14 sind Behälter von länglich-ovaler Form («cigar-shaped»), mit horizontal mehr oder weniger stark gerillter Wandung (vgl. auch Gruppe 15 und Gruppe 17). Vorbilder für diese Behälter sind Amphoren punischer Tradition.

Epigraphisches: **P 56** auf **5405**

Form Richborough 527

(Augst 42)

Dank ihrem hellgelblichgrünen und mit grösseren vulkanischen Glasstückchen stark durchsetzten, eher groben Ton sind diese meist recht dickwandigen Amphoren auch an kleinen Fragmenten gut erkennbar. Ein vollständiges Exemplar dieser langovalen, etwa 80 cm hohen Behälter mit ihrem meist kräftig gerippten Körper zeigt Abb. 193,1 (Taf. 234.235). Der Rand ist oval und durch Umfalten nach aussen gebildet (vgl. **5372**). Dicht darunter setzen in der Regel die halbrund gebogenen Henkel mit unterschiedlich ausgeprägter Mittelrippe an. Zuweilen sind sie von der Gefässoberfläche abgeplatzt und finden sich ohne Wandansatz (z.B. **5381**). Der Boden ist entweder als einfacher Knopf (Bodenform 1, vgl. **5371**) oder als kurzer massiver Zapfen (Bodenform 2, vgl. **5392**) gebildet.
D.P.S. Peacock, der als erster auf diese in den Nordwestprovinzen weit verbreitete Form aufmerksam machte, vermutete 1977 aufgrund von Dünnschliffen als Produktionsgebiet eine Zone mit jüngerem Vulkanismus im westlichen Mittelmeerraum[557]. Wegen der im Süden anscheinend geringeren Verbreitung erwogen Peacock und Williams 1986 als Produktionsraum auch Gebiete des Massif Central in Frankreich[558]. Diese Annahme ist jedoch unwahrscheinlich, wenn man die Herleitung der Form von punischen Vorbildern und ihre tatsächliche Verbreitung berücksichtigt, die von der Iberischen Halbinsel, Nordafrika und Italien über Gallien, Britannien und die Rheinprovinzen bis nach Rätien reicht[559].
Bisher ist den Bearbeitern entgangen, dass es in Süditalien und Nordafrika (henkellose?) Transportbehälter gibt, deren Rand-

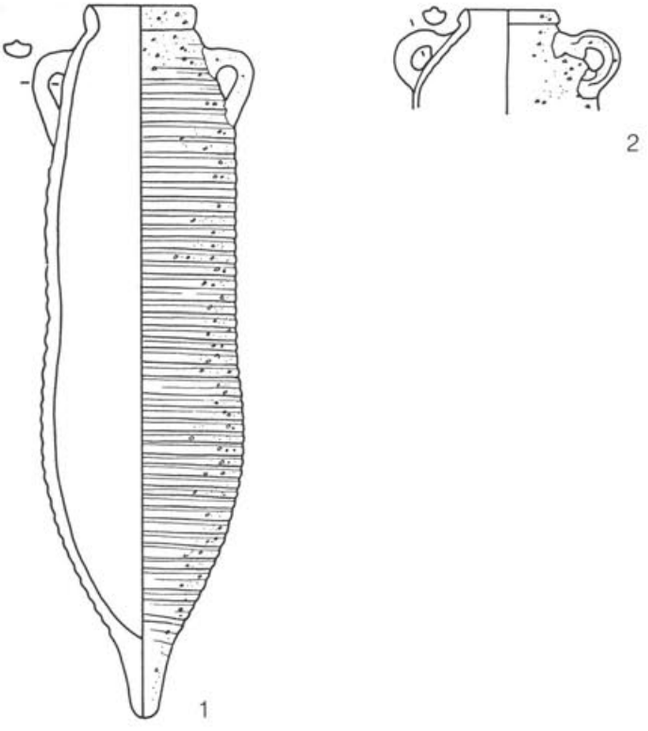


Abb. 193
Augst/Kaiseraugst: Die Amphorenformen der Gruppe 14. M. 1:10.
1 Richborough 527, 2 Augst 43.

Fig. 193
Augst/Kaiseraugst: les formes d'amphores du groupe 14. Ech. 1:10.
1 Richborough 527; 2 Augst 43.

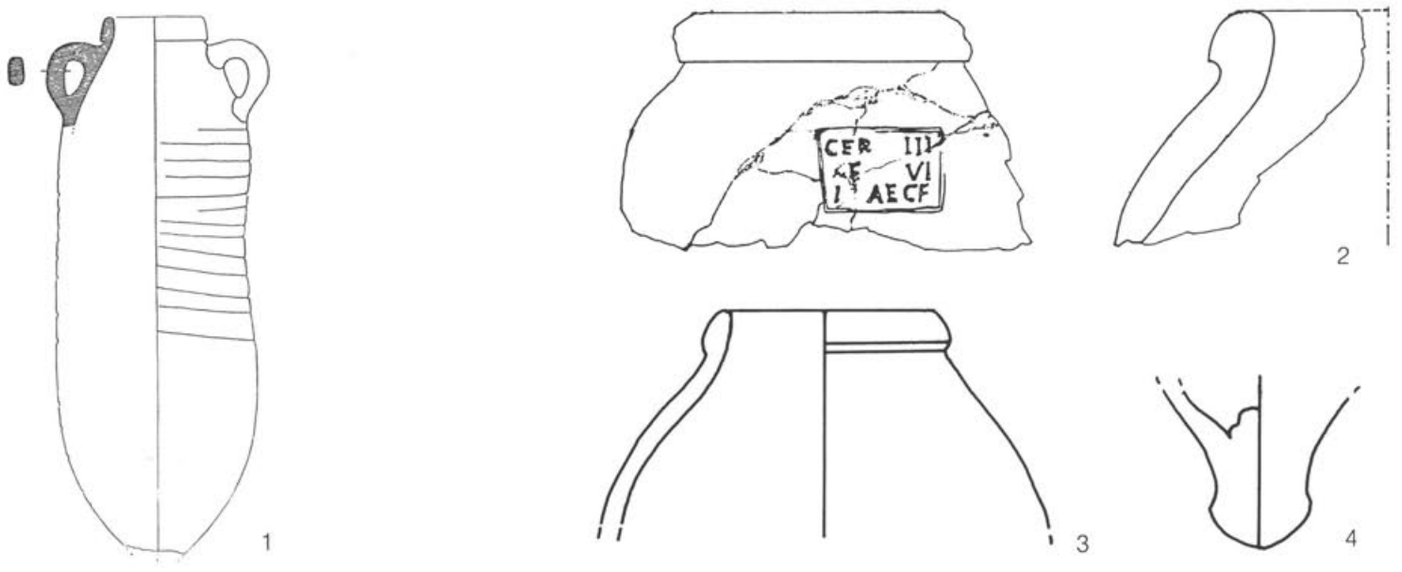


Abb. 194
1 Richborough 527 aus dem Meer bei Lipari; 2 kleines Dolium mit negativem Stempel auf der Schulter aus Sybaris (Sibari), 3.4 Dolien ähnlicher Form (oder Amphoren Richborough 527?) aus dem Wrack von Mellihea. M. 1:10 (1) und 1:3. Vgl. Anm. 559–563.

Fig. 194
1 Richborough 527 trouvée en mer près de Lipari; 2 petit Dolium avec estampille en creux sur l'épaule, trouvé à Sybaris (Sibari); 3.4 dolia de forme analogue (ou amphores Richborough 527?), de l'épave de Mellihea. Ech. 1:10 (1) et 1:3.

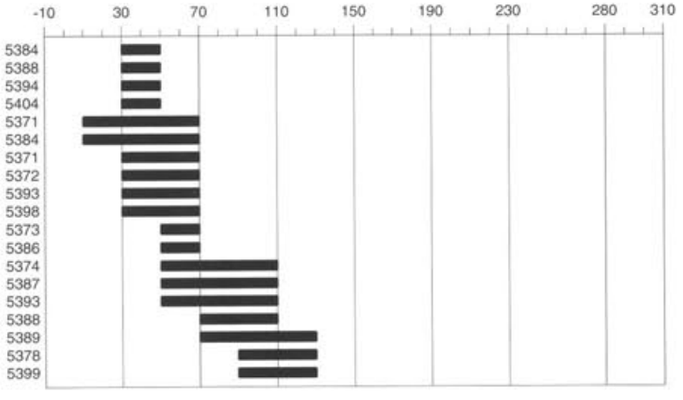


Abb. 195
Augst/Kaiseraugst: Die Datierungen der Amphoren Richborough 527.

Fig. 195
Augst/Kaiseraugst: les datations des amphores Richborough 527.

bildung und Schulter den Amphoren Richb. 527 sehr ähnlich sind. Der Ton der beiden Formen ist makroskopisch identisch. Ein mineralogisch-petrographischer Vergleich anhand von Dünnschliffen bestätigt die identische Tonstruktur[560]. Zuweilen sind diese Behälter auf der Schulter mit grossen rechteckigen Stempeln mit negativer lateinischer Schrift markiert (Abb. 194,2)[561]. Fragmente davon kamen auch in Karthago zutage, darunter eines mit einem leider stark fragmentierten Schulterstempel[562]. Ein bei Mellihea an der Küste von Elba gesunkenes Schiff enthielt nicht nur eine ganze Anzahl italischer Reibschüsseln, sondern auch derartige Behälter sowie möglicherweise Amphoren Richb. 527 (Abb. 194,3.4)[563]. Aufgrund neuer Funde ist eine Herkunft aus Süditalien (südliches Campanien?) wahrscheinlich[564], auch wenn wegen des vulkanischen Glases

557 Peacock 1977b, 264f. – Als Ergänzung konnten 1984 drei Dünnschliffe am Institut für Mineralogie und Petrographie der Universität Basel gemacht werden, die R. Hänny begutachtete; wie Peacock schloss auch er eine nähere Lokalisierung aufgrund der petrographischen Tonzusammensetzung aus.

558 Peacock u. Williams 1986, 111f.

559 Beispiele bei Arthur 1989. – Vgl. auch Amphores romaines 1986, 588f. mit Beispielen aus Westfrankreich und Südengland. Zu Rennes: Gallia 37, 1979, 373 Abb. 22. – Genf: Paunier 1981, Nr. 456. – Solothurn: Roth-Rubi 1975, 324 Nr. 233. – Oberwinterthur: Depot Kantonsarchäologie Zürich. – Kempten: Fischer 1957, Taf. 23, 5. – Conimbriga: Alarcão u.a. 1976, 88 Taf. 22, 53 (auch nach Autopsie). – Ampurias: zitiert bei Arthur 1986, 252 Anm. 59 (mir nicht zugänglich). – Im Depot der Ostia-Grabungen (Universität Rom) sah ich ein Amphorenfragment aus der neronisch/frühflavischen Schicht V A 3 (Ostia III, Inv. C. 25416), das der Form Richb. 527 entspricht. – Karthago: Grabungen des DAI. – In SFECAG. Actes du congrès de Cognac (1991) werden weitere Beispiele aufgezählt; vgl. auch Anm. 565.

560 R. Hänny, Mineralogisch-petrographisches Institut der Universität Basel, danke ich für sein Gutachten.

561 Notizie Scavi 28, 1974 (Suppl.), 266 Abb. 263.284 (aus Sibari/Sybaris). – Für die Tradition dieser Formen aufschlussreich ein wohl ähnlicher Behälter mit Schulterstempel aus Benghazi (vielleicht ein lokales Fabrikat aus späthellenistischer Zeit?) bei Riley 1979, Abb. 133, 1081.

562 Musée archéologique, Carthage. Für freundliche Hilfe danke ich A. Ennabli.

563 Frost 1969, Abb. 6, 4–7. Tonbeschreibung (Legende zu Abb. 6): «friable cream and grey mottled ware with large, dark grits» bzw. «light cream tinged with green».

564 Arthur 1989 und jetzt auch Ph. Borgard u.a. in: SFECAG. Actes du congrès de Cognac 1991 (1991) 311–328.

auch Lipari oder das gegenüberliegende Gebiet Siziliens als Produktionsgebiete zu erwägen wären. Jedenfalls sprechen für eine Herkunft aus diesen Bereichen nicht nur die Rezeption der punischen Form an sich, sondern auch die Vergesellschaftung mit süditalischer bzw. campanischer Ware in Schiffen und Funde vor Lipari[565] (vgl. Abb. 194,1) sowie in Nordafrika.
Der in diesen Behältern transportierte Inhalt ist unbekannt. Harzspuren an zwei unserer Exemplare schliessen Öl aus. Nach der doch sehr groben Tonart möchte man auch Wein als Inhalt ausschliessen und an Fisch(sauce) oder aber eingelegte Früchte denken. Die relative Seltenheit dieser Behälter im Süden könnte wie bei den sog. Dattelamphoren (Gruppe 15) dafür sprechen, dass der Inhalt im mediterranen Raum überall leicht erhältlich war und deshalb nicht über den Fernhandel importiert werden musste.
Die Augster Datierungen (Abb. 195) belegen den Zeitraum von etwa claudischer Zeit bis gegen die Mitte des 2. Jahrhunderts. Die Form ist aber zusammen mit der folgenden zu betrachten.

Form Augst 43

Der gleichen Gruppe angeschlossen wird eine in Augst nur einmal registierte sehr ähnliche, wenn auch sicher kleinere und dünnwandigere Amphore **5405**. Der Ton entspricht dem der Richb. 527 auch mineralogisch-petrographisch gut, ist aber viel härter gebrannt. Unser Exemplar gehört ins späte 2. oder 3. Jahrhundert und ist wahrscheinlich eine der selten belegten Spätformen von Richb. 527. Auf der Schulter des Behälters ist mit dickem Pinselstrich eine rote Markierung XI sekundär angebracht (**P 56**; vgl. Taf. 235).

Im Januar 1994 präsentierte Ph. Borgard, Avignon, an einer Tagung in London Töpfereiabfall von Richb. 527 aus seinen Grabungen auf Lipari. Die aufgrund der Form und ihrer punischen Wurzel sowie aufgrund der Toncharakteristika hier erwogene Herkunft aus Sizilien/Lipari ist damit erwiesen. Unklar bleibt noch immer der Inhalt. Ph. Borgard vermutet Alaun, dessen Gewinnung für Lipari überliefert ist. Allerdings sind diese Amphoren recht zahlreich.

565 Bolletino d'Arte, suppl. 29. Archeol. subacquea 2 (1985) 53 Abb. 31. – Eine weitere Stütze für eine süditalische Herkunft bietet ein Schiffsfund flavischer Zeit vor der jugoslawischen Küste bei Mljet mit Richb. 527, Dressel 21/22 und flachbodigen Behältern Cam. 176: Arch. Iugoslavica 29, 1988 (1990) 135f. und jetzt Germania 71, 1993, 113–138. – Vgl. auch die in Anm. 559 genannte Literatur.

566 Vgl. D. Williams, in: Darling 1984, 74ff. Vgl. auch unser Exemplar **5425**, bei dem im Dünnschliff Wüstensand nachgewiesen werden konnte. – R.S.O. Tomlin, The Journal of Egyptian Archaeology 78, 1992, 307ff. denkt aufgrund von Aufschriften an Ägypten (freundl. Hinweis M.A. Speidel).

567 Istituto Universitario Orientale Napoli (Hrsg.), Palazzo Corigliano tra archeologia e storia (1985) 40ff. mit Abb. 45, 5. – Eine weitere griechische Inschrift auf einem noch unpublizierten Exemplar stammt aus der in neronischer Zeit verfüllten Kellergrube einer Villa von Friedberg vor den Toren Augsburgs (freundl. Mitt. L. Bakker). – Vgl. auch Knossos Typ 48 (Hayes 1983, 158; die ebd. aus dem damals bekannten Verbreitungsgebiet gezogene Folgerung, dass diese kleinen Amphoren von Westen nach Knossos transportiert worden seien, ist heute nicht mehr aktuell).

568 Keller 1875. Diese Datteln sind nach freundlicher Mitteilung von F. Müller noch heute im Historischen Museum Bern erhalten (Inv. 44499). Die beiden Behälter abgebildet bei Reusch 1970, Abb. 1, 5 (mit Oliven) und Abb. 3 (mit Datteln).

569 Loeschcke 1942, 111f.; vgl. auch Hilgers 1969 s.v. Cadus.

Gruppe 15: Kleine Amphoren mit kräftig gerillter Wandung aus dem südöstlichen Mittelmeerraum

Diese Gruppe enthält mehrere Formen kleiner Behälter unterschiedlicher Herkunft und verschiedenen Inhalts, deren gemeinsame Merkmale eine (meist dünnwandige), kräftig gerillte Wandung und ein rötlicher bis rotbrauner, hart gebrannter Ton sind (Abb. 196). Die unterschiedliche Textur und Magerung des Tones (in den Sammel-TG 67 und TG 68 vereinigt) deuten auf verschiedene Provenienz wohl zur Hauptsache aus dem südöstlichen Mittelmeeraum.
Als Inhalt der wenigen enghalsigen Gefässe (**5443–5448**; vgl. Taf. 237) ist an (süssen) Wein oder an Weinprodukte (Passum o.ä.) zu denken, während in Behältern wie Cam. 189 oder Kingsholm 117 sehr wahrscheinlich eingemachte oder getrocknete Früchte transportiert wurden.

Form Camulodunum 189

(Augst 44 – Pompeji XV)

Diese auch an kleinen Fragmenten gut erkennbaren schlanken Behälter (sog. Dattelamphoren, «carrot-shaped amphorae») besitzen einen deutlich abgesetzten Rand und zwei hochsitzende kleine, ösenförmige Henkel mit kräftig profiliertem Querschnitt. Der konische (z.B. **5414**) oder etwas eingezogene (z.B. **5416**) Fuss ist hohl. Unverkennbar ist die kräftige, spiralige Querrillung des ganzen Körpers (Abb. 196,1.2; Taf. 235.236).
In unserem Material sind zwei Tonvarianten vorhanden: **5406** aus der Einfüllung eines augusteischen Kellers in Insula 20 zeigt einen hellbeigen, etwas weicheren Ton (TG 67), der aber im Bruch eine sehr ähnliche Struktur aufweist wie die übrigen, hartgebrannten Varianten (TG 68), also wohl lediglich bei geringerer Temperatur gebrannt ist.

Bisher sind noch keine Töpfereien bekannt, in denen diese Form hergestellt wurde. Tonanalysen haben aber gezeigt, dass im Rohmaterial Wüstensand enthalten ist[566]. Aussagekräftig ist auch ein Exemplar aus einer flavischen Brunnenverfüllung in Neapel (t.p. 73), auf dessen Wandung ein Name in griechischer Schrift geschrieben ist[567], was auf eine Herkunft aus dem griechischsprachigen südöstlichen Mittelmeerraum hinweist.
Die Bezeichnung «Dattelamphore» geht letztlich auf eine oberflächliche Gleichsetzung mit einer anders geformten, aber ebenfalls quergerillten kleinen Amphore aus Avenches (Kt. Waadt) zurück, in der sich tatsächlich Datteln fanden, während in einem mitgefundenen, etwas schlankeren quergerillten Behälter Oliven lagen[568]. Auf einer Wandmalerei aus der Villa Iulia Felix in Herculaneum ist ein ähnlich geformter Behälter mit verschiedenen Früchten gefüllt, den bereits S. Loeschcke bei der Behandlung der Amphoren aus Oberaden als Beispiel für die Verwendung derartiger «Cadi» heranzog[569]. Bemerkenswert, wenn auch für den ursprünglichen Inhalt nicht unbedingt aussagekräftig ist der Abdruck eines Traubenkerns auf der Aussenseite der Wandung von **5422**. Er zeigt zumindest an, dass in der Nähe der Töpferei Trauben gegessen und Reben wohl auch angebaut wurden.

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Canulodunum 189																			
TG 67		1															1		**5406–5428.5820**
TG 68	1	5							1							10	5		
	1	*6*							*1*							*10*	*6*	*= 24*	
Kingsholm 117																			
TG 68		3														1	2		**5429–5434**
		3														*1*	*2*	*= 6*	
Augst 46																			
TG 68																1			**5435**
																1		*= 1*	
Augst 47 u. Var.																			
TG 68		3							2								1		**5436– 5442**
TG 69		1																	
		4							*2*								*1*	*= 7*	
div. Gruppe 15																			
TG 69		2															4		**5370.5443–5448**
TG 79																	1		
		2															*5*	*= 7*	
Total Gruppe 15	*1*	*15*							*3*							*12*	*14*	*= 45*	

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

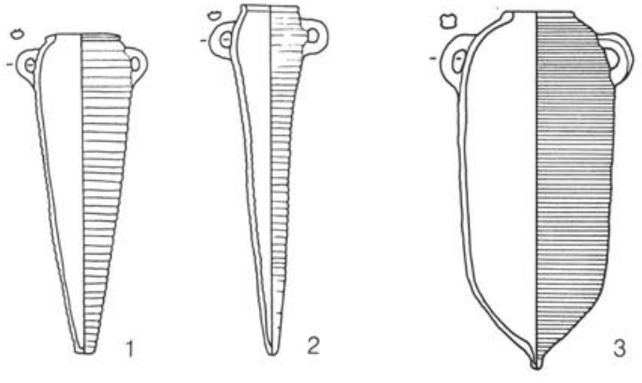


Abb. 196
Augst/Kaiseraugst: Einige der in Gruppe 15 vereinigten Amphoren. M. 1:10.
1.2 Camulodunum 189 (sog. Dattelamphore), 3 Kingsholm 117, 4 Augst 46, 5.6 Augst 47.

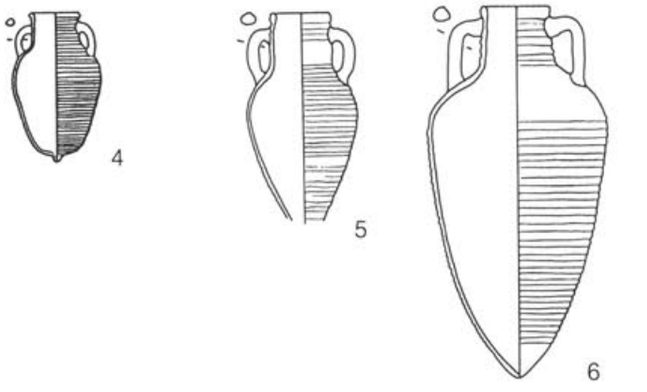


Fig. 196
Augst/Kaiseraugst: quelques unes des amphores réunies dans le groupe 15. Ech. 1:10.
1.2 Camulodunum 189 (dite amphore à dattes); 3 Kingsholm 117; 4 Augst 46; 5.6 Augst 47.

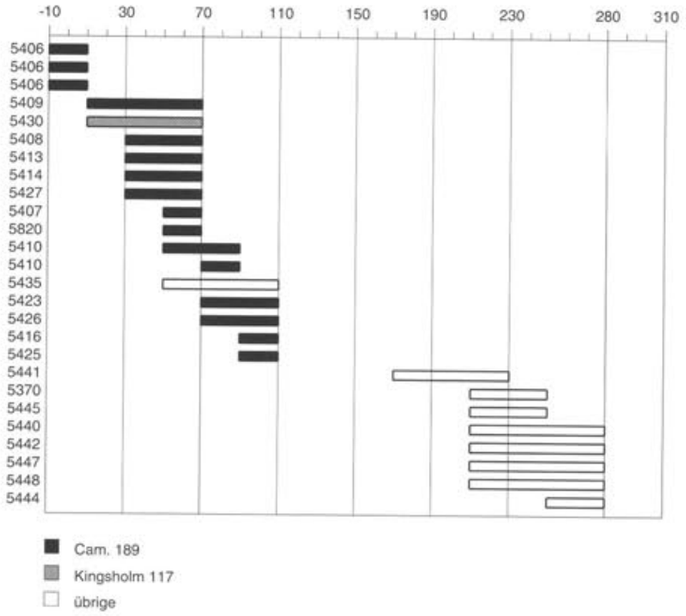


Abb. 197
Augst/Kaiseraugst: Die Datierungen der Amphoren der Gruppe 15.

Fig. 197
Augst/Kaiseraugst: les datations des amphores du groupe 15.

Diese höchstens 2–3 Liter (etwa 1 Congius bzw. Chous) fassenden Transportbehälter waren weit verbreitet und auch nördlich der Alpen gut bekannt. Dass W. Reusch, der sich 1970 nördlich der Alpen als erster mit diesen Behältern befasst hat, zur Meinung kommen konnte, diese Amphoren seien «am meisten ... in militärischen Anlagen»[570] zu finden, ist lediglich auf den besseren Forschungs- und Publikationsstand an diesen Plätzen zurückzuführen. Unterdessen sind etliche Funde aus städtischen und ländlichen Siedlungen von Britannien bis Pannonien und weiter östlich bekanntgeworden. Dass sie im Süden nicht so zahlreich belegt sind wie im Norden, mag zum Teil ebenfalls dem Publikationsstand zuzuschreiben sein, wird aber seinen Grund hauptsächlich im transportierten Gut selbst haben: In solchen Behältern wurden nach bildlichen Zeugnissen getrocknete oder eingelegte Früchte (insbesondere Feigen, Datteln, aber auch Oliven) transportiert. Weil diese Ware im Süden ohne weiteres auf jedem Markt gekauft und selbst konserviert werden konnte, erscheinen diese Behälter dort seltener als im Norden.
In Augst sind Amphoren der Form Cam. 189 von augusteischer Zeit bis ins frühere 2. Jahrhundert vorhanden (Abb. 197). Die Datierungen stimmen gut überein mit Angaben an anderen Fundplätzen. Anhand unserer wenigen Randstücke bzw. Oberteile lässt sich allerdings keine formale Entwicklung aufzeigen; vielleicht wird der Rand in flavischer Zeit etwas höher und steiler ausgeformt als zuvor.

Form Kingsholm 117

(Augst 45)

M.J.D. Darling und P.R. Sealey haben die Aufmerksamkeit auf eine Gruppe kleiner gerillter Behälter gelenkt, die einen kurzen wulstigen Rand, zwei hochsitzende Ösenhenkel und einen kleinen, aber charakteristischen Fussknopf zeigen (Abb. 196,3; Taf. 236)[571]. Der Ton ist ausserordentlich ähnlich bis identisch mit dem der Cam. 189; bei kleinen Fragmenten ist deshalb eine Verwechslung möglich. Die Gesamtform ist jedoch bauchiger, der Durchmesser des Gefässkörpers weiter (bei **5430** etwa 22 cm) als bei den Cam. 189 (die im Augster Material höchstens 15–16 cm messen).
Zur genauen Datierung lässt sich von den Augster Exemplaren her nichts aussagen. Sicher ist die Form im 1. und früheren 2. Jahrhundert belegt. Verwandte, wenn auch offenbar eher brauntonige und etwas grössere Exemplare der frühen Kaiserzeit sind z.B. aus Lyon und aus dem Schiff von La Tradelière zu nennen[572]. Herkunft und Inhalt werden ähnlich sein wie bei den Cam. 189.

Form Augst 46

Der kleine, sehr dünnwandige Fuss **5435** gehört entweder zu einem Behälter wie Kingsholm 117 oder aber zu einer etwas anders geformten kleinen Amphore wie z.B. einem Exemplar aus einem Opferschacht in Saintes (Dép. Charente-Maritime) (Abb. 196,4; Taf. 237)[573]. Wiederum ist der Ton ausserordentlich ähnlich wie bei den soeben besprochenen Formen.
Das Augster Exemplar stammt aus einem Fundzusammenhang der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts.

Form Augst 47 und Varianten

Gruppe 15 zugewiesen werden auch die in wenigen Exemplaren vorhandenen zierlichen Transportgefässe von wenigen Litern Inhalt, deren präzise Form nur einmal (**5436** = Augst 47) zu ermitteln ist (vgl. Abb. 196,5.6; Taf. 237). Die Tonart dieser dünnwandigen Behälter – rotbraun mit heller Magerung, hart gebrannt – steht den anderen Gefässen dieser Gruppe nahe.

570 Reusch 1970, 61.
571 Darling 1984, 73ff.; Sealey 1985, 89f. Vgl. H.R. Hurst u.a., Kingsholm. Gloucester Arch. Reports i (1985) 72ff. Abb. 28. – Zum Vorkommen in Fundzusammenhängen des 1. Jahrhunderts in Rom vgl. de Caprariis u.a. 1988 (hier werden allerdings verschiedene Formen durcheinandergebracht).
572 Vgl. Sealey 1985, 90 und ausserdem: Lyon: Becker u.a. 1986, Abb. 17, 2. – La Tradelière: Pollino 1986, Abb. 24. – Diverse andere Behälter mit horizontal gerillter Wandung unterschiedlicher Zeitstellung z.B. Walke 1965, Taf. 58,11 und, aus dem späten 2. Jahrhundert, das Exemplar Agora M 104.
573 Gallia 41, 1983, 497 Abb. 12. – Einige weitere Stücke dieser oder einer ähnlichen kleinen Form konnte ich auch unter dem kaiserzeitlichen Fundmaterial aus Karthago feststellen. Ob aber damit eine Herkunft (auch?) aus Nordafrika postuliert werden kann, muss zurzeit offen bleiben.

Einzig **5440** ist etwas stärker mit meist kantigen, hellen Körnchen gemagert.
Diese Gefässe stammen in Augst ausnahmslos aus Fundzusammenhängen des fortgeschrittenen 2. und 3. Jahrhunderts. Parallelen in den nördlichen Provinzen aus Verulamium und aus Regensburg gehören in dieselbe Zeit; ähnliche Formen sind aber noch im 4. Jahrhundert belegt[574]. Zweifellos handelt es sich auch bei diesen Amphoren um Importe aus dem südöstlichen Mittelmeeraum, deren Inhalt – Wein, Weinprodukte oder kleine Früchte? – unbekannt ist.

Andere und unbestimmte Formen

5370 stammt von einem eher dickwandigen Behälter aus gut gebranntem, braunem und mit unterschiedlich grossen hellen bis bräunlichen, z.T. eckigen Partikeln (u.a. Quarz) gemagertem Ton (TG 79). Die Wandung ist gewissermassen horizontal «fazettiert». Es könnte sich um einen Behälter aus Ägypten handeln[575]. – Die Fragmente **5444–5448** (Taf. 237) können keinem bestimmten Typus zugewiesen werden, **5444** und **5445** sind aber individuelle Formen, die sich von den anderen stark gerillten absetzen lassen. Sie bestehen aus hart gebranntem, allerdings sekundär schwärzlich verbranntem Ton. Es ist möglich, dass sie zu einer Variante der Form Augst 55 (Agora F 65–66, vgl. Gruppe 16) gehören, auch wenn von dem stark glimmerigen Ton, der für diese Behälter typisch ist (vielleicht wegen des sekundären Brandes?), nichts zu erkennen ist. Vielleicht ist **5445** keine Gefässmündung, sondern trotz des flach abgestrichenen «Randes» ein Fuss mit hochsitzendem, eingesetztem Boden, von dem jedoch am erhaltenen Fragment keine Spuren erkennbar wären[576].
Alle diese Stücke stammen aus Fundzusammenhängen des 3. Jahrhunderts (vgl. Abb. 197) und dürften aus dem östlichen Mittelmeerraum importiert worden sein.

574 Verulamium: Frere u.a. 1984, Abb. 81, 1918.1919. – Regensburg: Schnurbein 1978, Taf. 45 (Grab 224). – In Trier fand sich ein ähnliches Gefäss in einer Brunnenfüllung des 4. Jahrhunderts (Landesmuseum Trier).
575 Freundlicher Hinweis C. Panella. Zur Form vgl. z.B. Riley 1979, Abb. 89, 302ff. oder ein fast vollständiges Exemplar aus frühkaiserzeitlichem Fundzusammenhang in Lyon: Becker u.a. 1986, Abb. 17, 3.
576 Vgl. Agora M 255.
577 Vgl. Panella 1986a.
578 Panella 1986a bietet zahlreiche Literaturhinweise, so dass ich mich hier auf die Nennung einiger wichtiger oder ergänzender Zitate beschränken kann. Vgl. auch die Literaturangaben zu Gruppe 3 und 17. – Für die Spätantike vgl. jetzt auch Bonifay u. Villedieu 1989.
579 Vgl. etwa ähnliche Rand- und Henkelbildung bei Riley 1979, Early Roman Amphorae ERA 116, evtl. auch ERA 208.

Gruppe 16: Verschiedene Amphoren östlicher Herkunft

In Gruppe 16 sind an die 100 Amphoren meist nicht näher bestimmbarer östlicher Herkunft aus augusteischer Zeit bis in die Spätantike enthalten (Taf. 238–244; vgl. auch Gruppen 15 und 17). Wegen des ausserordentlichen Formen- und Variantenreichtums dieser ostmediterranen Amphoren, die darüberhinaus sehr langlebig sein können, ist eine genaue Formbestimmung unserer Fragmente oft unmöglich. Die Behälter der Gruppe 16 erhalten deshalb nur eine eigene Formennummer, wenn sie als Typ (oder als Variante eines Typs) bestimmbar sind; vollständige Exemplare der wichtigsten Formen zeigt Abb. 198. Möglicherweise befinden sich gerade unter den Katalognummern **5449ff.** auch einige Dressel 2–5 (Gruppe 2) und Dressel 43 (**5463**; vgl. Gruppe 3), doch lässt sich dies ohne Henkelansatz nicht beweisen. Nicht ausgeschlossen ist auch die Präsenz der kretischen Amphore Crétoise AC 1 (= Agora G 197/Knossos 1)[577], die im Mittelmeerraum gerade im 2. Jahrhundert weit verbreitet ist, doch lässt sich diese Form mangels charakteristischer Fragmente in Augst (noch) nicht nachweisen (vgl. Abb. 198,12 und die Verbreitungskarte Abb. 264).
Bei den keiner bestimmten Form zuweisbaren Fragmenten wird eine östliche Herkunft vor allem aufgrund des Tones postuliert. In einigen Fällen stützen Tonanalysen die Bestimmung. Hinzu kommen gewisse Eigenheiten formaler Art bzw. der Herstellung wie z.B. die teilweise oder vollständige rote Schlickung der Behälter.
Es dürfte sich grösstenteils um Amphoren für Weintransport (oder verwandte Produkte) gehandelt haben.
Zurzeit die beste Übersicht über die wichtigsten östlichen Amphorenformen des 1.–3. Jahrhunderts im Westen des Imperium Romanum findet sich bei C. Panella 1986[578]. Eine interessante Auswahl vor allem des 2. und früheren 3. Jahrhunderts vermitteln die Funde aus der Villa Dionysos auf Knossos, die J.W. Hayes 1983 publizierte. Den Bestand aus Sidi Khrebish-Benghazi veröffentlichte J.A. Riley 1979. Vollständige Formen in guten Fotos finden sich in der Publikation der römischen Keramik von der Agora in Athen durch H. Robinson 1959.

Epigraphisches: **P 57** auf **5497**

Zu den folgenden Formen vgl. jeweils Abb. 198 und Tabelle S. 438

Form Augst 48

5457 aus hellbraunem, feinem Ton (Matrix leicht porös) mit feinem Glimmer, wenig kleinen Kalkkörnchen und etwas bräunlichen Einschlüssen besitzt eine hell geschlickte Oberfläche. Der Ansatz des bandförmigen Henkels ist deutlich sichtbar. Die Gesamtform des in Augst nicht näher datierbaren Behälters ist unklar (Taf. 238)[579].

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Augst 48																			
TG 45		1																	**5457**
		1																*= 1*	
Augst 49																			
TG 45		1																	**5460**
		1																*= 1*	
Pompeji XXXVIII																			
TG 45		1							1							1			**5452.5476.5477**
		1							*1*							*1*		*= 3*	
Kapitän 1 u. Var.																			
TG 45		1							4							2			**5459.5478–5480.5483. 5518.5519**
		1							*4*							*2*		*= 7*	
Knossos 18																			
TG 45		1							2										**5506–5508**
		1							*2*									*= 3*	
Augst 53																			
TG 70		2							1							2			**5509–5513**
		2							*1*							*2*		*= 5*	
Kapitän 2																			
TG 45																	1		**5522**
																	1	*= 1*	
Augst 55																			
TG 71		1							1							3	7		**5523–5534**
		1							*1*							*3*	*7*	*= 12*	
Augst 56																			
TG 45		1														1			**5536.5537**
		1														*1*		*= 2*	
Augst 57																			
TG 45		1																	**5538**
		1																*= 1*	
LRA 1																			
TG 45																	1		**5542**
																	1	*= 1*	
Augst 59																			
TG 45	1																		**5545**
	1																	*= 1*	
(div. Gruppe 16)																			
TG 45		17							21							19	3		**2474.5449–5451.5453–**
TG 71~									1										**5456.5458.5461–5475. 5481.5482.5484–5505.**
		17							*22*							*19*	*3*	*= 61*	**5514–5517.5520.5521.**
Total Gruppe 16	*1*	*27*							*31*							*28*	*12*	*= 99*	**5535.5539–5541. 5543.5544.5653**

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

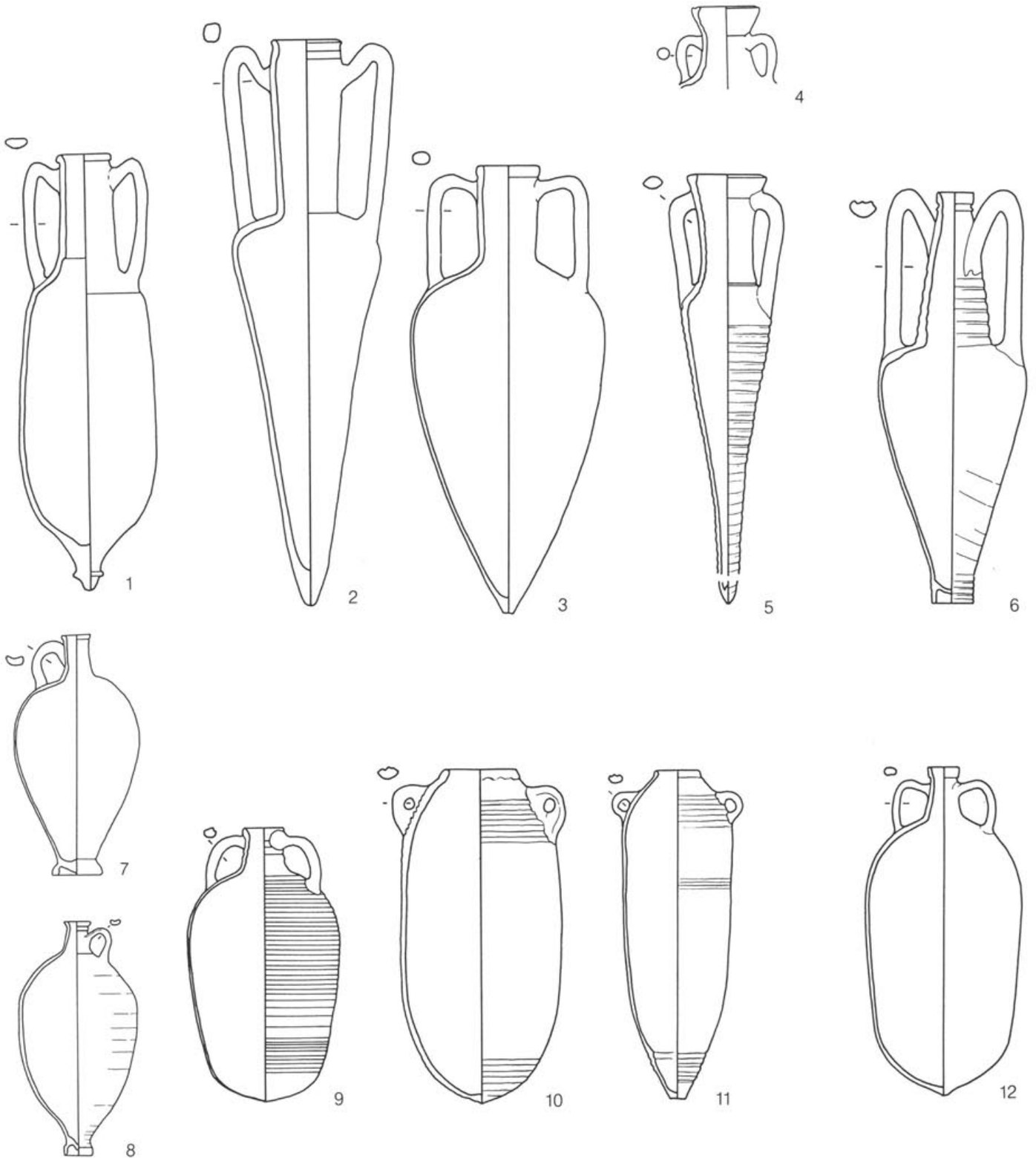


Abb. 198
*Augst/Kaiseraugst: Einige Amphorenformen der Gruppen **16** (1–9) und **17** (10.11). M. 1:10.*
1 Pompeji XXXVIII, 2.3 Kapitän 1 und Variante, 4 Knossos 18, 5 Augst 53, 6 Kapitän 2, 7.8 Augst 55 (7 frühkaiserzeitlich, 8 3. Jahrhundert), 9 Late Roman Amphora (LRA) 1, 10.11 Late Roman Amphora (LRA) 4. – 12 in Augst noch nicht bezeugt, aber nördlich der Alpen möglich: Amphore Crétoise (AC) 1 des 1. und 2. Jahrhunderts.

Fig. 198
*Augst/Kaiseraugst: quelques formes d'amphores du groupe **16** (1–9) et **17** (10.11). Ech. 1:10.*
1 Pompeï XXXVIII; 2.3 Kapitän 1 et variante; 4 Knossos 18; 5 Augst 53; 6 Kapitän 2; 7.8 Augst 55 (7 du début de l'époque impériale; 8 3e siècle); 9 Late Roman Amphora (LRA) 1; 10.11 Late Roman Amphora (LRA) 4; – 12 pas encore attestée à Augst, mais possible au nord des Alpes: Amphore Crétoise (AC) 1 du 1er et 2e siècles.

Form Augst 49

5460 aus hellbraunem, feinem, aber gut gebranntem Ton mit kleinen vulkanischen Einschlüssen und wenig Glimmer trägt innen am Rand und auf der Aussenseite Reste eines dicken roten Schlickers. Die Form ist unbestimmt, doch weisen Tonart und rote Schlickung nach Osten[580]. Laut mitgefundener Keramik gehört unser Exemplar ins 1. Jahrhundert, ohne näher datierbar zu sein (Taf. 238).

Form Pompeji XXXVIII

(Augst 50)

5476 und **5477** sind die in Augst bezeugten sog. spätknidischen Amphoren, die an ihrer markanten Schulter mit einstabigem Henkel sowie am charakteristischen Fussabsatz erkennbar sind (Abb. 198,1; Taf. 239). Während die Henkel **5476** aus hart gebranntem, feinem rotbraunem Ton mit recht grossen hellen und dunklen Einschlüssen bestehen, zeigt der gleichfarbene Fuss **5477** nur kleine weisse Kalk- sowie etwas Quarzeinschlüsse und ist weniger hart gebrannt. Die Henkel stammen aus einem Fundzusammenhang zwischen 70–130, während der Fuss ins späte 2. oder in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts gehört. Zu dem nördlich der Alpen bereits von C. Panella erwähnten Beispiel aus Fishbourne ist ein weiteres aus einem Keller des 3. Jahrhunderts in Mainz anzufügen[581].

Form Kapitän 1 und Varianten

(Augst 51)

Die fünf dieser oder verwandten Formen zuweisbaren Fragmente bestehen aus rötlich bis rötlichbraunem, gut gebrannten Ton mit etwas Kalk und weiteren, auch vulkanischen Einschlüssen, aber wenig Glimmer; nur **5459** zeigt einen braunen, stark glimmerhaltigen Ton. Diese Stücke dürften am ehesten zu Amphoren wie Abb. 198,2.3 und Varianten gehören. Die Augster Belege datieren wie andere in die zweite Hälfte des 1. und ins 2. Jahrhundert[582].

Form Knossos 18

(Augst 52 – Ostia I, fig. 586)

Diese zierlichen Amphoren aus hellbraunem, leicht mit Kalk und dunklen Körnchen gemagertem, etwas glimmerhaltigem Ton mit trichterförmiger Mündung und kleinen, rund- bis ovalstabigen Henkeln (Abb. 198,4; Taf. 241) finden gute Gegenstücke in Fundzusammenhängen des 2. und 3. Jahrhunderts in Knossos, wo ein Exemplar einen griechischen Stempel trägt[583]. Die Augster Stücke datieren ins mittlere und fortgeschrittene 2. Jahrhundert.

Form Augst 53

(Peacock u. Williams 1986, Class 50 – Chalk 6)

Fünfmal sind Reste einer schlanken Amphore mit hohem Hals, trichterförmiger Mündung und kräftigen, unter dem Rand ansetzenden Henkeln mit ovalem Querschnitt vorhanden (Abb. 198,5; Taf. 242). Der Körper ist deutlich quergerillt, und die Fussspitze weist innen einen Tonzapfen auf. Typisch ist der beigebraune, hart gebrannte Ton mit reichlicher Magerung aus kantigen und rundlichen Kalk- und Quarzkörnchen und etwas vulkanischen Partikeln (TG 70).
Auch wenn ich für diese Amphoren zurzeit keine Gegenstücke aus dem ostmediterranen Raum nennen kann, ist eine solche Herkunft am wahrscheinlichsten[584].
Alle Augster Belege datieren ins 3. Jahrhundert. Eine Parallele aus Caerleon wurde zusammen mit Keramik aus der Zeit von 250–350 gefunden, während ein Fragment in Chalk aus einem Fundzusammenhang nach 360 stammt (als Altstück?)[585].

Form Kapitän 2

(Augst 54 – Niederbieber 77)

Das (nicht abgebildete) Wandstück **5522** zeigt nicht nur Form und leichte Rillung, wie sie für die Fusspartie dieser Amphoren typisch ist (Abb. 198,6), sondern auch einen öfters zu beobachtenden rotbraunen, kräftig (u.a. mit grösseren Quarzkörnchen) gemagerten, hart gebrannten Ton mit wenig Glimmer. Diese Amphoren gehören im 3., seltener im 4. Jahrhundert auch nördlich der Alpen zu den gut bezeugten östlichen Importen[586].

Form Augst 55

(Agora F 65.66 / J 46.47 / M 125.126.255–257 usw. – Ab spätem 4. Jahrhundert zweihenklig: Karthago Late Roman Amphora (LRA) 3; British B iv)

Mit mindestens zwölf verschiedenen Exemplaren ist die äusserst langlebige und variantenreiche Gruppe der kleinen, dünnwandigen Behälter aus hell- bis rotbraunem, feinem, meist sehr stark mit Mica durchsetztem Ton (TG 71; «brown micaceous ware») vertreten (Abb. 198,7.8; Taf. 243).
Diese etwa 6,5 Liter (= 2 Choen) fassenden Behälter wurden

580 Reste eines roten Schlickers auch an den im Ton sehr ähnlichen **5461** und **5474** sowie an **5464.5502.5505**.
581 Mainzer Zeitschr. 65, 1970, 173f. Abb. 24, 2.
582 Panella 1986a, 625ff.
583 Hayes 1983, 149. – Auch Tonanalysen, die auf Wunsch der Lyoner Kollegen durchgeführt wurden, bestätigen die östliche Herkunft; vgl. S. 612.
584 Vgl. vielleicht ein gleiches Exemplar aus Benghazi: Riley 1979, 235 Abb. 96, 399.
585 Peacock u. Williams 1986, 200f. Nach der Beschreibung stimmt der Ton mit dem der Augster Stücke genau überein.
586 Riley 1979, 189ff.; Panella 1986a, Abb. 11 (Verbreitungskarte); Peacock u. Williams 1986, 193ff. (Class 47). – Weitere Beispiele aus England bei Arthur 1986, 254. – Beispiele aus einer grösseren Zahl weiterer Belege in Gebieten nördlich der Alpen, z.B. aus Pachten: R. Schindler, Führer durch das Landesmuseum für Vor- und Frühgeschichte Saarbrücken (1965) Abb. 73. – Trier: Rheinisches Landesmuseum Trier. – Braives: Bull. Cercle Arch. Hesbaye-Condroz 1, 1960, 91 Nr. 5.

nach J.W. Hayes in Kleinasien, u.a. im Tal des Mäander fabriziert[587]; die verschiedenen Tonvarianten deuten aber auf mehrere Produktionsorte innerhalb dieses Raumes hin. So gibt es auch in unserem Material Unterschiede: **5530.5531** sind aussen rot überschlickt, und bei **5529** ist die Innenseite durch reduzierenden Brand gänzlich schwarz. Auch der Anteil der stets feinen Mica kann beträchtlich variieren.
Die typologische Entwicklung dieser von augusteischer Zeit bis weit in die Spätantike bezeugten, zunächst einhenkligen, seit dem späten 4. Jahrhundert zunehmend zweihenkligen Transportbehälter ist bekannt; den besten Überblick geben die Serien der Agora in Athen[588], an denen man die Entwicklung von einem recht bauchigen, glattwandigen Gefäss auf kräftigem Standring zu einem schlanken, spindelförmigen mit gewellter Wandung auf sehr kleinem Standfuss nachvollziehen kann.
Im allgemeinen scheinen diese Behälter nördlich der Alpen erst seit dem späteren 2. und im 3. Jahrhundert aufzutreten, so auch in Augst; der Beleg in Haltern bestätigt als Ausnahme die Regel[589]. Auch die nicht näher datierbaren Augster Exemplare zeigen einen leicht gewellten oder fazettierten Gefässkörper, der bei den Exemplaren des 1. und früheren 2. Jahrhunderts noch fehlt.
Als Inhalt wird man Wein annehmen dürfen. Wenn die Zahlengraffiti auf etlichen der im Osten gefundenen Exemplare zu Recht als Jahreszahlen interpretiert werden, stützen sie diese Interpretation[590].

Form Augst 56

(vgl. Ostia IV, fig. 166)

Der Oberteil **5536** und der wohl von einem zweiten Exemplar stammende Fuss **5537** aus dem gleichen hellroten, feinen, mit nur wenig kleinen, hellen Einschlüssen gemagerten Ton und mit hell geschlickter Oberfläche sind Belege einer durch D. Manacorda herausgestellten Gruppe kleiner spätrömischer Amphoren wahrscheinlich östlicher Herkunft (Taf. 243)[591].

Form Augst 57

Mit **5538** aus feinem, hellbräunlichem Ton mit rötlichem Kern und hell geschlickter Oberfläche ist eine recht ähnliche Amphore aus den Grabungen in der Schola Praeconum in Rom vergleichbar, auch wenn deren Ton offenbar verschieden ist[592]. Das Exemplar aus Rom gehört ins 5. Jahrhundert. Unser sicher spätrömische Fund aus dem Kastell Kaiseraugst ist zeitlich nicht näher einzugrenzen, weil er aus den obersten Schuttschichten stammt (Taf. 243).

Form Late Roman Amphora (Karthago LRA) 1

(Augst 58 – British B ii; Keay 53)

5542 stammt von einer charakteristischen spätantiken Amphore. Die etwa 60–70 cm hohen Gefässe haben einen länglichen, leicht ovalen Körper, der horizontal gewellt bis gerillt ist, und einen kaum ausgeprägten Fuss. Die rundstabigen, längs kannelierten Henkel setzen unmittelbar unter dem Rand an und führen in einem deutlichen Bogen zur Schulter; die oberen Henkelansätze sind stets stark verstrichen (Abb. 198,9; Taf. 244).
5542 zeigt den häufig vorkommenden braungrauen, hart gebrannten und etwas mit überwiegend eckigen hellen Kalkkörnchen, Quarz und anderen Einschlüssen gemagerten Ton. Laut Mitfunden ist dieses unscheinbare Fragment aus dem Kastell Kaiseraugst in die Zeit nach 400 zu datieren[593].
Amphoren dieser Form waren vom 5. bis ins 7. Jahrhundert im Süden sehr verbreitet und sind vereinzelt auch nördlich der Alpen, in England und in der Bretagne, erkannt worden[594]. Vermutlich werden bei genauerem Hinsehen noch in anderen spätantiken Städten im Rheinland und an der Mosel derartige Amphoren zutage kommen.
Ihre Herkunft aus dem griechischen Osten bezeugen griechische (allerdings kaum lesbare) Pinselaufschriften, die an Hals und Schulter vieler Exemplare erhalten sind. Aufgrund mineralogisch-petrographischer Zusammensetzung des Tones wurde als Herkunftsgebiet Syrien, genauer die Gegend um Antiochia vorgeschlagen und aufgrund historischer Quellen Olivenöl als Inhalt postuliert[595]. Nach den makroskopisch unterschiedlichen Tonarten dürfte die LRA 1 jedoch an mehreren Orten im Ostmittelmeerraum hergestellt worden sein, was neuerdings Töpfereien auf Paros bestätigen, die diese und verwandte Formen produzierten[596]. Auch die generelle Verwendung als

587 Zuletzt Panella 1986a, 622ff. mit Lit.; Peacock u. Williams 1986, Class 45; zum Inhalt Lang 1955.
588 Lang 1955.
589 Vgl. die Verbreitungskarten bei Peacock u. Williams 1986, Abb. 108 und Panella 1986a, Abb. 21 (der Fundpunkt Haltern ist zu korrigieren; das ebd. genannte Schweizer Exemplar stammt nicht aus Basel, sondern aus einem Grab des späten 3./4. Jahrhunderts des Friedhofs von Stabio-Vignetto im Kanton Tessin: Ch. Simonett, Tessiner Gräberfelder, 1941, 195 Abb. 166). – Ein weiteres Exemplar kam zusammen mit Keramik des 3. Jahrhunderts in der unweit Augst gelegenen Villa von Pratteln-Kästeli zutage (Kantonsmuseum Baselland, Liestal). – Für England vgl. auch Arthur 1986, 253f. – Zu dem augusteischen Exemplar aus Haltern vgl. jetzt ein Gegenstück im zeitgleichen Schiffswrack von Valle Ponti bei Comacchio: Berti 1985, 567 Abb. 16 und jetzt Berti 1990.
590 Lang 1955, 279; vgl. auch Panella 1986a, 622. Bei Tomber u. Williams 1986, 50 erwähnte chemische Untersuchungen scheinen auch Öl nachzuweisen. Es fällt auf, dass bei diesen Untersuchungen (meist Gas-Chromatographie) immer wieder Ölrückstände gefunden werden (vgl. auch Anm. 611), so zuletzt auch in Weinamphoren Gaul. 4 aus Kaiseraugst-Schmidmatt (A. Furger u.a., Jber. Augst u. Kaiseraugst 10, 1989, 267f.). Es ist aber keineswegs zu erweisen, dass derartige Ölrückstände auf den ehemaligen Inhalt schliessen lassen. Fette und Öle können bei der Lagerung im Boden in Scherben eingedrungen sein oder von einem zur Konservierung des Inhalts aufgegossenen Öl«deckel» in der Amphore stammen.
591 Vgl. Ostia IV, 232ff. fig. 166; Manacorda 1981, Taf. 5, 78.57. Diese Behälter setzen sich von den LRA 1 (s.u.) auch durch ihre Tonqualität ab.
592 Whitehouse u.a. 1982, Abb. 11, 154.
593 Zu FK A 7768 aus einer obersten Schicht nach maschinellem Abtrag gehört auch das Randstück eines späten, lokalen Topfes der Form Alzey 28 mit sehr steilem und wenig akzentuiertem Deckelfalz, der im 5./6. Jahrhundert oder noch später möglich ist. Die direkt darunterliegenden FK A 7776 und A 7780 enthalten Keramik des späteren 4. oder des 5. Jahrhunderts.
594 Benennung nach Riley 1981 (Karthago). – Zu den Fundplätzen nördlich der Alpen vgl. Giot u. Querré 1985; Peacock u. Williams 1986, 185ff. (Class 44) mit Verbreitungskarte; Tomber u. Williams 1986, 47f. – Tonproben aus Karthago und Rom erleichterten die Bestimmung.
595 Zuletzt Tomber u. Williams 1986, 47ff.
596 Empereur u. Picon 1986, 506f. – Vgl. jetzt auch Bonifay u. Villedieu 1989.

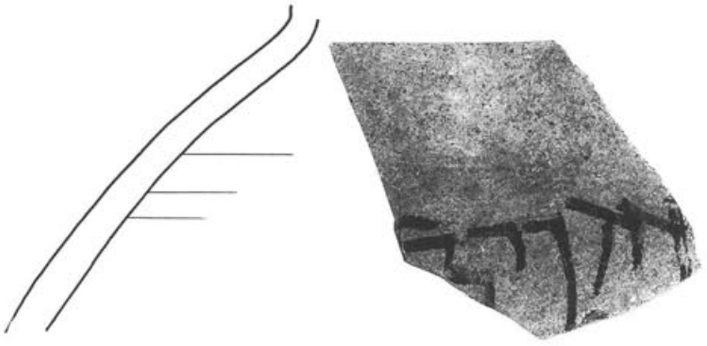


Abb. 199
Augst/Kaiseraugst: Roter Titulus ***P 57*** *auf der Schulter einer östlichen Amphore (Dressel 2–5?). M. 1:2.*

Fig. 199
Augst/Kaiseraugst: titulus ***P 57*** *peint en rouge sur l'épaule d'une amphore orientale (Dressel 2–5?). Ech. 1:2.*

Ölamphore ist m.E. nicht erwiesen. Angesichts der massenhaften Importe z.B. in Karthago im 5. und 6. Jahrhundert[597] fragt man sich, ob in dieses Zentrum eines noch immer florierenden und exportierenden Ölanbaugebietes[598] tatsächlich Öl in derartigen Mengen eingeführt, oder ob in den LRA 1 nicht vielmehr Wein transportiert wurde.

Form Augst 59

Die zu mehr als der Hälfte erhaltene flachbodige Amphore **5545** (Taf. 244; es fehlen u.a. die zweifellos bandförmigen Henkel) kam im Kastell Kaiseraugst in einem obersten Horizont zutage, aber in einem leider nicht näher datierbaren Fundzusammenhang. Nach dem tief braunroten, feinen, stark glimmerigen Ton handelt es sich am ehesten um spätrömischen Import aus dem ostmediterranen Raum. Parallelen dazu sind mir nicht bekannt.

Andere und unbestimmte Formen

Zu den nicht näher einzuordnenden Fragmenten der Gruppe 16 lediglich einige Bemerkungen: **5475** (Taf. 239) aus einem Fundzusammenhang des späten 1./frühen 2. Jahrhunderts gehört zu einer grösseren Amphore aus sehr feinem, etwas porösem braunrotem Ton mit wenig kleinen weisslichen und roten Einschlüssen und etwas feinem Glimmer. Leider ist die Oberfläche sehr stark zerfressen, so dass eine Querschnittzeichnung des Henkels nicht möglich war. Ein Behälter völlig anderer Form aus Saint-Romain-en-Gal besteht aus identischem Ton[599]. – Bemerkenswert sind die äusserst grob geformten Henkel **5481.5482** (Taf. 240). Beide bestehen aus rötlichem, nicht sehr gut gemischtem Ton mit unterschiedlich groben Einschlüssen (vor allem Kalk, aber auch vulkanische Partikel) und wurden durch Falten eines Tonbandes geformt. **5482** (Taf. 240) wurde regelrecht in der Gefässwandung verzapft. Nach dem Fundzusammenhang dürften beide Stücke ins 2./3. Jahrhundert gehören[600]. – Der Fuss **5496** (Taf. 241) könnte von einer Amphore Pompeji XXVII/XXVIII stammen; der beige-grünliche, hart gebrannte und mit etwas vulkanischer Magerung durchsetzte Ton würde dazu passen[601]. – Auf dem nicht näher bestimmbaren Schulterfragment **5497** (vielleicht Dressel 2–5) ist der Rest eines sekundären (?), offenbar lateinisch geschriebenen Titulus **P 57** erkennbar (Abb. 199; Taf. 241). – Zu dem Fragment **5505** (Taf. 241) aus hellem, wenig gemagertem, aber gut gebranntem Ton mit dickem orangerotem Überzug gibt es Parallelen aus Nijmegen[602]. – **5535**, ein dünnes Wandstück mit starken Rillen, aus rötlichbraunem Ton mit viel Glimmer, Kalkkörnchen und anderer Magerung, mag ebenfalls von einer kleinen östlichen Amphore stammen. – Ob zu dem Fuss **5539** (Taf. 243) aus feinem hellbraun-rötlichem, glimmerigem Ton Varianten der Form Augst 55 verglichen werden können, bleibt offen. Das aus dem Kastell Kaiseraugst stammende Fragment ist am ehesten spätrömischer Zeitstellung (nicht jünger als Mitte des 4. Jahrhunderts). – Der kleine Ösenhenkel **5541** (Taf. 243) besteht aus identischem Ton wie die kleinen Behälter der Form Augst 55. Das nicht näher datierbare Fragment kam im spätrömischen Kastell zutage und könnte einer Variante dieser kleinasiatischen Gruppe angehören (eventuell für anderen Inhalt?). Ähnliche Ösenhenkel zeigen übrigens die allerdings wesentlich älteren Cam. 189. – **5543** (Taf. 244) ist eine spätantike Amphore aus bräunlichgrauem, fettigem Ton mit etwas Glimmerpartikeln und weisslichen Körnchen. Möglicherweise war der Hals oder der ganze Körper gerillt. – Das Randstück **5653** (Taf. 250) mit stark gewelltem engem Rand aus Insula 48 stammt aus obersten Schuttschichten und wurde zusammen mit Keramik bis ins späte 2. Jahrhundert gefunden. Vielleicht ist eine kleine Amphore mit ähnlichem Rand aus Fos vergleichbar[603].

Epigraphische Elemente (Abb. 199)

Pinselaufschrift

P 57
(**5497**). Auf Schulter (Ton hellbeigebraun, dicht gebrannt, etwas gemagert, u.a. mit schwarzen vulkanischen Partikeln) mit dicker roter Tinte geschriebene Aufschrift:
[ ]EGIANI[ ]

Die Interpretation dieser (sekundären?) Aufschrift, deren Lesung ich E. Rodríguez Almeida verdanke, ist fraglich; am ehesten handelt es sich um einen Namen.

597 Vgl. etwa Riley 1981 sowie Fulford u. Peacock 1984.
598 Das bezeugen u.a. die vielen auch exportierten Amphoren dieser Zeit aus der Byzacena, vgl. z.B. Panella 1982; 1986b.
599 A. Desbat verdanke ich etliche Muster analysierter Tonproben, die für makroskopische Vergleiche sehr hilfreich sind.
600 Ähnlich grob geformte Behälter sah ich im Museum Paphos auf Zypern. Die Tonanalyse AM 227 macht eine östliche Herkunft wahrscheinlich, vgl. Kap. VIII.
601 Panella 1986a, 622.
602 J. van der Werff hält eine Form ähnlich Cam. 189 (Gruppe 15) für möglich (mündl. Mitteilung).
603 Gallia 12, 1954, 432 Abb. 12; vgl. auch Agora K 109. Auch wenn die Form an Amphoren Dressel 30 aus der Mauretania Caesariensis erinnert, ist eine östliche Herkunft wahrscheinlicher.

Gruppe 17: Spätrömische Weinamphoren aus Palästina

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
LRA 4																			
TG 72									3								1		**5546–5549**
									3								*1*	*= 4*	
	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

Form Late Roman Amphora (Karthago LRA) 4

(Augst 60 – Keay 54)

Aus dem spätrömischen Kastell Kaiseraugst gibt es Reste von vier Transportbehältern, die nach mineralogischen Untersuchungen und aus historischen Erwägungen mit guten Gründen der Region um Gaza in Palästina zugeschrieben werden dürfen. An den langovalen bis sackförmigen Amphoren sitzen seitlich an der Wandung profilierte Ösenhenkel. Charakteristisch ist die kräftige horizontale Rillung der Gefässwand im Fuss- und Henkelbereich. Der tiefbraune bis rotbraune Ton mit feiner Matrix enthält Einschlüsse von meist eckigen Quarzkörnchen (Tongruppe 72). Derartige sackförmige Transportbehälter aus Ton haben im Orient eine lange Tradition. Ein vollständiges Exemplar einer recht schlanken, jüngeren Form des 5. Jahrhunderts aus Genf zeigt Abb. 198,11[604]. Die wenigen Fragmente aus Kaiseraugst lassen auf eine etwas bauchigere, gedrungenere Variante schliessen (eher wie Abb. 198,10; Taf. 244)[605].

Bei unseren vier Exemplaren ist wie bei anderen Amphoren nur wenig erhalten: dreimal ein Wandstück mit Henkel, einmal eine gerillte Wandscherbe. Randscherben sind keine vorhanden, weil die Ränder dieser Amphoren sehr unscheinbar sind, oft nur leicht gewulstet und zudem mit Tonschlicker unansehnlich verschmiert. Ebenso fehlen Scherben von glatten Partien der Wandung.

Entgegen bisheriger Meinung, diese Amphorenform sei in den westlichen Importgebieten erst im späten 4. und im 5. Jahrhundert anzutreffen[606], ist sie bereits vor der Mitte des 4. Jahrhunderts präsent. In Kaiseraugst ist das früheste Vorkommen dieser Amphoren für das mittlere 4. Jahrhundert gesichert. Noch vor der Mitte des 4. Jahrhunderts sind derartige Behälter in einem um 350 zerstörten Gebäude in Kallnach (Kt. Bern) vorhanden gewesen[607]. Dass diese Amphoren auch später noch nach Norden gelangten, zeigen u.a. Beispiele in einem interessanten Fundkomplex des 5. Jahrhunderts aus Sion, Sous-le-Scex (Kt. Wallis) (Abb. 269)[608]. Die LRA 4 bzw. ihr Inhalt gehörte auch nördlich der Alpen zu den regelmässigen Importen spätantiker Kastelle und Städte[609].

Diese weit verbreiteten spätantiken Amphoren wurden von J. Riley im Zusammenhang mit der Keramik aus Caesarea, Sidi Krebish-Benghazi und Karthago eingehend behandelt[610]. Gestützt auf schriftliche Quellen und archäologische Funde von Weinpressen brachte Riley diese Behälter mit dem Weinanbau um Gaza in Verbindung[611]. Es scheint, dass nicht allein die Qualität ausschlaggebend war für die weiträumige Verbreitung des von weströmischen Autoren wie Ausonius bis hin zu Venantius Fortunatus und Gregor von Tours im 6. Jahrhundert hochgelobten *vinum Gazetum*[612]. Ph. Mayerson hat nachgewiesen, dass der Aufschwung der Weinproduktion in Gaza und Umland seit dem 4. Jahrhundert mit der landwirtschaftlichen Tätigkeit und Expansion früher Klöster zusammenhängt, die um das Wirken und Andenken des Heiligen Hilarion (ca. 300–371) entstanden, und dass dieser Aufschwung mit vermehrten Pilgerfahrten nach Palästina einhergeht[613]. Der Wein aus dem landwirtschaftlich intensiv genutzten Süden des Heiligen Landes dürfte für die Christen im Abendland eine ganz besondere Bedeutung gehabt haben, selbst wenn sie diesen nicht in Palästina selbst genossen, sondern in den heimatlichen Kastellen auf dem Markt kauften. Vinum Gazetum ist deshalb kein Topos, sondern archäologisch konkret fassbar. Das Vorkommen von Wein aus Gaza im Castrum Rauracense passt zum Bild einer spätrömischen Stadt mit Bischofssitz und christianisierten Bewohnern.

604 Paunier 1980, Abb. 4. Ähnliche Amphoren wenn auch in anderer Tonart wurden offenbar auch in der Gegend des Umschlagplatzes Alexandria hergestellt. Vgl. Empereur u. Picon 1986, Abb. 10.

605 Hier wird die Nomenklatur von Riley 1981 (Karthago) verwendet. Vgl. auch Peacock u. Williams 1986, Class 48.

606 Zuletzt Bonifay u. Villedieu 1989, 27ff.

607 P.J. Suter und J. Lechmann danke ich für die Möglichkeit, die Funde aus der noch unveröffentlichten Grabung ansehen zu können; ein Vorbericht erschien in: Jahrb. Schweiz. Ges. f. Ur- u. Frühgesch. 73, 1990, 160ff.

608 Dubuis u.a. 1987, Abb. 6, 18–21.

609 Einige Beispiele: Genf: Paunier 1981, 193 Abb. 4. – Breisach: Grabungen H. Bender, damals München. – Strassburg: Forrer 1927, Taf. 93, N und zuletzt Catalogue Musée arch. Strasbourg (1973) Abb. 47. – Trier: Gose 1972, Abb. 143, 37. Hussong u. Cüppers 1972, Typus 56. – London: Museum of London. Mit diesen und weiteren Belegen lässt sich das bei Bonifay u. Villedieu 1989 von Süden her bis Lyon skizzierte Verbreitungsgebiet in den Nordwestprovinzen ergänzen.

610 Zuletzt Riley 1979, 219ff. (hier als LRA 3 klassiert). Riley 1981 (Karthago LRA 4). Vgl. auch Fulford u. Peacock 1984, 121. Mögliche Fabrikate aus dem Negev erwähnt J.A. Blakely, in: Caesarea Marittima Excavation Reports IV (1987) 112f. – Es erstaunt nicht, wenn in derartigen – im Südosten des Mittelmeerraumes gängigen Formen von Transportbehältern – im 5. und 6. Jahrhundert selten auch getrocknete Fische und andere (sekundäre?) Inhalte bezeugt sind (Beispiele bei Riley 1979, 222).

611 Untersuchungen mittels Gas-Chromatographie an mehreren LRA 4 aus der Schola Praeconum in Rom ergaben Ölrückstände (Whitehouse u.a. 1985, 203), die mit einen auf dem Wein schwimmenden «Öldeckel» erklärt werden. Offenbar lassen sich mit dieser Methode Fettrückstände besonders gut nachweisen. Vgl. auch Anm. 590.

612 C.A.M. Glucker, The City of Gaza in the Roman and Byzantine Periods. BAR Int. Ser. 325 (1987) bes. 93ff.

613 Mayerson 1985.

Gruppe 18: Verschiedene Amphoren aus Nordafrika

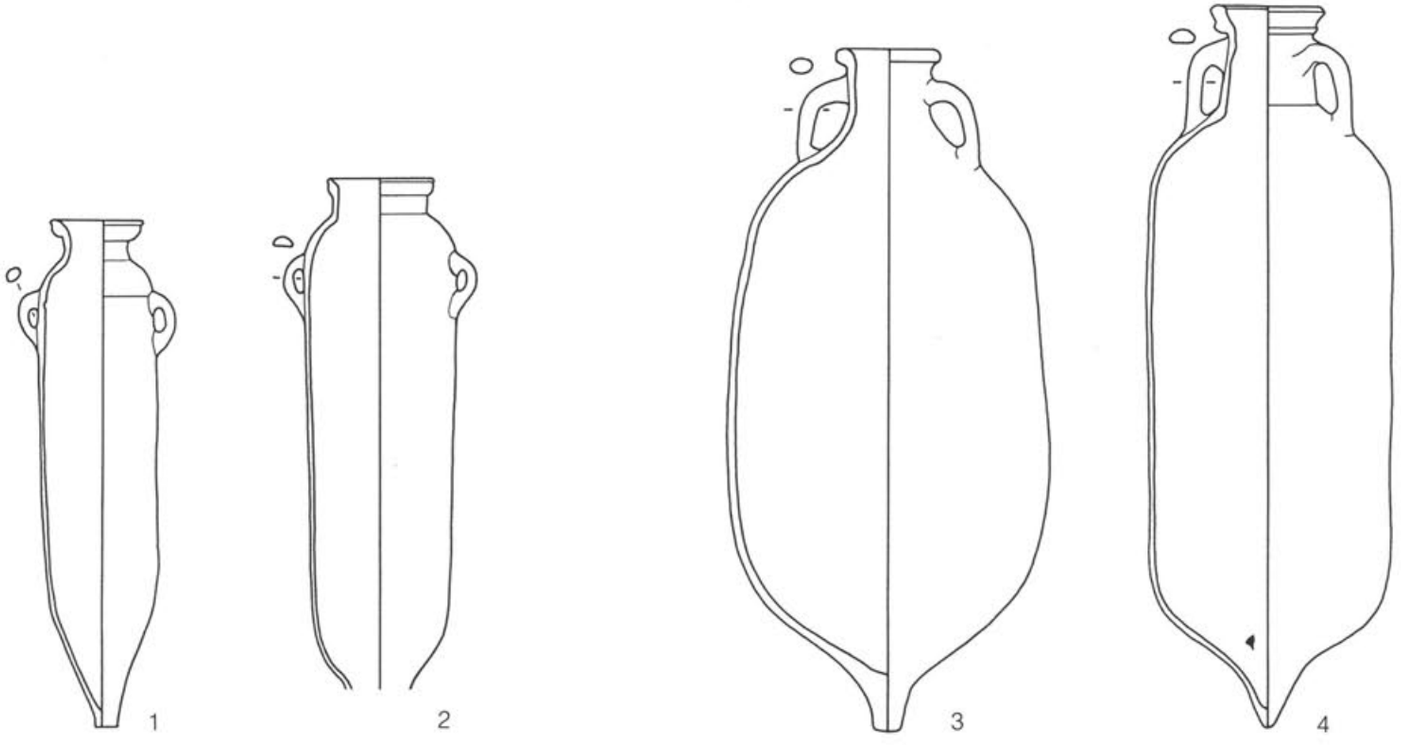
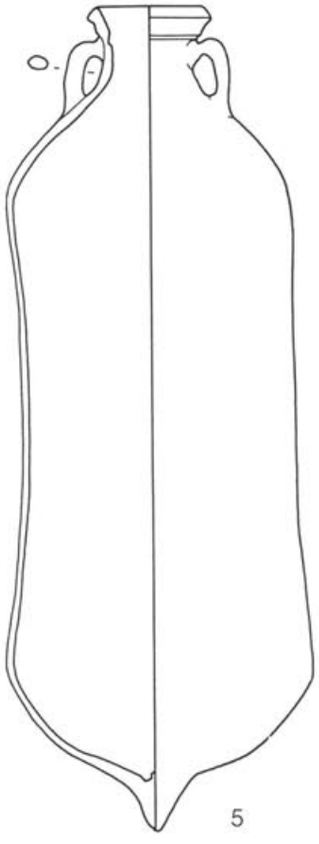


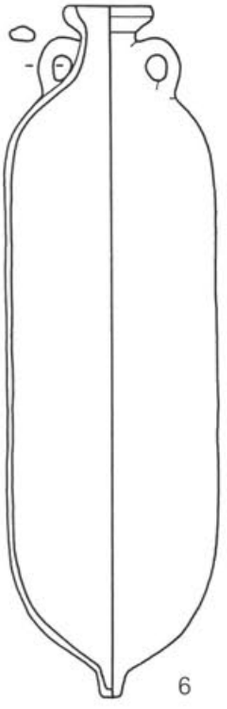
Abb. 200
Augst/Kaiseraugst: Die wichtigsten Formen der nordafrikanischen Amphoren (1–7 vorwiegend kaiserzeitlich, 8–14 spätantik). M. 1:10.
1 Oberaden 85 (oder Dressel 18 Var.?), 2 Vindonissa 592, 3 Augst 63, 4 Tripolitana 1, 5 Tripolitana 3, 6.7 Africana 1, 8 Africana 2 D; 9–13 spätrömische zylindrische Amphoren Keay 25 und verwandte Formen (13 Keay 26 (= Spatheion)), 14 Mid Roman Amphora (MRA) 1.

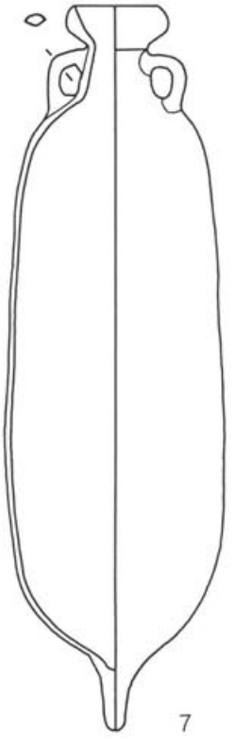
Fig. 200
Augst/Kaiseraugst: les principales formes d'amphores d'Afrique du Nord (1–7 surtout Haut-Empire; 8–14 Bas-Empire et époque byzantine. Ech. 1:10.
1 Oberaden 85 (Dressel 18 var.?) ; 2 Vindonissa 592; 3 Augst 63; 4 Tripolitana 1; 5 Tripolitana 3; 6.7 Africana 1; 8 Africana 2 (D); 9–13 amphores cylindriques tardives Keay 25 et formes apparentées (13 Keay 26 (= Spatheion)); 14 Mid Roman Amphora (MRA) 1.

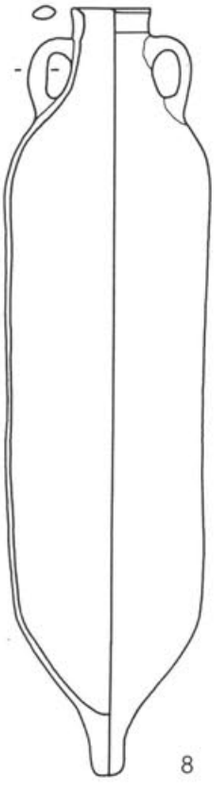
Zu den afrikanischen Amphoren ist seit dem grundlegenden Aufsatz von F. Zevi und A. Tchernia 1969 und seit den ersten umfassenden Bearbeitungen von C. Panella in Ostia III und D. Manacorda in Ostia IV eine grosse Zahl von Arbeiten erschienen. S. Keay gliederte 1984 die spätantiken Amphoren des westlichen Mittelmeerraumes, darunter auch zahlreiche afrikanische Typen.
In Augst sind mit gut 100 Katalognummern – zur Hälfte Randstücke! – Amphoren aus den Produktionszentren vor allem im heutigen Tunesien, seltener auch Libyens (des antiken Tripolitanien) oder anderen Gebieten zuzuweisen (Taf. 234.245–251). – Zu den Amphoren aus Mauretanien vgl. Gruppe 5 (Taf. 166–169).
Afrikanische und tripolitanische Importe[614] gelangten vom frühen 1. Jahrhundert an zunächst in die Koloniestadt und während der Spätantike in das Castrum Rauracense. Auch wenn in Kaiseraugst zurzeit wegen des Fehlens bzw. der Seltenheit gut datierbarer Leitfunde die Horizonte des 5. Jahrhunderts schlecht gefasst werden können, bezeugen einige dieser Amphorenformen, dass noch im 5. Jahrhundert Importe aus Nordafrika das Kastell am Hochrhein erreichten (vgl. Kap. IV).
Wegen ihrer im Vergleich mit der Importdauer geringen Anzahl verfügen wir nicht über Gefässerien. Trotzdem können die nordafrikanischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst zweifellos auch für andere römische Städte nördlich der Alpen als Referenzgruppe dienen. Punktuell sind in der Literatur für den Raum nördlich der Alpen schon jetzt afrikanische Amphoren in Fundzusammenhängen der früheren bis späten Kaiserzeit nachzuweisen[615]. Dass eine systematische Durchsicht des Fundmaterials weitere afrikanische Importe ergeben wird, be-

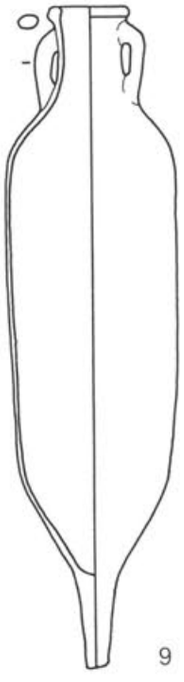
614 Diese Unterscheidung erfolgt nach Panella in Ostia III, 560ff., um die Produktionen der Tripolitania von der der Byzacena und Proconsularis abzusetzen.
615 Vgl. vor allem Belege für die Form Vind. 592, s.u., aber auch zylindrische spätrömische Amphoren, die ich hier nicht näher aufzähle.

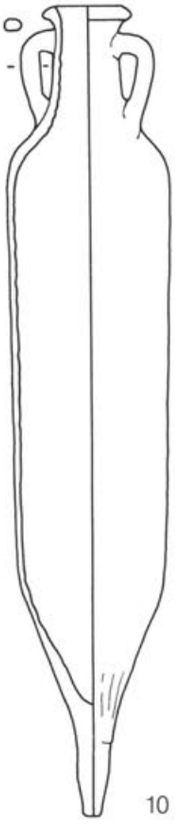

5

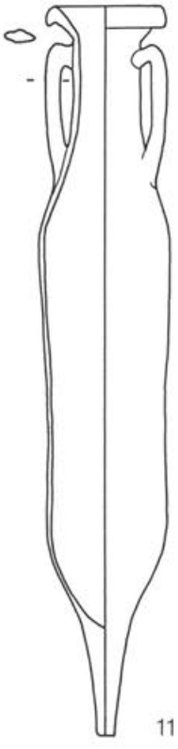

6


7

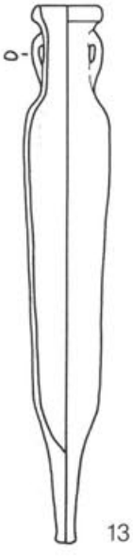

8

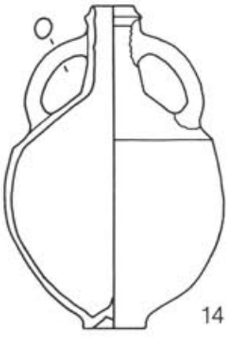

9


10


11

12


13


14

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Oberaden 85 (Dressel 18 var.?)																			
TG 79																	1	= *1*	**5369**
Vind. 592																			
TG 73		10							3								2	= *15*	**5550–5564**
Augst 63																			
TG 73~		8														1		= *9*	**5568–5576**
Tripolitana 1																			
TG 74		2															1	= *3*	**5565–5567**
Tripolitana 3																			
TG 75		2							1?									= *3*	**5577–5578.5610**
Africana 1																			
TG 76		6														2	1?	= *9*	**5582–5590**
div. Afrikan.																			
TG 75/76		3														1	1	= *5*	**5579–5581.5620. 5591**
Africana 2																			
TG 77		3							2										**5592–5597**
TG 76/77		1																= *6*	
Keay 25 u. Var.																			
TG 76	1	10							4							14		= *29*	**5598–5608.5611–5614. 5619.5621–5633**
Keay 26																			
TG 76									1									= *1*	**5615**
Keay 36B																			
TG 76		1																= *1*	**5609**
div. späte zylindr. Afrikan.																			
TG 76/77																4	14	= *18*	**5616–5618.5634. 5635–5648**
Total zylindr.	*1*	*46*							*11*							*23*	*20*	= *101*	
MRA 1																			
TG 76		1							3							1?		= *5*	**5649–5652.5655**
div. kleine Afrikan?																			
TG 76									1								1	= *2*	**5654.5656**
Total Gruppe 18	*1*	*47*							*15*							*24*	*21*	= *108*	

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

weist nicht zuletzt die Verbreitungskarte für England, die – vielfach anhand von Wandfragmenten – D.P.S. Peacock erstellte (FiA 7/1, Abb. 2).

Im folgenden werden die afrikanischen Amphoren nach ihrer Form und ihrer Datierung in Augst und Kaiseraugst vorgestellt. Die hier vorhandenen Datierungen sagen wenig aus über die Dauer der Produktion im Herkunftsgebiet, hingegen können sie zur Kenntnis der Importdauer beitragen (vgl. Abb. 230).

Zu den folgenden Formen vgl. jeweils Abb. 200 und obenstehende Tabelle

Form Oberaden 85 (oder Dressel 18)

(Augst 41)

Von der aus einem frühkaiserzeitlichen Fundensemble stammenden Amphore **5369** (Taf. 234) aus bräunlichem, gut gebranntem und etwas sandigem Ton (TG 79) ist nur sehr wenig vorhanden, doch muss es sich nach Tonart und den ösenartigen Griffen um einen Behälter der Form Dressel 18? oder einer ähnlichen zylindrischen Form wie Oberaden 85 handeln (vgl. Abb. 200,1). Die Wandung ist nicht gerillt. Es ist nicht zu sagen, ob das Augster Fragment den weit ausladenden Rand der Dressel 18 besass, eine offenbar im heutigen Marokko fabrizierte Form punischer Tradition[616], oder den kurzen, verdickten Rand der Form Oberaden 85, die in frühkaiserzeitlichem Fundzusammenhang etwas geläufiger ist[617]. Die Dressel 18 ist eine Fischsaucenamphore, während im Schiffsfund Drammont A in Saint-Raphaël (Dép. Var) sich in einer Amphore Oberaden 85 Oliven und ein Olivenzweig fanden[618].

Form Vindonissa 592

(Augst 61)

Diese längliche Amphore ist gekennzeichnet durch einen mehr oder weniger zylindrischen Hals mit deutlich abgesetzter, leicht getreppter Randlippe und ovale Henkel, die am oberen Teil der Wandung sitzen (Abb. 200,2; Taf. 245). Die Form ist von punischen Transportbehältern abzuleiten und steht den Amphoren der sog. Form Tripolitana 2 nahe, aber der Ton (TG 73) unterscheidet sich deutlich von den tripolitanischen Fabrikaten (vgl. TG 74): Der gut gebrannte Ton ist rotbraun, im Bruch leicht körnig, mit etwas weissen Kalkkörnchen gemagert, die Oberfläche hell geschlickt. Nach dem Ton ist eine Herkunft aus dem Gebiet des heutigen Tunesien am wahrscheinlichsten.
In Augst sind diese Amphoren seit claudischer Zeit zu belegen. Ein Wandfragment **5563** kommt aus einem nicht näher datierbaren Horizont der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts. Die Form ist aber bis ins 2. Jahrhundert zu verfolgen. **5559** aus den Grabungen in der Basilica, wo sehr viel Fundmaterial des 2. und 3. Jahrhunderts zutage kam, findet eine recht gute Parallele in einer Brunnenverfüllung des späten 2./früheren 3. Jahrhunderts aus Uzita[619].
Es dürfte sich bei Vind. 592 um Ölbehälter handeln. Nördlich der Alpen sind sie nicht selten zu belegen[620].

Form Augst 63

(Ostia III, fig. 386)

Acht Ränder und wohl ein Fuss unserer afrikanischen Amphoren sind einer Form zuzuweisen, die zu den mittelkaiserzeitlichen Amphoren aus dem heutigen Tunesien gehört[621]. Kennzeichnend ist die breitovale Form mit massigem rundlichem Rand, der durch Umfalten des Halsabschlusses gebildet ist. Die Henkel setzen dicht unter dem Rand an, der Fuss ist als massiver Zapfen gebildet. Der Ton ist ähnlich wie bei den Amphoren Vind. 592, jedoch etwas härter gebrannt. Die Oberfläche ist, soweit erhalten, hell geschlickt (Abb. 200,3; Taf. 246).
In Augst erscheinen diese wohl ebenfalls unter die Ölbehälter einzureihenden Amphoren in kleiner Zahl ab claudischer Zeit (**5568**) und bleiben bis ins 2. Jahrhundert präsent.

Form Tripolitana 1

(Augst 62)

Unverwechselbar sind die beiden in Augst vorhandenen Ränder der breitovalen sog. Tripolitana 1 mit ihrem stark gekehlten, massigen Rand und den am kurzen Hals ansetzenden Henkeln (Abb. 200,4; Taf. 245)[622]. Der Ton von **5566** ist hart gebrannt, fast violettrot, während **5565** eher rötlichbraun ist. Beide sind mit einem dicken, teilweise abblätternden hellen Schlicker überzogen (TG 74). Das Wandfragment **5567** dürfte nach der Tonart ebenfalls von einer solchen Amphore stammen. Auch diese aus der Tripolitania importierten voluminösen Amphoren mit 50–60 Litern Fassungsvermögen gelten als Olivenölbehälter.
Alle drei Augster Belege datieren ins dritte Viertel des 1. Jahrhunderts.

Form Tripolitana 3

(Augst 64 – Keay 11)

Zwei Ränder und aufgrund des Tones vielleicht auch ein Henkel vertreten die sog. Tripolitana 3 (vgl. Abb. 200,5; Taf. 246)[623]. Diese voluminösen Ölbehälter aus Tripolitanien halten 70 und mehr Liter. Sie bestehen aus hart gebranntem, dunklem Ton mit weisslichen Einschlüssen (TG 75), wie er ähnlich auch bei der Tripolitana 1 zu finden ist.
5577 stammt aus einem Kontext mit Material ab dem späten 2./3. Jahrhundert und findet eine gute Entsprechung in der bereits erwähnten Brunnenfüllung aus Uzita[624]. **5578** aus der Augster Unterstadt könnte bereits in die erste Hälfte des 4. Jahrhunderts gehören, und **5610** aus dem spätrömischen Kastell selbst datiert sicher ins 4. Jahrhundert.

Form Africana 1

(Augst 65 – Africana piccola; Keay 3)

Charakteristikum dieser länglichen Amphore ist der mehr oder weniger stark nach aussen gebogene Rand mit seiner gerundeten Unter- bzw. Aussenseite (Abb. 200,6.7; Taf. 247). Die Henkel setzen dicht unter dem Rand an. Der Körper wird von einem kleinen (hohlen) Fusszapfen bzw. (bei entwickelteren

616 Zu den Amphoren punischer Tradition in der frühen Kaiserzeit vgl. zuletzt van der Werff, in: Boersma u.a. 1986, 109ff.
617 Generell zu dieser Form: Loeschcke 1942, 105ff. (Oberaden Typus 85). – Beispiele aus Dangstetten: Fingerlin 1986, Gruben 268 und 544, sowie aus Ostia: Hesnard 1980, Taf. 7, 3.
618 Santamaria 1961, 172.
619 Van der Werff 1982, Taf. 50, 4.
620 z.B. Mainz: Baatz 1962, 42 Taf. 10, 12. – Oberwinterthur-Vitudurum: Funddepot Kantonsarchäologie Zürich. – Fishbourne: Cunliffe 1971, Abb. 100. – Verulamium: Frere u.a. 1984, 207 Abb. 83, 1973 (Datierung 135–145, sic!). – Canterbury(?): Arthur 1986, 252 Abb. 6, 49.
621 Panella 1982, 171f. (Ostia III, forma LIX).
622 Vgl. Panella 1977.
623 Ostia III, 566ff.; Ostia IV, 171ff.; Keay 1984, 133ff. – Manacorda 1976/77 stellte Produktion und Export des tripolitanischen Öls in einen weiteren Rahmen.
624 Van der Werff 1982, Taf. 50, 6.

Formen) mit einem massiven Fusszapfen abgeschlossen. Wie bei vielen anderen afrikanischen Amphoren zeigen Wandung und Fuss in der Regel senkrechte Glättstreifen. Etliche tragen am Hals Stempel mit vertieften Buchstaben; in unserem spärlichen Material ist keiner vorhanden.
Diese aus dem heutigen Tunesien stammende Ölamphore wurde zuerst 1969 durch F. Zevi und A. Tchernia als «Africana piccola» herausgestellt. Die Entwicklung der inzwischen in Africana 1 umbenannten Amphore seit dem späteren 2. Jahrhundert hat C. Panella 1982 beschrieben[625]. Die Africana 1 ist auch auf dem Monte Testaccio in den Horizonten des 3. Jahrhunderts recht gut vertreten[626].
Die Augster Exemplare bestehen aus gut gebranntem, ziegelrotem, im Bruch leicht körnigem und mit etwas Kalk und Quarz gemagertem Ton; die Oberfläche ist, soweit erhalten, hell geschlickt (TG 76). Die sechs Ränder sind recht gut datierbar und bestätigen die andernorts beobachtete Entwicklung: Die zierlichen **5583** und **5585** gehören in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts. Sie sind aber bereits so gross, dass die Zuweisung zu einer etwas älteren, seit der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts bezeugten Form mit zierlichem, hohlem Fuss (Ostia III, forma XXIII; vgl. Abb. 200,6) nicht mehr in Frage kommt. **5584** stammt aus einem Komplex aus der Mitte, **5587** aus einem des späteren 3. Jahrhunderts.
Wie sich auch am Beispiel dieser Amphoren zeigen lässt, wurden die für die Formenzuweisung benutzten Kriterien oft zu wenig genau definiert. Allgemein gilt die Africana 1 als eine Form des späten 2. bis mindestens des 4. Jahrhunderts. Sie lässt sich aber von anderen zylindrischen Behältern aus Nordafrika anhand der oben beschriebenen Merkmale absetzen. Dadurch stellt sich heraus, dass sie in der Zeit um 300 durch andere Formen abgelöst wurde. Dies bestätigt auch die Verbreitung dieser Amphoren in der Colonia Rauricorum und im Castrum Rauracense im Vergleich mit den anderen zylindrischen Formen aus Nordafrika eindeutig spätrömischer Zeitstellung (Abb. 233)[627].

Unbestimmte Formen des späten 3./früheren 4. Jahrhunderts

Nach Ton und Machart gehören auch die Ränder **5579** (aus undatiertem Zusammenhang) und **5580** (datiert ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts) am ehesten zu nordafrikanischen Amphoren. Auch die verwandte Form **5581** aus einem Komplex der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts ist nach der Tonart sicher afrikanisch (Taf. 246.249).

Form Africana 2

(Augst 66 – Africana grande)

Diese Amphore mit bis zu 60 Litern Fassungsvermögen ist in unserem Material nur durch ihre kleinere, spätrömische Form bezeugt[628]. Der breite Körper ist fast zylindrisch, der hohe Rand nach innen verdickt. Die eher zierlichen gebogenen Henkel mit mehr oder weniger ovalem Querschnitt sitzen am Hals. Ein kräftiger Zapfen ist an die Wandung angedreht. Die Gesamtform zeigt Abb. 200,8. Auch diese Behälter tragen zuweilen Stempel, die auf Herstellung in der Provinz Byzacena im heutigen Tunesien hinweisen, doch ist in unserem kleinen Bestand keiner enthalten (Taf. 247.248).

Unsere sechs sicher dieser Form zuweisbaren Stücke bestehen aus sehr hart gebranntem, braunrotem oder bläulichrotem bis fast violettem Ton mit hellem bis hellrosa Schlicker (TG 77). Wandscherben sind nicht auszumachen; vielleicht befindet sich die eine oder andere unter den WS **5635ff.** Der Rand **5595** besitzt recht gute Entsprechungen in Horizonten des 5. Jahrhunderts, z.B. aus der Schola Praeconum in Rom[629].
Einige Indizien weisen darauf hin, dass diese im 3. Jahrhundert entwickelten, vor allem aber im 4. Jahrhundert üblichen Amphoren hauptsächlich(?), aber nicht ausschliesslich zum Transport von Fischsauce dienten[630].

Formen Keay 25, Keay 26 und Varianten

(Augst 67)

Epigraphisches: **P 58** auf **5602**, **G 112** auf **5598**, **G 113** auf **5629**

Die in zahlreichen Formvarianten vorkommenden schlanken, zylindrischen Amphoren der Spätantike hat Keay 1984 in über 30 Varianten gegliedert[631], und unter diese lassen sich auch einige der Kaiseraugster Exemplare einordnen (einige Beispiele Abb. 200,9–13; Taf. 248–250). Allerdings müssen wir die Ränder, Henkel und Böden der fast ausschliesslich als einzelne Scherben erhaltenen (bzw. aufbewahrten) Behälter getrennt behandeln. Meistens ist nur eine Bestimmung als «spätantike zylindrische Amphore» möglich. Deshalb werden sie hier unter einer Augster Formennummer zusammengefasst. Der Ton entspricht bei allen unseren Stücken der charakteristischen rotbraunen bis ziegelroten, hart gebrannten und, soweit erhalten, hell geschlickten Art, wie sie für die spätantiken Behälter aus dem Gebiet des heutigen Tunesien charakteristisch ist (TG 76 und 77).
Profile wie **5598–5600** klassiert Keay unter seinem Typus 3 (Africana 1)[632], doch sind sie in unserem Material nicht nur

625 Vgl. zuletzt Ostia IV, 124.367f.; Panella 1982, 173f.; Keay 1984, 100ff. (hier werden die jüngeren zylindrischen Formen nicht durchgehend von der Africana 1 unterschieden).
626 Rodríguez Almeida 1984, 155ff., bes. 158f.
627 Zum Aufkommen dieses Typus und zu den severischen Formen vgl. auch das Wrack von Plemmirio in Sizilien (Gibbins u. Parker 1986) und das sog. Iulia Felix-Schiff vor Grado aus dem späteren 2. Jahrhundert (Archeologia Viva 10, 1991, Nr. 23, 35ff.). – Es ist bezeichnend, dass im Wrack von Femina Morta vor Sizilien (Parker 1976/77) mit den Africana 2B jüngere zylindrische Formen vergesellschaftet sind, die nicht mehr zu den Africana 1, sondern bereits zu den typisch spätrömischen zylindrischen Amphoren zählen. Dieses Schiff dürfte in der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts gesunken sein.
628 Ostia III, 580ff.; Ostia IV, 156ff.368f. mit Lit. und Beispielen, u.a. aus Trier; Keay 1984, 118ff. – Die wenigen Kaiseraugster Randstücke zeigen die typologischen Charakteristika der spätrömischen Africana 2 C und D. Rodríguez Almeida 1984, 160 weist daraufhin, dass diese Formen auf dem Testaccio nicht vorkommen, was ebenfalls für eine erst spätrömische Datierung spricht. – Vgl. die Massangaben bei Peacock u. Williams 1986, 52.
629 Whitehouse u.a. 1982, Abb. 10, 129.
630 Ostia III, 588: Olivenöl? – Lequément 1975: Fischsauce; vgl. auch Panella 1982, 175f.; Rodríguez Almeida 1984, 160 Anm. 1. Im Schiffsfund Cabrera III fanden sich in Amphoren Africana II sowohl Olivenkerne wie auch Fischgräte: Bost u.a. 1992, 143ff. – Untersuchungen mittels Chromatographie an Stücken aus der Schola Praeconum in Rom ergaben Ölreste: Whitehouse u.a. 1985, 202; vgl. aber hier Anm. 590.
631 Keay 1984, 184ff.
632 Keay 1984, 100ff.

nach typologischen Kriterien, sondern auch nach der Datierung als rein spätrömische Form von den Africana 1 zu trennen und den zylindrischen Amphoren Keay 25 zuzuweisen. **5598** aus einem Ensemble der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts war bei der Auffindung (in Scherben) wohl vollständig vorhanden. Die Amphore besitzt Parallelen z.B. im zeitgleichen Schiff «Femina Morte» an der sizilischen Küste[633]. Zwei weitere Ränder **5604.5605** sind der Variante Keay 25 C zuweisbar. J. Riley datiert ähnliche Stücke aus Benghazi ins 4. Jahrhundert[634], was auch für unsere beiden Exemplare wahrscheinlich ist.
5603 ist die einzige (mit Ausnahme des leicht beschädigten Fusses) vollständig erhaltene zylindrische Amphore (etwa Keay 25 V oder Y). Sie diente im Kastellfriedhof von Kaiseraugst (Grab 754 a) zur Aufnahme einer Kinderbestattung. Für diesen Zweck wurde die Wandung längs geöffnet. Dieses Amphorengrab, nördlich der Alpen einer der wenigen Belege für diese mediterrane Sitte[635], liegt in einem Bereich der Nekropole mit Gräbern der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts, und dieser Zeit gehört auch die Amphore an. Der Oberteil **5602** entspricht Keay 25 Y. Auf der Halsmitte sind Spuren einer wohl sekundären schwarzen Pinselaufschrift **P 58** zu erkennen, die vielleicht als OLEI gedeutet werden kann (Taf. 248).
Zwei weitere Randstücke (**5606.5607**) gehören der Form Keay 25 E an («a corolla»). Beide sind aus dem Fundzusammenhang kaum näher datierbar; immerhin wurde mit **5607** ein später gelblich-grüner Glasbecher mit abgesprengtem Rand gefunden, der ans Ende des 4. Jahrhunderts oder eher noch später zu datieren ist. Die Amphorenfragmente stammen jedenfalls von schlanken Behältern, wie sie seit dem späten 4., vor allem aber im 5. Jahrhundert belegt sind[636]. Bei **5607** ist nicht sicher, ob sich der Rand mit einem Knick vom Hals absetzte. Der Scherben ist aber so gebrochen, dass ein scharfkantiger Umbruch zum Hals wahrscheinlich erscheint, was wiederum zu Formen des 5. Jahrhunderts passen würde.
5608 ist der Form Keay 25 Y oder 26 H zuzuordnen und steht den Spatheia des 5. Jahrhunderts sehr nahe, doch ist der Randdurchmesser von 13 cm vielleicht etwas zu gross für diese kleinen Behälter (s.u.); der Übergang zwischen diesen schlanken zylindrischen Amphoren und den sog. grossen Spatheia ist aber fliessend, wie nicht zuletzt die Serie der Behälter aus dem im früheren 5. Jahrhundert gesunkenen Schiff Dramont E illustriert[637]. – Erst im 5. Jahrhundert hat die Amphore **5609** Kaiseraugst erreicht. Sie entspricht der Form Keay 36 B. Ein gutes Gegenstück ist u.a. aus einem Ensemble des mittleren 5. Jahrhunderts aus der Schola Praeconum in Rom zu nennen[638].
Insgesamt sind fünf isolierte Henkel diesen zylindrischen Amphoren zuzuweisen. **5615** stammt nach der geringen Grösse zweifellos von einem Spatheion des 5. Jahrhunderts (Form Keay 26).

Von den Füssen, die zu dieser Formengruppe gezählt werden können (teilweise wäre auch eine Zuweisung zur spätrömischen Africana 2 denkbar), besitzen das massige Exemplar **5621** und das etwas kleinere **5622** auf der Innenseite noch Reste einer Harzung, was gegen den Transport von Olivenöl spricht. – Bei **5623** wurde die Fussspitze abgeschlagen und der Stumpf sorgfältig überschliffen. Unter den übrigen Füssen fällt **5630** aus einem Komplex mit Funden der zweiten Hälfte des 4. bis mittleren 5.(?) Jahrhunderts auf, der aber wohl trotz seiner Länge zu massiv ist für ein Spatheion. – Der zierliche Fuss **5629** mit vor dem Brand eingeritzter Marke **G 112** gehört zum gleichen Fundkomplex der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts wie **5598**. – **5617–5619** stammen von spätrömischen afrikanischen Amphoren wohl ebenfalls zylindrischer Form.

Der Inhalt der spätantiken zylindrischen Amphoren ist offenbar nicht einheitlich. Nebst (hauptsächlich?) Olivenöl kommt auch Fischsauce, Harz u.a.m. in Frage. Eine Vielfalt von Lebensmitteln – Wein, Öl, Honig, Oliven usw. – überliefern schriftliche Quellen für die Spatheia, falls in den Texten unter diesem Begriff immer dieselbe Gefässform verstanden wird[639]. Wenn wir hier die Keay 25 und Varianten den Ölbehältern zurechnen und die Africana 2 den Amphoren für Fischsauce, folgen wir der gängigen Interpretation, ohne allerdings ganz sicher zu sein.

Form Mid Roman Amphora (Benghazi MRA) 1

(Augst 68 – Ostia I, fig. 453)

Die Fragmente stammen von kleinen flachbodigen Amphoren mit markant gebogenen, fast rundstabigen oder leicht längsgerillten Henkeln, die nach der typischen rotbraunen, hell geschlickten TG 76 wohl auch im Gebiet des heutigen Tunesien hergestellt wurden (Abb. 200,14; Taf. 250.251)[640].
Diese Amphoren kommen im mediterranen Gebiet schon seit dem 1. Jahrhundert vor. Exporte in die gallischen und germanischen Provinzen sind aber erst vom späteren 3. bis ins 4. Jahrhundert zu fassen, so u.a. ein Exemplar aus der bis um 350 bewohnten Villa rustica von Laufen-Müschhag (Kt. Bern), etwa 25 km südwestlich des Castrum Rauracense[641]. Das Randstück **5649** von Kastelen (Region 1 A) ist nicht jünger als mittleres 4. Jahrhundert; **5651** aus dem Kastell stammt aus einem Fundkomplex des 4. Jahrhunderts, und der wohl ebenfalls die-

633 Die Mitfunde zu **5598** sind in FiA 7/1, Abb. 20 abgebildet. – Zum Schiffsfund von Femina Morte vgl. Parker 1976/77, Taf. 134, 3.4.
634 Riley 1979, 204 (MRA 17 a).
635 Vgl. dazu M. Martin, Das spätrömisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Kaiseraugst (Kt. Aargau) (1991) 182ff.
636 Vgl. die Serie in dem im früheren 5. Jahrhundert gesunkenen Schiff Dramont E: Joncheray 1975a.
637 Zu den Spatheia vor allem Ostia IV, 211ff.; Keay 1984, Typus 26. Vgl. die Stücke aus Sion bei Dubuis u.a. 1987, Abb. 6 und hier Abb. 269. Ein Exemplar aus Strassburg zuletzt abgebildet in: Catalogue Musée arch. Strasbourg (1973) Abb. 47. – M. Mackensen in: S. Uenze, Die spätantiken Befestigungen von Sadovec (Bulgarien). Münchner Beitr. Voru. Frühgesch. 43 (1992) 250 Anm. 65 sieht in vier «grossen» Spatheia aus Schicht 1 der Terme del Nuotatore in Ostia einen Beweis, dass diese schlanken Behälter bereits im späteren 4. Jahrhundert (um 360/370?) bezeugt seien. Diese oberste Schicht ist jedoch schlecht zu beurteilen; sie enthält sehr viel Material des 3. und 4. Jahrhunderts (darunter auch afrikanische Sigillata Chiara D), und ihr Abschluss ist nicht genauer als ins ausgehende 4. bzw. frühere 5. Jahrhundert zu datieren (vgl. Ostia IV, 289.291). In diese Zeit ist nach den bisher genauer datierbaren Exemplaren das Aufkommen der ersten Spatheia frühestens zu setzen. Eines des ersten zeitlich gut eingrenzbaren Ensembles mit Spatheia bildet das Schiff Dramont E mit u.a. einem Teller Hayes 61 B, der aufgrund von Parallelen ins frühere 5. Jahrhundert zu datieren ist (vgl. Joncheray 1975b, Taf. 1, B). Im Keramikensemble des 5. Jahrhunderts aus Sion, Sous-le-Scex sind bezeichnenderweise nebst Übergangsformen von Keay 25 zu 26 auch «grosse» Spatheia (vgl. Dubuis u.a. 1987, Abb. 6, 11–16) sowie kleine Formen (ebd. Abb. 6, 7.8.) mit weniger als 11 cm Durchmesser enthalten.
638 Whitehouse u.a. 1982, Abb. 10, 128.
639 Dazu Ostia IV, 211ff. Vgl. auch Gallia 27, 1969, 472: Oliven in Spatheion.
640 Zuletzt Ostia IV, 366f.; Riley 1979, 177ff.
641 Martin-Kilcher 1980, 53ff. mit Beispielen aus den Nordwest-Provinzen. – Zur Amphore aus Rennes vgl. jetzt auch Galliou 1990.

ser Form zuweisbare untere Teil **5655** ist um die Mitte des 4. Jahrhunderts in den Boden gelangt.
Über den Inhalt ist nichts bekannt, doch möchte man nach Darstellungen auf zeitgleichen Mosaiken in Tunesien, die derartige Amphoren als Weinbehälter zeigen, und aus der Tatsache, dass ein Exemplar in Krefeld-Gellep Grab 1215 als Grabbeigabe mitgegeben wurde, an eine Weinamphore denken[642].

Andere kleine, wohl aus Nordafrika stammende Amphoren

Die Formen dieser ebenfalls kleinen Behälter sind nicht näher bestimmbar. Der Henkel **5654** wurde in der Oberstadt gefunden, ist also vor 280 in den Boden gelangt (Taf. 250).

Epigraphische Elemente

Pinselaufschrift

P 58
(5602). Auf der Halsmitte einer Keay 25 Y befinden sich Reste einer stark verblassten (sekundären?) waagrechten Pinselaufschrift, deren Lesung unsicher ist (Taf. 248):
OLEI (?)

Graffiti vor dem Brand

G 112
(5598). Am Fuss einer zylindrischen Amphore Keay 25 senkrechter Strich als Marke

G 113
(5629). Am Fuss einer zylindrischen Amphore Keay 25 senkrechter Strich als Marke

642 Vgl. die in der vorigen Anm. genannten Beispiele.

Gruppe 19: Spätrömische Amphoren unbestimmter Form und Herkunft

Bei **5657** (Taf. 251) aus beige-bräunlichem, sehr hart gebranntem Ton mit wenig feinen Magerungskörnchen und fast violettem Schlicker könnte man von der Randform her an eine spätrömische südspanische Fischsaucenamphore Keay 19 denken, doch spricht die afrikanischen Amphoren ähnliche Tonart dagegen[643]. – Das Randstück **5658** (Taf. 251) aus rötlichbraunem, feinem Ton mit verschiedenen weissen, grauen und rötlichen kleinen Einschlüssen und wenig Glimmer erinnert an afrikanische Formen (vgl. z.B. Keay 8 A oder 25 B), doch passt der feine Ton nicht. Sollte es sich um die steilrandige Spätform des 5. oder 6. Jahrhunderts einer Amphore aus Palästina handeln[644]?
5659 (Taf. 251) wurde über dem bekannten Gladiatorenmosaik im Speisesaal der vornehmen Domus in Insula 30 gefunden. Es zeigt Feuerspuren, so dass unklar ist, ob die braungraue Rinde und der rote Kern des etwas porösen, aber gut gebrannten Tones die ursprüngliche Farbe und Konsistenz bewahren. Es ist möglich, dass dieses ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts datierte Exemplar zu einem der formenreichen Weinbehälter aus dem Osten gehört (vgl. Gruppe 16).
Ein kleines Fussfragment **5660** aus dem Kastell Kaiseraugst ist ebenfalls durch Feuereinwirkung entstellt. Es stammt aus einer nach der Mitte des 4. Jahrhunderts abgelagerten Schicht. – Unbestimmbar ist auch das Fussfragment **5661** aus feinem, hellrötlichbraunem, mit wenig Kalk und Glimmer durchsetztem Ton, das im Kastell in einem Fundkomplex der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts zum Vorschein kam.
Das Fussfragment **5662** (Taf. 251) besteht aus hellgrünlich-beigem, gut gebranntem Ton mit feinen schwärzlichen (wohl vulkanischen) Einschlüssen. Es kam im Kastell zutage, ist aber nicht näher datierbar.

Gruppe 20: Einzelstücke aus Italien, Gallien und Spanien

In Gruppe 20 sind einige Einzelstücke aus Italien, (Süd)gallien und wohl aus der Tarraconensis zusammengefasst, die keine eigene Formennummer erhalten (Taf. 251.252):
5666 mit zugehörigem Fuss **5667** und ein weiterer identischer Fuss **5668** gehören laut Makroskopie und Analyse (vgl. G. Thierrin, Kap. VIII) zu den aus der Campana importierten kleineren Weinbehältern des 2. Jahrhunderts (vgl. auch Gruppe 7). Vergleichbar sind Formen, die bei Prospektionen in diesem Gebiet zutage kamen[645]. Die Randstücke **5668** (datiert ins späte 1./erste Hälfte 2. Jahrhundert) und **5669** stammen

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Gruppe 19																			
diverse spätantike																			
TG 78		3														3	3	= 9	**5657–5665**
Gruppe 20																			
diverse																			
TG 13		4							2							1			**2085. 5666–5676**
TG 20		1																	
TG 35		2																	
TG 23~		1														1			
		8							*2*							*2*		= 12	
Gruppe 21																			
unbest.																			
TG 13?									1							1			**5677–5708**
23?									2										
45?		1							3								2		
61?		1																	
o. TG/79		8							2							5	6		
		10							*8*							*6*	*8*	= 32	
	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

nach ihrem Ton ebenfalls aus dieser Gegend. Sie dürften am ehesten zu flachbodigen Behältern gehören.

Laut Analyse sind auch die von zwei unterschiedlich grossen Gefässen stammenden tordierten Henkel **5670.5671** einer Produktion der Campana zuzuweisen. Sie finden gute Entsprechungen unter der Gebrauchskeramik u.a. Mittelitaliens[646]. Im Vicus von Braives (Prov. Liège) fand sich ein einhenkliger Behälter mit tordiertem Henkel und der Aufschrift RESIN(a) ROM( ), also Harz (Abb. 201)[647].

5672 aus einem Komplex des zweiten Drittels des 1. Jahrhunderts ist makroskopisch der feinen hellrötlichen Tonart der Tarraconensis (TG 20) ausserordentlich ähnlich. Es könnte sich um eine flachbodige kleine Amphore handeln.

Zu **5673** und **5674** finden sich offenbar unter den flachbodigen Amphoren aus Südgallien, aber auch in der Tarraconensis Parallelen; die helle, gemagerte Tonart (TG 35) der Augster Stücke weist am ehesten in das Gebiet um Nîmes[648]. – Der breite Standring **5676** (aus sicher vorflavischem Fundzusammenhang) und auch der eigenartige Rand **5675** könnten wegen ihres Tones ebenfalls gallischen Produktionen angehören.

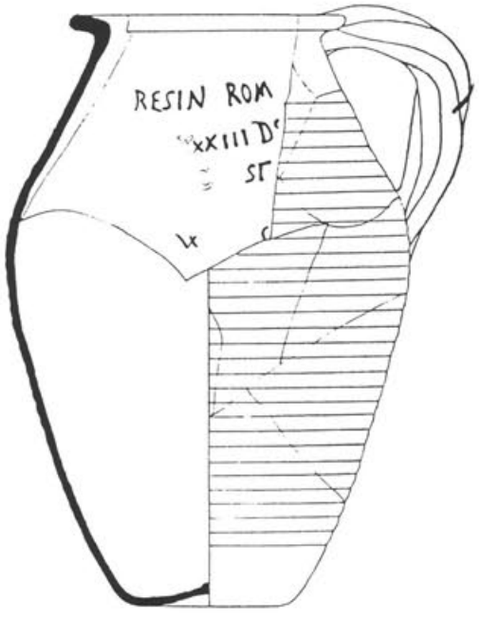


Abb. 201
Einhenkliger Behälter wohl aus Italien, mit Titulus pictus RESIN( ) ROM( ), aus dem Vicus von Braives (Prov. Hainaut). M. 1:4. Vgl. Anm. 647.

Fig. 201
Récipient à une anse d'origine italienne, avec titulus pictus RESIN( ) ROM( ), trouvé dans le Vicus de Braives (Prov. Hainaut). Ech. 1:4.

643 Vgl. Keay 1984, 156ff.
644 Vgl. ähnliche Formen bei Peacock u. Williams 1986, Class 46.
645 Arthur 1982; Arthur 1987.
646 Vgl. etwa Ostia I, 103 und fig. 511.512.
647 Bull. Cercle Arch. Hesbaye-Condroz 4, 1963, 22; Fotos des erst unvollständig gelesenen Titulus ebd. 16, 1979/80, 86; vgl. auch Brulet u.a. 1985.
648 Vgl. Laubenheimer 1985, Abb. 169. Formen wie **5674** werden ebd. 245ff. wenig glücklich als Variante der Gaul. 1 angesprochen.

Gruppe 21: Unbestimmbare Amphoren

Vgl. Tabelle S. 451

Gruppe 21 enthält die restlichen 32 Transportbehälter unbestimmbarer Form, unterschiedlicher Zeitstellung und meist unbekannter Herkunft (Taf. 252.253). Die Datierungsspanne reicht von augusteischer Zeit (**5677**) bis ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts; bei einigen wenigen aus dem Kastell stammenden Fragmenten ist auch spätrömische Zeitstellung möglich.

Es könnten sich darunter einige nicht näher bestimmbare östliche Importe befinden: z.B. **5681** aus hellbraunem, etwas gemagertem Ton, dessen Rand und Innenseite rot überfärbt sind, oder **5683** aus sehr feinem, stark glimmerigem rotbraunem Ton. **5690** aus hellbraungrauem, feinsandigem, aber hart gebranntem Ton zeigt Brandspuren. Wie die Fragmente **5691** und **5693** stammt es vielleicht von einer kleinen östlichen Amphore. Auch **5703** aus braunem, stark glimmerigem Ton und **5706** aus hellbeigebraunem, etwas sandigem, gut gebranntem Ton könnten dazu gehören.

Von **5679** wurde ein Dünnschliff untersucht (FiA 7/3, S. 645). Die grösste Ähnlichkeit ergaben Vergleiche mit Keramik aus der südspanischen Baetica. Bei diesem Stück ist allerdings nicht sicher, ob es sich wirklich um eine Amphore handelt.

Das rundstabige Henkelfragment **5689** (vielleicht von einem Vorratsgefäss wie Gruppe 24) und der eigenartige Fuss **5699** zeigen im Ton makroskopisch grosse Ähnlichkeit mit der hellen campanischen TG 13.

Der Ton des Randstückes **5684** gleicht der südspanischen TG 61, der Ton der **5687** und **5688** hingegen der im mittleren Rhonetal lokalisierten TG 23, ohne dass die Formen näher bestimmbar wären. Auch zu dem Randstück **5685** aus braunem, recht fein und dicht gebranntem Ton und zu **5686** aus rotbraunem, mit Quarzkörnchen und anderen Partikeln recht grob gemagertem Ton mit grauem Kern konnte ich keine Entsprechungen finden. Die Amphoren der Dressel 22, mit denen der Rand formal vergleichbar wäre, zeigen einen ganz anderen Ton.

649 Einige Formen vor allem des 1. Jahrhunderts hat Paunier 1981, 272 zu Nr. 755 zusammengestellt (Haltern 62 ist ein grosser Vorratstopf). Diese Gefässe müssen nicht grundsätzlich importiert sein; das südliche Vorbild kann auch in lokalen Keramikproduktionen übernommen worden sein (vgl. die Form Augst 70).

650 Forrer 1927, 644; Loeschcke 1939, bes. 103 Abb.7.

651 Auf diese in Augst mit mehreren Hundert Exemplaren vertretenen Balsamarien soll an anderer Stelle näher eingegangen werden. – In der englischen und französischen Literatur werden sie meistens richtig als Balsamarien bezeichnet.

652 Vgl. die Urcei Pompeji VI. – Ponsich 1988, 64 Abb. 21 bildet einige Kleingefässe (allerdings anderer Form) ab, die zum Vertrieb von Fischsauce gehört haben könnten. Vgl. auch kleine Amphoren aus einer bei Mandelieu westlich von Cannes entdeckten Töpferei, die zum (lokalen?) Transport von Fischsauce gedient haben könnten: Rivet 1986, Abb. 8–10. – A. Desbat macht mich auf einige kleine Fischsaucenbehälter des 3. Jahrhunderts aus Saint-Romain-en-Gal aufmerksam, die der Form Augst 71 und 72 nicht unähnlich sind.

653 Vgl. ein derartiges Gefässchen aus dem Vicus Schwarzenacker, das zusammen mit Keramik des 3. Jahrhunderts gefunden wurde: A. Kolling, Funde aus der Römerstadt Schwarzenacker (1971) Taf. 37 unten.

Gruppe 22: Kleine zweihenklige Transportgefässe

Mit einigen Bemerkungen zu diesen hier nur auszugsweise erfassten Gefässen sei auf eine Gruppe von kleinen Behältern aufmerksam gemacht, die aufgrund ihres ortsfremden Tones mehrheitlich als Verpackung für einen bestimmten Inhalt, d.h. als Transportbehälter gedient haben müssen: Mit Ausnahme der Form Augst 70, die den üblichsten Formen der sog. Honigtöpfe (*urcei*[649]) verwandt ist, besteht keiner dieser Behälter aus dem für die lokale Augster Keramik typischen Material. Unter diesen Gefässen sind vier Grundformen und mehrere Einzelformen auszumachen, die aber nicht alle für den gleichen Inhalt gebraucht worden sein müssen.

Nicht behandelt werden hier die vor allem in der deutschen Literatur seit R. Forrer und S. Loeschcke immer wieder als «Amphorenzapfen»[650], d.h. Amphorenverschluss interpretierten kleinen henkellosen Behälter. Aufgrund zahlreicher Funde aus Heiligtümern, Gräbern usw. und ihrer formalen Herleitung aus hellenistischen Balsamarien ist die Verwendung als Gefässchen für Salböl (*ampulla olearia*) ohne weiteres zu erweisen[651].

Was wurde in den kleinen Gefässen wie Augst 69–72 transportiert? Es gibt dazu wenig konkrete Hinweise. Für die Formen Augst 71 und 72, vielleicht auch Augst 69 wäre Fischsauce denkbar, die bekanntlich auch in recht kleinen Behältern verhandelt wurde[652]. – Grössere Gefässe wie **5722ff.5731.5732** können für ganz andere Inhalte (Weinprodukte, Oliven, Südfrüchte usw.) verwendet worden sein.

Die Mehrzahl dieser meist kleinen Gefässe datiert ins späte 2., ins 3. und wohl auch ins 4. Jahrhundert. Nur die Behälter Augst 70 sind bereits im 1. Jahrhundert vorhanden.

Die vier Grundformen unseres Materials (vgl. Abb. 202 und Tabelle S. 453) lassen sich folgendermassen gruppieren, bleiben aber in der Auswertung unberücksichtigt:

Form Augst 69

Schlanke, etwa 20 cm hohe Gefässe mit zwei unmittelbar unter dem leicht ausgebogenen Rand ansetzenden flachen Henkelchen (Abb. 202,1; Taf. 253). Der Übergang zum mehr und weniger stark eingezogenen Boden kann mit einem Wandknick markiert sein. Der Ton unserer fünf Exemplare ist sehr ähnlich: hellbeigebraun, fein, mit kleinen bräunlichen und weissen Magerungskörnchen. Bei **5709** wurde die Oberfläche nass überglättet. Soweit datierbar stammen sie aus Horizonten des 3. Jahrhunderts[653].

Form Augst 70

5714 (Taf. 254) ist ein bauchiges, 19 cm grosses Töpfchen mit zwei an der Schulter ansetzenden flachen Henkelchen. Das in einem Brunnen gefundene, fast vollständige Gefäss aus beigem, feinem Ton gehört in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts. Eine lokale Fabrikation ist bei diesem Exemplar nicht auszuschliessen. Es steht hier stellvertretend für weitere Gefässe gleicher Form, die nicht aufgenommen wurden, weil eine fremde Herkunft nicht gesichert ist. Formal steht der kleine Behälter den typischen *urcei* nahe.

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer
Gruppe 22																			
Augst 69																			
TG 79	1															3			**5709–5713**
o. TG	1																		
Augst 70																			
TG 79	1																		**5714**
Augst 71																			
TG 79	1	5																	**5718.5722–5726**
Augst 72																			
TG 79		4																	**5734–5737**
div. Gruppe 22																			
TG 79		11							1								2		**5715–5717.5719–5721.5727–5733.**
TG 61?																	1		**5738.5739**
	4	*20*							*1*							*3*	*3*	*= 31*	
Gruppe 23																			
Augst 73																			
TG 79	1															1	1	*= 3*	**5740–5742**
Gruppe 24																			
Camulodunum 176																			
TG 13		11							12								1		**5743–5769**
TG 36									2										
TG 79									1										
		11							*15*								*1*	*= 27*	

	VO	RS	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B	WS		Katalognummer

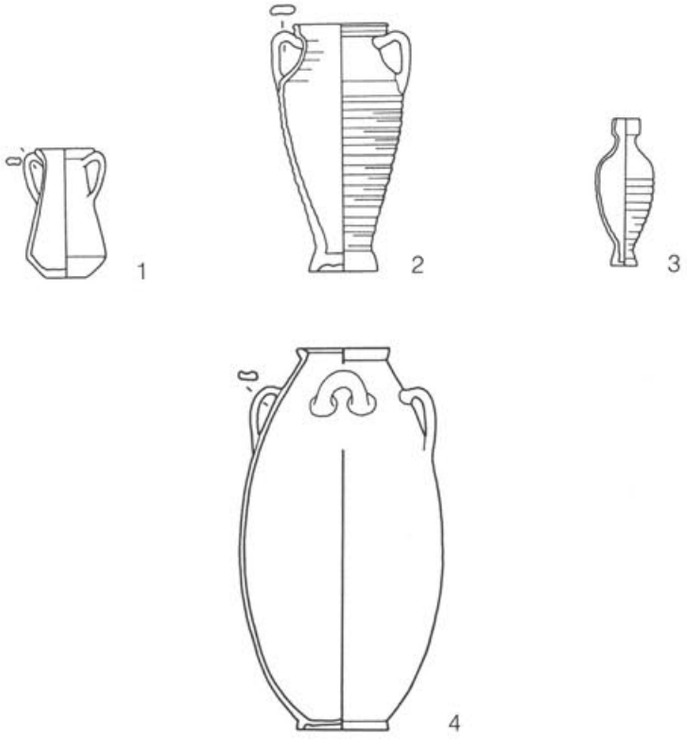


Abb. 202
Augst/Kaiseraugst: Gruppe 22 und 23: Importierte Kleingefässe verschiedener Herkunft (1 Augst 69, 2 Augst 71, 3 Augst 73) und Gruppe 24: Campanischer Transportbehälter Camulodunum 176 (4). M. 1:10.

Fig. 202
Augst/Kaiseraugst: groupes 22–23: petits récipients importés de diverses provenances (1 Augst 69; 2 Augst 71; 3 Augst 73) et groupe 24: récipient de transport campanien Camulodunum 176 (4). Ech. 1:10.

Form Augst 71

Diese Behälter werden durch das fast vollständig vorhandene Exemplar **5722** repräsentiert (Abb. 202,2; Taf. 254.255). Das gegen 35 cm hohe Gefäss besitzt einen aussen gekehlten Rand, darunter ansetzende bandförmige Henkel, deren unterer Ansatz auf einem Schulterknick aufliegt, eine deutlich gewellte Wandung und einen kräftigen Standring. Der Ton ist orange bis rötlichbraun, fein, mit wenig, z.T. glimmeriger Magerung. Alle Augster Exemplare datieren ins 3. Jahrhundert. Etwas bauchigere Gefässe derselben Zeit sind in Südgallien bekannt[654].

Form Augst 72

Die sehr zierlichen, kleinen Behälter sind gekennzeichnet durch bandförmige Henkel, die direkt am trichterförmig leicht ausgebogenen Rand ansetzen. Die Gesamtform wird ähnlich sein wie bei Augst 69 (vgl. Abb. 202,1; Taf. 256), auch der Ton scheint mit Ausnahme des härter gebrannten **5737** vergleichbar zu sein. Möglicherweise ist es eine Variante zur Augst 69.
Die vier Exemplare sind ins 3. bis mittlere 4. Jahrhundert zu datieren.

Übrige Formen

Epigraphisches: **GN 200** an **5732**

Zu dieser Formengruppe gehörig, aber nicht näher bestimmbar sind die Reste weiterer knapp 20 Behälter (Taf. 254.255). **5715–5720** bestehen aus ähnlichem Ton wie die Form Augst 69; **5721** dagegen ist grünlichbeige, hart gebrannt, mit etwas weisslicher feiner Magerung. **5728–5730.5733** aus rötlichbraunem Ton sind rötlich geschlickt und könnten von der Gesamtform her Augst 71 ähnlich sehen[655].
Einzelstücke vielleicht etwas anderer Form sind **5731** aus hellbeige-rötlichem, etwas (auch mit Glimmer) gemagertem Ton, das offensichtlich eine gewellte Wandung und zwei feine rundstabige Henkel besitzt, und **5732** aus feinem beigem Ton (dessen genaue Beschreibung die Brandspuren verhindern).
Das als einziges mit etwas massiveren Henkeln versehene und wirklich amphorenähnliche Gefäss dieser Gruppe (**5732**) trägt auf der Schulter ein Graffito nach dem Brand **GN 200**, das als T(esta) P(ondo) XI[ ] aufzulösen ist, also das Leergewicht des Gefässes angibt. Diese Art Markierung findet sich besonders häufig in Oberitalien und, da zum Absatzgebiet und Einflussbereich Oberitaliens gehörig, auf dem Magdalensberg[656]. Falls die Amphore erst in Augst beschriftet wurde, könnte dieses Graffito einen Hinweis auf die Herkunft des Schreibers geben. **5738** besteht aus hellrötlichbraunem (Rinde grünlich), gut gebranntem und kräftig gemagertem Ton. Das aus dem Kastell stammende Gefässchen von ähnlicher Gesamtform wie Augst 69 ist nicht näher datierbar, spätrömische Zeitstellung aber denkbar. – **5739** (Taf. 256) aus bräunlichem, etwas gemagertem Ton ist der südspanischen TG 61 sehr ähnlich. Das ins 3. Jahrhundert datierte kleine Gefäss könnte zur Form Augst 69 oder 71 gehören[657].
In den auswertenden Kapiteln ist Gruppe 22 nicht berücksichtigt.

Gruppe 23: Spätrömische Balsamarien

Form Augst 73

Vgl. Abb. 202 und Tabelle S. 453

Eine charakteristische Form spätrömischer Balsamarien ist mit drei Exemplaren vertreten (Abb. 202,3; Taf. 256). Sie bestehen aus gut gebranntem beigem Ton (Kern z.T. rötlich) mit etwas kalkiger Magerung, der nordafrikanischen Varianten recht ähnlich ist. Diese weit verbreiteten importierten Behälter für Salböl und Essenzen sind nördlich der Alpen vor allem aus spätrömischen Grabfunden bekannt[658]. In den auswertenden Kapiteln sind diese Gefässe nicht berücksichtigt.

Gruppe 24: Mehrhenklige Transportbehälter mit flachem Boden

Form Camulodunum 176
(Augst 74 – Haltern 63)

Vgl. Abb. 202 und Tabelle S. 453

Wiederum sind in dieser Gruppe keine eigentlichen Amphoren enthalten, sondern etwa 60 cm hohe, flachbodige Behälter mit zwei bis vier Henkeln (Abb. 202,4; Taf. 257), die bisher nördlich der Alpen erst selten registriert sind.

Die Augster Exemplare entsprechen zum grössten Teil der helltonigen campanischen TG 13 und sind laut Tonanalysen aus Italien importiert (Kap. VIII). Zwei Varianten anderer Form zeigen eine vielleicht südgallische Tonart (TG 36). Die hier zusammengetragenen 26 Belege – ungefähr die Hälfte der bis 1979 in Augst gefundenen – geben eine Auswahl und einen Überblick über die Datierung in Augst und Kaiseraugst. Die Cam. 176 ist hier von der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts bis

654 Gallia 46, 1989, 144 Abb. 37; 43, 1.2.
655 Vgl. ähnliche Formen in Ostia: Ostia IV, 52.106 und Taf. 32, 225–228.
656 Vgl. z.B. Buchi 1973, 613ff. W. Jobst u. G. Piccottini in: Magdalensberg-Grabungsbericht 15 (1986) 227ff.
657 Nicht ausgeschlossen ist eine kleine lusitanische Fischsaucenamphore, wie sie seit dem späteren 3. und im 4. Jahrhundert vorkommen; vgl. z.B. Gallia 31, 1973, 505 Abb. 18,1 und hier Abb. 170, 11. Aber sicher ist dies bei unserem doch recht kleinen Exemplar nicht.
658 z.B. Trier, Medardstrasse Grab 5: Trierer Zeitschr. 24–26, 1956–58, 461 Abb. 70. – Stadecken, Ldkr. Mainz: Frauengrab in Sandsteinsarkophag: Mainzer Zeitschr. 54, 1959, 77 Abb. 25. – Worms-Weinsheim, spätrömische Gräber: Saalburg-Jahrb. 40/41, 1984/85, 66 Abb. 29,8. – Verulamium (aus Horizont des späten 3./frühen 4. Jahrhunderts): Frere u.a. 1984, 207 Abb. 83, 1982. – Barcelona, spätrömisches Grab: Riv. Studi Liguri 29, 1963, 115.

ins (mittlere?) 2. Jahrhundert vertreten. Die Vorkommen in Haltern und in Camulodunum (vgl. Abb. 159) sind in dieser Zeitspanne eingeschlossen[659].
Welcher Inhalt in diesen Behältern transportiert wurde, ist nicht bekannt. Wegen ihrer Herkunft könnte man an Weinprodukte, z.B. eingemachte Weintrauben denken, aber auch andere darin transportierte Güter sind denkbar.
In den auswertenden Kapiteln ist Gruppe 24 nicht berücksichtigt.

Nachträge zu den Gruppen 1 bis 15

Die Katalognummern **5771–5820** und die der Gruppe 8 angeschlossene, fast vollständige **5821** sind Nachträge zu den Gruppen 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 14 und 15, die jeweils bei der Formanalyse mitbehandelt und in der Gesamtauswertung berücksichtigt werden.
5771 (Taf. 257) bringt eine weitere Randvariante zur spätrömischen Dressel 23[660]. **5785** (Taf. 257) zeigt den Fuss einer östlichen Amphore (Dressel 2–5?) aus hellbraunem, feinem, sehr stark glimmerigem Ton mit dem vor dem Brand eingeritzten Buchstaben B (**G 70**), der von einer Dressel 2–5, aber auch von einer anderen, nicht näher bestimmbaren Form stammen kann. – Die als verkleinerte Spätform der Haltern 70 interpretierte **5821** trägt am Hals einen Titulus pictus **P 59**, der eingelegte Oliven nennt (Abb. 203; Taf. 258). Das nach Fundlage und Mitfunden ins spätere 2. Jahrhundert zu datierende Gefäss ist deshalb S. 385ff. mitbehandelt.

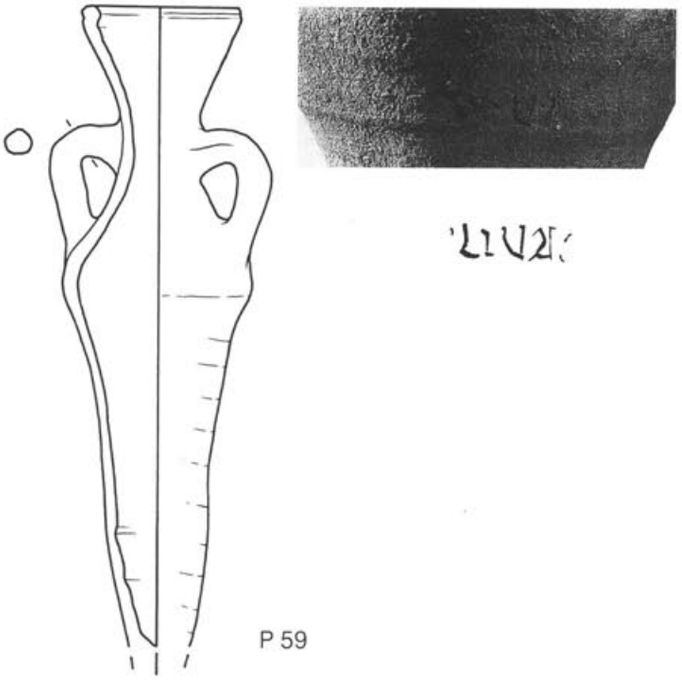


Abb. 203
Augst: Spätform der Haltern 70 ***5821*** *(vgl. Gruppe 8) aus einem Fundzusammenhang des späteren 2. Jahrhunderts, mit Titulus* ***P 59****. M. 1:2.*

Fig. 203
Augst: forme tardive de l'amphore Haltern 70 ***5821*** *(cf. groupe 8), d'un contexte daté de la fin du 2e siècle, avec titulus* ***P 59****. Ech. 1:2.*

659 Haltern: Loeschcke 1909, 247: «selten» ... «Roter, sandiger Ton mit weisslicher Schlemmschicht. Der Lippenrand ist mit stumpfem Rot bemalt». – Camulodunum: Hawkes u. Hull 1947: «sandy, gritty red-buff, white-coated». – Arentsburg: Holwerda 1923, Taf. 63, 380. – Im Schiffsfund vor Mljet (vgl. Anm. 565) waren derartige Behälter sekundär mit Bleierzen gefüllt (ebd. Abb. 6). – Wie lange diese Form existierte und ob sie letztlich etruskischen Amphoren entlehnt ist, bleibt abzuklären.

660 Vgl. J. Remesal, in: Congreso II, 128 Abb. 7, 639; 8, 865. – F. Villedieu datiert diese Form grundsätzlich ins 5. Jahrhundert (in: Pernon u.a. 1990, 191f.). Die Kaiseraugster Fundvergesellschaftungen zeigen aber, dass diese spezifische Randform bereits in der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts vorkommt. Ein weiterer wichtiger Beleg dafür sind derartige Randprofile von Dressel 23 in dem bereits erwähnten Gebäude aus Kallnach (Kt. Bern), das um 350 verbrannt ist (vgl. S. 443). – D. Baatz macht mich auf eine Amphore Dressel 23 mit sekundärem Inhalt aus Alzey aufmerksam (zuletzt M. Hopf, Jahrb. Röm.-German. Zentralmus. Mainz 10, 1963, 68ff.), die offenbar Waldhonig enthielt. – Das kurz nach 256 gesunkene Schiff Cabrera III vor Majorca (vgl. Bost u.a. 1992, 123ff.) enthält Dressel 20 und Dressel 23 aus dem Produktionsgebiet von El Tejarillo (vgl. J. Remesal in: Congreso II, 122) und datiert das Aufkommen der gegenüber der Dressel 20 verkleinerten Form Dressel 23 in die Mitte des 3. Jahrhunderts. Damit wird der Befund in Augst unterstrichen, wo wir um 270 zum erstenmal die Form Dressel 23 nachweisen können (vgl. FiA 7/1 58f.). Allein aufgrund von Randstücken und ihres Durchmessers wird es jedoch nach wie vor schwierig sein, im Siedlungsmaterial dieser Zeit die beiden Formen voneinander zu trennen. Sicher ist, dass nach einer Zeit des Übergangs während der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts seit dem 4. Jahrhundert nur noch die verkleinerte Form Dressel 23 und ihre mehr oder weniger bauchigen Varianten vorkommen. Es empfiehlt sich, für diese Formen nicht mehr die Bezeichnung Dressel 20 zu verwenden (vgl. die daraus entstehenden Unklarheiten bei Bost u.a, a.O., 126f.).

III
Zur Bewertbarkeit der Funde

Im folgenden sind Fragen zur Bewertbarkeit des vorhandenen Fundmaterials zu diskutieren. Wie kann die gesamte Masse der Amphoren, die sich in verschiedene, teils sehr umfangreiche, teils kleine Einheiten gliedert, nach ihrer zeitlichen Abfolge, Inhalt und Herkunft in jeweils vergleichbarer Art und Weise dargestellt und bewertet werden?

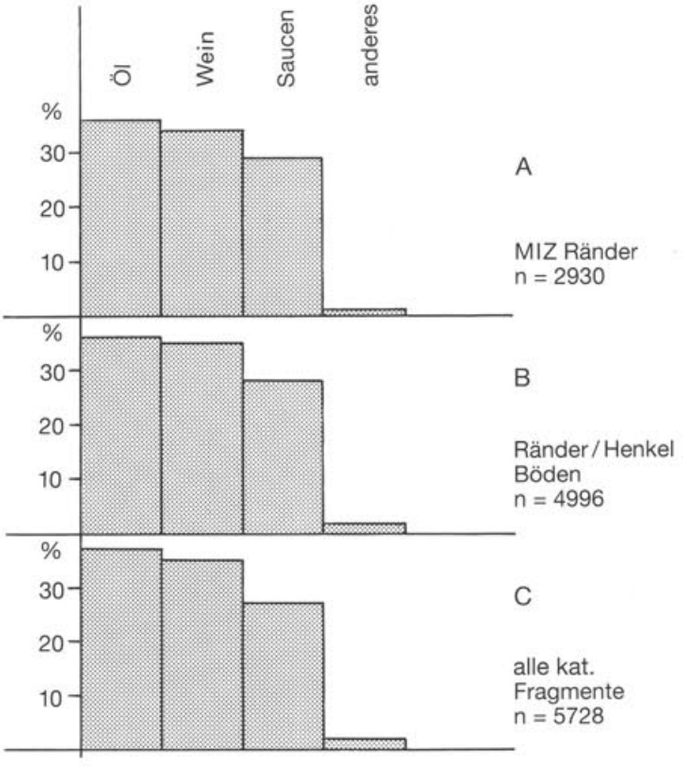
Zur Bestimmung der Individuenzahl

Die entscheidenden Filter zwischen der ursprünglich eingeführten Anzahl der Amphoren und unserem Bestand sind einerseits die antike Fundüberlieferung in Augst und Kaiseraugst, andererseits die Selektion der Fragmente vor der Inventarisierung im Römermuseum Augst. Diese Ausgangspunkte der Quellenkritik kamen bereits in FiA 7/1, S. 21ff. zur Sprache und werden hier S. 459ff. nochmals aufgegriffen.
Zur Definition der Mindestindividuenzahl (MIZ) stehen verschiedene Möglichkeiten zur Diskussion. Im Idealfall müsste man von vollständigen Gefässen ausgehen können, was aber bei archäologischem Siedlungsmaterial nie der Fall ist. Oft wird deshalb die sich aus den Randstücken ergebende MIZ gewählt[661]; in unserem Material entsprechen diesem Kriterium 51% der katalogisierten Stücke. Bei den grossen Formengruppen bleibt zwar die Basis selbst bei der weiteren Aufgliederung nach Zeit und Form repräsentativ, doch wird das Spektrum insgesamt eingeschränkt, weil bei einigen zahlenmässig kleinen Amphorenformen Henkel oder Wandstücke übervertreten sind (z.B. Gruppen 15–17). Das Ausscheiden der Gruppen mit abweichender Fragmentverteilung würde die Anteile der in den Amphoren transportierten Produkte keineswegs beeinflussen (Abb. 205), hingegen weitere Erkenntnisse zur Herkunft der Waren verhindern.
Aufgrund der formalen Analyse und makroskopischen Tonbestimmung der Amphoren aus Augst und Kaiseraugst ist sozusagen jede Katalognummer als eigenes Individuum auszugrenzen. Sind mehrere Scherben eines Behälters vorhanden, werden sie als ein Individuum gezählt, also auch Passscherben ein und desselben Gefässes in weiteren Fundkomplexen. Eine Gegenüberstellung der Grossgruppen Öl-, Wein- und Fischsaucenamphoren anhand der Anzahl Ränder (Abb. 204 A) bzw. der Ränder, Henkel und Böden (Abb. 204 B) sowie aller vorhandenen und katalogisierten Stücke (Abb. 204 C) zeigt dank der grossen Menge unseres Materials kaum Differenzen.

MIZ ist deshalb die Gesamtzahl der Katalognummern; zur chronologischen Bewertung des Fundstoffs werden hingegen allein die in Augst und Kaiseraugst aus dem Befund und durch Mitfunde datierten Stücke herangezogen[662]. Die Summe n = 5729 umfasst alle katalogisierten Amphoren der Gruppen 1–21 (inklusive Nachträge), jedoch ohne die Gruppen 22–24 und ohne die in Augst selbst hergestellten Dressel 2–4 (**2219–2247.5782**; vgl. Gruppe 2). Das Total der *datierbaren* Amphoren für Abb. 207 und alle anderen auf der gleichen Basis berechneten Histogramme beträgt *3488*.
Ich bin mir bewusst, dass durch die Berücksichtigung aller als Individuum erkennbaren Fragmente Amphoren mit besonderen Charakteristika etwas übervertreten sind. Diese ungleiche Überlieferung betrifft jedoch, wie gesagt, nur kleine Formengruppen: Beispielsweise machen die Anteile der *Wandstücke* bei Formen mit Rillung, scharf profilierter Schulter usw. 15% bis 40% und mehr aller vorhandenen Stücke aus (vgl. Gruppen 15 und 17), während sie bei den übrigen meist 5% oder weniger repräsentieren. Beispielsweise sind die unscheinbaren und wegen ihres feinen Tones in Augst oft stark angegriffenen und alterierten Wandscherben der rhodischen Form Cam. 184 (Gruppe 3) nur mit 5% vertreten; häufiger wurden die auffallend spitz hochgezogenen Henkel aufbewahrt. Auch bei den

Abb. 204
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der transportierten Produkte aufgrund der Stückzahlen der Amphoren. Vergleich verschiedener Definitionen der Mindestindividuenzahl (MIZ).
A nach den Rändern. – B nach den Rändern, Henkeln, Böden. – C nach allen katalogisierten Fragmenten.

Fig. 204
Augst/Kaiseraugst: les proportions des produits transportés, d'après le décompte des fragments d'amphores. Comparaison de diverses définitions du nombre minimum d'individus (NMI).
A d'après les lèvres. – B d'après les lèvres, les anses et les fonds. – C d'après tous les fragments catalogués.



Weinamphoren Dressel 2–5 sind Henkel und die oft scharfkantig geformten Schulterfragmente im Vergleich mit der Fragmentverteilung bei den flachbodigen gallischen Weinamphoren übervertreten. Abb. 205 bestätigt aber, dass sich die Anteile selbst bei Formen mit auffälligen Charakteristika – als Beispiel dienen die Dressel 2–5 – nur geringfügig verändern.

Individuenzahl und Quantifizierung

Wegen der Selektion vor der Inventarisierung können die Amphorenanteile bei den von mir bearbeiteten Fundbeständen nicht mit denen der gesamten Keramik in Beziehung gebracht werden[663]. Im folgenden werden allein die Anteile der Amphoren miteinander verglichen.
Mit Hilfe der computerisierten Inventarisierung können hier, wenigstens für einige Grabungen der Jahre 1987–1990[664] in der Augster Ober- und Unterstadt mit einigermassen repräsentativem Fundbestand, erstmals die Anteile der Amphoren am gesamten ausgegrabenen, chronologisch allerdings nicht differenzierten Keramikmaterial miteinander verglichen werden, wobei sowohl zeitlich wie vom Ausschnitt der Grabung her innerhalb der drei Zonen Oberstadt, Unterstadt, Kastellareal unterschiedliche Voraussetzungen der Fundablagerung zugrunde liegen werden:

661 In den letzten Jahren wurden die Definition der Mindestindividuenzahl als Grundlage der Quantifizierung verschiedentlich diskutiert und zugleich das Problem der statistischen Verteilung von mathematischer Seite her aufgerollt; vgl. etwa C. Orton, Mathematics in Archaeology (1980) und R. Pollard, Quantification: Toward a Standard Practice. Journal of Roman Pottery Studies 3, 1990, 75–79 (u.a. zur Bestimmung der ebd. erläuterten Gefässäquivalenz als MIZ. Dieses Verfahren ist dann sinnvoll, wenn alle Gefässe eines Keramikbestandes, also Feinkeramik, Grobkeramik, weite und enge Gefässe usw., miteinander verglichen werden können). Auch Böden – insbesondere bei Amphoren die massiven Zapfen, die kaum in Scherben zersplittern – könnten zur Bestimmung der MIZ dienen. In unserem Material wurden aber viele Böden vor der Inventarisierung ausgeschieden, Randstücke dagegen in der Regel nicht. War in einem Fundensemble kein Randstück vorhanden, behielt man seit den 1960er Jahren oft ein anderes Fragment als Zeuge.

662 Von Anfang an weggelassen aus der chronologischen Übersicht sind die flavischen Sammelfunde in den Insulae 39 und 33, weil sie nicht dem regulären Siedlungsabfall entsprechen (vgl. S. 520ff.). – Vgl. auch FiA 7/1, 196 Anm. 281.

663 Jede Quantifizierung ist nur vor dem Hintergrund des gesamten ausgegra-

Oberstadt					Unterstadt					Kastell				
Ker.	%	Amph.	%	G%	Ker.	%	Amph.	%	G%	Ker.	%	Amph.	%	G%
938	*95*	42	***5***	*23* (Forum)	3996	*80*	1024	***20***	*60* (Reg. 17)	761	*90*	87	***10***	*37*
319	*72*	122	***28***	*59* (Forum)	2333	*82*	507	***19***	*53* (Reg. 18)	6778	*82*	1495	***18***	*52*
18373	*93*	1362	***7***	*25* (Ins. 23)	470	*78*	131	***22***	*41* (Reg. 22)					
30441	*90*	3238	***10***	*41* (Ins. 22)	1694	*90*	192	***10***	*34* (Reg. 18)					
3863	*90*	431	***10***	*31* (Ins. 9/10)	1450	*76*	462	***24***	*41* (Reg. 19)					
632	*93*	48	***7***	*29* (Ins. 32)										
13366	*84*	2472	***16***	*39* (Ins. 17)										
67932		7715 =	***11%***		9943		2316 =	***23%***		7539		1582 =	***21%***	
n1		n2												

G% = Gewichtsanteil der Amphoren am gesamten Keramikmaterial (n1 + n2)

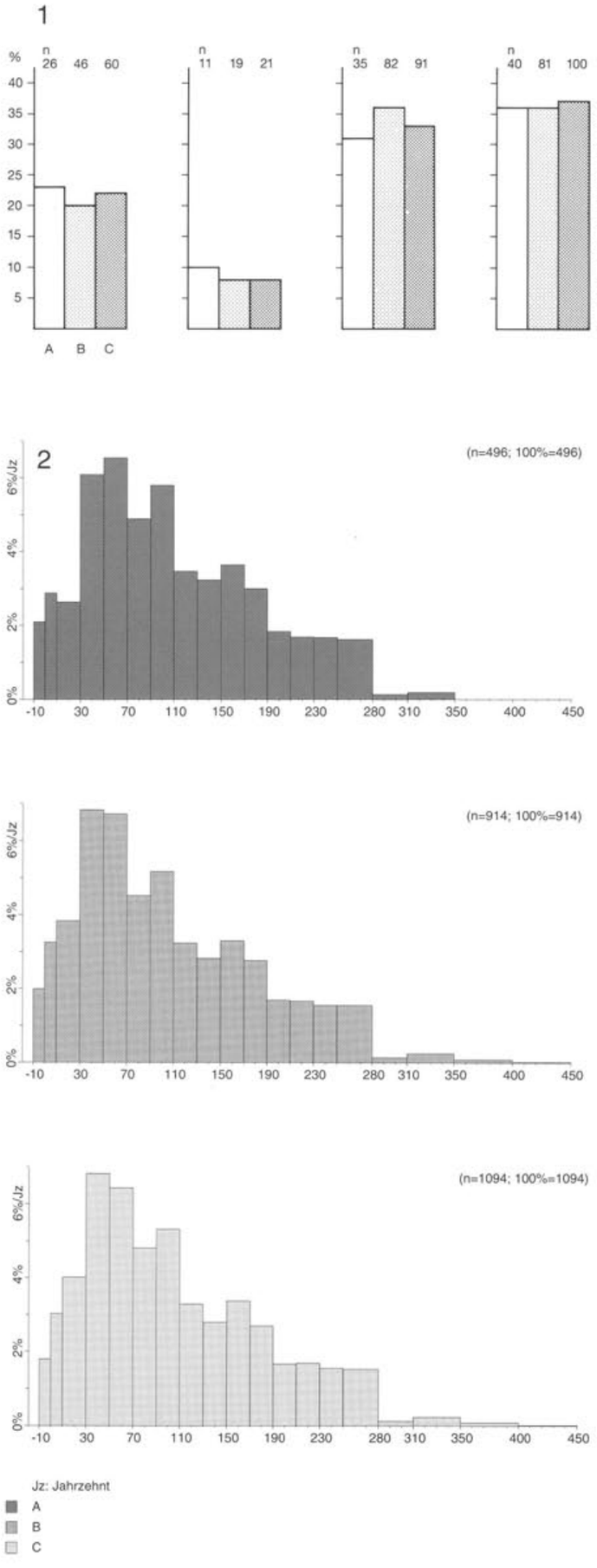


Abb. 205
Augst/Kaiseraugst: Gegenüberstellung von Berechnungsarten der Amphorenanteile am Beispiel der Weinamphoren Dressel 2–5 (vgl. Gruppe 2).
A nach den Rändern. – B nach den Rändern, Henkeln, Böden. – C nach allen katalogisierten Fragmenten.
1) Die Anteile nach der Provenienz Italien, Spanien, Gallien, Ostmittelmeerraum, berechnet aufgrund der ausgezählten Fragmente, ohne Berücksichtigung der Datierungen.
2) Die Verteilung der datierten Exemplare nach den gleichen Kriterien A–C, ohne Berücksichtigung der Herkunft. Zur Darstellungsweise vgl. S. 459.

Fig. 205
Augst/Kaiseraugst: comparaison des comptages, selon le nombre des fragments (NMI) (1) et le nombre des fragments datés (2).
1) les pourcentage des amphores vinaires Dressel 2–4, selon leur provenance d'Italie, d'Espagne (Tarraconaise), de Gaule, de Méditerranée orientale: A d'après les lèvres. – B d'après les lèvres, les anses et les fonds. – C d'après tous les fragments catalogués.
2) proportions des amphores vinaires datées, selon les mêmes critères A-C. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.

Im Mittel sind 12% der Keramikscherben Fragmente von Amphoren. Diesen Durchschnitt unterschreiten die Fundstellen der Oberstadt knapp, während vor allem die Unterstadt einen weit grösseren Anteil an Amphorenscherben aufweist. Auch die Gewichtsprozente liegen in der Unterstadt im Durchschnitt der hier zur Verfügung stehenden Fundstellen um etwa 10% höher als in der Oberstadt, wobei aber die einzelnen Werte schwanken. Diese Unterschiede bestätigen nun auch von der Gesamtmenge der Keramik her das Bild, das sich aus der Verteilung der von mir bearbeiteten, z.T. stark ausgelesenen Amphorenbestandes ergibt: In der Unterstadt ist anteilmässig mehr und gröberer Kulturschutt im Boden abgelagert worden als in der dichter bebauten Oberstadt (dazu S. 464). Die Tabelle zeigt aber auch, wie vorsichtig die Ergebnisse nur einer Grabung und generell die Gewichtsprozente zu bewerten sind. Hier spielen im Falle der Amphoren nicht nur die Art und Grösse der Behälter eine Rolle, sondern ebensogut die Art der Sedimentation und der Fragmentierungsgrad des Materials[665], von zeitlichen Unterschieden ganz zu schweigen.

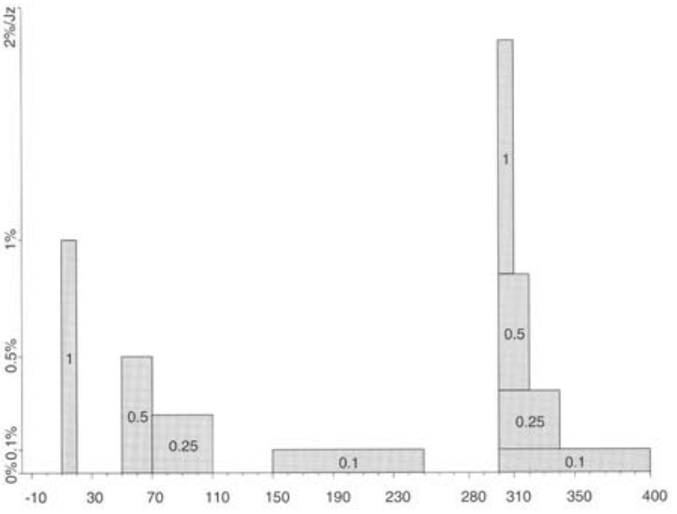
benen Keramikbestandes statistisch bewertbar. – Zur angewandten Quantifizierung archäologischer Funde vgl. zuletzt einige Beiträge in: SFECAG. Actes du congrès de Mandeure-Mathay 1990 (1990) 131–168 und Lattara 3 (1990) sowie Anm. 661.

664 A. Furger danke ich für die notwendigen Angaben bestens. – Ausgewählt sind in der Tabelle Grabungsfelder, die mindestens 300 Keramikfragmente erbracht haben.

665 Aus diesen Gründen überfordert der Versuch von S. Deschler-Erb, Jber. Augst u. Kaiseraugst 12, 1991, 305–379, bes. 367ff. aus dem Knochenmaterial einer Grabung von 15×20 m Grundfläche generelle Rückschlüsse auf die Ablagerungsbedingungen in der ganzen Stadt ziehen zu wollen, die tatsächlichen Aussagemöglichkeiten bei weitem. Selbst nach akribischer Bestimmung können die Werte nicht mit Faktoren multipliziert, hochgerechnet und einer naturwissenschaftlichen Gesetzmässigkeit unterstellt werden. – Zum gleichen Problemkreis gehört im Grunde genommen die Anwendung statistischer Verfahren (sog. «schliessende» Statistik) an archäologischem Siedlungsmaterial. Auch wenn 100% des ergrabenen Fundmaterials vorliegt, die Fundüberlieferung also wenigstens vom Ausgrabungsstand her optimal ist, kann m.E. für eine siedlungsgeschichtliche Bewertung von Kulturschutt nur die «deskriptive» Statistik (in Form von

Fundüberlieferung und Datierungen

Allen chronologischen Vergleichen innerhalb unseres Materials liegt als Basis die Summe der aus dem Fundzusammenhang heraus *datierten* Exemplare zugrunde.
Auf Abb. 206 werden zunächst für verschiedene Insulae und Stadtquartiere die datierten Amphoren dem Total der jeweils erhaltenen Individuen gegenübergestellt, um zu prüfen, wie gross die Abweichungen zwischen den datierten Exemplaren und der Gesamtzahl sind. Man stellt fest, dass bei genügend grosser Zahl (n datierte = mehr als 100) nur geringfügige Abweichungen entstehen (in der Regel, auch bei kleinen Zahlen, weniger als 4%). Die beiden Insulae 30 und 31 mit den grössten Fundzahlen zeigen sogar nahezu identische Verhältnisse. Bei diesen Insulae ist übrigens der Unterschied zwischen datierten und undatierten Stücken absolut geringer als in anderen Quartieren, weil bei den ausgedehnten Grabungen der 1960er Jahre auch in den oberen Schichthorizonten von Hand abgetragen wurde[666]. In dieser Hinsicht am schlechtesten bewertbar ist das Areal des spätrömischen Kastells Kaiseraugst (Region 20) mit nur 82 durch den Kontext datierbaren von 215 früh- und mittelkaiserzeitlichen bzw. 63 von 194 spätrömischen Amphoren.



Schema zu Abb. 207.
Schéma de la fig. 207.

Abb. 207 illustriert die Gesamtzahl der datierten Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Dieses mittels Computerprogramm erstellte Histogramm basiert auf folgenden Berechnungen[667]: Die Datierungen der mit den einzelnen Amphoren vergesellschafteten Mitfunde habe ich in feste Zeiteinheiten von 20, 30, 40 und mehr Jahren eingeschrieben. Die Zeitspanne jeder bis auf 100 Jahre genau datierten Amphore der Gruppen 1–20[668] wurde gleichmässig auf die Zahl der sie umfassenden Jahrzehnte verteilt, und zwar mit dem Wert 1 für 10 Jahre, 0,5 für 20 Jahre, 0,25 für 40 Jahre usw., bis zu 0,1 für 100 Jahre. Daraus liess sich die Anzahl der Datierungen pro Jahrzehnt berechnen. Aus der Summe dieser Datierungen wurden, wiederum pro Jahrzehnt, die prozentualen Anteile errechnet, d.h. die Werte an der Abszisse sind kleiner als die tatsächlichen prozentualen Anteile. Das *Verhältnis der Säulenhöhen* zueinander ist jedoch vergleichbar (vgl. Schema zu Abb. 207).
Diese Berechnungsart ermöglicht es, mit bis zu 100 Jahren Datierungsspanne relativ weite Zeiträume miteinzubeziehen. Eng datierte Exemplare erhalten mit dieser Darstellungsart die entsprechende Gewichtung in der Senkrechten; die Anteile der weiter datierten Stücke werden entsprechend in der Waagrechten verteilt. Zweidimensional gesehen deckt jede Datierung an der Zeitachse eine bestimmte Fläche ab. Je enger die Datierung der Mitfunde, um so stärker wird diese in der Senkrechten konzentriert. Je weiter die Datierungsspanne, desto länger wird die abgedeckte Fläche und um so geringer tritt sie an der Abszisse in Erscheinung. Wenn nicht anders vermerkt, beruhen die Histogramme in diesem Kapitel auf dieser Berechnungsbasis.
Werden die Werte für einzelne Formen oder Gruppen auf der Basis der Gesamtzahl der datierten Amphoren berechnet (n = 3488), so erhält man für sämtliche hier betrachteten Amphorengruppen vergleichbare Histogramme.

Die Grundlagen für Abb. 207 mit den Anteilen der datierten Importe aus dem ganzen Stadtgebiet der Colonia Augusta Rauricorum und des spätantiken Castrum Rauracense, von der

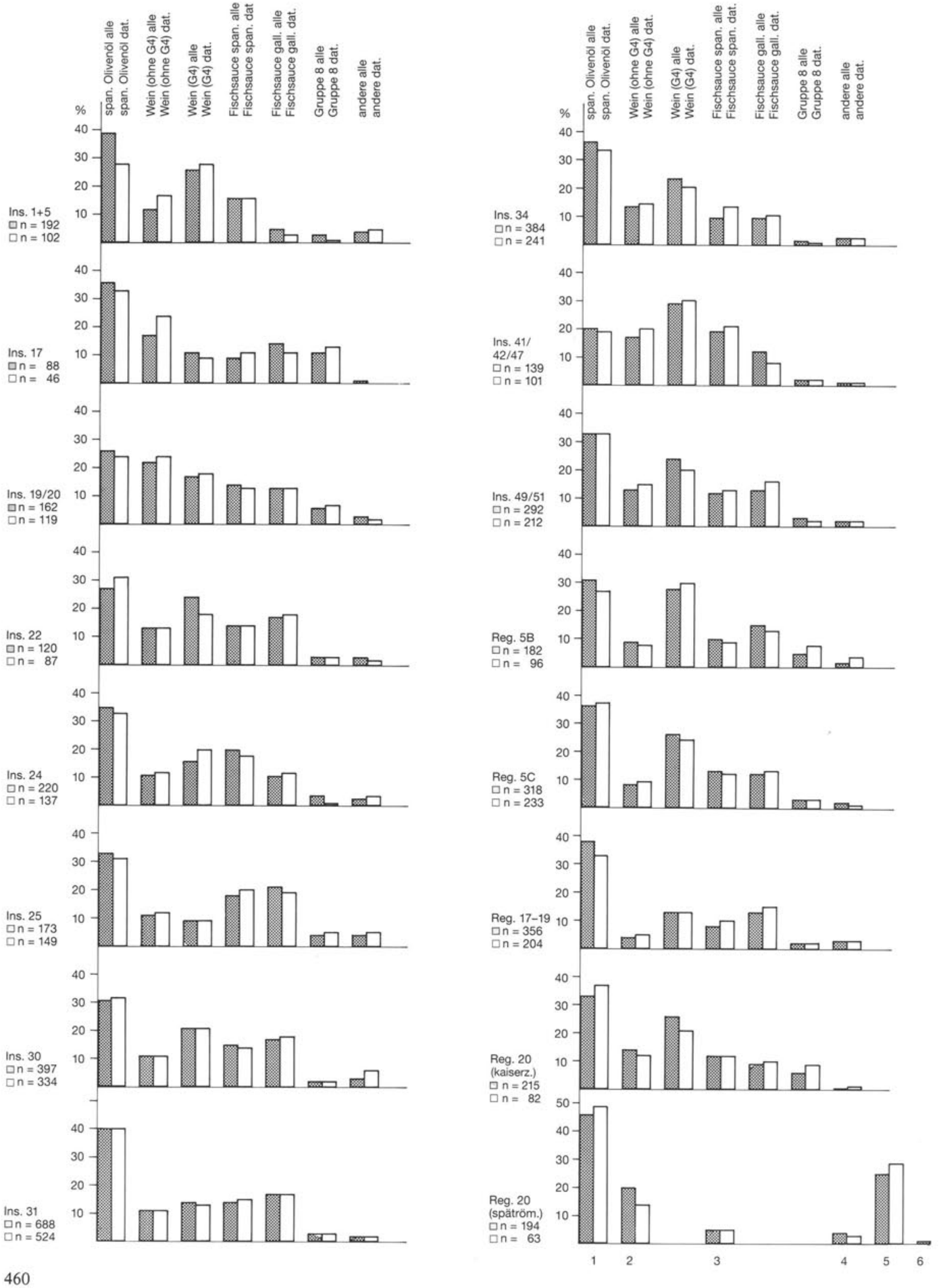
La figure 207 illustre la totalité des amphores datées d'Augst et Kaiseraugst. Cet histogramme réalisé sur ordinateur repose sur les calculs suivants: les objets datés associés aux amphores ont été répartis dans des unités chronologiques fixes de 20, 30, 40 ans ou plus. Pour chaque amphore des groupes 1–20 dont la datation ne dépasse pas une fourchette de cent ans, la période a été reportée proportionnellement en regard du chiffre des décennies qui l'englobent, avec la valeur 1 pour 10 ans, 0,5 pour 20 ans, 0,25 pour 40 ans, etc. jusqu'à 0,1 pour 100 ans. Cela a permis de déterminer le nombre de datations par dix ans. C'est sur la base de ces datations qu'on a ensuite établi les pourcentages, toujours par décennies, ce qui signifie que les valeurs en abscisse sont plus faibles que dans la réalité. Le rapport de hauteur entre les colonnes est cependant comparable et correspond aux proportions effectives. Cette façon de procéder permet de prendre en compte des laps de temps relativement longs avec des fourchettes pouvant aller jusqu'à 100 ans. Les pièces datées précisément ont le poids que leur correspond sur la verticale; les pièces dont la datation est plus large se répartissent quant à elles proportionnellement sur l'horizontale.
Dans les deux dimensions, chaque datation occupe un espace sur l'axe du temps. Plus la datation des objets associés est précise, plus la surface se concentre sur la verticale; au contraire, plus la fourchette est large, plus la surface occupée en ordonnée est grande et moins elle se développe en abscisse (cf. le schéma de la figure 207).

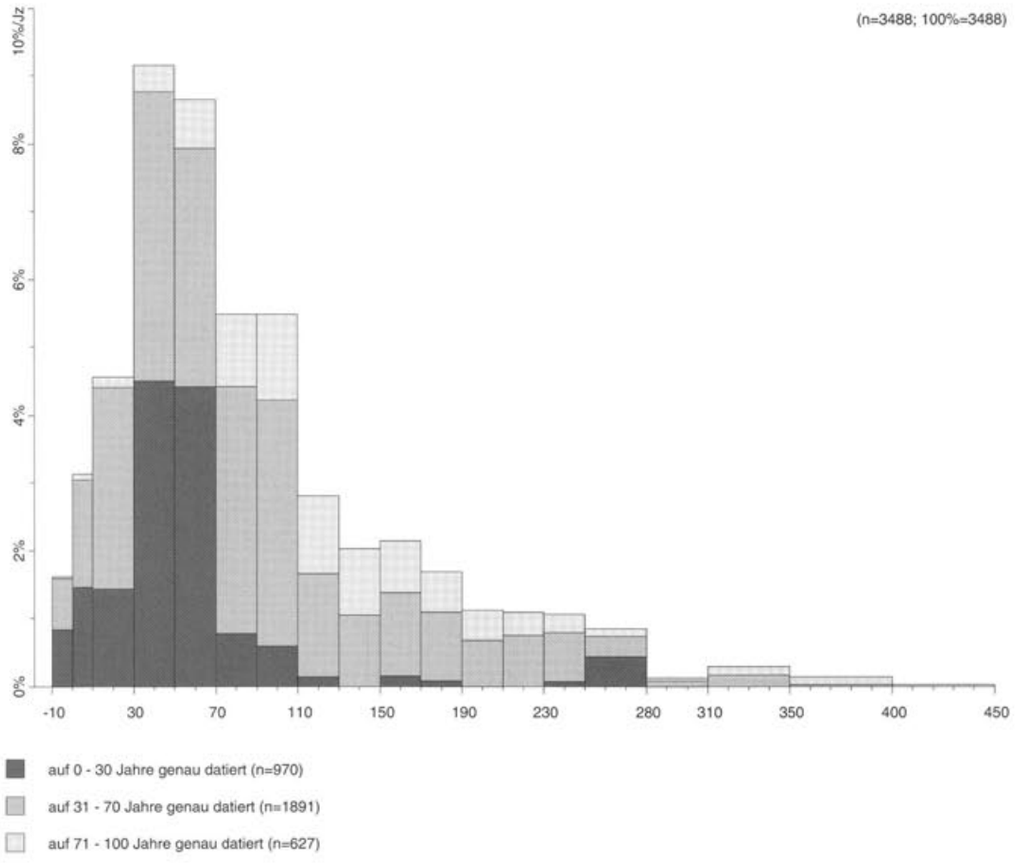
Histogrammen) herangezogen werden, weil mathematische Gesetzmässigkeiten nicht mit der zeitlichen und räumlichen Eigendynamik rechnen können, die durch eine vom Menschen in mehrfacher Hinsicht beeinflusste Fundüberlieferung entsteht.

666 Zum Zusammenhang Ausgrabungstechnik-Bewertbarkeit der Fundkomplexe vgl. auch FiA 7/1, S. 22f.181ff.

667 Auch an dieser Stelle sei dem Kollegen N. Spichtig für die computergerechte Umsetzung der in FiA 7/1 noch manuell ausgezählten Diagramme und für die Programmierarbeiten herzlich gedankt. – Vgl. auch die Erläuterungen in FiA 7/1, Abb. 106.

668 Wiederum ohne die in Augst selbst fabrizierten Dressel 2–4 (Gruppe 2); vgl. oben.


%
span. Olivenöl alle
span. Olivenöl dat.
Wein (ohne G4) alle
Wein (ohne G4) dat.
Wein (G4) alle
Wein (G4) dat.
Fischsauce span. alle
Fischsauce span. dat
Fischsauce gall. alle
Fischsauce gall. dat.
Gruppe 8 alle
Gruppe 8 dat.
andere alle
andere dat.
Ins. 1+5
n = 192
n = 102
Ins. 17
n = 88
n = 46
Ins. 19/20
n = 162
n = 119
Ins. 22
n = 120
n = 87
Ins. 24
n = 220
n = 137
Ins. 25
n = 173
n = 149
Ins. 30
n = 397
n = 334
Ins. 31
n = 688
n = 524
Ins. 34
n = 384
n = 241
Ins. 41/
42/47
n = 139
n = 101
Ins. 49/51
n = 292
n = 212
Reg. 5B
n = 182
n = 96
Reg. 5C
n = 318
n = 233
Reg. 17–19
n = 356
n = 204
Reg. 20
(kaiserz.)
n = 215
n = 82
Reg. 20
(spätröm.)
n = 194
n = 63
1
2
3
4
5
6



◀ *Abb. 206*
Augst/Kaiseraugst: Vergleich der Amphorenanteile nach Inhalt (Olivenöl, Wein, Fischsauce, Oliven/Defrutum, Früchte) bei Berücksichtigung aller katalogisierten (grau gerastert) bzw. der durch den Kontext bis auf 70 Jahre genau datierten Amphoren (weiss) in verschiedenen Regionen und Insulae. Zu den Datierungen vgl. S. 463.
Reg. 20 (spätröm.): 1 = span. Olivenöl, 2 = Wein, 3 = Fischsauce, 4 = andere, 5 = afrikan. Amphoren, 6 = LRA 1.

Fig. 206
Augst/Kaiseraugst: pourcentages comparés des amphores selon leur contenu (huile d'olive, vin, sauce de poisson, olives/defrutum, fruits), en prenant en considération toutes les amphores cataloguées (tramé) et les amphores datées jusqu'à 70 ans près par leur contexte (en blanc), dans les divers secteurs et Insulae.

Abb. 207
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der datierten Amphoren. Die unterschiedlich dunkle Rastertönung zeigt die Anteile der unterschiedlich eng datierten Zeitspannen an (dunkler Raster: auf 0–30 Jahre genau datiert, mittlerer Raster: auf 30–70 Jahre genau datiert, hell: auf 70–100 Jahre genau datiert). Zur Darstellungsweise der Datierungen vgl. S. 459.

Fig. 207
Augst/Kaiseraugst: proportions des amphores datées. La densité du tramage exprime le degré de précision des datations (trame sombre: précision de la datation entre 0 et 30 ans; trame moyenne: précision de la datation entre 30 et 70 ans; en claire: précision de la datation entre 70 et 100 ans). Pour le mode de calcul et de représentation des datations cf. p. 459.

Neugründung der Colonia in augusteischer Zeit bis zu den spätesten chronologisch einigermassen eingrenzbaren Komplexen des 5. Jahrhunderts mit derartigen Importen, bilden vier Komponenten:

1. Gesamtzahl der einst nach Augusta Rauricorum und ins Castrum Rauracense importierten Amphoren
2. Besiedlungsvorgänge in der Stadt und im Kastell (Art der Ablagerung des Kulturschutts)
3. Stand und Qualität der Ausgrabungen; museale Erfassung des Fundmaterials
4. Qualität der Datierungen von Fundkomplexen bzw. Mitfunden

Punkt 1 bildet letztlich die Basis des Materials, das aber nie in seiner Gesamtheit überliefert ist[669]. Über Hypothesen wird man deshalb nicht hinauskommen. Die Kenntnis der ursprünglichen Anzahl würde die Diskussion über Produktion, Handel und Warenmengen zweifellos in andere Bahnen lenken, doch wären ohne genaue Kenntnis der Bevölkerungszahlen und des Konsumverhaltens (wer kauft wo und wann wieviel?) selbst diese Zahlen nicht in Beziehung zur Abnehmerschaft der Produkte zu bringen[670].

Punkt 2 bedingt die maximal mögliche erhaltene Menge des Kulturschutts, dessen Ablagerung unter ganz unterschiedlichen Voraussetzungen zustande kam. Der Versuch, siedlungsgeschichtliche Abläufe zu rekonstruieren und den Fundstoff qualitativ sowie quantitativ zu werten, muss aber notwendigerweise von den Punkten 3 und 4 ausgehen, ist also von vornherein lückenhaft. Darin liegt auch die Gefahr von Fehlinterpretationen oder Zirkelschlüssen.

Insula/ Region	bis auf gewachsenen Boden gegraben	Funde «normal» ausgelesen	Funde stark ausgelesen	hauptsächl. Grabungsjahr(e)
Insulae				
1/5	(z.T.)	×		1966/76/79
17	×		×	1937/38
19/20	×	×	×	1967/70
24	(z.T.)		×	1957–59
25	×	×		1977
30	×		×	1959–62
31	×		×	1960–65
	×	×		1977/78
34	×	×		1977/78
41/42/47	(z.T.)		×	1968/72/73
49/51	(×)	×	×	1967–1971
Regionen Oberstadt				
5B	(×)	×		1966/67/75
5C	×		×	1963–68
Regionen Unterstadt				
17B+D/ 18A/19A	×		×	1973–78
20 (kaiserz.)	(×)		×	
20 (spätant.)	×		×	bes. ab 1974

Punkt 3, der Grabung und Fundüberlieferung betrifft, wurde bereits in FiA 7/1, S. 21ff. ausführlich besprochen. An dieser Stelle sei ergänzend darauf hingewiesen, dass – besonders bei den Grabungen bis in die frühen 1960er Jahre – nicht überall auf den gewachsenen Boden hinab gegraben und deshalb der älteste Horizont nicht immer erreicht wurde. Davon betroffen ist allerdings nur etwa 15% des Materials.
Was die Fundüberlieferung bis ins Museumsinventar betrifft, so zeigt eine Übersicht über Fragmentart und -zahlen, dass seit 1977 weniger rigoros ausgeschieden wurde, vorher aber, mit Ausnahme des Inventarjahres 1967[671], sehr stark. Dank der grossen Zahl der Funde erwachsen daraus keine grossen Probleme, da wir mit Sicherheit über eine repräsentative Materialbasis verfügen.
Für die Gesamtübersicht habe ich grössere Stadtteile mit repräsentativem Fundbestand zusammengefasst: Oberstadt, Südvorstadt, Unterstadt, Kastell (vgl. Beilage 4). Für Vergleiche innerhalb der Stadt eignen sich nach ihrem Ausgrabungsstand in Region 1 (= Oberstadt) vor allem die bis 1979 grossflächig ausgegrabenen Insulae 25, 30, 31, die zusammen etwa einen Viertel des gesamten Materials lieferten. Bewertbar sind auch die Insulae 19, 20, 34, 49, 51 sowie – etwas weniger gut – die Insulae 1/5, 17, 24, 41/47/42[672]. Unter den übrigen Regionen verfügen in der südlichen Oberstadt 5 B und 5 C über eine ausreichend grosse Fundzahl; in der Unterstadt sind es Teile der Regionen 17–19 und 20. Bei den übrigen Insulae und Regionen ist die ergrabene Fläche zu gering bzw. zu summarisch ergraben oder der Fundbestand zu stark ausgelesen[673]. Für *anteilmässige* Vergleiche innerhalb der Stadt (vgl. insbesondere Abb. 234.235) habe ich sie deshalb ausgeklammert. Bei *qualitativen* Verbreitungsfragen im Stadtgebiet und bei der Betrachtung aller Amphorenfunde nach Herkunft und Inhalt sind hingegen sämtliche datierten Stücke der oben definierten MIZ einbezogen.

Punkt 4, die Basis für die Datierung, liefert in jedem Fall die Keramik. Die Fundensembles wurden jeweils als Ganzes betrachtet und nicht nur die daraus stammende Terra sigillata

669 In den Vesuvstädten Pompeji und Herculaneum, wo diese optimale Fundbedingung theoretisch gegeben wäre (selbst hier sind willkürliche Veränderungen durch Wegnehmen oder Zufügen zum Zeitpunkt der Katastrophe anzunehmen bzw. nachzuweisen), fehlen von wenigen Einzelbefunden abgesehen bisher komplette Mobiliar-Inventare von Privathäusern und Tabernen des Jahres 79.

670 In FiA 7/1, S. 193ff. habe ich versucht, einige Angaben zu Import und Verbrauch von Olivenöl in Augusta Rauricorum zusammenzustellen.

671 Ab Inventarnr. 1967.7000 ist, offensichtlich auf die Intervention einiger Ausgräber hin, weniger ausgeschieden worden. – Vgl. auch FiA 7/1, Abb. 6 mit den Anteilen der Amphorenhenkel mit und ohne Stempel im Laufe der Inventarisierungsjahre.

672 Die nebeneinandergelegenen Insulae 41/47/42 sind zwar erst teilweise und vor allem in den oberen Horizonten ergraben, haben aber gerade für das 2. und 3. Jahrhundert recht viel Fundmaterial geliefert. Sie werden deshalb wie die Insulae 1/5 zusammen betrachtet.

673 Es handelt sich um die Insulae 2, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 21, 22, 23, 26 u. 27, 28, 29, 32, 33 u. 39 (Sammelfunde; vgl. S. 520ff.; 35, 36, 32/37 (hauptsächlich Zentralthermen), 38, 40, 43, 44, 45, 48, 50.

berücksichtigt. Bei weniger als vier Scherben habe ich auf eine Zeitangabe verzichtet; in den Bemerkungen zu den einzelnen Katalognummern sind zuweilen ergänzende Angaben zu finden. Die Münzen aus den betreffenden Fundkomplexen wurden erst nach der Bestimmung der Keramik aufgenommen; sie sind im Katalog als zusätzliche Information und Kontrolle aufgeführt[674].

Die Datierungen der Fundensembles sind ein Spiegel des Forschungsstandes: für das 1. und beginnende 2. Jahrhundert stehen mehrere absolutchronologisch abgesicherte Referenzwerte[675] und für die relative Abfolge in Augst selbst genügend stratifizierte Fundkomplexe zur Verfügung, die eine recht genaue zeitliche Bestimmung erlauben.

Für das spätere 2. bis mittlere 4. Jahrhundert habe ich anhand guter, wenn möglich geschlossener oder/und stratifizierter Ensembles aus Augst und Kaiseraugst eine relative und absolutchronologische Abfolge der Datierungen begründet (FiA 7/1, S. 26ff.). Dieses Hilfsmittel erlaubt eine recht zuverlässige chronologische Bestimmung innerhalb dieser Zeitspanne.

Schwieriger zu beurteilen bleibt vorläufig die Zeit des zweiten und dritten Viertels des 2. Jahrhunderts, weil – nicht nur in Augst – wenig gut datierbare Komplexe vorliegen. Dieser Zeitraum ist innerhalb der provinzialrömischen Chronologie überhaupt problematisch. Ein (kleinerer) Teil der Fundkomplexe, die hier mit Enddatum 110/130 figurieren, ist, wie ich es heute sehe, weiter in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts vorzurücken[676]. Der Bruch im späteren 1. Jahrhundert wäre damit noch etwas ausgeprägter und eine weitere stufenartige Abnahme der Fundmenge gegen die Mitte des 2. Jahrhunderts zu erwarten. Die dadurch bedingten Veränderungen im Gesamtbild sind aber, was unser Material betrifft, gering und berühren die Ergebnisse dieser Arbeit nicht weiter.

Eine andere in unserem Gebiet schwierig zu beurteilende Periode bildet die Zeit nach der Mitte des 4. Jahrhunderts bis an den Übergang zum frühen Mittelalter. Aus dem Castrum Rauracense und seiner Umgebung liegen bisher wenig stratigraphische Beobachtungen vor, und es fehlen sicher ins 5. Jahrhundert datierbare keramische Leitfunde wie afrikanische Sigillata oder Dérivée de sigillée paléochrétienne (DSP)[677]. Geschlossene und stratifizierte Fundkomplexe aus dieser Zeit sind sehr selten; der Zeitraum nach 400 ist aber durch (nicht stratifizierte) Fundstücke aus dem Kastell klar belegt.

Zur einfacheren Bewertung der chronologischen Bestimmungen (insgesamt sah ich über 4500 Fundensembles durch, von denen etwa 3500 für eine Datierung verwendet werden konnten) wählte ich, wie oben ausgeführt, feste Zeitspannen und nahm damit gewisse Unschärfen in Kauf[678]. Hingegen habe ich immer darauf geachtet, ob die Funde einen bestimmten Zeitraum vollständig abdeckten oder ob zwei (oder mehr) unterschiedliche Spannen enthalten waren. Datierungsfehler sind natürlich nicht auszuschliessen bzw. sicher vorhanden, dürften aber dank der Masse der Funde kaum ins Gewicht fallen. Problematische Fälle und wichtige Einzelbefunde habe ich, soweit möglich, anhand der stratigraphischen Beziehungen sowohl in der Fläche als auch vertikal nach oben und unten überprüft. Damit bilden die Datierungen nicht nur aus dem Zusammenhang gelöste zeitliche Bestimmungen archäologischer Grabungseinheiten, wie vielleicht zu vereinfachend in FiA 7/1 formuliert.

Auch in anderen Fragen wurden die Datierungen der Fundensembles mit dem archäologischen Befund verglichen: In einem separaten Durchgang habe ich bei Fundkomplexen mit *zwei Datierungsspannen* (z.B. mit kaiserzeitlichen und spätrömischen Komponenten, öfters zu registrieren in der Unterstadt und im Kastell Kaiseraugst) die nicht zutreffende jeweils ausgefiltert, um die Anteile nicht unnötig zu verfälschen. Eine Entscheidung war dank der grossen datierten Serien meist leicht zu treffen; wo dies (in seltenen Fällen) nicht möglich war, liess ich beide Datierungsmöglichkeiten. *Altstücke* wurden hingegen in sämtlichen mit dem Computer berechneten Histogrammen belassen. Über die ganze Zeitspanne verteilt betrifft dies nur gut 100 Datierungen[679], die sich allerdings gerade am Ende des jeweils von einer Form abgedeckten Zeitraums bemerkbar machen und deshalb eine gewisse Unschärfe bewirken (vgl. die Auswirkungen in Abb. 209.211). Nur selten kommt vor, dass eine deutlich jüngere Amphore in einem älteren Fundzusammenhang erscheint. Das fragliche Stück kann entweder aus der Kontaktzone zu einer oberen Schicht oder aus einer nicht erkannten Störung stammen. Auch eine nachträgliche Verwechs-

674 Ein Kommentar zu den Fundmünzen in den archäologischen Ensembles ist hier nicht möglich. Aus dieser Verbindung sind aber wesentliche Informationen vor allem über den städtischen Kleingeldumlauf zu erwarten.

675 Vgl. den kurzen Kommentar zu den Eckpfeilern provinzialrömischer Chronologie bei E. Schallmayer, Zur Chronologie in der römischen Archäologie. Arch. Korrespondenzbl. 17, 1987, 483–497 sowie, für das Gebiet der heutigen Schweiz, ausgewählte Fundkomplexe bei K. Roth-Rubi, in: Chronologie. Antiqua 15 (1986). – H.G. Simon stellte in seiner Rezension zu FiA 7/1 (Germania 68, 1990, 293) das Anfangsdatum eines von mir «grosso modo ins erste Drittel des 3. Jahrhunderts» gesetzten FK 525 (FiA 7/1 Abb. 14) aufgrund von drei Sigillaten in Frage. Es ging mir darum, für das ausgehende 2. bis mittlere 4. Jahrhundert in Augst erstmals *relativchronologische Gruppen* aus einer repräsentativen Auswahl von stratifiziertem Fundmaterial zu bilden. Diese Gruppen illustriert die Kombinationstabelle FiA 7/1, Abb. 9. Dank dem grossen Münzausstoss zur Zeit der Antoniniane des 3. Jahrhunderts sind die Enddaten der Gruppen auch absolutchronologisch recht gut bestimmbar. Es ist zutreffend, dass im betreffenden FK 525 noch einzelne (Sigillata-)Scherben des ausgehenden 2. Jahrhunderts enthalten sind; für die Definition der Gruppe sind sie aber unerheblich. Zudem kann um 180/190 produziertes Geschirr (gerade Sigillata) sehr wohl während 20 oder mehr Jahren gebraucht gewesen sein. (Noch gibt es keine Übersichten über die Umlaufzeiten von Tafelgeschirr; vgl. die Untersuchungen zu rezentem Kochgeschirr aus Kamerun in: Bayer. Vorgeschichtsbl. 36, 1971, 289ff. und zur Sigillata bereits die Bemerkungen bei Hawkes u. Hull 1947, 174ff.). Die Formenvergesellschaftung der mitgefundenen Tafel- und Küchenkeramik hat – für den Fundplatz Augst – ebenso chronologischen Aussagewert.

676 Das Ende der spätsüdgallischen Terra sigillata-Exporte nach Norden, insbesondere der Ware aus Banassac, muss aufgrund geschlossener Funde neu bestimmt werden. Banassac exportierte m.E. bis um die Mitte des 2. Jahrhunderts nach Norden und Nordosten und nicht nur, wie bisher angenommen und so auch von mir bis zum Abschluss der Datierungen ca. 1987 gehandhabt, bis um 120/130. Die Datierungen der Augster Fundkomplexe mit dieser Ware müssten deshalb überprüft und angepasst werden. – Die ersten Lieferungen mit Reliefsigillata aus Rheinzabern, die in Augst so zahlreich vorkommt, erreichten die Stadt am Hochrhein um 160/170 n.Chr.; dieser Zeitansatz ergibt sich aus unseren Fundensembles und ist auch so in den Datierungen verwertet; allgemein wird jedoch ein Anfangsdatum der Grossproduktion in Rheinzabern bereits um 140/150 erwogen (vgl. H. Bernhard, Zur Diskussion um die Chronologie der Rheinzaberner Reliefтöpfer. Germania 59, 1981, 87). – Aus diesen scheinbar «fest» datierten End- und Anfangspunkten werden immerhin auch historische Schlüsse gezogen!

677 Das erste Fragment einer grauen Platte mit Stempelverzierung nunmehr aus einer Grabung in Kaiseraugst-Adler 1990.

678 Vgl. S. 360f.

679 Fundkomplexe mit Altstücken stammen meistens aus Planierungen oder Schuttschichten, in denen erwartungsgemäss ältere und jüngere Funde liegen und deren Zeitbestimmung deshalb ohnehin nicht präzise festgelegt werden kann.

lung ist nicht immer auszuschliessen; auch diese Fälle sind nicht eliminiert.

Die Diagramme Abb. 209 und 211 machen die Bewegungen der verschiedenen Importe sichtbar und zeigen die jeweiligen Anteile einer importierten Warengattung (Abb. 209) bzw. die Anteile der verschiedenen Produktionsgebiete (Abb. 211). Die Kurven bzw. Histogramme sind jedoch nicht wie eine Fieberkurve mit festen Grössen zu interpretieren, man muss sie zu lesen wissen (vgl. deshalb Abb. 212). Dazu einige Bemerkungen: Bei Abb. 211 zeichnet sich bei den gallischen Importen um 280 der entscheidende Abbruch deutlich ab. Ohne an die berücksichtigten Zeiteinheiten (s.o.) und ohne an die Altstücke zu denken, würde man auf reduzierte gallische Amphorenimporte auch nach 280 bis um die Mitte des 4. Jahrhunderts schliessen, was jedoch vom archäologischen Befund her absolut nicht zutrifft: Die Amphoren aus Südgallien verschwinden um 280, spätestens aber gegen Ende des 3. Jahrhunderts (vgl. S. 481ff.). Dasselbe trifft in geringem Mass auch für Importe aus Italien zu, die (bei Berücksichtigung der Gruppe 14) bis ins frühere 3. Jahrhundert nachzuweisen sind, aber durch verschleppte Altstücke in der Kurve noch am Ende des 3. Jahrhunderts präsent sind. Umgekehrt dürften auf Abb. 211 der Knick der afrikanischen Importe gegen die Mitte des 4. Jahrhunderts hin zu einem scheinbaren Abwärtstrend sowie – dadurch verursacht – das starke Ansteigen der südspanischen Anteile zu relativieren sein, weil die eher seltenen Datierungen des 4. Jahrhunderts (vor allem nach dessen Mitte) recht ungenau sind und zudem etliche nordafrikanische Amphoren aus nicht näher datierbaren, vermischten Komplexen oberster Siedlungshorizonte stammen. Dies weist m.E. eher darauf hin, dass die nordafrikanischen Amphoren im 5. Jahrhundert recht gut vertreten sind, vermutlich sogar häufiger als spanische Importe. Dasselbe gilt für die wenigen datierbaren spätantiken Importe aus dem östlichen Mittelmeerraum. Ihre Anteile steigen in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts zwar markant an und gehen danach sicher zurück. Der Knick im 4. Jahrhundert geht parallel zu dem der afrikanischen Importe; zusammen mit einigen undatierbaren Stücken aus den obersten Schichthorizonten des spätantiken Kastells ist jedoch wiederum auf eine Konstanz der östlichen Importe zu schliessen (vgl. S. 490ff.).
Die stattliche Menge der datierten Fundensembles, die insgesamt einen Querschnitt durch die Chronologie des Fundplatzes bieten, hat in Verbindung mit der Stadttopographie interessante Ergebnisse zur Siedlungsgeschichte und Struktur der Koloniestadt und des spätrömischen Kastells geliefert, die S. 493ff. zusammengefasst werden. Vor diesem Hintergrund sind die Importe nicht nur für sich als Fundkategorie, sondern auch in Beziehung zur Stadt selbst zu werten (Kap. IV).

Die Interpretation der Datierungen

Anhand Abb. 207 und der folgenden Histogramme Abb. 208–213 lassen sich die Aussagen begründen, die aus den datierten Amphoren, über ihren Inhalt und ihre Herkunft gewonnen werden können: Nach rasch ansteigenden Mengen seit augusteischer Zeit kamen in den Jahrzehnten zwischen etwa 30 und 70 in Augusta Rauricorum die meisten Amphoren in den Boden; danach nimmt ihre Zahl ab. Im Verlaufe des 3. Jahrhunderts und in spätrömischer Zeit ist ein leichter Anstieg zu vermerken.
Durchschnittlich entfallen gut zwei Drittel der Datierungen auf das 1. Jahrhundert und nur ein Drittel bis ein Viertel auf das 2. und 3. Jahrhundert oder in spätere Zeit[680]. Dahinter steht nicht etwa eine bedeutende Zahl undatierbarer Fundensembles, was einerseits Abb. 206 bestätigt, in der die Anteile der datierten mit denen aller katalogisierten Stücke einer Gattung verglichen werden, andererseits die formal in Profilgruppen (A–H) typochronologisch recht gut einzuordnenden rund 1000 Randstücke der südspanischen Ölamphoren (FiA 7/1, Abb. 107) zeigen, deren Verteilung mit der Kurve der Datierungen gut übereinstimmt[681]. Zur gleichen Zeit sinkt auch der Anteil der eng datierbaren Fundkomplexe drastisch ab (vgl. Abb. 207). Das ist in erster Linie eine Folge der ab flavischer Zeit fast konstant *abnehmenden absoluten Fundzahlen.*
Bereits bei der Diskussion der südspanischen Olivenölamphoren Dressel 20 und Dressel 23 (FiA 7/1) konnte ich zeigen, dass vom 2. Jahrhundert an die Datierungsmöglichkeiten in weiten Teilen der Stadt geringer werden. Nur in der Spätzeit sind Schichthorizonte an verschiedenen Stellen wieder etwas besser zu fassen. Meist handelt es sich um späte Umbauphasen mit grösseren Schutthinterfüllungen oder um Zerstörungsschichten der Koloniestadt mit Material des dritten Viertels des 3. Jahrhunderts (ca. 250–280). Im 4. Jahrhundert liefern (noch nicht interpretierte) Umbauphasen in den Kastellthermen und anderen Gebäuden reichlich Fundmaterial. Gemessen an den stratifizierten Fundmengen des 1. Jahrhunderts sind die Funde aus diesen Ablagerungen jedoch weit in der Minderzahl.

Es fragt sich nun, wie die Fundkurven zustande kommen. In FiA 7/1, S. 21f. 186ff. habe ich zu zeigen versucht, dass durch den allmählichen Wechsel vom Holz- zum Steinbau und den damit oft verbundenen Wechsel von gestampften Lehm- oder einfachen Bretterböden zu festen Mörtelböden sowie durch die gleichzeitig verdichtete Bebauung in der Oberstadt eine andere Abfallbeseitigung notwendig wurde als zuvor. Wahrscheinlich ist – allein aus hygienischen und praktischen Gründen – eine Kehrichtabfuhr[682]. Ein Teil der früher mit dem Siedlungsabfall in den Boden eingelagerten Funde fehlt seither, was die Kappung der allgemeinen Fundkurve seit dem früheren 2. Jahrhundert bewirkt. Umgekehrt ist durch die zahlreichen Planien am Übergang von der Holzbau- zur Steinbautechnik während des «Baubooms» in flavischer Zeit eine proportional grössere

680 Datierungen der Jahrzehnte 70–90 sind in unserem Material etwas untervertreten, weil es in flavischer Zeit wegen der zahlreichen Planien und Aufschüttungen, die in Augst beim Wechsel vom Holz- zum Steinbau zu beobachten sind, weniger eng datierbare Komplexe gibt als für die Zeit zuvor; viele umfassen den Zeitraum 70–110 oder 70–130.

681 Bei den übrigen Amphoren ist eine so genaue typochronologische Bestimmung der Ränder nicht möglich. Die südgallischen flachbodigen Behälter der Gruppe 4 sind am besten anhand des vollständigen Profils zu bewerten. Das chronologisch empfindlichste Element ist die Kombination von Boden, Henkel und Schulter/Rand, und diese sind in unserem Material selten an ein und demselben Stück erhalten.

682 Vgl. z.B. R. Frei-Stolba, Strassenunterhalt und Strassenreinigung in Rom, in: H.E. Herzig u. R. Frei-Stolba (Hrsg.), Labor omnibus unus, Festschr. G. Walser. Historia Einzelschr. 60 (1989) 25–37. In kleinerem Massstab galten die gleichen Probleme auch für Provinzstädte.

Menge Kulturschutt mit Material von der Mitte des 1. bis ins frühere 2. Jahrhundert abgelagert worden.

Die Verteilung der Funde in der Ober- bzw. Unterstadt gibt einen weiteren Beleg dafür, dass den Fundkurven des 2. Jahrhunderts eine veränderte Fundablagerung zugrunde liegt (vgl. Abb. 213 und 234): Die Ablagerungen nehmen in den meisten Insulae der Oberstadt entsprechend der Gesamtkurve seit flavischer Zeit anteilmässig ab, in der Unterstadt und auch in der Südvorstadt dagegen zu. Dies bestätigen nicht nur die Amphorenkomplexe, sondern weitere Fundensembles, z.B. Brunnenfüllungen der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts aus der Unterstadt, die mir bei der Durchsicht der Funde aufgefallen waren. Die gleichmässige Verteilung der amphorenführenden Fundkomplexe des 2. Jahrhunderts über die Unterstadt (vgl. Abb. 231 B) spricht gegen eine zentrale Aufhäufung dieser Verpackungen auf einem «Monte Testaccio», der in der Nähe des Hafens und dort vorauszusetzender Horrea an sich denkbar wäre, sondern für Ablagerungen im Verlaufe des Siedlungsvorgangs. In der – von einzelnen Stellen abgesehen – weniger eng und weniger aufwendig bebauten Unterstadt wohnte wie in der Südvorstadt eine einfachere Bevölkerungsschicht als in grösseren Teilen der Oberstadt[683]. Hier wurden Abfälle eher nach gewohnter Art und Weise in aufgelassenen Brunnen, Sickergruben und in Planien abgelagert, soweit sie nicht auch ans Rheinbord geführt wurden.

Dass dieses Fundbild den Befunden tatsächlich entspricht, belegt beispielsweise auch das Schichtprofil in einer über 250 Jahre bestehenden Werkhalle der Insula 31, aus der rund 70% des Materials mit entsprechend mächtigen Ablagerungen ins 1. Jahrhundert zu datieren ist, wogegen – bezeichnenderweise auf festen Böden – nur spärliche Horizonte des 2. Jahrhunderts fassbar sind und erst Schichten des 3. Jahrhunderts wieder etwas mehr Funde lieferten[684].

Die Zahl der datierbaren Fundensembles mit Amphoren entspricht also trotz der genannten Schwierigkeiten einer repräsentativen Auswahl der tatsächlich einst *in den Boden* gelangten Funde, und die Mengen*verhältnisse* der verschiedenen Kategorien sind in der Regel vergleichbar. Damit erklärt sich auch, weshalb von einigen Formen im späteren 2. oder frühen 3. Jahrhundert vereinzelt und sozusagen inselartig Spätformen auftauchen (z.B. Gruppen 8 und 14). Sie sind in dieser Zeit so selten, dass sie im ohnehin reduzierten Fundstoff nur ausnahmsweise fassbar werden.

Mit der veränderten Siedlungsstruktur und -entwicklung kann erklärt werden, weshalb die *Fundmenge* bereits nach der Mitte des 1. Jahrhunderts, deutlich aber seit flavischer Zeit zurückgeht. Die absolute Abnahme der Fundmenge ist zwar deutlich zu fassen und betrifft einen wesentlichen Teil unseres Quellenbestandes; individuelle Verteilungen innerhalb der Gesamtkurve können damit jedoch nicht begründet werden. Einige Amphorengruppen zeigen nämlich nicht nur im 1. Jahrhundert, sondern trotz der gekappten Fundmengen im 2. und frühen 3. Jahrhundert durch den Verlauf der Kurven individuelle Entwicklungen, die Rückschlüsse auf den Import der mediterranen Grundnahrungsmittel Olivenöl, Wein und Fischsaucen erlauben (s.u.).

Anhand des archäologischen Siedlungsmaterials aus dem städtischen Bereich ist aber zurzeit noch kaum zu entscheiden, inwieweit die Importe in Amphoren sich im Verlaufe des 2. Jahrhunderts absolut verringerten. Um dies zu erkennen, müssten nicht nur quantitative Vergleiche vor dem Hintergrund des gesamten Keramikbestandes gezogen werden können, sondern das Fundmaterial aus klein- und nichtstädtischen Siedlungen (Vici, Militäranlagen, Villen) herangezogen werden, doch fehlt dazu vorläufig eine genügend dokumentierte Basis. Schiffsfunde im Mittelmeer spiegeln zwar Zeiten besonderer Transportaktivität, aber die gleichmässige Verteilung der Güter auch in die Nordwestprovinzen ist damit nicht erwiesen.

Sicher ist hingegen, dass im Verlaufe des 3. Jahrhunderts in der Augster Ober- und Unterstadt wieder Fundablagerungen entstehen, die denen des 1. Jahrhunderts vergleichbar sind. Und dennoch sind es bei den Amphoren viel geringere Mengen. Bei angenommener gleicher Siedlungsintensität wie im früheren 1. Jahrhundert erreichen die Anteile noch etwa einen Drittel oder knapp die Hälfte davon. Selbst wenn man aufgrund der archäologischen Befunde und der historisch überlieferten Unruhen dieser Zeit eine Reduktion der städtischen Bevölkerung seit dem zweiten Drittel des 3. Jahrhunderts in Betracht zieht, gibt es deutlich weniger Importe in Amphoren als im 1. Jahrhundert.

Die spätrömische Zeit ist in unserem Fundbestand stratigraphisch schlecht zu werten, weil von zu vielen Grabungen nur summarische Beobachtungen vorliegen und darüberhinaus stellenweise viel Fundmaterial ausgeschieden wurde (s.o.). Während für das 4. Jahrhundert wenigstens einige Angaben gemacht werden können, sind die Importe aus der Zeit nach 400 wegen der geringen Zahl einigermassen eng datierter Fundensembles, von Tendenzen abgesehen, in unserem Material zeitlich und inhaltlich nicht zu untergliedern.

683 Die Beobachtungen zur Besiedlung der Unterstadt bei Berger 1988, 166f. führen in die gleiche Richtung.

684 Vgl. FiA 7/1, Abb. 5. – Die Fundkomplexe zu diesem Schichtprofil habe ich mit Studentinnen und Studenten des Seminars für Urgeschichte Bern analysiert; gegenüber der Publikation (R. Steiger u. R. Strobel, Forschungen in Augst 1, 1977) ergeben sich Verschiebungen insbesondere innerhalb der Horizonte des 2. und 3. Jahrhunderts, doch bleibt die zeitlich ungleiche Verteilung der Fundmengen grundsätzlich bestehen. – Zum Vergleich mit dem Befund der Amphoren habe ich die über 600 Reliefsigillaten aus Insula 30 ausgezählt und nach ihren Formen und Stilgruppen datiert. Dank der Fotokartei des Römermuseums Augst ist diese Fundkategorie gut greifbar. Das (hier nicht abgebildete Histogramm) zeigt eine ganz ähnliche Verteilung der Anteile wie die Amphoren aus dieser Insula bzw. wie die Gesamtübersicht der Amphoren aus der Oberstadt. Auf die damit verbundenen Fragen, zu deren Diskussion weiträumig andere Fundkurven zu vergleichen sind (vgl. neuerdings R.P. Symonds, in: SFECAG. Actes du congrès de Cognac 1991, 1991, 137–151), werde ich an anderer Stelle eingehen.

IV
Lebensmittelimporte in Amphoren: Der archäologische Befund der Colonia Augusta Rauricorum und des Castrum Rauracense

Drei verschiedene Darstellungsarten zeigen die Mengenverhältnisse der datierten Amphoren. Nach den Ergebnissen der archäologischen Analyse (Kap. II) werden sie einerseits nach Inhalt (Abb. 208.209), andererseits nach Herkunft (Abb. 210.211) geordnet. Abb. 212 gibt zusätzlich die Anteile nach der mittleren Kapazität der Behälter.

1. Histogramme mit den Anteilen der datierten Stücke (zur Berechnungsweise vgl. S. 459 und Abb. 207). Abb. 208 und 210 illustrieren die Anteile der Datierungen nach Ware und Herkunft. Innerhalb einer Zeiteinheit sind die Säulen für die verschiedenen Produkte bzw. Herkunftsgebiete jeweils versetzt nebeneinandergestellt (rechts die kleinen Werte überhöht). Mit dieser Darstellungsart lassen sich vor allem die Anteile der Fundablagerungen im Laufe der Zeit beurteilen. Am Total der datierten Amphoren (n = 3488) gemessen, sind alle auf dieser Basis berechneten Histogramme miteinander vergleichbar.

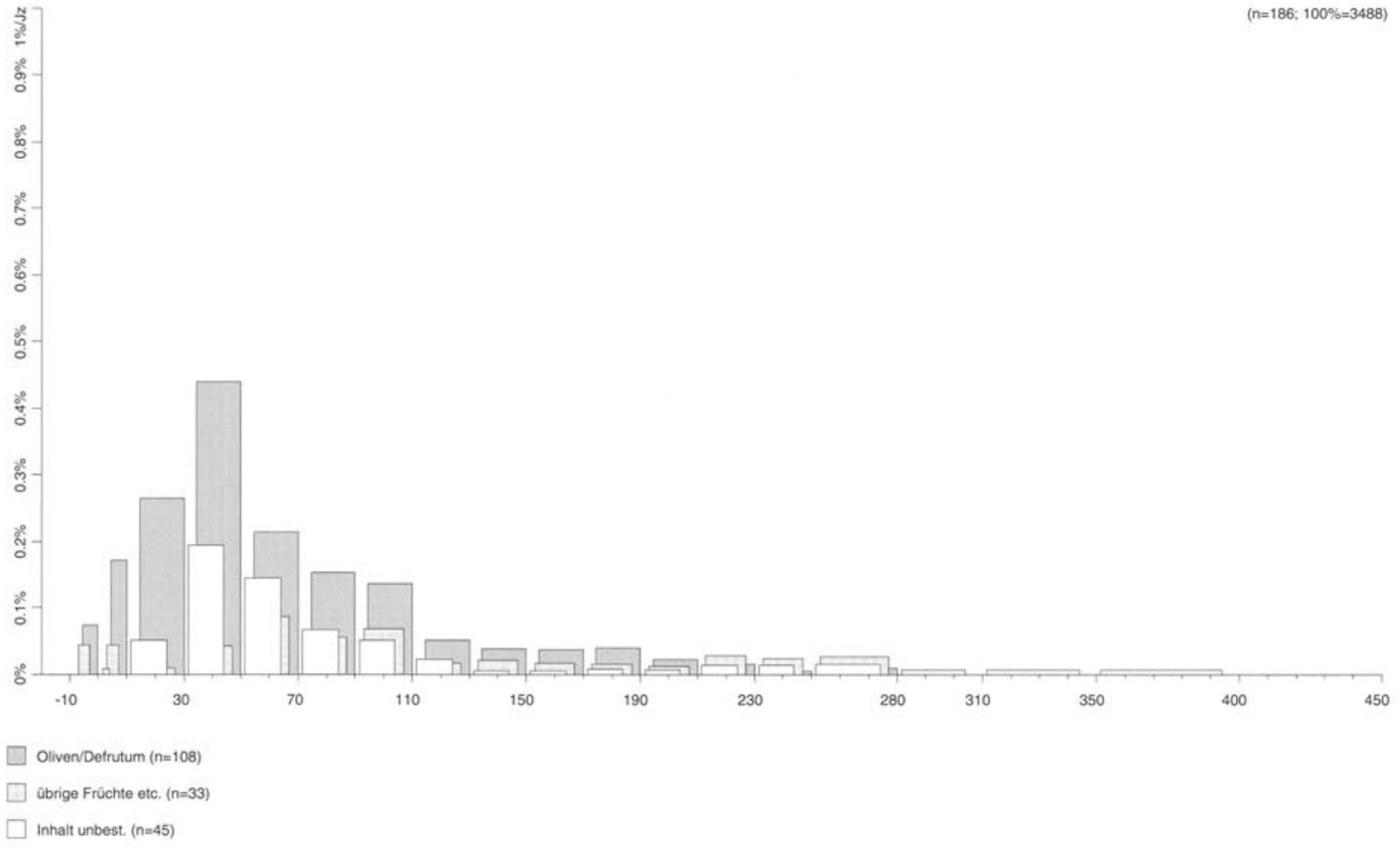
2. Auf der gleichen Berechnungsbasis werden die Anteile der datierten Amphoren jeweils innerhalb der auf der Abszisse angebebenen Zeiträume in echten prozentualen Werten dargestellt (n-Zahlen darüberstehend[685]). Ausserdem ist mit senkrechten schwarzen Balken die relative Datierungshäufigkeit angegeben, aus der Abweichungen innerhalb der allgemeinen Datierungskurve abgelesen werden können. Diese Darstellungsweise eignet sich nur für grosse n-Zahlen. Kleine Zahlen und Altstücke werden optisch überbewertet (vgl. Abb. 209 A.211 A). – Die gleichen Werte werden auf Abb. 209 B.211 B in Kurven übertragen, wobei wegen der geringen Zahl der Datierungen auf eine Darstellung der Zeitspanne zwischen 400 und 450 verzichtet wird. Auf Probleme, die sich durch die darin enthaltenen Altstücke («résidus») ergeben, wurde bereits oben S. 463 aufmerksam gemacht.

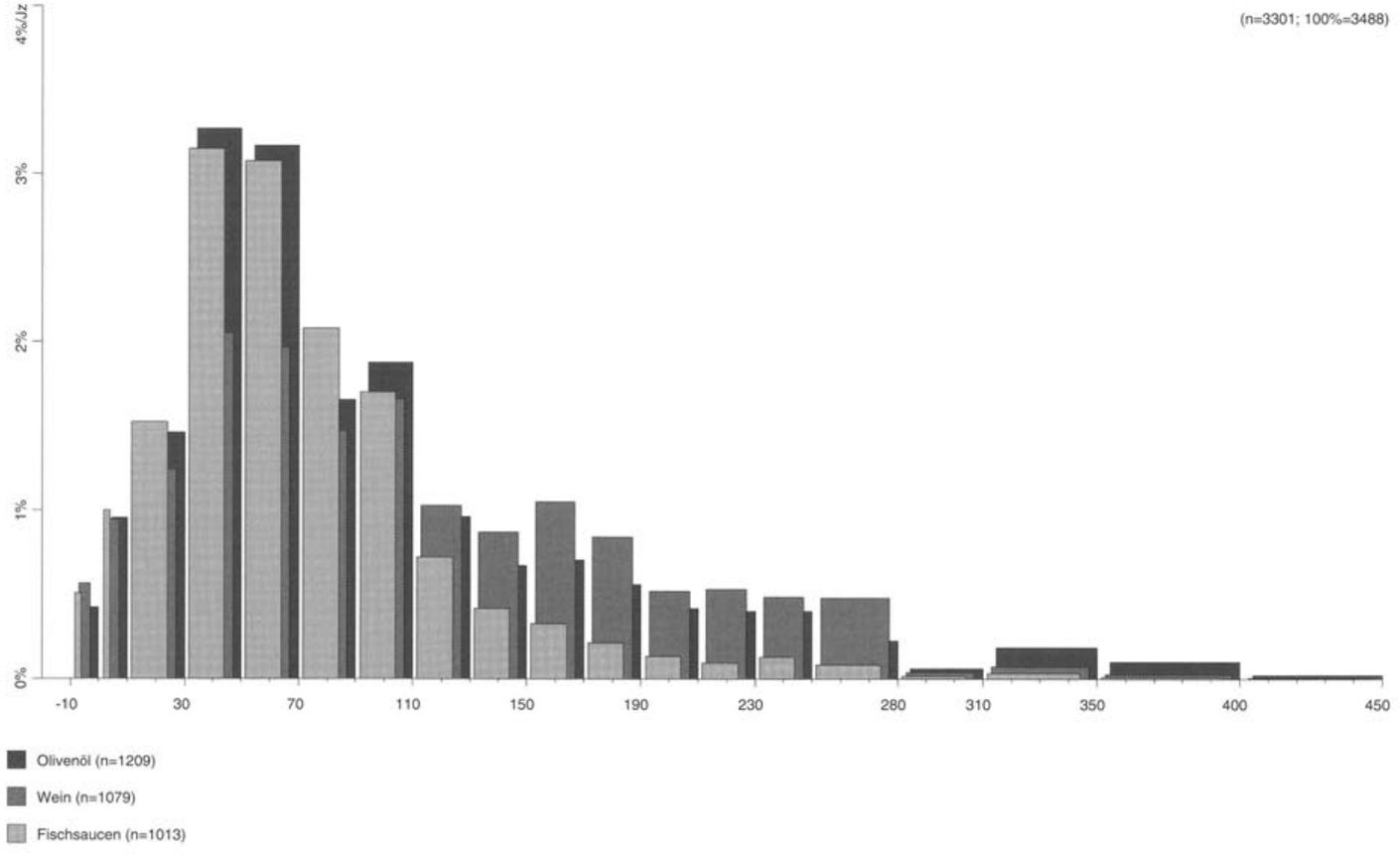
3. Zur Kontrolle und als Vergleichsmöglichkeit mit anderen Fundorten habe ich durch Auszählen der Datierungen in den vom Grabungsstand her bewertbaren Insulae und Regionen (vgl. S. 462) Zeitblöcke von jeweils 60 Jahren erstellt (Abb. 212). Bei diesen Diagrammen sind bis zu 70 Jahre genaue Da-

685 Da diese n-Zahlen aus den Datierungen errechnet sind, erscheinen auch Bruchwerte.

Abb. 208 ▶
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der in Amphoren transportierten Produkte Olivenöl, Wein, Fischsauce, Oliven/Defrutum usw. nach Anzahl der datierten Behälter. Oberes Diagramm vierfach überhöht. Zur Darstellungsweise vgl. S. 459.

Fig. 208
Augst/Kaiseraugst: proportions des produits transportés dans les amphores, huile d'olive, vin, sauce de poisson, olives/defrutum etc., d'après le nombre des récipients datés. L'échelle des ordonnées de la partie supérieure est quadruple. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.


(n=186; 100%=3488)
1%/Jz
0.9%
0.8%
0.7%
0.6%
0.5%
0.4%
0.3%
0.2%
0.1%
0%
-10
30
70
110
150
190
230
280
310
350
400
450
Oliven/Defrutum (n=108)
übrige Früchte etc. (n=33)
Inhalt unbest. (n=45)


(n=3301; 100%=3488)
4%/Jz
3%
2%
1%
0%
-10
30
70
110
150
190
230
280
310
350
400
450
Olivenöl (n=1209)
Wein (n=1079)
Fischsaucen (n=1013)

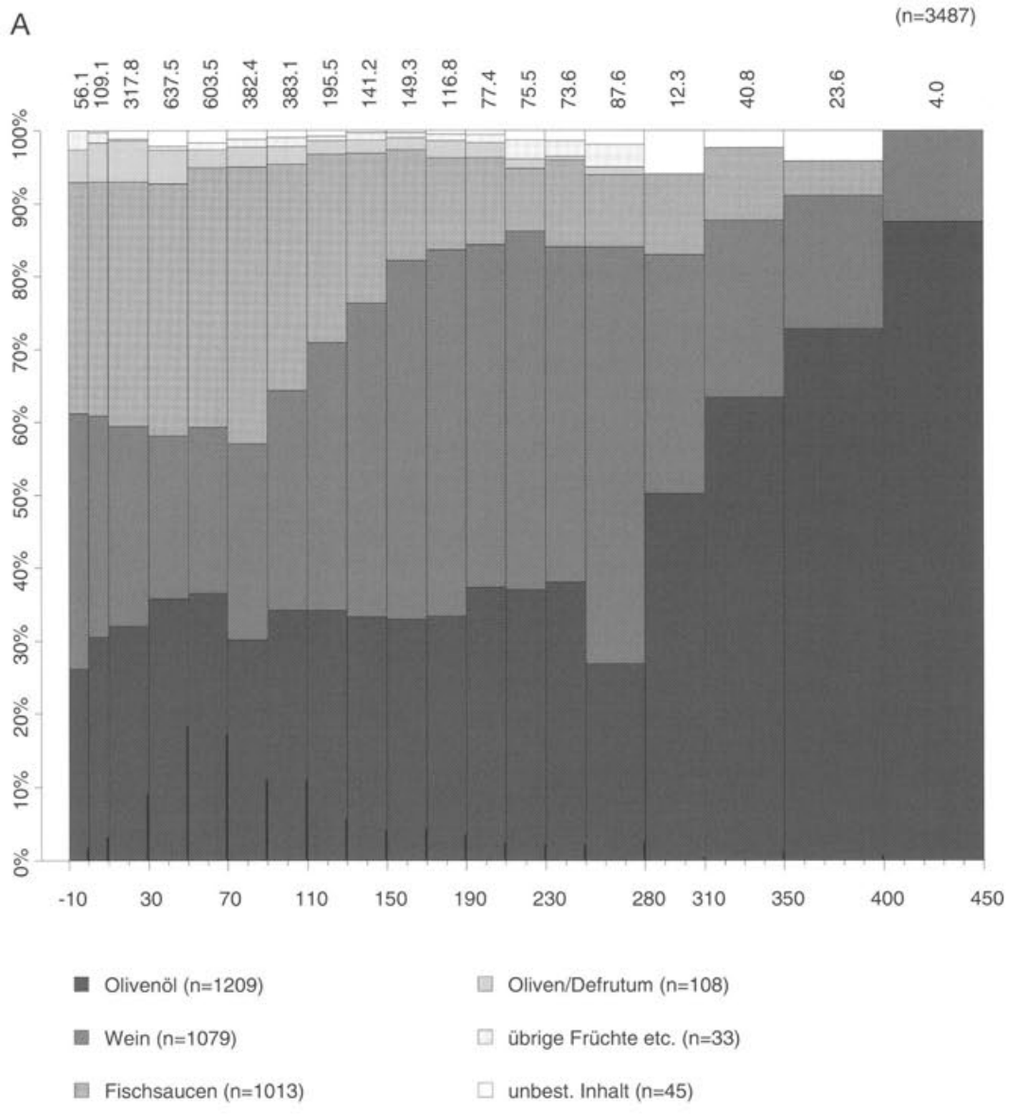
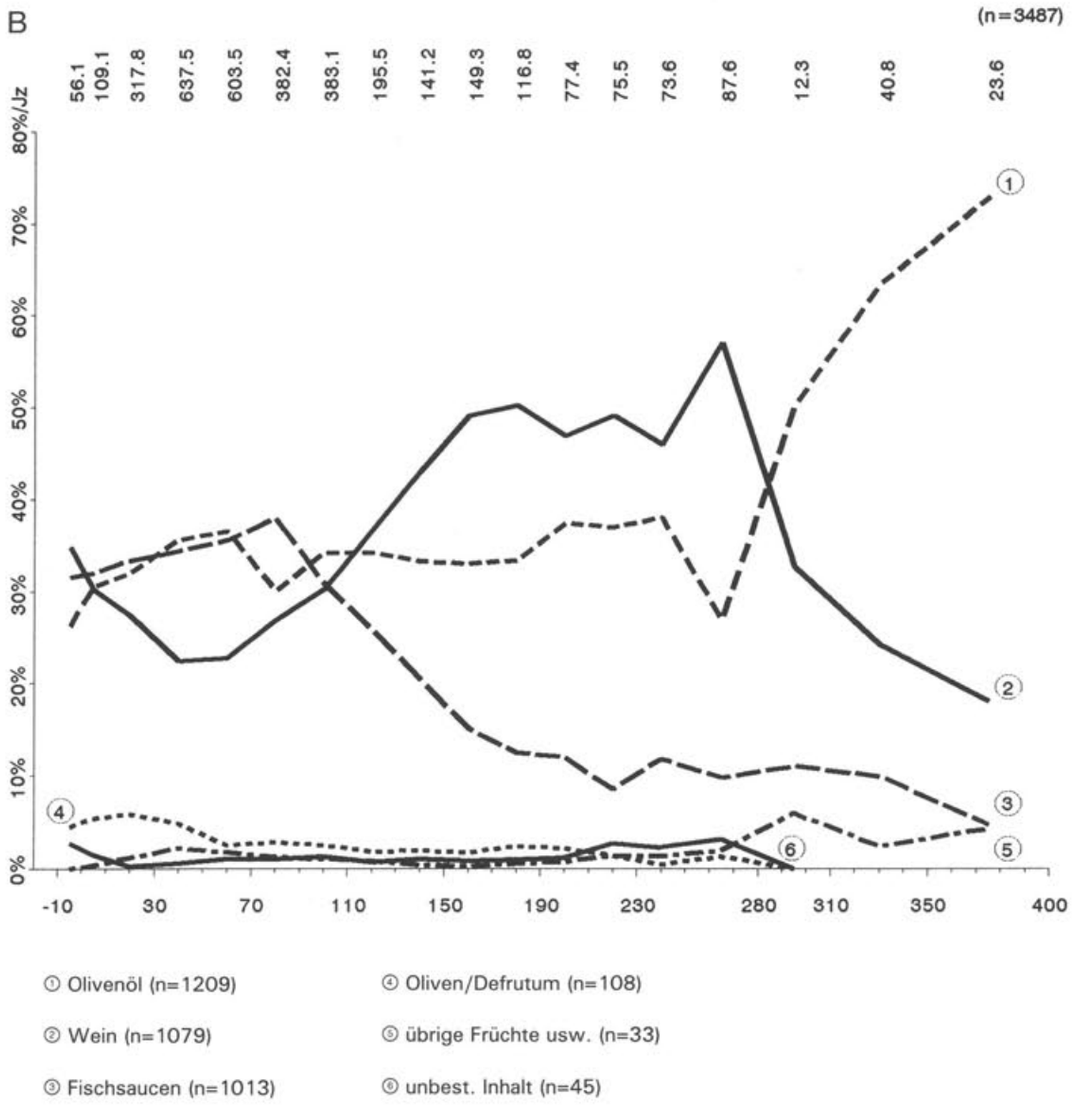


Abb. 209
Augst/Kaiseraugst: Die prozentualen Anteile der verschiedenen in Amphoren transportierten Produkte Olivenöl, Wein, Fischsauce, Oliven/Defrutum sowie anderer Südfrüchte innerhalb der auf der Ordinate angegeben Zeitspannen. Die aus den Datierungen errechneten (deshalb meist Bruchzahlen) n-Werte darüberstehend. Mit senkrechten schwarzen Balken ist ausserdem die relative Datierungshäufigkeit angegeben.
A Darstellung in Histogrammen, B als Kurven. Zur Darstellungsweise vgl. S. 459.

Fig. 209
Augst/Kaiseraugst: pourcentages des divers produits transportés dans les amphores, huile d'olive, vin, sauce de poisson, olives/defrutum, autres fruits, etc., dans les tranches chronologiques définies en abscisse. Les nombres d'exemplaires calculés par tranche chronologique sont indiqués en haut, avec valeurs décimales.
A représentation en histogrammes; B courbes.

tierungen berücksichtigt und Überlappungen zwischen den Zeitblöcken jeweils gleichmässig verteilt; sicher erkennbare Altstücke und Mehrfachdatierungen[686] bleiben in dieser Darstellung ausgeklammert, d.h. die Übersicht ist gefiltert. Innerhalb der Zeitblöcke entstehen Mittelwerte der Datierungen, die dank der grossen Materialmenge – trotz anderer n-Zahl – den Mittelwerten der Computerhistogramme gut entsprechen. Unterschiede ergeben sich aus dem Ausscheiden der Altstücke. Während in Abb. 212 A die Anteile aufgrund der Zahl der Behälter berechnet sind, zeigt Abb. 212 B die Anteile aufgrund der mittleren Kapazität der Amphoren.
Nach der Kapazität berechnet relativieren sich die Anteile etwas und konzentrieren sich noch stärker auf die Massenimporte (Olivenöl und Wein) bzw. die Iberische Halbinsel, allen voran die Provinz Baetica, als unerschöpfliche Lieferantin.

Die grossflächig ausgegrabene Stadt und die zahlreichen daraus stammenden Amphoren ermöglichen Fragestellungen zu den Importen in chronologischer und qualitativer Richtung: Woher



kamen die Produkte? Wie lange wurden sie importiert und wo finden sie sich im Stadtgebiet? Wegen der verschiedenen Filter in der Fundüberlieferung nicht zu beantworten ist die Frage nach der tatsächlichen Menge des einst eingeführten Gutes.

Die Augster Amphoren werden in diesem Kapitel einerseits gesamthaft nach Inhalt und Herkunft betrachtet, andererseits ist die Verbreitung der in Amphoren importierten Produkte in der Colonia und im spätrömischen Castrum sowie in einzelnen Quartieren der beiden Städte zu untersuchen. Dabei lassen sich Unterschiede – auch innerhalb zeitgleicher Gruppen – feststellen, die zunächst mit der Grabungsgeschichte und danach mit der qualitativen Stellung des Quartiers verglichen werden.

In der frühen und mittleren Kaiserzeit zeigt die Form der Verpackung in der Regel einen bestimmten Inhalt an. Diese Beziehung wird durch Tituli picti einerseits und durch Analysen erhaltener Inhaltsreste andererseits bestätigt. In der Spätantike ist die Bestimmung des Inhalts schwieriger, u.a. weil auf den westlichen Amphoren kaum mehr Tituli picti vorkommen. Die Zuweisung unserer spätrömischen Amphoren zu einem bestimmten Inhalt schliesst sich verschiedenen Indizien und Überlegungen an anderem Material an. – Alle Angaben zu den Formen und ihrem Inhalt sind in Kapitel II behandelt.

Abb. 208–213 illustrieren die Anteile der wichtigsten in Amphoren transportierten Lebensmittel nach sämtlichen datierten Exemplaren bzw. nach ihrer Kapazität. Die S. 473ff. folgende kurze Übersicht über die importierten Produkte selbst erleichtert die Diskussion der verschiedenen Produktions- und Exportgebiete (S. 478ff.).

686 Mehrfachdatierungen kommen dadurch zustande, dass Fragmente ein und desselben Gefässes in mehreren Fundkomplexen vorkommen (vgl. die Erläuterungen zum Katalog FiA 7/3, S. 657f.). Eine Zuweisung zu einer, höchstens zwei Zeitspannen war dank der grossen Serien leicht möglich; wo dies nicht der Fall war, wurden alle Zeitangaben belassen. Mehrfachdatierungen gibt es wegen der Ausscheidungen vor der Inventarisation nur bei einem kleinen Teil unseres Materials.

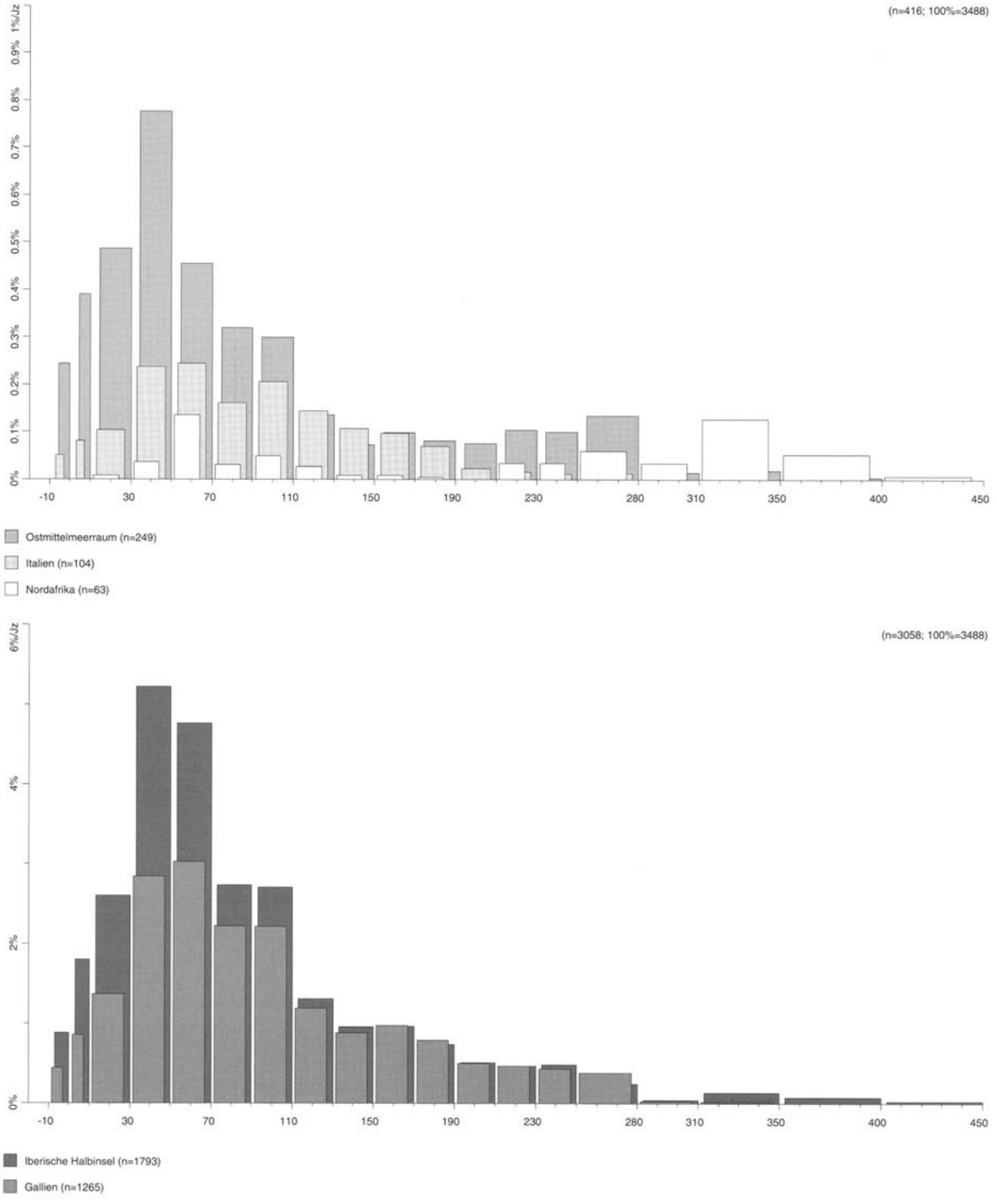


Abb. 210
Augst/Kaiseraugst: Die Herkunft der importierten Amphoren, nach Anzahl der datierten Behälter. Obereres Diagramm vierfach überhöht. Zur Darstellungsweise vgl. S. 459.

Fig. 210
Augst/Kaiseraugst: l'origine des amphores importées, proportions par tranches chronologiques. L'échelle des ordonnées de la partie supérieure est quadruple. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.

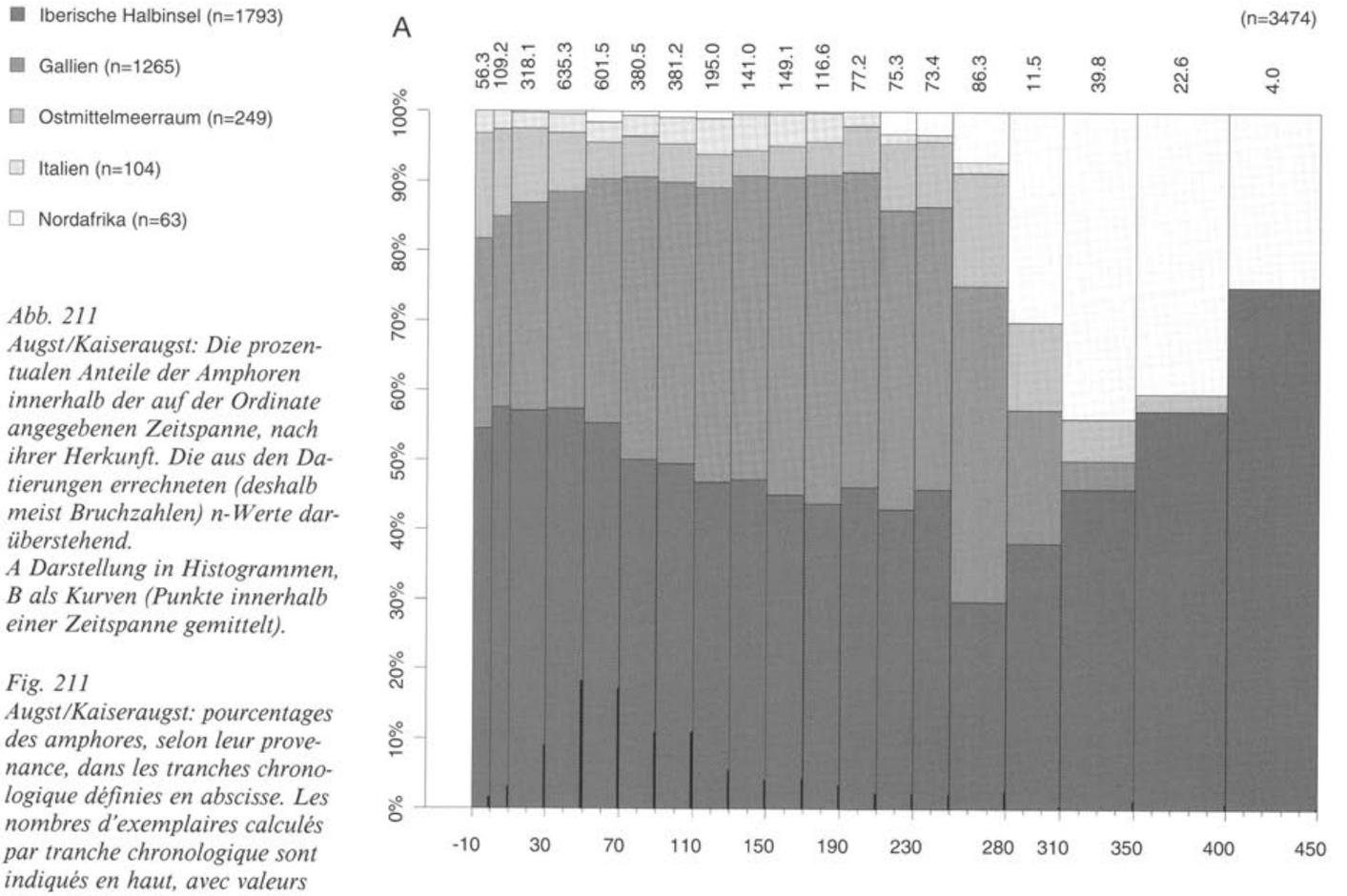
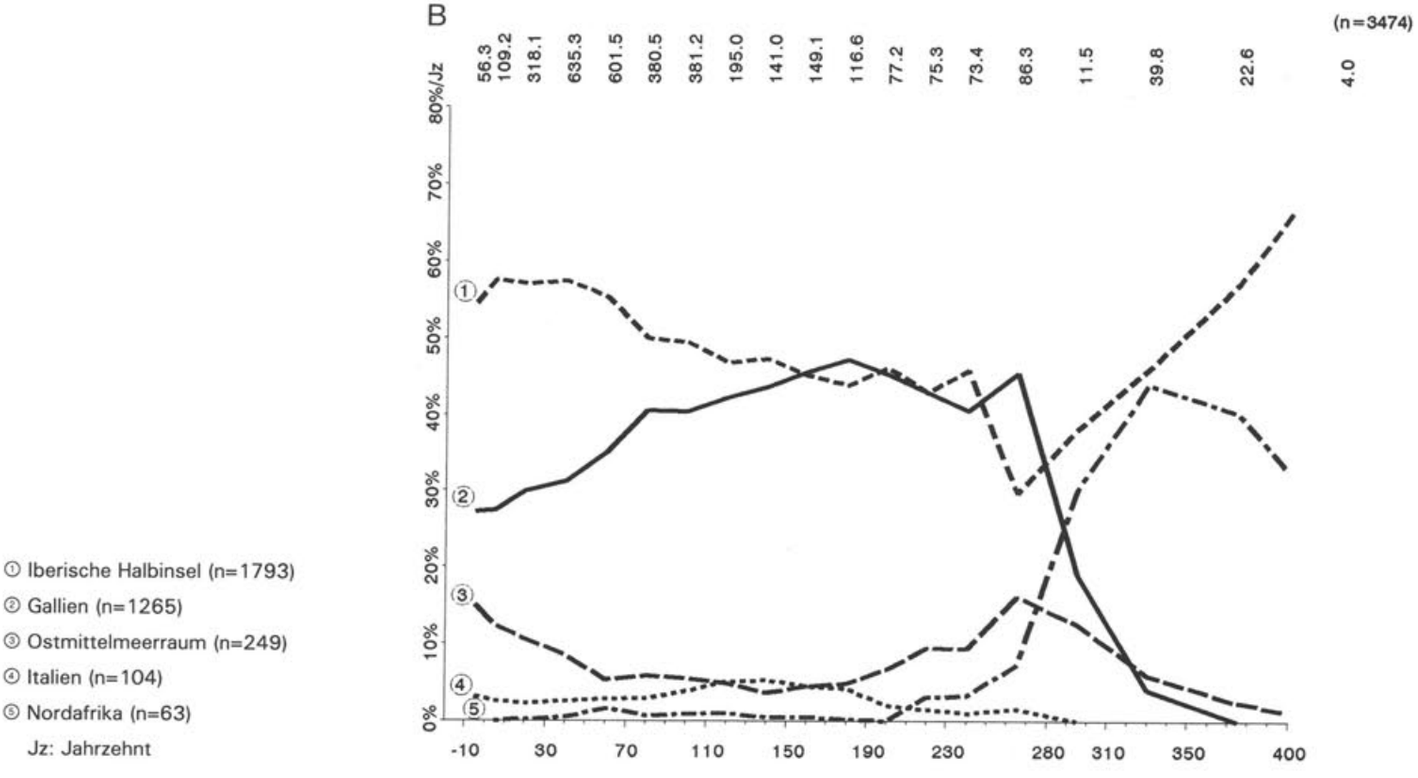


Abb. 211
Augst/Kaiseraugst: Die prozentualen Anteile der Amphoren innerhalb der auf der Ordinate angegebenen Zeitspanne, nach ihrer Herkunft. Die aus den Datierungen errechneten (deshalb meist Bruchzahlen) n-Werte darüberstehend.
A Darstellung in Histogrammen, B als Kurven (Punkte innerhalb einer Zeitspanne gemittelt).

Fig. 211
Augst/Kaiseraugst: pourcentages des amphores, selon leur provenance, dans les tranches chronologique définies en abscisse. Les nombres d'exemplaires calculés par tranche chronologique sont indiqués en haut, avec valeurs décimales.
A représentation en histogrammes; B courbes.



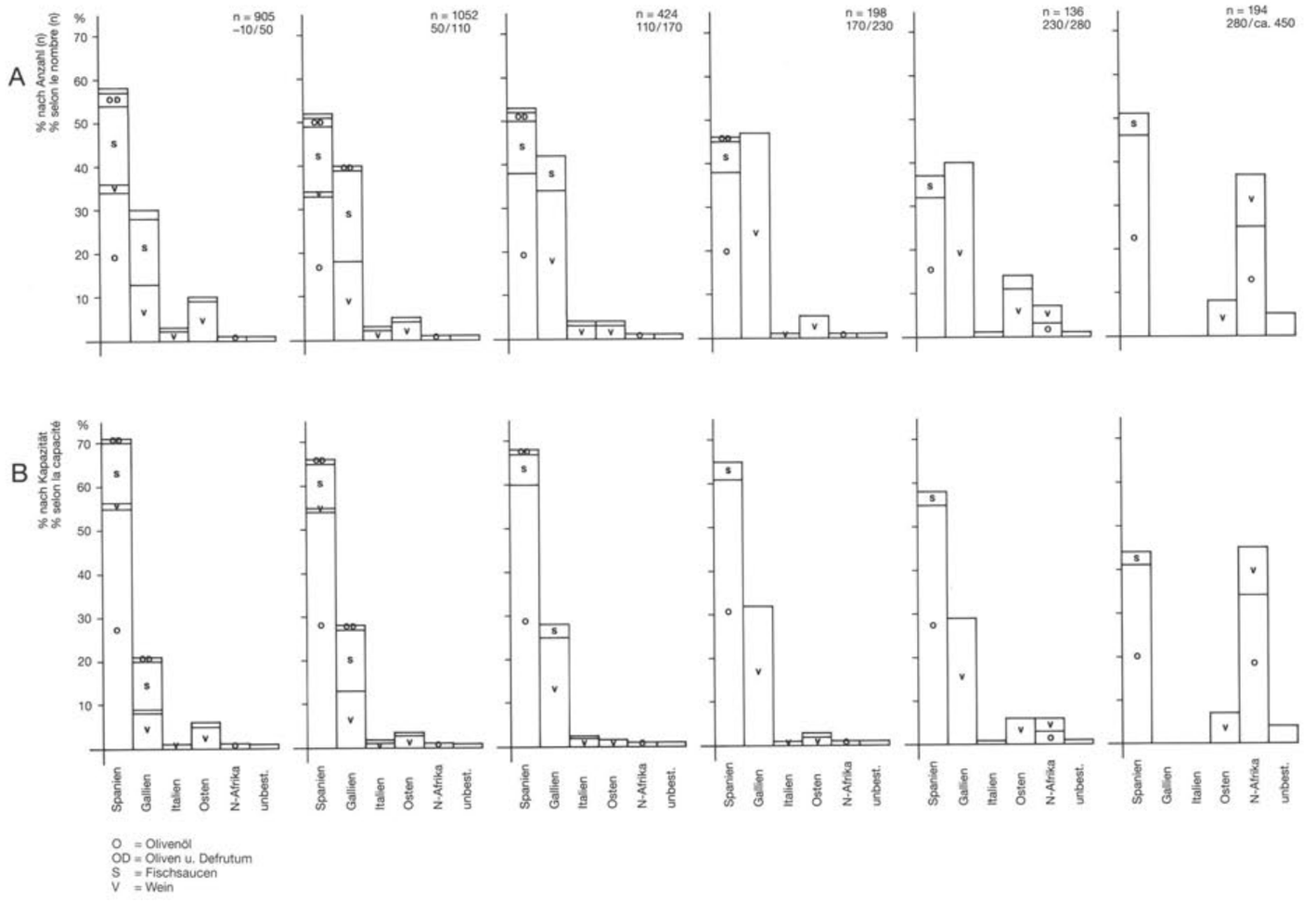
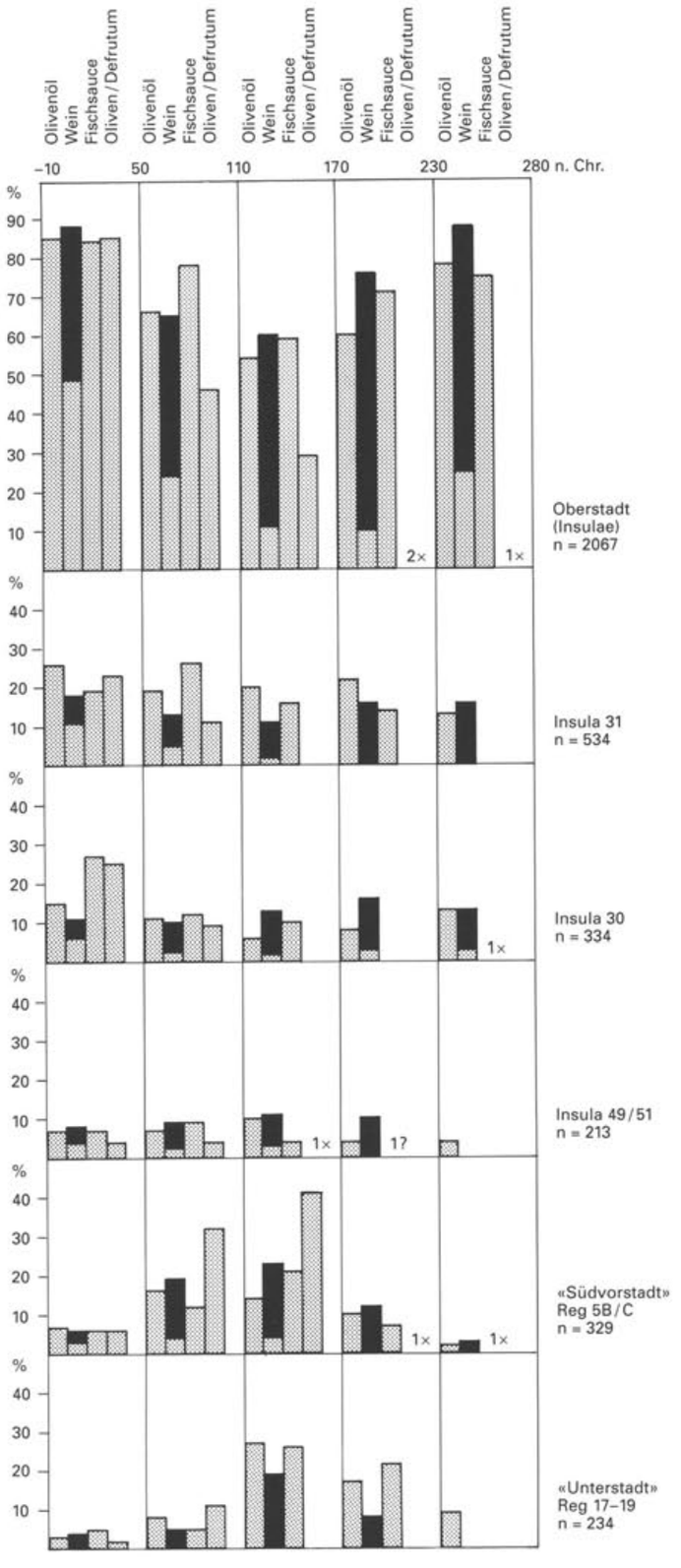


Abb. 212
Augst/Kaiseraugst: Herkunft und prozentuale Anteile der in Amphoren transportierten Lebensmittel. In diesen Histogrammen sind bis maximal 70 Jahre weite Datierungen berücksichtigt und in Zeitblöcken von je 60 Jahren zusammengefasst.
A nach Stückzahl der Amphoren, B nach dem mittleren Volumen. Zur Darstellungsweise vgl. S. 459.

Fig. 212
Augst/Kaiseraugst: origine et pourcentages des produits alimentaires transportés dans les amphores. On n'a retenu pour ces histogrammes que les datations précises à 70 années près au maximum, réparties dans des tranches chronologiques de 60 ans.
A d'après le nombre d'amphores; B d'après les capacités moyennes. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.

Abb. 213 ►
Augst/Kaiseraugst: Die prozentualen Anteile der Importe an Olivenöl, Wein, Fischsauce, Oliven/Defrutum aufgrund der datierten Amphoren bis zum Ende des 3. Jahrhunderts in verschiedenen Quartieren der Koloniestadt Augusta Rauricorum: zentrale Oberstadt (Region 1; die fundreichen Insulae 31, 30, 49/51 zusätzlich separat dargestellt), Südvorstadt (Regionen 5 B und 5 C), Unterstadt (Regionen 17–19). Verglichen wird jeweils der Anteil der Amphoren für einen bestimmten Inhalt während einer bestimmten Zeitphase (vgl. auch Abb. 209). – Beim Wein, schwarz bezeichnet, die Anteile der gallischen Amphoren. – Die Amphoren nehmen im 2. Jahrhundert in der Oberstadt anteilmässig ab, während sie in der Südvorstadt und in der Unterstadt zunehmen.

Fig. 213
Augst/Kaiseraugst: les pourcentages des importations d'huile d'olive, de vin, de sauce de poisson, d'olives/defrutum, d'après les amphores datées jusqu'à la fin du 3e siècle dans les différents quartiers de la colonie d'Augusta Rauricorum: le centre de la ville haute (les Insulae 31, 30, 49–51, particulièrement riches en trouvailles, sont représentées à part), le faubourg sud (régions 5 B et 5 C), la ville basse (régions 17–19). On a mis en rapport à chaque fois la proportion des amphores pour un contenu déterminé par tranche chronologique (cf. également fig. 209). Au second siècle, les amphores deviennent plus rares dans la ville haute, alors que leur nombre augmente dans le faubourg sud et dans la ville basse.



Die in Amphoren importierten Lebensmittel

Olivenöl

Von den importierten Grundnahrungsmitteln Olivenöl, Wein und Fischsauce war Olivenöl das einzige Gut, das aus klimatischen Gründen nie im Konsumationsgebiet nördlich der Alpen erzeugt, sondern stets aus dem Süden eingeführt wurde. Im römischen Augst wurde das Olivenöl hauptsächlich für die Küche und für die Körperpflege gebraucht, weniger aber für die Beleuchtung[687]. Der Anteil der Olivenölbehälter bleibt, von geringen Schwankungen abgesehen[688], bis um die Mitte des 3. Jahrhunderts stabil mit etwa einem Drittel der Amphoren (55–60% des Volumens) (Abb. 209.212). Auffallend ist das Absinken im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts. In spätrömischer Zeit macht Olivenöl dagegen den Hauptteil aller Importe in Amphoren aus.

Neben dem weitaus überwiegenden und vom 1. Jahrhundert bis in die Spätantike importierten spanischen Olivenöl (Gruppe 1) gibt es in frührömischer Zeit vereinzelt Import aus Oberitalien[689] (Gruppe 12) und im 1. und 2. Jahrhundert regelmässig, aber in sehr geringem Anteil Olivenöl aus Nordafrika (Gruppe 18). Seit dem 3. Jahrhundert nimmt der Anteil des afrikanischen Öls allmählich zu und steht in spätrömischer Zeit fast gleichwertig neben dem spanischen (Abb. 212.214).

Wegen des Fehlens keramischer Behälter ist vorläufig ein Import von Olivenöl aus den Ölbaugebieten der Provence[690] nicht nachweisbar, aber damit auch nicht auszuschliessen. Allerdings müsste sich ein nennenswerter Ölexport aus diesem Gebiet nach Norden ähnlich wie für den Weinexport in den schriftlichen Quellen niederschlagen.

Wein

Weinamphoren (vgl. Gruppen 2–5.7.16–20) stehen in augusteischer Zeit mit über einem Drittel an erster Stelle, treten aber bald hinter den Olivenöl- und Fischsaucenbehältern zurück. Seit dem 2. Jahrhundert ändert sich dieses Verhältnis wieder schrittweise zugunsten der Weinamphoren vor allem südgallischer Provenienz, die in den Jahrzehnten um 250–280 über 50% erreichen. In spätrömischer Zeit sind die Anteile der Weinamphoren gering (Abb. 208.209.212).

Wein gelangte in Amphoren aus Italien, Spanien (Tarraconensis), Gallien, aus dem griechischen Osten und aus Nordafrika nach Augst. Weitaus der grösste Teil kam bis in die Zeit um 280 aus Südgallien. Wein aus der Tarraconensis ist mit abnehmendem Anteil im 1. und bis an die Wende zum 2. Jahrhun-

687 Öllämpchen sind in den Augster Siedlungshorizonten bis zum dritten Viertel des 1. Jahrhunderts nicht selten anzutreffen; danach werden sie allmählich durch einfache offene Talglampen abgelöst. – Olivenöl als Grundsubstanz von kosmetischen Salben war unentbehrlich für die regelmässige Körperpflege beim Bad.

688 Zu den Datierungen 70–90 vgl. Anm. 680.

689 Diese vereinzelten Belege sind in Abb. 214 nicht dargestellt.

690 Vgl. zuletzt Brun 1987; Brun u.a. 1989 zu den Ölpressen in Südfrankreich und dazu die Rezension von D.J. Mattingly, Journal of Roman Archaeology 1, 1988, 153–161.

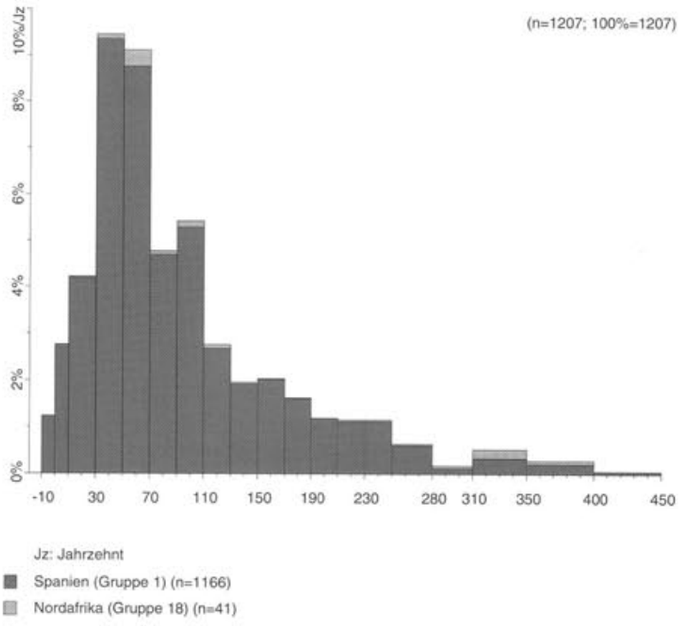


Fig. 214
Augst/Kaiseraugst: les proportions des amphores à l'huile d'olive au cours du temps et selon la provenance de l'huile d'olive (Sud de l'Espagne, Afrique du Nord). Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.

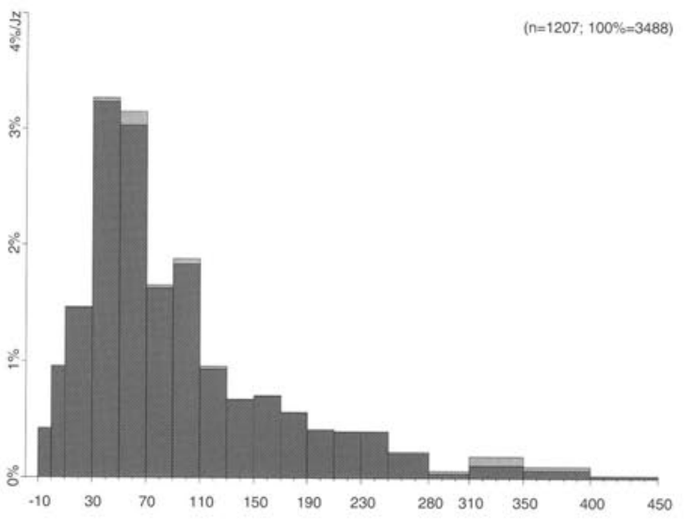


Abb. 214
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der Olivenölamphoren im Laufe der Zeit und die Provenienz des Olivenöls (Südspanien, Nordafrika). Links Werte nach 100% der betreffenden Amphorenformen, rechts überhöht und Anteile nach 100% aller datierten n (= 3488). Damit ist jeweils die rechte Hälfte der Abb. 214ff. direkt vergleichbar. Zur Darstellungsweise vgl. S. 459.

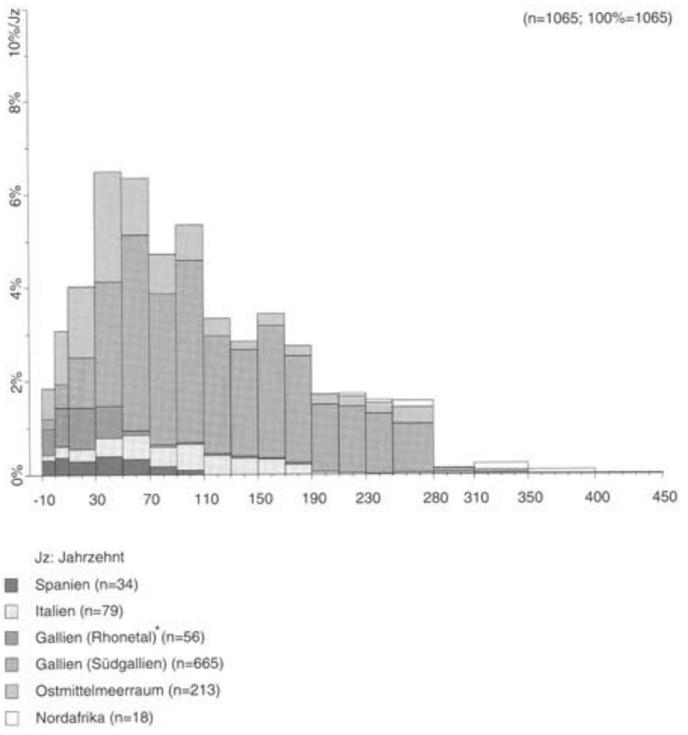
dert, Wein aus Italien bis in die Zeit um 200 fassbar. Aus Nordafrika ist Wein in Augst erstmals im 3. Jahrhundert vorhanden, bleibt aber rar. Amphoren aus der Verpackungsindustrie des mittleren Rhonetals (Gruppe 2) mit südgallischem oder tarraconensischem Wein sind bis ins mittlere 1. Jahrhundert nachzuweisen. Einzig Wein aus unterschiedlichsten Provenienzen des östlichen Mittelmeerraums ist über die Jahrhunderte hinweg, von frührömischer Zeit bis in die Spätantike bezeugt. Die (teilweise recht süssen) Weine aus dem griechischen Osten sind in unserem Gebiet, von den grossen Behältern des 1. und früheren 2. Jahrhunderts abgesehen (vgl. Gruppen 2 und 3) als echte Luxusimporte zu betrachten. In die gleiche Kategorie gehören auch die seltenen nordafrikanischen Weine (Abb. 215).
Aus den Verpackungen und ihrer Herkunft sind auch bei den westlichen Weinen verschiedene Qualitäten fassbar[691], vom prestigiösen Falerner und dem «grand cru» aus der Region von Luni in Italien bis zum einfachen Tischwein aus der Tarraconensis (Gruppe 2 und 4). Von den gallischen Weinen scheinen die besseren und lagerfähigen Qualitäten in Amphoren transportiert worden zu sein, wie die Tituli picti nahelegen (Gruppe 4; vgl. Abb. 151).
Der Anteil des Weins am gesamten römerzeitlichen Südimport wird aber mit den Amphoren allein nicht erfasst. Mit den Amphoren belegen wir nur die Transporte in Tonbehältern. Zahlreiche Bodenfunde und später auch bildliche Darstellungen belegen seit augusteischer Zeit Import von Wein in Holzfässern zu 600 bis 800 Litern, ja bis zu 1300 Litern Inhalt. Gerade aus Südgallien, im frühen 1. Jahrhundert wahrscheinlich auch aus der Tarraconensis, muss eine unbekannte und wohl nicht geringe Menge Wein in Fässern nach Norden verschifft worden sein. Vom späteren 1. Jahrhundert an ist wahrscheinlich mit etwas Weinexport aus der Loiregegend und dem Südburgund in Amphoren und wohl auch Fässern zu rechnen. Seit dem späten 3. Jahrhundert wird Wein aus den inzwischen ausgedehnten Weinbergen des Rhein- und Moselgebiets in Fässern sehr wahrscheinlich auch in unser Gebiet exportiert. Bodenfunde müssten zeigen, ob als Gebinde auch kleinere Fässer (vielleicht eher aus Eichenholz?) dienten. Ob auch aus Oberitalien Weinfässer bis an den Hochrhein verhandelt wurden ist fraglich, da die Handelsrouten dafür ungünstig waren.

Fischsaucen

Von augusteischer Zeit bis in die Spätantike wurden nach Augst und Kaiseraugst diverse Fischsaucen importiert. Transportbehälter sind im 1. Jahrhundert zahlreich vertreten. Ihr Anteil nimmt im 2. Jahrhundert stark ab, bleibt dann aber recht konstant bis in spätrömische Zeit (etwa 5% der Amphoren; vgl. Gruppe 6.9–13.18 und Abb. 208.209.216).
Fischsaucen wurden in römischer Zeit an vielen Orten der Mittelmeerküsten und am Atlantik hergestellt, wie aus antiken Quellen und archäologischen Funden[692] hervorgeht. Die gröss-

691 Vgl. die Quellen bei Tchernia 1986a.

692 Für die Iberische Halbinsel gibt Ponsich 1988 (mit Lit.) eine gute Übersicht. Einige weitere Beispiele aus dem westlichen Mittelmeerraum und aus Westfrankreich: Santa Pola (Prov. Alicante): Sanchez u.a. 1989. – Roses (Katalonien): Nolla u. Nieto 1982 (Verwendung auch in der Spätantike). – Fréjus: Brentchaloff 1988 mit weiterer Lit. zu Südgallien. – Douarnenez (Dép. Finistère): Gallia 35, 1977, 355ff. (Konstruktion der Anlage im 2. Jahrhundert, Weiterverwendung im 4. Jahrhundert). Vgl. jetzt auch Immerzeel 1990. – London?: Arthur 1986, 257. – Zu den zahlreichen Anlagen im heutigen Portugal vgl. Edmondson 1987 (der die Arbeiten von Curtis nicht kennt) sowie einige Angaben bei Ponsich 1988 und jetzt Amphores lusitaniennes, passim.



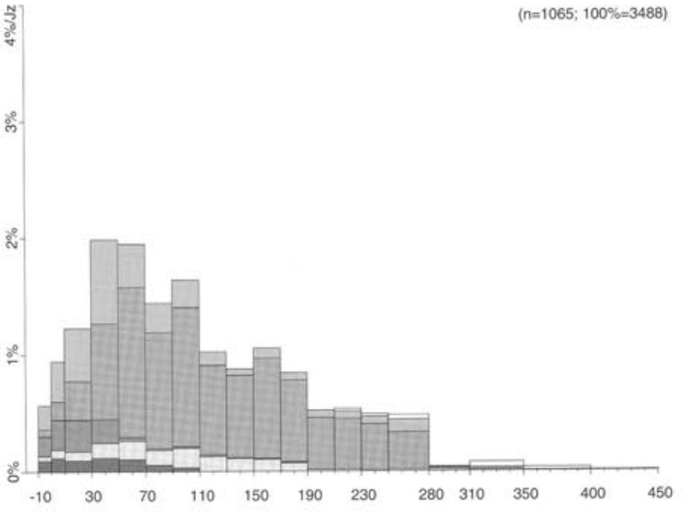
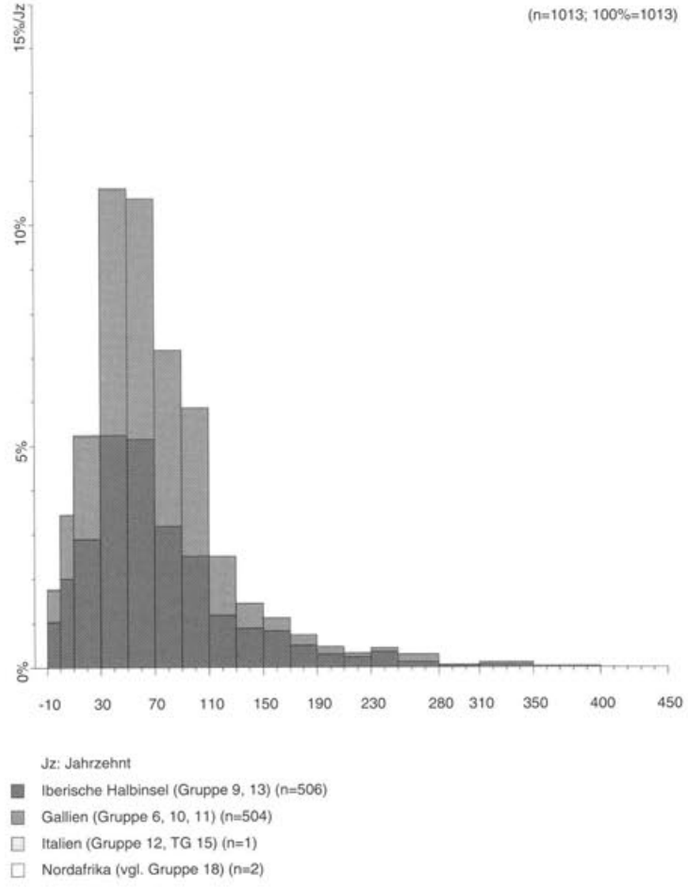


Abb. 215
*Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der Weinamphoren im Laufe der Zeit und die Herkunft des Weins. Vgl. Abb. 214 und zur Darstellungsweise S. 459. * zum Rhonetal vgl. S. 481ff.*

Fig. 215
Augst/Kaiseraugst: les proportions des amphores vinaires au cours du temps et selon la provenance du vin. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.



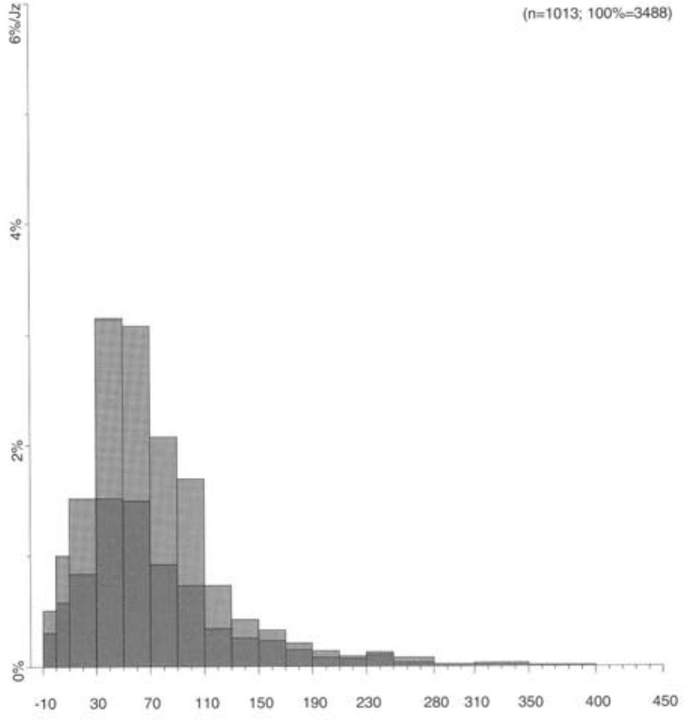


Abb. 216
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der Fischsaucenamphoren von der Iberischen Halbinsel, aus Gallien und Nordafrika im Laufe der Zeit. Vgl. Abb. 214 und zur Darstellungsweise S. 459.

Fig. 216
Augst/Kaiseraugst: les proportions des amphores à sauce de poisson de la péninsule ibérique, de Gaule et d'Afrique du Nord, au cours du temps. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.

ten Fabriken lagen entlang den Thunfischstrassen im heutigen Südportugal und Südspanien sowie an der gegenüberliegenden marrokanischen Küste. In Augst sind Transportbehälter aus diesen Gebieten zeitweise zahlreich vorhanden und bis in die Spätantike bezeugt (Gruppe 9.13). Selten und nur in frührömischer Zeit nachweisbar sind Fischsaucenamphoren aus der Tarraconensis (Gruppe 9) und wahrscheinlich von der adriatischen Küste (Gruppe 12). Ausserdem sind vom mittleren 1. Jahrhundert an für rund 100 Jahre Fischsaucenamphoren aus Südgallien vorhanden (Gruppe 11), aus den Zentren Antipolis (Antibes) und Forum Iulii (Fréjus), deren Produkte Garum, Liquamen und Muria laut Plinius und Martial auch in Rom geschätzt waren[693].
Im 1. und 2. Jahrhundert wurde ein Teil der Fischsaucen aus Spanien und Südgallien in Grossbehältern (wohl Fässern) ins mittlere Rhonetal verfrachtet und in den Umschlagszentren Vienne und vor allem Lyon umgefüllt (Gruppe 6.10; vgl. S. 481ff.), weshalb die tatsächlichen Anteile der südgallischen Fischsaucen unbekannt bleiben.
In der Spätantike finden wir in Amphoren importierte Fischsaucen von der Iberischen Halbinsel und aus Nordafrika (vgl. Gruppe 13.18).
Fischsaucen wurden zweifellos an vielen Orten der Meeresküste produziert, aber lange nicht alle wurden im Fernhandel abgesetzt. So gelangte beispielsweise Garum aus Pompeji höchst selten bis Rom oder noch weiter gegen Norden[694].

Aus den antiken Quellen sind seit dem 5. Jahrhundert v.Chr. verschiedene Arten von Fischsaucen und ihre Herstellung überliefert. R.I. Curtis hat 1979 und 1991 die Belege gründlich zusammengestellt, so dass hier Stichworte genügen:

Garum: In Salz durch Sonnenhitze (allenfalls durch Kochen beschleunigt) aufgelöste kleine Fische, Stücke von grösseren und grossen Fischen und andere Meertiere sowie Mollusken, oder aber Fischblut. Die Masse wird vor dem Abfüllen gesiebt.

Allec oder *Hallec:* Der gesiebte Rückstand des Garums, also eher minderwertige Fischsauce.

Liquamen: Bezeichung für verschiedene Flüssigkeiten; wird offenbar erst im Verlaufe des 1. Jahrhunderts n.Chr. allgemein für Fischsauce gebräuchlich, ist aber bereits auf augusteischen Dressel 12 für Fischsauce belegt (s.u.).

Muria: In Salzlake eingelegte Fisch- bzw. Meertierstücke.

Garum, Liquamen, Muria und wohl auch Allec scheinen im Verlaufe der Kaiserzeit immer mehr synonym für Fischsauce verwendet worden zu sein[695]. Zweifellos war aber die Konsistenz dieser Saucen sehr unterschiedlich, darauf weisen nicht zuletzt auch Amphoren mit erhaltenen Tierresten und möglicherweise Massangaben auf den Tituli picti (vgl. S. 420ff.) hin.
Aus zahlreichen Rezepten geht hervor, dass die stark salzhaltigen (eiweissreichen!) Fischsaucen in der antiken Küche oft anstelle von Salz verwendet wurden und neben Salz (und Olivenöl usw.) auch zum Konservieren von Lebensmitteln dienten. Auch in der Menschen- und Tiermedizin werden diese Produkte oft genannt. Die antiken Quellen kennen nicht nur «reine» Fischsaucen, sondern auch Mischungen, z.B. mit Wasser (Hydrogarum) oder Wein (Önogarum). Die Belege stellte Curtis 1979 und 1988 zusammen. Andere Fischsaucenprodukte werden durch Tituli picti auf verschiedenen Amphorenformen überliefert, doch ist ihre Zusammensetzung nur teilweise bekannt. Dazu gehören Lymp( ), Laccat( ) und Cod( ) bzw. Cord( ).
Dank erhaltener Tituli picti sind auch in unserem Material unterschiedliche Qualitäten und Fischsaucen(produkte) nachzuweisen. Das geschätzte Garum Scombri aus Spanien überliefern zwei Pinselaufschriften; pikant gewürzte Fischsauce und Cord(ula) aus jungem Thunfisch ergänzen mit dem noch nicht näher interpretierbaren Laccat(um) das mit Qualitätsangaben nicht geizende Angebot von der Iberischen Halbinsel und der marrokanischen Küste (Gruppe 9; vgl. S. 402ff.). Die gallischen Tituli sind einfacher und preisen hauptsächlich Muria, seltener Liquamen oder Garum spanischer oder südgallischer Herkunft viel bescheidener an (Gruppe 10.11; vgl. S. 420ff.).
Auch für die Fischsaucen gilt, dass Importe archäologisch nur fassbar sind, wenn die Transportbehälter – grosse Amphoren oder auch kleine Gefässe – erhalten und zur Kennzeichnung des Inhalts wenigstens teilweise beschriftet sind. Aus epigraphischen und bildlichen Quellen ist beispielsweise zu schliessen, dass Fischsaucen aus den nicht kleinen Produktionsanlagen Nordwestfrankreichs[696], die vor allem seit dem 2. Jahrhundert in Betrieb genommen wurden, in unser Gebiet gelangten, jedoch kennen wir keine Transportbehälter aus Ton: Offenbar sind nebst in Körben verpackten Austern und Säcken mit Salz auch Fässer oder Holzbottiche mit Fischsauce von der Atlantikküste an den Rhein transportiert worden. Darauf weisen auch die Anteile der Fischsaucenamphoren in Augst hin, die im Verlaufe des 2. Jahrhunderts stark zurückgehen. Diese Abnahme ist nicht allein eine Folge der allgemeinen Reduzierung des Fundstoffs, weil die Anteile auch gegenüber den Olivenöl- und Weinamphoren deutlich absinken (vgl. Abb. 208ff. und 216).

Eingelegte Oliven; Weinmost

Defrutum (Weinmost) als alleiniger Inhalt ist durch Aufschriften bisher nur im Schiff von Port Vendres II[697] bezeugt. Nach den erhaltenen Tituli picti scheinen in Amphoren der Gruppe 8 in erster Linie süss eingelegte Oliven exportiert worden zu sein (wobei zweifellos auch das Defrutum verwendet wurde). Ihr Anteil am Gesamtvolumen ist gering (Abb. 208.209.217).
Im 1. und früheren 2. Jahrhundert gibt es in Augst Behälter aus Südspanien und Gallien, danach bis ins spätere 2. Jahrhundert einige wenige spanischer Herkunft. Die südgallischen könnten für den Export lokal produzierter Oliven gedient haben, während für eine Reihe von frühkaiserzeitlichen Olivenbehältern aus dem mittleren Rhonetal mit umgefüllter spanischer oder südgallischer Ware gerechnet werden muss. Während der ganzen Kaiserzeit sind vereinzelte Olivenimporte aus anderen Be-

693 Curtis 1979, 128ff.
694 Rom: CIL XV, 4686. – Vereinzelte Belege aus Fos: Liou u. Marichal 1978, 165 Nr. 69.70. – Zur Garumfabrikation von Pompeji vgl. Curtis 1979 und 1991.
695 Curtis 1979, 19ff.28ff.34ff. – Vgl. auch Curtis 1986, 1988 und 1991.
696 Vgl. die in Anm. 692 genannten Belege und Martin-Kilcher 1990a.
697 Colls u.a. 1977.

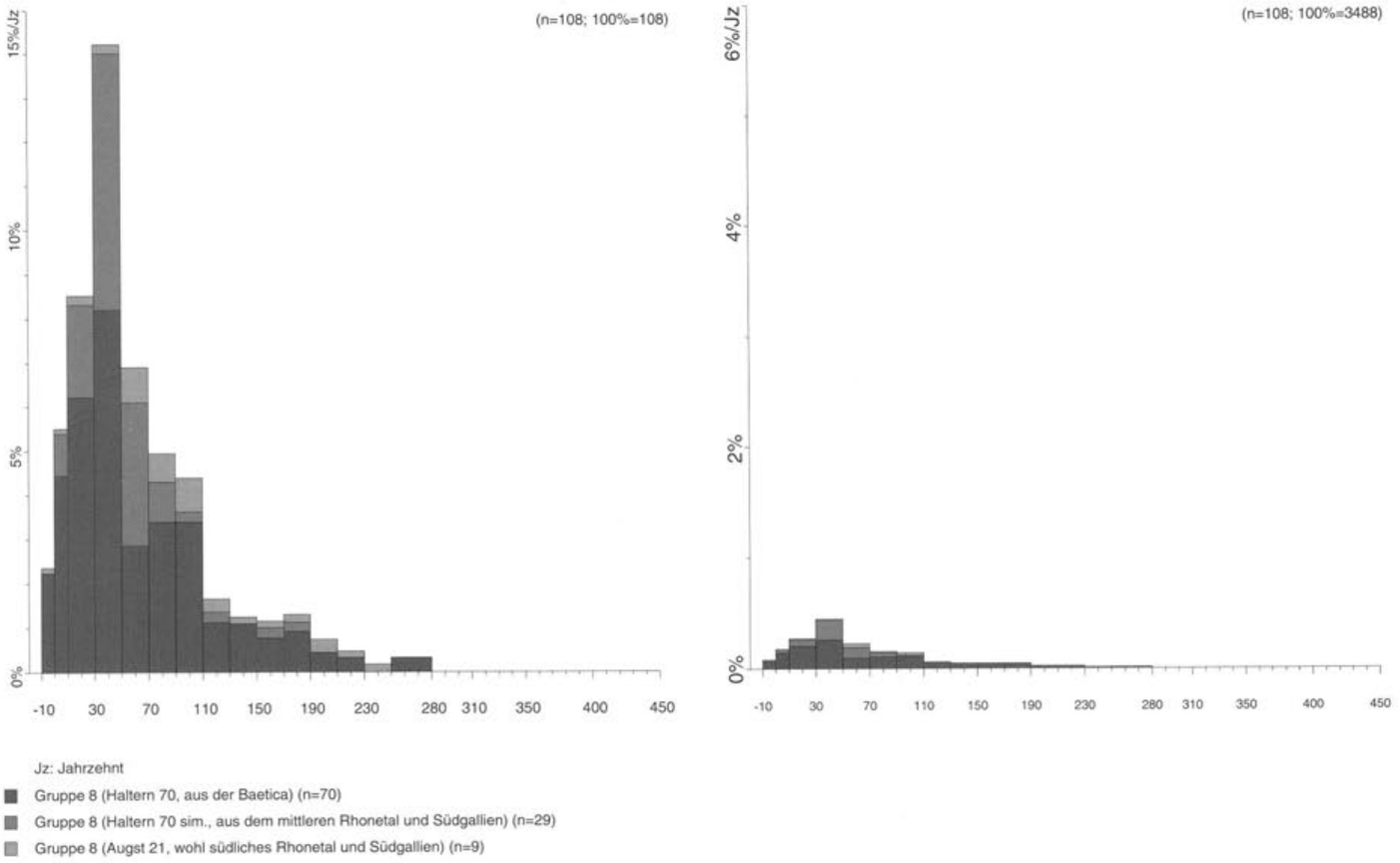


Abb. 217
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der Amphoren für Oliven und Defrutum aus Spanien und Gallien im Laufe der Zeit. Vgl. Abb. 214 und zur Darstellungsweise S. 459.

Fig. 217
Augst/Kaiseraugst: les proportions des amphores à olives et à defrutum d'Espagne et de Gaule au cours du temps. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.

reichen des Mittelmeerraumes möglich, z.B. in einigen Gefässen der Gruppe 15 aus dem südöstlichen Mittelmerraum, während aus Oberitalien importierte Oliven (vgl. Abb. 162,7) bisher in Augst nicht nachzuweisen sind.
Gemessen an den doch regelmässig anzutreffenden Amphoren für Oliven muten die nur gerade sechs Fundorte mit Olivensteinen aus den Rheinprovinzen gering an[698], doch werden die stark ölhaltigen Steine in der Regel als hochwertiges Brennmaterial verwendet worden sein und sich damit dem archäologischen Nachweis entziehen.

Diverse Südfrüchte

Dafür verwendete Behälter unterschiedlicher Zeitstellung und Herkunft haben an unserem Material einen geringen Anteil (Abb. 208). Verschiedene Früchte (Datteln, Feigen, auch Oliven?) aus dem Südosten des Mittelmeerraums sind durch Gruppe 15 nachzuweisen.

Anderer und unbestimmter Inhalt

Unter den Amphoren mit nicht näher bekanntem Inhalt bleiben vor allem einige des 1. und 2. Jahrhunderts in Gruppe 4 (die spanischen Dressel 28) und Gruppe 14 (wohl aus Süditalien) sowie einige spätantike Amphoren unterschiedlicher Herkunft in Gruppe 19 (vgl. Abb. 208).

698 Baas 1987, 109. Neufunde aus dem frühkaiserzeitlichen Velsen (freundl. Mitteilung C. van Driel).

Die Herkunftsgebiete der importierten Lebensmittel

Im folgenden betrachten wir vom Befund aus Augst und Kaiseraugst ausgehend die Herkunft der Waren. Für einige Fragen ist es zwar notwendig, auf andere Fundplätze zu verweisen; ein Vergleich des Warenangebots auf verschiedenen Märkten im westlichen Imperium Romanum wird jedoch erst im abschliessenden Kap. VI diskutiert.

Abb. 210–212 illustrieren die Anteile der datierten Amphoren nach ihrer Herkunft: Bei einem grossen Teil konnte nicht nur die Verwendung für einen bestimmten Inhalt, sondern dank formaler Eigenarten bzw. makroskopischer oder naturwissenschaftlicher Analyse der Tone auch die Herkunft teils recht präzise, teils für einen weiteren oder engeren geographischen Raum bestimmt werden und damit vielfach – wenn auch nicht immer – die Provenienz der darin transportierten Lebensmittel. Wie oben (S. 466) gezeigt, können die datierbaren Anteile der verschiedenen Amphorengattungen und -formen miteinander verglichen werden. Stets ist im Auge zu behalten, dass wir nicht die tatsächliche Menge der Importe, sondern die Anteile der im Boden eingelagerten datierten Behälter vergleichen.

Iberische Halbinsel (Spanien, Portugal)

Über die Hälfte (52%) aller in die kaiserzeitliche Colonia und ins spätantike Castrum in Amphoren importierten Lebenmittel stammt aus Spanien, genauer gesagt von der Iberischen Halbinsel: Olivenöl, Wein, Fischsaucen, Oliven in süssem Weinmost und süsser Weinmost (Defrutum) waren die Produkte, die identifiziert werden können (Abb. 210–212.218; vgl. die Formenübersicht in Beilage 6). An erster Stelle steht dabei mit über einem Drittel der Behälter und 55% des gesamten fassbaren *Volumens* überhaupt das Olivenöl, das, soweit heute bekannt, ausschliesslich aus der Provinz Baetica exportiert wurde. Es verwundert deshalb nicht, wenn gerade der Export von Olivenöl aus der Baetica vom römischen Staat kontrolliert wurde[699].

Importe von der Iberischen Halbinsel erreichten die Koloniestadt während der ganzen Zeit ihres Bestehens und das Kastell bis sicher in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts[700]. Für die Zeit danach fehlen in Kaiseraugst datierbare (oder formal bestimmbare) Belege; es macht aber den Anschein, als seien die spanischen Importe stark zurückgegangen (vgl. S. 463 den Kommentar zu Abb. 211). Das bislang wichtigste Fundensemble des 5. Jahrhunderts in unserem näheren Umkreis, knapp 30 Amphoren aus einer Einfüllung und Planieschicht aus Sion, Sous-le-Scex (Kt. Wallis), enthält nur Importe aus Nordafrika und aus dem Osten (vgl. Abb. 269)[701].

Die Abb. 210–212 geben einen Überblick über die Anteile der spanischen Importe in Augst und Kaiseraugst im Vergleich mit den übrigen Provenienzen. Trotz der durch die veränderten Fundablagerungen bedingten Kappung der Fundkurve im 2. Jahrhundert (s.o.) ist dabei erkennbar, dass die Anteile der spanischen Amphoren bis zum Ende der Koloniestadt geringer werden, um im 4. Jahrhundert nochmals leicht anzusteigen. Was der Einbruch im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts bedeutet (vgl. Abb. 210.211) ist zurzeit noch nicht zu sagen. Einerseits können sich darin fundortspezifische Veränderungen abzeichnen, weil gleichzeitig der Anteil der östlichen Importe ansteigt (dazu S. 490f.), andererseits könnten sich die auch in Spanien bewegten Jahrzehnte zwischen Gallienus, dem gallischen Sonderreich und Aurelian mit einer Reduktion der Exporte bemerkbar machen. Vorläufig fehlen Vergleichswerte. Die absolute Fundmenge ist jedenfalls im 3. Jahrhundert deutlich geringer als im 1. Jahrhundert.

Eine Zusammenstellung von 50 Schiffsfunden mit Waren aus der Baetica zeigt für das 1. und das 3. Jahrhundert eine ähnliche Verteilung, wie wir sie in Augst antreffen (Abb. 219): rascher Anstieg in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts, im 3. Jahrhundert nur wenig Belege[702]. Die Anteile des 2. Jahrhunderts sind aber deutlich höher als die der Bodenfunde aus Augst. Auch wenn im einzelnen die Datierungen der Wracks wegen des Publikationsstandes nicht überprüfbar sind, so scheinen bis in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts (mit datierungsbedingten Schwankungen?) ebensoviel Waren aus der Baetica exportiert worden zu sein wie während des 1. Jahrhunderts. Die Transporte – in erster Linie Olivenöl – scheinen erst im späteren 2. Jahrhundert zurückzugehen. Aus dem 3. Jahrhundert ist bisher erst ein Schiff mit Olivenöl- und Fischsaucenamphoren aus der Baetica und der Lusitania bekannt, Cabrera III vor Majorca. Die Ladung ist in zweifacher Hinsicht interessant, weil der Schiffbruch dank Münzen auf die Zeit bald nach 256 datiert werden kann, und weil ausser der voluminösen Dressel 20 zum erstenmal die auf einen Drittel des Volumens reduzierte Dressel 23 vorkommt[703]. Zwar sind die Schiffsfunde im Mittelmeer noch kein Beweis dafür, dass die dort transportierten Güter auch in die Nordwestprovinzen abgesetzt wurden. Im Hafen von Fos, dem Ausgangsort für die meisten über Marseille und das Rhonetal nach Norden verschifften Güter, sind (wenn auch nur typologisch datiert) aber ebenfalls deutlich weniger baetische Ölamphoren des 3. Jahrhunderts als aus der Zeit davor registriert[704]. Eine Zusammenstellung der (anhand von Gewichtsprozenten) berechneten Anteile spanischer Ölamphoren in England zeigt nach stetem Anstieg bis ins fortgeschrittene 2. Jahrhundert einen starken Rückgang im 3. Jahrhundert[705]. Die Kurve ist jedoch nicht mit dem Augster Befund vergleichbar, weil Fundmaterial aus ganz unterschiedlichen Siedlungsplätzen herangezogen wurde. Aus den Rheinprovinzen sind noch keine Fundplätze zu vergleichen; Stempeluntersuchungen allein genügen nicht, da die Ölamphoren im Laufe der Zeit nicht gleichmässig oft gestempelt wurden.

Südspanisches *Olivenöl* (Gruppe 1) ist von augusteischer Zeit bis ins ausgehende 4. und in der ersten Hälfte des 5. Jahrhundert bezeugt; für die Zeit danach fehlen hier (datierbare) Belege. Baetisches Olivenöl erreichte die Koloniestadt regelmäs-

699 Dazu FiA 7/1, bes. S. 89ff.148 und inzwischen Le Roux 1986; Mattingly 1988; Rodríguez Almeida 1989; Remesal 1990 mit Lit.

700 Vgl. einige Beispiele im Süden bei Keay 1984, 146ff.; zu Dressel 23 in Kontexten des 5. Jahrhunderts auf Sardinien vgl. Villedieu 1984, 168. – Zur Problematik der Datierung der Amphoren von Portout in Savoyen vgl. Anm. 967.

701 Dubuis u.a. 1987.

702 Pascual Guasch 1980, 235.

703 Vgl. Anm. 660.

704 Liou u. Sciallano 1989, Abb. 5.

705 Williams u. Peacock 1983.

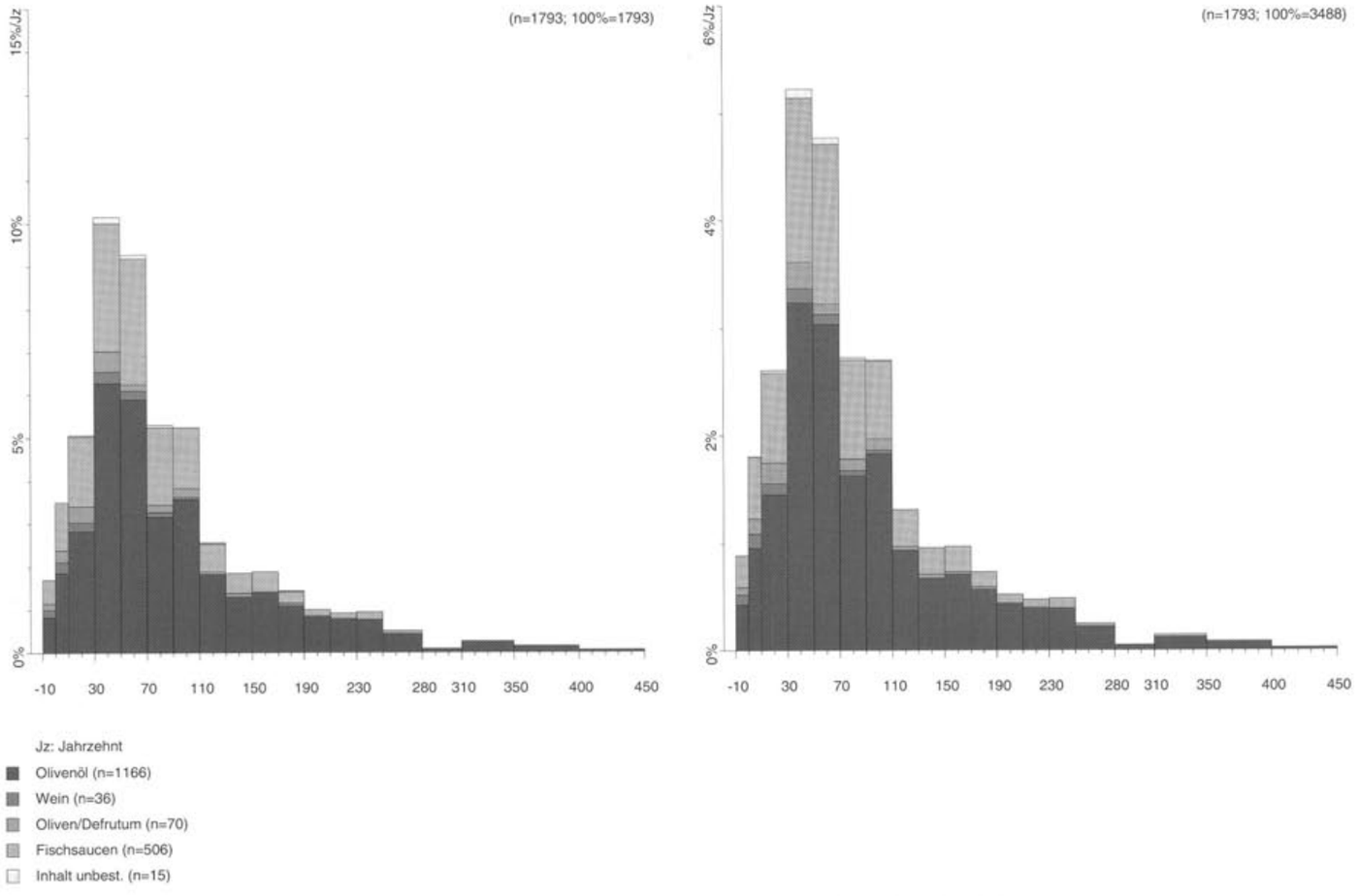


Abb. 218
Augst/Kaiseraugst: Anteile und Inhalt der von der Iberischen Halbinsel importierten Amphoren im Laufe der Zeit. Vgl. Abb. 211.214 und zur Darstellungsweise S. 459.

Fig. 218
Augst/Kaiseraugst: proportions et contenu des amphores importées de la péninsule ibérique au cours du temps. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.
Cf. également fig. 211.214.

Periodo	*Cargamentos béticos*	*De salazón*	*De aceite*	*De metales*
50- 0	5,5	5,5	—	—
0- 50	13,5	10,8	1,3	1,3
50-100	9	4	3	2
100-150	14	9,5	4	0,5
150-200	8,6	3,8	4,8	—
200-250	0,3	—	0.3	—
	50,9	33,6	13,4	3,8

Abb. 219
Zusammenstellung von Schiffsfunden mit südspanischer Ladung und ihre Datierung. Nach Pascual Guasch 1980, 239.

Fig. 219
Les différentes cargaisons provenant d'Espagne méridionale dans les épaves, et leur datation.

sig, aber offensichtlich nicht immer in gleichen Mengen. Im 1. Jahrhundert ist der Anteil des südspanischen Olivenöls hoch. Die Datierungskurve des 2. Jahrhunderts ist wegen der allgemein geringen Fundablagerung schwierig zu interpretieren; dennoch zeichnet sich im Vergleich mit dem zweiten Hauptlieferanten, mit Gallien, ab flavischer Zeit eine Reduktion ab, die seit der Mitte des 2. Jahrhunderts den Anteil dieser Olivenölbehälter unter den des südgallischen Weins drückt. Im Vergleich mit den übrigen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst bleibt das baetische Olivenöl aber bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts mit etwa einem Drittel der Behälter recht konstant (Abb. 209–212). In spätrömischer Zeit ist es noch immer das wichtigste Importgut aus der Baetica.

Wein ist in Amphoren seit Anfang der Colonia und bis ins frühere 2. Jahrhundert aus der Provinz Tarraconensis, vor allem aus dem Gebiet zwischen Tarragona und den Pyrenäen nach Augusta Rauricorum gelangt (Gruppe 2.4 [Oberaden 74].20). Es fehlen in Augst Weinbehälter aus der Gegend um Valencia[706]. Unter den 23 Weinamphoren aus den allerdings nur 52 rein augusteischen Fundkomplexen (Datierungen –10/10, vgl. Abb. 268)[707] machen die 4 Exemplare aus der Tarraco-

706 Zusammenfassend zur Produktion von Weinamphoren in diesem Gebiet Aranegui 1981; vgl. auch Anm. 406.

707 Die geringe Zahl ist in erster Linie eine Folge der oft zuwenig differenzierten Ausgrabungstechnik: Die in der Regel stark gepressten Holzbauschichten sind nicht selten nur wenige Zentimeter dick. In einem Abtrag von 15–30 cm können deshalb mehrere Siedlungsphasen enthalten sein. Nur in

nensis (drei Pascual 1, eine Dressel 2–4) 17% aus. Während der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts sind es 9% der Weinamphoren, und bereits in der zweiten Hälfte nur noch 2%. Das späteste datierbare Exemplar stammt aus dem monumentalen flavischen Rundgrab vor dem Augster Osttor (**2118**). Nach diesem Zeitpunkt ist in Augusta Rauricorum Wein aus der Tarraconensis nicht mehr nachzuweisen[708].

Wein aus der Tarraconensis galt in der Antike von wenigen speziellen Sorten abgesehen als ausgiebiger, günstiger Tischwein[709]. In der frühen Kaiserzeit wurden von Italien aus Dolienschiffe zum Transport von billigem Wein aus der Tarraconensis nach Italien eingesetzt[710]. Auch in Lyon gibt es offenbar Reste derartiger bis zu 2500 Liter fassender Dolien[711]. Für die Flussschiffahrt waren aber Dolienschiffe mit ihrer Nutzlast von etwa 50 Tonnen nicht geeignet, auch wenn Meerschiffe rhoneaufwärts bis Vienne und Lyon kamen (vgl. S. 530). Wahrscheinlich ersetzten andere grosse Behälter, vor allem Fässer, für kürzere Strecken vielleicht sogar Tierhäute[712] die schweren Dolien, insbesondere für die Transporte «en vrac» aus dem Süden. Im Vergleich mit der sich etwas später entwickelnden gallischen Weinproduktion (s.u.) ist es sogar wahrscheinlich, dass in der frühen Kaiserzeit tarraconensischer Wein nicht nur in Dolienschiffen nach Italien, sondern auch in entsprechenden Grossgebinden – vor allem Fässern – nach Norden bis zum Umschlagplatz Lyon verschifft wurde und dort teils darin (für Grossabnehmer) weitertransportiert, teils in hier produzierte Amphoren umgefüllt wurde (vgl. S. 410).

Für Weine aus der südspanischen Provinz Baetica gibt es in unserem Material keine Hinweise. In den südspanischen Amphoren Haltern 70 (Gruppe 8), bis jetzt meistens als Weinbehälter bezeichnet, wurden eingekochter Weinmost, nach den Tituli picti aber hauptsächlich darin eingelegte Oliven transportiert. Zwar wird aufgrund von mineralogisch-petrographischen Untersuchungen eine Produktion von Weinamphoren Dressel 2–4 in der Baetica erwogen[713], aber aller Wahrscheinlichkeit nach handelt es sich um eine Verwechslung mit den Amphoren des mittleren Rhonetals, deren mineralogische Zusammensetzung gewissen südspanischen Tonen zwar sehr ähnlich ist, die sich aber *chemisch* trennen lässt (vgl. Kap. VIII). Dazu kommt, dass unter den nicht wenigen Amphorentöpfereien Südspaniens bisher Dressel 2–4 nicht nachzuweisen sind.

Fischsaucen und Fischsaucenprodukte: Die verschiedenen Fischsaucen von der Iberischen Halbinsel stammen gutenteils aus den Fabriken in der Provinz Baetica, teilweise auch aus dem Südteil der Lusitania (Gruppe 9.13). Sie machen 14% der gesamten Importe aus und gelangten von augusteischer Zeit bis in die Spätantike in die Stadt am Hochrhein. Vereinzelt und nur während der frühen Kaiserzeit sind Fischsaucenamphoren aus der Tarraconensis bezeugt (**4339.4355**).

Nach den Tituli picti auf Amphoren, die im weiträumigen Exportgebiet «spanischer» Fischsauce erhalten blieben, stammte während der zweiten Hälfte des 1. und im früheren 2. Jahrhundert ein Teil der in südspanischen Behältern exportierten Fischsaucen aus Fabriken an der Spanien gegenüberliegenden marokkanischen Küste, z.B. aus der Gegend von Lixus und Tingi (S. 404). Zu dieser Zeit bestand beidseits der wichtigsten Thunfischstrasse offenbar eine enge Zusammenarbeit, wenn nicht spanische Organisation[714]. In diesem Sinne ist man berechtigt, weiterhin alle Fischsaucenamphoren der Gruppen 9 und 13 zu den Exporten der Iberischen Halbinsel zu rechnen.

Die in Augst erhaltenen Pinselaufschriften bezeugen nicht nur das geschätzte Garum Scombri, sondern auch verschiedene andere Qualitäten und Mischungen wie das Laccat(um).

Aufschlussreich sind einige Fischsaucenamphoren der Form Dressel 9 similis (Gruppe 10) der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts aus der Verpackungsindustrie von Lyon mit Titulus G(arum) Hisp(anum) oder Mur(ia) Hisp(ana) (Abb. 187). Wie aufgrund weiterer Tituli mit der Deklaration südgallischer Fischsauce auf Amphoren der gleichen Form geschlossen werden kann (vgl. Abb. 184), handelt es sich tatsächlich um spanische Fischsauce, deren Produktionsgebiet nicht genauer bestimmbar ist (eventuell Tarraconensis?). Ein unbekannter Anteil dieser nicht nur in Augst, sondern nördlich der Alpen allgemein häufigen Amphoren (vgl. die Verbreitungskarte Abb. 261) wurde demnach in der Handelsmetropole Lyon zum Transport spanischer Fischsauce verwendet, die in grösseren Behältern rhoneaufwärts verschifft worden war (dazu S. 481ff.).

Der Anteil der Fischsaucenamphoren von der Iberischen Halbinsel an den Importen geht seit dem 2. Jahrhundert zurück. Mit etwa 5% der Behälter (etwa 3% des Volumens) bleibt er aber bis in spätrömische Zeit konstant, im Gegensatz zu den gallischen Fischsaucenbehältern der Gruppen 6, 10 und 11 (vgl. Abb. 216), die im späteren 2. Jahrhundert verschwinden[715].

Oliven in süssem Weinmost und *süsser Weinmost* wurden aus der Provinz Baetica in Amphoren Haltern 70 transportiert (Gruppe 8), die in Augusta Rauricorum seit augusteischer Zeit vorhanden sind. Spanische Oliven sind in Augst in einer (verkleinerten) Spätform dieser Behälter dank einem Titulus pictus noch im späteren 2. Jahrhundert zu belegen (Abb. 203).

Inhalt unbekannt: Als Inhalt für die von der frühen Kaiserzeit bis ins spätere 2. Jahrhundert bezeugten flachbodigen Dressel 28 (Gruppe 4) kommen wegen der beobachteten Harzung Fischsauce, ein Weinprodukt oder auch eingelegte Früchte in Frage. Mit Ausnahme einiger weniger Stücke aus dem zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts in tarraconensischer Tonart (TG 20) stammen alle aus Südspanien. Ihr Anteil am Gesamtvolumen ist gering.

geringerem Masse dürfte dafür verantwortlich sein, dass nicht überall bis auf den gewachsenen Boden gegraben wurde. Beweis dafür sind zahlreiche Fundkomplexe, die Material von augusteischer Zeit bis zum ersten Drittel oder sogar der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts enthalten.

708 Zum Wein aus der Tarraconensis vgl. jetzt auch Remesal Rodríguez u. Revilla Calvo 1991.

709 Die Quellen bei Tchernia 1986a, 179ff.

710 Archaeonautica 8 (1988).

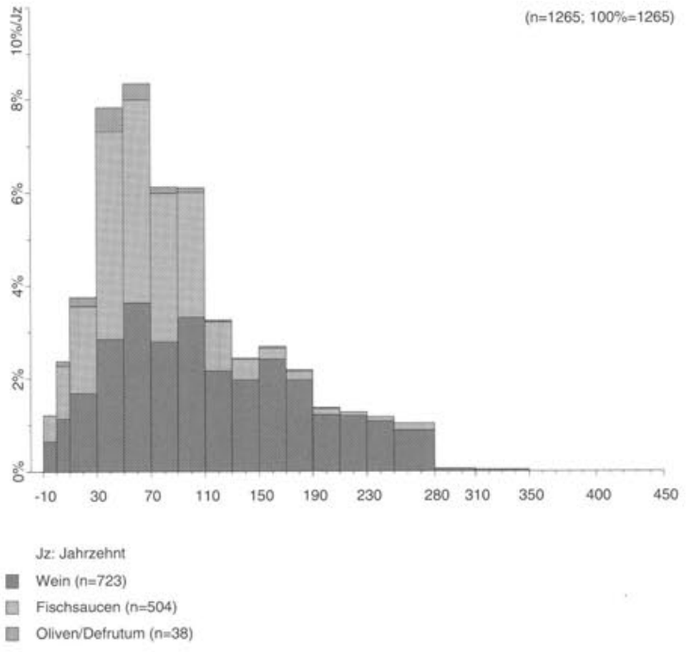
711 Freundl. Mitteil. A. Desbat.

712 Der Culleus, ein Hohlmass von 521 Litern, bezeichnet ursprünglich den Inhalt eines Lederbehälters aus einer Kuhhaut. Vgl. Jalmain 1990 und die Bemerkungen bei Kneissl 1981, 172 (zu Abb. 1). – Zur Verwendung von Tierhäuten im ethnographischen Bereich vgl. die sprachwissenschaftliche Studie von Hubschmid 1955.

713 Williams in Sealey 1985, 160. – Auf die Probleme einer eventuellen Fabrikation von Amphoren Dressel 1 in Südspanien möchte ich hier nicht eingehen, weil die archäologischen Befunde nicht aufgearbeitet sind und weil in unserem Material keine derartigen Stücke vorhanden sind.

714 Zur engen Verbindung vgl. Ponsich, in: ANRW II 10. 2 (1982) 793.812; Ponsich 1988.

715 Bei den spärlichen Belegen mit späteren Datierungen handelt es sich ausnahmslos um Altstücke («résidus»).



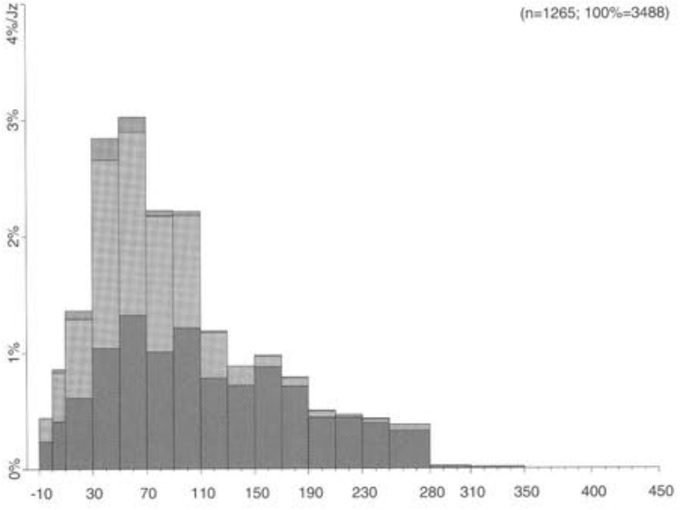
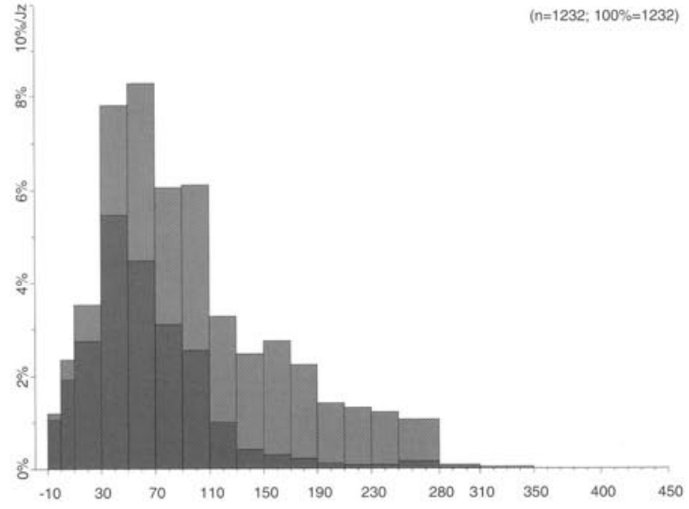
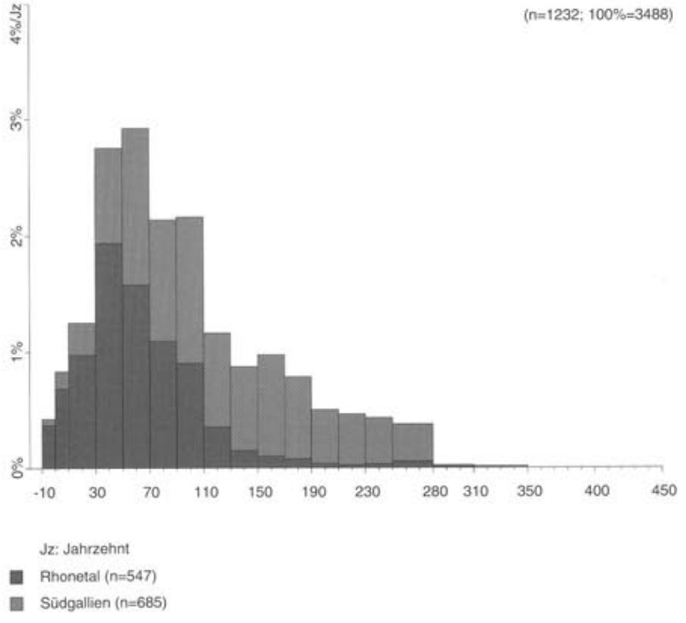


Abb. 220
Augst/Kaiseraugst: Anteile und Inhalt der aus Gallien importierten Amphoren im Laufe der Zeit. Vgl. Abb. 214 und zur Darstellungsweise S. 459.

Fig. 220
Augst/Kaiseraugst: proportions et contenu des amphores importées de Gaule, au cours du temps. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.





Gallien

Aus Gallien gelangten in Amphoren Wein (Gruppe 2.4.20), Fischsaucen (Gruppe 6.10.11) und eingelegte Oliven (Gruppe 8) nach Augst (vgl. die Formenübersicht in Beilage 7). Insgesamt sind es 38% der Behälter (rund ein Viertel des Gesamtvolumens). Fast zwei Drittel dieser Amphoren dienten für den Weintransport, darunter in erster Linie die flachbodigen Behälter unserer Gruppe 4. Die Importe erstrecken sich von augusteischer Zeit bis ans Ende der Koloniestadt in den Jahren um 280. Aus spätrömischer Zeit sind bisher keine gallischen Amphoren bezeugt; bei den wenigen Exemplaren aus spätrömi-

Abb. 221
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der aus Südgallien bzw. aus dem mittleren Rhonetal importierten Amphoren. Vgl. Abb. 214 und zur Darstellungsweise S. 459.

Fig. 221
Augst/Kaiseraugst: les proportions des amphores importées de Gaule méridionale et de la Vallée du Rhône moyenne. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.

schem Fundzusammenhang handelt es sich, wie die Formen illustrieren, um Altstücke.
Das Diagramm Abb. 220 stellt die Anteile nach Produkt dar. Im Vergleich mit den spanischen Importen (vgl. Abb. 210.211) zeigt sich eine ähnliche Entwicklung, nur ist der Ausschlag in claudischer Zeit (30–50) weniger markant, steigt aber im Gegensatz zu den spanischen bis ins dritte Viertel des 1. Jahrhunderts noch etwas an. Im 2. Jahrhundert entsprechen die Anteile etwa den spanischen Importen. Trotz der Verminderung des Fundniederschlags im 2. Jahrhundert lassen sich individuelle Entwicklungen erkennen: Abb. 212 und Abb. 220 zeigen, dass im Verlaufe der Zeit der Anteil der Weinamphoren steigt, weil bereits im früheren 2. Jahrhundert die Amphoren für Oliven und im späteren 2. die Fischsaucenbehälter verschwinden. Seither kommt aus Gallien in Amphoren nur mehr Wein an den Hochrhein[716].

Die Importe in Amphoren aus Gallien sind nicht einfacher zu bewerten, seitdem bekannt ist, dass es nicht nur südgallische Amphorenproduktionen für den Export der dort produzierten Weine und Fischsaucen gab, sondern auch eine Amphorenproduktion im mittleren Rhonetal, vor allem im Gebiet der Umschlagplätze Vienne/Lyon (Abb. 221)[717]. Letztere diente als Verpackung für umgefüllte Fischsauce und Wein und war für den Transport in die Nordwestprovinzen des Imperiums bestimmt. Ohne erläuternde Pinselaufschriften ist die Herkunft der umgefüllten Waren unklar (Südgallien, Spanien?). Während die Amphoren aus den Herstellungszentren des mittleren Rhonetals nur in den Nordwestprovinzen verbreitet sind (Abb. 261), kommen südgallische Amphoren erwartungsgemäss, wenn auch nie in grosser Zahl, im westlichen Mittelmeerraum vor[718].
Inzwischen ist schon mehrfach auf dieses Phänomen hingewiesen worden[719], doch fehlte bisher chronologisch und mengenmässig relevantes Material, um es genauer untersuchen zu können. Mit den datierbaren Augster Amphoren gelingt es nun, die Abläufe für einen der zweifellos zentralen Absatzorte nachzuzeichnen (Abb. 222–225). Wegen der komplexen Fragen zur gallischen Amphorenproduktion ist ein zusammenfassender Abschnitt über Gallien als Lieferant von Lebensmitteln mediterraner Herkunft und Art notwendig (S. 485ff.), in dem auch die im Boden oft nicht erhaltenen Fässer als Transportbehälter nochmals zur Sprache kommen müssen und auf Produktionsregionen mediterraner Lebensmittel auch ausserhalb des Mittelmeerraumes hinzuweisen ist.

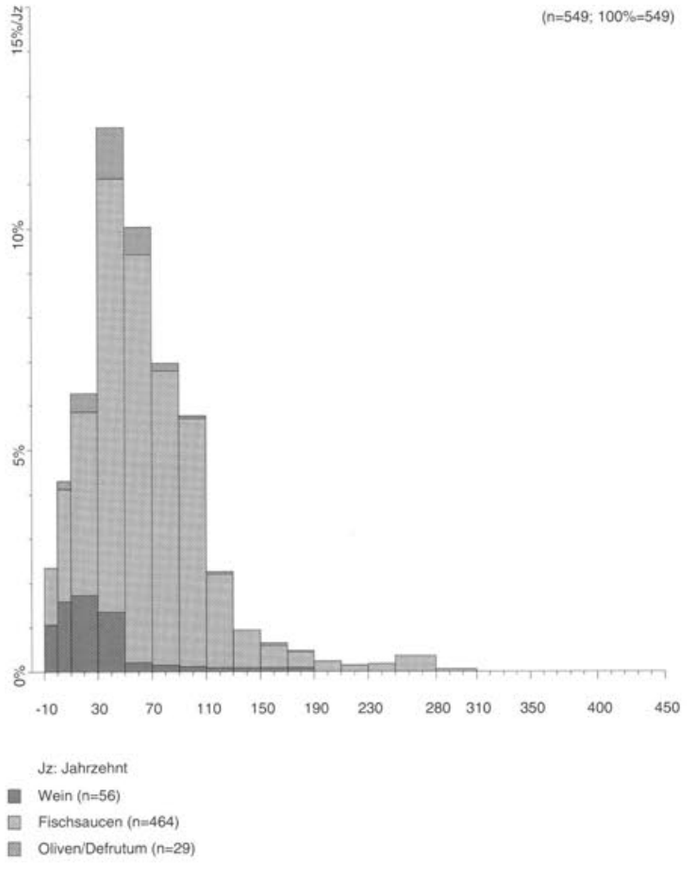
Südgallien und/oder Spanien

Abb. 222 zeigt die Anteile der sicher oder mit grosser Wahrscheinlichkeit dem mittleren Rhonetal, insbesondere Lyon zuweisbaren Amphoren für Wein, Fischsauce und Oliven bzw. Defrutum in Augusta Rauricorum.

Amphoren für im mittleren Rhonetal umgefüllten Wein gibt es nur von augusteischer Zeit bis um die Mitte des 1. Jahrhunderts; die wenigen Belege aus der Zeit danach sind nach den Befunden zu urteilen Altstücke (vgl. Abb. 127). Als Form findet sich in unserem Material, von einer Dressel 1 abgesehen (**2033**), ausschliesslich die «klassische» Dressel 2–4, und als Vorbilder dienten Behälter aus Kos und ein Modell aus dem Falernergebiet, aus dem die teuersten Weine Italiens kamen. Diese vielleicht nur in Lyon selbst hergestellten Behälter machen unter den 23 Weinamphoren aus rein augusteischen Komplexen in Augst mit 8 Exemplaren einen Drittel aus (Abb. 268). Eine einzige *südgallische* Weinamphore, Form Dressel 2–4 aus Marseille, steht dem entgegen.
Es ist beachtenswert, dass die Lyoner Produktion der frührömischen Dressel 2–4 eine Generation *vor* dem erst in tiberischer Zeit bei Celsus als neu beschriebenen Weinanbau im Gebiet der Allobroger beginnt, und dass sie nach ihrem Ende um die Mitte des 1. Jahrhunderts keine Nachfolge unter den flachbodigen Weinbehältern unserer Gruppe 4 findet. Dies ist m.E. der Beweis dafür, dass diese Amphoren zum Umfüllen von nicht in der Region selbst produziertem Wein aus Südgallien (und wohl der Tarraconensis; vgl. S. 480) dienten[720]. Leider sind auf diesen Amphoren bisher keine Tituli picti bekannt.

Im mittleren Rhonetal umgefüllte Fischsauce: Unter der Produktion von Fischsaucenamphoren des mittleren Rhonetals (Gruppen 6 und 10) lässt sich eine laut Analyse (vgl. Kap. VIII) in Lyon selbst hergestellte von anderen, noch nicht lokalisierten Fabrikationen des mittleren Rhonetals absetzen. Als Vorbilder dienten zunächst zwei spanische Fischsaucenamphoren. Später scheinen auch südgallische Neuschöpfungen wie die Dressel 16 und andere Fischsaucenamphoren aus dem Gebiet zwischen Forum Iulii und Antipolis die Lyoner Produktion beeinflusst zu haben (vgl. Gruppe 11). Tituli picti weisen diese Amphoren des mittleren Rhonetals als Verpackung von südgallischer und spanischer Fischsauce aus, für den Weitertransport von in grossen Behältern «en vrac» aus dem Süden in die gallische Handelsmetropole Lyon verschiffter Ware.
Wohl von Anfang an gab es nach gut gallischer Sitte auch für Fischsauce «halbe» oder noch kleinere Amphoren. Dazu gehören die ebenfalls aus dem mittleren Rhonetal stammenden Behälter unserer Gruppe 6, die ab flavischer Zeit zunehmen und

716 Der Anteil der Behälter übersteigt im 3. Jahrhundert sogar denjenigen der südspanischen Ölamphoren; nach dem Volumen gerechnet bleibt allerdings der Anteil des Öls stets höher.
717 Vgl. den Beitrag A. Desbat, M. Picon u. A. Schmitt FiA 7/3, S. 649ff.
718 Vgl. Laubenheimer 1989a und für Rom die Übersicht bei Panella in: Les amphores en Gaule (1992) 185ff.
719 Desbat u. Martin-Kilcher 1989; Martin-Kilcher 1990a.
720 Die Augster Dressel 2–4, die im zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts für einen lokalen Bedarf fabriziert wurden (vgl. S. 342), haben ebenfalls keine flachbodigen Nachfolger. Auch wenn die Augster Dressel 2–4 nicht für den Export, sondern nur für den Gebrauch am Ort hergestellt wurden, ist darin eine Parallele zu den Lyoner Behältern zu sehen: in beiden Fällen dienten diese Weinamphoren mediterraner Form nicht für den Export eigener, sondern als Verpackung bereits transportierter Weine, oder, im Falle von Augst, zur lokalen Lagerung. Die Wahl der Vorbilder von Kos und aus dem Gebiet des Falerners ist m.E. nicht als «Etikettenschwindel» zu betrachten, sondern geht auf das Bestreben zurück, mit der Form der Verpackung in Italien, insbesondere in Rom geschätzte, d.h. typisch «römische» Weine zu evozieren. Diese Verpackung wurde keinesfalls nur im Hinblick auf eine militärische Abnehmerschaft gewählt, sondern wie das Beispiel Augst und seine lokale Produktion von Dressel 2–4 unterstreicht, ebensogut für den zivilen Markt. Es ist übrigens auffällig, dass zur Zeit des für eine breite Bevölkerung intensiven Romanisierungsprozesses während der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts auch in der materiellen Kultur der südliche Einfluss – gerade im Formenschatz der Keramik – teilweise stärker zutage tritt als einige Jahrzehnte später. Dies zeigt sich etwa auch in der Rezipierung verschiedener, den Gallorömern ursprünglich nicht vertrauter Formen von Dolien und Krügen, oder in der Art und Weise, wie die Terra sigillata-Formen übernommen und in den traditionellen Geschirrbestand integriert wurden.



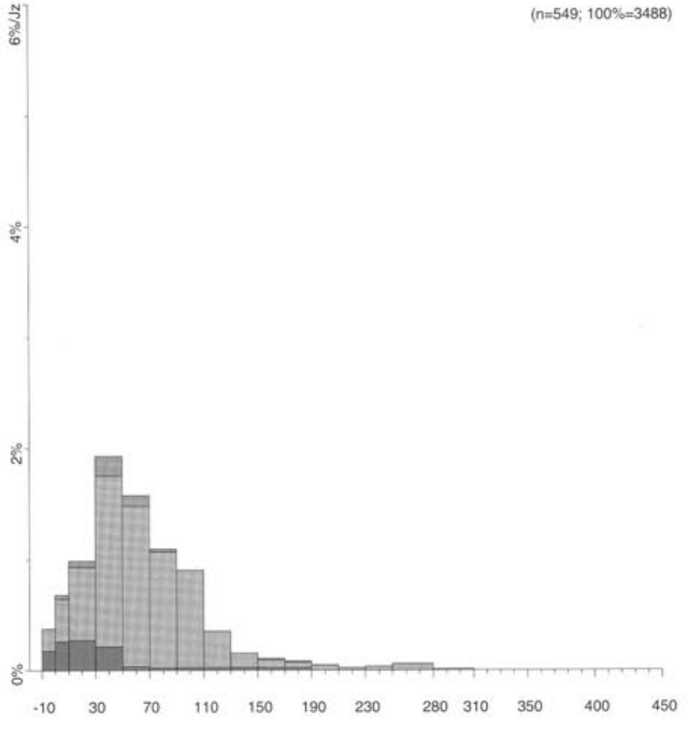


Abb. 222
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der aus Lyon und dem mittleren Rhonetal importierten Amphoren für Wein, Fischsauce und Oliven/Defrutum. Vgl. Abb. 214 und zur Darstellungsweise S. 459.

Fig. 222
Augst/Kaiseraugst: les proportions des amphores pour le vin, la sauce de poisson et les olives/defrutum, importées de Lyon et de la Vallée du Rhône moyenne. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.

als einzige gallische Fischsaucenamphoren in Augst bis ins spätere 2. Jahrhundert bezeugt sind. Daraus geht hervor, dass im Verteilerzentrum Lyon umgefüllte Fischsauce nach der Mitte des 2. Jahrhunderts nur noch in kleineren Behältern und im Vergleich mit den spanischen Fischsaucenamphoren (vgl. Abb. 216) lediglich in kleinen Mengen nach Norden transportiert wurde.

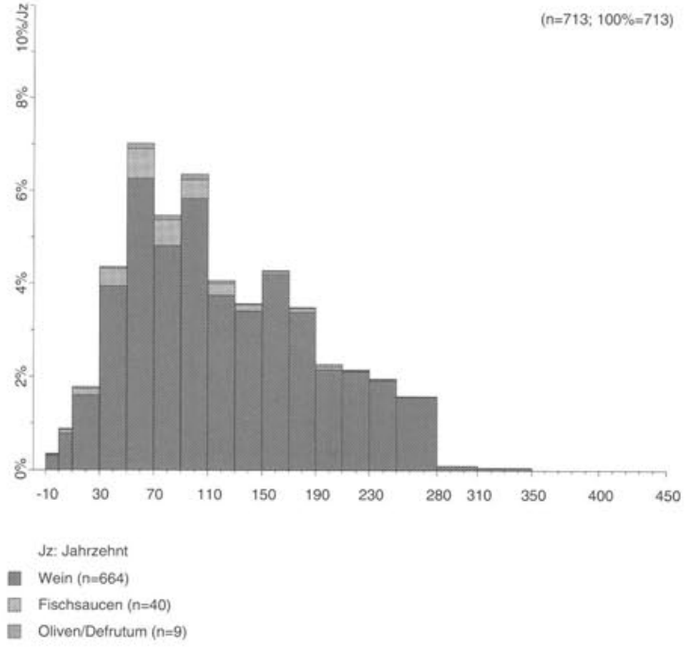
Oliva(e) ex dulci, Oliven in süssem Wein(most) wurden in Amphoren auch aus Gallien nach Augusta Rauricorum transportiert (Gruppe 8; vgl. Abb. 222). Die Fabrikation der dem spanischen Vorbild Haltern 70 nicht nur formal, sondern auch im Toncharakter näherstehenden Haltern 70 similis ist dank Stempelverbindungen und Tonanalysen für das mittlere Rhonetal und Lyon selbst gesichert. Diese hauptsächlich dem früheren bis dritten Viertel des 1. Jahrhunderts angehörige Form wurde aber offenbar auch in Südgallien (Fréjus) hergestellt. Auch wenn bisher keine Tituli picti bezeugt sind, dürften die Lyoner Fabrikate wie die anderen Amphoren aus der Produktion des mittleren Rhonetals zum Umfüllen von aus dem Süden in grossen Behältern transportierter Ware, Oliven (und Defrutum), gedient haben.
Die meist feintonigen Amphoren Augst 21 aus Töpfereien des südlichen Rhonetals und wohl Südgalliens erscheinen etwas später und halten sich bis ins frühere 2. Jahrhundert (Abb. 223). Eigentlich spricht nichts dagegen, sie als Behälter für in der Region erzeugte Oliven zu halten. Dass die bisher bekannten Tituli picti stets Oliven *ex dulci* und nie wie auf den spanischen Haltern 70 *ex defruto* nennen, könnte gallischer Sprachgebrauch sein und ist deshalb kein Indiz für die Herkunft.

Südgallien

Abb. 224 zeigt die Anteile der sicher oder mit grösster Wahrscheinlichkeit im Süden Galliens und für den Export dort erzeugter Ware hergestellten Amphoren, die nach Augst gelangten. Es handelt sich in erster Linie um Weinamphoren (Gruppe 2.4.20) meist flachbodiger Form[721], dazu kommen einige Fischsaucenamphoren (Gruppe 11) sowie Behälter für Oliven (und Defrutum) (s.o.).

Wein: Südgallischer Wein in Amphoren hat die Koloniestadt von geringen Anteilen in augusteischer Zeit in rasch wachsender Menge seit der Mitte des 1. Jahrhunderts bis in die Jahre um 280 in beträchtlichen Quantitäten erreicht. Unter den Produktionen des 1. Jahrhunderts ist Wein aus der Umgebung von Marseille dank der charakteristischen Tonart seiner Behälter

721 Die allmähliche Ablösung der klassischen Transportbehälter durch die flachbodigen Amphoren zeichnet sich auf Abb. 224 deutlich ab.



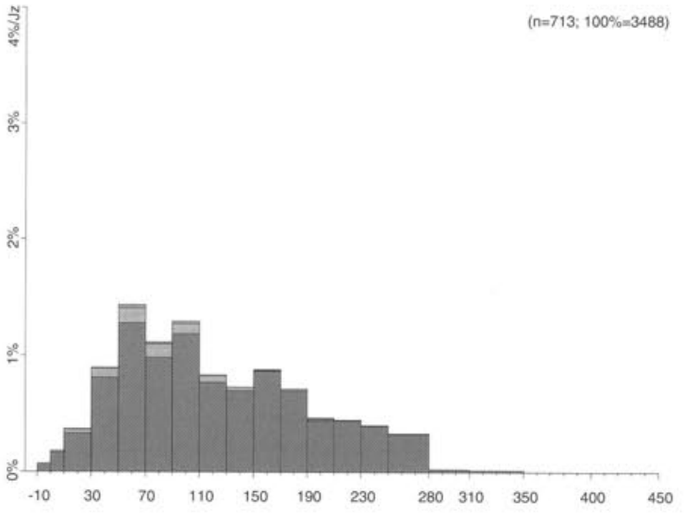
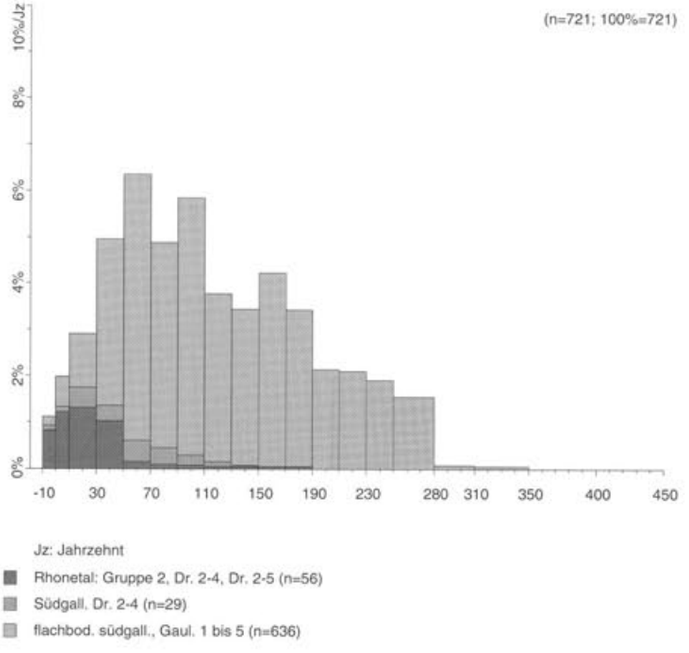


Abb. 223
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der aus Südgallien importierten Amphoren für Wein, Fischsauce und Oliven/Defrutum. Vgl. Abb. 214 und zur Darstellungsweise S. 459.

Fig. 223
Augst/Kaiseraugst: les proportions des amphores pour le vin, la sauce de poisson et les olives/defrutum importées du sud de la Gaule. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.



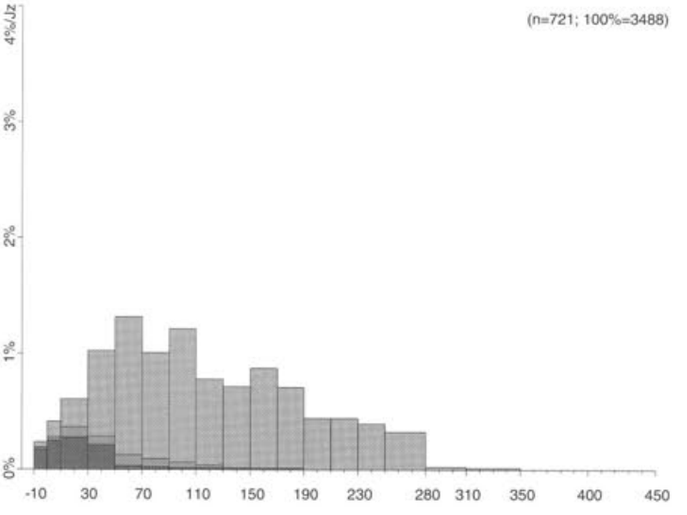


Abb. 224
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der aus Gallien insgesamt importierten Weinamphoren. Vgl. Abb. 214 und zur Darstellungsweise S. 459.

Fig. 224
Augst/Kaiseraugst: les proportions des amphores vinaires importées de Gaule. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.

leicht auszusondern[722], und dank den Formen Gaul. 5 und Gaul. 1 im 1. und 2. Jahrhundert auch Wein aus der Provence und dem südlichen Rhonetal. Verschiedene andere Tongruppen unter den flachbodigen Weinamphoren zeigen weitere Produktionszentren an, die allerdings in Südgallien noch nicht genauer lokalisiert werden können (Abb. 127.143). – Durch ein Graffito ist wahrscheinlich das auf anderen südgallischen Amphoren überlieferte Amineum auch in Augst bezeugt (**GN 140**).
Noch im 1. Jahrhundert ist Wein aus dem allobrogischen Gebiet, dessen Zentrum Vienne war, auch nach Augst gelangt: Zwei Graffiti und ein Titulus bezeugen Picatum, Wein aus der für dieses Gebiet charakteristischen Rebsorte, die nach den zahlreichen Tituli picti wohl auch weiter südlich in der Narbonensis angebaut wurde. Die Inschriften befinden sich auf flachbodigen Amphoren, deren Tonart durchaus südgallischen Fabrikaten entspricht; **GN 149** stammt aus einem Fundzusammenhang aus den Jahren um 60/70 (Abb. 145) und datiert sozusagen das früheste Auftreten dieser Entwicklungsstufe der gallischen flachbodigen Amphoren (Form Gaul. 4). Der Titulus mit Graffito Abb. 151 befindet sich dagegen auf einer Amphore des mittleren 2. Jahrhunderts.

Fischsaucen: Fischsaucenamphoren aus Südgallien (Gruppe 11), die der Produktion von Fréjus (Forum Iulii) entstammen, gibt es in Augst von claudischer Zeit bis um die Mitte des 2. Jahrhunderts (Abb. 223). Zur gleichen Zeit ist die Fischsaucenfabrikation und Herstellung von Amphoren auch in Antibes (Antipolis) und im benachbarten Cannes bezeugt, ohne dass bislang in Augst Amphoren aus diesen Zentren nachzuweisen wären. Pinselaufschriften auf Amphoren des mittleren Rhonetals aus Vindonissa und aus Augst selbst (**P 47**) zeigen aber, dass Fischsaucen aus Antipolis ausser in dort produzierten Amphoren auch in Grossbehältern bis nach Vienne oder Lyon verschifft und dort umgefüllt wurden (Abb. 185). – Die in Augst registrierten südgallischen Fischsaucenamphoren machen an den Transportbehältern insgesamt nur einen kleinen Anteil aus. Der tatsächliche Anteil südgallischer Fischsauce in Augst dürfte jedoch etwas höher gewesen sein als es Abb. 223 annehmen lässt, da ein Teil der im mittleren Rhonetal fabrizierten Amphoren zum Umfüllen und für den Transport sügallischer Ware diente (s.o.).
Es wäre wünschenswert, wenn in Südgallien durch eine systematische Prospektion Fabrikationsstellen für Fischsauce, Amphorentöpfereien und auch Salinen erfasst würden. Trotz der Veränderungen der Küstenlandschaft wären auch heute noch manche Aufschlüsse zu gewinnen, die die verschiedenartigen Varianten der Transportgefässe und -arten nach Norden besser verstehen liessen.

Burgund und Loiregebiet

Weinbehälter aus dem Gebiet nördlich von Lyon sind in Augst nur vereinzelt und stets in flachbodiger Form vorhanden: **3655** der Form Gaul. 4 stammt aus Gueugnon (Dép. Saône-et-Loire), aus der Übergangszone vom heutigen Burgund zum Loiretal. Mit einigen weiteren Behältern aus dieser Region in den Nordwestprovinzen (vgl. S. 361) lässt sich ein erst ansatzweise fassbarer, nach den archäologischen Befunden während der früheren und mittleren Kaiserzeit aber geringer und wenig ausgebauter Weinexport aus Südburgund und dem östlichen Loiregebiet schon für das spätere 1. Jahrhundert postulieren[723]. Der archäologische Nachweis von Weinkelteranlagen aus dieser Zeit ist jedoch im genannten Gebiet sehr spärlich und lässt keinesfalls mit einem nennenswerten Weinexport rechnen[724].

Gallien als Produzent und Lieferant von Lebensmitteln mediterraner Herkunft und Art

Gallien hat in der Versorgung der Nordwestprovinzen mit den mediterranen Grundnahrungsmitteln Wein und Fischsauce eine grössere Rolle gespielt als die Anteile in unserem Augster Amphorenbestand vermuten lassen. Zwar gelangte im 1. und 2. Jahrhundert südgallischer Wein, vereinzelt auch Fischsauce bis Ostia und Rom[725], Wein sogar bis nach Nordafrika[726], aber der Hauptstrom des Exportes floss nach Norden, in die Nordwestprovinzen des Imperiums. Das bedeutende Absatzgebiet in Gallien und den Rheinprovinzen wurde über die Wasserstrassen versorgt, und über die dabei entwickelten Transport- und Handelssysteme kamen in gallischen Verpackungen südgallische, aber auch spanische Waren in den Nordwesten. Unter den allgemein gebräuchlichen importierten Lebensmitteln wurden in erster Linie solche eingeführt, die in angemessener Qualität und Menge so nahe wie möglich beim Verbraucher produziert werden konnten[727]. Nur das südspanische Olivenöl entzog sich wegen seiner Monopolstellung dieser Gesetzmässigkeit lange. – Die Aufnahme südlicher Grundnahrungsmittel in die Ernährung weiter Bevölkerungskreise gab mit der Zeit aber auch Anstoss zur Produktion ursprünglich mediterraner Lebensmittel, insbesondere von Wein, aber auch Fischsauce, ausserhalb des Mittelmeerraumes.
Zu den Behältern für Lebensmittelimporte aus Gallien zählen nicht nur die Amphoren, sondern auch die in dieser Arbeit schon mehrfach in die Diskussion einbezogenen *Holzfässer*[728].

722 Bei den (frühkaiserzeitlichen) Behältern aus Marseille ist die Frage nach der Umfüllung auch zu stellen. Während Liou u. Marichal 1978, 145ff. mit guten Gründen an lokale Prouktion von Amineum denken und das Sigel MAS( ) nicht als Massicum, sondern als [Vinum] Mas(siliense) auflösen, möchten Hesnard u.a. 1988, 151ff. aufgrund von frühkaiserzeitlichen Dolienschiffen wie Grand-Ribaud D italischer Provenienz an eine Umfüllindustrie für italische Weine in Marseille denken. Allerdings sind die bei Liou u. Marichal ebd. abgebildeten gallischen Amphoren mit den genannten Tituli Formen der zweiten Hälfte des 1. und des früheren 2. Jahrhunderts, was eine Verbindung mit den frühkaiserzeitlichen Dolienschiffen nicht ermöglicht. Die Dolienschiffe dürften viel eher billige Weine aus der Tarraconensis (und aus Südgallien?) nach Italien und vor allem Rom gebracht und als restliche Nutzlast teureren italischen Wein in Amphoren zum Verkauf in Südgallien und in der Tarraconensis mitgenommen haben.

723 In Gallien gibt es inzwischen mehrere Gruppen regional verbreiteter flachbodiger Amphoren, die vor allem seit der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts bzw. seit flavischer Zeit in klimatisch günstigen Regionen für einen regionalen Weinanbau sprechen, dessen Erzeugnisse in einem kleineren Umkreis auch verhandelt wurden; vgl. etwa die Produktion von Mougon-Crouzilles im Loiregebiet (zuletzt die Übersicht bei Laubenheimer 1989a), von Sens (Dép. Yonne) (L'Yonne et son passé. Kat. Sens, 1990, 158) oder im Gebiet des Bordeaux (Berthault 1988). Vgl. auch unsere Kat.Nrn. **2580–2588**.

724 Vgl. einige Angaben bei Ferdière 1988, 85ff., bes. 88ff.

725 Widemann u. Naciri 1989; Laubenheimer 1989a und jetzt Panella 1992.

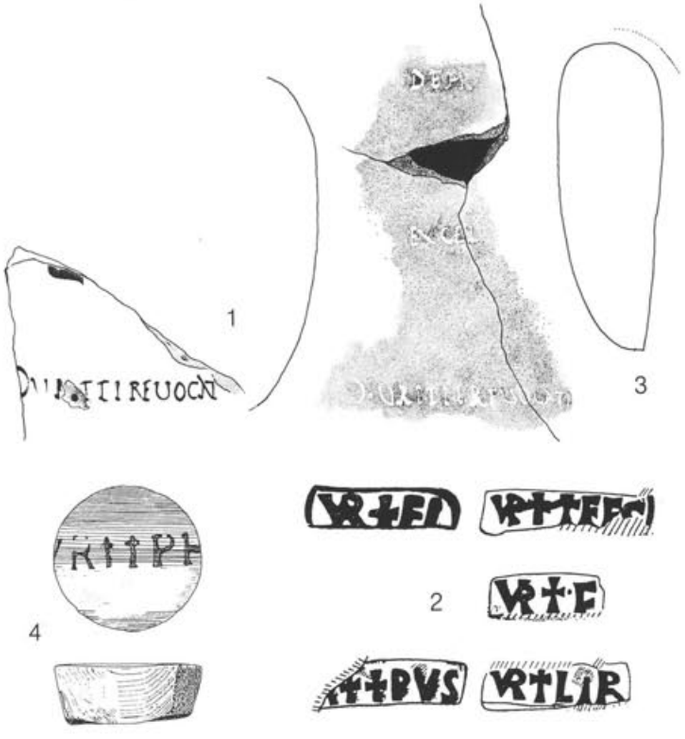
726 Seltene Beispiele in Karthago (Ausgrabungen des DAI) im 1. und 2. Jahrhundert. Vgl. auch Sidi Krebish-Benghazi: Riley 1979, Abb. 84, 247.

727 Zu den Transportkosten und Transportarten vgl. die Überlegungen bei Fulford 1984, 134 Abb. 2 und Whittaker 1989, 55f.

728 Vgl. unten mit Lit. und jetzt Desbat 1991.

Abb. 225
Die Familie der aus der Narbonensis stammenden VRITTI und ihre Sklaven und Freigelassenen im Handel mit spanischem Olivenöl (1.2), Defrutum (3) und Fasswein oder Fischsauce (4). Vgl. die Nachweise Anm. 733.

Fig. 225
La famille des VRITTI, originaire de Narbonnaise, avec ses esclaves et affranchis actifs dans le commerce de l'huile d'olive espagnole (1.2), du defrutum (3) et du vin ou de la sauce de poisson en tonneaux (4).



Fässer sind in der Kaiserzeit an vielen Orten nachzuweisen, wo sich Holz im Boden erhält, und auf bildlichen Darstellungen figurieren seit dem 2. Jahrhundert Holzfässer, oft zusammen mit Amphoren, geradezu als Symbol des Weinhandels (vgl. S. 538ff.). Im Verlauf der Antike und in nachantiker Zeit scheint sich der Gebrauch des Fasses in Südgallien und in anderen Gebieten des westlichen Mittelmeerraums zeitweise intensiviert zu haben[729]. Ob dies aber bereits in römischer Zeit auf Kosten der Amphoren als Transportbehälter ging, ist nicht zu sagen.

Fässer haben den grossen Vorteil, gegenüber dem Inhalt von oft 600–800 Litern und bis zu 1300 Litern[730] ein niedriges Verpackungsgewicht auf die Waage zu bringen, waren aber wegen der Warenmenge nur für Grosskunden geeignet. Es ist deshalb wahrscheinlich mehr als nur dem Zufall der Erhaltung zuzuschreiben, dass grosse Fässer der frühen Kaiserzeit gerade aus militärischen Plätzen bekannt sind. Erwähnenswert sind auch drei in einer Gerberei wiederverwendete grosse Fässer aus Weisstanne, die gegen die Mitte des 1. Jahrhunderts in den Vicus Vitudurum (Oberwinterthur, Kt. Zürich) geliefert worden waren. Dass es sich hier um Weinfässer handelte, bestätigt sehr schön der eingravierte Spitzname des einen Küfers, Baccus (Abb. 226)[731].

Die hauptsächliche Verarbeitung von Weisstanne (Abies alba) bei den in den Nordwestprovinzen bisher gefundenen Fässern hilft wenig für eine genaue Bestimmung der Herkunft, da dieser Baum vom Schwarzwald bis in die Pyrenäen verbreitet war; hingegen weisen die mit Brenneisen auf etlichen Fässern eingebrannten Namen mehrheitlich auf Südgallien hin[732]. Unweit der Töpferei von Lyon-La Muette – wo höchstwahrscheinlich auch Amphoren hergestellt wurden – kam in der Saône der sekundär als Deckel für eine in Lyon hergestellte Fischsaucenamphore Dressel 9 similis (vgl. Gruppe 10) verwendete Spundzapfen eines Fasses aus Weisstanne zutage, das nach der Form der Amphore im dritten Viertel des 1. Jahrhunderts gebraucht wurde. Auf der Oberseite des Holzstücks ist der Name eines Sklaven oder Freigelassenen der aus der Narbonensis stammenden Familie der Uritti eingebrannt, die im mittleren und im dritten Viertel des 1. Jahrhunderts vielfach im Handel mit spanischen Lebensmitteln – Olivenöl und Defrutum aus der Baetica – bezeugt ist (Abb. 225)[733]. Herkunft und Art der in diesem Fass transportierten Ware ist nicht sicher. In Frage kommen Wein oder – wegen des Deckels im Hals eines Fischsaucenbehälters – Fischsauce aus der Tarraconensis bzw. aus Südgallien, die in Lyon zur Weiterverteilung in Amphoren abgefüllt wurden. Die verschiedenen mit den Uritti verbundenen Cognomina illustrieren einmal mehr die Rolle von Sklaven und Freigelassenen im Handel und Transportgewerbe (vgl. S. 526ff.).

Weinfässer wie z.B. die bekannten Beispiele aus Oberaden sind in den Rheinprovinzen bereits in augusteischer Zeit bezeugt, dagegen zeitgleiche südgallische Weinamphoren sehr selten, wie auch das Legionslager Dangstetten zeigt[734]. Nicht nur in Augst, auch in Lyon nehmen die südgallischen Weinamphoren

729 Vgl. dazu auch Tchernia 1986a, 285ff. und die sprachliche Entwicklung in der Benennung der Behälter (Hubschmid 1955, 28ff.).

730 Laut neuen Berechnungen aufgrund von Fässern aus Oberaden (Vortrag J.S. Kühlborn, Münster, in Heilbronn 1991).

731 Clerici 1983.

732 Vgl. die Angaben bei Martin-Kilcher u.a. 1987, 122 mit Lit.; Bogaers 1978 (zu Fassfunden aus Velsen); zu den Brennstempeln vgl. auch die Beispiele bei Garbsch 1970, die allerdings zur Markierung für verschiedenste Holzobjekte gedient haben können. – Zapfhähne (für kleine – römische? – Fässer) hat J. Garbsch, Bayer. Vorgeschichtsbl. 40, 1975, 94ff. zusammengestellt. – Bei Plinius NH XIV 27, 132 wird das Fass als zirkumalpiner Behälter zur Aufbewahrung des Weines beschrieben, doch ist die Chance gering, dass oberitalischer Wein in derart grossen Fässern über die Alpenpässe nach Augst transportiert wurde. Vorläufig fehlen noch genügend Beispiele für (gut datierte) kleinere Fässer (zu etwa 200 Litern?). Für das 1. Jahrhundert v.Chr. vgl. die Überlegungen bei Kaenel 1985, 156, zu denen der Fund eines Fasses in Manching aufs Beste passt (Germania 63, 1985, 17ff. Abb. 6).

733 Nachweise zu Abb. 225: 1.3 Tituli picti aus Port Vendres II (Colls u.a. 1977). – 2 Stempel auf Ölamphoren Dressel 20 (nach Callender). – 4 Spundzapfen eines Fasses aus der Saône (zuletzt Martin-Kilcher 1990a, 42 mit Lit. und jetzt Desbat 1991. Seinen Ergebnissen ist zuzustimmen, doch möchte ich aufgrund der Datierung der Lyoner Amphorenproduktion in der Interpretation weiter gehen, s.u. Als weitere nützliche Zitate zum Thema Fass wären die Artikel von Bogaers 1978 und G.C. Boon, Arch. Cambrensis 124, 1975, 52ff. zu ergänzen). – Aufgrund der dargelegten vielfältigen Verbindungen erweist sich die auch schon geäusserte Annahme, Wein sei im Kleingebinde (= Amphore) nach Gallien geliefert und dort zur Weiterverteilung nach Norden in grosse Fässer umgefüllt worden, als unhaltbar.

734 Fingerlin 1986. Unter den vielen Amphoren aus knapp 400 Gruben, die ich dank dem freundlichen Entgegenkommen von G. Fingerlin durchsehen konnte, befand sich kaum eine südgallische Weinamphore.

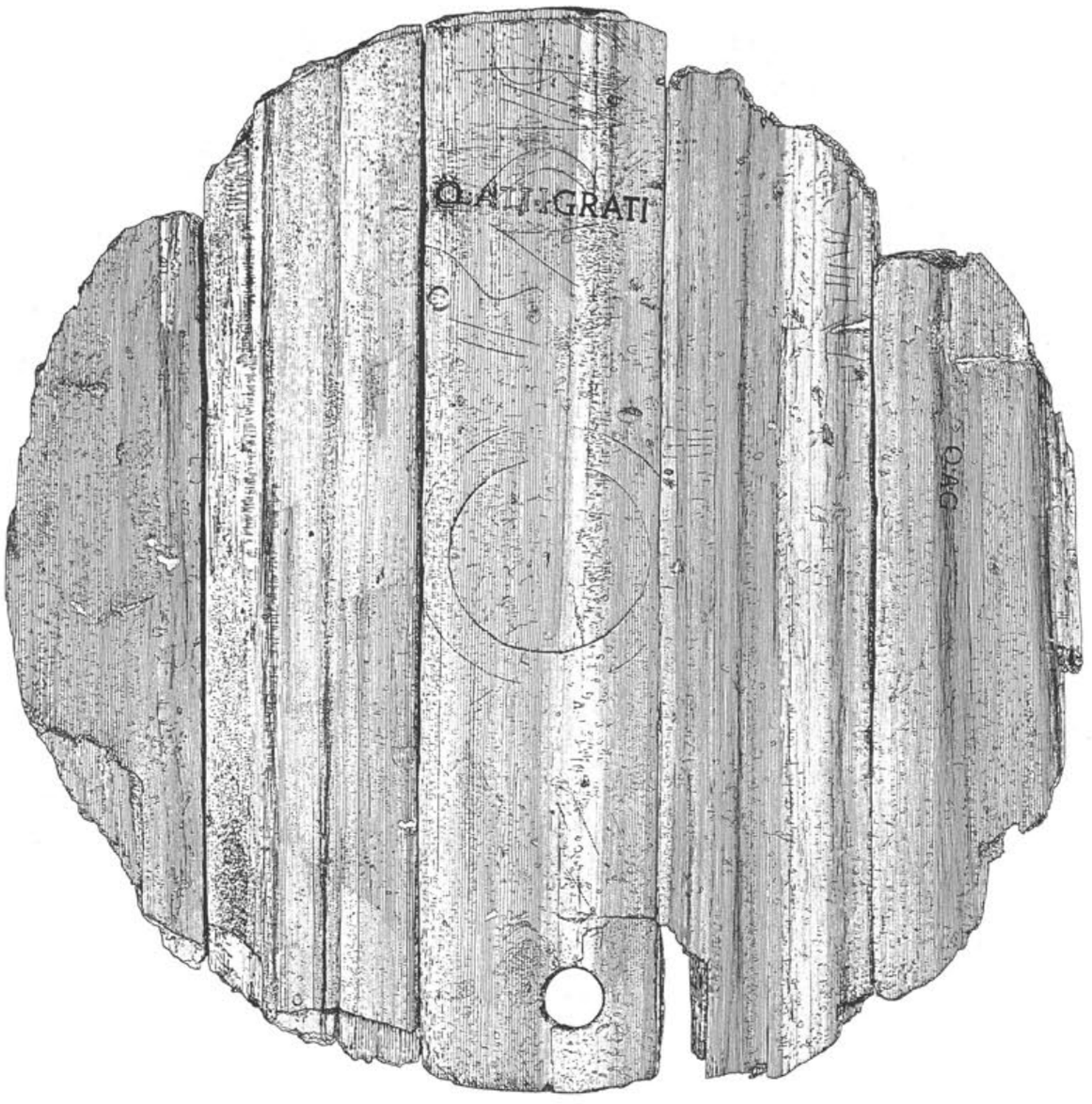


Abb. 226
Bodenstück eines frühkaiserzeitlichen Weinfasses mit Brandmarke Q. ATTI GRATI und Graffito BACCVS F(ecit) aus dem Vicus Vitudurum-Oberwinterthur (Kt. Zürich). M. 1:4. Vgl. Anm. 731.

Fig. 226
Fond de tonneau à vin du début du Haut-Empire, avec marque à feu Q. ATTI GRATI et le graffito BACCVS F(ecit), trouvés dans le vicus de Vitudurum-Oberwinterthur (canton de Zurich). Ech. 1:4.

im Vergleich mit den anderen Weinimporten erst im zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts zu (vgl. Abb. 268). Sowohl die Verpackungsindustrie in Lyon für umgefüllten Wein wie auch die in den frühen Legionslagern gefundenen Fässer gehören demnach grösstenteils in die Zeit *vor* der Entwicklung der Grossproduktion in den neuen Weinbaugebieten in Südgallien. Es ist deshalb anzunehmen, dass in der frühen Kaiserzeit Grosshändler vor allem aus der Narbonensis (in dieses Gebiet weisen die Namen der Brennstempel) einen guten Teil des Fassweines zunächst im benachbarten Spanien kauften und nach Norden verhandelten. Parallel dazu wurde der tarraconensische Lagerwein besserer Qualität in Amphoren transportiert, deren Reste gerade in der frühen Kaiserzeit in Gallien und den Rheinprovinzen oft gefunden werden. Enge Beziehungen zwischen Tarraconensis und Narbonensis sind damals auch in der Wahl der Amphorenformen für Wein festzustellen (vgl. Gruppen 2 und 4). Für die Nordwestprovinzen ist deshalb auf eine ähnliche Vermarktung des nordspanischen Weins zu schliessen, wie sie sich aus den frühkaiserzeitlichen italischen Dolienschiffen ableiten lässt, in denen Wein aus der Tarraconensis in grossen Mengen nach Italien verfrachtet wurde (S. 480).

Die während der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts als Verpakkungsmaterial produzierten Weinamphoren des mittleren Rhonetals unterstreichen die Rolle von Lyon als Umschlagplatz im Süd-Nord-Handel seit augusteischer Zeit. Nicht lange

nach der Mitte des 1. Jahrhunderts wird aber Wein in Fässern und Amphoren stets direkt aus den nun offensichtlich prosperierenden südgallischen Weinbaugebieten geliefert und deshalb in Lyon das Umfüllen von Wein in dort produzierte Amphoren Dressel 2–4 aufgegeben. Zur gleichen Zeit entsteht aus früheren flachbodigen Formen die südgallische Amphore Gaul. 4, die für gut 200 Jahre zum südgallischen Weinbehälter par excellence wird. Aus der Abnahme der Weinamphoren aus der Tarraconensis (Abb. 215) möchte man nicht etwa schliessen, dass aus diesem Gebiet Wein nur noch in Fässern geliefert wurde, sondern dass noch in vorflavischer Zeit der südgallische Wein die Märkte in den Nordwestprovinzen endgültig erobert hat. Bis ins späte 2. und noch im 3. Jahrhundert scheint aus Südgallien in den Fässern in der Regel der billigere Tischwein, in den Amphoren dagegen der gelagerte Wein besserer Qualität transportiert worden zu sein. Auf etlichen südgallischen Amphorentituli wird das Alter des Weins, meist drei bis vier Jahre, angegeben (Abb. 151)[735], und *picatum vetus* ist geradezu ein Begriff, während solche Angaben, auch als Graffiti, bisher auf keinem der Fässer vorkommen[736]. Insgesamt belegen die zahlreichen Amphoren aus Südgallien zusammen mit späteren Fassfunden und mit bildlichen Darstellungen (vor allem des fortgeschrittenen 2. und 3. Jahrhunderts) einen beachtlichen Export von südgallischem Wein in die Gebiete nördlich der Alpen.

In Gallien gibt es jedoch auch archäologische Hinweise auf kleinere Weinbaugebiete, die in einem *regionalen Absatzgebiet* verhandelt wurden, so z.B. am Unterlauf der Loire und in Südwestfrankreich seit dem mittleren 1. Jahrhundert, in Südburgund seit dem ausgehenden 1. Jahrhundert; auch in Augst sind einige wenige Weinamphoren aus dem Südburgund und anderen, noch nicht identifizierten Gebieten nördlich der Narbonensis im 1. Jahrhundert nachzuweisen. In diesen Gebieten fehlen bezeichnenderweise grosse Kelteranlagen, wie sie damals in Südgallien und im südlichen Rhonetal bezeugt sind ebenso wie im Moseltal, wo die Anfänge des Weinbaus sicher ins 2. Jahrhundert zurückreichen dürften, aber Grosskelter erst im späteren 3. Jahrhundert angelegt wurden[737]. Mit den neuen Formen der Landwirtschaft wurde zweifellos auch der Weinbau übernommen. Man muss aber unterscheiden zwischen einem extensiven Anbau für Grossproduktion und Export und dem Rebbau für den eigenen oder allenfalls lokalen Bedarf. Solange Wein aus Nordspanien und Südgallien in sehr grossen Mengen und damit offensichtlich auch günstig über das hervorragend organisierte Verkehrs- und Handelsnetz in die Gebiete nördlich der Alpen abgesetzt wurde, lohnte sich extensiver Weinbau als landwirtschaftliche Investition nicht.

Gegen Ende des 3. Jahrhunderts sind jedoch in Augusta Raurica – und nicht nur hier, sondern nördlich der Alpen allgemein – aus Südgallien keinerlei Amphoren, auch keine Weinbehälter mehr vorhanden (vgl. auch S. 464ff. den Kommentar zu Abb. 211). Im Golfe de Fos (Fossa Mariana), dem Ausgangshafen für die über Marseille ins Rhonetal transportierten Güter, gibt es für die spätrömische Zeit ebenfalls keine Amphorenformen, die Südgallien zugeschrieben werden könnten[738]. Es bleibt der südfranzösischen Forschung abzuklären, ob und wenn ja aus welchen Gründen nach 280 aus Südgallien keine Überschussproduktion von Wein nach Norden mehr ausgeführt wurde. Denkbar wäre zwar, dass sich nur die Behälter änderten[739], aber angesichts der grossen Weinkelter im Rhein-

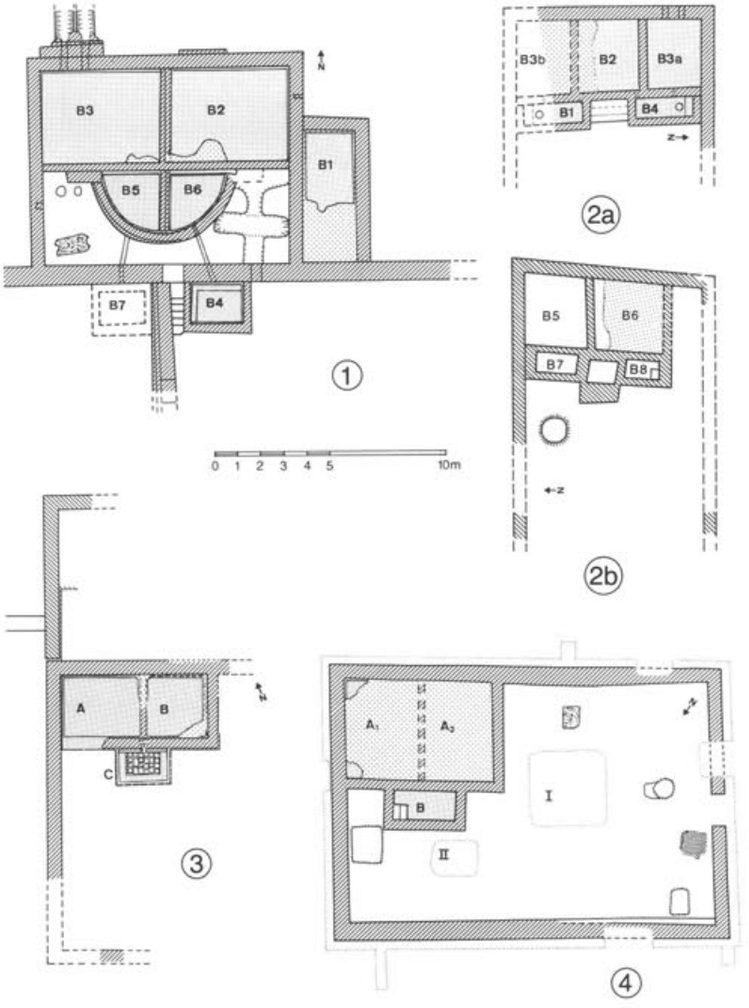


Abb. 227
Spätrömische Kelteranlagen des Moseltals: 1 Piesport, 2a Brauneberg, westliches Kelterhaus, 2b Brauneberg, östliches Kelterhaus, 3 Maring-Noviand, 4 Lösnich. Nach Gilles 1990.

Fig. 227
Pressoirs à vin de l'époque romaine tardive dans la Vallée de la Moselle: 1 Piesport; 2a Brauneberg, pressoir ouest; 2b Brauneberg, pressoir est; 3 Maring-Noviand, 4 Lösnich.

735 Vgl. weitere Beispiele bei Liou u. Marichal 1978.
736 Auch wenn auf einem Fass aus Valkenburg durch eine Inschrift mit Brennstempel CAE. AVG. GER / IVLIOR BALON eine Weinlieferung für Caligula bezeugt ist; vgl. Bogaers 1978, 11.
737 Vgl. S. 485 und z.B. ein grosses Weingut des späteren 1. Jahrhunderts aus Donzère (Dép. Drôme): Archéologie en Rhône-Alpes. Kat. Musée de la civilisation gallo-romaine Lyon (1984) 65ff. Gallia 43, 1985, 542f. – Zu den Weinkeltern im Moselgebiet vgl. Anm. 740.
738 Liou u. Sciallano 1989.
739 Unter den spätrömischen Amphoren aus Kaiseraugst gibt es zwar einige wenige Exemplare unbekannter Herkunft (Gruppe 19). Ihre Tonart weist aber eher nach Nordafrika oder in den Osten als nach Südgallien. – Vgl. auch die Überlegungen bei Tchernia 1986a, 290ff.

und Moseltal ist eine Veränderung der Importrichtung wahrscheinlicher:
Seit dem späten 3. Jahrhundert und in der Spätantike wurden im Rhein- und Moselgebiet grosse Quantitäten Wein in ausgedehnten Domänen produziert, wie beispielsweise die imposanten Kelteranlagen und Weinkeller in Bad Dürkheim im Hinterland von Speyer und in Piesport an der Mosel und andere mehr illustrieren (Abb. 227)[740]. Dieser Wein wurde in Fässern gelagert und transportiert. Es ist wahrscheinlich, dass durch die Reorganisation der Provinzen unter Probus und Diokletian sowohl Herstellung wie auch Transport gallischer Waren stärker dirigiert wurden, und dass seit dem späten 3. Jahrhundert nach Augst und Kaiseraugst als gewöhnlicher Tafelwein nicht mehr südgallischer Wein, sondern der stets in Fässern verfrachtete Wein aus grossen Domänen im Mosel- und Rheintal importiert wurde. Vor diesem archäologischen Hintergrund erhält das in der Historia Augusta überlieferte Edikt des Probus über die Erlaubnis, Wein in Gallien anzubauen (das zu Unrecht auch schon als Beginn des Weinbaus im nördlichen Gallien und im Rheinland überhaupt betrachtet wurde)[741], einen neuen Sinn: Der Weinbau der nördlichen Regionen[742] wird gefördert, weil kein Export aus Südgallien nach Norden kommt, was aber keineswegs bedeutet, dass in Südgallien die Weinproduktion aufgegeben wurde. Nicht zu vergessen ist, dass bereits zurzeit des gallischen Sonderreiches das Zentrum des Moseltals, Trier, Residenzstadt wurde und dies während des ganzen 4. Jahrhunderts blieb. Dass in kaiserlicher Umgebung nebst dem obligaten Importwein auch ein grosser Bedarf an Tischwein war, geht allein etwa schon aus den Weinzuteilungen in der Historia Augusta hervor (auch wenn alle Angaben aus der Zeit der Niederschrift um 400 datieren sollten).

Während für den Weintransport mit dem Erstarken der südgallischen Produktion das Umfüllen aus Grossgebinden in Amphoren im mittleren Rhonetal aufgegeben wurde, bewährte sich für *Fischsauce* dieses Verfahren auch nach der Mitte des 1. Jahrhunderts. Aber die hier produzierten Behälter nehmen im Augster Material im Verlaufe des 2. Jahrhunderts stark ab und verschwinden noch vor dessen Ende; auch die direkt aus Südfrankreich transportierten Fischsaucenamphoren haben nie einen nennenswerten Anteil erreicht (vgl. Abb. 223). Dennoch ist der Gebrauch von Fischsauce in Gallien bis weit in die Spätantike bezeugt[743], weshalb es unwahrscheinlich ist, dass das Verschwinden der gallischen Fischsaucenbehälter auch ein Ende des Fischsaucenkonsums bedeutete. Produkte der Iberischen Halbinsel wurden ja bis in spätrömische Zeit in zwar geringem, aber konstantem Anteil auf den Märkten auch am Hochrhein angeboten (vgl. Abb. 216).

Das Verschwinden südgallischer Fischsaucen vom Augster Markt hängt vielmehr damit zusammen, dass dieses ursprünglich mediterrane Lebensmittel im Verlaufe des 2. Jahrhunderts aus Produktionen der gallischen Atlantikküste an den Rhein transportiert wurde. In Nordwestfrankreich sind Anlagen zur Salz- und Fischsaucengewinnung zutage gekommen, die seit dem 2. Jahrhundert in Betrieb waren[744], bisher aber keine zugehörigen Verpackungen. Auch in Südengland gibt es offenbar Anzeichen einer Fischsaucenproduktion ohne Tonbehälter[745]. Die Ware aus diesen Gebieten wird in Holzfässern und -bottichen transportiert worden sein (vgl. S. 474ff. und Abb. 256).

Italien

Nur 3% aller in Augst und Kaiseraugst vorhandenen Behälter für importierte Lebensmittel stammen aus Italien (vgl. Beilage 7 und Abb. 228). Sie haben die Koloniestadt von augusteischer Zeit bis in die Jahre um 200 oder ins frühe 3. Jahrhundert erreicht; später sind keine mehr nachzuweisen.
Drei Viertel der Gefässe waren für Wein aus Etrurien und insbesondere aus Kampanien bestimmt (Gruppe 2.7; einige Behälter auch in Gruppe 20). Ganz gering und auf die frühe Kaiserzeit beschränkt sind Importe aus Oberitalien und dem adriatischen Raum (Gruppe 12). Mit guten Gründen kann jetzt auch eine Gruppe von Amphoren letztlich punischer Form (Gruppe 14) vulkanischen Gebieten Süditaliens (Lipari jetzt gesichert) zugewiesen werden; ihr Inhalt ist noch nicht bekannt.
In den auswertenden Diagrammen nicht berücksichtigt, aber hier aufzuführen sind flachbodige Behälter des 1. und 2. Jahrhunderts der Form Cam. 176 (Gruppe 24), die laut Tonanalyse aus Kampanien stammen und am ehesten Weinprodukte oder eingelegte Früchte enthalten haben dürften.

Olivenöl: Vereinzelt ist in der frühen Kaiserzeit etwas italisches Olivenöl nach Augst gelangt. Beleg dafür ist die Amphore **5352**, die nach ihrer Tonart wohl aus Oberitalien stammt (Gruppe 12). In Augst *nicht* vorhanden ist sowohl das in spätrepublikanischer und frühaugusteischer Zeit exportierte Olivenöl aus Süditalien (um Brindisi)[746] als auch das während des ganzen 1. und im früheren 2. Jahrhundert in Oberitalien, Rätien und weiter östlich verbreitete istrische Olivenöl (vgl. Abb. 263).

740 Loeschcke 1933 hat zahlreiche Zeugnisse zum Weinkonsum im Moselgebiet zusammengetragen; was jedoch den Weinbau selbst betrifft, sind die Arbeiten von Gilles 1987, 1990 und 1991 heranzuziehen. Traubenkerne aus Piesport bearbeitete M. König, Ein Traubenkernfund aus dem 4./5. Jahrhundert n.Chr. in Piesport. Kurtrier. Jahrb. 28, 1988, 21–26. Weitere Hinweise auf Weinkelter aus dem gleichen Gebiet stellte Krier 1992 zusammen. – Zu Bad Dürkheim vgl. Bernhard 1982 und 1984.

741 Vgl. bereits die Ausführungen bei Dion 1959. Auch Kneissl 1981, 196 weist auf die Bedeutung des Probus-Ediktes hin, konnte aber die Zeugnisse früheren Weinbaus nördlich der Narbonensis noch nicht kennen. Das Edikt von 276 (SHA Probus 18,8) «Gallis omnibus et Hispanis ac Britannis hinc permisit, ut vites haberent vinumque conficerent« spricht offensichtlich die Provinzen an, die unmittelbar vorher wenigstens zeitweise zum gallischen Sonderreich gehörten. Es ist nicht ausgeschlossen, dass Probus (nicht überlieferte) Restriktionen, die unter Claudius II und Aurelian ergriffen worden waren, wieder aufhob. Lokaler Weinbau lässt sich nördlich der Narbonensis seit dem späteren 1. Jahrhundert vermehrt nachweisen; vgl. Anm. 723. Dass aber im späten 3. Jahrhundert im Mosel- und Rheintal der Weinbau stark ausgedehnt wurde, machen die archäologischen Befunde deutlich. Schliesslich war Trier seit dem ausgehenden 3. Jahrhundert Residenzstadt.

742 Seit spätrömischer Zeit könnte vermehrt lokaler Wein einen Teil des Bedarfs im Castrum Rauracense gedeckt und damit die Kontinuität des regionalen Weinbaus von der Antike zum Mittelalter gesichert haben. Darauf weist ein Rebstock aus Aesch (Kt. Baselland) hin, der durch C-14 Messung den Jahren um 400 zugewiesen wurde (vgl. Jahrb. Schweiz. Ges. f. Ur- und Frühgesch. 53, 1966/67, 123; 57, 1972/73, 275). Laut freundl. Mitteilung von L. Berger (Februar 1993) macht die nunmehr kalibrierte C-14 Messung eine Datierung ins frühe Mittelalter wahrscheinlich, was mit einem Aufschwung lokalen Weinbaus seit der Spätantike gut zu verbinden ist. Übrigens wird an derselben Stelle noch heute ein guter Wein produziert.

743 Vgl. z.B. die Belege bei Claude 1985.

744 Vgl. die bei Martin-Kilcher 1990a zusammengestellte Lit. und hier Anm. 692.

745 Vgl. vorläufig Arthur 1986, 257.

746 Ein Beleg aus Lyon: Desbat u. Martin-Kilcher 1989, 345.

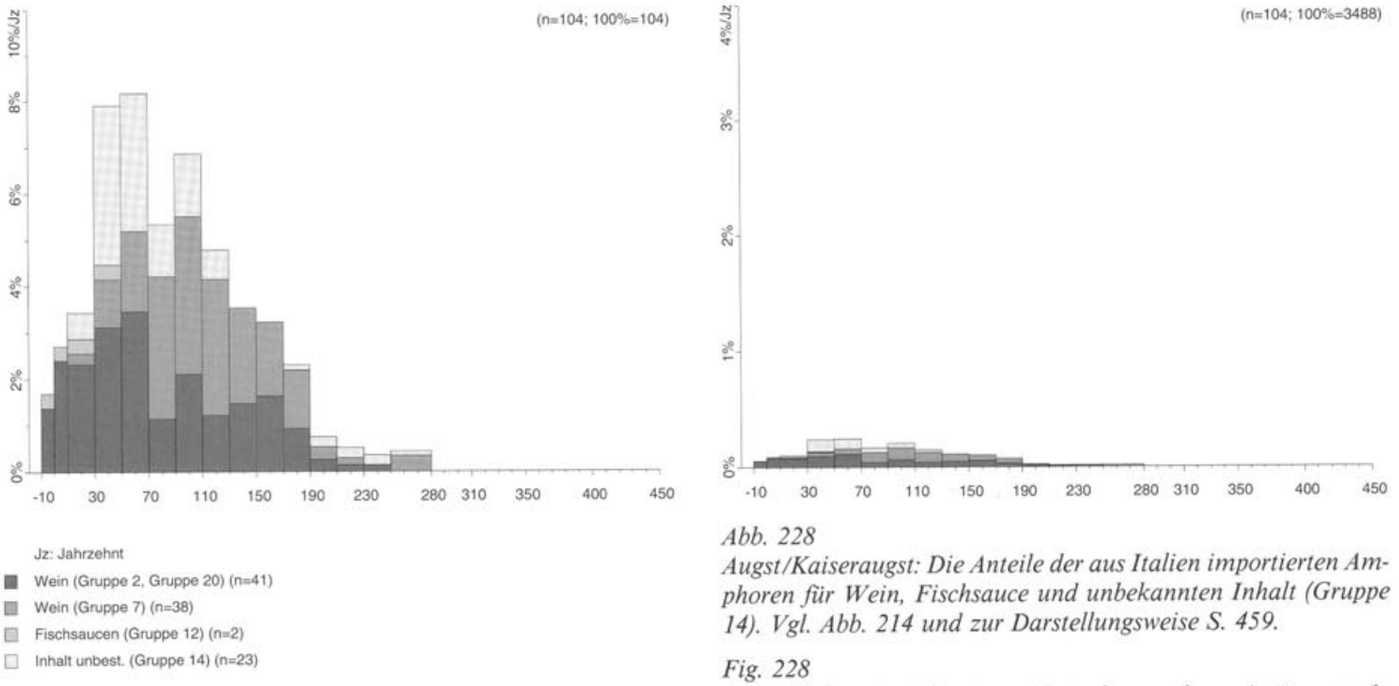


Abb. 228
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der aus Italien importierten Amphoren für Wein, Fischsauce und unbekannten Inhalt (Gruppe 14). Vgl. Abb. 214 und zur Darstellungsweise S. 459.

Fig. 228
Augst/Kaiseraugst: les proportions des amphores à vin, pour la sauce de poisson et de contenu inconnu (groupe 14), importées d'Italie. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.

Wein: In Augusta Rauricorum ist Wein aus Italien von augusteischer Zeit an regelmässig bis in die Zeit um 200 zu belegen (Gruppe 2.7.20). Vereinzelte Amphoren in Fundkomplexen des fortgeschrittenen 3. und 4. Jahrhunderts sind Altstücke. Weine aus Etrurien sind selten, Albinia und Rosignano Marittima bei Luni konnten dank Analysen lokalisiert werden; mehrheitlich handelt es sich aber um Gewächse aus Kampanien, darunter fehlen auch nicht Erzeugnisse aus den Weinbergen von Pompeji und anderen Regionen in der Gegend um Neapel, die für ihre hervorragenden Weine berühmt waren[747], bis hin zum Falerner. Bemerkenswert ist, dass Wein aus den Weinbergen um Pompeji im 2. Jahrhundert recht gut bezeugt ist und damit deren Wiederaufbau nach der Katastrophe von 79. Die in unserem Material als Verpackung dieser Importe hauptsächlich vorhandenen Behälter (Gruppe 7) illustrieren, dass die praktischen flachbodigen Gebinde neben anderen Formen auch in der Campana übernommen wurden. – Wein aus Zentralitalien und dem adriatischen Gebiet ist in Augst bislang nicht nachzuweisen[748].

Fischsauce: Fischsauce aus dem adriatischen Raum ist wahrscheinlich in einer frührömischen Dressel 6 A (**5353**, Gruppe 12) transportiert worden.

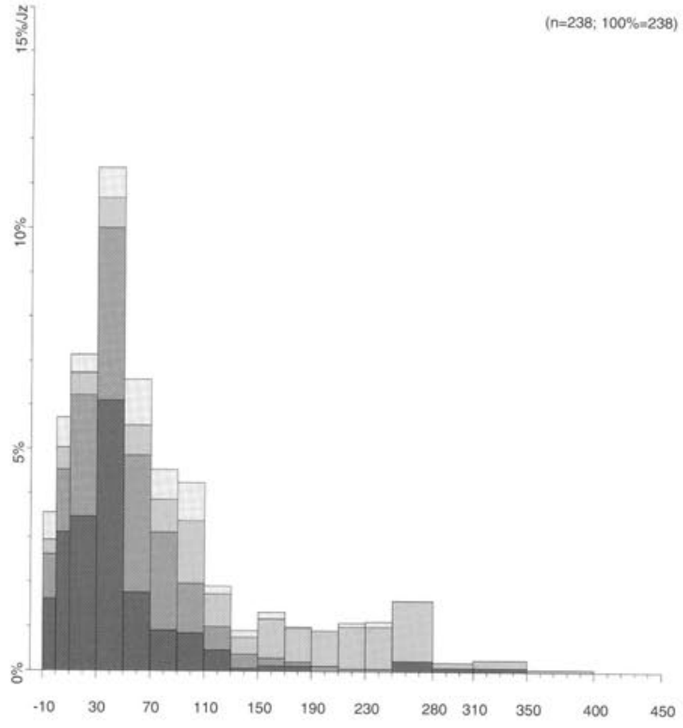
Unbekannter Inhalt: Einer der Behälter der Gruppe 14 (wohl aus Süditalien) zeigt Spuren von Harzung, die Olivenöl als Inhalt ausschliesst. In Frage kommen Fischsaucen oder auch eingelegte Früchte, während man wegen des rauhen Tones nicht an Wein denken möchte. Diese Amphoren sind bis ins frühere 2. Jahrhundert gut bezeugt; ein etwas weiterentwickeltes Exemplar des 3. Jahrhunderts lässt annehmen, dass die seltenen Vertreter des 2. Jahrhunderts in unserem Bestand ein Opfer der kleinen Zahl geworden sind.

Ostmittelmeerraum

An dritter Stelle mit durchschnittlich 6% der Behälter (etwa 4% des Volumens) steht unter den Augster Amphoren der Import aus dem östlichen Mittelmeerraum (Abb. 229; Gruppe 2.3.15–17.19 teilweise?). Etwa zwei Drittel dienten für den Transport von (hauptsächlich süssem) Wein und Weinprodukten (wie z.B. Passum, vgl. Abb. 133), der Rest für Früchte. Für einige meist einzeln vorkommende Formen bleibt der Inhalt vorläufig unbekannt (vgl. einige Behälter der Gruppen 15 und wohl 19). Der weite Transportweg und die – mit Ausnahme der Dressel 2–5 (Gruppe 2) und der rhodischen Form Cam. 184 (Gruppe 3) des 1. und 2. Jahrhunderts – meist mit nur wenigen Exemplaren vertretenen und nicht selten eher kleinen Amphoren mit entsprechend wenig Inhalt lassen die östlichen Importe als Luxuswaren erkennen. Östliche Amphoren haben die Koloniestadt und später das Kastell in unterschiedlichen Anteilen jedoch immer erreicht. Die jüngsten sicher datierbaren Belege gehören ins 5. Jahrhundert oder in noch spätere Zeit (Gruppe 16; vgl. Beilage 8).
Viele dieser Formen sind nördlich der Alpen noch nicht registriert oder nur als Einzelstücke aus bestimmten Fundplätzen und Fundsituationen bekannt (z.B. vollständige oder fast vollständige Exemplare aus Gräbern und Siedlungen). Es handelt sich um eine reine Forschungslücke. Diese Lücke zeichnet sich auch im Vergleich mit England ab, wo dank der Bearbeitung

747 Tchernia 1986a, 342ff. Zum Wein aus Campanien und seinem Export vgl. jetzt auch Arthur u. Williams 1992. – Zu den Tonanalysen vgl. den Beitrag G. Thierrin-Michael in Kap. VIII.

748 Zu den adriatischen Weinimporten, die gerade im 2. und 3. Jahrhundert in Form flachbodiger Amphoren ausser in Italien auch in Rätien und weiter östlich gut fassbar sind vgl. Amphores romaines, passim.



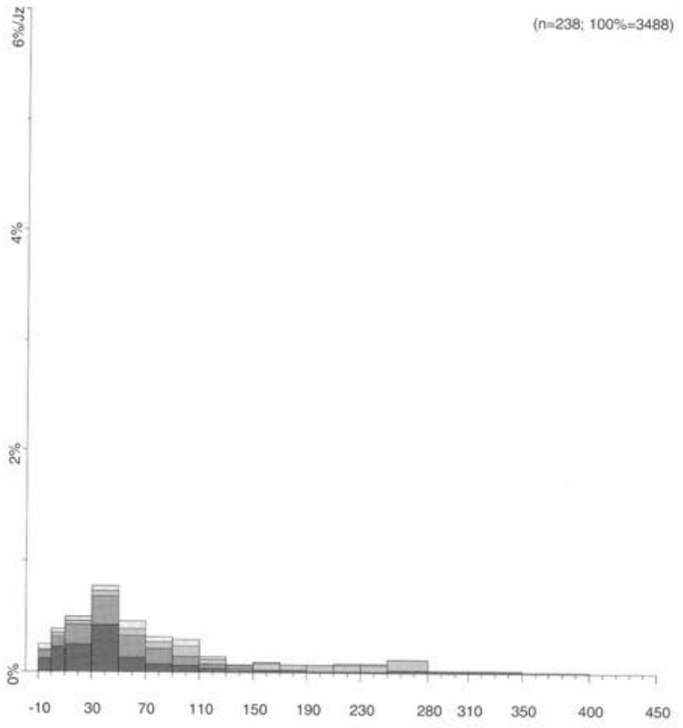


Abb. 229
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der aus dem Ostmittelmeerraum importierten Amphoren hauptsächlich für Wein, seltener Früchte. Vgl. Abb. 214 und zur Darstellungsweise S. 459.

Fig. 229
Augst/Kaiseraugst: les proportions des amphores importées de Méditerranée orientale, essentiellement pour le vin, parfois des fruits. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.

mehrerer Fundbestände nicht wenige der in Augst vorhandenen Formen auch bezeugt sind, die nächsten Parallelen aber nur im Süden[749].

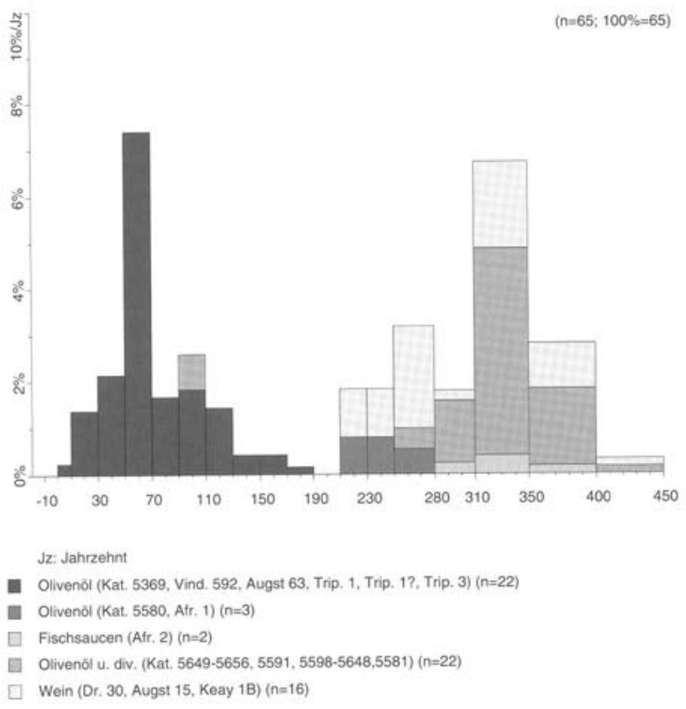
Olivenöl aus dem östlichen Mittelmeerraum ist in unserem Bestand nicht mit Sicherheit nachzuweisen. Zum Inhalt der LRA 1 vgl. S. 441ff.

Wein: Östlicher Wein und Süsswein kamen in Augst von Anbeginn an auf den Markt. Von den 23 augusteisch datierten Weinamphoren stammen 8 (35%) aus dem Osten (Abb. 268). Betrachtet man die gesamte erste Hälfte des 1. Jahrhunderts, sind es immerhin noch 23% der Weinamphoren. Seit der zweiten Hälfte des 1. nimmt der Anteil bis zum früheren 3. Jahrhundert ab (die südgallischen Behälter dominieren), um im zweiten Drittel des 3. Jahrhunderts wieder bis auf 20% zuzunehmen (vgl. auch Abb. 212). Unter den spätrömischen Weinbehältern teilt sich der Osten fast mit Nordafrika. Wenn man einige der nicht näher bestimmbaren, aber möglicherweise östlichen spätantiken Amphoren aus Gruppe 19 dazuzählte, würde der Anteil sich zweifellos ausgleichen.
Laut den durch Form und Ton lokalisierbaren Behältern ist nach Augst im 1. und 2. Jahrhundert nicht nur Wein aus Kos (Gruppe 2) gelangt, sondern auch Wein aus Rhodos und dem umliegenden Festland sowie aus Kreta (Gruppe 3), und bis zum 3. Jahrhundert aus Knidos (Gruppe 16). Vom späten 2. bis ins 4. Jahrhundert oder darüber hinaus kamen aus Kleinasien, wahrscheinlich aus dem Tal des Mäander, kleine einhenklige Behälter (Gruppe 16, Augst 55). In die Spätantike datieren Amphoren, die Wein aus dem Heiligen Land, aus Gaza enthielten (Gruppe 17). Daneben gibt es etliche weitere Formen, die vorläufig im Osten nicht näher lokalisiert sind, aber sicher oder sehr wahrscheinlich für den Weintransport dienten (vor allem Gruppe 16). Die Formenvielfalt der oft langlebigen östlichen Weinamphoren wird darauf zurückgehen, dass viele Städte und ehemalige Stadtstaaten seit jeher eigene Amphorenformen besassen[750].

Früchte: Unter den meist kleinen Behältern südöstlicher Herkunft für eingelegte und konservierte Früchte wie Datteln, Feigen, Weintrauben, vielleicht auch Oliven u.a.m. bilden die sog. Dattelamphoren und verwandte Formen des 1. und 2. Jahrhunderts die grösste Gruppe (Gruppe 15). Andere Behälter unterschiedlicher Form, die durch eine horizontal gerillte Wandung

749 Vgl. die in Kap. II jeweils bei der Formenbehandlung aufgeführten Parallelen und trotz Irrtümern die Zusammenstellung bei Peacock u. Williams 1986.

750 Zu griechischen und kaiserzeitlichen Amphorenformen vgl. zuletzt die Übersicht in Amphores grecques, zu spätantiken Formen vgl. Recherches sur la céramique byzantine. Bull. Corr. Hell. Suppl. 18 (1989).



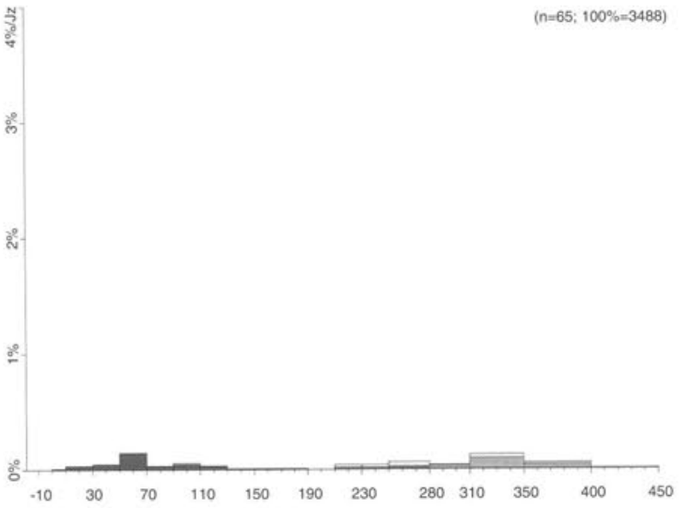


Abb. 230
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der aus Nordafrika importierten Amphoren (hauptsächlich für Olivenöl, seltener Wein und Fischsauce). Vgl. Abb. 214 und zur Darstellungsweise S. 459.

Fig. 230
Augst/Kaiseraugst: les proportions des amphores importées d'Afrique du Nord (essentiellement pour l'huile d'olive, plus rarement pour le vin et la sauce de poisson). Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459.

charakterisiert sind, finden sich in unserem Material von augusteischer Zeit bis in die Spätantike. Ihre Herkunft aus dem Ostmittelmeerraum ist in den meisten Fällen nicht genauer einzugrenzen.

Nordafrika

Amphoren aus Nordafrika (Abb. 230) haben Augusta Rauricorum und später das Castrum Rauracense vom frühen 1. Jahrhundert an bis weit in die Spätantike in allerdings sehr unterschiedlichen Anteilen erreicht (Gruppe 5.18.19 teilweise?). Als Produkte sind in erster Linie Olivenöl, später auch etwas Wein und Fischsauce nachzuweisen: allerdings ist in spätrömischer Zeit die Verbindung Form/Inhalt nicht mehr so klar wie zuvor (vgl. Beilage 8).
Herkunftsgebiet der meisten früh- und mittelkaiserzeitlichen Behälter sind die Provinz Africa sowie Mauretanien, das der spätantiken Amphoren hauptsächlich die Provinzen Africa Proconsularis und Byzacena, aber auch Tripolitania und Mauretania Caesariensis. Bis ins späte 2. Jahrhundert hat in Augusta Rauricorum der Import aus Nordafrika – hauptsächlich Olivenöl und vielleicht auch Oliven – einen ganz geringen Anteil (um und weniger als 1%). Seit dem 3. Jahrhundert ist vermehrt afrikanisches Olivenöl sowie erstmals Wein festzustellen. In spätrömischer Zeit stehen die Importe aus Nordafrika sozusagen gleichwertig neben den spanischen (vgl. Abb. 210.212). Der erhöhte Anteil afrikanischer Importe seit dem 3. Jahrhundert ist allgemein auch im Mittelmeerraum zu beobachten und hängt mit der Öffnung des Marktes unter den Severn zusammen[751]. Auch das erste Auftreten von Weinamphoren im früheren 3. Jahrhundert ist in Augst zur gleichen Zeit wie im Süden belegt. Geht man von der als sicher zu betrachtenden, aber aufgrund des heutigen Forschungsstandes nur lükkenhaft zu belegenden[752] Tatsache aus, dass die Colonia Rauricorum keine Ausnahme unter den Städten der Rheinprovinzen bildete, so erreichte der seit dem frühen 3. Jahrhundert kräftig erweiterte Export aus Nordafrika die Zentren nördlich der Alpen ebenso wie – selbstverständlich in grösserem Masse – die Märkte im westlichen Mittelmeerraum. Vom späten 3./frühen 4. Jahrhundert bis in die Zeit um 400 sind Produkte aus Nordafrika recht zahlreich vertreten, mit 37% der Behälter und sogar 45% des Volumens, sofern eine mittlere Kapazität der verschiedenen spätrömischen Amphoren mit rund 40 Litern nicht zu hoch angesetzt ist. Einige nordafrikanische Amphoren in obersten, gestörten Horizonten des Castrum Rauracense könnten ins 5. Jahrhundert datieren; jedenfalls gibt es darunter Formen, die erst dann aufkommen (vgl. S. 463f. den Kommentar zu Abb. 211). Im Verlauf des 5. Jahrhunderts scheinen die Importe aus Nordafrika ins Castrum Rauracense rar zu werden. Charakteristische Formen des 6. Jahrhunderts, die man z.B. im Süden Galliens noch findet, fehlen[753].

751 Vgl. z.B. Ostia IV, 185ff. – Auch in Augst ist der erhöhte Anteil der afrikanischen Importe im 3. Jahrhundert nicht auf Kosten zurückgehender anderer Importe zu erklären. Erst in der Spätantike müssen derartige Überlegungen miteinbezogen werden.
752 Vgl. die in Kap. II genannten Vergleichsfunde aus den Nordwestprovinzen.
753 Zu diesen späten Behältern vgl. etwa Panella 1982 und 1986b, 257ff. und für Südgallien Bonifay und Villedieu 1989.

Bemerkenswert ist, dass trotz der im 3. und 4. Jahrhundert doch recht ansehnlichen Amphorenimporte aus Nordafrika in Augst und Kaiseraugst bisher kaum Tafelgeschirr (afrikanische Sigillata) und Lampen bezeugt sind, während diese im Mittelmeerraum und den angrenzenden Gebieten massenhaft vorkommenden Waren im Südteil der Maxima Sequanorum und im Wallis durchaus vorhanden sind[754]. Tafelgeschirr und anderes Gerät hat demnach nicht jeden Markt erreicht, auf dem nordafrikanische Lebensmittel angeboten wurden (wie z.B. in früheren Zeiten das Trinkgeschirr zum importierten Wein). Im Castrum Rauracense wurde im 4. und 5. Jahrhundert als importiertes Tafelgeschirr aus Ton eher Argonnensigillata und späte Nigraware oder dunkle Glanztonkeramik rheinischer Art abgesetzt. Glanztonkeramik aus dem Südwesten ist zwar ebenfalls vertreten, jedoch im Vergleich mit der Westschweiz viel seltener[755]. Die Absatzbereiche des Lebensmittelhandels sind trotz Schiffsfunden, in denen Feinkeramik und Amphoren desselben Gebietes zusammen vorkommen, und trotz (mittelkaiserzeitlicher) Inschriften, die Händler für Wein *und* Geschirr nennen, nicht a priori gleichzusetzen mit denen des Geschirrhandels.

Olivenöl: Vom frühen 1. Jahrhundert an findet sich Olivenöl aus der Provinz Africa (Gruppe 18); der Anteil dieser Behälter ist gering (um 1%). Beachtenswert ist, dass die ausserhalb des mediterranen Raums bisher nicht registrierten mittelkaiserzeitlichen Formen aus dem heutigen Tunesien (Augst 63) bis in die Zentren nördlich der Alpen gelangt sind; Augst ist sicher kein Einzelfall. Im dritten Viertel des 1. Jahrhunderts ist zwar zwei- oder dreimal Olivenöl aus dem heutigen Libyen zu belegen, später jedoch nur vereinzelt vorhanden. Im 3. Jahrhundert nimmt der Anteil des Olivenöls aus dem heutigen Tunesien (Provinzen Africa Proconsularis und Byzacena) zu und erreicht im 4. Jahrhundert recht ansehnliche Werte. Einige Behälter gehören sicher, andere mit grosser Wahrscheinlichkeit ins 5. Jahrhundert.

Wein: Amphoren für Wein (Gruppe 5) wohl aus der Mauretania Caesariensis und weitere, möglicherweise aus der Africa Proconsularis oder der Byzacena stammende kleinere Amphoren (Gruppe 18, MRA 1) sind seit dem 3. Jahrhundert regelmässig, aber in geringer Zahl anzutreffen.

Fischsauce: In spätrömischer Zeit wurde Fischsauce aus den beiden letztgenannten Provinzen wahrscheinlich in Amphoren der Form Africana 2 (Gruppe 18) auch nach Norden verhandelt. – Zu den mittelkaiserzeitlichen Fischsaucen aus dem heutigen Marokko, die mit der südspanischen Produktion zu verbinden sind, vgl. Gruppe 9.

Inhalt unbekannt: In den Quellen werden für die Spatheia des 5. bis 7. Jahrhunderts, denen **5615** zuzuweisen ist, unterschiedliche Inhalte genannt: Wein, Honig, Öl u.a.m. Allerdings beruht die Kombination zwischen Inhaltsangabe und Form nur auf Texten.

Ergebnisse zur Siedlungsgeschichte von Augst und Kaiseraugst

Wie in Kap. III ausgeführt, hängt die primäre Fundüberlieferung unmittelbar mit der Besiedlungsgeschichte und Struktur der beiden römischen Städte von Augst und Kaiseraugst zusammen. Die Interpretation der materiellen Kulturreste beruht zwar auf dem erst unvollständig Ergrabenen und nur teilweise Aufbewahrten; dank der grossen Datenmenge ist es aber trotzdem möglich, auf der Grundlage der datierten Fundkomplexe mit Amphoren und weiterer Beobachtungen Neues zur Siedlungsgeschichte und Sozialtopographie der Colonia Augusta Rauricorum und des Castrum Rauracense beizutragen.

Zur topochronologischen Verteilung der in Amphoren importierten Lebensmittel

In etwa jedem fünften der bis 1979 weit über 30000 Fundkomplexe[756] waren eine oder mehrere Amphoren zu registrieren, was sowohl chronologisch wie topographisch einen repräsentativen Querschnitt durch das aus Augst und Kaiseraugst bis zu diesem Zeitpunkt ergrabene Fundmaterial ergibt. Dazu kommen weitere Beobachtungen, die ich mir bei der Durchsicht der Fundkomplexe zum Aussortieren der Amphoren notierte. Im grossen Ganzen wird aber im folgenden mit den Amphorenkomplexen argumentiert.

Werden bei der chronologischen Untersuchung der Importe und Herkunft der Handelsware vor allem die aussagekräftigen Insulae und Regionen herangezogen, um sicher zu gehen, dass nicht unvollständig oder alt gegrabene Stadtteile die Anteile verfälschen (vgl. Abb. 234.235), so berücksichtigen wir bei der Frage nach der *Verbreitung im Stadtgebiet* alle Katalognummern. Die Streuung der Passscherben hat gezeigt, dass die meisten Amphorenfragmente nur unwesentlich von der Stelle ihrer Einlagerung im Boden bewegt wurden. Stücke von ein und demselben Behälter fanden sich von ein bis zwei Fällen abgesehen höchstens in der benachbarten Insula, und auch in diesen Fällen handelt es sich meistens um Kontaktzonen.

Das Plateau von Kastelen ist nicht gut bewertbar, weil systematische Grabungen in den Insulae selbst und Untersuchungen bis auf den gewachsenen Boden (jedenfalls bis 1979) fehlten[757] und grosse Teile, die heute durch den Kiesabbau vollständig zerstört sind, bei ihrer Ausgrabung zu Beginn des Jahrhunderts nur in Mauerplänen dokumentiert wurden. Dasselbe gilt in der Regel auch für die öffentlichen Bauten der Stadt. – Vgl. den Stadtplan mit Angabe der Regionen Beilage 4.

754 Vgl. z.B. Paunier 1981, Nr. 135.136; Dubuis u.a. 1987.

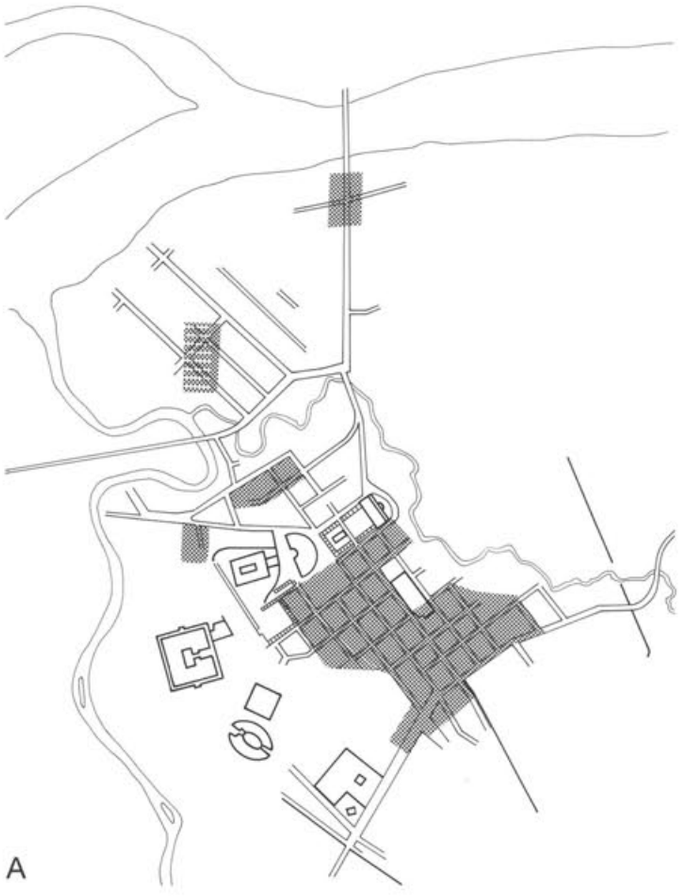
755 Vgl. die Übersicht über die verschiedenen Fabrikate bei K. Roth-Rubi, Spätantike Glanztonkeramik im Westen des römischen Imperiums. Ber. RGK 71, 1990, 906–971. Zur südwestlichen Glanztonkeramik bringen u.a. die Töpfereien von Portout in Savoyen wichtige Ergänzungen: Pernon u.a. 1990.

756 Fortlaufende Fundkomplexnummern wurden bei den Grabungen in Augst und Kaiseraugst erst 1961 eingeführt, vgl. FiA 7/1, S. 200.

757 Die Grabung von 1979 auf Kastelen erfasste fast nur die Strassen und Porticusbereiche; vgl. T. Tomasevic, Jber. Augst u. Kaiseraugst 4, 1984, 74ff. – Neue Untersuchungen jetzt durch P.-A. Schwarz, vgl. vorläufig Jber. Augst u. Kaiseraugst 11, 1990, 25–52.

Abb. 231
A Augst/Kaiseraugst: Fundhorizonte und Fundkomplexe mit Amphoren aus der Zeitspanne von –10 bis 30. In der Unterstadt zeichnet sich die in tiberischer Zeit erbaute Militäranlage ab und entlang der Ausfallstrasse zur Brücke eine Besiedlung seit spätaugusteischer Zeit.
B Augst/Kaiseraugst: Fundhorizonte und Fundkomplexe mit Amphoren des 2. Jahrhunderts. Wo bis 1979 gegraben wurde, zeigt sich eine flächige Bebauung und Besiedlung der Colonia. Detailanalysen ergeben aber unterschiedliche Fundverteilungen und Funddichten.
C Augst/Kaiseraugst: Fundhorizonte und Fundkomplexe mit Amphoren des 3. Jahrhunderts und der spätrömischen Zeit. Dunkler Raster: bis etwa zweites Drittel 3. Jahrhundert; mittlerer Raster: bis um 280. – Mit einem Punkt markiert sind in der Oberstadt Insulae mit Münzen aus der Zeit von 268–284; heller Raster: Areale mit Besiedlung des 4. Jahrhunderts (bzw. des 4. und 5. Jahrhunderts und späterer Zeit im Kastellinnern).

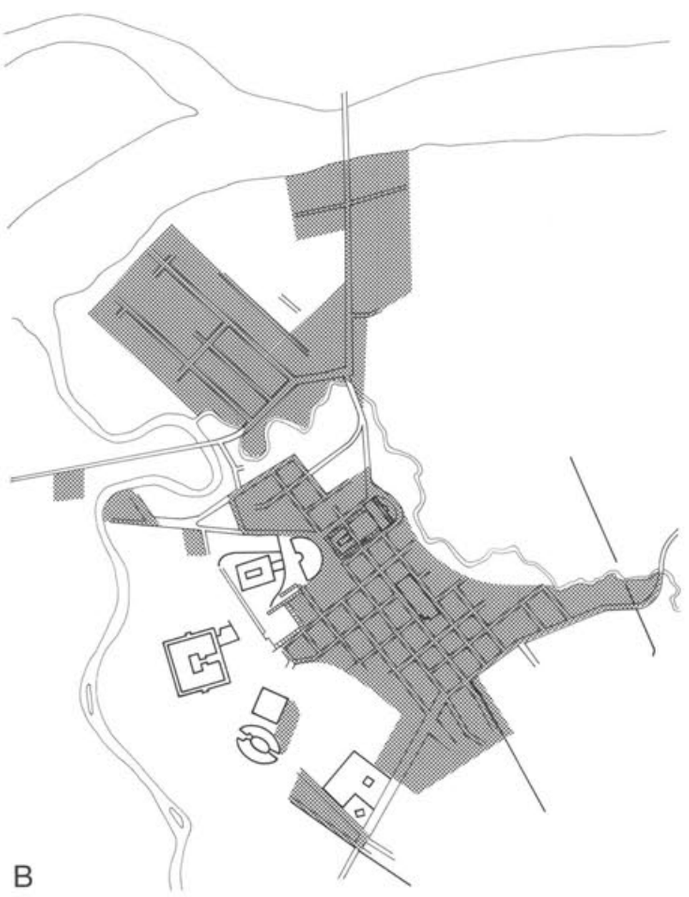
Fig. 231
A Augst/Kaiseraugst: niveaux archéologiques et ensembles avec des amphores de la période allant de –10 avant J.-C. à 30 après J.-C. Dans la ville basse, les constructions militaires érigées à l'époque de Tibère sont mises en évidence, ainsi qu'une occupation le long de la route conduisant au pont, dès la fin de l'époque augustéenne.
B Augst/Kaiseraugst: niveaux archéologiques et ensembles avec des amphores du 2e siècle. Dans les secteurs fouillés jusqu'en 1979 se marque une forte extension de la colonie. Par contre, les analyses détaillées font apparaitre des différences dans la répartition des trouvailles et la densité des niveaux.
C Augst/Kaiseraugst: niveaux archéologiques et ensembles avec des amphores du 3e siècle et de l'époque romaine tardive. Trame sombre: jusqu'au 2e tiers du 3e siècle environ; trame moyenne: jusque vers 280 – incluant les monnaies de l'époque de 268–284 trouvées dans les insulae de la ville haute; trame claire: secteurs avec occupation du 4e siècle (respectivement du 4e et du 5e siècle et plus tard encore dans l'intérieur du Castrum).



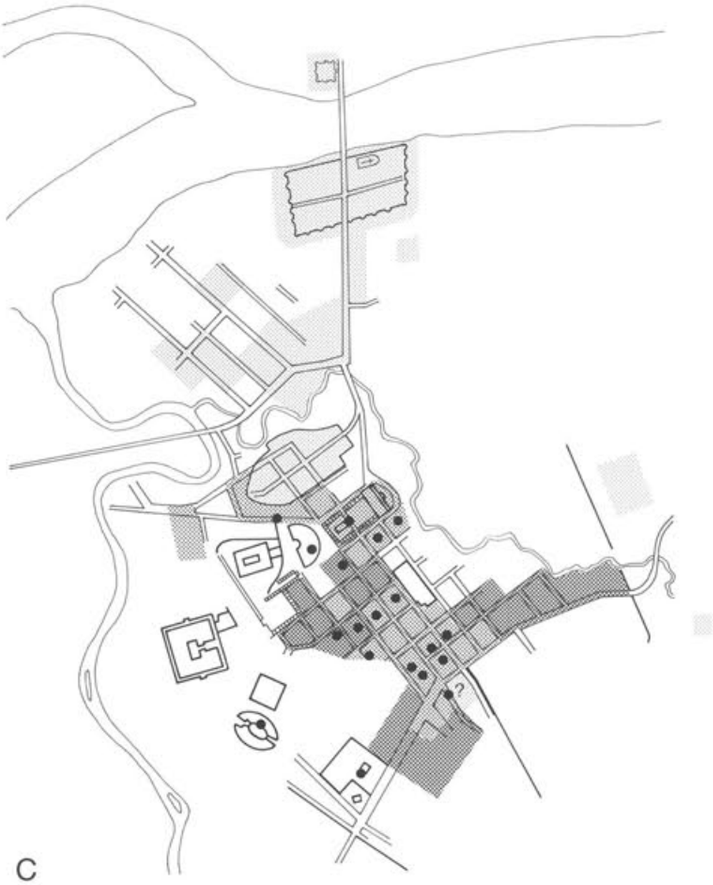
Frühe Kaiserzeit und 1. Jahrhundert

Abb. 231 A zeigt die Verteilung der datierten Fundkomplexe mit Amphoren bis ins erste Drittel des 1. Jahrhunderts in den bis 1979 ergrabenen Teilen der Stadt[758]. Es hat keinen Sinn, die als rein augusteisch (–10/10) bestimmbaren auszusondern, da ihre Seltenheit innerhalb der Ensembles mit Datierungsspanne –10/30 allein auf die Ausgrabungstechnik zurückzuführen ist[759].
Die Oberstadt wurde schon früh flächig aufgesiedelt, wenn auch zweifellos noch nicht so dicht wie seit der Mitte des 1. Jahrhunderts[760]. Konzentrationen finden sich vor allem in den zentralen Insulae und entlang der Hauptstrassen nach Süden. Im Verlauf der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts verdichtet sich die Besiedlung in der Oberstadt und in der Südvorstadt (Regionen 4 und 5). Während die frühkaiserzeitlichen Bauten grösstenteils aus Holz und Fachwerk bestanden, wurden seit flavischer Zeit grössere Teile der Quartiere in Stein umgebaut.
In der Unterstadt sind Reste aus der frühen Zeit nur an zwei

758 Datierungen: –10/10; –10/30; 0/30; 10–30. – Bei einigen wenigen noch nicht gegrabenen Insulae im Zentrum der Oberstadt sind die Rasterflächen der Besiedlung ergänzt.
759 Vgl. Anm. 707.
760 Einen Hinweis darauf geben mehrere frührömische Töpfereien in späterem Siedlungsgebiet wie z.B. in den Insulae 51 und 52 sowie in den Regionen 4 D und 5 C, die nach der Mitte des 1. Jahrhunderts der Ausdehnung des Siedlungsbereichs weichen mussten; vgl. die Bemerkungen bei Berger 1988, 149f.



B



C

Stellen zu finden: Im Areal des späteren Castrums, wo Funde und Siedlungstätigkeit entlang der Strasse zur Rheinbrücke bereits ab spätaugusteischer Zeit vorhanden sind, und konzentriert in Region 17 C, an der Stelle einer vor wenigen Jahren angegrabenen frührömischen Militäranlage aus tiberisch-claudischer Zeit, vielleicht ein Strassenkastell[761]. Dieser Militärstützpunkt befindet sich unmittelbar nördlich der von Gallien nach Rätien führenden Fernstrasse und zweifellos unweit des Augster Hafens, der im Mündungsbereich der Ergolz gelegen haben muss.

Während Funde bis zur Mitte des 1. Jahrhunderts im Bereich der frührömischen Militäranlage, in Kaiseraugst selbst und entlang der Hauptstrasse zur Oberstadt recht gut belegt sind, fehlen sie im übrigen Bereich der unteren Rheinterrasse und späteren Unterstadt vollständig. Zusammen mit rechtsrheinischen Funden[762] bestätigen diese Siedlungsreste, dass die Brücke über den Rhein damals bereits bestand, und zwar an derselben Stelle wie in der Spätantike. Nach der Mitte des 1. Jahrhunderts wurde die Militäranlage in Region 17 C aufgegeben, am ehesten im Zuge des bereits unter Claudius erfolgten Ausbaus der rechtsrheinischen Strassenverbindung nach Norden. Eine Aufsiedlung der Unterstadt setzt zu diesem Zeitpunkt aber noch nicht ein; vielleicht war das Gebiet vom Militär noch nicht freigegeben worden.

Die Urbanisierung der Unterstadt mit ihren langgestreckten Insulae und breiten Strassen datiert in flavische Zeit, wie die zahlreichen jetzt einsetzenden Funde bezeugen[763]. Seit dem späten 1. Jahrhundert wird dieses Areal planmässig bebaut, doch stehen die Bauten nie so eng wie in der Oberstadt und sind die Gebäude offensichtlich einfacher konstruiert. Es gibt in der Unterstadt auch kaum Wasserleitungen, sondern Sodbrunnen. Trotz der an sich grosszügigen Stadtanlage befanden sich in diesem Stadtteil zwischen Hafen und Brücke die einfacheren Quartiere und ausserdem seit dem 2. Jahrhundert etliche Gewerbebetriebe wie Töpfereien und Glasateliers[764]. Auch wenn einzelne Monumentalbauten schon früh in Stein errichtet wurden, darf man festhalten, dass während der Regierungszeit der flavischen Kaiser Augusta Rauricorum ein anderes Gesicht erhielt, und dass etwa zu Beginn des 2. Jahrhunderts die Koloniestadt ihre grösste Ausdehnung erreichte.

761 Vgl. jetzt Deschler-Erb u.a. 1991. Aufgrund der nur rudimentär beobachteten archäologischen *Befunde* ist ein Kastell zur Zeit nicht nachzuweisen. Das wichtigste Argument dafür sind die überproportional vorhandenen Militaria und die ebd. nicht erwähnte Tatsache, dass frühkaiserzeitliche Siedlungs*funde* in der späteren Unterstadt nur gerade an dieser Stelle zu finden sind.

762 Zuletzt R. Asskamp, Das südliche Oberrheingebiet in frührömischer Zeit (1989).

763 Das zeigt die Verteilung der Funde ganz klar; mit Hilfe genauer Bau- und Fundanalysen und der Fundmünzen wird sich der Besiedlungsvorgang zweifellos noch differenzieren lassen. M. Peter, in: Deschler-Erb u.a. 1991, 115ff. plädiert nach der Münzreihe aus diesem Stadtgebiet für die Jahre um 100.

764 Dazu zusammenfassend vorläufig Berger 1988, 166f. – Zu den Glasateliers vgl. jetzt B. Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13/1 (1991) 150ff.

2. Jahrhundert

Aus städtischen Agglomerationen unseres Gebiets sind noch kaum Grabungen und Bauanalysen von Wohnquartieren des 2. Jahrhunderts veröffentlicht, auch nicht aus Augst. Das dürfte unter anderem in der Baugeschichte und Entwicklung der Siedlungen selbst begründet sein. Das Stadtbild des 2. Jahrhunderts beruht – nicht nur für Augst – hauptsächlich auf Rückschlüssen aus der allgemeinen Reichsgeschichte, in die regional die Inschriften und Befunde an öffentlichen Bauten eingearbeitet werden: Auch in Augst wurde im 2. Jahrhundert an offiziellen Bauten gebaut und erneuert[765]. Über die private Wohnkultur hingegen und das tägliche städtische Leben ist von einigen gewerblichen Betrieben abgesehen aufgrund archäologischer Evidenz erst wenig bekannt.

Abb. 231 B zeigt die Quartiere der Stadt, die Fundkomplexe des 2. Jahrhunderts mit Amphoren geliefert haben. Mit Ausnahme wiederum von Teilen des schlecht beurteilbaren Kastelen (Region 1 A; vgl. Beilage 4) ist diese Zeit in allen Stadtteilen vertreten, die nennenswerte Funde erbracht haben, auch in der Unterstadt. Mit der erwähnten städtischen Konjunktur und mit der flächendeckenden Verbreitung der Besiedlung kontrastiert die absolute Abnahme des Kulturschutts und damit auch der Amphoren. Die Verteilung der Funddichte (Abb. 213) zeigt aber, dass ab flavischer Zeit im Süden der Oberstadt und insbesondere in der Unterstadt, wo sich bei weniger kompakter Bebauung die einfacheren Quartiere der Stadt befanden, anteilmässig mehr Kulturschutt in den Boden gelangte als in weiten Teilen der damals dicht besiedelten Oberstadt, was offensichtlich auf unterschiedliche Abfallbeseitigung zurückzuführen ist (vgl. S. 464f.). Das Phänomen der Fundabnahme in städtischen Siedlungen im 2. Jahrhundert ist weiträumig zu beobachten, und es gibt dafür auch einige Erklärungsvorschläge[766], die hier nicht im Einzelnen diskutiert werden. Im folgenden wird allein mit den Befunden in Augusta Rauricorum argumentiert, die sowohl chronologisch als auch in Verbindung mit der städtischen Topographie einigermassen beurteilt werden können. Es ist nicht möglich, für die Zeit von immerhin drei Generationen ohne zeitliche und räumliche Differenzierung zu urteilen.

Grosse Teile der Oberstadt, insbesondere die zentralen Insulae, scheinen bis ans Ende des 2. Jahrhunderts mit Häusern bebaut gewesen zu sein, die im Erdgeschoss gewerblich genutzt wurden, mit Wohnbereich im 1. Stock und manchmal auch um einen zentralen Innenhof, der als Lichtspender offen gehalten wurde (vgl. etwa die Befunde in Insula 23[767]). Im Hinblick auf die qualitative Verteilung der Amphoren stellt sich die Frage, wo die tonangebende Schicht damals wohnte und wie sie ihre soziale Stellung im privaten Bereich manifestierte. In Augst gibt es erst wenige sorgfältig analysierte grössere Wohnhäuser, und das 2. Jahrhundert ist darin sehr spärlich vertreten: Zwei Villen mit Peristyl am Westhang der Oberstadt in Insula 28 sowie, wenn die Baugeschichte vergleichbar ist, eine weitere in Insula 20 am Ostrand, müssen im 2. Jahrhundert Wohnsitz von Stadtnotabeln gewesen sein, ohne dass daraus mit Ausnahme einiger Wandmalereien und geringer Reste eines einfachen mehrfarbigen Mosaiks eine besondere architektonische Ausstattung oder besondere Funde zu nennen wären[768]. Das Gebäude in Insula 20 ist aber durch seine topographische Lage herausgehoben, weil es der Basilika unmittelbar gegenüberliegt.

Interessante Befunde zeichnen sich am östlichen Stadtrand in Insula 33 und vor allem in Insula 39 ab: im späteren 1. Jahrhundert wurde in Insula 39 ein Gebäudekomplex mit Innenhof errichtet, dessen wohldurchdachter Grundriss südliche Bauten zum Vorbild nimmt. Zur Vergrösserung der Baufläche gegen den Ostrand der Oberstadt waren beträchtliche Aufschüttungen notwendig, die von einer Stützmauer mit Entlastungsbögen aufgefangen wurden. Der Bauherr muss ein begüterter Augster Kaufmann gewesen sein, der u.a. im Fernhandel sein Geld verdiente. Nicht nur die Anordnung einiger Räume und die Lage des Hauses an der Verbindungsstrasse zwischen Unterstadt (Fernstrasse und Hafen) und Südvorstadt (Fernstrasse) sprechen dafür. In den Entlastungsbögen fanden sich, wie dies auch andernorts praktiziert wurde, über 60 Amphoren und Amphorenteile zur Entfeuchtung (und «Entsorgung») eingebaut. In diesem repräsentativen Gebäude schmückte die Wandmalerei mit der Szene zweier Amphorenträger ein Treppenhaus (vgl. den Exkurs S. 514ff.).

In der benachbarten Insula 33 befand sich nach ähnlichen Amphorenfunden und Baustrukturen vielleicht ebenfalls ein Handelshaus, doch sind die Befunde weniger klar als in Insula 39. Beide Bauten dürften etwa zur gleichen Zeit errichtet worden sein. Die Nähe der in flavischer Zeit erbauten repräsentativen Zentralthermen wertete den östlichen Plateaurand der Stadt zweifellos auf.

Wahrscheinlich lagen im 2. Jahrhundert die Wohnhäuser der städtischen Oberschicht an den ruhigeren, vom Gewerbe und städtischen Treiben abgelegenen, dafür landschaftlich reizvollen Rändern der Oberstadt und vielleicht auf Kastelen. In diesen Zonen findet sich repräsentative private Architektur, die dieser Zeit zugewiesen werden kann. Über die randlichen Insulae ist aber im Gegensatz zu grösseren Teilen der zentralen Oberstadt noch wenig bekannt, weil dort wenig gegraben werden musste bzw. frühere Grabungen noch nicht aufgearbeitet sind. Nach den bisherigen Indizien waren aber damals herausragende Innenausstattungen mit reichen farbigen Mosaiken oder Privatbad nicht üblich. Die Oberschicht der Colonia stellte ihren privaten Reichtum im städtischen Bereich wahrscheinlich eher in Investitionen für öffentliche Bauten und Stiftungen dar, doch blieben die dafür aufgestellten Inschriften und Ehrenstatuen nicht erhalten. Die gleiche Oberschicht verfügte aber damals auf ihren Villae rusticae und Villae suburbanae bereits über beträchtlichen Wohnkomfort und verzichtete dort weder auf Privatbad noch auf farbige Mosaiken[769].

765 Berger 1988, passim. – Vgl. auch H.-J. Schalles u.a. (Hrsg.), Die römische Stadt im 2. Jahrhundert n.Chr. Koll. Xanten 1990 (1992), insbes. den Beitrag D. Paunier, 33–61.

766 Für Karthago etwa Fulford 1983 und die Kritik und Ergänzungen bei Panella 1983.

767 Berger 1988, 126ff.; R. Hänggi, Jber. Augst u. Kaiseraugst 9, 1988, 167ff.

768 Vgl. Berger 1988, 134ff. – Peristylhäuser Insula 28: Basler Zeitschr. f. Gesch. u. Altertumskde. 68, 1968, XXIf. (eine Aufarbeitung der Grabungsbefunde ist durch B. Rütti im Gange); Peristylhaus Insula 20: ebd. XIXf. – Unter den gut 40 Amphoren aus der 1967 ausgegrabenen Villa in Insula 28 finden sich vom mittleren 1. bis gegen die Mitte des 3. Jahrhunderts etwa zur Hälfte spanische Ölamphoren. Ein Drittel diente als Weinbehälter und die restlichen für Fischsauce. Spezialitäten oder teure Luxusimporte sind darunter nicht zu registrieren. Die Zahl der Amphoren ist allerdings recht klein und deshalb nicht unbedingt repräsentativ.

769 Vorläufig kann dies in der Umgebung von Augst beispielsweise für die Villen von Liestal-Munzach und Muttenz-Feldreben vermutet, aber mangels gründlicher Bauuntersuchung noch nicht bewiesen weden. Eine im 2. Jahrhundert reich ausgestattete Villa wenige Kilometer vor den Toren der helvetischen Hauptstadt Aventicum finden wir z.B. in Vallon (Kt. Fribourg): Arch. d. Schweiz 13, 1990, 169ff.

3. Jahrhundert bis zur Ende der Colonia um 280

Die Übersicht Abb. 231 C mit den Amphoren-Fundkomplexen des 3. Jahrhunderts und der Spätantike spiegelt die Spätzeit der Colonia und die spätrömische Besiedlung wider. Miteingetragen sind in der Oberstadt Münzen aus der Zeit zwischen 268 und 284[770]. Sie finden sich, von einzelnen Ausnahmen abgesehen, wie zu erwarten in Quartieren, die Keramik der späten Koloniezeit (250–280) geliefert haben. Zwar haben Insulae mit grossen Fundzahlen (Insulae 30, 31, 34) in der Regel Fundkomplexe mit Amphoren aus jenen Jahrzehnten erbracht, doch fehlen solche z.B. in der ebenfalls fundreichen Insula 25, und sind umgekehrt späte Fundkomplexe mit Amphoren auch in den wegen des geringeren Grabungsumfangs nicht gerade fundreichen Insulae 19, 20, 41 usw. zu finden.

Die Verteilung der Funde aus der späten Koloniezeit zeigt deutliche Konzentrationen: Auf Kastelen im Bereich der Hangbebauung (Insulae 1, 5 und 9)[771], in den Insulae 19, 30, 31, 34 und 41/47, 42; einige Belege haben wir auch für Insula 20, 23, 48, 50 und in den Regionen 9 D, 5 B sowie, ausserhalb der Stadtmauer, in einem Gebäude im «Liner»[772]. In der Unterstadt sind Funde aus dieser Zeit insbesondere in den Regionen 17 D, 19 A und 20 X zutage gekommen.

Diese Fundkonstellation lässt sich gutenteils mit entsprechenden Baubefunden verbinden: Die Insulae 1 (teilweise), 5 und 9 liegen am Fuss des Kastelenplateaus. Das obere Stockwerk der Häuser war ebenerdig mit dem Kastelenplateau. Einige Gebäude, so ein Haus mit Taberne und Backofen in Insula 5, waren bis um 270 bewohnt. Im oberen Stockwerk dieses Hauses befand sich nach den Waffen und ihrem Zubehör, die bei einem Brand (t.p. 268) in die darunterliegende Taberne stürzten, ein militärischer Posten. Dieser Posten wurde im Verlaufe des 3. Jahrhunderts (nach 260?) eingerichtet[773]. – Einige spätrömische Funde aus dieser Zone, etwa am steilen Abhang entlang der Strasse zu Theater und Forum in Insula 1, könnten vom Kastelenplateau heruntergeschwemmt sein[774].

Die erst partiell ausgegrabene Insula 19 scheint wenigstens teilweise im (mittleren?) 3. Jahrhundert neu bebaut worden zu sein. Dabei wurde offenbar recht viel Erde bzw. Bauschutt weggeführt und planiert, da Fundensembles aus nachflavischer Zeit bis zum mittleren 3. Jahrhundert sozusagen ganz fehlen, während diese Zeitspanne in anderen Häusern und Insulae – wenn auch in der Regel mit nur wenig Fundmaterial – doch fassbar ist. Die späte Koloniezeit ist hier hingegen sehr gut vertreten. Leider sagt die geringe ausgegrabene Fläche nichts über die Bebauung selbst aus. In der benachbarten Insula 20, am Ostrand der Oberstadt, kamen zwar nur wenige späte Fundkomplexe mit Amphoren zutage, dafür aber eine der in der Oberstadt überaus seltenen Prägungen des Probus und ein eiserner Gardehelm, der möglicherweise in denselben chronologischen Horizont am Übergang zur spätrömischen Zeit gehört. Es bleibt abzuklären, ob in dieser an der Strasse vom Forum zur Unterstadt und den Fernstrassen gelegenen Insula um und nach 280 Militär zu tun hatte, oder ob der Helm tatsächlich erst im 4. Jahrhundert hier liegen blieb[775].

Die Fundpunkte in Insula 30 illustrieren den archäologischen Befund, ist doch zu Beginn des 3. Jahrhunderts fast die gesamte Fläche von einer herrschaftlichen, mit Mosaiken geschmückten Domus mit Privatbad überbaut worden. Nach einem ersten Brand, der im 3. Jahrhundert nicht näher datiert werden kann, wurde das Gebäude restauriert und das Gladiatorenmosaik, das den Ökus schmückte, geflickt. Nach einer weiteren Brandkatastrophe um 275 blieben auf dem Mosaikboden militärische Ausrüstungsteile liegen: ein Balteus und ein Stilett sowie eine Armbrust-Scharnierfibel, die wie weitere Waffenfunde in der Nachbarschaft vielleicht eher Zeugen von Kämpfen sind als aus dem Besitz der damaligen Bewohner[776].

Auch in Insula 34 wurde in einer späten Bauphase ein Teil der zuvor gewerblicher Tätigkeit dienenden Räume zu einem Wohnhaus mit kleinem Privatbad umgebaut[777]. Die Baubefunde sind zwar nicht weiter analysiert, doch dürfte es sich zweifellos um ein kleineres und weniger reich ausgestattetes Haus als in der schräg gegenüber liegenden Insula 30 gehandelt haben. Ins Blickfeld der Stadtgeschichte ist Insula 34 gerückt, weil in dem Gebäude, vor allem aber in der Porticus, im Strassengraben und auf der Strasse Waffen und Brandreste in einem Umfeld zutage kamen, das wiederum auf die Zeit um 275 verweist[778].

Einer anderen Schicht von Stadtbewohnern gehörte der durch Luftbilder entdeckte, erst in Teilen ausgegrabene Gebäudekomplex in Insula 41/47. Dieser ebenfalls im 3. Jahrhundert erbaute palastartige Bau liegt rittlings über zwei Insulae, ein Beweis für seinen offiziellen Charakter. Von der einst prunkvollen Ausstattung zeugen mehrere farbige Mosaiken[779]. In diesem Gebäude und benachbarten Häusern in Insula 42 kamen mehrere Armbrust-Scharnierfibeln zutage, die militärische Mantelfibel des 3. Jahrhunderts. Auch hier weisen die Funde auf ein Ende in der Zeit um 280[780]. Dasselbe gilt für die Nachbarinsula 42 (mit Marmor verkleidetes Privatbad in später Bauphase) sowie für Insula 48, wo in bisher nicht näher unter-

770 Für Ergänzungen der Münzliste danke ich M. Peter bestens.

771 Auch vom Kastelen-Plateau sind entsprechende Funde überliefert, vgl. Martin-Kilcher 1985a, 191ff. – Zu Kastelen vgl. jetzt den Vorbericht über die neuen Grabungen von P.-A. Schwarz, Jber. Augst u. Kaiseraugst 11, 1990, 25–52. Die Baubefunde müssen noch aufgearbeitet werden.

772 H. Bender, Kaiseraugst – Im Liner 1964/1968. Forschungen in Augst 8 (1987).

773 Zu diesen Militärfunden und allgemein zur Geschichte der spätesten Koloniezeit vgl. Martin-Kilcher 1985a.

774 Wahrscheinlich enthalten die Aufschüttungen mit einigen spätrömischen Funden bei der Augster Turnhalle, die am Fuss des Kastelenhügels liegt, neuzeitlich (beim Bau der Villa Clavel?) von Kastelen verlagertes Material (Grabungen bis 1986).

775 So H. Klumbach, Spätrömische Gardehelme (1973) 117. Für eine generelle Datierung der Kammhelme frühestens in konstantinische Zeit gibt es aber keine Beweise. – In der benachbarten Insula 19 sind zwei konstantinische Münzen (1× aus der Prägeperiode 300–330, 1× 330–352) gefunden worden. In der *zentralen* Oberstadt sind spätrömische Münzen sehr selten und nach allen bis jetzt greifbaren Indizien nicht im Rahmen einer Siedlungstätigkeit in den Boden gelangt.

776 Berger 1988, 135f. denkt an ein Korporationshaus. Die ganze Anlage spricht aber für ein Privathaus, wobei nicht ausgeschlossen ist, dass der Speisesaal auch als Versammlungslokal dienen konnte. – Zu den Militärfunden Martin-Kilcher 1985a, 181 Abb. 24.

777 Jber. Augst u. Kaiseraugst 4, 1984, 21ff.

778 Martin-Kilcher 1985a.

779 Vgl. vorläufig Berger 1988, 140f.

780 Ein Solidus des Magnentius aus Insula 41/47 bleibt bislang ohne zugehörige Keramik oder andere Siedlungsfunde, und insbesondere auch ohne zeitgleiches Kleingeld des 4. Jahrhunderts, Ablagerungen, die doch in einem Besiedlungsumfeld mit Goldmünze zu erwarten wären. Die 350 geprägte Münze könnte auch während der Kriege von 352/53 in dem nur noch als Ruine stehenden Gebäude (zusammen mit anderen, wieder abgeholten Objekten?) versteckt worden sein, befindet sich doch der Komplex nahe an der südlichen Durchgangsstrasse, wo stellenweise eine spätrömische Besiedlung postuliert werden kann (s.u.).

suchten Befunden des 3. Jahrhunderts späte Amphoren, Münzen des gallischen Sonderreichs nach 268 und Armbrustfibeln zutage kamen (vgl. Abb. 232)[781].
Noch nicht beurteilbar waren beim Stand der Grabungen von 1979 die Befunde in den nahegelegenen Insulae 43 und 49 sowie 50, aus denen ebenfalls vereinzelte späte Fundkomplexe mit Amphoren stammen. Inzwischen hat sich gezeigt, dass auch in Insula 50, nebst mehreren Gewerbebetrieben – darunter eine Münzwerkstätte – ein mit farbigen Mosaiken ausgestattetes Haus stand[782]. Der Südrand dieser Insula geht direkt auf die Ausfallstrasse der Südvorstadt.

Im 3. Jahrhundert entstanden in der Oberstadt von Augusta Rauricorum anstelle mehrerer Wohn- und Gewerbebauten (mit Wohntrakten durchschnittlichen Charakters in den zentralen Insulae, s.o.) des 1. und 2. Jahrhunderts einige grosse, z.T. luxuriös ausgestattete Domus. Ihre Lage ist weniger auf Ruhe und Aussicht ausgerichtet, denn die Insulae 30 und 42 liegen direkt an der Hauptstrasse der Oberstadt. Ihre Baugeschichte und ihr historischer Hintergrund bleiben zwar abzuklären; im Vergleich mit der vorangegangenen Zeit zeugen sie aber von gesellschaftlichen Veränderungen und einer deutlichen Polarisierung des Reichtums. Gleichzeitig sind sie ein Beweis dafür, dass die städtische Bewohnerschaft sich verringert hatte. Als Erbauer denkbar sind reiche Magistraten der Stadt, die nicht nur ihren Landsitz, sondern auch das Stadthaus grosszügig ausbauten. Von den grösseren Villen im Umland von Augst lieferten etliche Funde und – soweit beurteilbar – auch Befunde des 3. Jahrhunderts. Nicht wenige waren noch in spätrömischer Zeit bewohnt[783]. Es handelt sich also nicht etwa um einen Rückzug hinter (in Augst ohnehin nie die ganze Stadt umgebende) Mauern.
Spätestens seit 260 ist neben den einheimischen Notabeln aber auch mit einer neuen Oberschicht im Stadtgebiet zu rechnen: Mit den Offizieren einer militärischen Besatzung, die an den erneut im Grenzbereich – wenn auch zunächst noch nicht an einer faktischen Grenze – liegenden Hochrhein zum Schutz der Colonia und der wichtigen Verkehrsverbindungen auch in Augst[784] einquartiert wurde. Der Posten in Insula 5 wurde bereits erwähnt (s.o.). Dieser Schicht könnten nach der Verbreitung der Armbrustfibeln (Abb. 232) der Palast in Insula 41/47 und Gebäude in der benachbarten Insula 42 zuzuweisen sein[785].
Funde – Keramik und Münzen – und Befunde sprechen für ein Ende der früh- und mittelkaiserzeitlichen Colonia in den Jahren um 280[786]. Krieg und Zerstörung sind dabei ebenso fassbar wie ein nahtloser Übergang zur spätrömischen Zeit in den Siedlungsarealen auf Kastelen, an einigen Stellen der Südvorstadt sowie im Kastell Kaiseraugst und seinem Umland. Diese wahrscheinlich nur wenige Jahre dauernde Übergangszeit ist eines der interessanten, wenn auch erst ansatzweise erforschten Kapitel des römischen Augst und Kaiseraugst.

◀ *Abb. 232*
Augst/Kaiseraugst: Die Verbreitung der Armbrustfibeln (Dreieck) und Zwiebelknopffibeln (Punkt) (Stand 1990). Vgl. Anm. 781.

Fig. 232
Augst/Kaiseraugst: la répartition des fibules à arbalète (triangle) et des fibules cruciformes (point).

Spätrömische Zeit

Siedlungsreste des späten 3. und 4. Jahrhunderts sind im Bereich der Oberstadt auf dem nach 268 ummauerten Kastelen zu finden. Diese mehrphasige, mindestens 2,5 ha umfassende Befestigung wurde über zerstörten Häusern der Colonia errichtet und nach den Münzen mit abnehmender Intensität bis in die Jahre um 350 besiedelt, die in der Geschichte der Stadt die nächste Zäsur markieren[787].
In der *zentralen Oberstadt* gibt es da und dort verstreut, in der Südvorstadt etwas regelmässiger, einzelne spätrömische Münzen insbesondere aus konstantinischer Zeit, aber zugehörige Keramik oder andere Siedlungsfunde, wie sie z.B. aus der Unterstadt oder aus dem Areal des Castrum Rauracense am Rhein reichlich belegt sind, fehlen. Deshalb ist in erster Linie an Verluste beim Begehen der Ruinen oder beim Abbruch der Mauern zur Gewinnung von Baumaterial zu denken. Allein für den Bau der Kastellmauern musste das Steinmaterial mehrerer Insulae herangeschafft werden. Dass stellenweise (kurzfristig) in notdürftig zurechtgemachten, stehengebliebenen Häusern

781 Zu den Baustrukturen vorerst Berger 1988, 139f. – Die nachgeführte Karte der Armbrust- und Zwiebelknopffibeln nach B. Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13 (1991) Abb. 254 (mit Ergänzungen).

782 Vgl. T. Tomasevic-Buck, Jber. Augst u. Kaiseraugst 8, 1988, 47ff. Für Auskünfte zu den Mosaiken danke ich D. Schmid. – Zu einer Münzwerkstätte im Ostteil der Insula vgl. M. Peter, Eine Werkstätte zur Herstellung von subaeraten Denaren in Augusta Raurica. Studien zu Fundmünzen der Antike 7 (1990).

783 Vgl. vorläufig die Übersicht bei M. Martin, Die alten Kastellstädte und die germanische Besiedlung. In: Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz 6 (1979) 97–132 und einige Bemerkungen bei Martin-Kilcher 1980, 113ff. – Bis ins dritte Viertel des 3. Jahrhunderts war die Koloniestadt Zentrum eines prosperierenden Umlandes (auch auf rechtsrheinischer Seite) und durch – vorläufig erst unklar fassbare Erschütterungen – wenig beeinträchtigt.

784 Vgl. Martin-Kilcher 1985a; Berger 1988, 16.43. – Im Jahr 260 wurde laut der Inschrift CIL XIII 5203 die Ummauerung von Vindonissa *manu militari* wiederhergestellt (vgl. H. Lieb, Jber. Ges. Pro Vindonissa 1948/49), was mit anderen Worten doch heisst, dass damals in Vindonissa wieder Militär stationiert wurde. – Zur Geschichte des Limesgebiets nach 260 jetzt K. Stribrny, Römer rechts des Rheins nach 260 n.Chr. Ber. RGK 70, 1989, 351–505 und die Überlegungen von H.U. Nuber, Das Ende des Obergermanisch-Raetischen Limes – eine Forschungsaufgabe. In: H.U. Nuber u.a. (Hrsg.), Archäologie und Geschichte. Freiburger Forschungen zum ersten Jahrtausend in Südwestdeutschland 1 (1990) 51–68.

785 Beginn und Umfang der militärischen Anwesenheit in der späten Colonia sind noch offen. Am ehesten könnten diese Fragen mit der vollständigen Ausgrabung und baugeschichtlichen Analyse des Baukomplexes in Insula 41/47 angegangen werden. Auch eine genauere Kenntnis der Baugeschichte des Peristylhauses in Insula 7 auf Kastelen wäre von grossem Interesse.

786 Martin-Kilcher 1985a, 194f.; Berger 1988, 16.

787 Zur spätrömischen Befestigung auf Kastelen jetzt P.-A. Schwarz, Jber. Augst u. Kaiseraugst 11, 1990, 25–52. Grabungen 1991 brachten erneut imposante Reste der spätrömischen Befestigung und erstmals – dank Handabtrag der obersten Humusschicht! – intakte Reste von Häusern aus dieser Zeit. Die Frage, ob die Befestigung bereits (nach dem Bau des Kastells am Rhein) in konstantinischer Zeit planmässig abgerissen wurde, wird sich vielleicht mit neuen Befunden beantworten lassen. Die Münzreihe aus der Siedlungsfläche (Grabungen 1979) reicht nämlich bis 350, was zusammen mit den anderen spätrömischen Funden für eine Besiedlung des Plateaus bis zur Mitte des 4. Jahrhunderts spricht. Mit dem Bau des Kastells bei der Rheinbrücke verlor aber die obere Befestigung ihre Bedeutung. – Ein kleiner Burgus oder Wachtturm mit Münzen bis ins späte 4. Jahrhundert wurde vor wenigen Jahren in Region 9 D angegraben. Er hat mit der Befestigung auf Kastelen keinen direkten Zusammenhang und wird hier nicht weiter berücksichtigt.

gewohnt wurde, ist nicht auszuschliessen, aber eine reguläre Besiedlung wie im Umland des Kastells oder auf Kastelen kann in dem bis 1979 ergrabenen Areal der zentralen Oberstadt nicht nachgewiesen werden.

In der Nähe der *Südvorstadt* sind Keramikreste und einige Münzen der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts in einem nach einer Brandkatastrophe im späteren 3. Jahrhundert wieder instandgesetzten Gebäude im «Liner» (Region 13 B) zutage gekommen, darunter auch eine spätrömische Amphore Dressel 23 (**1810**)[788]. Die Funktion dieses nur in Teilen ergrabenen Gebäudes in spätrömischer Zeit ist nicht klar. Die Lage in der Nähe der Ausfallstrassen nach Süden und Osten könnte nach H. Bender auf ein Rasthaus hindeuten.

Abzuklären ist ausserdem die Frage, ob eventuell im Bereich der Mansio (Region 5 C) während des 4. Jahrhunderts sich eine Siedlungsstelle bzw. ein militärischer Posten an der Strasse befand, von dem vereinzelte Münzen und eine Zwiebelknopffibel des späten 4. Jahrhunderts herrührten, auch wenn spätrömische Keramik offenbar nicht beobachtet wurde. Nach Aussage des Ausgräbers fanden sich die vier spätrömischen Münzen und die fragmentierte Fibel «oberhalb von umgestürzten Gebäudeteilen»[789], was zusammen mit dem Fehlen anderer spätrömischer Siedlungsfunde eine Interpretation erschwert. Das Gebiet der ehemaligen Südvorstadt und der Regionen 13 und 14 war aber nicht unwichtig wegen der Durchgangsstrasse, in deren Nähe beim Fielenbach (Region 14) zudem im 4. Jahrhundert Töpfereien in Betrieb waren[790]. Im Aquädukt (Region 5 F) kamen zwei spätrömische Militärgürtel zum Vorschein, die dort in der Zeit um 400 deponiert worden waren[791]. Ein grosser Teil des Areals südlich der Strasse in Region 6 ist noch gänzlich unerforscht; gerade hier könnte sich aber eine bescheidene Besiedlung in spätrömische Zeit fortsetzen, zu der die 400 m weiter östlich entdeckten spätrömischen Gräber an der Ausfallstrasse[792] gehörten. Das Gebäude «im Liner» und schliesslich in gut 4 km Entfernung der um 280 erbaute und bis 350 bestehende Gutshof(?) von Rheinfelden-Görbelhof[793] vervollständigen die Kenntnisse über die spätrömische Besiedlung an und in der Nähe der noch immer wichtigen Strasse.

In der Unterstadt ergibt die Verteilung der Fundkomplexe mit Amphoren des 4. Jahrhunderts ein neues Siedlungsbild. Das Areal des wahrscheinlich bereits um 300 erbauten Kastells am Rhein, zu dem ein rechtsrheinischer Brückenkopf gehörte, erweist sich als eindeutiger Siedlungsschwerpunkt (vgl. Abb. 233.242 in Verbindung mit Abb. 232): Das städtische Zentrum verfügt über Thermen und Horrea, und zweifellos befand sich in den Mauern der Sitz der zivilen und militärischen Verwaltung. Seit dem späten 4. Jahrhundert kam eine Bischofskirche dazu[794]. Die Verbreitung der spätrömischen Funde, darunter gerade die Amphoren, beweist aber auch eine Besiedlung des *Kastellumlandes*, die seit 1979 durch neue Grabungen, z.B. im Bereich der Schmidmatt in einem unmittelbar an der Fernstrasse von Gallien nach Rätien gelegenen Gebäudekomplex ihre Bestätigung und Erweiterung gefunden hat[795]. Bis sicher zur Mitte des 4. Jahrhunderts ist in der Umgebung des Kastells mit einer ausgedehnten offenen Besiedlung zu rechnen. Die landwirtschaftliche Grundlage bildeten etliche Villae rusticae im Hinterland des Castrum Rauracense mit einer spätrömischen Siedlungsphase[796].

Eine schwerwiegende Zäsur in der Stadtgeschichte verursachten die Kriege und Alamanneneinfälle, die 352/353 Constantius II auslöste, um das neue «gallische Sonderreich» zu zerstören, das durch die Usurpation des Magnentius entstanden war. Diese schon mehrfach beschriebenen Ereignisse sind die Ursache für die Vergrabung des bekannten Kaiseraugster Silberschatzes sowie zahlreicher Münzhorte in der gesamten Maxima Sequanorum und darüber hinaus[797]. Julian und nach ihm die valentinianische Dynastie festigten die Rheingrenze erneut.

Über die Besiedlung der Zeit nach 350 im Vorfeld des Castrum Rauracense geben die hier betrachteten Amphoren und Funde nur geringe Informationen. Sicher ist, dass Keramik aus der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts und aus der Zeit danach im Gegensatz zum Kastellinnern selten wird bzw. stellenweise fehlt. Eine Analyse der Baubefunde und der Münzen bleibt abzuwarten[798]. Vieles spricht aber dafür, dass das Umland nach 350 nur noch dünn besiedelt war, mit einigen Konzentrationen an bestimmten Stellen, die zurzeit noch nicht bewertbar sind.

Intra muros[799] sind spätantike Funde weiterhin gut bezeugt: Im Nordwestviertel (Region 20 W) ist ein guter Teil der hier bearbeiteten Amphoren im Bereich der Kastellthermen (viele davon aus Einfüllungen) zutage gekommen, während aus den Grabungen im Südwestviertel (20 Y), wo sich grosse Horrea befanden, kaum Funde erhalten sind. Im Nordostviertel (20 X) gibt es an verschiedenen Stellen spätrömische Amphoren. In diesem wichtigen Quartier lag die frühchristliche Kirche, und

788 H. Bender, Kaiseraugst-Im Liner 1964/1968. Forschungen in Augst 8 (1987). Zur Keramik vgl. A. Rettner, Bemerkungen zu einem Kellerbefund aus der Spätzeit der Koloniestadt Augusta Raurica. Jahrb. Schweiz. Ges. f. Ur- u. Frühgesch. 71, 1988, 209–217.

789 H. Bender, Archäologische Untersuchungen zur Ausgrabung Augst-Kurzenbettli. Antiqua 4 (1975) 111. – Die Frage stellt sich, ob ein spätrömisches Gebäude als leichter Fachwerkbau direkt über dem Zerstörungsschutt errichtet wurde, wie dies neuerdings auf Kastelen gezeigt werden konnte (s.o.). Die Reste eines solchen Gebäudes und die zugehörigen Kulturschuttreste würden mit Maschinenabtrag bis zu den «obersten» Mauerkronen vollständig entfernt. Es blieben kleinere Metallobjekte, die durch ihr Gewicht zwischen die Steine eines darunterliegenden Mauerversturzes geraten können.

790 Bei den Grabungen 1972 im Areal der «Liebrüti» kamen unter Töpfereiabfall des 2./3. Jahrhunderts auch Fehlbrände spätrömischer Keramik und andere spätrömische Funde zutage (vgl. FK A 952, darin auch die wohl bereits spätrömische Amphore **934**). Auch in diesem Bereich gibt es militärische Funde wie z.B. das – zur Zeit nicht auffindbare – silberne Propellerbeschläg einer spätrömischen Gürtelgarnitur (Inv. 72. 3688).

791 M. Martin, Zwei spätrömische Gürtel aus Augst BL. Jber. Römerhaus und Museum Augst 1967, 3–20.

792 Vgl. T. Tomasevic-Buck, Archäologie d. Schweiz 5, 1982, 141–147.

793 H. Bögli u. E. Ettlinger, Eine gallorömische Villa rustica bei Rheinfelden. Argovia 75, 1963, 5–72.

794 Kurzgefasste Geschichte des Kastells bei M. Martin, Römermuseum und Römerhaus Augst (1981) 40ff.; Berger 1988, 176ff.

795 U. Müller, Die römischen Gebäude in Kaiseraugst-Schmidmatt. Archäologie d. Schweiz 8, 1985, 15–29; zur spätrömischen Siedlungsphase M. Hartmann, ebd. 39ff. – Vgl. jetzt auch die Verbreitungskarten einiger spätrömischer Glasformen, die dieses Siedlungsbild bestätigen: B. Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13 (1991) Abb. 260.

796 Vgl. M. Martin, Die alten Kastellstädte und die germanische Besiedlung. In: Ur- u. frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz 6 (1979) 97–132, bes. Abb. 33.

797 Vgl. Anm. 783; dort weitere Lit.

798 Die Münzliste aus Region 16 D–17 C im Bereich über der frührömischen Militäranlage enthält etliche Prägungen der valentinianischen Zeit und bis um 400 (vgl. M. Peter, in: Deschler-Erb u.a. 1991, 117 Abb. 75).

799 Vgl. den Grabungsplan FiA 7/1, Abb. 4 (die kaiserzeitlichen Baustrukturen sind zurzeit erst teilweise von den spätantiken Gebäuden abzugrenzen).

Abb. 233
Augst/Kaiseraugst: Die Verbreitung der nordafrikanischen Amphorenformen des 3. bis 5. Jahrhunderts (Gruppen 5 und 18).

Fig. 233
Augst/Kaiseraugst: La répartition des formes d'amphores d'Afrique du Nord du 3e au 5e siècle (groupes 5 et 18).

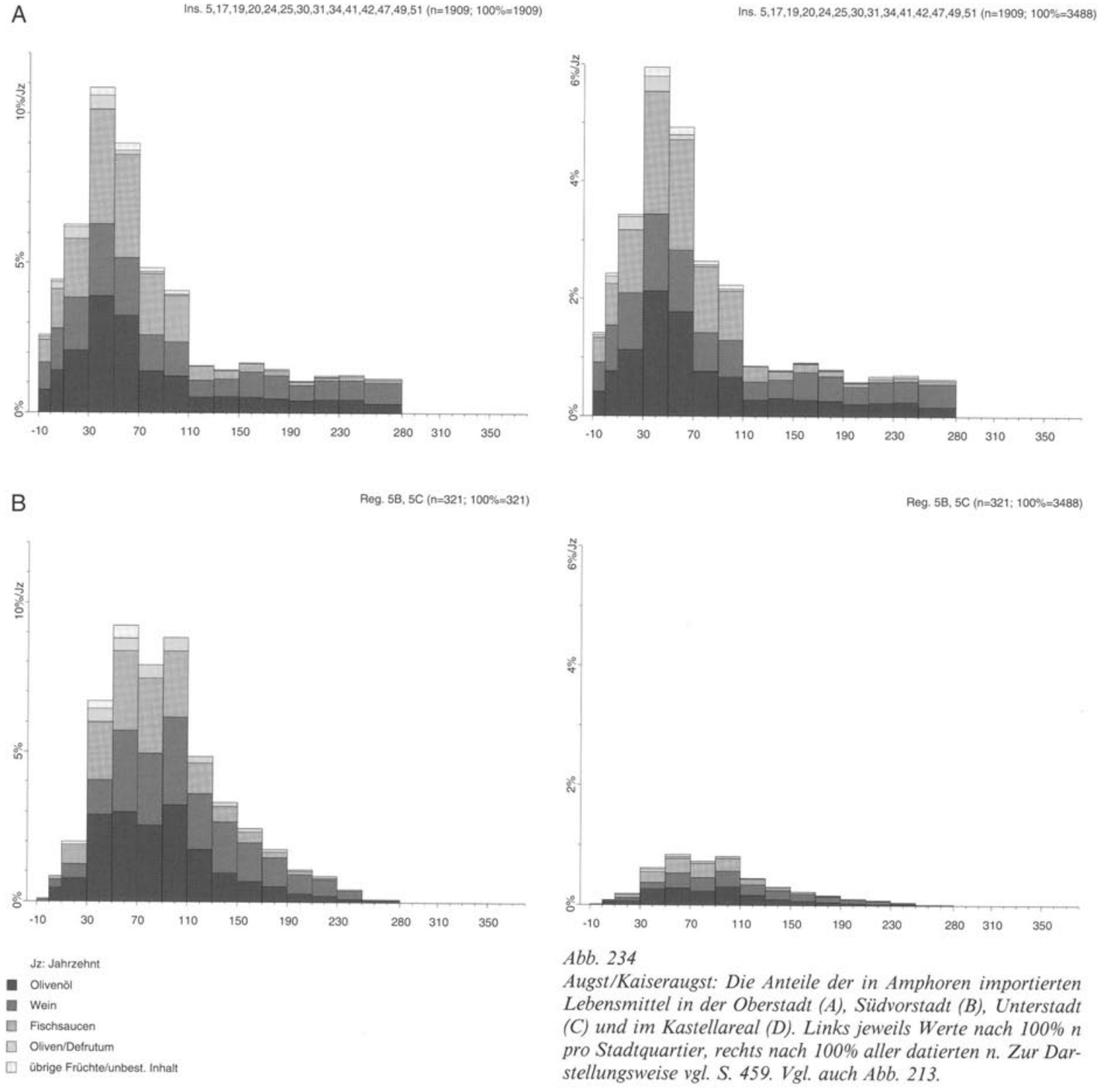
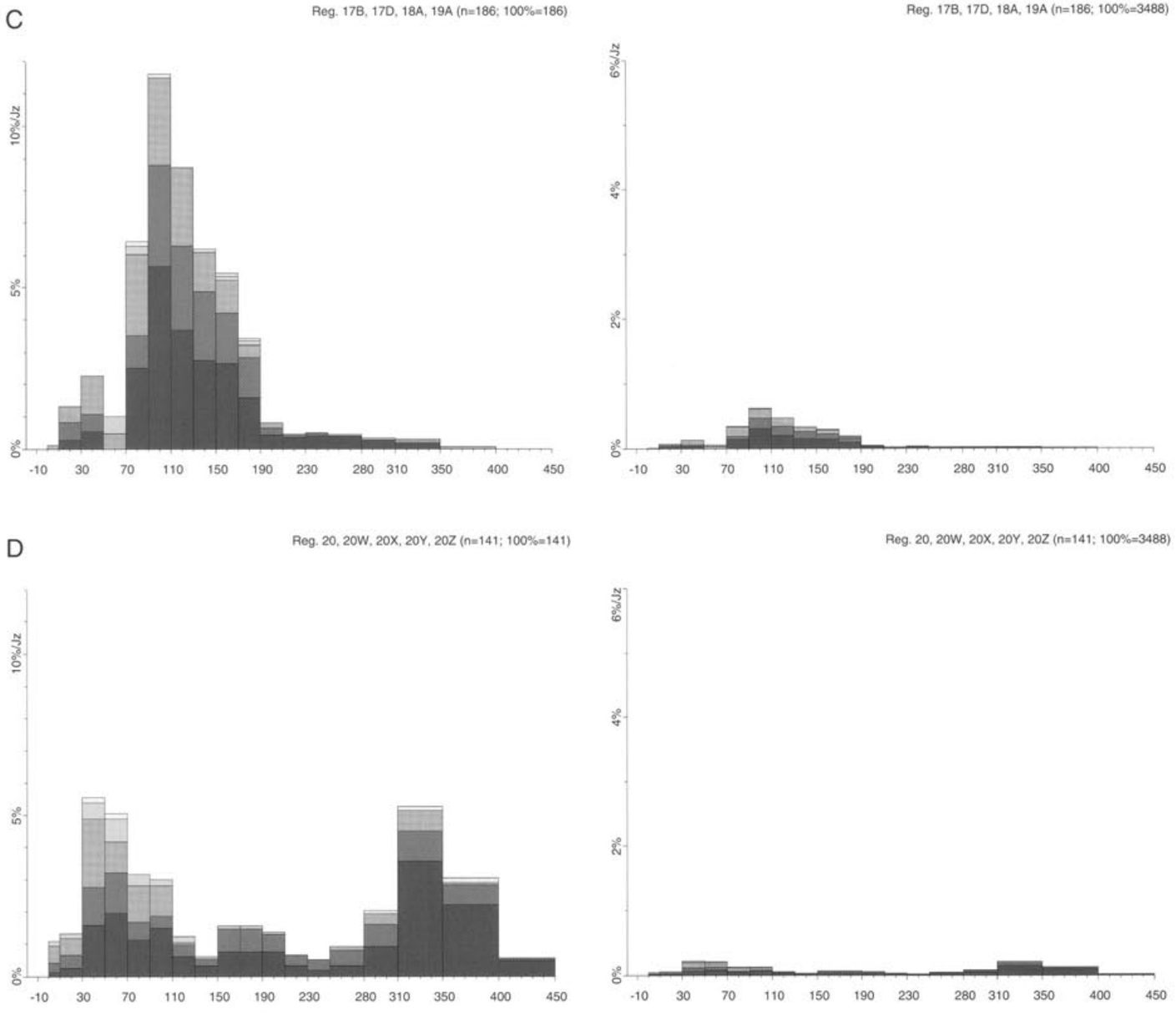


Abb. 234
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der in Amphoren importierten Lebensmittel in der Oberstadt (A), Südvorstadt (B), Unterstadt (C) und im Kastellareal (D). Links jeweils Werte nach 100% n pro Stadtquartier, rechts nach 100% aller datierten n. Zur Darstellungsweise vgl. S. 459. Vgl. auch Abb. 213.

Fig. 234
Augst/Kaiseraugst: les proportions des denrées alimentaires importées dans des amphores dans la ville haute (A), le faubourg sud (B), la ville basse (C) et dans le Castrum (D). A gauche, les valeurs pour les différents quartiers de la ville; à droite, les valeurs par rapport à l'ensemble des amphores datées. Pour le mode de calcul des données, cf. p. 459. Cf. également fig. 213.

in Analogie zu anderen Bischofsstädten muss hier der Bischofssitz gesucht werden. Das Südostviertel (20 Z) ist nur punktuell ergraben. Eine Interpretation der spätantiken Bebauung ist noch nicht möglich; nach verschiedenen dort gefundenen Waffen und Waffenteilen könnte in diesem Bereich ein militärischer Bau gestanden haben.
Im Castrum Rauracense lebte die romanische Bevölkerung bis ins frühe Mittelalter weiter, und das Castrum Rauracense besass als Bischofssitz weiterhin die Zentrumsfunktionen einer spätantiken Stadt.



Zur qualitativen Verteilung der in Amphoren importierten Lebensmittel

Die Anteile der verschiedenen importierten Lebensmittel – Olivenöl, Wein, Fischsauce, Oliven usw. – im Laufe der Zeit in verschiedenen Quartieren der Oberstadt (Abb. 234 A), der Südvorstadt (Abb. 234 B), in der Unterstadt (Abb. 234 C) und im Kastellareal (Abb. 234 D) sind ein Abbild des unterschiedlichen Siedlungsverlaufs und der damit verbundenen Fundablagerungen. Zusammen mit Abb. 235 A–D, die für die gleichen Quartiere und Stadtteile die Importe nach ihrer Herkunft – Spanien, Gallien, Italien, Ostmittelmeer, Nordafrika – zeigt, bieten sie eine der Grundlagen für die Frage nach der *qualitativen* Verteilung der Amphoren.

Während in den vorangegangenen Abschnitten in erster Linie die chronologische Verteilung amphorenführender Fundkomplexe im Stadtgebiet im Vordergrund stand, die wir in Verbindung mit anderen Funden und Baubefunden für die Siedlungsgeschichte zu werten versucht haben, geht es hier um die räumliche Verteilung einiger Amphorengruppen und um die Frage, ob sich aus ihrer Verbreitung qualitative Unterschiede innerhalb der Stadt ablesen lassen bzw. ob sich bereits in den städtischen Quartieren festgestellte Unterschiede auch in der Verteilung gewisser Importe manifestieren[800].

Die häufigsten Amphorengruppen (Gruppe 1.4.9 und 10) und damit auch die «gewöhnlichsten» Importe, die zusammen über 85% des gesamten Amphorenmaterials ausmachen, können nur als Hintergrund und Kontrastmaterial herangezogen werden, weil sie über das ganze für eine bestimmte Zeitspanne betrachtete Siedlungsgebiet streuen. Wir gehen von einigen kleineren Gruppen aus, insbesondere den Gruppen 5 sowie 15–19 mit

800 Nur 85 Katalognummern des gesamten Materials sind im Gebiet Augst/Kaiseraugst nicht lokalisierbar (vgl. die Liste S. 598ff.), wobei die Inventarnummern von 1967 mit grösster Wahrscheinlichkeit dem Südteil der Oberstadt zuzuweisen sind (vgl. u.a. die Passscherben zu **5104** und **4232** in Insula 48).

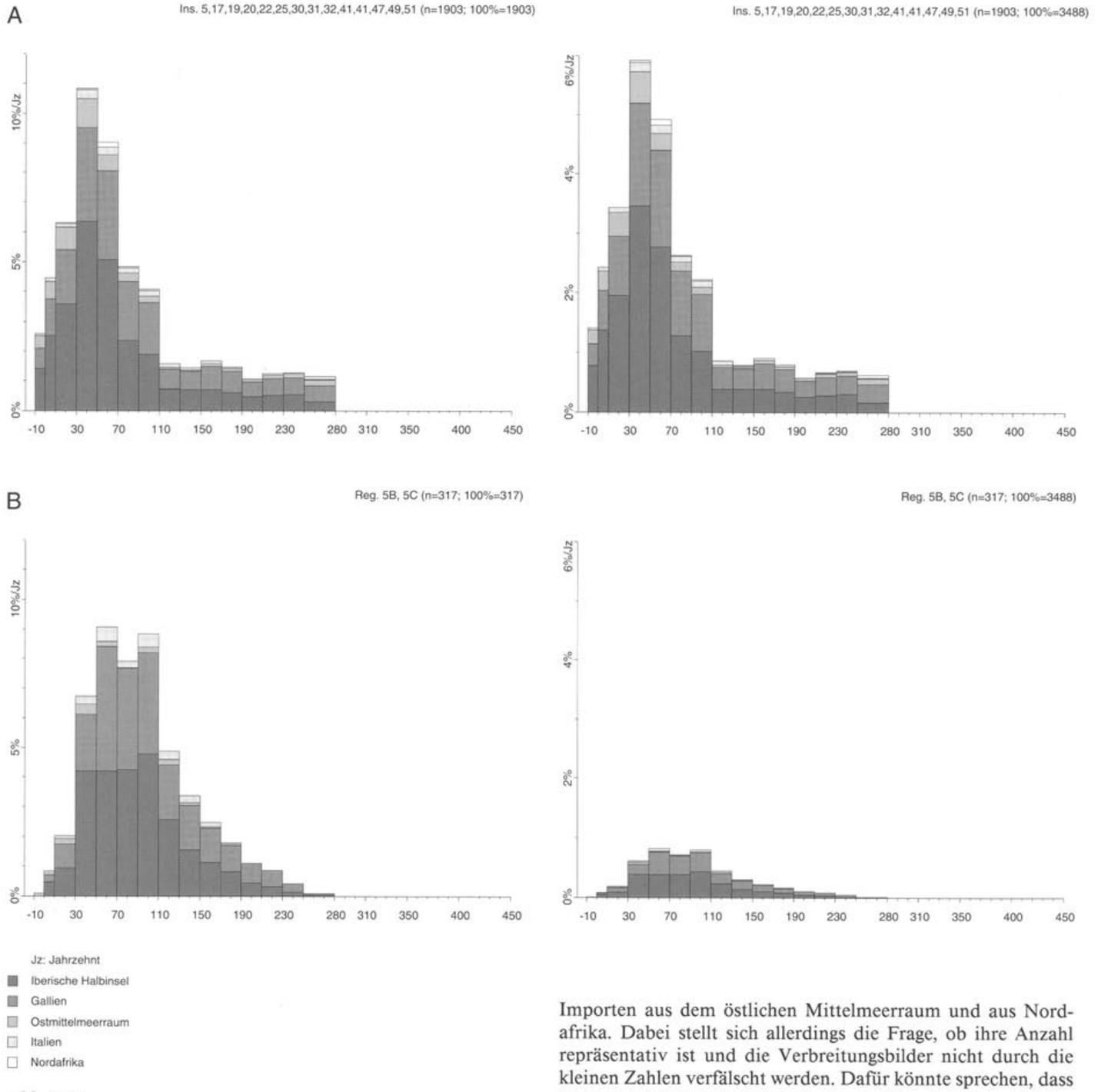
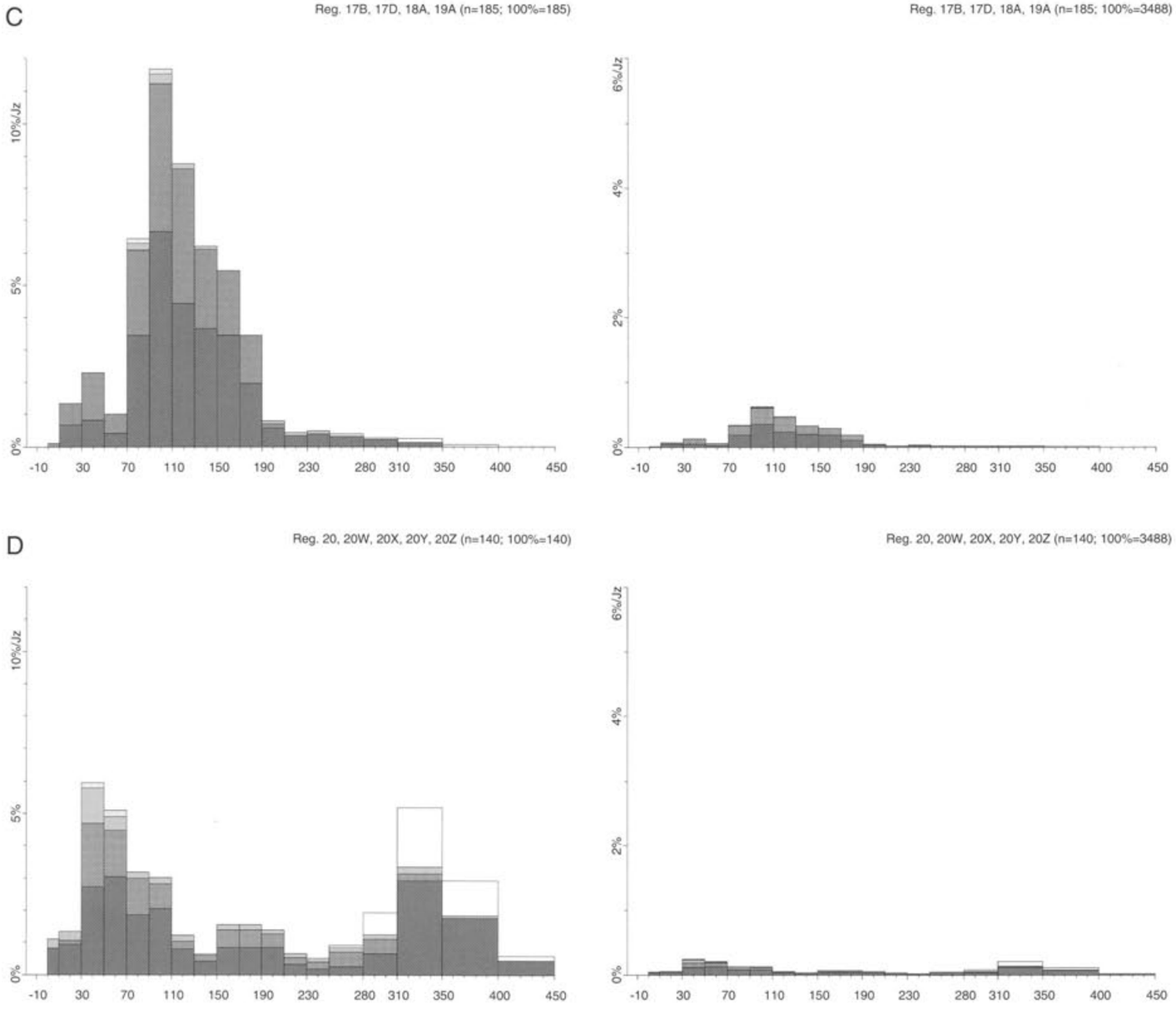


Abb. 235
Augst/Kaiseraugst: Die Anteile der aus Spanien, Gallien, Italien, dem Ostmittelmeerraum und aus Nordafrika importierten Amphoren in der Oberstadt (A), Südvorstadt (B), Unterstadt (C) und im Kastellareal (D). Zur Darstellungsweise vgl. Abb. 234 und S. 459.

Fig. 235
Augst/Kaiseraugst: les proportions des amphores importées d'Espagne, de Gaule, d'Italie, de Méditerranée orientale et d'Afrique du Nord dans la ville haute (A), le faubourg sud (B), la ville basse (C) et dans le périmètre du Castrum (D). Pour le mode de calcul des données, cf. fig. 234 et p. 459.

Importen aus dem östlichen Mittelmeerraum und aus Nordafrika. Dabei stellt sich allerdings die Frage, ob ihre Anzahl repräsentativ ist und die Verbreitungsbilder nicht durch die kleinen Zahlen verfälscht werden. Dafür könnte sprechen, dass Insulae mit grossem Fundbestand unter den Amphoren erwartungsgemäss eine grössere Variationsbreite als solche mit geringer Fundzahl lieferten, d.h. die Nachweisbarkeit einer seltenen Form oder Gruppe zunimmt, wenn der entsprechende chronologische Horizont mit genügend Fundmaterial belegt ist[801]. Diese Abhängigkeit ist aber nicht linear, d.h. wenigstens für gewisse Zeitabschnitte qualitativ bewertbar wie die folgende Übersicht zeigt:
Die Insulae und Regionen haben für das 1. bis 3. Jahrhundert jeweils zwischen 6 (Region 18 A, n = 62) und höchstens 15 (Insulae 30, 31, 34; n = 397, 688, 384), durchschnittlich 12 Amphoren*gruppen* ergeben. 14 Amphorengruppen finden sich in den Insulae 22, 24, 48 sowie in Region 5 C (n = 120, 220, 186,



318). Bei den übrigen Insulae und Regionen schwankt die Zahl zwischen 8 (Insula 28, n = 121) und 13 (Region 19 A, n = 109) Amphorengruppen, wobei die Anzahl Amphoren von n = 78 (Insula 19, mit 12 Gruppen) bis n = 182 (Region 5 B mit 11 Gruppen) erheblich differiert. Die Schwankungen zeigen, dass Fundüberlieferung und Zahl der Amphorengruppen nicht in einem linearen Verhältnis stehen und dass in einem (je nach Intensität der Auslese unterschiedlichen) n-Bereich von knapp 100 bis 300 die durchschnittliche Anzahl von 12 Amphorengruppen fast immer erreicht wird[802]. Abweichungen oder Besonderheiten können in Verbindung mit dem archäologischen Befund an einigen Stellen auch gewertet werden.

Im 1. und 2. Jahrhundert verteilen sich die meisten Importe auch qualitativ recht gleichmässig über das Stadtgebiet, wie z.B. die italischen und östlichen Weinamphoren Dressel 2–5 (Gruppe 2) sowie die italischen Cam. 139 (Gruppe 7) illustrieren; auch die Amphoren rhodischer Form Cam. 184 (Gruppe 3), die ins 1. und frühere 2. Jahrhundert gehören, sind gleichmässig verteilt und fehlen nicht in der südlichen Ober- und in der Unterstadt (Abb. 236). Im 2. Jahrhundert belegen spani-

801 Mit 688 Exemplaren schwingt die in grossen Teilen ausgegrabene Insula 31 obenaus; dank den Kampagnen von 1977 und 1978 sind gerade aus diesen Grabungsjahren, aus denen nicht mehr so viel Scherben ausgeschieden wurden, viele Amphorenfragmente bis ins Inventar gelangt, während die zwar auch sozusagen vollständig, aber bereits in den späten 50er und in den 60er Jahren ausgegrabene Insula 30 es nur noch auf 397 Katalognummern bringt. Insula 34, in der wiederum 1977 und 1978 grössere Flächen gegraben wurden, steht mit n = 384 an dritter Stelle. Die übrigen Insulae und Regionen haben weniger Amphoren im Inventar, in der Regel zwischen 50 und 200. Vgl. die Liste S. 462.

802 Ausnahmen: Insula 18 n = 47 (alte Grabung; viel Material ausgeschieden), Insula 20 n = 84 und Insula 28 n = 121 (mit Ausnahme der Grabungen von 1967 Material stark selektiert).

Abb. 236
Augst/Kaiseraugst: Die Verbreitung der italischen und östlichen Weinamphoren der Form Dressel 2–5 (Gruppe 2), Camulodunum 139 (Gruppe 7) sowie der rhodischen Form Camulodunum 184 (Gruppe 3) (1./2. Jahrhundert).

Fig. 236
Augst/Kaiseraugst: la répartition des amphores à vin d'origine italienne et orientale, de forme Dressel 2–5 (groupe 2), Camulodunum 139 (groupe 7) et de la forme rhodienne Camulodunum 184 (groupe 3) (1er/2e siècle).

Abb. 237
Augst/Kaiseraugst: Die Verbreitung der südspanischen Olivenöl-amphoren (Gruppe 1) und der südgallischen Weinamphoren (Gruppe 4) des 2. Jahrhunderts.

Fig. 237
Augst/Kaiseraugst: la répartition des amphores à huile d'olive d'Espagne méridionale (groupe 1) et des amphores vinaires de Gaule méridionale (groupe 4) au 2e siècle.

Abb. 238
Augst/Kaiseraugst: Die Verbreitung der nordafrikanischen Importe des 1. und 2. Jahrhunderts (Gruppe 18).

Fig. 238
Augst/Kaiseraugst: la répartition des importations nord-africaines du 1er et 2e siècle (groupe 18).

Abb. 239
Augst/Kaiseraugst: Die Verbreitung der südspanischen Olivenöl-amphoren (Gruppe 1) und der südgallischen Weinamphoren (Gruppe 4) des 3. Jahrhunderts.

Fig. 239
Augst/Kaiseraugst: la répartition des amphores à huile d'olive d'Espagne méridionale (groupe 1) et des amphores à vin du sud de la Gaule (groupe 4), du 3e siècle.

Abb. 240
Augst/Kaiseraugst: Die Verbreitung der Importe des 3. Jahrhunderts aus dem Ostmittelmeergebiet (Gruppen 15 und 16).

Fig. 240
Augst/Kaiseraugst: la répartition des importations du 3e siècle en provenance de Méditerranée orientale (groupes 15 et 16).

Abb. 241
Augst/Kaiseraugst: Die Verbreitung der Gläser mit reichem Schliffdekor des 3. Jahrhunderts. Vgl. S. 512.

Fig. 241
Augst/Kaiseraugst: la répartition des verres avec un riche décor incisé, du 3e siècle. Cf. p. 512.

sches Olivenöl und südgallischer Wein das ganze Stadtgebiet (Abb. 237). Hingegen fällt auf, dass die gut 20 afrikanischen Importe des 1. und 2. Jahrhunderts auf die Insulae der Oberstadt beschränkt bleiben (Abb. 238). Ihr Fehlen in der Unterstadt könnte zwar durch die Seltenheit von Funden des 1. Jahrhunderts bedingt sein, nicht aber ihr Ausbleiben in der südlichen Vorstadt, wo in den Regionen 5 B und 5 C insgesamt über 350 Amphoren (darunter zahlreiche des 1. Jahrhunderts) zu verzeichnen sind. Darin könnte sich ein qualitativer Unterschied abzeichnen, in dem Sinne, dass die damals noch raren afrikanischen Importe (vor allem Olivenöl) teurer waren als die üblichen spanischen und deshalb nicht in allen Quartieren der Stadt vorkommen.

Die Amphoren des 3. Jahrhunderts bieten eine etwas bessere Diskussionsgrundlage für qualitative Fragen, weil sich im Stadtgebiet stärkere Unterschiede im Verbreitungsbild abzeichnen. Dennoch ist eine Wertung nicht einfach, weil sich die Fundpunkte vor allem in Insulae mit Fundhorizonten aus der späten Koloniezeit befinden, also in Stadtteilen, die ohnehin länger als andere genutzt wurden.

Kartiert man wiederum die häufigsten Importe – spanisches Olivenöl und südgallischen Wein – so streuen auch im 3. Jahrhundert diese Importe regelmässig über das Stadtgebiet (Abb. 239). Desgleichen spiegelt die Verbreitung afrikanischen Olivenöls des 3. Jahrhunderts – im Gegensatz zu den seltenen Vorkommen der vorangegangenen Zeit – lediglich die Siedlungsschwerpunkte der späten Koloniezeit (vgl. Abb. 233 mit Abb. 239). Bei den Behältern aus dem östlichen Mittelmeerraum, die als Luxusimporte zu bewerten sind, und beim Wein aus Nordafrika stellt man aber signifikante Unterschiede fest: Exklusive Weinimporte des 3. Jahrhunderts aus Kleinasien und aus anderen Gebieten des östlichen Mittelmeerraums (Gruppe 16) konzentrieren sich in Augst auf Insula 19 und auf die reichen Domus in den Insulae 30 und 41/47 (Abb. 240). In anderen in der gleichen Zeit fundreichen Insulae wie 31 und 34 finden sich nur gerade ein bis zwei Stück. Eine ähnliche Konzentration zeigt die Verbreitung der zeitgleichen Gläser mit Schliffverzierung, insbesondere Gläser mit figürlichem Dekor, die fast alle dem Weingenuss dienten (Abb. 241). Die wenigen Häuser mit farbigen Mosaikböden des 3. Jahrhunderts in Augusta Rauricorum (vor allem Insula 30, 41/47, 50) führten in ihrem Inventar auch derartige Gläser und luxuriöse Weinimporte. Diese Kombinationen spiegeln die gehobene Lebensweise und Tafelfreuden einer vermögenden Oberschicht[803].

In den Gesamtdiagrammen Abb. 209.212 fällt die Reduktion der Ölbehälter in der Spätzeit der Colonia auf. Aus den gut datierbaren Fundkomplexen der Zeit zwischen 250–280 sind folgende Zahlen zu entnehmen: In Insula 31 stehen 3 Öl- 2 Weinbehältern gegenüber, in Insula 30 sind es 3:3. In den Insulae 19, 41 und 42 dagegen steht das Verhältnis 0:6, 1:8 und 0:3, also recht deutlich zugunsten der Weinamphoren. Leider ist die Zahl der Belege aus den einzelnen Insulae doch sehr klein und sind gerade die Insulae 19, 41 und 42 erst in kleinen Teilen ausgegraben. Der Gedanke, dass in diesen Insulae nach 260 (u.a. germanische?) Offiziere des römischen Heeres mit ihrem Stab wohnten[804], die dem Olivenöl im Gegensatz zum teuren Importwein wenig Interesse abgewinnen konnten, muss daher bis zu weiteren Grabungen eine Hypothese bleiben. Dass in den Insulae 41/47 und 42 militärische Funktionäre wohnten, legen aber mehrere Armbrustfibeln nahe, die zur Uniform des 3. Jahrhunderts gehörenden Mantelverschlüsse (Abb. 232).

Abb. 242 zeigt die Verbreitung der *spätrömischen* Amphoren in Augst und Kaiseraugst. Sie sind einerseits durch ihre Vergesellschaftung mit datierbaren Mitfunden, andererseits aber auch formal durch Quervergleiche nach aussen zeitlich gut von den mittelkaiserzeitlichen Formen abzugrenzen. Funde aus der Zeit des befestigten Kastelen (Region 1 A) sind wegen der Grabungssituation nur spärlich vorhanden, aber dieser Platz setzt sich dennoch mit einigen spätrömischen Amphoren von der übrigen Oberstadt deutlich ab. – Das Fragment einer spätrömischen Ölamphore Dressel 23 aus dem Keller im «Liner» (Region 13 B) wurde bereits erwähnt.

Im Bereich der Unterstadt unterscheidet sich das Areal des Castrum Rauracense qualitativ deutlich von der Umgebung: Die Mehrzahl der spätrömischen Amphoren stammt aus dem Kastell selbst, darunter mit wohl einer Ausnahme (**5524**)[805] alle östlichen Behälter und der grösste Teil der Weinamphoren. Auch wenn zeitliche und topographische Faktoren zu berücksichtigen sind, weil nach 350 das Areal vor den Toren des Kastells vermutlich nur mehr dünn besiedelt war, dürfte die Käuferschaft von Lebensmitteln aus dem Fernhandel, insbesondere der Luxusimporte, in der Spätantike zum grössten Teil im Kastell selbst gewohnt haben. Die Angehörigen der Verwaltung, des Militärs und der Klerus bildeten die Oberschicht, die sich weiterhin Lebensmittel aus fernen Ländern leisteten[806].

Im 4. Jahrhundert wurde im Castrum Rauracense, laut Ammianus Marcellinus die zweitwichtigste Stadt der Provinz Maxima Sequanorum, Olivenöl und Fischsauce aus Spanien, Olivenöl und wohl auch etwas Fischsauce aus Nordafrika, Wein aus Nordafrika und aus dem östlichen Mittelmeerraum konsumiert, u.a. der vielgepriesene Wein aus Gaza, *vinum Gazetum*, im Heiligen Land (Gruppe 17), der für die christianisierten Bewohner einen besonderen Stellenwert besass.

Im 5. Jahrhundert sind weiterhin nordafrikanische und östliche Importe im Kastell bezeugt (vgl. Gruppen 16 und 18), vor allem wohl Olivenöl aus Nordafrika und Wein aus dem Osten.

Das Ende mediterraner Lebensmittelimporte in Amphoren ins Castrum Rauracense ist nicht genau festzulegen. Sicher ist nur, dass unter den afrikanischen Behältern typische Formen des 6. Jahrhunderts fehlen; andererseits kommt die hier in einem Exemplar vorhandene ostmediterrane Form LRA 1 (Gruppe 16) nicht vor dem 5. und bis ins 7. Jahrhundert vor. Der geringe Fundbestand aus dem Castrum Rauracense erlaubt für das 5. Jahrhundert und die nachfolgende Zeit keine Wertung der Importe. Positiv formuliert, ist in unserem Kastell am Hochrhein eine bemerkenswerte Vielfalt an Südimporten bis weit in die Spätantike bezeugt.

803 Vgl. auch die zeitgleiche Küche in der Domus der Insula 30, mit der beeindruckenden Liste von Fleischlieferanten von Schwein, Lamm und Hase bis zu Singvögeln, Rebhühnern, Fischen, Froschschenkeln, Schnecken, Eiern usw.: E. Schmid, Basler Stadtbuch 1967, 176–186. Vgl. auch J. Schibler u. A.R. Furger, Die Tierknochenfunde aus Augusta Raurica. Forschungen in Augst 9 (1988) 85ff.

804 Ob sie dem gallischen Sonderreich oder dem etablierten, «rechtmässigen» Imperium angehörten, ist für diese Frage unwichtig.

805 Aus der gleichen Bebauung stammt wohl kaum zufällig auch das einzige spätrömische Glas mit Schliffdekor ausserhalb des Kastells; vgl. Rütti (Anm. 764) Abb. 251.

806 Damit ist das Kastellinnere mit all den genannten Funden und Befunden doch nicht derart leerzudiskutieren, wie dies M. Hartmann anlässlich eines Vortrags vor der Stiftung Pro Augusta Raurica im November 1991 tat, wobei er allerdings zurecht auf den Aufarbeitungsnotstand aufmerksam machte. Die Grabungen zwischen 1970 und 1985 blieben von Kurzberichten in den Jahresberichten aus Augst und Kaiseraugst abgesehen völlig unbearbeitet, und der veröffentlichte Mauerplan (vgl. auch FiA 7/1, Abb. 4) ist chronologisch nicht gewertet.

Abb. 242
Augst/Kaiseraugst: Die Verbreitung der spätrömischen Amphoren im Castrum Rauracense und in seinem Vorfeld (Gruppen 1, 5, 13, 15–19).

Fig. 242
Augst/Kaiseraugst: la répartition des amphores romaines tardives dans le Castrum Rauracense et à ses abords (groupes 1, 5, 13, 15–19).

Exkurs:

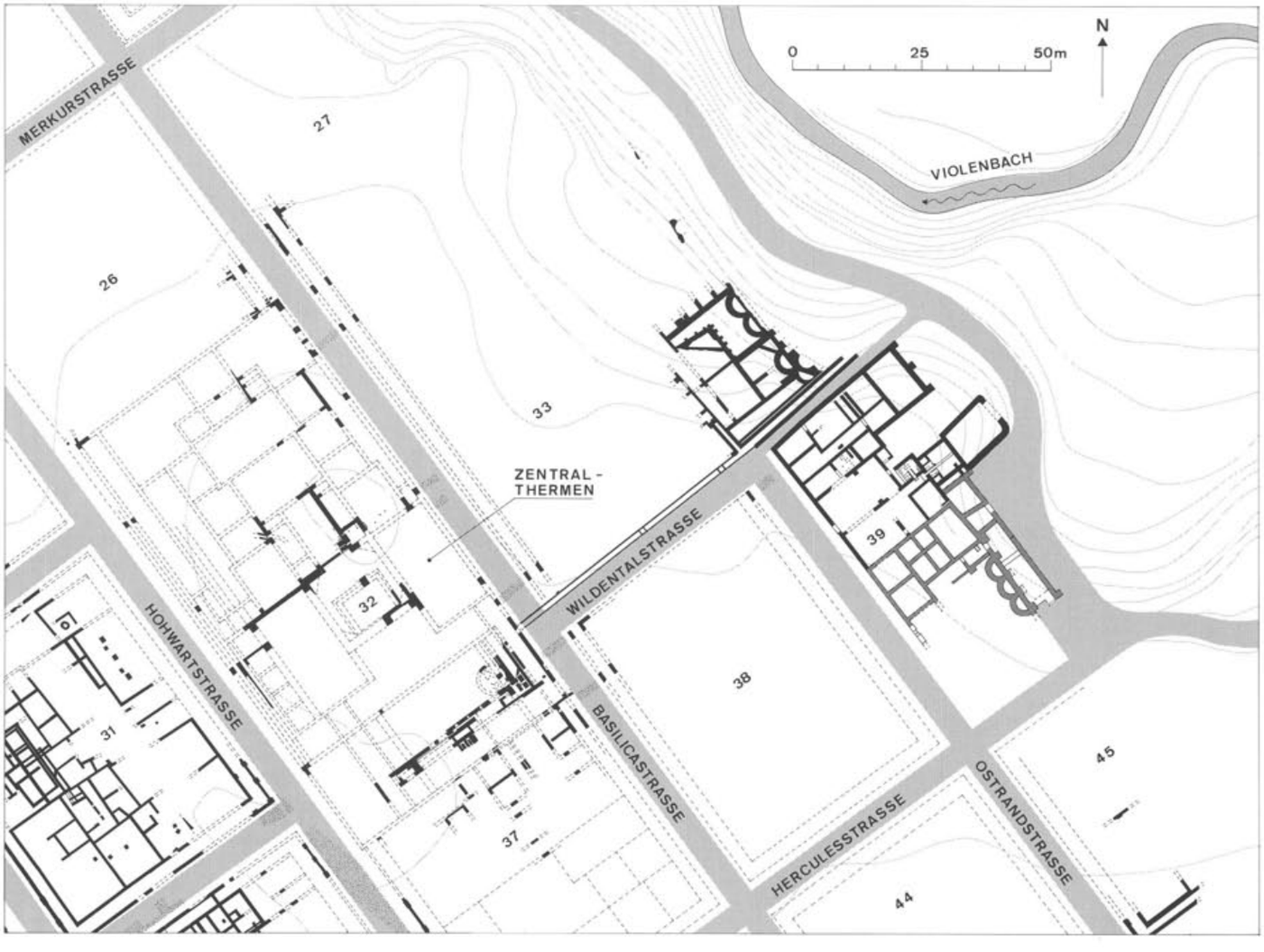
Ein Handelshaus in Insula 39 und die Sammelfunde von Amphoren in den Insulae 39 und 33

In den Jahren 1911 bis 1913 untersuchte der Jurist und Augster Ausgräber aus Passion, K. Stehlin, Teile mehrerer Gebäudekomplexe am Ostrand der Oberstadt (Parzelle 331), in den Insulae 33 und 39, ohne freilich eines der Gebäude vollständig freizulegen (Abb. 243). Die Dokumentation zeigt, dass in erster Linie eine Reihe von Strukturen an der Geländekante zwischen Oberstadt und Fielenbach dank der Hanglage recht gut erhalten war. Der damaligen Ausgrabungstechnik entsprechend liess K. Stehlin den Mauern entlang graben, um einen möglichst vollständigen Plan zu erhalten. Die Art der Fundamente und der Böden klärte er mit Schlitzen und kleinen Gräben ab. Nur wenige Strukturen wurden vollständig freigelegt, so in Insula 39 die Entlastungsbögen D1–D3 sowie das Treppenhaus E des Gebäudes C[807].

An zwei Stellen der beiden Insulae kamen in Schuttfüllungen, insbesondere aber in den drei genannten Entlastungsbögen, gegen 50 vollständige oder fast vollständige Amphoren und über ein Dutzend abgeschlagene Amphorenhälse zutage, die als nicht mehr gebrauchtes Altmaterial «entsorgt», gleichzeitig aber, wie analoge Befunde an anderen Orten zeigen, zur Entfeuchtung eingebaut worden waren (Abb. 244.245)[808]. K. Stehlin prägte für die Befunde in Insula 39 den Ausdruck «Amphorenkeller», der sich seit Veröffentlichung einiger dieser Behälter durch O. Bohn 1926 eingebürgert hat, ohne dass je der Grabungsbefund unter die Lupe genommen worden wäre[809]. Es handelt sich aber nicht um Amphoren aus einem Vorratskeller, sondern um nicht mehr gebrauchtes Leergut. Der Befund insbesondere in der besser beobachteten Insula 39 gibt gleichwohl interessante Hinweise auf den Augster Handel mit mediterranen Lebensmitteln in flavischer Zeit und im 2. Jahrhundert.

Ein Handelshaus in Insula 39

In Insula 39 befanden sich nebeneinander drei Gebäude (Häuser A–C), die terrassenartig an den Hang gebaut waren (Abb. 243.244). Ihre westliche Strassenfront lag auf der Höhe der Oberstadt; die östliche Front des leider nur etwa zur Hälfte ausgegrabenen Hauses C reichte mit dem Untergeschoss direkt



auf die untere Geländeterrasse über dem Fielenbach. Das Gelände senkt sich an dieser Stelle nicht nur von West nach Ost bis zur Hangkante, sondern auch gegen Süden. Um die Grundfläche zu vergrössern und die Niveauunterschiede auszugleichen wurde am Ostrand des Plateaus eine kräftige, mit drei Entlastungsbögen und Streben verstärkte Stützmauer errichtet und das Terrain aufgefüllt[810]. In den Entlastungsbögen der Stützmauer kamen die erwähnten Amphoren und Amphorenteile zutage. Baugeschichte und Baustruktur dieses von K. Stehlin «Haus C» genannten Gebäudes, das ich als Handelshaus interpretiere, unterscheiden sich von der Masse der Insula-Bebauungen in der zentralen Oberstadt. Die sorgfältige Mauertechnik, die Raumaufteilung und die Reste der Innenausstattung zeigen, dass ein durchdachter Plan für einen wohlhabenden Bauherrn zugrunde liegt. Nach den Beobachtungen an den Mauern wurde der Kern des Gebäudes (Räume A–E) in einem Zug erbaut[811].

Die Mauerfundamente bestanden in den untersten Lagen aus trocken geschichteten Steinen und bis zum Fundamentabsatz aus gemörtelten Steinlagen. Das Aufgehende darüber war aus kleinteiligen Kalksteinquadern sorgfältig gemauert. Jeder der erfassten Innenräume besass einen Mörtelboden und war (in der erhaltenen Sockelzone) bemalt. Es werden ockergelbe Putzstücke erwähnt; an einigen Stellen beschreibt der Ausgräber auch rote Farbreste und Reste von schwarzen und roten Streifen auf weissem Grund[812].
Wegen der Geländesenkung war der Südteil des Hauses schlecht erhalten. Der südliche Entlastungsbogen war nur noch knapp einen Meter hoch, während vom nördlichen noch über zwei Meter hohe Mauern standen. Vielleicht hat K. Stehlin deswegen auf die Ausgrabung dieses Gebäudeteils verzichtet. Nimmt man aber an, dass sich die drei Entlastungsbögen in der Gebäudemitte befanden und legt den nördlichen Teil des Hauses spiegelbildlich auf der Mittelachse des mittleren Bogens um, so erreicht man genau die Breite der Insulabebauung, wie sie durch das Strassennetz der Colonia vorgegeben ist (Abb. 244). Damit ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass der Grundriss eines 125 Fuss breiten Hauses rekonstruiert werden kann. Von der Oberstadt-Strasse her war das Gebäude durch eine repräsentative dreiteilige Toranlage mit einem nicht weniger als 10 Fuss (2,84 m) breiten Haupteingang und zwei seitlichen schmäleren Türen erschlossen[813].
Vom Tor her erreichte man durch einen in der Rekonstruktion nicht ganz symmetrischen Raum[814] einen offenen Innenhof mit Porticus von 40 Fuss Lichtmass. Von der repräsentativen Architektur her könnte man an einen Garten denken. Nach der grossen Toranlage handelt es sich aber eher um einen Innenhof, in dem auch Fahrzeuge untergebracht werden konnten. Dafür spricht auch die Funktion des Hauses.
Den Beweis, dass das Haus mehrgeschossig war, liefert ein 2,4 m breites Treppenhaus (Abb. 244 E) für eine Holztreppe. Die bei der Ausgrabung noch in situ vorgefundenen Sandsteinschwellen und die Breite des Treppenhauses zeigen, dass dieses zweigeschossig war und das Erdgeschoss einerseits mit dem Untergeschoss, andererseits mit dem Obergeschoss verband.

◀ *Abb. 243*
Augst. Die Lage der Insulae 33 und 39 am Ostrand der Oberstadt von Augusta Rauricorum. Auf dem Plan eingezeichnet die ausgegrabenen (schwarz) bzw. durch Luftaufnahmen (gestrichelt) festgestellten Mauern sowie das Strassennetz. Entlang dem Ostrand des Plateaus ist den Höhenkurven folgend die postulierte Verbindungsstrasse von Unterstadt und Hafen zur Fernstrasse in der Südvorstadt eingetragen, an die das Haus in Insula 39 anstösst. M. 1:1250. Zeichnung M. Schaub.

Fig. 243
Augst. Situation des Insulae 33 et 39 de la ville haute de Augusta Rauricorum. En noir sur le plan, les maçonneries et le réseau des rues constaté dans les fouilles; en traitillé, observations par la photographie aérienne. Au bord oriental du plateau figure la route reliant la ville basse et le port à la grande route dans le faubourg sud, telle qu'on peut la lire dans les courbes de niveaux et par des traces archéologiques. La maison de l'Insula 39 jouxte cette voie. Ech. 1:1250.

807 Die originalen Tagebücher und Pläne K. Stehlins werden im Staatsarchiv Basel aufbewahrt (Privatarchiv H 7/9). Kopien befinden sich im Archiv des Römermuseums Augst. – M. Schaub, Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst, sei für seine Hilfe bestens gedankt. Mit ihm konnte ich auch die teilweise komplizierten Fragen der Höhenkoten abklären (K. Stehlin hatte alle Höhen von einem einzigen Nullpunkt aus nach oben aufgerechnet; dabei entstanden Fehler, die er auf verschiedenen Planstadien mit teilweise unterschiedlichen Angaben korrigierte), die für die Rekonstruktion des Gebäudes unerlässlich waren.

808 Vergleichbare Befunde (jedoch in grösseren Entlastungsbögen) etwa in Lyon-St. Just: Gallia 33, 1975, 550 Abb. 36 und jetzt E. Bertrand, in: SFECAG. Actes du Congrès de Tournai 1992 (1992) 265ff. sowie in Entlastungsbögen eines Theaters in Lukanien: Notizie Scavi 2, 1926, 333f.

809 K. Stehlin, Basler Zeitschr. f. Gesch. u. Altertumskunde 12, 1913, VI; F. Staehelin, Die Schweiz in römischer Zeit (3. Aufl. 1948) 406f.; R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica (4. Aufl. 1966) 133f.; Callender XX. – Es ist hier nicht der Ort, den ganzen Befund à fond darzustellen. Aber die wesentlichen Elemente, die für die Interpretation und Rekonstruktion notwendig sind, werden gezeigt.

810 Die Höhenkoten der Pläne sind vom tiefstliegenden festen Punkt aus nach oben bis zu 6 m Höhendifferenz nivelliert (Nullpunkt ist die Sandsteinschwelle in Raum G). Offensichtlich haben sich beim mehrmaligen Aufrechnen, vielleicht auch durch zufällige Visierfehler, gegen oben Fehler ergeben. K. Stehlin hat diese bei einer ersten Bereinigung der Pläne bereits teilweise korrigiert. Nach der ursprünglichen Messung hätte zwischen der Torschwelle am Westeingang und den nördlich anschliessenden Räumen ein Höhenunterschied von über 80 cm bestanden, den er bei der Bereinigung der Pläne auf 20 cm reduzierte. Wenn man die Höhen der Böden und Schwellen in den danebenliegenden Häusern dieser Insula betrachtet, war der Unterschied wahrscheinlich noch geringer. – Den ursprünglichen Verlauf des Geländes zeigt am besten ein Ost-West-Schnitt in der Mitte des Hofes B (Tagebuch Stehlin).

811 Ein oder eher mehrere kleinere in Holz bzw. Fachwerk errichtete Vorgängerbauten sind nach den spärlich erhaltenen, aber nicht stratifizierbaren Funden anzunehmen, wegen der damaligen Grabungstechnik jedoch nicht nachzuweisen.

812 Einen Teil der Wandmalereien bearbeitete W. Drack, Die römische Wandmalerei der Schweiz (1950) 40ff. Beilage 2, Abb. 157. Die Malerei mit den Amphorenträgern datiert Drack ins 3. Jahrhundert, was aber nach der Baugeschichte des Hauses viel zu spät ist. – Andere kleine Fragmente, die Drack ebd. Taf. 29, 1–5 abbildet, lagen in einer Schuttfüllung und sind keinem Raum mehr zuweisbar.

813 Die angenommene Mittelachse des Gebäudes geht genau durch die südliche Nebentüre. – Zu dieser Toranlage gibt es gute Parallelen beispielsweise in Ostia, vgl. R. Meiggs, Roman Ostia (1973) Taf. 11.

814 Vielleicht wurden hier auch leichte Gefährte untergebracht; vgl. an derselben Stelle die Reste eines zweirädrigen Wagens in Insula 30: Berger 1988, 134.

Das Gebäude ist mehrphasig; zwei Hauptetappen interessieren hier:
1. Die eben beschriebene erste Bauphase der Errichtung des Kerngebäudes bis zur Abschlussmauer mit den Entlastungsbögen (vgl. Abb. 245). Über das Treppenhaus E erreichte man direkt den Ausgang zur unteren Geländeebene am Ostrand des Plateaus. Von einem Mauerstumpf an der Südwand des Treppenhauses abgesehen, konnten von den Baustrukturen des Osttraktes in der Dokumentation keine Spuren ausfindig gemacht werden; möglicherweise befanden sich hier zunächst leichte Fachwerkbauten über der Porticus. Im Untergeschoss wird der grosse südliche Eckraum als Magazin gedient haben.
2. In einer zweiten Phase wurde das Gebäude gegen Osten durch drei oder vier grosse Räume erweitert, die ihrerseits mehrgeschossig in den bestehenden Bau eingegliedert wurden (Abb. 246): Die Strebepfeiler der bisherigen Ostmauer wurden abgeschlagen und der Boden der neuen Räume durch eine Schuttfüllung etwas angehoben[815]. Verstürzte Säulenreste im Treppenhaus lassen auch im Obergeschoss auf eine Porticus schliessen, über welche die Räume erschlossen waren. Der Befund einer zweigeschossigen Porticus ist neu für Augst[816]. Der oberste Stock des neuen Osttraktes war nach weiteren, vor der Ostfront des Hauses verstürzten Säulenresten mit zwei eingehauenen Aussparungen für ein Geländer ein Cenaculum, wie man sie recht gut aus Pompeji kennt[817]. Im Untergeschoss dienten zwei 4×8 bzw. 4×6 m grosse Räume als Magazine. Sie waren sehr wahrscheinlich über eine als Zufahrt dienende Verbreiterung der Strasse durch ein Tor an der Südseite erschlossen.

Die Nordwand des Treppenhauses und der östlich anschliessende Raum, den ich als Kontor interpretiere, wurden nach diesem Umbau in einem Zug sorgfältig ausgemalt (Abb. 247). Es handelt sich um einfache, rot und schwarzbraun gesäumte Felder mit dazwischengesetzten senkrechten Lilienmotiven in rotbrauner, dunkelroter und grüner Farbe über einer einfachen Sockelzone. Eine in grossen Teilen erhaltene figürliche Szene stellt den direkten Bezug zum Thema der Amphoren her: Es sind zwei Männer zu sehen, die an einer Stange die mit einer Kette aufgehängte südspanische Olivenölamphore Dressel 20 tragen. Weitere figürliche Szenen sind leider nicht erhalten, nach der Feldermalerei aber zu postulieren. Bemerkenswert ist ausserdem ein Verputzstück, das im Treppenhaus oder im Kontor zutagekam. Auf dem weisslichen Grund ist ein Graffito eingekratzt: PIIS[818]. Am ehesten handelt es sich um eine Gewichtsangabe (zweieinhalb Pfund), die bei einem Geschäftsabschluss im Detailverkauf eingeritzt wurde. Ähnliche Verkaufsnotizen fanden sich z.B. auf dem Magdalensberg in grösserer Zahl[819].
Das Wandbild mit den Amphorenträgern, das Graffito und die zu diesem Zeitpunkt zwar bereits einige Zeit eingebauten Amphoren zeigen, dass der Besitzer dieses repräsentativen Hauses vielleicht schon in der zweiten oder dritten Generation ein Negotiator war, der u.a. im Handel mit importierten Lebensmitteln gute Geschäfte machte. In den massiven Magazinen konnten bei einem angenommenen durchschnittlichen Flächenbedarf von 40×40 cm für eine Amphore allein in Raum G ohne weiteres über 150 Amphoren mit insgesamt mehr als 4000 Litern Inhalt – Wein, Fischsauce, Olivenöl usw. – gelagert werden. Waren in den Räumen Gestelle eingebaut oder standen die Amphoren wie in einer Schiffsladung übereinander, erhöhte sich die Menge beträchtlich. Auch Fässer konnten in diesen Magazinen ohne weiteres gestapelt werden (vgl. auch Abb. 255). Die Verbindung von Grosshandel und Detailverkauf, wie sie offenbar auch in diesem Haus üblich war, illustrieren anschaulich einige Grabreliefs (vgl. S. 538ff.).

Anhaltspunkte für die Erbauungszeit dieses Hauses sind aus der Grabung selbst keine vorhanden. An der Trennwand zwischen Haus B und C kam ein As des Vespasian des Jahres 71 mit deutlichen Zirkulationsspuren zum Vorschein[820]. Den besten terminus post quem geben jedoch die in den Entlastungsbögen versenkten Amphoren selbst. Nach diesen Behältern wurde das Gebäude in flavischer Zeit erbaut, am ehesten im späteren 1. Jahrhundert. Die Vergrösserung des Hauses ist wahrscheinlich eine, höchstens aber zwei Generationen später zu datieren. Wenn man davon ausgeht, dass als «Modell» für die Amphorenmalerei im Treppenhaus ein zeitgenössischer Behälter verwendet wurde, kommt dafür am ehesten die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts in Betracht.
Wie lange schliesslich dieses Haus stand bzw. wie lange es als Handelshaus diente, lässt sich nicht sagen. Aus der Ausgrabung sind nur wenige und nicht näher stratifizierte Funde des 1. bis 3. Jahrhunderts aufbewahrt.

Der Grundriss und die Raumaufteilung dieses Gebäudes haben südliche römische Architektur zum Vorbild. Ähnliche repräsentative Bauten lassen sich z.B. in Gallien und vereinzelt auch nördlich der Alpen nachweisen[821]. Im Gegensatz zu vielen Gebäuden in der zentralen Oberstadt hatte das Haus keine Aussenporticus. Erhaltenes aufgehendes Mauerwerk der Westmauer zeigt, dass hier nicht etwa Tabernen und Werkstätten integriert bzw. eingemietet waren, sondern das Gebäude wie Häuser in besseren Quartieren im Süden gegen die Strasse hin abgeschirmt blieb, auch wenn der Hof und das breite Tor eine Nutzung für die Geschäfte des Hausherrn nahelegen. Die wichtigste Zufahrt bot aber nicht das Strassennetz der Oberstadt, sondern die Verbindung zur Unterstadt:
Die Funktion als Handelshaus ist nämlich nicht nur aus den eingebauten Amphoren selbst zu schliessen, die beim Bau des Hauses unweit davon gestapelt gewesen sein müssen, oder aus der Gesamtanlage mit den Magazinräumen und der Wandma-

815 Möglicherweise entspricht diese Aufhöhung des Bodens bereits einer dritten Phase.
816 Zu Hangbebauungen noch immer wegweisend K. Lehmann-Hartleben, Baugeschichtliche Untersuchungen am Stadtrand von Pompeji (1936). Vgl. auch die Beispiele in Anm. 821.
817 Zu den Cenacula zuletzt I. McSpadden Southerland, Colonnaded cenacula in Pompeian domestic architecture. Diss. Duke University 1990 (1991).
818 Akten K. Stehlin (vgl. Anm. 807) S. 134; Römermuseum Augst Inv. 12.3 (z.Z. nicht auffindbar).
819 Vgl. Egger 1961.
820 Inv. 12. 1285 (Bestimmung M. Peter). – Ein wenig abgenützter Dupondius des Vespasian von 77/78, kam im Aushub der Räume F oder G zutage, also im Schutt der zweiten Bauphase (Inv. 12. 1534, Bestimmung M. Peter) und hilft nicht weiter.
821 In der Aufteilung ähnlich, aber mit erweiterten Funktionen, das Unterkunftshaus («Praetorium») in Cambodunum-Kempten: W. Schleiermacher, Cambodunum-Kempten. Eine Römerstadt im Allgäu (1972) Abb. 17. – Mehr oder weniger symmetrischen Grundriss zeigt auch ein Haus mit U-förmiger Porticus in Metz: Y. Burnand, Les temps anciens. Encycl. illustré de la Lorraine (1990) 103, oder ein Haus in Alba: R. Lauxerois u.a., Alba. Guides archéol. France (1985) 51f. Abb. 22.23 (Rekonstruktion mit zweigeschossiger Porticus).

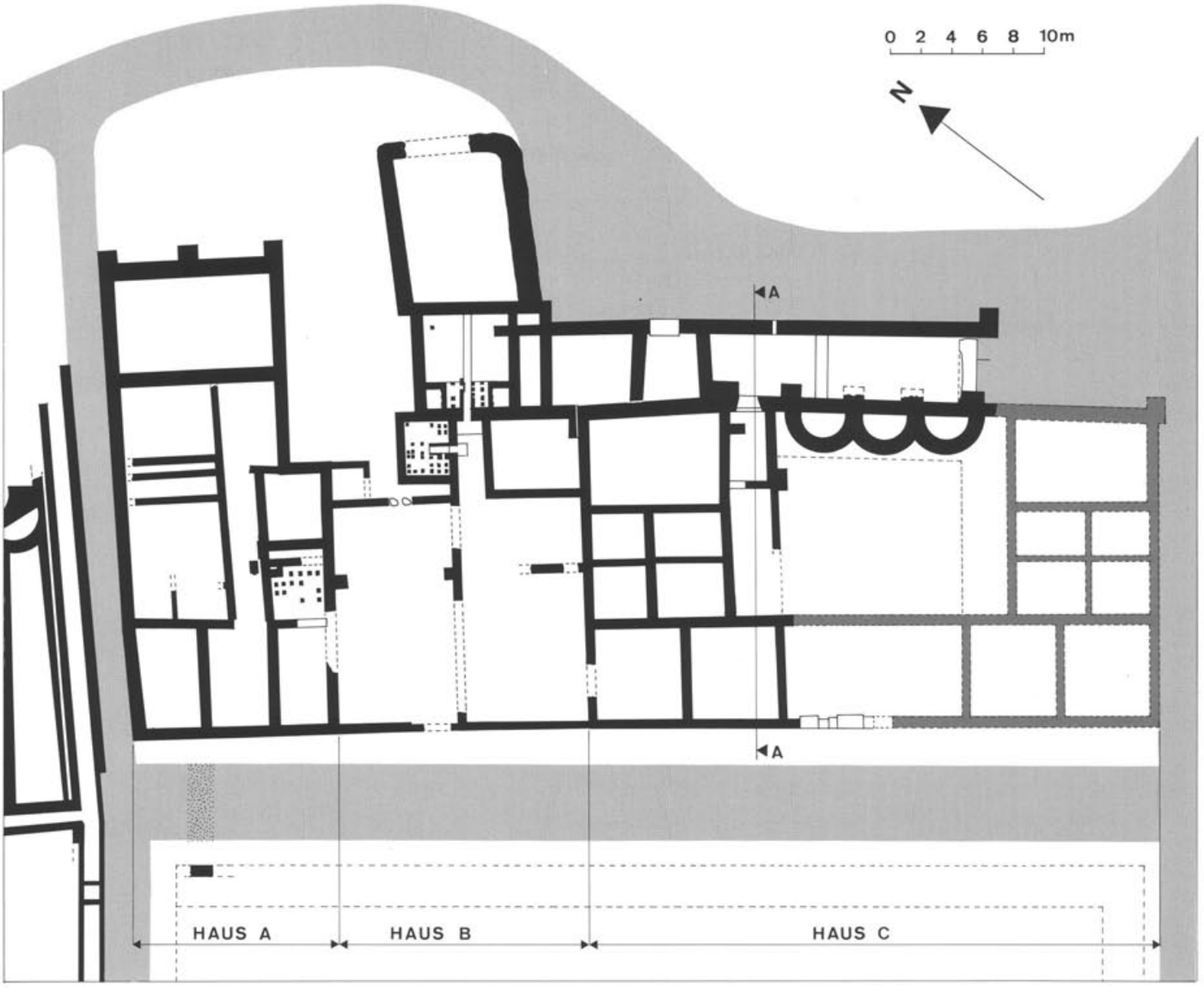


Abb. 244
Augst, Insula 39. Ergänzter Grundriss des Handelshauses (Haus C). Schwarz: erhaltenes Mauerwerk; grau gerastert: Rekonstruktionsvorschlag; gestrichelt: Rekonstruktion. M. 1:400. Zeichnung M. Schaub.
A Dreiteilige Toranlage mit Vorraum. – B Innenhof mit Porticus. – C Wohn- und Nutzräume (Südteil spiegelbildlich ergänzt). – D Entlastungsbögen 1–3 in denen über 60 Amphoren und Amphorenteile zutage kamen. – E Doppeltreppenhaus zum Unter- und Obergeschoss. – F Kontor. – G Magazinräume (im Untergeschoss), darüber Nutzräume und Cenaculum.

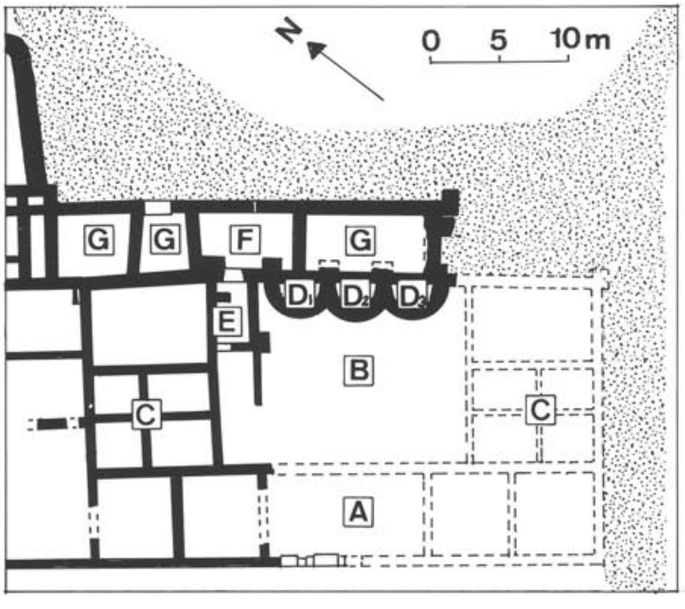
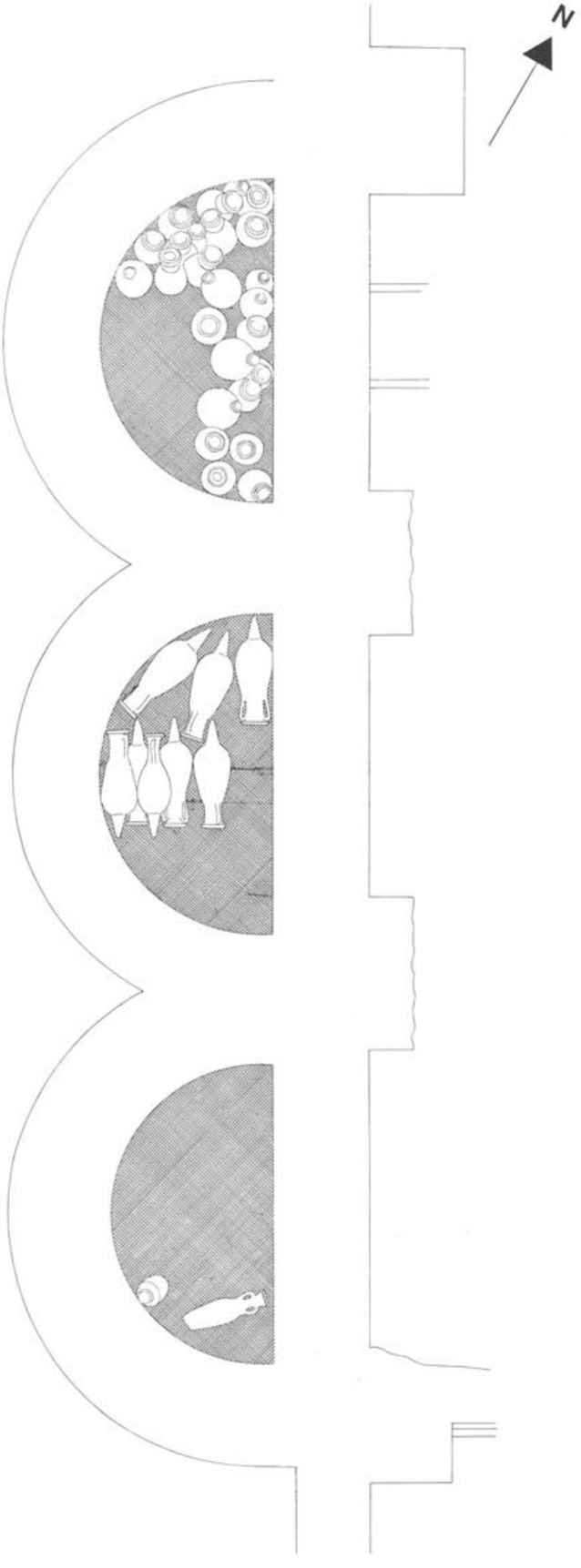


Fig. 244
Augst, Insula 39. Plan complété du bâtiment à usage commercial. En noir: maçonneries conservées; tramé gris: enduits muraux conservés; traitillé: reconstitué. Ech. 1:400.
A portail triparti, avec vestibule – B cour intérieure avec portique – C locaux utilitaires et résidentiels (la partie sud est reconstituée par symétrie) – D fondations en exèdres 1–3 dans lesquelles plus de 60 amphores et fragments d'amphores ont été mis au jour – E cage du double escalier conduisant aux étages inférieurs et supérieurs – F comptoir – G locaux de dépôt (dans le niveau inférieur); au-dessus, locaux utilitaires et cenaculum.



lerei aus dem Tätigkeitsbereich der Bewohner. Ebenso wichtig ist die Wahl des Standortes, die topographische Lage des Gebäudes. M. Martin macht mich darauf aufmerksam, dass an dieser Stelle eine wichtige Verbindung von der Unterstadt und damit vom Rheinhafen und der Fernstrasse Gallien–Rätien zur Südvorstadt an die Fernstrasse ins Mittelland und nach Aventicum vorbeigeführt haben muss. An dieser Strasse, die streckenweise den Höhenkurven des Fielentals folgte, lagen die Magazinräume des Gebäudes und der Ostausgang. Zurzeit ist die Strasse durch Grabungen zwar erst bis Insula 20 nachgewiesen; der Bereich der Insulae 33 und 39 fehlt noch. Über diese zu postulierende Umfahrungsstrasse wurde aber auch der ausgedehnte Töpferbezirk in Region 7 C erschlossen. Das Verbindungsstück bis zur Fernstrasse in der Südvorstadt ist durch neuere Grabungen bereits bekannt[822].

822 Vgl. vorläufig den Gesamtplan bei Berger 1988.

Zur Rekonstruktion des Gebäudes mit dem sogenannten Amphorenkeller

Markus Schaub

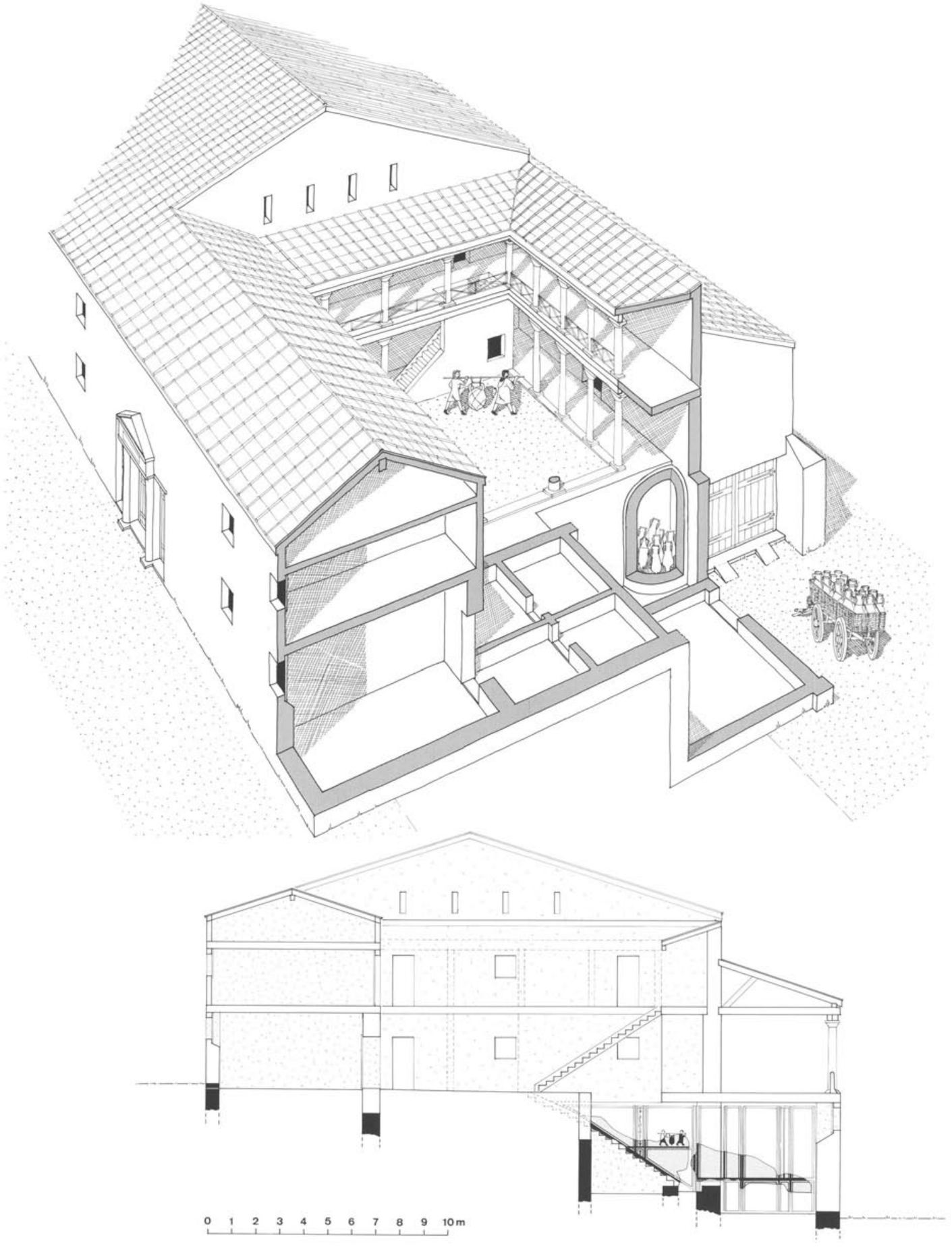
Als Grundlagen für die Rekonstruktion diente die in Anm. 807 genannte Dokumentation des Ausgräbers K. Stehlin.
Obwohl nicht alle Baustrukturen vollständig ausgegraben wurden, ist davon auszugehen, dass das architektonische Konzept des Gebäudes symmetrisch zu ergänzen ist (Achse durch Raum A und den Innenhof B; vgl. die obenstehenden Ausführungen und Abb. 244). Die Räume A, B, C liegen auf der Höhe der Oberstadt, während die Räume F und G im Untergeschoss zur Strasse entlang dem Fielenbach geöffnet sind. In E befindet sich das doppelte Treppenhaus und mit D1 bis D3 werden drei Entlastungsbögen bezeichnet.
Von der Ostrandstrasse der Oberstadt gelangte man durch den repräsentativen dreiteiligen Haupteingang in Raum A und den Innenhof B. Bei der Toranlage fand sich das Element eines

Abb. 245
Augst, Insula 39. Die Entlastungsbögen D 1–3 mit den darin gefundenen Amphoren. Nach einer Zeichung von K. Stehlin.

Fig. 245
Augst, Insula 39. Les fondations en exèdres D 1–3 avec les amphores que l'on y a découvert.

Abb. 246 ▶
Augst, Insula 39. Schnitt (vgl. Plan Abb. 244, A-A) und Rekonstruktionszeichnung des Gebäudes (zweite Bauphase), nach der Grabungsdokumentation und den Aufzeichnungen von K. Stehlin, von Süden her gesehen. Schnitt: M. 1:200. Zeichnung M. Schaub.

Fig. 246
Augst, Insula 39. Coupe (cf. plan fig. 244, A-A) et dessin de reconstitution du bâtiment (2e phase) vu du sud, d'après la documentation de fouille et les croquis de K. Stehlin. Dessin M. Schaub. Ech. 1:200.


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10m

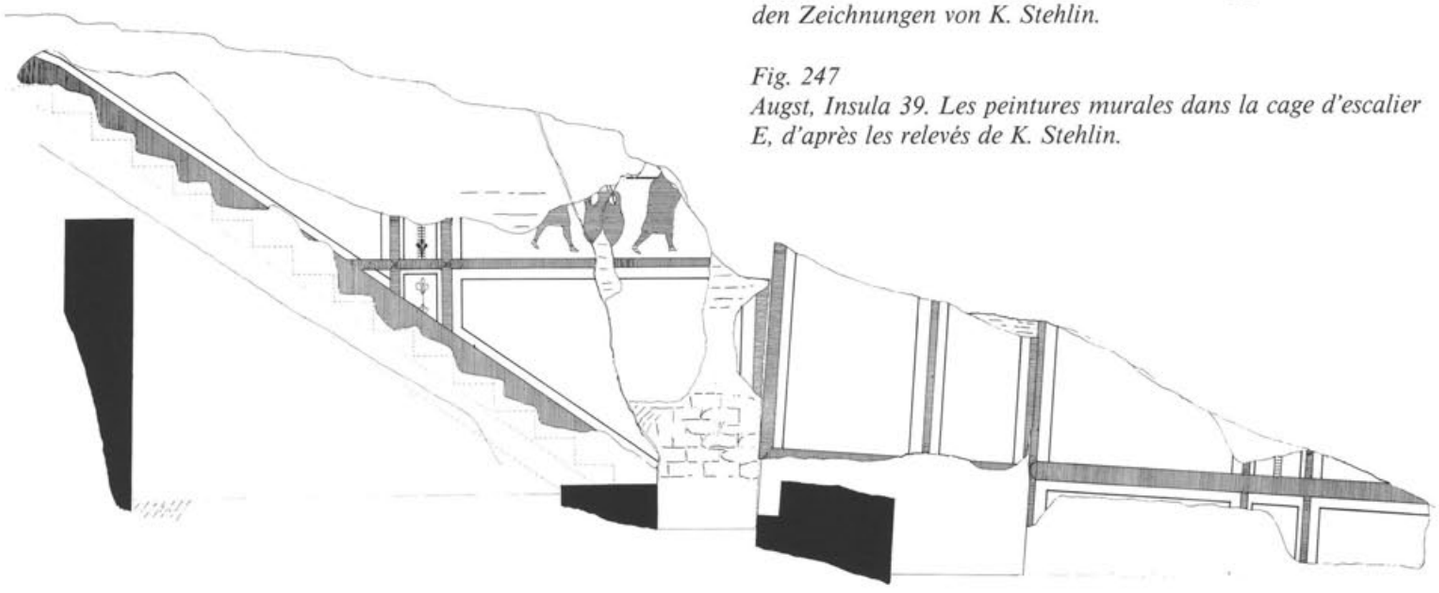


Abb. 247
Augst, Insula 39. Die Wandmalereien im Treppenhaus E, nach den Zeichnungen von K. Stehlin.

Fig. 247
Augst, Insula 39. Les peintures murales dans la cage d'escalier E, d'après les relevés de K. Stehlin.

Viertelpfeilers aus Ton, der zur architektonischen Gestaltung des Tores gehört haben wird. Der Oberbau des Eingangs wurde u.a. nach vergleichbaren Toranlagen in Ostia rekonstruiert (vgl. R. Meiggs, Roman Ostia, 1973, Taf. 11). Die Höhe des Erdgeschosses wurde in der Rekonstruktion so konzipiert, dass eine Durchfahrt in den Innenhof mit Wagen möglich ist.
Hinter Raum A befindet sich der offene Innenhof B mit dem Treppenhaus E. Seine Breite sowie die Kapitelle und Säulentrommeln im Mauerversturz sind Hinweise auf ein Obergeschoss, dessen Räume durch eine zweigeschossige, auf drei Seiten den Hof einfassende Portikus erschlossen wurden. Die verstürzten Säulentrommeln aus hellgrauem Kalkstein aus dem Treppenhaus E sowie nordöstlich von Raum F hatten z.T. seitliche Aussparungen für Holzbrüstungen (Akten K. Stehlin, 67ff.). In den nordwestlich des Innenhofes liegenden Räumen C fehlen jegliche Hinweise auf Treppen.
Die Raumeinheiten C werden, den Befunden nach zu urteilen, Wohn- und Nutzräume gewesen sein.
Das Treppenhaus E und der im Untergeschoss liegende Raum F waren mit Wandmalereien ausgestattet (Abb. 247); die beiden Amphorenträger im Innenhof der Rekonstruktionszeichnung Abb. 246 sind der Malerei nachempfunden.
Die Räume G im Untergeschoss werden Magazine und Lagerräume gewesen sein. Sie konnten direkt von der Verbindungsstrasse Hafen-Südvorstadt beliefert werden. Auch in diesen Räumen wurden Säulenreste gefunden (s.o.). In Raum F kamen zudem graue Sandsteinfragmente einer steinernen Brüstung zutage. Nach diesen Befunden wird in der Rekonstruktionszeichnung Abb. 246 für die spätere Bauphase im Obergeschoss eine gegen Osten offene Raumeinheit (Cenaculum; s.o. S. 516) postuliert. Aus diesen oberen Räumen hatte man eine schöne Aussicht nach Osten und gegen den Rhein.
Die Hauseinheiten, welche sich auf der Nordwest-, Südwest- und Südseite des Innenhofes befinden, sind in der Rekonstruktionszeichnung mit einem Satteldach gedeckt. Der spätere Anbau auf der Nordostseite besass sehr wahrscheinlich ein Pultdach.

Die Amphoren aus dem Sammelfund in Insula 39

Im nördlichen Entlastungsbogen fanden sich insgesamt 25 mehr oder weniger vollständige Amphoren (vgl. Abb. 245). Sie standen senkrecht oder leicht schräg aneinandergelehnt. Im mittleren lagen 10 ebenfalls mehr oder weniger vollständige Behälter, während im südlichen Bogen, der wegen des gegen Süden sich deutlich neigenden Geländes bereits stark in Mitleidenschaft gezogen war, nur (noch) zwei halbwegs vollständige Amphoren dokumentiert wurden. Offensichtlich befanden sich darin noch weitere Behälter sowie 14 abgeschlagene Amphorenhälse, die nach dem starken Kalksinterbelag direkt am Boden gelegen haben müssen. Dank der Einlagerung ohne mechanische Einwirkung und ohne starke Alteration haben sich auf etlichen Amphoren die Pinselaufschriften recht gut erhalten. Viele Tituli sind erst später bei unsachgemässer Aufbewahrung und Reinigung verlorengegangen[823].

823 Überhaupt hatte dieser Sammelfund ein wechselvolles museales Schicksal. Nach anfänglichem Interesse und der Publikation einiger Aufschriften und Exemplare durch O. Bohn 1926 landeten die sperrigen Behälter teils in einem (dem Kohlenkeller benachbarten) Depotraum des Historischen Museums Basel, teils als Leihgaben in andere Museen; verschiedene schlecht erhaltene Stücke wurden ausgeschieden. Bei der Einrichtung des Römermuseums gelangten die noch vorhandenen Amphoren nach Augst und wurden in die Ausstellung integriert. Nachdem für den 1962 gefundenen spätrömischen Silberschatz von Kaiseraugst eine eigens gesicherte Schatzkammer eingerichtet werden musste, verloren die Amphoren ihren Ausstellungsplatz. Die meisten versenkte man in einen schwer zugänglichen Keller unter dem Römerhaus. Dort wurden sie vor gut 10 Jahren zufälligerweise wiederentdeckt, in einem lamentablen Zustand. Durch die Bodenfeuchtigkeit waren alte Leimstellen auseinandergebrochen, die Pinselaufschriften durch Staub und Pilze angegriffen, die Inventarnummern teilweise vergangen. Der grösste Teil der Behälter konnte durch die Restauratorin des Museums, Ch. Pugin, wieder zusammengesetzt werden. Die meisten, wenn auch nicht alle zugehörige Inventarnummern konnte ich anhand der alten Inventare wieder eruieren.

In der Reihenfolge der Stehlinschen Numerierung handelt es sich um folgende Katalognummern:

Entlastungsbogen D1

1=**4182**	2=**4179**	3=**4323**	4=**5011**	5=**4174**	6=**4177**
7=**4181**	8=**4178**	9=**5009**	10=**4328**	11=**4170**	12=**4165**
13=**4319**	14=**4175**	15=**2112**	16=**4956**	17=**5010**	18=**4176**
19=**4168**	20=**4169**	21=**4173**	22=**4167**	23=**2051**	24=**4184**
25=**2368**					

Entlastungsbogen D2

26=**4320**	27=**4072**	28=**4171**	29=**4166**	30=**4180**	31=**4325**
32=**4172**	33=**4326**	34=**4324**	35=**4327**		

Entlastungsbogen D3

36=**3898**	37=**2258**	38=**2325**	39=**2052**	40=**2110**	41=**2111**
42=**2108**	43=**4322**	44=**2297**	45=**4941**	46=**4940**	47=**4915**
48=**4955**	49=**4879**	50=**4904**	51=**4933**	52=**4932**	53=**4892**
54=**4935**	55=**4908**	56=**4939**	57=**4860**	58=**4930**	59=**4936**

Die drei zweifellos zur gleichen Zeit deponierten Ensembles sind als geschlossener Fund auf Abb. 248 zusammengestellt. Aufgrund der übrigen Serien gut datierbarer Vergleichsfunde aus Augst lassen sich die meisten Formen in flavische Zeit datieren (s.u.). Es handelt sich um folgende Amphoren:

Bogen	span. Fischsauce (Gruppe 9)	gall. Fischsauce	Oliven (Gruppe 10)	Wein
D1	18	4		1 Tarrac. 1 Ital. 1 Rhod.
D2	10			
D3	1	1+14 Hälse	1	3 Osten 2 Tarrac. 2 Ital.
Total (59×)	29 (49%)	5+14 (32%)	1 (2%)	10 (17%)

Dieses Fundensemble repräsentiert aber keineswegs das ganze in flavischer Zeit zu erwartende Spektrum der Südimporte in Amphoren. Über 80% der Amphoren und Amphorenreste dienten als Verpackung für Fischsauce. Weinamphoren sind mit 17% und Behälter für Oliven nur gerade mit einem Exemplar (2%) vertreten. Es befindet sich darunter nicht ein Exemplar der so zahlreichen südspanischen Ölamphoren Dressel 20 (Gruppe 1), auch wenn diese Form – sicher mit einem direkten Bezug auf die Geschäfte des Hausherrn – erst in einer späteren Phase dieses Handelshauses auf der Wandmalerei im Treppenhaus figuriert. Ebenso fehlen die in Augst zu dieser Zeit häufigen flachbodigen südgallischen Weinamphoren Gaul. 4 (Gruppe 4). Im Vergleich mit dem Spektrum der gewöhnlichen Siedlungsfunde aus dem Stadtgebiet zeigt sich eine ganz andere Verteilung (vgl. Abb. 212). Deshalb ist dieser Befund und seine Datierung in der chronologischen Gesamtauswertung nicht berücksichtigt.

Das Fehlen der Dressel 20 ist leicht zu erklären: Diese sperrigen Behälter mit einem Leergewicht von über 30 kg waren denkbar ungünstig für die Deponierung in einem relativ engen Entlastungsbogen. Zugleich hatten diese Behälter, wie zahlreiche Befunde nicht nur in Augst zeigen, von allen Amphoren den höchsten Wiedergebrauchswert, insbesondere als «Dolien» zugerichtet, ohne Hals und Henkel (vgl. FiA 7/1, S. 177ff.). Wurden sie schliesslich nicht mehr gebraucht, zerschlug man sie platzsparend. Aber auch die flachbodigen südgallischen Weinamphoren waren nach den zahlreichen Graffiti zu schliessen für eine sekundäre Verwendung geschätzt. Die nur 10–15 kg schweren, innen geharzten Amphoren mit einem Fassungsvermögen von mehr als 30 Litern konnten z.B. für Wasser oder auch für die Lagerung von aus Fässern umgefülltem Wein weiterbenützt werden. Zerschlug man sie aber nach Gebrauch, konnten die Scherben leicht weggeführt werden.

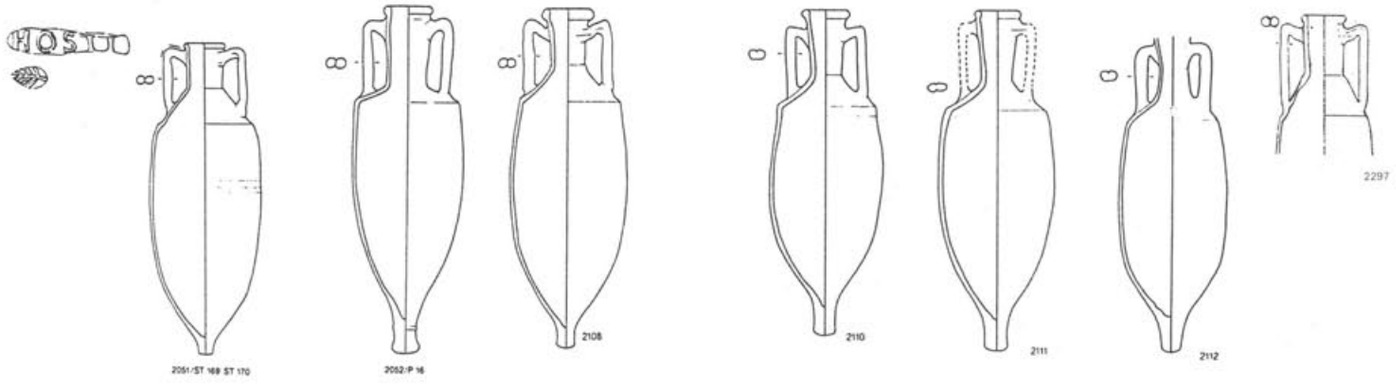
Die 14 abgeschlagenen Hälse von gallischen Fischsaucenamphoren Dressel 9 similis (Gruppe 10) könnten anzeigen, dass auch diese Behälter wie die Dressel 20 ohne Hals und Henkel weiterbenutzt wurden. Dafür haben sich in unserem Material aber nur zwei Beispiele erhalten. Im Vergleich mit den seltenen Spuren von Wiederverwendung auch bei den spanischen Importbehältern für Fischsaucen (Gruppe 9) macht es den Anschein, dass Fischsaucenamphoren nur selten wiederverwendet wurden, weil der Geschmack des eingesalzenen Fisches und das Salz trotz der Harzung der Innenwand offenbar tief in die Wandung eindringen konnten[824]. Vielleicht wurden die stark konischen Hälse der Dressel 9 similis als Trichter zum Umfüllen verwendet und die Behälter zerschlagen und weggeführt, oder aber man hat die schlecht zu öffnenden engen Hälse einfach abgeschlagen, um an den Inhalt zu kommen.

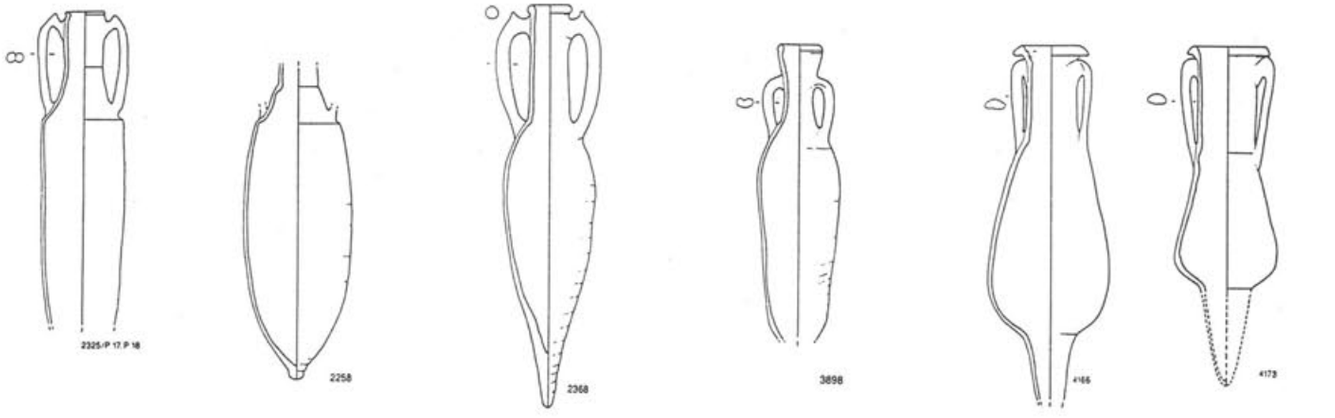
Unter den nicht weniger als 29 südspanischen Fischsaucenbehältern sind drei Formen vorhanden: Zwei- bis dreimal die typologisch etwas ältere Form Vind. 586 und Varianten, 24mal die in flavischer Zeit charakteristische Pél. 46. Nur vereinzelt sind andere flavische Formen wie Augst 28 (vgl. die Tabelle Abb. 171) dabei. Ausgesprochene Spätformen mit eng an den Hals angedrückter Randlippe sind nicht enthalten. Das Verhältnis der südspanischen Fischsaucenamphoren zu den gallischen Behältern des mittleren Rhonetals beträgt in diesem Sammelfund 29:19 = 1,5:1 und entspricht damit etwa der in flavischer Zeit in Augst allgemein registrierten Verteilung (vgl. Abb. 216).

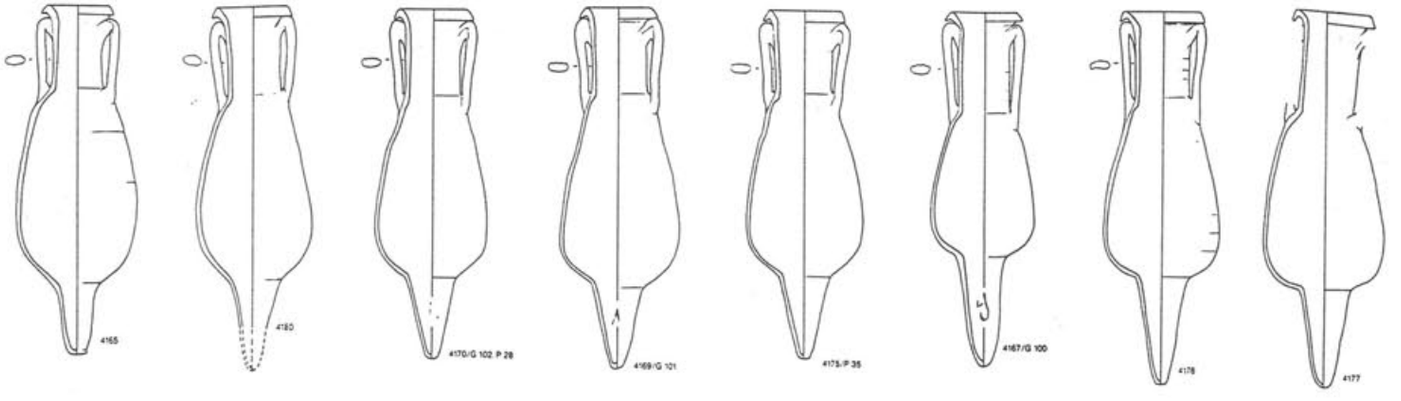
Bei den 10 Weinamphoren sind Italien, die Tarraconensis und der griechische Osten zu etwa gleichen Teilen vertreten. Mit einer Ausnahme spricht, soweit die Form als solche zeitlich beurteilbar ist, nichts gegen eine Datierung in flavische Zeit: **2051** aus den campanischen Weinbergen war hingegen nach dem Stempel **ST 169/170** bei der Einlagerung im Boden bereits etwa zwei Generationen alt. Vielleicht war in dieser Amphore ein alter Spitzenjahrgang gelagert, Beispiele dafür gibt es genug[825]. Die prosaischere Lösung, dass der Behälter über lange Zeit zum Lagern von umgefülltem Wein weiterverwendet wurde, ist natürlich nicht von der Hand zu weisen. Die einzige

824 Deshalb sind vermutliche Harnsammler von Augster Gerbereien vielleicht nicht von ungefähr Fischsaucenamphoren und Behälter für Oliven (vgl. S. 388).

825 Reste der in diesem Fall vorauszusetzenden Pinselaufschrift haben sich nicht erhalten. – Zur Lagerung von Wein in Amphoren vgl. Beispiele bei Tchernia 1986a.


2051/ST 169 ST 170
2052/P 16
2108
2110
2111
2112
2297


2325/P 17 P 18
2258
2368
3898
4166
4173


4165
4180
4170/G 102 P 28
4169/G 101
4175/P 35
4167/G 100
4178
4177

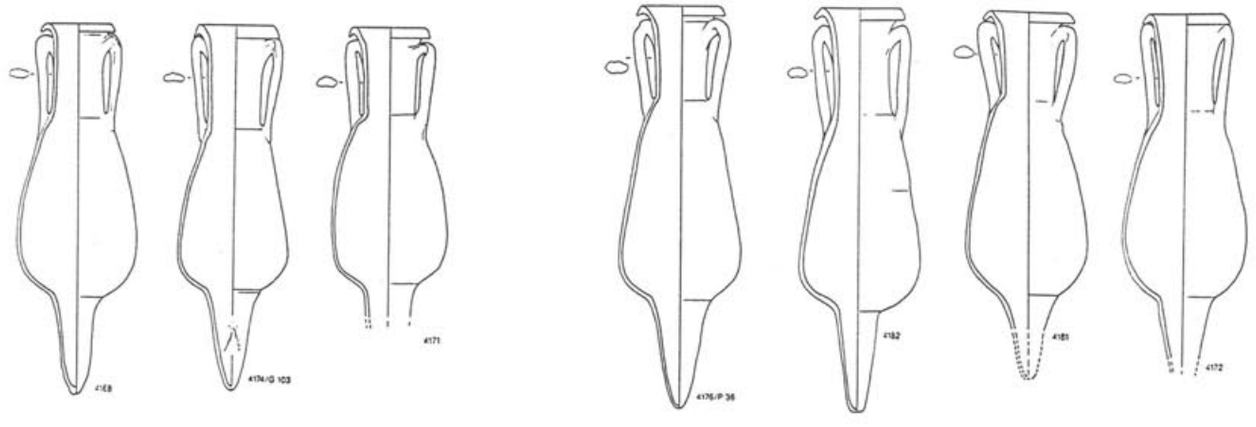
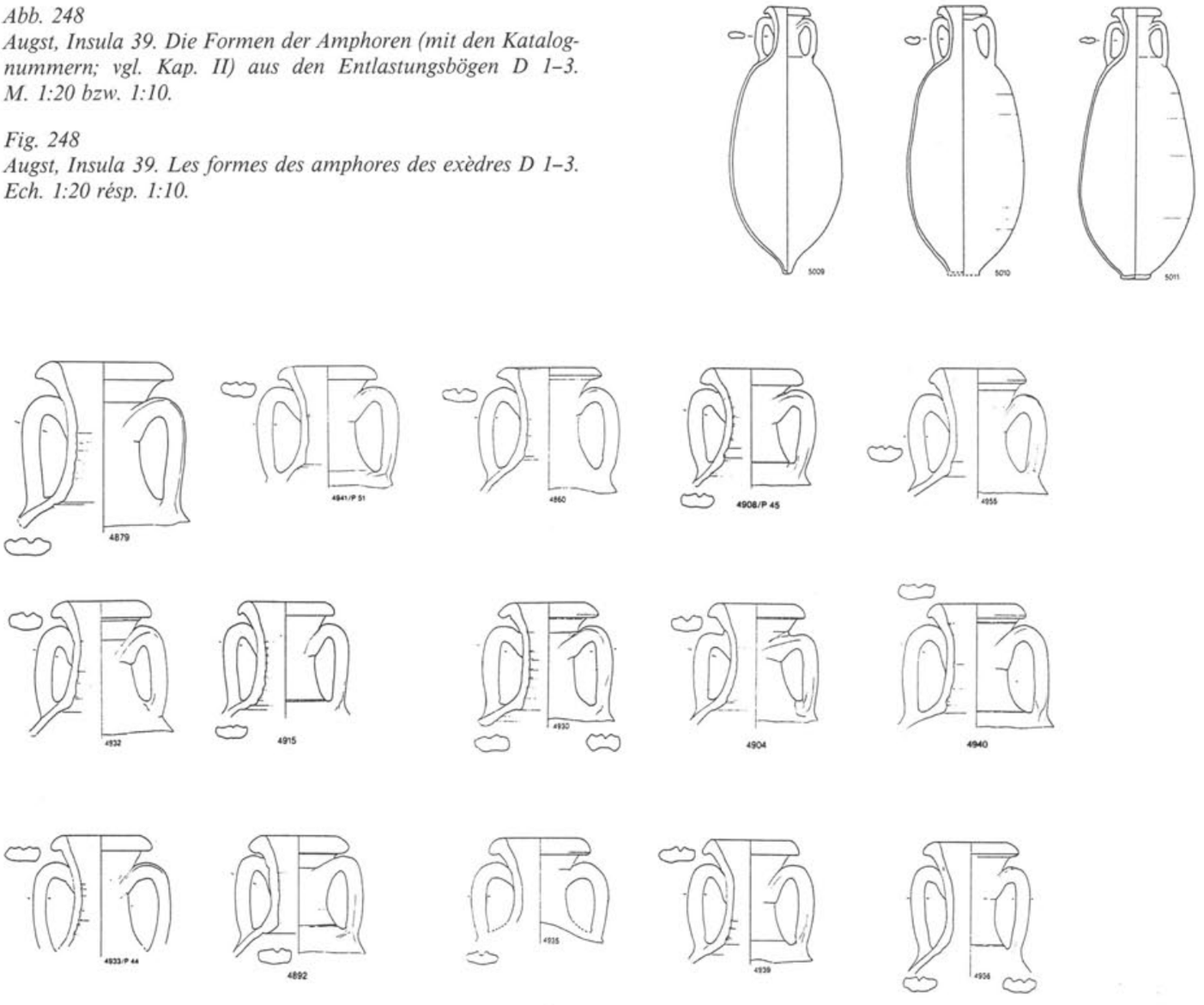

4168
4174/G 103
4171
4176/P 36
4182
4181
4172

Abb. 248
Augst, Insula 39. Die Formen der Amphoren (mit den Katalognummern; vgl. Kap. II) aus den Entlastungsbögen D 1–3. M. 1:20 bzw. 1:10.

Fig. 248
Augst, Insula 39. Les formes des amphores des exèdres D 1–3. Ech. 1:20 résp. 1:10.



Amphore für Oliven in süssem Weinmost (Gruppe 8, Form Augst 21, aus Südgallien) passt ebenfalls gut in den flavischen Kontext.
Nach der Typologie der südspanischen Fischsaucenamphoren gehören diese Behälter am ehesten in die Jahrzehnte um 70/80 und geben damit einen terminus post quem für die Errichtung des Gebäudes.

Die Sammelfunde in Insula 33

In Insula 33 kamen in ähnlicher Fundsituation wie in Insula 39 mindestens 10 vollständige und weitere Amphorenhälse sowie andere Amphorenteile zum Vorschein (Abb. 243.249). Die vollständig angetroffenen Behälter standen teils umgekehrt auf ihren Mündungen in grossen Schutthinterfüllungen, teils lagen sie nebeneinander oder war die Spitze in die Mündung einer anderen Amphore hineingesteckt. Weitere standen oder lagen wiederum in einem Entlastungsbogen. Dieser etwas später ausgegrabene Befund wurde nicht mehr mit gleicher Akribie aufgezeichnet wie in Insula 39. Bereits bei der Inventarisierung waren nicht mehr alle Amphoren zuweisbar, andere wurden später ausgeschieden und weggeworfen. Abb. 249 zeigt, welche Behälter sicher, welche wahrscheinlich diesem Gebäudekomplex zuweisbar sind; einige Fragmente stammen aus Insula 33 *oder* Insula 39.
Auch hier sind die Amphoren bei Gebäudeerweiterungen oder/und Neubauten eingebracht worden. Wegen des Fehlens stratigraphischer Beobachtungen können die aus diesen Grabungen gemachten Funde nicht in Beziehung zu den Amphorendepots gebracht werden. Die vollständig erhaltenen und zuweisbaren Formen – alles Fischsaucenamphoren – passen aber in das Spektrum der Funde aus Insula 39. Auch in Insula 33 werden in flavischer Zeit grössere Umbauten und Ausbauten vorgenommen worden sein. Die nahegelegenen, damals erbauten Zentralthermen haben dieses Quartier aufgewertet.
Es handelt sich um folgende Katalognummern:

«Raum M»: **4852.4853** (Dressel 9 similis, vgl. Gruppe 10) sowie in der Auffüllung **2188**.
«Bogen E»: **4069.4070** (ausgeschieden; ein drittes Exemplar vor

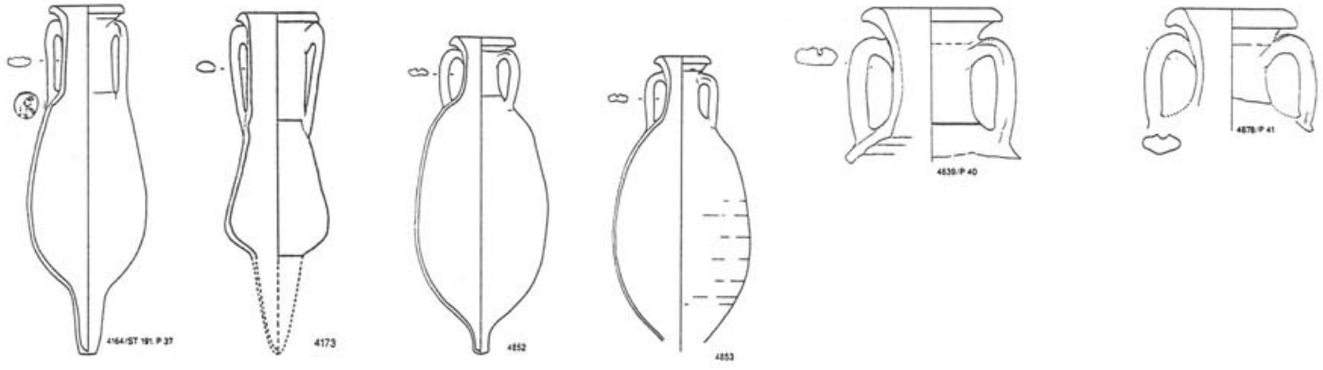


Abb. 249
Augst, Insula 33. Die Formen der Amphoren (mit den Katalognummern (vgl. Kap. II) aus den Sammelfunden. M. 1:20 bzw. 1:10.

Fig. 249
Augst, Insula 33. Les formes des conteneurs provenant des dépôts d'amphores. Ech. 1:20 résp. 1:10.

der Inventarisierung entfernt) (Vind. 586 und ?, vgl. Gruppe 9).
«Raum Q?»: **4164.4183** (sowie drei weitere nicht aufbewahrte Amphoren) (Pel. 46 und ?, vgl. Gruppe 9).
«Irgendwo beim nördlichen Gebäude» (d.h. in Insula 33): **4839** (Dressel 9 similis, vgl. Gruppe 10).
Insula 33 oder 39: **4840.4867.4868.4878.4895.5229.5230.5063** (Dressel 9 similis, vgl. Gruppe 10) . – **2381** (Cam. 184, vgl. Gruppe 3). – **3973** (Vind. 586, vgl. Gruppe 9). – **2183** (Dressel 16, vgl. Gruppe 11). – **4505** (vgl. Gruppe 9).

V
Handelswege und Absatzgebiete

In diesem Kapitel werden zwei Fragen herausgegriffen, erstens über welche Handelswege die Amphoren *an den Hochrhein gelangten und weshalb andere Routen weniger wahrscheinlich erscheinen oder nicht benützt wurden, und zweitens interessiert unter den Transporten in die nördlichen Provinzen die Frage nach Absatzgebieten mediterraner Lebensmittel.*

Die unterschiedliche Herkunft der aus dem Fernhandel in die Koloniestadt und ins spätrömische Kastell an den Hochrhein gelangten Amphoren setzt ein gut organisiertes Transport- und Verteilersystem voraus. Angesichts der zahllosen Behälter, die im Laufe der Jahrhunderte nicht nur nach Augusta Rauricorum und ins Castrum Rauracense geliefert wurden, sondern auch an viele andere Orte in den Nordwestprovinzen, wird niemand mehr einen gut funktionierenden Handel bezweifeln, mit einem Markt, auf dem Angebot und Nachfrage weitgehend die Preise bestimmten. Die Amphoren können zur Geschichte dieses Handels ein nicht unwichtiges Kapitel beitragen.
Ebenso evident ist aber auch, dass wir mit den in Amphoren transportierten Lebensmitteln nur einen kleinen Teil des gesamten Handels- und Transportvolumens von Süd nach Nord (nur dieses interessiert hier) erfassen, das sich zudem im Laufe der Zeit veränderte. Andere Güter, deren Import oder Export durch Schriftquellen, Inschriften und Warenetiketten bezeugt sind – wie Kleider, Gewürze, nicht in Amphoren transportierte Esswaren, verschiedene Rohstoffe, aber auch Sklaven – hinterlassen im Boden keine oder kaum Spuren[826].

Die Amphoren gehörten während der frühen und mittleren Kaiserzeit zu den eher sperrigen Handelsgütern. Eine gefüllte Ölamphore wiegt 100 kg, also das gerade noch tragbare Gewicht für zwei Mann, eine gefüllte Weinamphore etwa die Hälfte (vgl. Abb. 247). Soweit wie nur möglich wurden diese Güter auf Wasserwegen verschifft, nicht nur zur See, auf Strömen und Flüssen, sondern mit entsprechenden Fahrzeugen und bei günstigem Wasserstand auch auf kleineren Zuflüssen, ja sogar Bächen[827]. Landtransporte von einem Flusssystem zum anderen oder für die Feinverteilung von den lokalen Zentren aus blieben trotzdem unumgänglich.
Jeder Fahrzeugwechsel bedeutete bekanntlich, dass die Ware

826 Es geht hier in erster Linie darum, die *archäologischen Quellen* zusammenzustellen und auf ihren Aussagewert hin zu prüfen. Der reichspolitische Aspekt des Handels wird nur soweit einbezogen, als er für den Lebensmittelhandel von Interesse ist. Ich habe deshalb auch darauf verzichtet, Darstellungen zur Wirtschaftsgeschichte in Handbüchern zu zitieren, weil dort die archäologischen Quellen zu wenig einbezogen werden. Gerade in diesen Bereichen sind neue Diskussionen zwischen Archäologie und Alter Geschichte notwendig. Viele Frage betreffen Archäologie *und* Alte Geschichte und machen eine intensivere Zusammenarbeit zwischen diesen beiden Disziplinen, aber auch Rechtsgeschichte, Numismatik, Geographie und weiteren Fächern notwendig. Bisher wurde in der Alten Geschichte der Handel fast ausschliesslich von den antiken Texten im weitesten Sinne und der Epigraphik her betrachtet, aber sozusagen unter Ausschluss der archäologischen Quellen, unter denen gerade die Amphoren wegen ihrer grossen Zahl die aussagekräftigsten Zeugnisse sind. – Amphoren aus Gebieten nördlich der Alpen als Quellen miteinbezogen, hat in einer althistorischen Arbeit Remesal 1986a in seiner Untersuchung zum Export des spanischen Olivenöls an den Rheinlimes. Für seine Fragestellung waren allerdings die Stempel als epigraphische Elemente ausschlaggebend und nicht das archäologische Material als solches. – Tchernia 1986a benützte Weinamphoren aus den Rheinprovinzen zur Diskussion des Befundes in Italien und ergänzte gewisse Gesichtspunkte 1989. Auch das zwar pointiert auf die Versorgung der Armee ausgerichtete, aber von den Fragestellungen her sehr anregende Buch über «Les frontières de l'Empire romain» von D. Whittaker 1989 zeigt, in welcher Richtung für beide Seiten weiterführende Diskussionen möglich sind.

827 Eckholdt 1986.

Abb. 250
Teil des Grabmonuments für einen Saôneschiffer mit der Darstellung einer Umladeszene (von Schiff) auf Wagen. Aus der spätrömischen Befestigung von Dijon. Nach. S. Deyts, Kat. Musée arch. Dijon (1976).

Fig. 250
Le monument funéraire d'un batelier de la Saône représente le déchargement (d'une barque) sur un char. Trouvé en seconde utilisation dans les fondations de la fortification romaine tardive de Dijon.

von einem (grösseren) Schiff auf ein anderes (kleineres) Schiff oder auf einen Wagen umgeladen werden musste (Abb. 250). Die Umschlagplätze, «points de rupture de charge», waren deshalb meist Märkte von regionaler bis überregionaler Bedeutung. Auch Augst war ein Umschlagplatz (s.u.).
Als Handelsrouten, über die die in Amphoren transportierten Güter nach Augst (und allgemein in die gallischen und germanischen Provinzen) gelangten, dienten in erster Linie die Wasserstrassen. Die wichtigste Achse für diese Süd-Nord-Transporte bildeten ohne Zweifel Rhone und Saône, mit denen das Gewässernetz der nördlich anschliessenden Provinzen über kurze Landstrecken verbunden ist[828]. Schon Strabo IV 1, 14 und noch Ammianus Marcellinus XV 11, 16–18 halten fest, dass von Marseille aus sehr grosse, d.h. meertüchtige Schiffe rhoneaufwärts fuhren.

Die Transporte aufgrund der Schiffahrtsinschriften aus Gallien, Germanien und Oberitalien

Aus den Städten Narbonne, Arles und insbesondere aus Lyon, aber verstreut auch entlang anderer Wasserwege gibt es etliche Inschriften, die von einem lebhaften Transportwesen auf den Wasserstrassen zeugen. Es lohnt sich, diese epigraphischen Quellen, die vor allem in Gallien, Oberitalien und bis zum Rhein verbreitet sind, näher zu betrachten[829].

Die Träger der Transporte

Für und von Transportunternehmern grossen und kleinen Stils sind Grabinschriften, Ehren- und Weiheinschriften gesetzt worden. Als Berufsbezeichnungen überliefern sie in diesem Gebiet Navicularii marini, Nautae, Utriclarii, Ratiarii[830], die in

828 Noch immer ist das Standardwerk von L. Bonnard, La navigation intérieure de la Gaule à l'époque romaine (1913) nicht überholt, geschweige denn à jour gebracht. Das Rhonetal und angrenzende Gebiete sowie die Achsen Rhone/Saône/Rhein sind bei Rougé 1978 und van Berchem 1982 näher untersucht. Vgl. auch Caesarodunum 10 (1975); Deman 1987. – Zur Rheinschiffahrt vgl. vor allem die Arbeiten von D. Ellmers. Ergänzungen auch bei Rupprecht 1984.

829 Die seltenen Inschriften, die die Flussschiffahrt ausserhalb dieses Raumes betreffen, werden hier nicht berücksichtigt.

830 Eine Zusammenstellung der Nautae-Inschriften findet sich bei Deman 1987, die Utriclarii hat Kneissl 1981 aufgelistet (einige wenige sehr schlecht erhaltene Inschriften habe ich weggelassen, nicht ohne jeweils die originale Fassung zu konsultieren). Zu den Ratiarii vgl. van Berchem 1982. – Zu einigen der hier näher betrachteten Inschriften bieten die Arbeiten von Cracco Ruggini 1971 und 1978 sowie Rougé 1978 Ergänzungen, insbesondere zur Stellung der in den Inschriften genannten Transporteuren und Kaufleuten innerhalb der damaligen Gesellschaft.

Korporationen zusammengeschlossen waren (vgl. die Tabellen 3 und 4). Die Mehrzahl der Inschriften scheint ins 2. und ins frühere 3. Jahrhundert zu datieren[831]; es gibt aber Zeugnisse vom frühen 1. Jahrhundert an.
Die räumlichen Verbindungen und Vernetzungen, die sich aus den Inschriften ablesen lassen, Herkunft und Rang der Patrone sowie die soziale Stellung der leitenden Funktionäre geben interessante Einblicke in die Struktur und Organisation der Binnenschiffahrt und ihrer Träger. Gruppiert man diese Inschriften nach den Funktionen innerhalb der Schifferkorporationen fällt unter anderem auf, dass die Ämter und Berufsbezeichnungen in einer bestimmten hierarchischen Reihenfolge genannt werden. Die zahlenmässig gut belegten und auch ausführlich genug formulierten Inschriften im Bereich der Rhone- und Saôneschifffahrt lassen sich danach in die Gruppen der Ehreninschriften E 1–3 bzw. Grabinschriften G 1–3 unterteilen (Tabelle), während für die kürzer und anders formulierten Inschriften aus den übrigen Gebieten auf eine Untergliederung der verschiedenen Kategorien verzichtet wird.

Die Verbreitungskarten Abb. 252 und 253 zeigen in erster Linie, wo solche Inschriften hauptsächlich gesetzt wurden und nicht die Verbreitung des Wasserstrassenhandels insgesamt, zeichnen aber die wichtigsten Routen nach und heben die Zentren Arles und insbesondere Lyon heraus. Zwischen Süd und Nord besteht aber ein signifikanter Unterschied (und bis zu einem gewissen Grad auch zwischen Zentrum und Peripherie, s.u.): Nördlich von Lyon sind Inschriften allgemein seltener als im Süden, und es gibt wenig Grabinschriften, die Berufe in Zusammenhang mit der Schiffahrt nennen. Mehrheitlich überliefern in diesem Gebiet Ehren- und vor allem Weiheinschriften die Berufsbezeichnungen der Schiffer. In Lyon selbst und südlich davon ist die Verteilung genau umgekehrt: Unter den vielen epigraphischen Zeugnissen insgesamt überwiegen Grabinschriften. Der Grund dafür ist m.E. nicht ein zeitlicher, sondern liegt vor allem in der unterschiedlichen Art der persönlichen Darstellung nach dem Tod und in der offenbar doch selbstverständlicheren Handhabung und Kenntnis der Schrift auch im privaten Bereich in den südlichen Städten. Anstelle der römischen Grabbezirke mit Grabaltären und geschriebenem Epitaph treten zur gleichen Zeit in den Randgebieten der Narbonensis, vor allem aber in weiten Teilen Mittel- und Nordgalliens und Rätiens gerade bei der Zivilbevölkerung Grabdenkmäler mit Szenen aus dem Leben der Verstorbenen und ihrer Tätigkeit[832], auf denen sehr oft nur der oder die Namen der Grabinhaber genannt werden. Selbstverständlich sind bei diesen Grabdenkmälern beträchtliche Unterschiede in Grösse und Ausführung festzustellen, die der sozialen Stellung und der wirtschaftlichen Potenz der Verstorbenen entsprechen. Eine deutliche Abstufung besteht aber auch bei den Grabinschriften in den Zentren der Narbonensis und in Lyon, die ebenfalls von unterschiedlich aufwendigen Anlagen stammen und von der Oberschicht bis zu einfacheren Handwerkern bzw. Händlern und ihrer Familie reichen[833].
Die Grabdenkmäler in den Nordwestprovinzen mit Szenen von Handel und Transport auf Wasserstrassen reihen sich ihrerseits entlang der Wasserstrassen und sind beispielsweise in Zentren wie Köln und Mainz am Rhein, in Trier an der Mosel, in Angoulême an der Charente oder in Bordeaux an der Garonne zu finden; weiter im Süden kennen wir zwei Treidelszenen von Grabdenkmälern, die an Nebenflüssen der Rhone

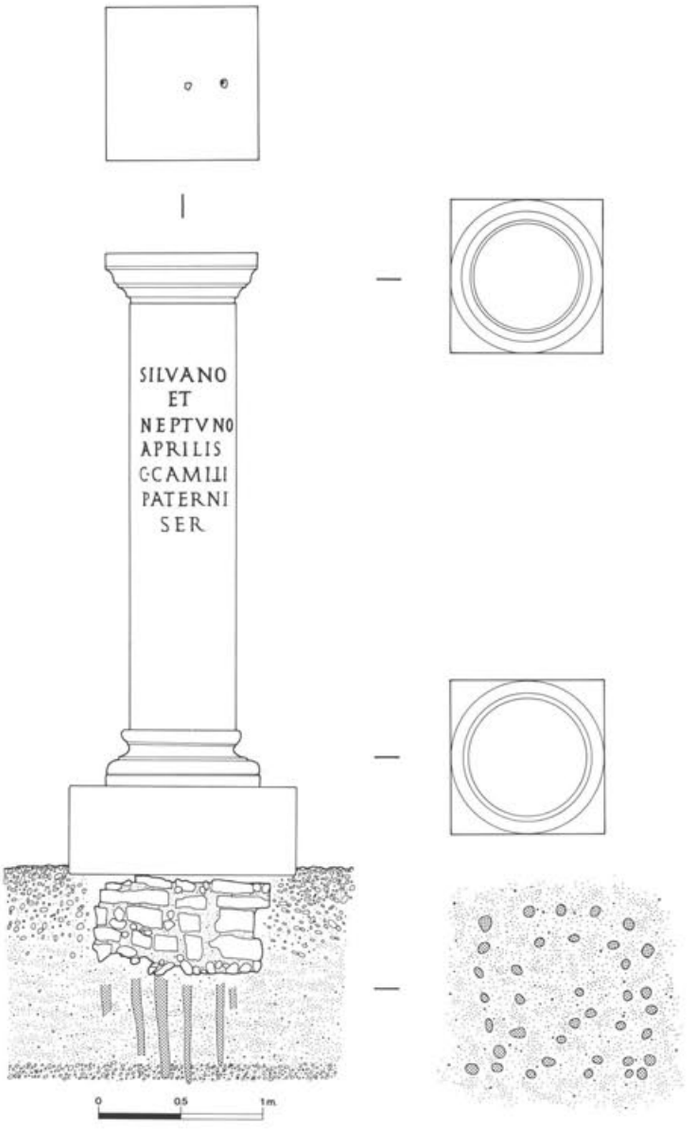


Abb. 251
Statuenbasis in Säulenform mit der Weihung an Neptun und Silvanus, aus Avenches (Kt. Waadt). Vgl. Anm. 835.

Fig. 251
Base de statue, en forme de colonne, avec dédicace à Neptune et Silvain, d'Avenches (canton de Vaud).

831 Vgl. zuletzt Krier 1981 mit Lit.; Reynaud u.a. 1982.
832 Vgl. zu diesem Thema z.B. M. Baltzer, Die Alltagsdarstellungen der trevirischen Grabdenkmäler. Trierer Zeitschr. 46, 1983, 7–151 und insbesondere H. Gabelmann, Römische Grabbauten der Nordprovinzen im 2. und 3. Jh. n.Chr. In: H. v. Hesberg u. P. Zanker (Hrsg.), Römische Gräberstrassen. Selbstdarstellung-Status-Standard. Kolloquium München 1985 (1987) 291–308 mit Lit. – Zu Italien vgl. G. Zimmer, Römische Berufsdarstellungen. Arch. Forschungen 12 (1982).
833 Vgl. die repräsentative Auswahl bei Krier 1981, mit weiterer Lit.

A

Gattung	CIL	Fundort	Name	Herkunft	Stand und Ämter			Stifter
E 1	XIII, 1688	Lyon	L. Besius Superior	Viro-manduus	eq.R.; ohf	P n Arar / Rhod	P Condeatium (?); P [Arecarior Lug?]; allect arkae Gall	III prov Gall
E 1	XIII, 1695	Lyon	Q. Iulius Severinus	Sequanus	ohf	P splend corp n Rhod / Arar	inquis Gall	III prov Gall
E 1	Bull. Pro Aventico 1969	Avenches	Q. Otacilius Pollinus		ohf	P n Arar / Rhod	P venalic; P corp Cisalp Transalp; inquis Gall; allect arkae Gall	Helvetii publice
E 1	XIII, 1709	Lyon	L. Tauricius Florens	Venetus		P n Arar / Liger / Arec / Cond	allect arkae Gall	III prov Gall
E 2	XIII, 1954	Lyon	M. Inthatius Vitalis		P eq.R.; P civ Alb?; P sevir	Q n Arar + P	neg vinar Lug + 2x C + P; P utriclar fabr Lug	neg vinar Lug
E 2	XIII, 1918	Lyon	L. Helvius Frugus		duovir Viennens 2x	P Rhod / Arar	2x C naut	n Rhod / Arar
E 2	XIII, 1911	Lyon	C. Apronius Raptor	civ Treverus	dec Trever	n Arar + P	neg vinar + P	neg vinar Lug
E 2	XIII, 2020	Lyon	C. Novellius Ianuarius	civ Vangionis	?	n Arar + C + P		2 Sklaven; dat. 216 n
E 3	XII, 1797	Tournon	Kaiser Hadrian					n Rhod; dat. 119 n.
E 3	XIII, 2002	Lyon	n Rhod					C. Iulius Sabinianus n Rhod
E 3	HM 92	Genf	n lacus Lemanni					Q. Decius Alpinus, quattuorvir
E 3	XII, 3316	Nîmes	n Rhod/Arar n Atr/Ovi					(40 bzw. 25 Ehrensitze im Amphitheater)
W	HM 152	Lausanne-Vidy	num Augustor					n lacu Lemanno Leuson
W	NL 28	Lausanne-Vidy	Neptuno					n Leuson

Tabelle 3
A–D Inschriften, die Nautae nennen. Vgl. Anm. 830.

Auf den Tabellen 3 und 4 werden folgende Abkürzungen verwendet:
n = Nauta
u = Utriclarius
P = Patronus
C = Curator
Q = Quaestor
M = Magister
ohf = omnibus honoribus functus
E = Ehreninschrift
G = Grabinschrift
W = Weiheinschrift
( ) = Stiftung

standen[834]. In die Reihe der Bilddenkmäler, die sich auf den Wassertransport beziehen, müssten auch Weihungen an spezifische Wassergottheiten wie Neptun einbezogen werden. Als Beispiel sei hier eine jüngst beim Hafen von Aventicum zutage gekommene Statuenbasis in Säulenform mit der Weihung eines Sklaven an Neptun und Silvanus gezeigt, die durch Dendrodaten des Unterbaus in die Jahre um 110 gehört (Abb. 251)[835]. Die Verbindung Neptun/Silvanus könnte für Transporte zu Wasser und zu Land sprechen, für die Aprilis im Dienste des C. Camillus Paternus aus einer der vornehmen Familien in Aventicum Helvetiorum verantwortlich war.

Inschriften für Transporteure zu Land sind im betrachteten Gebiet keine vorhanden, wenn man von einem Grabstein aus der Gegend von Andernach am Rhein absieht, auf dem die Berufsbezeichnung Mu[lio] ergänzt wird (CIL XIII, 7680). Grund dafür ist die längst bekannte Verbindung von Wasser- und Strassentransport. Ein wichtiger Beleg dafür ist das bereits erwähnte Grabmonument aus Dijon für einen Nauta Araricus, einen Saôneschiffer (Abb. 250), das eine Umladeszene auf Wagen zeigt und damit bestätigt, dass die Schiffer den Transport vom Ausgangs- bis zum Zielort gewährleisteten und folglich auch die Landtransporte von einem Flussweg zum anderen[836].

834 Angaben bei D. Ellmers, in: Roman shipping und ders. 1989; M. Reddé, Les scènes de métier dans la sculpture gallo-romaine. Gallia 36, 1978, 43–64; A. Blanc, La scène de halage de Colonzelle. Revue arch. Narbonnaise 9, 1976, 247–250; H.G. Frenz in: Rupprecht 1984. – Weitere Belege bei Gabelmann (Anm. 832) 294.

835 Vgl. D. Castella, Archäologie d. Schweiz 13, 1990, 185f.

836 Vgl. dazu auch Ellmers 1969; Rougé 1978; van Berchem 1982, z.B. 23ff. – Die Frage, ob Weihungen an die Göttin Epona stets auf Landtransporte hinweisen, kann hier unberücksichtigt bleiben.

B

Gattung	CIL	Fundort	Name	Herkunft	Stand und Ämter			Stifter
G 1	V, 29722	Rom	C. Sentius Regulianus		eq. R.; P sevir Lug	n Arar + P	diff olear ex Baet + C; neg vinar Lug + C + P	Erben
G 2	XIII, 1960	Lyon	C. Marius Ma[ ]		sevir Puteol ? + C + P	P n [Rhod] / Arar	P utriclar [Lug]	der Verstorbene
G 2	XII, 982	St-Gabriel	M. Frontonius Euporus		sevir Aquae Sex	P n Druent	navic Arel + C; P utriclar	Ehefrau
G 2	XIII, 1967	Lyon	[C. Primius Secundus]		sevir Lug + C	n Rhod + Praef	fab tign + ohf + P	Sohn
G 2	XIII, 1996	Lyon	L. Hilarius Cinnamus	civ Lug		n Rhod + C	negotiator	Erben
G 2	XIII, 2494	Murs-et-Gélignieux	M. Rufius Catullus			C n Rhod		der Verstorbene
G 2	XIII, 1966	Lyon	M. Primus Secundianus		sevir Lug + C	n Rhod / Arar	corp inter fab tign Lug; negotiator muriar	Sohn
G 2	XII, 1005	St-Rémy	[ ] Aebutius Agathon			n Arar	C pecul rei publ Glan	Sklavin
G 2	XII, 4107	St-Gilles	?			n Atr / Ov + C	utriclar Arel + C	?
G 2	XIII, 1972	Lyon	[ ] Toutus Incitatus		Sevir Lug	n Arar	centon Lug; honor negot frumentar	Freigelassene
G 2	XIII, 2009	Lyon	G. Libertus Decimanus	civ Vienn		n Arar	honor utriclar Lug	Ehefrau
G 3	AE 1976, 445	Lyon	L. Helvius Victorinus			n Arar		Ehefrau
G 3	XIII, 2038	Lyon	G. Tipurianus Sacruna			n Arar		der Verstorbene
G 3	XIII, 5489	Dijon	?			n Arar		Erben
G 3	XII, 721	Arles	Aur. Septimius Demetrianus			n Druent		der Verstorbene
G 3	XII, 731	Arles	L. Iulius Secundus			{n Druent corp Mogituma}	utriclar Arel	Sohn [Stiftung]

C

Gattung	CIL	Fundort	Name	Herkunft	Stand und Ämter			Stifter
G	XIII, 4335	St-Privé-aux Champs (Metz)	M. Publicius Secundanus		sevir; lib	tabular n Mosallicor		
G	XIII, 7067	Mainz	Blussus			n		Sohn
G	XIII, 3114	Nantes	Pesicinnus Sabinus			n Lig		
W	XIII, 3026	Paris	Kaiser Tiberius + IOM					n Parisiaci
W	XIII, 3105	Nantes	Deo Vol(cano)					vic Por(t) + n Lig
W	XIII, 5096 HM 217	Avenches	in HDD					n Aruranci / Aramici scholam instruxerunt
W	XIII, 6324	Ettlingen	in HDD + Deo Neptuno + contubernio n					Cornelius Aliquandus
W	XIII, 6450	Marbach	Sal Imp + Gen n					C. Iulius Urbicus
W	XIII, 8815	Vechten	Deae [ ]					civ Tungri + n Fectione
W	AE 1973, 372	Colijnsplaat	Deae Nehalenniae					n Vegisonius Martinus Sequanus
W	Hassal 1978 43	Colijnsplaat	Deae Nehalenniae					actor navis Bosiconius

Gattung	CIL	Fundort	Name	Herkunft	Stand und Ämter			Stifter
G	V, 5911	Mailand	?			pater n Comens	neg Cisalpin Transalpin	Erben
E	V, 5295	Como	C. Messius Fortunatus		sevir			colleg n Comens
E	AE 1932, 73	Mailand	M. Celsus Artematus		sevir	sen colleg ex colleg n Com(ens)		
G	V, 4016	Peschiera				[n Arilic]		der Verstorbene; [Stiftung]
G	V, 4017	Peschiera	P. Virucate Maximus			[n V(enacens?) A(rilic)]		Kinder; [Stiftung]
G	V, 4990	Riva	L. Magius Magianus			[n B(enacens)]		Familie; [Stiftung]
E	AE 1977, 298	Arco	colleg n B(enacens)					[M. No]nius Cornelianus vir perf
G	V, 2315	Atria	Q. Titius Sertorianus			[n m(unicipii) A(triae)]		Kinder; [Stiftung]
G	V, 7679	Cherasco	C. Magius Gaiellus			n		
W	SI (Pais) 669	Mantua	Herculio Aug					3 seviri; [Stiftung ex summis honorariis quas colleg n debuerant]

Navicularii marini

Navicularii marini[837] sind in Südgallien erwartungsgemäss in Narbonne und in Arles mehrfach bezeugt (Abb. 252), einmal aber auch in Lyon (CIL XIII, 1942), was die genannten Texte von Strabo und Ammianus Marcellinus über die Schiffbarkeit der Rhone für meertüchtige Schiffe direkt bestätigt: Q. Capitonius Probatus Senior aus Rom war Sevir augustalis in Lyon und Puteoli; er verstarb im späteren 2. Jahrhundert in Lyon. Sein Unternehmen war demnach auf Transporte zwischen der gallischen Hauptstadt und Italien spezialisiert.
Die Navicularii marini sind nur selten mit der Flussschiffahrt verbunden, aber M. Frontonius Euporus, Sevir augustalis in Aix-en-Provence, Mitglied und Curator der bedeutenden Korporation der Navicularii marini in Arles, war zugleich Patron der Nautae auf der Durance und der Utriclarii von Ernaginum (St-Gabriel) (CIL XII, 982).

Nautae

Als stärker verflochten erweisen sich die verschiedenen Korporationen der Nautae (Abb. 252). Bemerkenswert und für die Beziehungen bezeichnend sind die reservierten Sitzplätze im Amphitheater von Nîmes (E 3): Die südgallischen Schiffer auf Aygues(?) oder Ardèche[838] und Ouvèze hatten 25 Plätze gekauft, und nicht weniger als 40 Plätze die Schiffer auf Rhone und Saône (CIL XII, 3316). Das heisst doch nicht nur, dass bei besonderen Anlässen Nautae auf Rhone und Saône in Nîmes an Gladiatorenspielen und Festen auf reservierten Sitzplätzen teilnahmen, sondern dass es auch Unternehmer gab, die ihren Wohnsitz im Gebiet der Colonia Nemausus hatten und ihr Schiffahrtsunternehmen in Lugudunum.

Dank immer wieder gleichen Formularen sind aufgrund der Inschriften bei den Nautae des Rhonetals deutliche hierarchische Abstufungen zu erkennen[839]. An oberster Stelle stehen die Patroni, dann folgen die Curatores (bei den Nautae einmal ein Praefectus[840]) und Magistri (bei den Utriclarii). Bei den Patroni sind Persönlichkeiten, die nicht selbst bei den Schiffern inkorporiert waren zu unterscheiden von solchen, die darin tätig waren und weitere Funktionen erfüllten oder bereits erfüllt hatten.
Die bedeutendsten Schutzherren werden nicht selbst als Schiffer genannt, fungieren jedoch als Patrone einer oder mehrerer Korporationen (Tabelle 3, E 1). Genannt werden sie stets auf Ehreninschriften; es sind hochgestellte Männer, die mit der Verwaltung der Tres Galliae zu tun hatten. Q. Otacilius Pollinus aus Aventicum ist gegen die Mitte des 2. Jahrhunderts

837 Zur Organisation des Meerhandels vgl. vor allem Rougé 1966, zur Gesetzgebung Herz 1988. Aspekte der spätrepublikanischen Zeit bei Paterson 1982. Überlegungen zu den Häfen bei Rickman 1988. Für unsere Fragestellung ist nur die Verbindung mit der Flussschiffahrt wichtig.

838 Wegen der engen Verbindung der Nautae auf Atr(ica) und Ovidis (= Ovitia?, so in einem Dokument von 1070) wäre zu überlegen, ob der Fluss Atr(ica) statt der Ardèche (vgl. A. Dauzat u.a., Dictionnaire étymologique des noms de rivières et de montagnes en France, 1978, s.v. Ardèche) eine andere Bezeichnung für die nur wenig weiter nördlich gleichfalls auf der linken Rhoneseite einmündende Aygues überliefern könnte. Aus sprachlichen Gründen ist aber vorerst die Ardèche wahrscheinlicher. – Zu diesen Schiffern vgl. auch Burnand 1971.

839 Vgl. in einem weiteren Rahmen Cracco Ruggini 1971 und 1978. Sie diskutiert u.a. die soziale Stellung und die Ämter auch einiger hier interessierender Nautae und Patroni. – J.F. Drinkwater, Rise and Fall of the Gallic Iulii. Latomus 37, 1978, 841ff. interpretierte die Inschriften ohne konsequente Beachtung der rangmässigen Abstufungen.

840 Eine stark ergänzte Inschrift aus Lyon wird hier nicht berücksichtigt (vgl. Cracco Ruggini 1978, 69 Anm. 2).

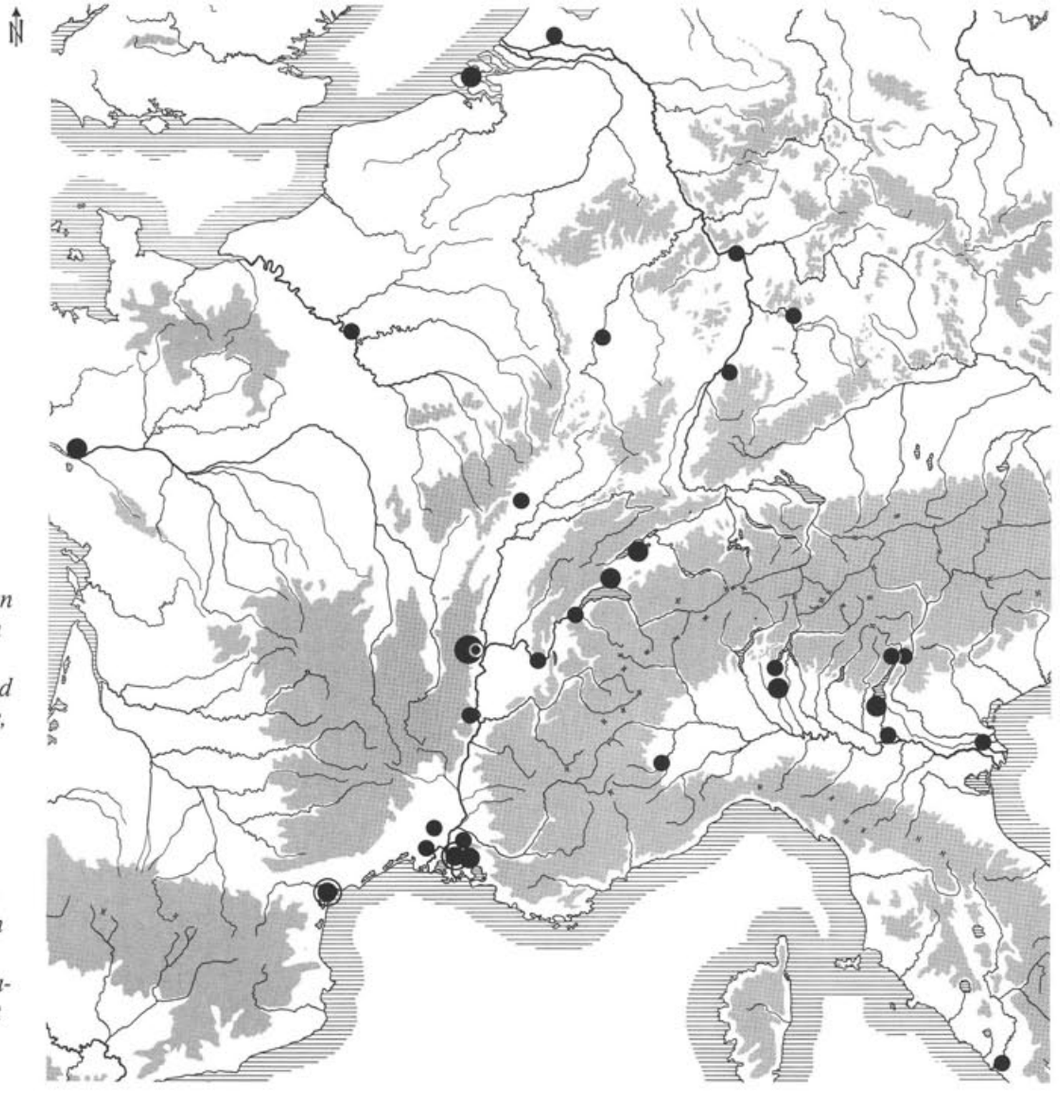


Abb. 252
Verbreitungskarte der Inschriften mit der Nennung von Nautae in Oberitalien, Gallien und Germanien (Punkt). Mitkartiert sind Navicularii marini in Narbonne, Arles und in Lyon (Punkt mit Kreis). Vgl. Anm. 830.
• = 1; ● = 2–4; ⬤ = 5+

Fig. 252
Carte de répartition des inscriptions mentionnant les Nautes en Italie du Nord, en Gaule et en Germanie (points). Les Navicularii marini de Narbonne, Arles et Lyon sont représentés avec un cercle ponctué.

einer ihrer prominenten Vertreter[841]. Die Herkunft der anderen – Viromanduer, Sequaner, Veneter – unterstreicht nicht nur die Reichweite der Transportunternehmen und Interessenverbindungen im gallisch-germanischen Bereich, sondern auch die Wichtigkeit der Korporation der Schiffer, die Rhone *und* Saône befuhren. Es ist ausserdem naheliegend, dass diese Patroni mit ihren Verbindungen den Nautae auf Rhone und Saône Hilfe bei Transporten und Geschäften ermöglichen konnten, die auch ihnen selbst als Investoren nützten und Gewinn brachten. Auch wenn die Patrone der Gruppe E 1 nicht ausdrücklich als Schiffer (bzw. Besitzer von Schiffen) oder als im Handel tätig genannt werden, haben sie doch zumindest Kapital darin investiert (und entsprechende Gewinne daraus gezogen)[842]: Q. Otacilius Pollinus war Patron der Nautae auf Rhone und Saône, Patron der Sklavenhändler und der Negotiatores Cisalpini Transalpini.

Drei weitere Inschriften bezeugen Patrone der Schiffer-Korporationen selbst in Handel und Transport: Allen voran der im späteren 2. Jahrhundert in Rom verstorbene Ritter C. Sentius Regulianus, *diffusor olearius ex Baetica* und Curator dieser Korporation, dazu Weinhändler in Lyon, ihr Curator und Patron. Die Seviri augustales von Lyon hatten ihn zu ihrem Patron erkoren; auch während seines Aufenthalts in Rom blieben die Verbindungen zu Lyon bestehen[843]. Regulianus hatte ein Schiffahrtsunternehmen auf der Saône und amtete als Patron dieser Korporation (CIL V, 29722; G 1). Ein ähnlich wichtiger Handelsmann war der Ritter M. Inthatius Vitalis, dem in Lyon die Weinhändler eine Statue wohl zu seiner Ernennung als Patron errichteten. Er war selbst im Lyoner Weinhandel tätig, zweimal Curator dieser bedeutenden Korporation und ihr Quaestor. Ausserdem gehörte er zur Korporation der Saôneschiffer und war ihr Patron. Laut seinen umfangreichen Titeln war er zudem Patron der Ritter (sic!), der Seviri augustales sowie der *utriclar( ) fabror( )*[844] in Lyon und möglicherweise Patron der Civitas Albensium, wo er wegen seiner Verdienste

841 Herzig 1973/74 mit Lit.; zuletzt Frei-Stolba 1988 (im Vergleich mit den anderen Inschriften der Gruppe E 1 hat man keinen Grund, an einem Patronat des Pollinus über die Sklavenhändler *und* die Cisalpini Transalpini zu zweifeln).

842 Zum Patronat auch Cracco Ruggini 1978, 71ff. mit Lit. Sie nimmt zwar an (S. 73), dass finanzielle Investitionen eine geringe Rolle spielten.

843 Vgl. Herzig 1982.

844 Vgl. S. 535f.

einen Ehrensitz im Rat erhielt (CIL XIII, 1954; E 2). Vielleicht stammte er ursprünglich aus Alba, und es wäre interessant zu wissen, ob eine leider stark fragmentierte Ehreninschrift aus Alba sich auf den gleichen Mann bezieht (AE 1965, 144). L. Helvius Frugus, der in Lyon von den Rhone- und Saôneschiffern als ihr Patron geehrt wurde, war zweimal Duovir in Vienne, besass ein Schiffahrtsunternehmen und war Curator der Schiffer (CIL XIII, 1918; E 2). Auch C. Apronius Raptor, ein in Lyon verstorbener Treverer, war in seiner Heimatstadt Decurio gewesen, ehe er sich in Lyon als Weinhändler niederliess und im Corpus der Saôneschiffer schliesslich zum Patron der beiden Vereinigungen aufstieg (E 2)[845]. Aufs Jahr 216 datiert ist die Ehreninschrift für den Vangionen C. Novellius Ianuarius, der Schiffahrt auf der Saône betrieb und Curator und Patron dieses Corpus war (CIL XIII, 2020; E 2)[846].

Unter den hochgestellten Gruppen E 1 und E 2 befinden sich keine Seviri augustales[847] (M. Inthatius Vitalis ist Patron der Seviri), sehr wohl aber erscheinen sie erwartungsgemäss auf Grabinschriften einer nächsten Kategorie von Patroni und vor allem Curatores von Schiffern; einmal wird auch das Amt eines Praefectus genannt (G 2), das rangmässig wohl über dem des Curators liegt: Ein Sevir augustalis in Lyon und Curator dieser Vereinigung, war Nauta auf der Rhone und *praef(ectus)* dieser Korporation[848]. Wichtiger war seine Position bei den Fabri tignuarii von Lyon, deren Patron er wurde (CIL XIII, 1967). Dennoch erscheint die Tätigkeit als Nauta auf der Rhone und das Amt des Präfekten *vor* seinem Patronat über die Fabri tignuarii, was wiederum den Stellenwert der Nautae unterstreicht. Als Curator der Seviri augustales von Lyon besass er bestimmt ein beträchtliches Vermögen und nicht geringen Einfluss.
L. Hilarius Cinnamus aus Lyon starb in seiner Heimatstadt und wurde recht aufwendig in einem Sarkophag bestattet. Er war Nauta auf der Rhone und Curator dieser Korporation. Ausserdem betätigte er sich als Negotiator; die Handelsware wird nicht spezifiziert, d.h. er handelte mit verschiedenen Gütern (CIL XIII, 1996). M. Rufius Catullus, ebenfalls Curator der Rhoneschiffer, liess für sich und seine Familie bei Murs-et-Gélignieux (Dép. Ain) ein grosses Grabmal errichten und bestimmte testamentarisch auch dessen Unterhalt[849]. Auf einer weiteren, fragmentierten Inschrift aus St-Gilles bei Arles wird ein Nauta auf Atr[ica] und Ovidis und Utriclarius in Arles, Curator beider Corporationen erwähnt (CIL XII, 4107).
Alle anderen Inschriften, die Curatores und weitere Amtsinhaber in Korporationen der Wassertransporte nennen, beziehen sich weder auf Naviculariі marini noch auf Nautae, sondern auf die rangmässig eindeutig an dritter Stelle stehenden Utriclarii bzw. das Corpus utriclariorum (s.u.).
Es gibt einige weitere Inschriften, auf denen Nautae auf Rhone, Saône und Nebenflüssen als einfache Mitglieder der «Schifferzunft» erscheinen. Daneben konnten sie aber sehr wohl in anderen Korporationen ein Amt ausüben – insbesondere das eines Curators – (G 2): M. Primus Secundianus (CIL XIII, 1966), der sich in einem grossen Sarkophag beisetzen liess, war Sevir augustalis in Lyon und Curator dieser Korporation. Er betätigte sich als Nauta auf Rhone und Saône, war aber in dieser Eigenschaft bei den Fabri tignuarii inkorporiert. Ausserdem bezeichnet er sich als *negot(iator) muriar(ius)* (Muria = Fischsauce). Secundianus bezog seine Handelsware auf dem Wasserweg aus dem Süden, sei es aus Spanien oder Südgallien (dazu S. 482f.). Bei dieser Inschrift fragt man sich – wie bei dem oben genannten Präfekten der Rhoneschiffer –, ob die beiden Seviri sich nicht anfänglich als Schiffsbauer (Reeder ist vielleicht etwas hochgegriffen) betätigten und deshalb bei den Fabri tignuarii inkorporiert waren, und ob sie erst später in die höher bewertete Schiffahrt einstiegen.
Nicht ohne Einfluss war auch der Sevir augustalis [ ] Aebutius Agathonius, dessen Grab bei St-Rémy (Glanum) lag, und der sowohl bei den Seviri augustales in Arles als auch in Apt inkorporiert und ihr Curator war. Neben seinen Verbindungen und Geschäften in der Provence betrieb er auch Schiffahrt auf der Saône. Ausserdem amtete er als *curator peculi rei publicae Glanicus* (CIL XII, 1005). Diese Verbindungen weisen darauf hin, dass er in Lyon eine Niederlassung hatte, und dass andere für ihn die Schiffahrt betrieben. [ ] Toutus Incitatus war Sevir augustalis in Lyon, Nauta auf der Saône und Centonarius in Lyon. Ausserdem war er Honoratus bei den Getreidehändlern (CIL XIII, 1972). G. Libertus Decimanus aus Vienne starb in Lyon. Er war Nauta auf der Saône und ebenfalls ein ehemaliger Amtsträger (Honoratus) bei den Utriclarii in Lyon (CIL XIII, 2009), wie der in Lyon beigesetzte G. Libertus Decimanus, Bürger von Vienne (CIL XIII, 2009). – Ohne besondere Ehrungen oder Ämter in ihrer Korporation sind einige Saôneschiffer und zwei Schiffer auf der Durence verstorben (G 3).

Bei den Inschriften, die Nautae nördlich von Lyon nennen, ändert sich, wie gesagt, das Spektrum gänzlich. Nicht nur sind die ohnehin seltenen Grabinschriften weniger ausführlich. Meist handelt es sich um Weiheinschriften von oder für Korporationen, auf denen der Cursus des Einzelnen keine Rolle spielt. An diese Stelle treten im privaten Bereich teilweise bildliche Denkmäler (s.o.). Auch in Nordgallien und den Rheinprovinzen waren jedoch die Schiffer in Korporationen zusammengeschlossen. Das älteste Zeugnis dafür ist der frühkaiserzeitliche «pilier des Nautes» mit der Inschrift der *nautae Parisiaci*[850]. Die *nautae lacu lemanno qui Leusonnae consistunt* nennt eine Weiheinschrift aus Lousonna (Lausanne, Kt. Waadt) (HM 152). In Aventicum (Avenches) erbauten die Schiffer auf Aare und Zihl(?) ein Korporationshaus und weihten es unter den Schutz des Kaiserhauses (HM 217), und in Ettlingen, unweit des Rheins, errichtete ein Cornelius Aliquandus der kaiserlichen Familie, dem Gott Neptun und der Vereinigung der Nautae einen reliefgeschmückten Altar (CIL XIII, 6324). Interessanterweise wird auf dieser Inschrift die Schiffervereinigung als Contubernium bezeichnet. Das weist m.E. darauf hin, dass hier ein mit der Militärsprache eng Vertrauter (evtl. ein Veteran?) als Stifter auftritt. Aber dieses Beispiel steht allein für eine mögliche direkte Beziehung zwischen den auf

845 Krier 1981, Nr. 7.8.
846 Die Ämter und Funktionen des C. Marius Ma[ ], der (Sevir augustalis?) in Puteoli und Patron zumindest der Saôneschiffer und der Utriclarii war, sind nicht klar (wohl unserer Gruppe G 1 zugehörig?), weil die Inschrift stark fragmentiert ist (CIL XIII, 1960).
847 Zu den Seviri augustales von Lyon vgl. Herzig 1982.
848 Nach der Formulierung der Inschrift ist es unwahrscheinlich, dass dieses Amt sich auf die Fabri tignuarii beziehen könnte, weil der Verstorbene dort bereits alle Ämter bekleidet hatte und ihr Patron war. Vgl. auch Cracco Ruggini 1978, 69f.
849 Vgl. jetzt A. Buisson, Le mausolée de Marcus Rufius Catullus, curateur des nautes du Rhône à Géligneux (Ain). Revue Arch. Narbonnaise 24, 1991, 141–159.
850 Zu diesem Denkmal vgl. Lavagne 1984 mit Lit.

diesen Inschriften genannten Nautae und dem Militär[851]. Mit M. Publicius Secundanus, der bei Metz bestattet wurde, lernen wir einen Freigelassenen und Sevir kennen, der als Tabularius der Moselschiffer fungierte (CIL XIII, 4335), und in Vechten weihten die *cives Tungri et nautae qui Fectione consistunt* einer einheimischen Göttin einen Altar (CIL XIII, 8815).
Anders als ihre Berufskollegen auf der Rhone und Saône und einigen ihrer südlichen Nebenflüsse sind die Nautae im übrigen Gallien und Germanien – soweit ihr Standort überhaupt umschrieben ist – meistens in Städten und anderen Siedlungen inkorporiert. Es ist damit aber nicht gesagt, dass daraus bei den Schiffern auf den zur Nordsee entwässernden Flüssen Rückschlüsse auf die Reichweite der Handelsfahrten zu ziehen sind. Hingegen werden das Rhonetal als wichtigste Achse für den Handel mit mediterranen Produkten und Lyon als bedeutendster Umschlagplatz eindeutig herausgehoben.
Über die weitere Strukturierung der Schiffer und über ihre Patrone ist in Nordgallien und am Rhein anhand der Inschriften wenig zu erfahren[852]. Am wichtigsten ist die bereits genannte Ehreninschrift für Q. Otacilius Pollinus aus Avenches, weil sie exemplarisch die Verbindungen hochgestellter Personen mit dem Fernhandel und die starke Gewichtung der Handelswege zum Mittelmeer und nach Italien aufzeigt und gleichzeitig auch die Beziehungen vom helvetischen Gebiet zum Süden.

Die Inschriften für Nautae aus Norditalien spiegeln ebenfalls die bedeutenden Wasserwege: Po, Comersee (*lacus Larius*) und Gardasee (*lacus Benacus*). Vier Grabinschriften stehen sechs Weiheinschriften gegenüber. Die Formulierungen unterscheiden sich deutlich von den Inschriften der Narbonensis und aus Lyon[853]. Auch hier spielen Seviri augustales eine Rolle (vgl. CIL V, 5295 und AE 1932, 73). Bemerkenswert in unserem Zusammenhang ist ein Grabstein aus Mailand für einen Pater[854] der Schiffer von Como, *n(autarum) Comens(ium)*, der zugleich *negotiator Cisalpinus Transalpinus* war (CIL V, 5911). Die Schiffahrt auf Comer- und Gardasee hatte eine wichtige Funktion im Süd-Nord-Handel. Von hier waren über die Alpenpässe und die schiffbaren Voralpenflüsse Verbindungen zur Donau, nach Rätien, in den Tessin und ins Wallis möglich[855].

Utriclarii, Ratiarii

Zur Flussschiffahrt sind weitere Berufsgruppen zu zählen, die in der Wertung, wie sie aus den Inschriften der Narbonensis und Lyons hervorgeht, deutlich *nach* den Nautae figurieren. Es handelt sich um die Utriclarii und die Ratiarii[856].
Über die Utriclarii ist schon viel geschrieben worden. Auf der Basis der von P. Kneissl 1981 publizierten Liste ordne ich die Inschriften nach den gleichen Kriterien wie bei den Nautae, um mögliche Verbindungen und Abstufungen festzustellen (Tabelle 4 und Abb. 253). Damit kann die umstrittene Funktion der Utriclarii besser eingegrenzt werden. P. Kneissl hat gezeigt, dass das Signet dieser Korporation, wie ihr Name wörtlich sagt, ein Behälter aus Tierhaut war (Uter, Askos). Zu Recht lehnte er frühere Deutungsversuche als Schiffer ab, die mit Schiffen oder Flössen auf Tierbälgen fuhren. Dennoch kann man sie nicht generell als «Transporteure von Wein und Öl»[857] bezeichnen und dem Landtransport zuweisen. Für P. Kneissl waren zwei Gründe gegen eine Interpretation als Schiffer ausschlaggebend, erstens postulierte er eine räumliche Trennung zwischen den Nautae, die stets einem Fluss zugewiesen, und den Utriclarii, die in einer Stadt korporiert seien. Zweitens schienen ihm die Fundorte der Utriclarii-Inschriften teilweise von Wasserwegen entfernt.
Die Tabellen 3 und 4 zeigen aber nicht nur mehrere an Orten inkorporierte Nautae (Mogituma, Leusonna, Fectio), sondern bei genauerer Betrachtung auch, dass alle Utriclarii-Inschriften ebensogut mit Wasserwegen zu verbinden sind wie die Nautae, nur bezeichnenderweise oft mit kleineren Flüssen[858]. Die Inschriften bezeugen ausser Verbindungen mit Nautae auf Rhone, Saône, Durence, Ardèche, Ouvèze, dass die Utriclarii in grösseren und kleineren Städten zwischen Narbonne(?), Lattes und Cimiez bis Arles und Lyon inkorporiert waren. L. Censorinus Ibliomarus, ein Treverer, der in Bard-le-Régulier die bisher nördlichste und einzige wahrscheinlich nicht an einem Gewässer aufgestellte Utriclarius-Inschrift zur Feier seiner Ernennung als Curator dieses Corpus aufstellen liess (CIL XIII, 2839), gehörte vielleicht zur Lyoner Korporation, weil die Utriclarii hauptsächlich in Südfrankreich und im mittleren Rhonetal verbreitet sind. Nicht ausgeschlossen ist aber auch, dass damals in Autun (Augustodunum) eine Korporation der Utriclarii bestand, von der keine anderen inschriftlichen Zeugnisse erhalten sind[859].

851 Weitere Angaben zur Schiffahrt am Rhein betreffen hauptsächlich die militärische Rheinflotte, die Classis Germanica, vgl. H.G. Frenz in Rupprecht 1984. – Allgemein zu Soldaten und Veteranen im Handel Wierschowski 1982 (ebd. 43 zu Veteranen als Schiffsbesitzern).

852 Vgl. im 3. Jahrhundert einen *actor navis* in Colijnsplaat: Hassall, in: Roman shipping 43.

853 Darauf brauchen wir hier nicht näher einzugehen (u.a. fällt auf, dass bei den hier betrachteten Inschriften von Collegium und nicht von Corpus die Rede ist).

854 Vgl. Cracco Ruggini 1978, 69 Anm. 2.

855 Vgl. van Berchem 1982, z.B. 23ff.103ff.185ff.; Pauli 1980. Vgl. jetzt auch A. Mosca, Caratteri della navigazione nell'area benacense in età romana. Latomus 50, 1991, 269–284.

856 Eine weitere Gruppe von Schiffern (auf kleinen Booten), die der Scapharii, ist m.W. in den gallischen und germanischen Provinzen nicht belegt, ebensowenig wie die Lintrarii oder Lyntrarii, die ebenfalls mit kleinen Schiffen (Linter) unterwegs waren.

857 Kneissl 1981, 180.

858 Zu den von P. Kneissl in Frage gestellten Orten (s. auch folgende Anm.): Alba liegt am Escoutay, der als Nebenfluss der Rhone wenigstens während einiger Zeit im Jahr schiffbar gewesen sein muss; vgl. R. Lauxerois u.a., Alba. Guides arch. France (1985). – Die Inschrift von Riez fand sich in einer frühchristlichen Anlage verbaut. Das Denkmal stammt aus der Zeit der Colonia Iulia Apollinaris Reiorum, die sich an einem wichtigen Strassenknotenpunkt und Ausgangsort der Schiffahrt auf dem Colostre, einem Nebenfluss der Durence befand; vgl. zuletzt J. Guyon in: Topographie chrétienne de la Gaule II (1986) 35–42. – Zur Schiffbarkeit kleiner Flüsse und Bäche vgl. Eckholdt 1986.

859 Die Weihinschrift von Bard-le-Régulier liegt nur 10 km nördlich des Arroux, einem schiffbaren Nebenfluss der Loire, an dem die Stadt Autun (Augustodunum) liegt, Hauptstadt der Civitas der Haeduer. Laut Angaben im CIL stand der Altar im mittelalterlichen Priorat von Bard-le-Régulier und dürfte aus der Umgebung hergebracht worden sein. Nur am Rande sei erwähnt, dass in unmittelbarer Nähe eine markante Anhöhe mit weitreichender Aussicht liegt, das Signal de Bard, auf dem man sich sehr wohl ein gallorömisches Heiligtum vorstellen könnte, in dem dieser Altar stand. Möglicherweise ist der Fluss Arec( ), der auf der Inschrift CIL XIII, 1709 unmittelbar nach der Loire genannt wird, als Arroux zu identifizieren (vgl. Tabelle 3, E 1). Die lateinische bzw. latinisierte Form Aturavus für Arroux ist erst für das 10. Jahrhundert überliefert; für 876 wird die Bezeichnung Isrus überliefert (vgl. Dauzat u.a., Anm. 838 s.v. Arroux). – Nach einem Vorschlag von M. Martin ist es am ehesten die Wasserstrasse über den Arroux, auf der der Warenverkehr von Chalon-sur-Saône über Chagny und Autun bis nach Digoin an die Loire transportiert wurde (anders Schmitt 1975, der eine Verbindung über Montceau-les-Mines annimmt).

Gattung	CIL	Fundort	Name	Herkunft	Stand und Ämter			Stifter
E	XIII, 1954	Lyon	M. Inthatius Vitalis		P eq. R; P civ Alb?; P sevir	P u fabr Lug	neg vinar Lug + 2x C + P; Q naut Arar + P	neg vinar Lug
E	AE 1965, 144	Alba	?			P? fabr u [ ]	P? fabr centonar + [dendrophor]	
E	XII, 372	Riez	?			[u]		[Stiftung]
E	Esp. 209	Vaison	u Vas(iensibus) Voc()					?
G	XIII, 1960	Lyon	C. Marius Ma[ ]		sevir? + C + P	P u [Lug]	P naut [Rhod] / Arar	der Verstorbene
G	XII, 982	Arles	M. Frontonius Euporus		sevir Aqu	P u Ernag	navic Arel + C; P naut Druent	der Verstorbene
G	XII, 700	Arles	G. Paquius Pardala		libertus; sevir Arel + P	P u	P fabr naval + centonar	Familie
G	XII, 4107	St-Gilles	?			u Arel + C	naut Atr / Ov + C	?
G	XIII, 2009	Lyon	G. Libertus Decimanus	civ Vienn		honor u Lug	naut Arar	Familie
G	XII, 733	Arles	M. Iunius Messianus			4x M u Arel		der Verstorbene
G	XII, 3351	Nîmes	M. Valerius Secundinus			2x M u Nemaus		die Ziehmutter
G	XII, 731	Arles	L. Iulius Secundus			u Arel	naut Druent corp Mogituma	Sohn; [Stiftung]
G	XII, 729	Arles	Iulius Eumenes			corp u		die Patrona und die Mutter
G	XIII, 1895	Lyon	C. Catius Driburo			u Lug		Familie
G	XIII, 2039	Lyon	C. Victorius [T]auricus	civ Lug		corp u Lug		die Mutter
G	XIII, 1998	Lyon	Illiomarus Aper	ex civit Veliocass		lintiarius corp u Lug		Sohn
G	XIII, 2023	Lyon	Poppillius	natione Sequanus, civ Lug		negot artis prossar[ ] adpert et honor corp u		?
W	AE 1967, 281	Cimiez	Signum Mercuri					C. Cassius Paternus, dec; P coll u [coll fabror u et centonar]
W	AE 1966, 247	Lattes	Deo Marti Aug et Genio coll sevir Aug					T. Eppilius Astrapton, fabr et u Lattar
W	XIII, 2839	Bard-le-Réguli er	in HDD et Genio u					L. Censorinius Ibliomarus, civ Trever, C u functus
W	XII, 187	Ile de Lérine	coll u					C. Iulius Catullinus
W	XII, 1815	Vienne	Genio et Honori u					Aurel Eutyches + Ant Pelagius, immunes

Tabelle 4
Inschriften, die Utriclarii nennen. Vgl. Anm. 830.
Zu den Abkürzungen vgl. S. 528.

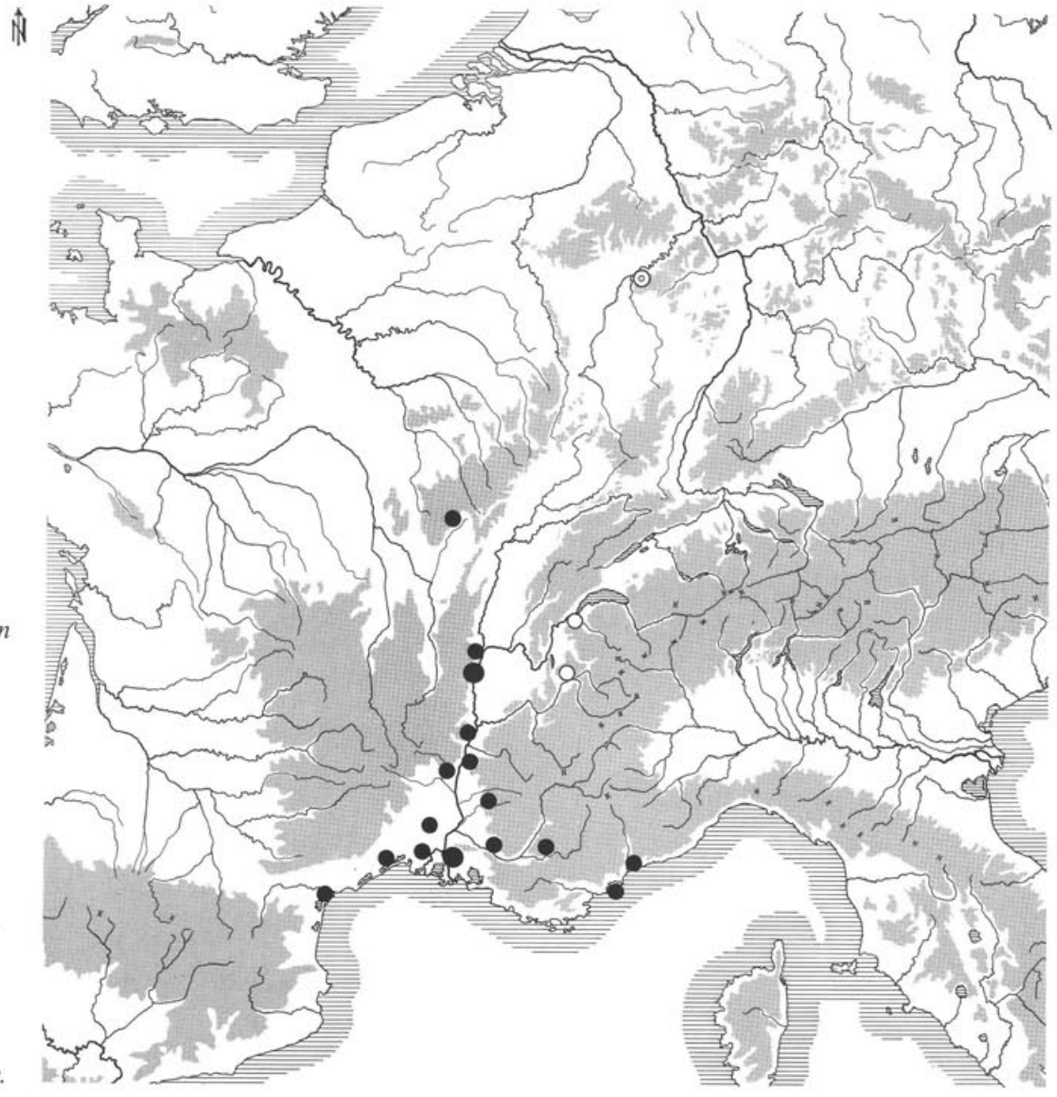


Abb. 253
Verbreitungskarte der Inschriften in Gallien und Germanien, die Utriclarii (Punkt) und Ratiarii (Kreis) nennen. Mitkartiert ist der Beleg für die Proretarii (Doppelkreis) in Trier. Vgl. Anm. 857.
• = 1; ● = 2+

Fig. 253
Carte de répartition des inscriptions en Gaule et en Germanie mentionnant des Utriclarii (point) et des Ratiarii (cercle). Les Proretarii attestés à Trèves sont figurés par un double cercle.

Fünf bis sechsmal ist ein Patronat bezeugt, davon dreimal in Verbindung mit dem Patronat über Nautae. Als Patrone der Utriclarii figurieren einflussreiche Seviri augustales, stets in Verbindung mit anderen Patronaten oder Ämtern (wobei das Patronat über die Utriclarii nie an erster Stelle steht). Mit Ausnahme von M. Inthatius Vitalis (s.o.), der wegen seines offenbar im Handel erworbenen Reichtums aus einfacheren Verhältnissen in den Ritterstand aufgestiegen sein dürfte, befinden sich darunter keine hochgestellten Persönlichkeiten. M. Frontonius Euporus aus Arles war Sevir augustalis, Navicularius marinus und Curator dieses Corpus, dann aber auch Patron der Nautae auf der Durence und der Utriclarii von Ernaginum (St-Gabriel) (CIL XII, 982). Die «absteigende» Wertung bzw. die Wertung vom Grösseren, Weiträumigen zum Kleineren, Engräumigen wird auch bei dieser Inschrift deutlich. Und in diesem Sinn ist m.E. auch die Zugehörigkeit zu örtlichen Corpora vieler Utriclarii zu verstehen[860]: Die Utriclarii hatten im südgallischen Transportwesen einen kleineren Aktionsradius als die Nautae.

Interessant ist die Verbindung mit anderen Handwerkern, und zwar mit Schiffsbauern und mit den Centonarii, die sich übrigens auch bei den Nautae findet (CIL XIII, 1972; s.o. G 2). Von 20 genügend erhaltenen Utriclarius-Inschriften lassen diese Verbindung immerhin vier erkennen: G. Paquius Pardala, ein Freigelassener, war Sevir in Arles und stieg bis zum Patron der Seviri auf. Dieser reich gewordene Unternehmer war *patron(us) fabror(um) naval(ium) utriclar(iorum) et centonar(iorum)* (CIL XII, 700). Pardala war offensichtlich (auch) Reeder. In der oder den Werften, die ihm gehörten oder zu denen er Beziehungen hatte, wurden grössere Fluss- und Meerschiffe gebaut (*naves*), aber offensichtlich auch kleine Schiffe und Schiffszubehör. Seine Patronate sind in absteigender Reihenfolge aufgezählt, und der Begriff *faber* gilt m.E., wie weitere Beispiele unserer Liste zeigen, auch für die Utriclarii und Centonarii. Dem Sinn des Wortes nach[861] waren die Centonarii Handwerker, die Kleider, Decken usw. aus unterschiedlichen Materialien (Wolle, verschiedene Gewebe, Leder usw.) herstellten. Im Zusammenhang mit Schiffsbau kommt in erster Linie ein Hersteller von Segeln in Betracht. Gerade im keltischen Schiffsbau waren die Segel oft aus unterschiedlichen Lederstük-

860 Anders etwa die *negotiatores vinarii canabis Lugduni consistentes*, die die Mitgliedschaft in dieser bedeutenden Korporation stets vor allfällige weitere Tätigkeiten stellen (vgl. Tabelle 3).

861 Vgl. den Thesaurus Linguae Latinae (ThLL) s.v. Centonarius.

ken zusammengenäht[862]. Auch Schiffsladungen von Getreide wurden mit Lederdecken geschützt[863]. Einen ähnlichen Konnex zeigt eine Weiheinschrift aus Lattes, die zwei Seviri augustales im Namen der *fabri et utriclarii Lattariensium* weihten (AE 1966, 247) sowie eine weitere Weiheinschrift aus Cimiez, auf der der Decurio C. Cassius Paternus die Stiftung einer Statue des Handelsgottes Merkur verewigte. Paternus gab aus Anlass seiner Wahl zum Patron der Utriclarii dem *collegio fabrorum utriclariorum et centonariorum sportulas et oleum* (AE 1967, 281)[864]. Der Ritter M. Inthatius Vitalis aus Lyon, den wir bereits als Patron der Saôneschiffer kennengelernt haben, war unter anderem auch Patron der *utriclar(iorum) fabror(um) Lugud(uni) consist(entium)*. Als Negotiator vinarius und zweimaliger Curator dieser Korporation erhielt er von den Lyoner Weinhändlern wohl zu seiner Ernennung als Patron eine Statue und stiftete zu diesem Anlass Geldgeschenke.

Wie die Verbindung mit den Fabri tignuarii und den Centonarii bei den Nautae (s.o.), spricht bei den Utriclarii die Verbindung mit den Fabri navales und den Centonarii sowie die Bezeichnung Faber utriclarius für Schiffsbau. Die Verbindung mit den Nautae (in einem Fall sogar mit den Navicularii marini) überwiegt aber deutlich. Die Utriclarii sind deshalb am ehesten Schiffer und Schiffsbauer kleinerer Schiffe[865]. Das heisst aber nicht, dass diese Schiffe mit Tierschläuchen bestückt oder von ihnen getragen wurden. A. Deman hat m.E. indirekt die Erklärung des Wortes geliefert, wenn er darauf aufmerksam macht, dass mehrere Bezeichnungen für Schiffe ihre Wurzel letztlich bei Gefässen und Behältern haben[866]. Ein als Uter bezeichnetes Schiff wird deshalb ein kleineres Boot mit hochgezogenem Heck gewesen sein, in der Form einem grossen Tierschlauch (Uter, Askos) nicht unähnlich, wie es Darstellungen von Flussschiffen illustrieren. Die Konzentration der Inschriften mit der Nennung der Utriclarii auf Südgallien und Lyon könnte bedeuten, dass nördlich davon dieser Bootstyp nicht üblich war, oder dass mit Ausnahme der Ratiarii alle anderen Flussschiffer als Nautae bezeichnet wurden[867]. Das bereits erwähnte Grabmonument eines Nauta Araricus aus Dijon, das die Beladung eines Wagens zeigt (Abb. 250), belegt, dass die Schiffer auch die notwendigen Landtransporte von einem Flusssystem zum anderen gewährleisteten, d.h. die Verantwortung des Warentransportes bis zum Zielort übernahmen. Auch deshalb fällt es schwer, die Utriclarii ausschliesslich als Fuhrhalter für den Landtransport zu betrachten, was aber wiederum nicht ausschliesst, dass auch sie wie die Nautae Landtransporte erledigten.

Von der Korporation der Vorschiffer, der Proretarii, erfahren wir dank einer Weiheinschrift des späteren 2. Jahrhunderts aus Trier[868].

Die Ratiarii werden als Flösser interpretiert. Ratis bezeichnet ein kleines Boot oder ein Floss. Seit langem bekannt ist eine Inschrift aus Genf CIL XII, 2597 = HM 108, die in der Rhone zutage kam: Der Helvetier L. Sanctius Marcus weiht dem Gott Silvanus und dem Wohl seiner Freunde, der Ratiarii superiores, einen Altar. Im Tal der Isère kam in St-Jean-de-la-Porte eine Weihung der Ratiarii Voludnienses aus dem Jahre 37 n.Chr. zutage[869].

Verbindungen zwischen Schiffahrt und Lebensmittelhandel

Keiner der Navicularii marini und nur wenige Nautae werden zusätzlich als Negotiatores bezeichnet. In Verbindung mit den Nautae ist eine Tätigkeit als Kaufmann und Händler zwar belegt, aber abgesehen vom prestigiösen und gewinnbringenden Weinhandel und vom Grosshandel mit Olivenöl wird die Warenkategorie kaum spezifiziert: L. Hilarius Cinnamus war Nauta auf der Rhone, Curator dieser Korporation und zugleich Negotiator, Kaufmann (CIL XIII, 1996). Ein Saôneschiffer in Lyon betätigte sich als Negotiator muriarius (CIL XIII, 1966), ein weiterer war Honoratus bei den Getreidehändlern (CIL XIII, 1972). Der Sequaner Popillus, der Bürger von Lyon geworden war, bezeichnet sich als *negotiator artis prossar[ ], adpertinens et honoratus corporis utriclariorum* (CIL XIII, 2023) und war gewiss der unbedeutendste der drei letztgenannten Schiffer und Händler, wenn auch seine Handelsware völlig unklar ist[870].

Mit den zeitgenössischen Texten zeigen diese Inschriften, dass die Schiffer in der Regel nicht auf eine Ware spezialisiert waren, sondern im Auftrag, zuweilen auch als selbständige Kaufleute und Händler, je nach Bedarf und Angebot unterschiedliche Waren transportierten[871], was auch etliche Schiffsfunde sehr anschaulich illustrieren (vgl. Abb. 258–260). Umgekehrt ist daraus zu schliessen, dass die auf zahlreichen Inschriften genannten spezialisierten Händler für Waren aus dem Fernhandel Geschäftspartner der Navicularii, Nautae, Utriclarii

862 Dazu Ellmers 1969, 82. – Es gab auch Leinensegel (vgl. Plinius NH XIX 2, 7 über das Weben von Leinensegeln, *vela*, in Nordgallien). Möglicherweise hat der Veliocasser Illiomarus Aper, der 85jährig in Lyon starb und als *lintiarius*, als Leinenweber bei den Utriclarii in Lyon inkorporiert war (CIL XIII, 1998), Segel gewoben.

863 Es sei an die Inschrift CIL XIII, 1972 aus Lyon erinnert: Der Sevir augustalis und Saôneschiffer [ ] Toutus Incitatus ist Centonarius in Lyon und Honoratus in der Korporation der Getreidehändler.

864 Eine vergleichbare Vergabung an die Utriclarii könnte auch die Inschrift aus Riez CIL XII, 372 enthalten haben. Auch in Alba Helvium wird bei einer ähnlichen Gelegenheit das Collegium(?) der *fabrorum utriclariorum centonariorum* mit Geld und Sportulae bedacht (AE 1965, 144); zu dieser Inschrift vgl. die Bemerkungen S. 532.

865 Die Bildung Uter – Utric(u)larius ist sprachlich identisch wie Navis – Navicularius oder Ratis – Ratiarius.

866 Deman 1987, 104 Anm. 99.

867 M. Hassall, in: Roman shipping 43 erwähnt als keltischen Namen für Schiffer *moritex*. – Dass Schläuche aus Tierhaut als *Behälter* für Land- (und Schiffs)transporte nicht auszuschliessen sind und als Flüssigkeitsbehälter eine alte Tradition haben, zeigt letztlich auch die römische (antike) Masseinheit des *culleus*, der ursprünglich eine gefüllte Ochsenhaut bezeichnete. Später wurde der Culleus zu einer allgemeinen Masseinheit von etwa 520 Litern Inhalt (= 20 *amphorae* zu ca. 26 Litern), vgl. A. Oxé, Kor und Kab, Bonner Jahrb. 147, 1942. – Zwei oder drei kleine Utri aus einer Schafshaut (wahrscheinlich zur Ausstattung der Kombüse gehörig) fanden sich im augusteischen Schiff von Valle Ponti bei Comacchio (Berti 1990, Nr. 152–154). Um derartige Utri aus den Häuten von Schafen oder Ziegen wird es sich auch bei den von Ammianus Marcellinus XXX 1,9 erwähnten Tierhäuten zum Abfüllen von Wein in Armenien gehandelt haben. Weil aber grosse Tierhäute für den Ferntransport und mehrfaches Umladen nicht geeignet waren, dürfte der als Handelsgut aus Südfrankreich exportierte Wein bei Grossgebinden nicht in Tierhäuten, sondern in Fässern verschifft worden sein, wie es auch die genannten bildlichen Zeugnisse z.B. aus Cabrières und Colonzelle bestätigen.

868 Vgl. Büttner 1964 und die kritischen Bemerkungen zur Datierung von J. Deininger, Germania 44, 1966, 138–142.

869 Zu den Ratiarii vgl. auch van Berchem 1982, 103ff. – Nichts zu tun mit den Flössern hat die Grabinschrift CIL XIII, 2035 eines Negotiator artis ratiariae.

870 Erhalten ist von diesem Wort nur PROSSAR; der letzte Buchstabe ist beschädigt und der Rest fehlt. Trotz der dankenswerten Suchaktion von L. Pauli in den noch unpublizierten Zettelkästen des Thesaurus Linguae Latinae in München kommt man vorläufig über die Bemerkungen zur Inschrift im CIL XIII, 2023 nicht hinaus.

871 Vgl. Rougé 1966; Ellmers 1989.

usw. waren. Die Transporte selbst wurden durch die Schiffer im Auftrag z.B. des Staates, eines Patronus, von Kaufleuten oder auf eigenes Risiko, häufiger aber im Auftrag durchgeführt. Zuweilen begaben sich die Händler und Kaufleute selbst auf einem mitsamt dem Schiffspersonal gemieteten Schiff oder einem darauf gemieteten Platz auf Handelsreise[872]. Der nicht begleitete Warentransport scheint jedoch auf der Achse Rhone/Saône ganz geläufig gewesen zu sein. Darauf weisen auch die weiträumigen Verbindungen der Transportorganisationen und die aus etlichen der hier näher betrachteten Inschriften zu erschliessenden Handelsniederlassungen hin. Bei den Nautae auf Rhone und Saône haben nach der Herkunft der Patroni die Verbindungen bis nach Nordgallien und bis zum heutigen Schweizerischen Mittelland (und damit wohl auch bis zum Rhein) gereicht.

Die Rheinschiffahrt scheint sich nach den Inschriften zu schliessen im späten 2. und im 3. Jahrhundert[873] von dieser spezialisierten Transport- und Handelsstruktur unterschieden zu haben. Unter den Weiheinschriften von Colijnsplaat und Domburg an der Rhein- und Scheldemündung, die fast alle in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts gehören, überwiegen (soweit überhaupt Berufsbezeichnungen angegeben werden) Negotiatores[874] gegenüber den Nautae (13:2). Viele Negotiatores sind, wie die Angabe ihrer Herkunft verrät, in Geschäften – darunter auch Lebensmittel – bis zu 800 und mehr Kilometer für einen Weg unterwegs. Diese Kaufleute und Händler, die selbständig oder im Auftrag auf Fahrt waren, hatten für ihre Ware ein Schiff samt Personal oder einen Platz gemietet und, was wichtig anzumerken ist, ihre Ware begleitet[875].
Dass diese Transporte durchaus mit Risiken verbunden waren, illustrieren nicht wenige Weiheinschriften für geglückte Fahrt. Im Jahr 227 weihte der Negotiator L. Licinius Divixius bei Marbach am Neckar einen Altar *quod post summersamm bone salu[ti] sit redditu[s]* (AE 1969/70, 436). Ein Amaranthus stiftete der Göttin Erucina in Heidenheim an der Brenz eine Schüssel mit Weihegaben *naufragiu fe[liciter ereptus]*[876]. Unglücklich verlief dagegen die Reise einer Frau, deren Grabinschrift bei Autun besagt, sie sei bei einem Schiffbruch umgekommen (CIL XIII, 2718). Gerne wüsste man, ob auf dem Schiff auch Handelsware transportiert worden war[877].

Das Corpus der Cisalpini Transalpini und die Schiffahrt

Das *corpus (splendidissimus) negotiatorum Cisalpinorum et Transalpinorum* gehört, wie sein Name sagt, zu den wichtigsten Handelsvereinigungen mit nicht spezialisierter Ware, die in Verbindung mit der Schiffahrt bezeugt sind[878]. In Q. Otacilius Pollinus aus Avenches hatte dieses Corpus und das der Nautae auf Saône und Rhone einen prominenten Patron (s.o.). Eine direkte Verbindung zum Lebensmittelhandel ist für ihn nicht erwiesen (allerdings ist die Inschrift stark fragmentiert), aber aufgrund seines Patronates über die Rhone- und Saôneschiffer doch anzunehmen. Pollinus hatte von Kaiser Hadrian dreimal Steuerbefreiung erhalten. Das weist darauf hin, dass der Aventicenser selbst im Fernhandel tätig war (d.h. darin Kapital investierte bzw. durch Freigelassene oder Sklaven Kontore betrieb) und ihm diese Steuerbefreiung möglicherweise aufgrund von Transporten für die Armee oder – was bei seinem Patronat über die Saône- und Rhoneschiffer sowie über die Cisalpini

Abb. 254
Augst/Kaiseraugst: Bruchstück einer Inschrift auf einer Kalksteinplatte, Inv. A 1600. M. 2:3. Foto I. Krebs, Römermuseum Augst.

Fig. 254
Augst/Kaiseraugst: fragment d'inscription sur une plaque de calcaire. Inv. A 1600. Ech. 2:3.

Transalpini ebenfalls denkbar scheint – für Transporte nach Rom zugestanden wurde[879]. Ein in Mailand verstorbener Negotiator Cisalpinus et Transalpinus war zugleich Pater der Nautae auf dem Comersee (CIL V, 5911, s.o.). Der Treverer M. Sennius Metilius in Lyon, *negotiator corporis splendidissimi Cisalpinorum et Transalpinorum* und Präfekt dieses Corpus war zugleich *faber tignuarius* (CIL XIII, 2029)[880]. Die aus den Patronaten sich aufzeigenden Verbindungen machen deutlich, dass die Cisalpini Transalpini Wasserwege und Strassen für ihre Geschäfte benützten und in Oberitalien ebenso wie im Rhonetal ihre Verbindungen nach Norden besassen und nutzten.
Sehr wahrscheinlich war das Corpus der Cisalpini Transalpini auch in Augst vertreten: Unter den hier an zentraler Stelle, zwischen Basilika und Curia, gefundenen Inschriftfragmenten gibt es ein Kalksteinstück mit den Resten zweier sorgfältig ausgeführter Zeilen mit 3,5 cm hohen Buchstaben (Abb. 254).

872 Vgl. auch Rougé 1966; Herz 1988 und die gute Übersicht von Pomey u. Tchernia in Tchernia u.a. 1978 (mit Lit.).
873 Aus dem 1. und 2. Jahrhundert gibt es keine aussagefähige Inschriften zur Rheinschiffahrt, mit denen die Belege aus dem Rhonetal verglichen werden könnten.
874 Negotiator ist in der Kaiserzeit die richtige Bezeichnung für einen Kaufmann. Zur Terminologie Mercator-Negotiator vgl. Kneissl 1983 und zuletzt, allerdings ohne Berücksichtigung der Inschriften, B. Liou, Archaeonautica 10 (1990) 205ff., der an Mercator festhält.
875 Schlippschuh 1974, 93 denkt, dass wegen der Seltenheit von Nauta-Inschriften am Rhein die Negotiatores selbst Transporte durchführten. Beweise dafür gibt es keine. Der *actor navis* aus Colijnsplaat (vgl. M. Hassal, in: Roman shipping 43) führt im Auftrag eines Schiffsbesitzers Fahrten durch.
876 Hahn u. Mratschek 1985.
877 Auf Frachtschiffen wurden auch Personen transportiert; vgl. zuletzt Ellmers 1989.
878 Vgl. die Angaben bei Herzig 1973/74. – Die Agrippinenses Transalpini aus Aquincum brauchen hier nicht berücksichtigt zu werden.
879 Vgl. Herzig 1973/74. Frei-Stolba 1988, 196 denkt an Transporte für die Armee. – Zur Immunitas vgl.auch Herz 1988, 123ff.
880 Krier 1981, Nr. 15, wobei die Tätigkeit als Faber tignuarius von Krier m.E. zu Recht aufgewertet wird (Sägereibesitzer?) oder aber Schiffsbauer bzw. Reeder.

Sicher lesbar ist in der unteren Zeile der Wortrest CISA, der nach der senkrechten Haste des nächstfolgenden Buchstabens mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit als L zu *Cisal[pinus/i]* ergänzt werden kann[881], während die stark fragmentierten Buchstaben der oberen Zeile ganz unterschiedlich gedeutet werden können[882]: Von den Buchstaben ist nur der untere Ansatz erhalten; lesbar ist [ ]COL[ ]. Vom anschliessenden Buchstaben ist nur noch der geringe Rest einer offensichtlich senkrechten Hasta erkennbar. Im Vergleich mit dem L ist die Hasta des vierten Buchstabens streng senkrecht und kann bei der sorgfältigen Schrift nicht zu einem zweiten L ergänzt werden[883]. In Frage kommen Buchstaben wie E, F, I, P, R, usw.
Die gute Steinmetzarbeit der leider auf der Rückseite beschädigten Augster Inschrift spricht für eine (als Platte in ein Monument eingefügte?) Weihe- oder Ehreninschrift, wie dies auch Kolbe u. Ott vorschlagen[884]. Zwar sind weder der genaue Inhalt der Inschrift noch die Art des zugehörigen Denkmals rekonstruierbar; nach der Fundstelle zwischen Curia und Basilika muss es sich aber um ein repräsentatives Ensemble für eine hochgestellte Persönlichkeit oder für eine Gottheit (z.B. Merkur) handeln[885].
Das illustre Corpus der Cisalpini Transalpini war demnach an prominenter Stelle sehr wahrscheinlich auch in Augusta Rauricorum vertreten.

Weinhandel und Fischsaucenhandel nach inschriftlichen und bildlichen Zeugnissen

Es lohnt sich, einen Blick auf einige Händler und Kaufleute zu werfen, die laut Inschrift oder laut bildlicher Darstellung im Handel mit importierten Lebensmitteln tätig waren. Insbesondere interessieren Zeugnisse zum Handel mit Wein und mit Fischsauce, deren Verpackungen in Augst und Kaiseraugst so zahlreich vorhanden sind. Bereits 1974 hat O. Schlippschuh beobachtet, dass die Negotiatores vinarii zusammen mit den Diffusores olearii über die wichtigsten Patrone verfügten[886]. Sex. Ligurius Marinus, der auf einer Ehreninschrift nur seine Ämter (u.a. *summus curator c(ivium) R(omanum) provinc(iae) Lug(dunensis)*), nicht aber seine Geschäfte nennt, liess zur Feier seiner Weihen als Pontifex perpetuus in Lyon beträchtliche Geldgeschenke verteilen, und zwar in folgender signifikanter Reihenfolge: Dekurionen erhielten 5 Denare, Ritter, Seviri augustales und **Negotiatores vinarii** 3 Denare, und alle übrigen in einer Lyoner Korporation Zusammengeschlossenen erhielten 2 Denare. Ausserdem liess er Zirkusspiele (für die ganze Bevölkerung) ausrichten (CIL XIII, 1921). Nicht bekannt ist die Höhe des Geldgeschenkes an die Negotiatores vinarii, das der ritterliche Weinhändler und Patron dieser Korporation, M. Inthatius Vitalis, in Lyon bei der Errichtung seiner Ehrenstatue verteilte. Er war unter anderem auch Patron der Saôneschiffer (CIL XIII, 1954), wie sein Standesvetter C. Sentius Regulianus, der in Rom verstarb, aber in Lyon als Weinhändler, Curator und Patron dieser Korporation amtete (CIL V, 29722). Der Weinhändler C. Maximius Paternus war Decurio in Vienne (CIL XII, 1896), und den Treverer C. Apronius Raptor, der zunächst in seiner Heimatstadt Decurio war, bevor er sich in Lyon als Weinhändler niederliess und Patron dieser Korporation wurde, haben wir bereits als Saôneschiffer und Patron dieser Vereinigung kennengelernt[887].
Einer einfacheren Schicht gehörte hingegen der Treverer Murranius V[erus] an, der in Lyon Wein- und Geschirrhandel

881 Allerdings macht mich U. Schillinger-Häfele auf ein Inschriftbruchstück aus Trier aufmerksam, das einen [Neg]otiato[r] und auf der nächsten Zeile [ ]CISAR[ ](?) nennt (W. Binsfeld, Kurtrier. Jahrb. 16, 1976, 95f.). Der einfache Grabstein aus Trier ist aber wesentlich schlechter gearbeitet als die sorgfältige Schrift des Augster Fragmentes.

882 Auf dieses Fragment weist zuerst wieder Berger 1988, 24 Abb. 14 hin. – Kolbe u. Ott 1988.

883 So aber Kolbe u. Ott 1988. – Die Ergänzung der oberen Zeile zu *collegium* ist aber nicht allein wegen der Schrift unwahrscheinlich, sondern auch wegen des Begriffes an sich: In der Inschrift von Lyon werden die Cisalpini Transalpini nach im Westen geläufiger Art als Corpus und nicht als Collegium bezeichnet (das Corpus der Inschrift aus Avenches ist rekonstruiert). Eine Ergänzung des Augster Textes zu Corpus ist aber unmöglich.

884 Allerdings würde der von ihnen ergänzte Text bei einer Buchstabenhöhe von 3,5 cm nur etwa 52–53 cm breite Zeilen ergeben. – P.-A. Schwarz (mündlich) schlägt den offiziellen Titel der Colonia [ ] P[ia Apollin]aris [Augusta E]merita Raurica vor. In diesem Fall müsste es sich um eine gewichtige und gewiss recht grosse Inschrift für eine für Augst bedeutende Person oder ein wichtiges Ereignis gehandelt haben. Es ist aber fraglich, ob eine Buchstabenhöhe von nur 3,5 cm so offiziellen Ansprüchen genügte. Die Buchstaben der Otacilier-Inschrift aus Avenches sind immerhin fast doppelt so hoch (6 cm; vgl. Jber. Pro Aventico 1969, Taf. 14 u. 15).

885 Eine gesicherte Ergänzung insbesondere des oder der Worte auf der oberen Zeile scheint mir vorläufig nicht möglich. Sicher ist m.E. nur, dass die Inschrift Teil eines grösseren Denkmals war.

886 Schlippschuh 1974, 26.

887 Vgl. ausführlich Krier 1981, Nr. 7.8.

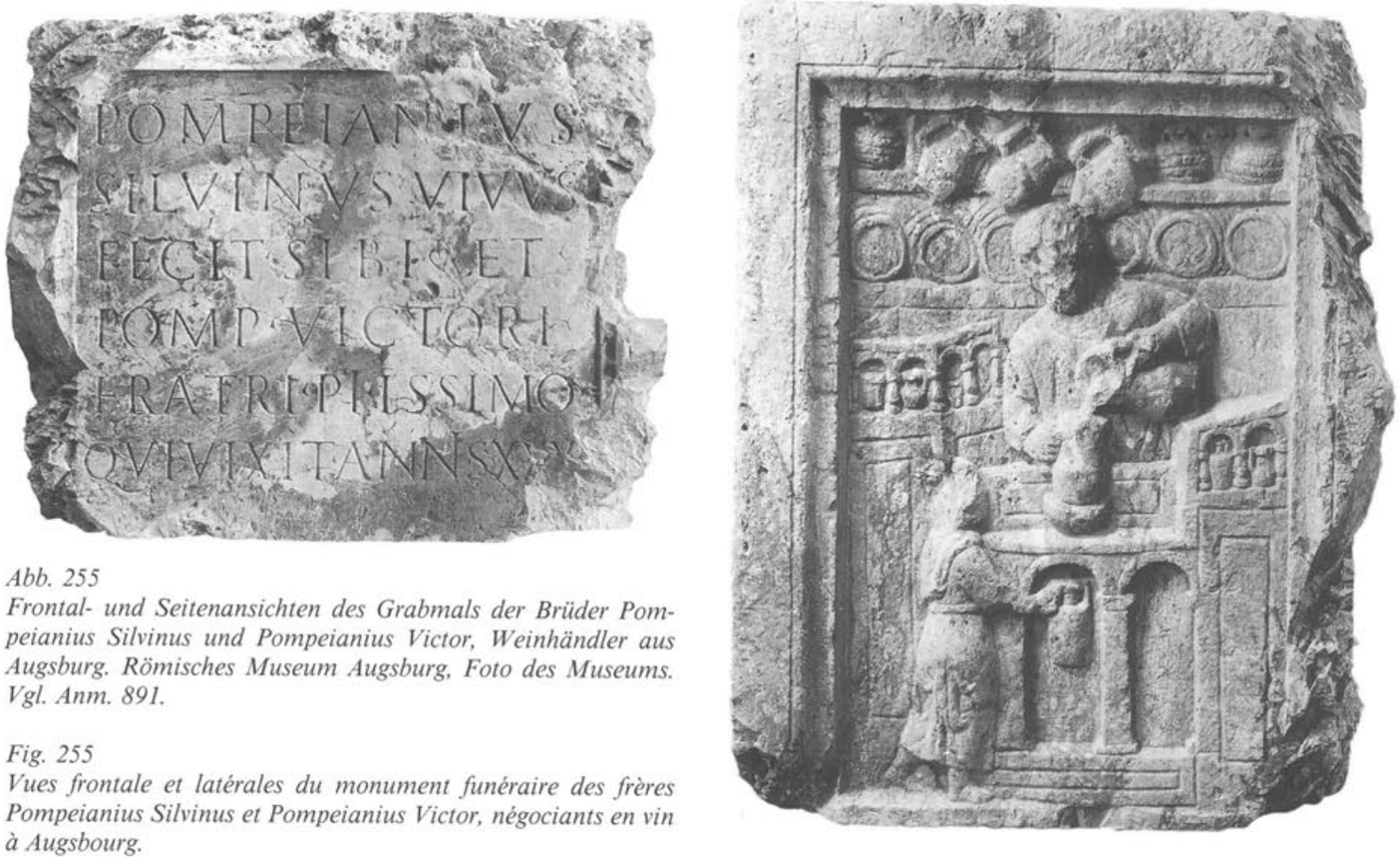


Abb. 255
Frontal- und Seitenansichten des Grabmals der Brüder Pompeianius Silvinus und Pompeianius Victor, Weinhändler aus Augsburg. Römisches Museum Augsburg, Foto des Museums. Vgl. Anm. 891.

Fig. 255
Vues frontale et latérales du monument funéraire des frères Pompeianius Silvinus et Pompeianius Victor, négociants en vin à Augsbourg.

betrieb (CIL XIII, 2033)[888]. Die drei gehenkelten Gefässe im Giebel des Grabsteins sind Masse und deuten auf den Weinverkauf über die Gasse (vgl. auch Abb. 255) und nicht auf Grosshandel. Die Inschrift eines Weinhändlers aus Bonn ist leider stark fragmentiert (CIL XIII, 8105), gibt aber einen willkommenden schriftlichen Beleg im Rheinland[889].
Die Verbindungen von Negotiatores Cisalpini Transalpini und insbesondere Weinhändlern mit der Schiffahrt unter ein und demselben Patronus sprechen eine deutliche Sprache, was die Bedeutung der Weintransporte und des Weinhandels betrifft. Auch bildliche Denkmäler (meist aus dem ausgehenden 2. und 3. Jahrhundert) stellen nicht selten Weintransporte in Amphoren und Fässern dar, was wiederum Rückschlüsse auf die Verdienstmöglichkeiten und Gewinnmargen zulässt, aber nicht etwa auf die Anteile an den Transporten insgesamt, die sehr vielfältig waren und je nach Saison, Bedarf und Absatzmöglichkeiten differierten. Getreidetransporte beispielsweise gehörten zu den wichtigen Aufgaben der Schiffahrt, dennoch erscheinen Negotiatores frumentarii auf Inschriften oder Reliefs nur selten. Nördlich der Alpen dürfte ein guter Teil dieser Transporte für die Truppenversorgung notwendig und deshalb für den privaten Handel eher uninteressant und Pflichterfüllung gewesen sein[890].

Eines der interessantesten Bilddenkmäler für den Weinhandel bietet neben den Neumagener Schiffen (vgl. Abb. 137) das Grabmal des in Augsburg verstorbenen Pompeianius Silvinus und seines Bruders Pompeianius Victor (Abb. 255)[891]. Auf der Grabinschrift wird, wie so oft, der Beruf nicht genannt, hingegen zeigen die beiden seitlichen Reliefs Szenen aus der Tätigkeit des Silvinus und wohl auch seines Bruders. Auf der rechten Schmalseite blickt man in den Kontor eines Weinhändlers: Im Hintergrund stehen auf einem Holzgestell mehrere Reihen von teils strohumwickelten Weinamphoren südgallischer Provenienz, darunter liegen sechs Weinfässer, die südgallischer oder

888 Krier 1981, Nr. 17.

889 Der Weinhändler aus Bonn, dessen Aktivität zeitlich nicht bestimmbar ist, dürfte vor allem das Militär und die Canabae beliefert haben. Nicht ausgeschlossen sind auch Verbindungen zum nahen Köln. Allein im CIL XIII ist aus dieser wichtigen Stadt eine beachtliche Vielfalt an Händlerinschriften registriert. – Nicht vergleichbar, da mit der Versorgung der Hauptstadt Rom zusammenhängend, ist die Inschrift AE 1974, 123 aus Ostia, aus der man von einem eigenen Forum vinarium erfährt, und AE 1955, 165 aus Rom mit einer Weihung an den Genius des *corporis splendidissimi inportantium et negotiantium vinariorum.*

890 Vgl. dazu auch Kuhoff 1984 und Herz 1988, passim. – Ein archäologischer Beleg für Getreidelieferungen am ehesten nach Rom ist die «Probieramphore» für eine Schiffsladung Gerste aus dem Hafen von Marseille: Liou u. Morel 1977. Zugleich liefert dieser Fund ein besonders klares Argument gegen die Theorie von Getreidetransporten in Amphoren. Zuletzt hat diese Fehlinterpretation bei der Bearbeitung der Funde aus dem spätantiken Kastell Iatrus-Krivina an der Unteren Donau die wirtschaftsgeschichtliche Auswertung der Amphoren in ganz falsche Bahnen gelenkt (vgl. z.B. Böttger 1990). Zu den Schwierigkeiten der Chronologie von Iatrus vgl. jetzt M. Mackensen, Gemania 69, 1991, 79–96.

891 Vgl. A. Rieche, Computatio Romana. Fingerzählen auf provinzialrömischen Reliefs. Bonner Jahrb. 186, 1986, 165ff. – Ein aus Trient gebürtiger Weinhändler, dessen Grab bei Passau an der Donau stand, nennt sich *negotians vinariarius.* Seine Handelsware dürfte er grösstenteils aus Oberitalien bezogen haben, vgl. H. Wolff, in: Das arch. Jahr in Bayern 1981, 148f.

oberitalischer Herkunft sein können, wenn sie nicht bereits aus den Weinlagen zwischen Loire und Mosel stammen (vgl. S. 488). Sie kennzeichnen die Handelsware. Darunter sind säuberlich geordnet mehrere Codices aufgeschichtet, auch rechts hängt eine Schreibtafel. Im Vordergrund sitzen auf Stühlen mit Rückenlehnen und Armlehnen in Form von Delphinen zwei bärtige Männer an einem Tisch. Der Mann links hält einen Codex, in der (verlorenen) rechten Hand führte er den Stilus. Sein Gegenüber leert aus einem ledernen Geldsack Münzen auf den Tisch, die er mit der rechten Hand zum Zählen ausbreitet. Zwischen den beiden steht eine jugendliche Figur, wohl ein Gehilfe[892]. Dieser Teilnehmer an der Abrechnung ist herausgehoben, weil er für den damaligen Betrachter leicht verständlich mit Fingerzählen die grossen Summen angibt, die sein Patron – wohl niemand anders als Pompeianius Silvinus selbst – soeben einnimmt[893].

Wird auf der rechten Seite der Grosshandel mit Wein gezeigt, so illustriert die linke Schmalseite den Weinverkauf in der Taberne, über die Gasse: Wiederum sind zur Kennzeichnung der Szenerie im Hintergrund die strohumflochtenen südgallischen Weinamphoren, darunter Weinfässer gestapelt. Im Vordergrund steht hinter einer Theke mit gedrechselten Aufsätzen der Weinhändler und giesst aus einem grösseren Masskrug Wein in ein kleineres Mass, oder er mischt unterschiedliche oder gewürzte Weine. Durch den Trichter, der durch die erhöhte Theke durchgeht, fliesst der Wein in die von seinem Kunden mitgebrachte Verpackung, einen zweihenkligen Glaskrug[894]. Über dem Händler hängen an der Decke leicht greifbar weitere Masse. Diese Szene zeigt sehr schön, wie in der Regel der Weineinkauf des Kleinverbrauchers vor sich ging, der sich seinen täglichen Wein in Sextarien (zu 0,5 Liter) besorgte[895]. In den meisten Privathaushaltungen wird nie eine Weinamphore geschweige denn ein Fass gestanden haben.

Als weiteres sprechendes Bildzeugnis sei schliesslich ein Grabrelief aus Trier-St. Matthias gezeigt, das ebenfalls Grosseinkauf und Detailhandel illustriert (Abb. 256). Die obere Bildhälfte zeigt eine Taberne, links die Theke mit einem grossen Käse. Über der Theke hängen verschiedene Masse, und vor der Theke stehen eine strohumwickelte südgallische Weinamphore und daneben ein oben offenes Fass, vielleicht ein Behälter mit eingesalzenem Fisch oder Fischsauce aus Nordwestfrankreich oder von der Nordsee. Aus dem Fass ragt ein Schöpfer mit langem Stiel[896]. Rechts sieht man die Wirtsstube mit zwei Kunden an einem Tisch: dem einen stellt der Wirt soeben einen Becher (Wein?) hin. Im Hintergrund hängt das Wirtshausschild mit verschiedenem Seegetier, vielleicht eine Anspielung auf importierte Waren, die hier auch erhältlich waren[897]. Die untere Hälfte des Reliefs zeigt einen Treiber mit Ochsengespann, der auf einem Wagen ein grosses Fass Wein mit südgallischem oder mit Moselwein beladen in den Hof des Kaufmanns und Detailhändlers einfährt. Das Fass ist mit einer starken Kette auf dem Wagen befestigt.

Die Votivinschriften in Domburg und Colijnsplaat an der Rhein/Scheldemündung widerspiegeln im späten 2. und in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts einen regen Handel im Gebiet zwischen Britannien, Nordgallien und dem Hochrhein bzw. Ostgallien. Hier hatten Kaufleute und Schiffer der einheimischen Göttin für glückliche Überfahrt Votivaltäre gestiftet. In Domburg fand sich unter den Weihesteinen an die einheimische Göttin Nehalennia ein Altar, der wahrscheinlich von einem Weinhändler aus Augst gesetzt worden war (Abb. 257).

Die Frontseite mit der Inschrift ist vom Meerwasser leider stark beschädigt, aber die Schmalseiten sind recht gut erhalten: Die eine zeigt Neptun und darunter ein mit Fässern beladenes Schiff, das auf die Handelsware des Marcellus hinweisen dürfte[898]. Transportierte er Wein, kommt südgallische Her-

892 Bei Rieche (s. vorige Anm.) 166 als Frau bezeichnet. Von der Haartracht her kommt nur eine Dienerin oder aber ein Diener in Frage. Die ungegürtete Tunika scheint mir eher auf einen jungen Mann hinzuweisen. Die räumlich nahen norischen Mädchen sind stets gegürtet (vgl. J. Garbsch, Die norisch-pannonische Frauentracht, 1965, z.B. Taf. 3, 10).

893 Zur Computatio Romana vgl. Rieche a.O.

894 Vgl. eine ganz ähnlich gestaltete Szene auf einem Grabmal von Til-Châtel (Dép. Côte-d'Or). Auf diesem Relief ist neben der Taberne des Weinverkäufers ein Händler zu sehen, der geräucherte Würste, Schweinsköpfe sowie eingepökeltes Schweinefleisch in einem Holzbottich feilhält (vgl. S. Deyts, Sculptures gallo-romaines mythologiques et religieuses. Kat. Musée arch. Dijon, 1976, Abb. 205). Trotz der Ähnlichkeit und ikonographischen Verbindungen sind an beiden Orten soviel individuelle Züge herausgearbeitet, dass man ohne weiteres eine direkte Beziehung zwischen dem Relief und den Geschäften des Verstorbenen herstellen darf. Vgl. dazu auch Gabelmann (Anm. 832).

895 Vgl. auch die Graffiti aus Pompeji mit den Abrechnungen und Auflistungen von Tageseinkäufen: FiA 7/ 1, S. 194ff.

896 Dazu Martin-Kilcher 1990a.

897 Vgl. die Grabinschrift eines A. Herennuleius Cestus aus Reate, der *negotiator vinarius a septem Caesaribus idem mercator omnis generis mercium transmarinarum* gewesen ist (CIL IX, 4680).

898 Stuart u. Bogaers 1980.

◀ *Abb. 256*
Seitenansicht eines Grabmals aus Trier-St. Matthias mit der Darstellung von Weintransport und Lebensmittelverkauf in einer Taberne. Bischöfliches Museum, Foto Landesmuseum Trier.

Fig. 256
Vue latérale d'un monument funéraire de Trèves – St-Matthias figurant un transport de vin et la vente de denrées alimentaires dans une taverne.

Abb. 257
Frontal- und Seitenansichten eines Weihealtars an die Göttin Nehalennia, den der Wein(?)händler [ ]Marcellus aus Augst im Heiligtum bei Domburg an der Rhein/Scheldemündung aufstellen liess. Museum Leiden, Foto des Museums. Vgl. Anm. 898.

Fig. 257
Vues frontale et latérales d'un autel dédié à la déesse Nehalennia, érigé sur l'ordre de [ ] Marcellus, négociant en vin (?) à Augst, au confluent du Rhin et de la Schelde (sanctuaire près de Domburg).

kunft in Frage; vielleicht hat er auch zwischen Koblenz und Köln zuweilen einige Fässer Moselwein zugeladen. Seine Ware, die er teilweise am Umschlagplatz Augst einkaufte, setzte er am Niederrhein und vermutlich auch in England ab[899].
Bei günstigem Wasserstand könnte er auf dem Rückweg Salz in Säcken und Fischsauce bzw. eingepökelten Fisch in Fässern und Bottichen von Nordwestfrankreich oder der Nordsee an den Hochrhein transportiert haben. Dafür sprechen einerseits die dortigen Fabrikationsplätze für Fischsauce und andererseits das Ende der Lyoner Umfüllindustrie von Fischsauce im späteren 2. Jahrhundert (S. 482f.). Einen spezialisierten Handel mit Eingesalzenem (Fleisch, Fisch), Salz und Fischsauce bezeugt etwas früher der Negotiator muriarius aus Lyon (s.o.), dessen Ware aber aus Südgallien oder Spanien stammte. Fünf der neun erhaltenen Berufsangaben aus Colijnsplaat nennen Negotiatores salarii, Händler mit Eingesalzenem (Fischsauce, Fisch oder auch Fleisch; Salz); zwei weitere waren spezialisiert auf Fischsauce und eingesalzenen Fisch, Negotiatores alleCari[900]. Fischsauce (und Salz) aus Nordwestfrankreich und möglicherweise auch von der Atlantikküste erreichten den Rhein vielleicht zusammen mit den geschätzten und weitverbreiteten Austern, die in kaum einer römischen Siedlung unseres Gebietes fehlen[901].

899 Trotz der Bedenken von D. Ellmers, in: Roman shipping, 13f. zu den Transporten in leichten Schiffen über den Kanal. Eine interessante Bestätigung dafür, dass Kaufleute wohl auch mit kleineren Schiffen den Kanal überquerten, liefert ein Kaufmann aus der Civitas der Veliocasser, der sowohl in Colijnsplaat als auch in York eine Weiheinschrift setzte (M. Hassall, in: Roman shipping, 46f.). – Zur Herkunft des Weines vgl. S. 488.

900 Curtis 1984; zuletzt Martin-Kilcher 1990a, 42f. – Die *negotiatores salsari leguminari cives Romani* (Walser II, 164) bildeten wahrscheinlich in Vindonissa im 1. Jahrhundert eine eigene Korporation. Für sie waren die hier stationierten Truppen eine zahlungskräftige Kundschaft.

901 Zu den Austern vgl. zuletzt Thüry 1990. – Die fehlenden Nachweise für Austern im Elsass gehen mit grosser Wahrscheinlichkeit auf eine Forschungslücke zurück.

Handelswege und Absatzgebiete: Der Beitrag der Amphoren

Schiffsfrachten bieten Hinweise auf Transportwege und Verteilung der Waren. Obwohl die Schiffsfunde als punktuelle Handelseinheiten ähnlich wie andere Händler- oder Depotfunde[902] lediglich Ausschnitte aus einem weit grösseren möglichen Warenangebot vermitteln und die Fracht sich von Hafen zu Hafen verändert haben kann, sagt ihre Zusammensetzung doch vieles über die Handelswege und das Warenangebot aus. Zudem ist eine solche Fracht als geschlossener Fund ein wertvoller chronologischer Indikator.
Handelswege und Absatzgebiete können auch im Spiegel der zeitlichen und räumlichen Verbreitung einiger Amphorenformen betrachtet werden. Wegen des schlechten Forschungsstandes sind jedoch erst wenige Verbreitungsbilder wirklich aussagefähig; ich habe versucht, einige charakteristische Verbreitungen zusammenzustellen, die insbesondere zur Kenntnis des Handels in Gallien und den Nordwestprovinzen beitragen (s.u.).

Schiffsfrachten als Wegweiser

Nebst grossen Schiffen mit über 50 Tonnen Nutzlast, unter denen das frühkaiserzeitliche Dolienschiff Grand Ribaud D[903] ein bemerkenswertes Beispiel ist, gibt es in der Umgebung von Marseille und an der südfranzösischen Küste mehrere Wracks, die zeigen, wie die (im Meerwasser erhaltene) Fracht kleinerer Meerschiffe zusammengesetzt war. Von der Ladekapazität her sind grössere Flussschiffe durchaus vergleichbar[904]. Nach ihrer Ladung waren einige dieser Schiffe mit etwa 5–10 Tonnen Nutzlast von Italien bzw. Spanien nach Südfrankreich und vielleicht auch rhoneaufwärts bis Vienne oder Lyon unterwegs und bieten deshalb interessante Vergleichsmöglichkeiten mit dem Binnenhandel, wie er auch auf den grösseren Flusssystemen Galliens und Germaniens möglich gewesen sein kann.

1. Valle Ponti (Comacchio) (Abb. 258)
Das gut 20 m lange und knapp 5,5 m breite Schiff strandete in augusteischer Zeit an einer Lagune des adriatischen Meeres. Seine Ladung bestand u.a. aus spanischen Bleibarren, Amphoren von der adriatischen Küste sowie Amphoren aus dem Ostmittelmeerraum und Kleinasien[905].

2. La Tradelière (Ile des Lérins) (Abb. 259)
Das etwa 26×6 m grosse frühaugusteische Schiff[906] mit seiner reichhaltigen Ladung führte Waren aus dem östlichen Mittelmeerraum und aus Italien nach Marseille. Es transportierte u.a. etliche Weinamphoren aus dem östlichen Mittelmeerraum sowie Weinamphoren von der Ostküste Italiens und aus Campanien. In (vergangenen) Säcken lagerte eine grosse Menge Haselnüsse wohl von der Westküste Kleinasiens. Dazu kamen einige Kisten mit Feinkeramik und Gläsern, interessanterweise fast ausschliesslich Trinkgeschirr. Das Schiff ist besonders wichtig, weil die darin vorkommenden Weinamphoren auch nördlich der Alpen in zeitgleichen Fundkomplexen vertreten sind, d.h. der Handelsweg auch östlicher Waren über Marseille und das Rhonetal gesichert ist.

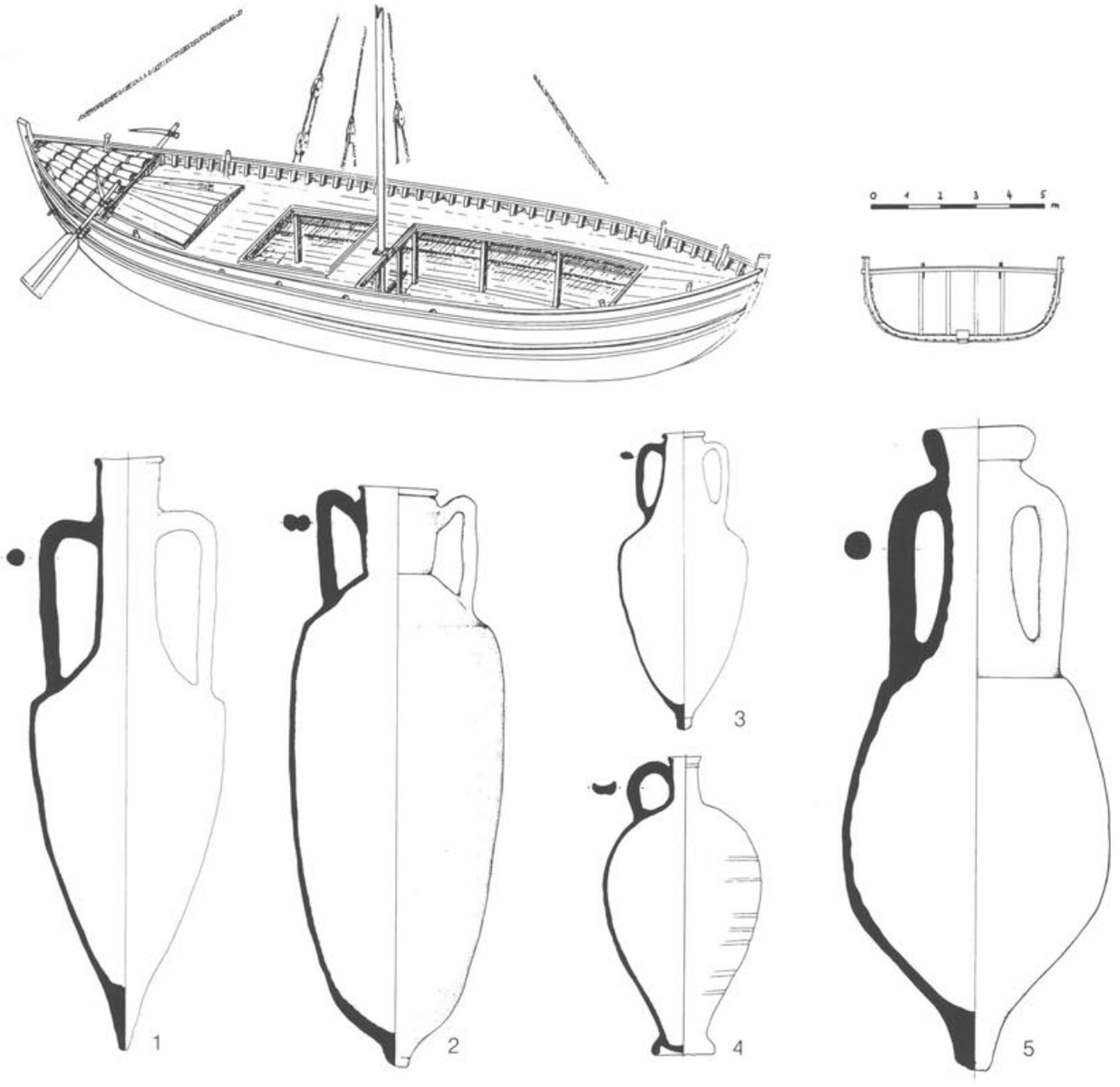
3. Port Vendres II
Ein grösseres Wrack, Port Vendres II[907], datiert in die Mitte des 1. Jahrhunderts. Das Schiff kam aus Südspanien und führte ausser Kupferbarren etliches Olivenöl, Defrutum, einige Amphoren mit unbekanntem Inhalt (Dressel 28) sowie auch spanische Feinkeramik und Glas zum Verkauf wahrscheinlich in Narbonne und umliegenden Märkten bzw. zum Weitertransport nach Osten und Norden. Als Negotiator auf allen drei Amphorentypen signierte ein Angehöriger der aus der Narbonensis stammenden Familie der Uritti, die wir aus dem Grosshandel (und sogar der Produktion?) von Olivenöl dank zahlreicher Stempel auf Dressel 20 kennen, aber auch von einer Brandmarke auf dem Spundzapfen eines Fasses (S. 485ff. und Abb. 225).

4. Cala Culip IV (Abb. 260)
Das mit nur etwa 10 m Länge und 3 m Breite wohl zu klein rekonstruierte Schiff sank im späteren 1. Jahrhundert wenig südlich von Port Vendres bei Cala Culip[908]. Es war wiederum mit Waren unterschiedlicher Herkunft beladen. Der Navicularius dieses mit mindestens 8 Tonnen belastbaren Schiffes segelte wohl von Narbonne herkommend der Küste entlang. Dort hatte er nicht nur etwa 80 Amphoren südspanisches Olivenöl eingeladen, sondern auch einige Kisten spanische Feinkeramik sowie südgallische Terra sigillata für den Verkauf an der nordspanischen Küste, z.B. auf dem Markt von Ampurias oder Rosas. Tituli picti wären eine wertvolle Quelle, scheinen aber gerade in diesem doch mehr oder weniger geschlossenen Schiffsfund nicht erhalten geblieben zu sein. Dieses Schiff illustriert, dass die regionale Verteilung von den Zentren ausging, in diesem Fall Narbo Martius. Das baetische Olivenöl wurde für die Feinverteilung im Umkreis des Umschlagplatzes auch wieder nach Süden transportiert.

Die Funde an der Achse Rhone–Rhein und Lyon als Drehscheibe des Süd-Nord-Handels

Ausgangsort für die aus dem Mittelmeerraum nach Norden in die gallischen und germanischen Provinzen zu verschiffenden Handelsgüter war der Hafen bei Fos (Fossa Mariana)[909]. Diesen Weg zeigen nebst Inschriften und Schiffswracks weitere archäologische Befunde wie z.B. die enormen Lagerhallen in Vienne und die Docks in Lyon[910]. Dazu kommen die zahlrei-

902 Auf diese in der Archäologie vertraute Tatsache weist Tchernia 1990 hin.
903 Hesnard u.a. 1988.
904 Vgl. zuletzt Ellmers 1989; vgl. auch Rupprecht 1984 und jetzt Arnold 1992.
905 Vgl. Berti 1985; 1986 und zuletzt 1990.
906 Vgl. Fiori 1976; Pollino 1986. Zu den Gläsern M. Feugère u. F. Leyge, La cargaison de verrerie augustéenne de l'épave de la Tradelière (Ile de Lérins), in: Le verre préromain (1989) 169–176.
907 Colls u.a. 1977; Colls u. Lequément 1980, 177–186.
908 Nieto Prieto u.a. 1989, bes. 229ff. Leider sind die Fundzeichnungen nicht sehr gut, was sich ausser bei der Reliefsigillata gerade bei den Amphoren auswirkt; Abb. 34, 2.5 scheinen formal jüngeren Formen zu entsprechen, doch wird es sich um Zeichnungsfehler handeln.
909 Vgl. von den Funden her Liou u. Sciallano 1989 mit Lit. und die Karte bei A.L.F. Rivet, Gallia Narbonensis (1988) 204.
910 Zu den grossen Horrea insbesondere in Vienne vgl. die Bemerkungen und Pläne bei R. Bedon u.a., Architecture et urbanisme en Gaule romaine 1 (1988) 327ff. – Zu den Docks in Lyon: A. Audin, Les docks des Etroits, à Lyon. Latomus 27, 1968, 425-428.
911 Vgl. S. 526ff. und allgemein Desbat u. Martin-Kilcher 1989.



chen Bodenfunde von Amphoren, die in den Konsumationszentren geleert oder als ganze Behälter bis weit in die ländlichen Gebiete verhandelt wurden. Über Fos wurden in Amphoren Waren aus vielen Produktionsgebieten des Imperium Romanum verschifft. Im Hafengebiet von Fos und Istres kamen zur Weiterfahrt nach Norden Amphoren aus Spanien, Italien, Südgallien, Nordafrika, dem Ostmittelmeerraum, insgesamt aus allen Gegenden an, die in Augst und Kaiseraugst ebenfalls vertreten sind, wenn auch am Hochrhein späteste Importe des 6. und 7. Jahrhunderts vorläufig nicht nachzuweisen sind.

Die nächste und wichtigste Station auf dem Weg nach Norden war Lyon, Drehscheibe des Süd-Nord-Handels. Das südliche und mittlere Rhonetal bis Lyon bildete sozusagen das Rückgrat eines intensiven Transportstroms. Von Lyon aus verästelten sich die Handelswege. Diese zentrale Funktion unterstreichen nicht nur die zahlreichen Inschriften, sondern auch die archäologischen Befunde und Funde[911]. Dazu gehörte in frührömischer Zeit die Produktion von Keramik, Terra sigillata und anderer Feinkeramik sowie von Reibschüsseln.

Abb. 258
Comacchio, Valle Ponti. Das früh- bis mittelaugusteische Schiff und die wichtigsten der darin transportierten Amphoren, vor allem für Wein (M. 1:10). Nach Berti 1990.
1 Amphore aus Chios, 2 Dressel 2–4 aus Kos(?), 3 kleine östliche Amphore, 4 Augst 55 aus Kleinasien, 5 Lamboglia 2/Dressel 6 A von der adriatischen Küste Italiens.

Fig. 258
Comacchio, Valle Ponti. Le bateau du début-milieu de l'époque augustéenne et les principales amphores (surtout pour le vin) qu'il transportait (éch. 1:10).
1 amphore de Chios; 2 Dressel 2–4 de Kos (?); 3 petite amphore orientale; 4 Augst 55 d'Asie-Mineure; 5 Lamboglia 2 d'Italie, Picenum (côte adriatique).

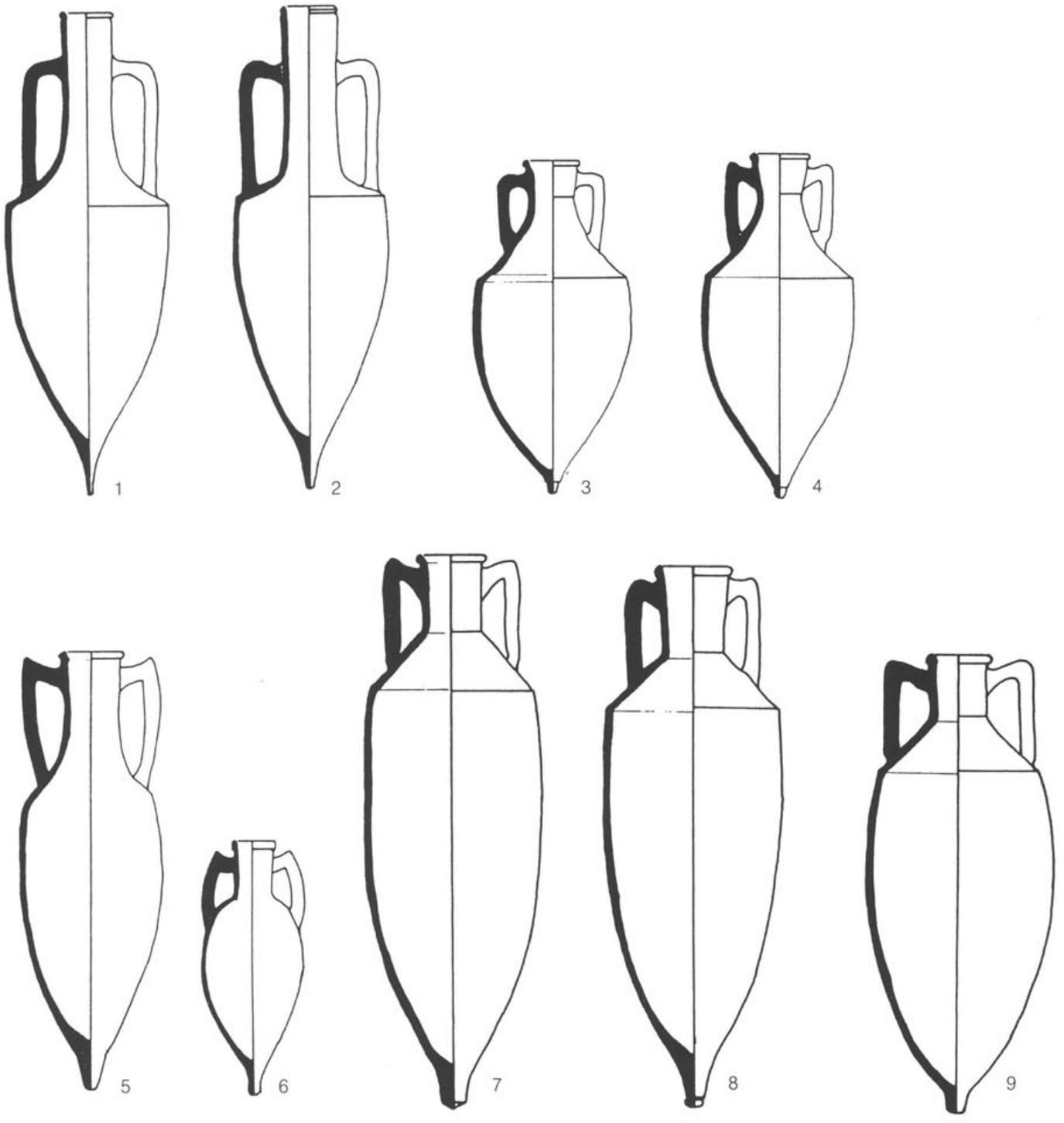
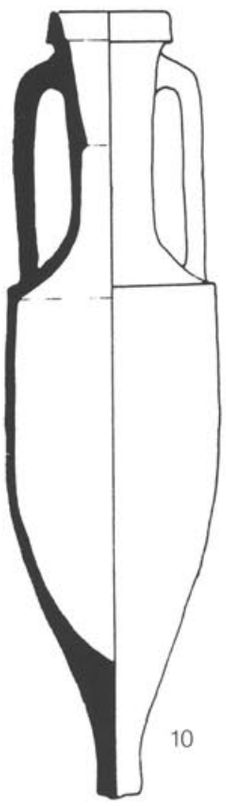
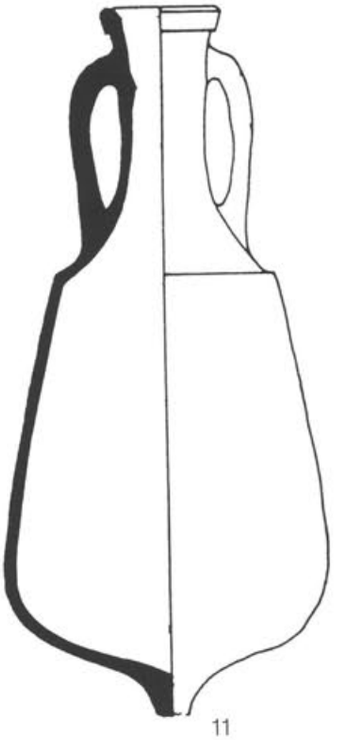


Abb. 259
Ile des Lérins, La Tradelière. Das frühaugusteische Schiff und die darin transportierten Amphoren, vor allem für Wein (M. 1:10). Vgl. Anm. 906.
1.2 Amphoren aus Chios, 3.4 kleine Amphoren aus Knidos(?), 5.6 Amphoren aus Rhodos, 7–9 Dressel 2–4 verschiedener Herkunft (Campanien, Kos?), 10 Dressel 1 und 11.12 Lamboglia 2 aus Italien, 13 Amphore Kingsholm 117 aus dem südöstlichen Mittelmeerraum, 14 südspanische Fischsaucenamphore Dressel 10.

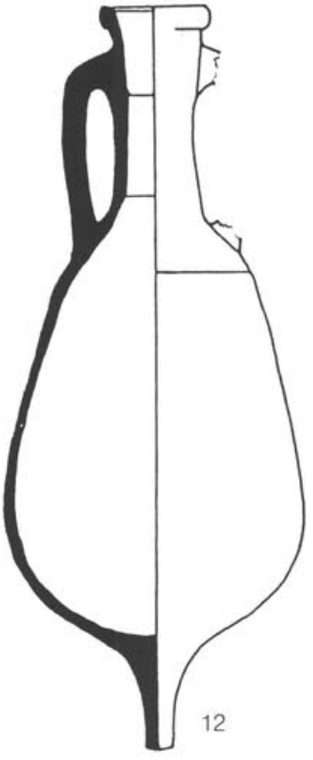
Fig. 259
Ile des Lérins, la Tradelière. Le bateau du début de l'époque augustéenne et les amphores (surtout pour le vin) qu'il transportait (éch. 1:10).
1.2 amphores de Chios; 3.4 petites amphores de Cnide (?); 5.6 amphores de Rhodes; 7–9 Dressel 2–4 de diverses provenances (Campanie, Kos (?)); 10 Dressel 1 et 11.12 Lamboglia 2 d'Italie; 13 amphore Kingsholm 117 du sud-est de la Méditerranée; 14 amphore Dressel 10 pour sauce de poisson, du sud de l'Espagne.



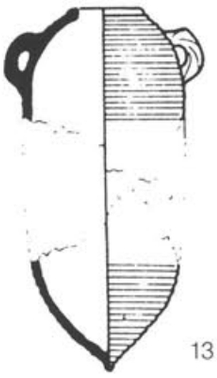
10



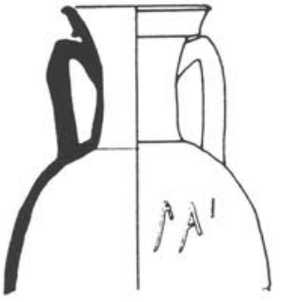
11



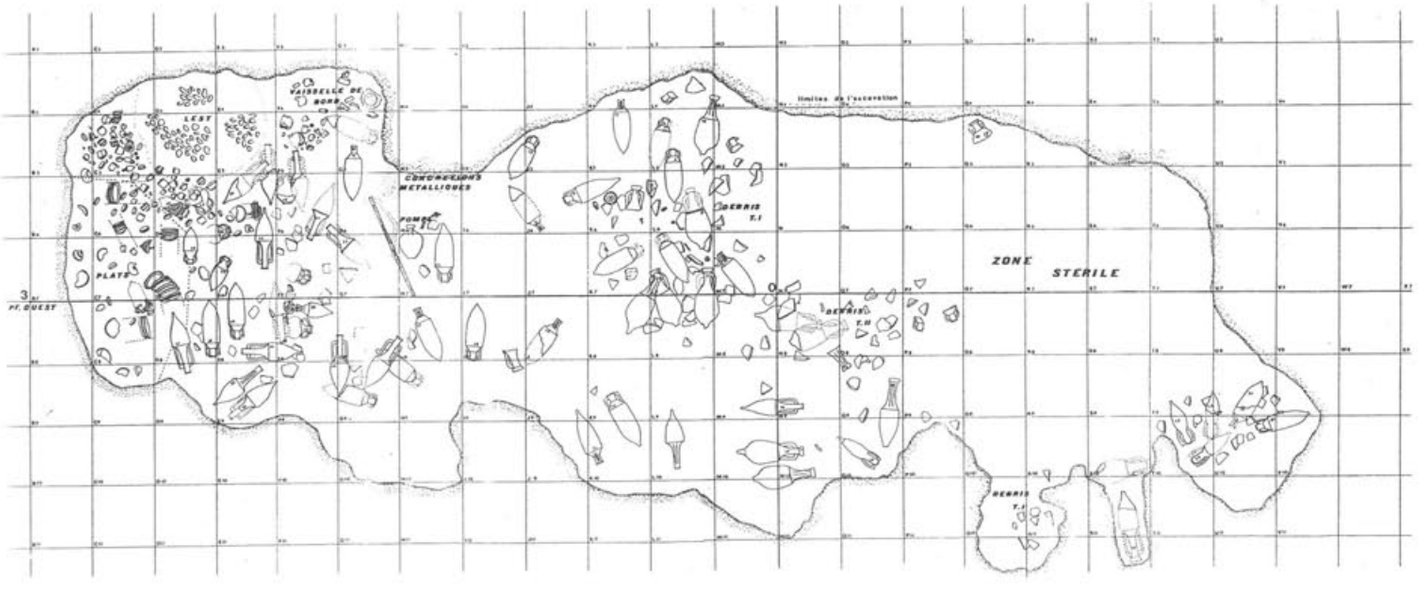
12



13



14


VAISSELLE DE BORD
LEST
CONCRETIONS METALLIQUES
FOND
DEBRIS
PLATS
PT. OUEST
Limites de l'excavation
ZONE STERILE
DEBRIS

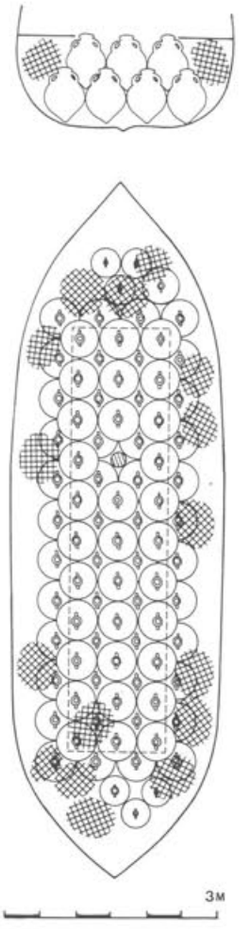


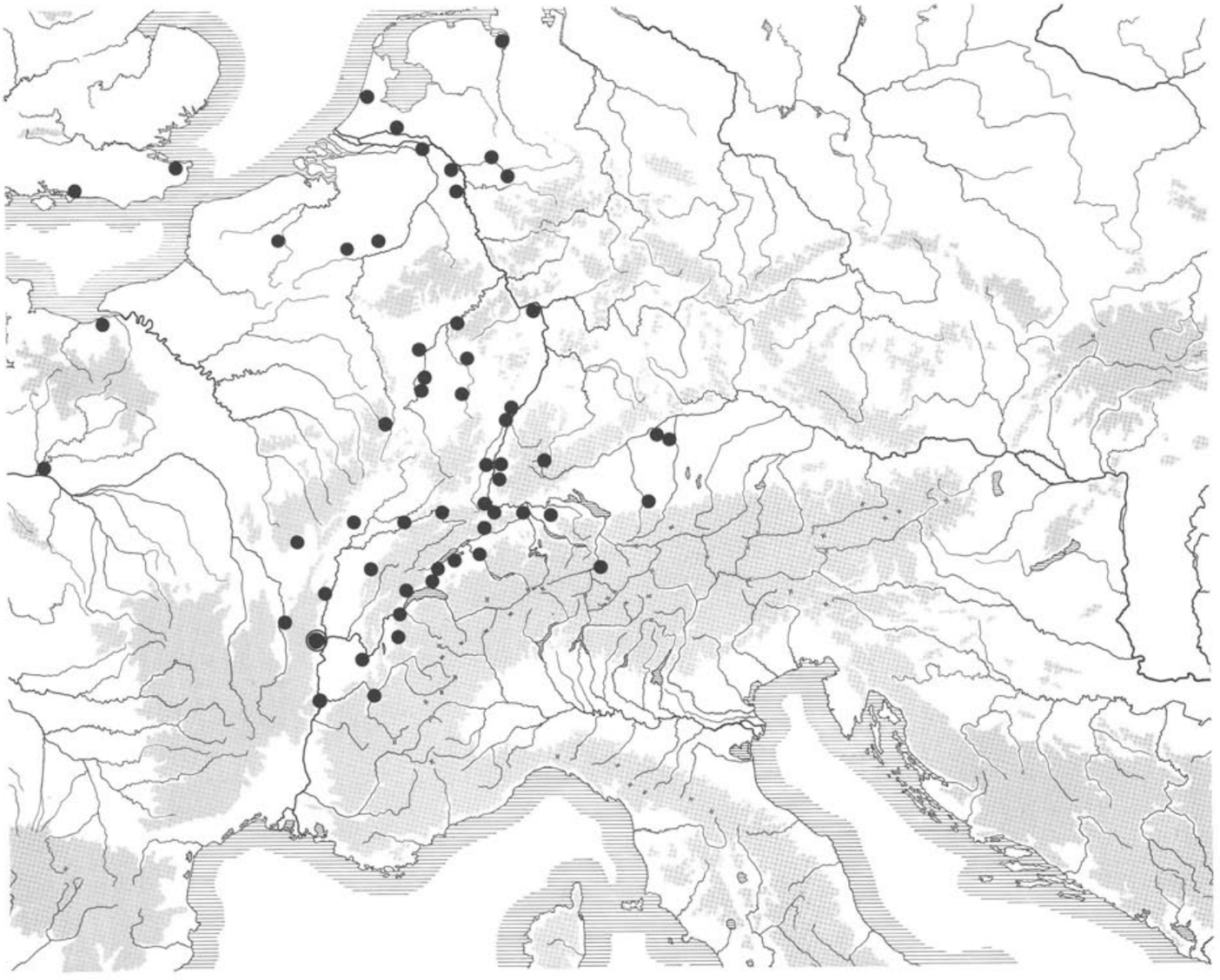
Abb. 260
Cala Culip. Das flavische Schiff und die Rekonstruktion der Ladung mit südspanischen Ölamphoren. Vgl. Anm. 908.

Fig. 260
Cala Culip. Le bateau flavien et la reconstitution de sa cargaison, avec des amphores à huile du sud de l'Espagne.

Die Hauptstadt Galliens war damals Ausgangsort nicht nur für die Versorgung der Rheinarmee mit den notwendigen Gütern, sondern auch für den Handel mit der Zivilbevölkerung, die dieselben Waren auf den neu entstehenden Märkten kaufte. Die Funktion von Lugudunum als Drehscheibe des Handels blieb auch während der folgenden Jahrhunderte bestehen. J. Rougé war zwar 1978 der Meinung, dass Lyon kein «point de rupture de charge» gewesen sei, wegen der häufig erscheinenden Verbindung der Flüsse Rhone und Saône bei den Nautae[912]. Tabelle 3 zeigt aber, dass sie bei den Grabinschriften der Nautae selbst nur gerade ein- bis zweimal (G 2) vorkommt. Die Verbindung dieser grossen Wasserstrassen repräsentieren in erster Linie die wichtigsten Patroni der Gruppe E 1, die ihrerseits nicht selbst als Schiffer auftreten, also eine übergeordnete Position besitzen. Während die (für Lyon bezeugte) Zollstation der Quadragesima Galliarum nicht unbedingt an einem Umladeplatz eingerichtet sein musste, spricht die Inschrift eines Navicularius marinus (s.o.) für eine Zäsur. Auch wenn anzunehmen ist, dass kleinere Schiffe vom Unterlauf der Rhone bis nach Chalon-sur-Saône und weiter nach Norden direkte Transporte ausführten, war Lyon Endstation für grosse Schiffe und als Umschlagplatz deshalb unumgänglich.
Ein wichtiges Argument dafür bilden die archäologischen Quellen, die das Umladen und Umfüllen von Waren in grossem Stil bezeugen: In erster Linie sind es im 1. und 2. Jahrhundert die in Lyon und im mittleren Rhonetal zum Umfüllen insbesondere von Fischsauce, während der frühen Kaiserzeit auch zum Umfüllen von Wein fabrizierten Amphoren (vgl. S. 482). Diese Amphoren finden sich in den Tres Galliae, in Germanien und bis nach Britannien und Rätien, nicht aber im Süden und können ihren Weg *nur* über Rhone und Saône und die übrigen gallisch/rheinischen Wasserstrassen genommen haben. Die Verbreitungskarte (Abb. 261) zeigt das Absatzgebiet der Fischsaucenamphoren unserer Gruppen 6 und 10. Dank neuerer Aufarbeitungen und mit Hilfe eigener Materialdurchsicht ist die Süd- und Ostgrenze dieser Behälter recht gut festzustellen: Sie fehlen in Südgallien, in Oberitalien und in den norischen und pannonischen Fundplätzen. Im mittelgallischen Bereich sind die Fundbestände noch kaum gesichtet; die daraus resultierende Leere spiegelt in diesem Gebiet lediglich den Forschungsstand.
Auch bei den Tituli picti trennen verschiedene Eigenheiten die im mittleren Rhonetal fabrizierten Fischsaucenbehälter Dressel 9 similis von den südspanischen Fischsaucenamphoren (vgl. S. 420ff.), u.a. wird der Negotiator in Gallien oft mit den Tria nomina abgekürzt, während dieser Name in Südspanien ausgeschrieben wird. Ebenso wurden bestimmte längs dem einen Henkel geschriebene Vermerke (E) bisher im Süden nicht registriert, während sie nördlich der Alpen auf Dressel 9 similis *und* auf spanischen Fischsaucenbehältern vorkommen. Es handelt sich um Angaben, die mit dem Handel in Zusammenhang stehen dürften, und die am ehesten in Lyon beim Umladen der Ware angebracht wurden. Ob damit auch eine Handänderung nachgewiesen werden kann, werden erst grössere Serien dieser Pinselaufschriften vielleicht erkennen lassen.
Weite Teile Galliens und der Rheinprovinzen und damit auch Augst wurden über die Achse Rhone/Rhein nicht nur mit Produkten aus Spanien, Nordafrika, Südfrankreich und der Westküste Italiens beliefert, sondern auch mit Gütern von der adriatischen Küste Italiens und aus dem griechischen Osten. Diese Hauptroute bestätigen die genannten und weitere Schiffsfunde ebenso wie die weiträumige Verbreitung etwa der rhodischen Weinamphoren Cam. 184 (vgl. S. 349), die nicht nur im Westen des Imperiums, sondern auch im ganzen Donauraum häufig vorkommen. Auch die Verbreitung der kretischen Weinamphoren (Abb. 264) des 1. und 2. Jahrhunderts – aus der nebst der einseitigen Fundüberlieferung hervorgeht, dass die in Gallien und den Rheinprovinzen gefundenen Stücke über die Achse Rhone/Rhein verschifft wurden – macht klar, dass die Handelsgüter über die jeweils günstigste Verbindung transportiert wurden. Und die günstigste Verbindung für Augst und die Rheinprovinzen war das Rhonetal.

Für südspanische Waren wurde auch schon ein Transport der Atlantikküste entlang nach Norden bis zur Rheinmündung erwogen, und von dort an eine Verteilung flussaufwärts gedacht[913]. Nun gibt es zwar sowohl in Conimbriga[914] an der Westküste der Iberischen Halbinsel vor allem im 1. Jahrhundert etwas italische und südspanische Importe in Amphoren, und an der Nordwestspitze bei Pontevedra, in der Nähe des römischen Leuchtturms von La Coruña, frühkaiserzeitliche Wracks mit südspanischen Amphoren Haltern 70[915], die ein-

912 Rougé 1978, 54; vgl. auch die Übersicht bei Rougé 1985.
913 Remesal 1986a, 77ff.; vgl. auch die lineare Tabelle zur Berechnung der Transportkosten Meer-Fluss-Strasse bei Peacock 1978, 49.
914 Alarcão u.a. 1976, 79ff.
915 J. Naveiro, As anforas romanas de a Coruña. Brigantium 1, 1980, 63ff.; 2, 1981, 117ff. Revista de Arqueologia 4, 1982 (Nr. 25).



deutig die Handelsschiffahrt entlang der Atlantikküste bezeugen. Diese Route galt aber als sehr gefährlich[916]. Auch in der frühen Kaiserzeit ist deshalb sowohl für die nicht seltenen Importe nach Britannien in der Zeit vor 43 wie auch nach Westfrankreich der Weg von Narbonne garonneaufwärts nach Bordeaux erwiesen[917]. Die Verbreitung der Amphoren aus dem Rhonetal (Abb. 261) und in frührömischer Zeit z.B. die Verbreitung der adriatischen Behälter (Gruppe 12) in den westlichen Provinzen sowie schliesslich die Konstanz der spanischen Importe von Südgallien bis zum Niederrhein unterstreichen die Hauptrichtung Rhonetal für die Transporte aus dem Mittelmeerraum nach Gallien und in die Rheinprovinzen. Diese Hauptrichtungen nach Norden, bestätigen auch die oben behandelten Inschriften der Transporteure.

Im archäologischen Material zeichnet sich die Bedeutung der Achse Rhone/Rhein für (gewichtige) Südexporte nicht nur bei den Amphoren ab, sondern beispielsweise auch in der Verbreitung der gestempeltem Reibschüsseln und Ziegel aus Italien (Abb. 262)[918], wenn auch die weniger sperrigen Reibschüsseln nach Rätien selbstverständlich über die oberitalischen Seen und die Alpenpässe verhandelt wurden.

Abb. 261
Die Verbreitung der in Lyon und im mittleren Rhonetal fabrizierten Fischsaucenamphoren Dressel 10 similis, Dressel 9 similis, Augst 17 (Gruppen 6 und 10). Der Produktionsort Lyon ist herausgehoben. Vgl. S. 410.

Fig. 261
La diffusion des amphores à sauce de poisson Dressel 10 similis, Dressel 9 similis, Augst 17 (groupes 6 et 10) fabriquées à Lyon et dans la Vallée du Rhône moyenne. Le centre de production de Lyon est marqué d'un cercle.

916 Vgl. Reddé 1979.
917 Vgl. z.B. Tchernia 1986a, 74ff. (zur Verbreitung der Dressel 1 in diesem Gebiet) und die Überlegungen bei Fitzpatrick 1985.
918 Karte nach K.F. Hartley, Cah. d'arch. subaquatique 2, 1973, 51, ergänzt durch Fundpunkte italischer Reibschüsseln in Chur: A. Hochuli u.a., Chur in römischer Zeit II. Antiqua 19 (1991) 116ff. sowie in Bern-Engehalbinsel: Ettlinger 1978.

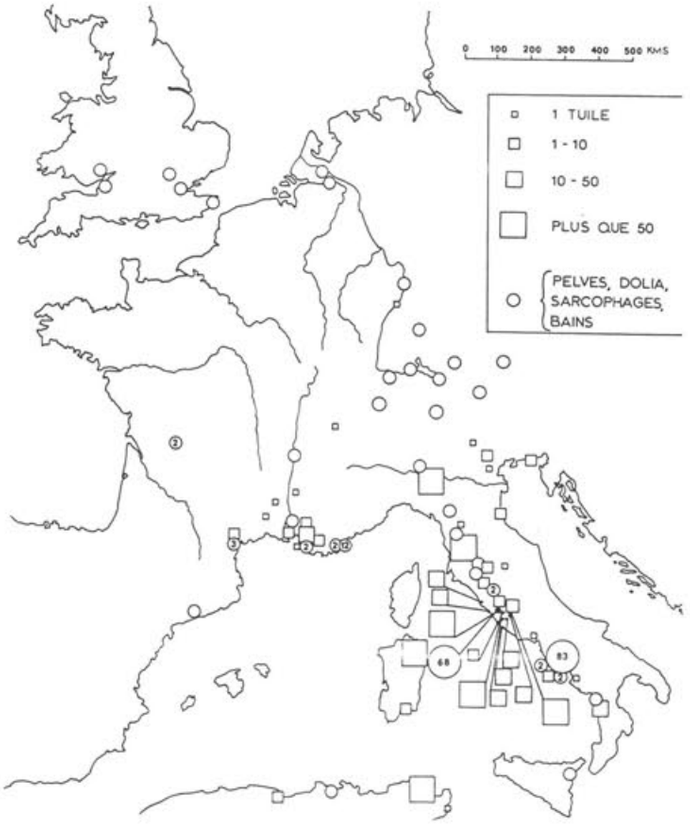


Abb. 262
Die Verbreitung der Reibschüsseln und Ziegel mit italischen Stempeln. Nach K.F. Hartley; Nachtrag: Bern-Engehalbinsel; Chur. Vgl. Anm. 918.

Fig. 262
La diffusion des mortiers et des tuiles avec des estampilles italiques. D'après K. F. Hartley. Ajouté: Coire et Berne-Engehalbinsel.

Für Handelswaren von der Iberischen Halbinsel war die Route über die Atlantikküste bis zur Rheinmündung und von dort als Bergfahrt bis zum Mittel- und Hochrhein in erster Linie wegen der Atlantikstrecke nicht wirtschaftlich[919]. Diese Einschränkung in bezug auf Bergfahrten auf dem Rhein gilt aber vor allem für den Fernhandel, denn bei günstigen Wasserverhältnissen wurden im Binnenhandel die Schiffe wenigstens streckenweise für Treidelfahrten flussaufwärts genutzt, wie dies auch bildliche Darstellungen zeigen. Handelsfahrten über 300 km rheinaufwärts bezeugt ein Schiff des späten 3. Jahrhunderts von der Wanzenau bei Strassburg, das mit Basaltmühlsteinen aus dem Eifelgebiet beladen war[920].

Zu anderen Handelswegen und Absatzgebieten in den Nordwestprovinzen

Etliche Handelswaren wurden von Oberitalien über den Po und die oberitalischen Seen per Schiff und mit Saumtier (nur selten mit Wagen) über die Alpenpässe transportiert[921]. Diese Routen wurden von den Cisalpini Transalpini (vgl. S. 537) auch benützt, und sicher gelangten auf diesen Wegen Waren bis an den Hochrhein und weiter nach Norden[922]. Die Verbindungen der Cisalpini Transalpini mit den oberitalischen Gewässern *und* mit der Saône- und Rhoneschiffahrt zeigen aber, dass die grossen Handelskorporationen je nach Produkt und Absatzgebiet verschiedene Transportwege benützten.

An einen Transport über die Alpenpässe könnte man bei den Amphoren zunächst z.B. bei den adriatischen Dressel 6 A bzw. Lamboglia 2 denken, die während der frühen Kaiserzeit – wenn auch in kleiner Zahl – im Westen von Britannien bis Gallien und am Rhein erscheinen (vgl. Gruppe 12). Aber ihr Vorkommen in augusteischer Zeit auch in Fos, Vienne, Lyon, auf dem Mont Beuvray sowie in Dangstetten, Neuss, Nijmegen, Haltern und Oberaden spricht für einen Transport der im Westen gefundenen Behälter via Rhonetal. Dazu liefern die adriatischen Amphoren im oben erwähnten südfranzösischen Wrack von La Tradelière einen weiteren Anhaltspunkt (s.o. und Abb. 259). Gemessen an den übrigen Importbehältern sind die *Anteile* dieser Amphorenform im Westen aber sehr gering. Von der Hauptstadt Rom und Nordafrika abgesehen, liegen die wichtigsten Absatzgebiete im Norden in erster Linie im Ausstrahlungsbereich von Aquileia und seinen Handelsrouten[923].
Andere Handelswege und ein von Augst und den Rheinprovinzen verschiedenes Absatzgebiet spiegeln sich auch in einem Lot von 90 Amphoren des 1.–3. Jahrhunderts aus Chur, an der wichtigen Süd-Nord-Verkehrsachse von Italien über Como zur rätischen Hauptstadt Augusta Vindelicum (Augsburg). Anders als an der Achse Rhone/Rhein überwiegen hier im späten 1. und 2. Jahrhundert italische Weine aus dem adriatischen Raum in flachbodigen Amphoren, während die gallischen Behälter deutlich zurücktreten (vgl. Abb. 267)[924]. Die Verbreitung der Amphoren der Form Dressel 6 B mit dem häufigen Stempel der Laekanii und der nachfolgenden kaiserlichen Figlinen (Abb. 263)[925] illustriert das Absatzgebiet des Olivenöls aus Istrien, das im 1. und früheren 2. Jahrhundert eine ansehnliche Fläche abdeckte. Die Streuung in Oberitalien und Pannonien ist dank neuerer Arbeiten recht gut zu erfassen, während in Rätien und Noricum erst wenige Fundorte bekannt sind. Zu diesem Absatzraum gehören im Gebiet der heutigen Schweiz auch Graubünden und sicherlich der Kanton Tessin; ob auch

919 Vgl. die Korrektur der linearen Umrechnung Meer-Fluss-Landtransport bei Fulford 1984, 134 sowie Whittaker 1989, 54f.
920 Vgl. Ellmers 1969, Abb. 8.
921 Pauli 1980; van Berchem 1982 passim.
922 Vgl. etwa die Weiheinschrift des helvetischen Sklavenhändlers C. Domitius Carassounous, der – vermutlich unterwegs mit seiner «Ware» – dem Iuppiter Poeninus auf dem Grossen St. Bernhard ein Gelübde einlöste; vgl. G. Walser, Summus Poeninus. Historia Einzelschr. 46 (1984) Nr. 11.
923 Vgl. z.B. die grossen Mengen dieser Amphoren auf dem Magdalensberg (zuletzt Maidl 1990 und jetzt 1992) und die Zusammenstellungen bei Bezeczky 1987 und Kelemen.
924 Dazu Martin-Kilcher 1991.
925 Vgl. die Nachweise zur Verbreitungskarte S. 582.
926 Vgl Dietz u. Weber 1983.
927 G. Kraft hat gute Gründe für die Zugehörigkeit Rätiens zum gallischen Zollbereich aufgeführt, vgl.: Zum Legionslager Augsburg-Oberhausen. In: Aus Bayerns Frühzeit. Festschr. F. Wagner, 1962, bes. 150ff. Vgl. auch die Überlegungen von Gabler 1985, bes. 8ff.14. Zum Fernhandel in Rätien vgl. auch Martin-Kilcher 1991, bes. 126. – Inwieweit Zollgrenzen den Fernhandel mit Lebensmitteln direkt beeinflussen konnten, bleibt genauer zu untersuchen. Zu bedenken ist auch, dass die Zölle nicht überall gleich hoch waren; dazu z.B. Hopkins 1980.

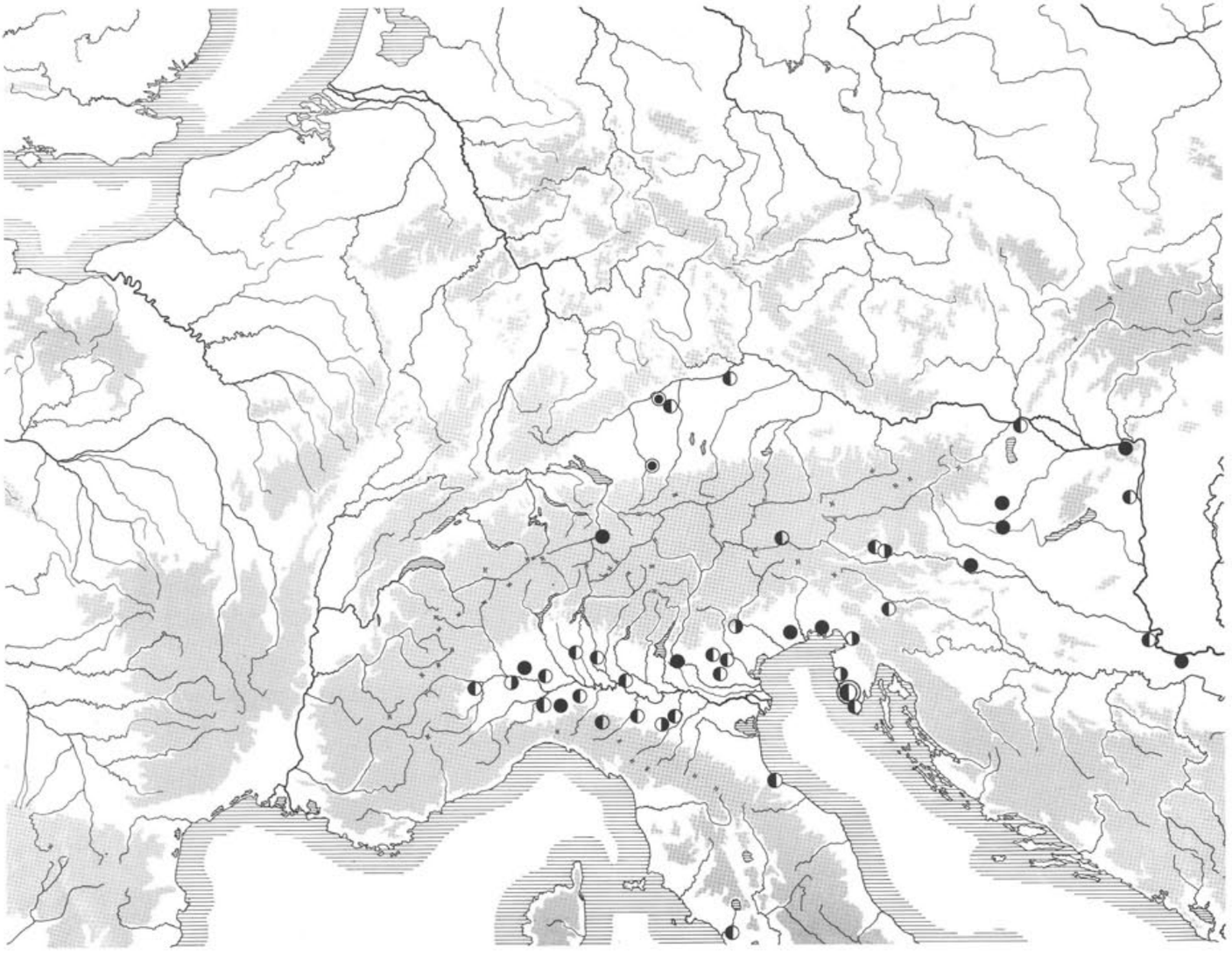


Abb. 263
Die Verbreitung der in Istrien fabrizierten Olivenölamphoren Dressel 6 B (vgl. Gruppe 12) mit dem Stempel der Laekanii und ihrer Officinatores sowie der nachfolgenden kaiserlichen Stempel. Das Produktionsgebiet in Istrien ist herausgehoben. Vgl. S. 582.
◐ = *Stempel der Laekanii und ihrer Officinatores*
◑ = *Kaiserliche Stempel*
● = *beide Stempelarten*

Fig. 263
Les diffusions des amphores à huile d'olive Dressel 6 B (cf. groupe 12), fabriquées en Istrie, avec estampilles des Laekanii et de leur officinatores ainsi que les estampilles impériales ultérieures. Le centre de production en Istrie est marqué d'un cercle.
◐ = *estampilles des Laekanii et de leur officinatores*
◑ = *estampilles impériales*
● = *les deux sortes d'estampilles*

das Wallis daran teilhatte, wird sich noch zeigen. Schon jetzt steht aber der Westrand des Absatzgebietes fest: Istrisches Olivenöl hat den Rhein nicht erreicht.

Die unterschiedliche Verteilung der italischen und istrischen Produkte in Rätien gegenüber Gallien und den Rheinprovinzen hängt mit den kürzeren Transportwegen von Oberitalien und Istrien her zusammen. Aber auch über die westlichen Routen gelangten Waren bis an die Donau, z.B. im mittleren Rhonetal abgefüllte Fischsauce (vgl. Abb. 261) und südgallischer Wein. Die Öffnung Rätiens gegen Westen zeigt sich u.a. auch in der stattlichen Zahl aus Gallien Zugezogener, unter denen einige im Handel tätig waren[926]. Rätien erscheint als Mittlerin nicht nur zwischen Süd und Nord, sondern auch zwischen den westlichen, gallisch-germanischen Provinzen und den östlichen Noricum und Pannonien. Zollgrenzen scheinen in Rätien, was Waren aus Gallien und Italien betrifft, nicht ins Gewicht zu fallen[927].

Zeichnete man für das 1./2. Jahrhundert eine Verbreitungskarte der südspanischen Olivenölamphoren (Gruppe 1) und der südspanischen Fischsaucenamphoren (Gruppe 9), würden – wenn auch in ganz unterschiedlicher Dichte – nicht nur der ganze Mittelmeerraum, sondern auch die nördlichen Provin-

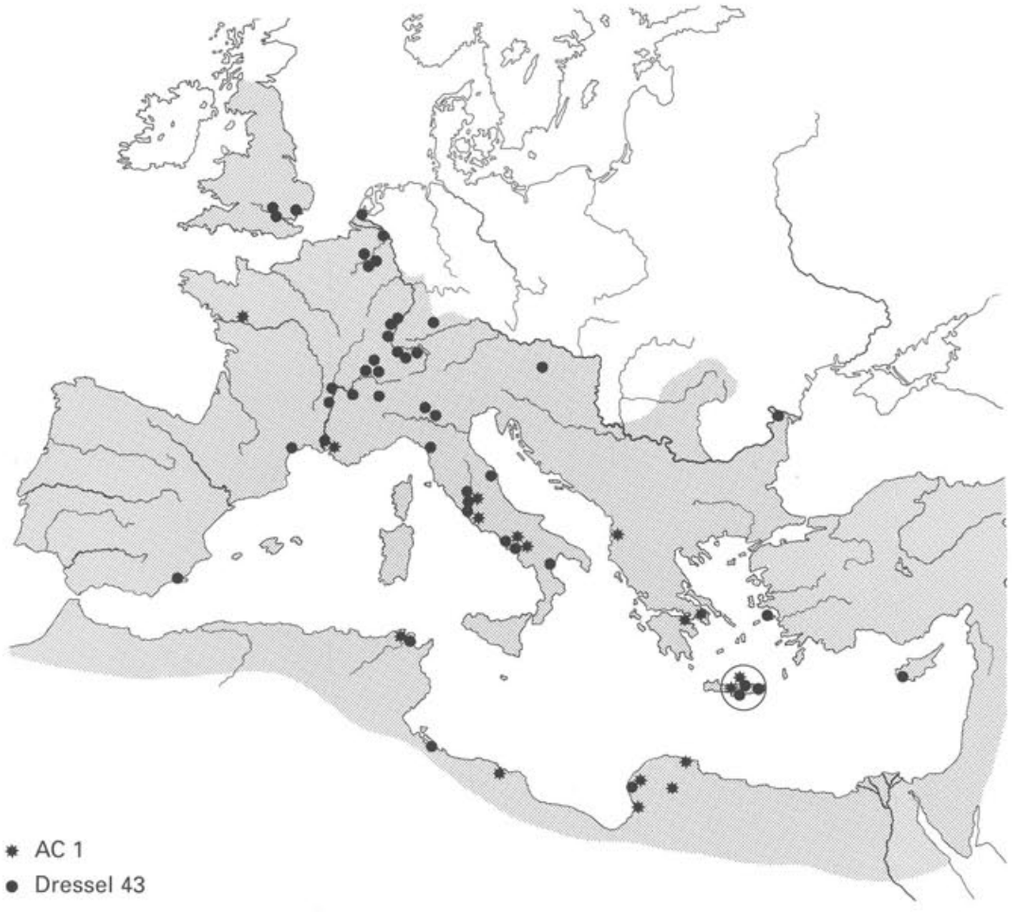


Abb. 264
Die Verbreitung der aus Kreta importierten Weinamphoren (Formen Dressel 43 und Knossos 1/Amphore Crétoise 1). Das Produktionsgebiet ist herausgehoben. Vgl. Anm. 375.

Fig. 264
Diffusion des amphores vinaires importées de Crète (formes Dressel 43 et Knossos 1/Amphore Crétoise 1). Le centre de production est marqué par un cercle.

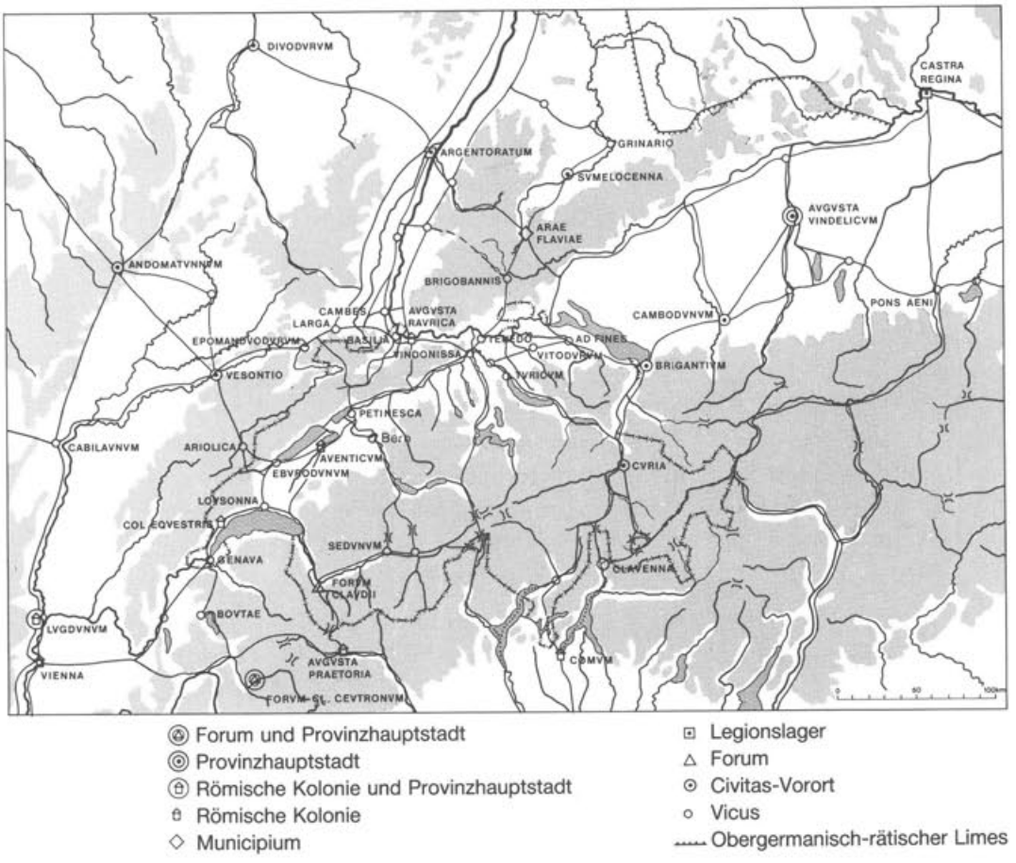
zen von Gallien bis Noricum und Pannonien abgedeckt[928], aber selbstverständlich wurden nicht alle Gebiete über die gleichen Routen beliefert. Im allgemeinen wurden jedoch Lebensmittelimporte aus Spanien und Italien mit Bestimmungsorten in Noricum und Pannonien über die Adria und Norditaliens Handelsmetropole Aquileia transportiert.

Zu den weiträumig verhandelten und während der ganzen Römerzeit für eine kaufkräftige Kundschaft über unterschiedliche Handelswege immer erreichbaren Spezialitäten gehörten die in den Nordwestprovinzen als Luxusimporte herausgestellten Behälter aus dem östlichen Mittelmeerraum (insbesondere Gruppe 15 und 16). Die im 3. und 4. Jahrhundert bezeugten östlichen Weinbehälter der Form Kapitän 2 (vgl. Abb. 198,6) beispielsweise sind sozusagen im ganzen Imperium Romanum verbreitet[929], doch sind sie nach den Form- und Tonvarianten an verschiedenen Orten des Ostmittelmeerraums und vielleicht auch an der unteren Donau hergestellt worden. Ihre Verbreitung zeigt daher nicht das Absatzgebiet eines enger umschriebenen Produktionsgebietes. Ein solches fassen wir hingegen mit den zwar in nur kleiner Zahl, aber regelmässig anzutreffenden kretischen Weinamphoren des 1. und 2. Jahrhunderts. Diese zierlichen Behälter belegen ein weiträumiges Gebiet von Kleinasien über Nordafrika bis nach Britannien (Abb. 264)[930].
Nebst räumlich unterschiedlichen Absatzgebieten gibt es zwischen Nordwestprovinzen und Mittelmeerraum auch Unterschiede in der zeitlichen Verteilung: Die aus Kleinasien stammenden Weinbehälter der Form Augst 55 (Gruppe 16) sind wie andere östliche Formen im Ostmittelmeerraum bereits seit augusteischer Zeit belegt, ausserhalb davon und nördlich der Alpen aber nur ganz vereinzelt anzutreffen. Nur im späteren 2. und bis ins 4. Jahrhundert sind sie in den Nordwestprovinzen etwas häufiger, später jedoch kaum mehr zu finden. Die grossen Zentren des Mittelmeergebietes erreichen sie aber vor allem in der Spätantike in grosser Zahl[931]. Auch die kleinen, wohl nordafrikanischen Amphoren MRA 1 (Gruppe 18) sind im Süden bereits in der mittleren Kaiserzeit vorhanden, nördlich der Alpen aber erst seit dem späteren 3. Jahrhundert und nur für etwa zwei Generationen bezeugt. Wie zu erwarten, sind die Absatzgebiete vieler Waren weder in zeitlicher noch räumlicher Hinsicht statisch. Insgesamt sind aber die Quellen für eine zusammenfassende Interpretation noch viel zu spärlich.
Von den weiträumigen Transporten über oft mehrere Tausend Kilometer Entfernung, unter denen – es sei hier wiederholt –

928 Zu Noricum und Pannonien vgl. z.B. Gabler u. Kelemen 1984; Gassner 1989; Bezeczky 1990; Kelemen.
929 Vgl. S. 440.
930 Das Verbreitungsbild ist unvollständig: Im Vergleich mit den wenig bekannten Fundbeständen im Innern Galliens und im westlichen wie im östlichen Mittelmeerraum erhalten Italien, das Gebiet der heutigen Schweiz und die Rheinprovinzen ein zu grosses Gewicht. – Vgl. die Nachweise S. 350.
931 Vgl. S. 440f. und Riley 1979; Fulford u. Peacock 1984.

Abb. 265
Die wichtigsten Strassenverbindungen zwischen den Wasserwegen Doubs und Rhein. Vgl. Anm. 934.

Fig. 265
Les liaisons routières les plus importantes entre les voies navigables du Doubs et du Rhin.



- Forum und Provinzhauptstadt
- Provinzhauptstadt
- Römische Kolonie und Provinzhauptstadt
- Römische Kolonie
- Municipium
- Legionslager
- Forum
- Civitas-Vorort
- Vicus
- Obergermanisch-rätischer Limes

die in Amphoren verhandelten Güter nur einen kleinen Teil ausmachten, setzt sich ein Handel über sozusagen «mittlere» Entfernungen von noch immer mehr als 1000 km Reichweite ab[932], ohne dass hier schematisch, z.B. mit Kreisen, derartige Zonen festgelegt werden, weil die Übergänge stets fliessend sind. Südgallischer Wein etwa gehört in Lyon nicht zum Fernhandelsgut, sehr wohl aber in den Rheinprovinzen oder in Rätien. Von Augst aus gesehen sind z.B. die im mittleren Rhonetal umgefüllten Waren über «mittlere» Distanzen transportiert, so wie von Rätien aus gesehen das istrische Olivenöl (vgl. Abb. 261.263). Dasselbe gilt, vom Rhein her gesehen, auch für die aus Produktionsanlagen und Inschriften zu erschliessende nordwestgallische Fischsauce (S. 474ff.). Diese «mittleren» Distanzen gewinnen für Lebensmittelimporte an Bedeutung, seitdem im 2. Jahrhundert ursprünglich südliche Lebensmittel wie Fischsauce auch nördlich der Alpen produziert und verhandelt wurden. Diese Regionalisierung bedeutet aber keineswegs das Ende des Fernhandels: Verschiedenste Güter aus dem Fernhandel – z.B. von der Iberischen Halbinsel oder aus dem griechischen Osten – wurden durch die Jahrhunderte, von frühaugusteischer Zeit bis in die Spätantike nach Norden transportiert. – Als Beispiel für regionale Absatzgebiete in einem Umkreis von etwa 100 bis 200 km ist an die begrenzte Verbreitung gewisser flachbodiger Weinamphoren zu erinnern, doch bedürfen die in unserem Zusammenhang weniger interessierenden Verbreitungsbilder noch genauerer Untersuchungen[933].

Augst und die Handelsrouten

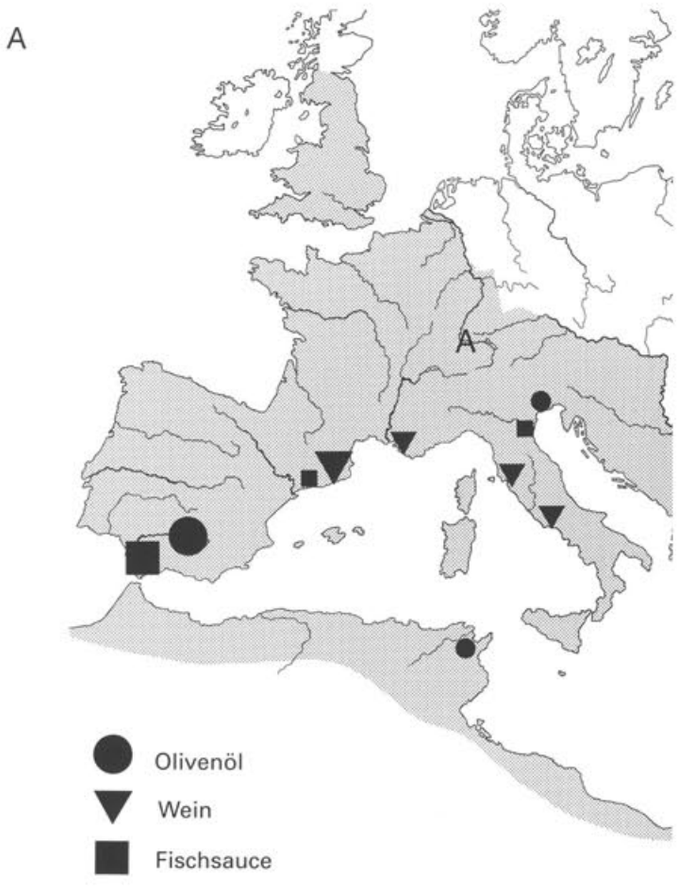
Augusta Rauricorum und das Castrum Rauracense sind in die weiträumigen Handels- und Transportnetze von Anfang an miteinbezogen. Auf zwei Routen konnten Waren aus dem Rhonetal unsere Zielorte Augusta Rauricorum und Castrum Rauracense erreichen: Die erste führte über den Genfersee und vom Umschlagplatz Lousonna (Lausanne-Vidy) bis zu den Juraseen sowie aareabwärts bei Koblenz (= *Confluentes*) zum Rhein. Dafür waren allerdings zwei Landstrecken von über 40 und 30 km zu überwinden. Die zweite, einfachere Route verlief von Lyon aus über die Saône zum Doubs, bis nach Mandeure (Epomanduodurum), von wo ein Landtransport von etwa

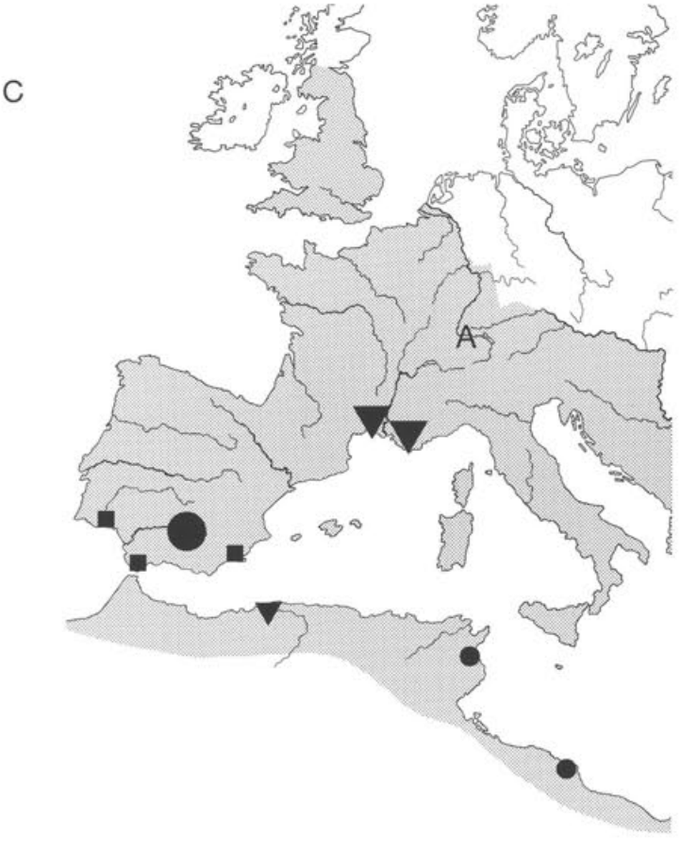
932 Unterschiedlich weiträumige Absatzgebiete aufgrund eines Modells postuliert Hopkins 1983. Meine hier vorgetragene Sicht basiert nicht auf einem Modell, sondern auf der archäologischen Analyse. Vgl. jetzt auch aufgrund unterschiedlicher archäologischer Quellen M.G. Fulford, Britain and the Roman Empire: The Evidence for Regional and Long Distance Trade in: R.F.J. Jones (Hrsg.), Britain in the Roman Period: Recent Trends (1991) 35–47. – Mit Hilfe von Inschriften und Modellen (Zentrum-Peripherie) will Petrikovits 1985 vor allem den lokalen Handel in der Germania inferior erfassen. Was den Lebensmittelhandel betrifft, fehlen jedoch in diesem Gebiet archäologische Vorarbeiten, die weitere Schlüsse erlauben würden. – Wenig Neues trägt König 1989 zu den Wirtschaftsräumen und Handelswegen im römischen Westen bei.

933 Vgl. S. 485ff.

Abb. 266
Augst/Kaiseraugst: Schematische Übersicht über die Herkunft der wichtigsten in Amphoren transportierten Lebensmittel Olivenöl, Wein, Fischsauce im Laufe der Zeit. Grosse Zeichen: viel; kleine Zeichen: wenig.
A augusteisch/frühe Kaiserzeit; B zweite Hälfte 1. Jahrhundert; C 3. Jahrhundert (bis um 280); D 4. und 5. Jahrhundert.

Fig. 266
Augst/Kaiseraugst: représentation schématique de la provenance, au cours des temps, des principales denrées alimentaires transportées dans des amphores: l'huile d'olive, le vin, la sauce de poisson.
A début de l'Empire, B deuxième moitié du 1er siècle, C 3e siècle, D 4e/5e siècles.





50 km bis Kembs oder nach Augst (Abb. 265) führte[934]. Für die in die Westschweiz und ins Schweizerische Mittelland transportierten Amphoren wurde zweifellos der Weg über den Genfersee und die Juraseen zur Aare gewählt, den die Inschriften der Nautae und die Hafenanlagen in Genf, Lausanne-Vidy und Avenches lückenlos begleiten (Abb. 251.252)[935].
Die Colonia Augusta Rauricorum selbst liegt an der wichtigen Wasserstrasse Rhein. Hier treffen auch zwei Landstrassen von Gallien in die Donauprovinzen einerseits sowie von Italien nach Norden ins Rheinland andererseits zusammen[936]. Die auf dem Rhein transportierten Waren wurden im Hafen umgeschlagen, der in der Mündung der Ergolz gelegen haben muss (Region 17). Von den Augster Märkten aus wurde das Umland der Koloniestadt bis sicher zum Jura im Süden und Osten und spätestens seit dem mittleren 1. Jahrhundert auch das rechtsrheinische Vorland versorgt, in einem Umkreis, der etwa mit der Civitas Rauricorum übereinstimmen könnte. Waren aus dem Fernhandel erreichten die Stadt regelmässig, davon zeugen am besten die erhaltenen Verpackungen, die aus den meisten Exportgebieten des Mittelmeerraumes stammen. Abb. 266 zeigt, aus welchen Produktionsgebieten im Laufe der Zeit die in Amphoren transportierten Waren in die Colonia und später ins Castrum Rauracense gelangten.
Als Zentralort verfügte Augusta Rauricorum nicht nur über die notwendigen Infrastrukturen – den Hafen und die Fora – und Verbindungen zu einem regelmässigen, teils regionalen, teils weitreichenden Handel, hier lebte auch eine beträchtliche Zahl[937] von Verbrauchern und Verbraucherinnen importierter Lebensmittel.

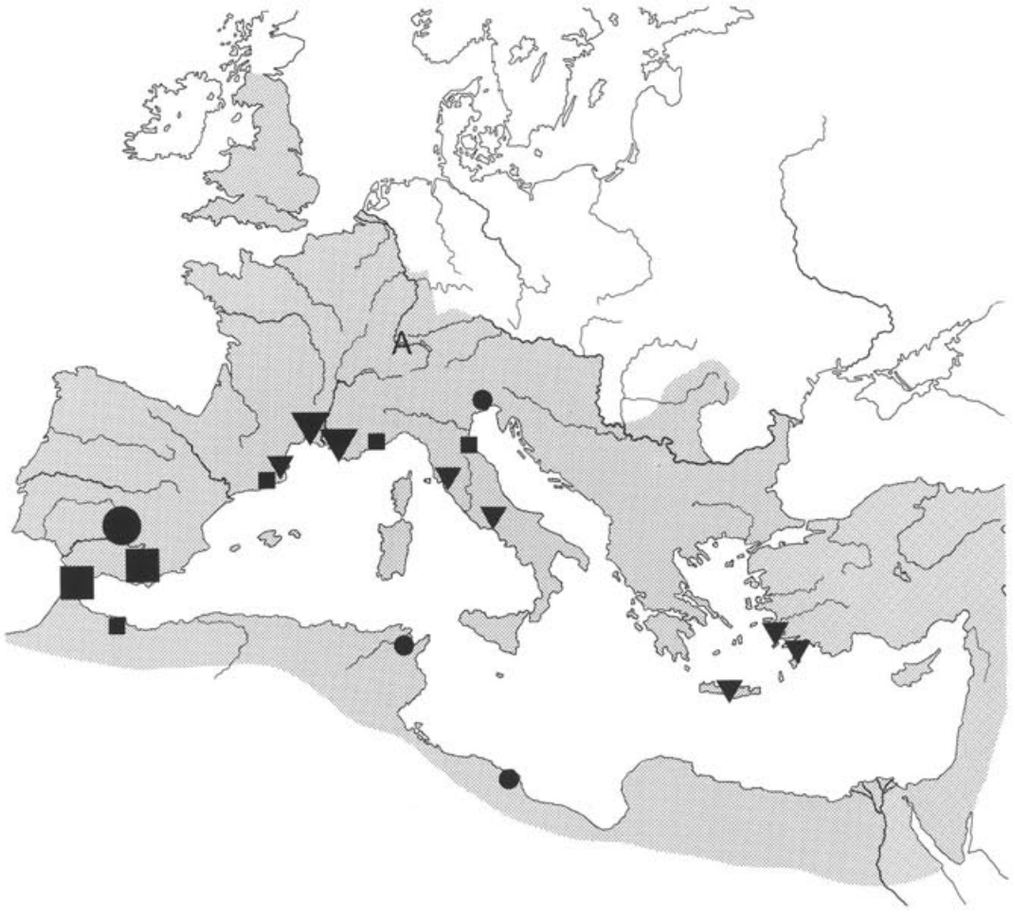
934 Vgl. Paquier 1989 und die Strassenkarte bei W. Drack u. R. Fellmann, Die Römer in der Schweiz (1988) 94 Abb. 52.

935 Zum Hafen von Genf: Bonnet u.a. 1989. – Zum Hafen von Avenches zuletzt ein Plan bei D. Castella, La nécropole du Port d'Avenches. Cah. Arch. Romande 41 (1987) 9 Abb. 2. – Lousonna: vgl. G. Kaenel, Lousonna. Guides Archéol. Suisse 9 (1977) 24. – Vgl. auch die Funde römischer Schiffe in den Westschweizer Gewässern: Weidmann u. Kaenel 1974; Weidmann u. Klausener 1985 sowie zusammenfassend jetzt Arnold 1992.

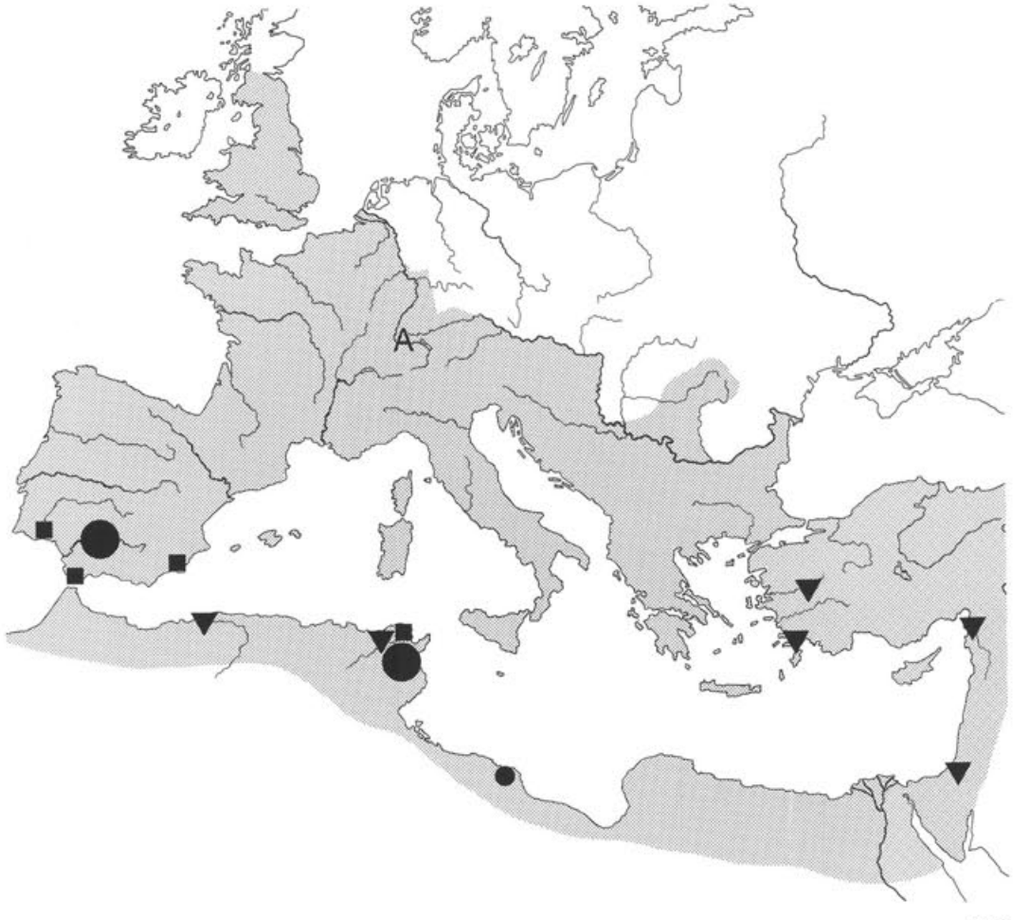
936 Zur Verkehrssituation von Augst und Kaiseraugst zuletzt Berger 1988 mit weiterer Lit.

937 15000 bis 20000 Einwohner im 2. Jahrhundert. Diese Bevölkerungszahl lässt sich aus der Ausdehnung der Stadt und aus einer Hochrechnung aufgrund der Häuser mit ihren Bewohnern erschliessen.

B



D



VI
Amphoren und ihr Beitrag zur römischen Kulturgeschichte Galliens und der Rheinprovinzen

Dank den im Boden erhaltenen Transportbehältern kennen wir in römischer Zeit durch die Jahrhunderte ein breitgefächertes Angebot mediterraner Lebensmittel. Handel, Transport und Absatzgebiete illustrieren die wirtschaftsgeschichtliche Seite dieser Importe. Auf der anderen Seite stehen die Konsumenten dieser Lebensmittel, das Militär, aber auch die Zivilbevölkerung, die bereit war, fremde Lebensmittel wie Olivenöl, Oliven und Fischsauce in ihre Ernährung aufzunehmen. Damit fassen wir die kulturgeschichtliche Seite der Importe, die mit der Romanisierung der einheimischen Bevölkerung zusammenhängt.

Mit den Amphoren fassen wir die im Boden nicht vergangenen Verpackungen importierter Lebensmittel. Aufgrund dieser Evidenzen sind die darin transportierten Produkte und ihre Herkunft positiv nachzuweisen. Auf der anderen Seite ist aber aus dem Fehlen derartiger Behälter nicht generell auf das Fehlen der Produkte zu schliessen, die – insbesondere was Waren aus dem Westen betrifft – möglicherweise in Verpackungen aus vergänglichem Material transportiert wurden. Diese Einschränkungen gelten für Wein bereits für die augusteische Zeit (S. 485), für Fischsauce seit dem 2. Jahrhundert (S. 476). Die im 1. und 2. Jahrhundert in Lyon und im mittleren Rhonetal in Amphoren umgefüllten und nach Norden verhandelten Weine und Fischsaucen aus spanischer bzw. südgallischer Produktion komplizieren die Übersicht zusätzlich, weil die jeweiligen Anteile im Laufe der Zeit unbekannt sind (S. 482). Bei der Diskussion der Importe in Augst und Kaiseraugst wurden diese Schwierigkeiten ausführlich erörtert. Dennoch haben wir uns für den Vergleich mit anderen Zentren auf die erhaltenen bzw. vorhandenen archäologischen Quellen abzustützen. Bei kritischer Betrachtung bieten die im Boden erhaltenen Verpackungen dennoch Einblicke in das Spektrum der Waren und deren Herkunft, wie auch aus der Diskussion einiger Absatzgebiete hervorgeht. Im folgenden wird trotz der schmalen Basis versucht, das Warenangebot aufgrund des Amphorenspektrums an verschiedenen Fundorten zu vergleichen.

Warenangebot und Amphorenspektrum in Augst und Kaiseraugst sowie an anderen Fundorten – ein Versuch

Erst im Vergleich mit dem Amphorenspektrum anderer Siedlungen unseres Gebiets und anderer Regionen lässt sich abschätzen, welche Palette von Lebensmittelimporten die in Augst und Kaiseraugst angetroffenen Transportbehälter bieten[938]. An sich könnten Vergleiche innerhalb eines bestimmten Zeitabschnitts und für unterschiedliche Siedlungsformen Aufschluss geben über die Zulieferung und den Markt. In den Nordwestprovinzen sind jedoch die Voraussetzungen für derartige Untersuchungen noch kaum gegeben, weil von Augst abgesehen noch keine vollständig aufgearbeiteten grösseren Komplexe vorliegen. Selbst wenn von einzelnen Orten die Formen mehr oder weniger vollständig publiziert und damit die transportierten Produkte in vielen Fällen bestimmbar sind, bleibt bei mehreren Amphorengruppen mangels genauer Tonbeschreibung bzw. Autopsie die Herkunft der Behälter unbestimmt. Aus weiter südlich gelegenen Gebieten gibt es einige Vergleichsmöglichkeiten mit Fundkomplexen aus den städtischen Agglomerationen von Lyon und Saint-Romain-en-Gal (Vienne), die für Augst wichtig sind, weil sie am Hauptstrang der gleichen Transportachse liegen. Im westlichen Mittelmeer-

938 Auf Schätzungen der Menge des transportierten Gutes wird verzichtet (vgl. hingegen zum spanischen Olivenöl FiA 7/1, S. 193ff.). Damit verbundene Fragen zum Handelswert der Waren und zu den Investitionen der Produzenten sowie ihren Renditen werden hier nicht behandelt, weil sie aus dem archäologischen Fundmaterial allein nicht schlüssig beantwortet werden können.

raum können einige Befunde in der Hauptstadt Rom und ihrem Hafen Ostia herangezogen werden, wobei man sich bewusst sein muss, dass Städte in der Provinz sich mit Rom nicht messen können.

Für eine erste Übersicht in unserem Gebiet habe ich 1988 die prozentualen Anteile der wichtigsten in Amphoren transportierten Lebensmittel – Wein, Olivenöl, Fischsauce – aus einigen zivilen Siedlungen, Städten, Vici und Villen Obergermaniens und benachbarter Gebiete zusammengestellt. Sie liegen im Gebiet der heutigen Schweiz, weil allein hier vollständig bearbeitete – wenn auch nur kleine – Komplexe greifbar waren (Abb. 267)[939]. Ein Vergleich innerhalb bestimmter Zeitphasen war nicht möglich; der Hauptteil der Funde wird aber von der Mitte des 1. bis in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts in den Boden gelangt sein. Es fällt auf, dass die Importanteile der beiden Städte Avenches und Augst sehr ähnlich sind; der in Augst leicht erhöhte Wert für Ölamphoren ergibt sich, weil unter den mitgezählten spätrömischen Behältern viele für Öl dienten. Der geringe Anteil südgallischen Weins im rätischen Chur, dem einzigen Vergleichsort ausserhalb Obergermaniens, ist mit der Lage dieser Siedlung im Absatzbereich anderer importierter, vor allem italischer Weine zu erklären (S. 548ff.).

Gallischer Wein und südspanisches Olivenöl gehörten auch auf dem Land zu den regelmässig und in einer Quantität gebrauchten Lebensmitteln, die den Kauf einer ganzen Amphore – bei Olivenöl immerhin gegen 70 Liter – lohnten. Behälter für spanisches Olivenöl (Dressel 20) und südgallischen Wein (Gaul. 4) sind in den Fundberichten zu römischen Villen regelmässig präsent, wenn überhaupt etwas über Amphoren zu erfahren ist. In den beiden Westschweizer Villen La Grange und Bernex (Kt. Genf) sind auch mehrere (meist frühkaiserzeitliche?) Fischsaucenamphoren zu verzeichnen. Sollte hier der geringe Anteil an Weinamphoren bereits auf eine lokale Weinproduktion für den Hausgebrauch weisen? Beim derzeitigen Publikationsstand ist dieser Befund vorderhand nicht interpretierbar.

In anderen Villen sind dem gehobenen Lebensstandard ihrer Besitzer oder Pächter entsprechend zu allen Zeiten auch spezielle Importe zu erwarten, insbesondere von Wein. Das illustrieren etwa eine Weinamphore des 1. Jahrhunderts aus Kos in Bubendorf-Bad (Kt. Baselland), im 1./2. Jahrhundert kretischer Wein (Dressel 43) in Baugy (Kt. Waadt), eine kleine Weinamphore des 3. Jahrhunderts aus Kleinasien (Augst 55) in der Villa von Pratteln-Kästeli (Kt. Baselland) oder eine in spätrömischer Zeit importierte Amphore MRA 1 für tunesischen Wein aus Laufen-Müschhag (Kt. Bern)[940]. Spezielle Importe scheinen jedoch mehrheitlich in den Städten abgesetzt worden zu sein, wie die Anteile der östlichen Weine in Augst und Avenches wahrscheinlich machen.

Diese punktuellen Feststellungen können aber wenig beitragen zur Geschichte der Lebensmittelimporte *in Amphoren*. Vom archäologischen Material ausgehend bieten nur serienmässige Vergleiche zwischen unterschiedlichen Siedlungen und innerhalb eines bestimmten Zeitabschnitts Erkenntnisse zur Entwicklung und Bedeutung dieses Marktes. Im folgenden werden Herkunft und Inhalt der Amphoren aus verschiedenen Fundplätzen – innerhalb eines möglichst eng gefassten zeitlichen Rahmens – mit dem Befund in Augst und Kaiseraugst verglichen. Die zur Verfügung stehenden Vergleichswerte sind gering und Schlüsse dementsprechend mit aller Vorsicht zu ziehen.

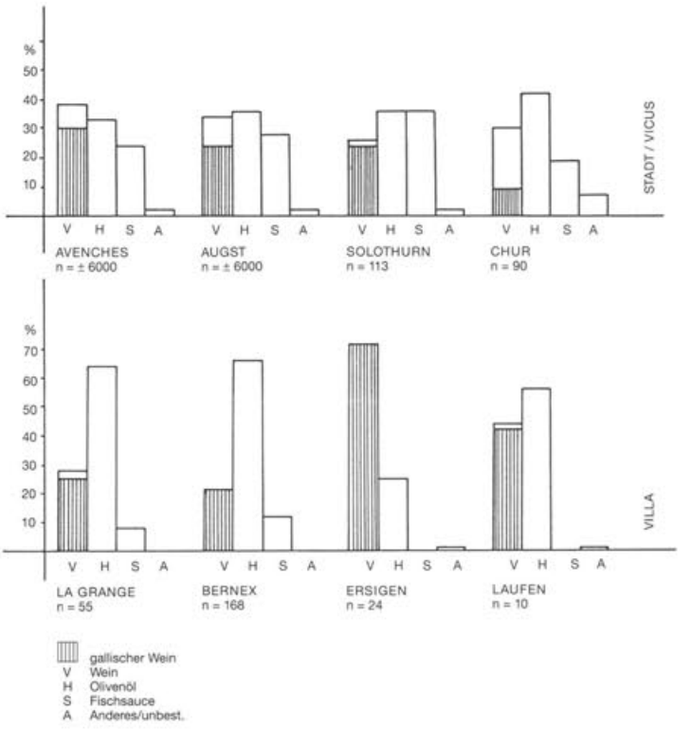
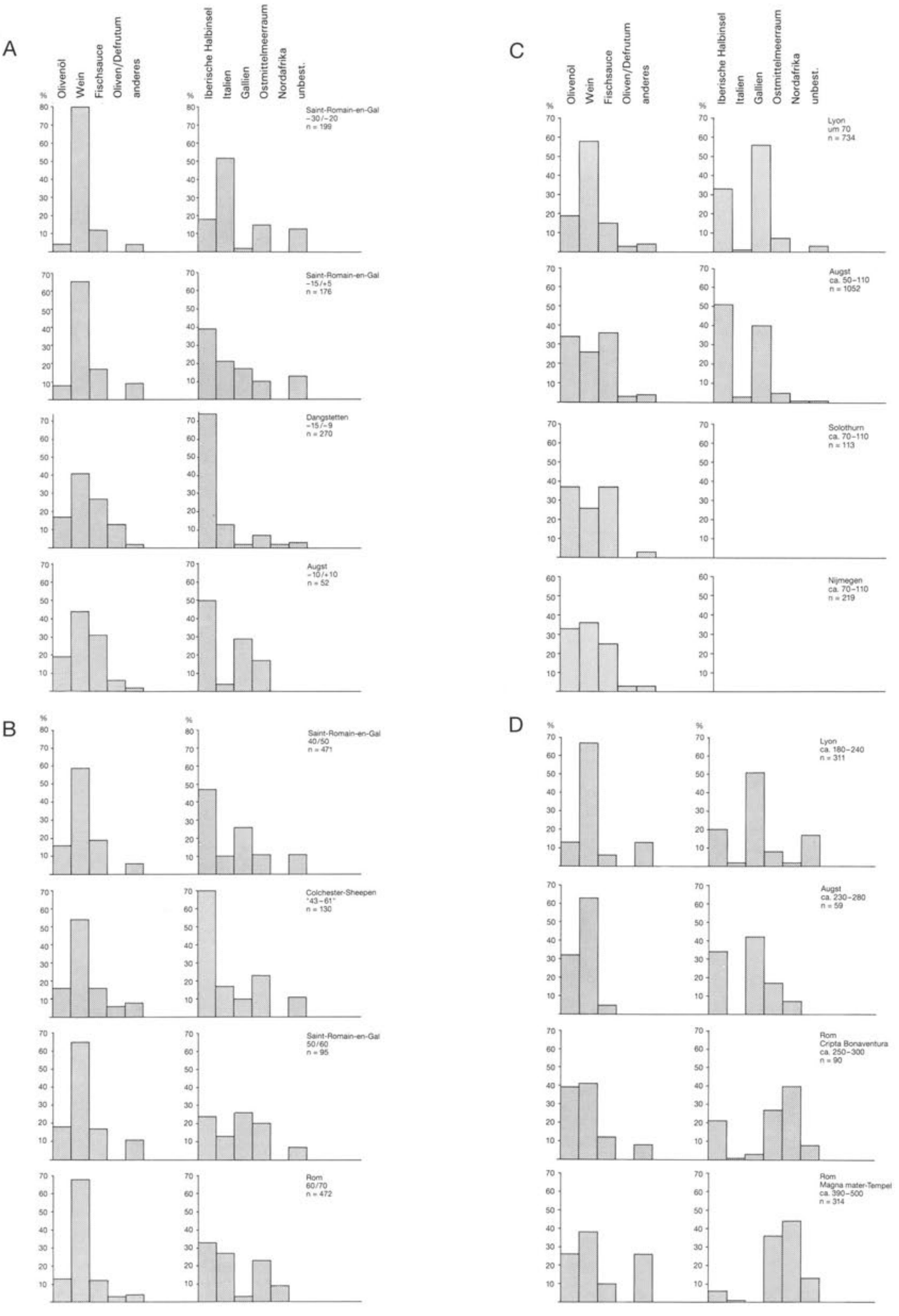


Abb. 267
Vergleichende Übersicht über die Anteile der in Amphoren importierten Lebensmittel in einigen Städten, Vici und Villen im Gebiet der heutigen Schweiz. Speziell gekennzeichnet beim Wein der Anteil der gallischen Amphoren. Vgl. Anm. 939.

Fig. 267
Comparaison des diverses denrées alimentaires importées dans les amphores dans quelques villes, vici et villae sur le territoire de la Suisse actuelle. En grisé, la part des amphores à vin gauloises.

939 Martin-Kilcher 1990b (in der Druckerei wurden die Legenden zur Tabelle Abb. 20 nicht gesetzt). – Avenches: S. Schupbach, in: Horizons No 3, octobre 1988 (édité par le Fonds national suisse de la recherche scientifique, Berne) 8ff. – Solothurn: Roth-Rubi 1975; dank der Hilfe von C. Schucany konnte ich alle Amphoren aus der von K. Roth-Rubi bearbeiteten Grabung ansehen, die m.E. aus einem recht einheitlichen Kontext der flavischen Zeit und des früheren 2. Jahrhunderts stammen. – Chur: Martin-Kilcher 1991. – Bernex: Paunier 1981. – La Grange: Paunier 1981. – Ersigen: A. Bruckner u. H. Grütter, Jahrb. Hist. Mus. Bern 45/46, 1965/66, 373ff. – Laufen-Müschhag: Martin-Kilcher 1980.

940 Bubendorf-Bad und Pratteln-Kästeli: Unpubliziert, Kantonsmuseum Baselland, Liestal. Für die Möglichkeit, einige Bestände durchsehen zu können, danke ich J. Ewald und J. Tauber. – Baugy: vgl. die Nachweise zur Verbreitungskarte Anm. 375. – Laufen-Müschhag: Martin-Kilcher 1980, 53ff.


A
Olivenöl
Wein
Fischsauce
Oliven/Defrutum
anderes
Iberische Halbinsel
Italien
Gallien
Ostmittelmeerraum
Nordafrika
unbest.
%
Saint-Romain-en-Gal
−30/−20
n = 199
Saint-Romain-en-Gal
−15/+5
n = 176
Dangstetten
−15/−9
n = 270
Augst
−10/+10
n = 52
B
Saint-Romain-en-Gal
40/50
n = 471
Colchester-Sheepen
"43−61"
n = 130
Saint-Romain-en-Gal
50/60
n = 95
Rom
60/70
n = 472
C
Lyon
um 70
n = 734
Augst
ca. 50−110
n = 1052
Solothurn
ca. 70−110
n = 113
Nijmegen
ca. 70−110
n = 219
D
Lyon
ca. 180−240
n = 311
Augst
ca. 230−280
n = 59
Rom
Cripta Bonaventura
ca. 250−300
n = 90
Rom
Magna mater-Tempel
ca. 390−500
n = 314

◀ *Abb. 268*
Die Anteile der in Amphoren transportierten Lebensmittel und ihre Herkunft an einigen Fundorten im westlichen Imperium Romanum im Vergleich mit Augst.
A augusteische Zeit, B 1. Jahrhundert (vor 70), C flavische Zeit und früheres 2. Jahrhundert, D 3. Jahrhundert und Spätantike. Vgl. Anm. 941.952.961.

Fig. 268
Les proportions des denrées alimentaires transportées dans les amphores et leur origine, pour quelques sites de la partie occidentale de l'Empire romain, comparés à Augst; A époque augustéenne; B 1er siècle (avant 70); C époque flavienne et début du 2e siècle; D 3e siècle et Bas-Empire.

Abb. 268 zeigt zunächst vier Ensembles aus augusteischer Zeit (A). Der Befund in Saint-Romain-en-Gal im Rhonetal und Dangstetten am Hochrhein wird mit den 52 gut in augusteische Zeit datierten Augster Exemplaren verglichen[941]. Wir gehen davon aus, dass die Ablagerungsbedingungen (Siedlungsschichten, Füllungen, in der Regel Bauweise in Holz und Fachwerk) vergleichbar sind[942]. So materialreich und präzise datiert wie der auf die Jahre 15–9 v.Chr. eingrenzbare Fundkomplex von Dangstetten sind allerdings weder die Augster Siedlungsschichten noch die aus Saint-Romain-en-Gal. Zwar gibt es Augster Ensembles aus dem «Horizont Dangstetten» (vgl. Abb. 122 A), aber die 52 augusteischen Fundkomplexe (Datierungen –10/10) mit Amphoren aus Augst ergeben wie die anderen weiterbewohnten Siedlungen ein etwas unschärferes Bild.
An allen Orten überwiegen Weinamphoren[943]. Die Herkunft des Weines ist in den Histogrammen nicht differenziert: In Saint-Romain-en-Gal überwiegen in den frühen Horizonten die italischen Weine mit 71%, die östlichen machen 21% aus. Spanien ist mit 5%, Gallien nur mit 3% vertreten[944]. In Dangstetten ist italischer Wein ähnlich wie im mittelaugusteischen Horizont 2 von Saint-Romain noch mit etwa einem Drittel vertreten; hingegen stammen 40% der ins Legionslager gelieferten Weinamphoren aus der Tarraconensis, und aus dem östlichen Mittelmeerraum kommen knapp 20%. Der Rest verteilt sich auf seltene südgallische bzw. unbekannte Herkunft. Weniger als eine Generation später sind in Augst nur noch 4 von 23 Weinbehältern aus der Tarraconensis und lediglich 2 aus Italien importiert. Hingegen ist hier ein Drittel (8) der Weinamphoren östlicher Herkunft, und ebensoviele Behälter kommen aus der Umfüllindustrie von Lyon, wo Wein aus der Tarraconensis oder bereits aus Südgallien abgefüllt wurde (womit in der frühen Kaiserzeit der Anteil spanischen Weins höher sein könnte als dies die tarraconensischen Amphoren vermuten lassen). Südgallische Weinamphoren sind wie an den anderen Orten rar.
Der Anteil an Olivenölbehältern ist relativ gering; in allen Ensembles sind mehr Fischsaucenamphoren hauptsächlich spanischer Herkunft als Ölamphoren vorhanden[945]. Dasselbe Bild ergeben übrigens einige Grabfunde aus der Übergangszeit und früheste römische Fundkomplexe aus den Jahren um und nach 30 v.Chr. (vgl. S. 563). Interessant ist, dass in Schiffen mit südspanischer Ladung zunächst ebenfalls Fischsauce häufiger ist als Olivenöl (vgl. Abb. 219). Daraus ist zu schliessen, dass Fischsauce (vielleicht in erster Linie wegen des darin enthaltenen Salzes) rascher in den Gebrauch der neu romanisierten Bevölkerung überging als Olivenöl.
Amphoren für Oliven und Defrutum, ausschliesslich aus Südspanien, machen – von Dangstetten abgesehen – einen geringen Anteil aus.

Bemerkenswert ist die Verteilung der Amphoren nach ihrer Herkunft: Die steile Abnahme der italischen Importe seit frühaugusteischer Zeit ist ein weiträumiges, bereits mehrfach beobachtetes und kommentiertes Phänomen[946]. Es hängt in erster Linie mit den neuen Investitionsmöglichkeiten ausserhalb Italiens seit dem mittleren 1. Jahrhundert v.Chr., insbesondere seit frühaugusteischer Zeit, und den neu erschlossenen bzw. sich erschliessenden Märkten gerade – aber nicht nur – in den Nordwestprovinzen zusammen. In Saint-Romain-en-Gal sind um 30/20 v.Chr. die Anteile der italischen Importe (hauptsächlich Wein) noch recht hoch[947], nehmen aber bezeichnenderweise noch in augusteischer Zeit rasch ab. Auch in Dangstetten liegt der Anteil italischer Importe (Wein) beträchtlich über dem Stand von Augst einige Jahre später.
Die Diagramme zeigen auch klar, dass Südgallien in früh- und mittelaugusteischer Zeit noch kaum mit Amphoren präsent ist, sondern seine Exportkapazitäten – vor allem für Wein – erst im Verlaufe der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n.Chr. entwickelt[948]. Auch in Augst gibt es in der Frühzeit der Kolonie noch kaum südgallische Amphoren.
Obwohl Behälter aus der Verpackungsindustrie für Wein und Fischsauce des mittleren Rhonetals, insbesondere aus Lyon, vereinzelt schon in recht frühen augusteischen Horizonten vorkommen (Form Dressel 1), sind grössere Mengen offensichtlich erst im Verlaufe der augusteischen Zeit (seit dem letzten Jahrzehnt v.Chr.?) nach Norden transportiert worden. Darauf weist auch das Legionslager Dangstetten hin, wo Amphoren aus dem Rhonetal offenbar sehr selten vorkommen, während sie in Hal-

941 Saint-Romain-en-Gal: Desbat 1992. – Dangstetten: Fingerlin 1986. – Der Anteil der in augusteischer Zeit in Augst in den Boden gekommenen Amphoren ist in Wirklichkeit um etliches höher; vgl. die Bemerkungen Anm. 707.

942 Nicht direkt vergleichbar und deshalb weggelassen ist ein spätaugusteischer Massenfund in Ostia, La Longarina, der eine bewusste Auslese aus nicht mehr gebrauchten Behältern repräsentiert (Hesnard 1980).

943 In Saint-Romain-en-Gal wurden die Amphoren für Oliven und Defrutum Haltern 70 zu den Weinamphoren gezählt; ihre Zahl ist nicht genau bekannt (ähnlich wie in Augst rund 6%?).

944 Wobei sich unter den spanischen «Wein»amphoren wahrscheinlich teilweise Behälter für Defrutum und Oliven (Form Haltern 70) befinden dürften. Vgl. die vorige Anm. und Desbat u. Martin-Kilcher 1989, Abb. 6.

945 Die frühesten südspanischen Ölamphoren haben eine eher geringere Kapazität als zeitgleiche Fischsaucenamphoren; vgl. z.B. die Dressel 9 (Gruppe 9).

946 Vgl. z.B. Tchernia 1986a, 125ff.; Desbat u. Martin-Kilcher 1989 zu den archäologischen Quellen.

947 Hier stellt sich natürlich die Frage, wie gross die Menge der in jüngere Fundhorizonte weitergeschleppten Altstücke ist; zu den frührömischen Schichten aus Saint-Romain vgl. auch Desbat 1990a.

948 Bezeichnenderweise scheinen die ersten massaliotischen Amphoren der römischen Epoche, die in einem begrenzten Umkreis offenbar bereits in Horizonten um (oder eher nach) der Mitte des 1. Jahrhunderts v.Chr. erscheinen, Behälter für Fischsauce gewesen zu sein; vgl. J.-P. Brun, Le village massaliote de La Galère. Documents d'arch. Méridionale 14, 1991, 239–276, insbes. Anm. 20.

tern bereits präsent sind[949]. In der Koloniestadt Augst stammt ein Drittel der augusteisch datierten Weinamphoren aus dieser Produktion, die zur Aufnahme spanischer und südgallischer Ware diente.
Der Anteil der östlichen Amphoren ist im Legionslager geringer als an den übrigen Orten[950]. Nordafrika ist wie in Augst nur mit vereinzelten Behältern (wohl Olivenöl oder Oliven) vertreten.
Spanische Amphoren haben in den frühaugusteischen Horizonten von Saint-Romain-en-Gal einen Anteil von 18%, um in mittel- und spätaugusteischen Befunden in den Städten Saint-Romain und Augst immerhin bis auf 40 bzw. 50% anzusteigen. Im Legionslager Dangstetten ist die Verteilung dagegen ganz anders: hier stammen rund 75% der Amphoren aus Spanien.
Der hohe Anteil insgesamt an spanischen Importen in Dangstetten scheint mir, im Gegensatz zu den italischen, nicht zeitlich begründet zu sein, weil aus etwas älteren und zeitgleichen augusteischen Horizonten in Saint-Romain-en-Gal weit weniger spanische Produkte vorhanden sind. Die abweichende Verteilung dürfte vielmehr mit der Versorgung des Militärs in Zusammenhang stehen. In der augusteischen Militärbasis Rödgen könnten sogar gegen 90% der Amphoren aus Spanien stammen[951]. Damit ist aber nicht gesagt, dass in späterer Zeit hohe Anteile an spanischen Importen generell mit militärischer Versorgung in Verbindung zu bringen sind.

Die zweite Übersicht (Abb. 268 B und C) illustriert die wichtigsten Produkte und ihre Herkunft an einigen Fundplätzen von claudischer Zeit bis zum früheren 2. Jahrhundert, wobei die vorflavischen Ensembles (B) getrennt dargestellt sind. Das Fundmaterial der Zeit vor 70 aus der Grabung an der Meta sudans in Rom, zeitgleiche oder wenig ältere Fundkomplexe aus Saint-Romain-en-Gal sowie der Amphorenbestand aus Colchester-Sheepen[952] zeigen in bezug auf die Verteilung der Waren ähnliche Werte: Weinbehälter überwiegen[953], Olivenöl- und Fischsaucenamphoren halten sich etwa die Waage. Die Herkunftsgebiete der importierten Amphoren sind aber unterschiedlich verteilt. In Saint-Romain-en-Gal und in Colchester überwiegen spanische und gallische Lieferungen, wobei Colchester mit über zwei Dritteln spanischer Amphoren herausragt. In Rom sind erwartungsgemäss die italischen Lieferungen gut, gallische Importe aber selten vertreten. Im Rhonetal ist das Verhältnis gerade umgekehrt. In Colchester ist der Anteil an italischen Weinamphoren[954] grösser als an gallischen, ein Ergebnis, das ohne weitere Vergleichsmöglichkeiten vorläufig nicht weiter interpretiert werden kann. Importe aus dem östlichen Mittelmeerraum sind allgemein recht gut bezeugt. Interessanterweise steigen Importe aus Nordafrika in Rom bereits an, während sie in Gallien noch selten sind, wie auch ein Blick auf den Befund in Augst bestätigt (vgl. Abb. 210.212)[955].
Die Zusammensetzung einer (früh)flavischen Einfüllung in Lyon, Bas-de-Loyasse lässt sich von den importierten Lebensmitteln her gut mit den vorher genannten vergleichen. Davon setzen sich aber Befunde, die in der Colonia Augusta Rauricorum etwa in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts bzw. im Vicus Salodurum und im Legionslager und den Canabae von Nijmegen in flavische Zeit datieren, durch eine andere Verteilung der Güter ab[956]: Behälter für Olivenöl, Wein und Fischsauce sind an den drei Fundplätzen nördlich der Alpen etwa zu gleichen Teilen vorhanden, während in Lyon die Weinamphoren nach wie vor deutlich überwiegen. Die Anteile nach Herkunft sind hingegen nicht unähnlich: Spanien und Gallien dominieren, wobei in Lyon wegen der vielen flachbodigen Weinamphoren die gallischen Produkte vorherrschen.
Weder in Augst noch im Vicus Salodurum wurde jedoch mehr Fischsauce oder Olivenöl als Wein importiert. Diese Verteilung spricht viel mehr dafür, dass seit dem späteren 1. und im 2. Jahrhundert neben den Importen vor allem von südspanischem Olivenöl und Fischsauce[957] sowie von südgallischem Wein, also Importen aus dem Fernhandel, in den verschiedenen Gebieten eine individuelle Entwicklung der Märkte einsetzte und südliche bzw. mediterrane Fundorte nicht ohne weiteres mit Orten in den Nordwestprovinzen verglichen werden können. Wenn beispielsweise in den Provinzen nördlich der Alpen im späteren 1. Jahrhundert der Anteil an gallischem Fasswein – aus Südgallien sowie teilweise bereits aus Südburgund und dem Loiregebiet (vgl. S. 487f.) – zugenommen haben sollte, gleichzeitig aber in Lyon über kurze Distanzen verhandeltes bzw. weiter südwärts regional produziertes Olivenöl auf den Markt gelangt wäre[958], würden auf beiden Seiten relativ geringfügige Veränderungen deutlich auf die Anteile der Weinamphoren einwirken. Dieses Modell illustriert, wie vorsichtig die Anteile der Transportbehälter bewertet werden müssen.
Für das 2. Jahrhundert sind wegen der Kappung der Fundkurven (S. 464) nicht nur in Augst, sondern auch an anderen Orten die Aussagemöglichkeiten eingeschränkt. Immerhin darf der Befund von Augst (vgl. Abb. 212) als repräsentativ für andere Städte nördlich der Alpen betrachtet werden[959]. Wie oben dargelegt (S. 485ff.), wurde im Verlauf des 2. Jahrhunderts auch in den gallisch-germanischen Provinzen die Produktion von Le-

949 Die Beobachtungen für Haltern stützen sich auf Funde im Westfälischen Landesmuseum in Münster. Die Amphoren aus Haltern werden hoffentlich bald neu bearbeitet werden. Ganz allgemein machen die vielen neuen Gesichtspunkte eine vollständige Neubearbeitung der Amphoren aus den gut datierten Militärplätzen notwendig.

950 Ist dieser Unterschied darauf zurückzuführen, dass in Dangstetten nur die Offiziere Wein aus dem griechischen Osten tranken? Für eine solche Untersuchung müsste das gesamte Material vorliegen und mit dem Lagerplan verglichen werden.

951 Vgl. Simon 1976. Der offenbar nicht sehr umfangreiche Amphorenbestand ist allerdings ohne Autopsie nicht sicher zu beurteilen.

952 Saint-Romain-en-Gal: s.o. – Colchester-Sheepen: Sealey 1985. – Rom: Panella 1992.

953 Wobei für Saint-Romain wiederum die Anteile der Amphoren Haltern 70 für Oliven und Defrutum nicht bekannt sind; viel ändert die Abtrennung dieser Behälter aber nicht.

954 Sealey 1985, vgl. die Tabellen 1ff. Altfunde scheinen eine geringe Rolle zu spielen. – Die wenigen Dressel 1 habe ich für diese Übersicht nicht mitgezählt, da sie eindeutige Altstücke sind.

955 Einige nordafrikanische Amphoren können sich durchaus unter den unbestimmten Behältern von Saint-Romain und Colchester befinden.

956 Lyon: Dangréaux u. Desbat 1988 (mit anderer Auflistung durch Verf.). – Nijmegen: Van der Werff 1984 (in Nijmegen sind die Anteile der Amphoren vorläufig nicht nach ihrer Herkunft bestimmbar). – Solothurn: vgl. Anm. 939.

957 Unter den Fischsaucenamphoren machen nördlich der Alpen die im mittleren Rhonetal produzierten Behälter einen beachtlichen Anteil aus. Als Herkunft der dort abgefüllten Fischsauce kommt Spanien und Südgallien in Frage (vgl. S. 482). – Die Anteile dieser Amphoren in Nijmegen sind nicht eruierbar, da bei der Publikation von van der Werff 1984 die Amphorenproduktion des Rhonetals noch nicht bekannt war.

958 Vgl. Brun 1987; Brun u.a. 1989.

959 Ich verzichte darauf, das Amphorenspektrum aus Einfüllungen in Ostia (vgl. Panella 1986b und zuletzt Panella, in: Amphores romaines) ohne Vergleichsmöglichkeiten mit weiteren Fundorten nördlich der Alpen heranzuziehen.

bensmitteln mediterraner Art aufgenommen und verhandelt, insbesondere Fischsauce und damit wohl auch Salz und andere Meerprodukte an der Nordwestküste Galliens, sowie, in südlichen Abschnitten, etwas Wein. Im Moseltal ist im Verlaufe des 2. Jahrhunderts mit einer allmählichen Ausweitung des Weinbaus zu rechnen, aber vor dem späteren 3. Jahrhundert fehlen bisher archäologische Nachweise für eine leistungsfähige Weinproduktion. Das an bestimmte klimatische Verhältnisse gebundene Olivenöl konnte im Norden hingegen nie erzeugt werden und wurde immer importiert. Importe aus dem griechischen Osten oder anderer ferner Herkunft haben die Siedlungen immer erreicht, wie etwa die weite, wenn auch nur in geringer Zahl nachweisbare Verbreitung der kretischen Weinamphoren zeigt, die hauptsächlich in der zweiten Hälfte des 1. und im 2. Jahrhundert nachzuweisen sind (vgl. Abb. 264).

Zwar erschwert der relativ geringe Fundniederschlag in den Städten im 2. und frühen 3. Jahrhundert eine Übersicht über die Importe. Daraus und aus der (auf die Gesamtmenge bezogenen) Säulenhöhe der Histogramme darf aber keineswegs eine Abkehr von der «römischen» Lebensweise oder eine Stagnation des Handels abgelesen werden. Nicht nur wurde in den Städten – und Siedlungsfunde sind bisher allein aus städtischen Agglomerationen in relevanter Anzahl greifbar – weniger Kulturschutt abgelagert. Die Periode der Stabilität hat vielmehr zu einer eigenen, bis zu einem gewissen Grad selbständigen Romanitas innerhalb der provinzialrömischen Gebiete geführt[960]. Dazu gehörte auch die Schaffung neuer Produktionszentren und Absatzgebiete ursprünglich mediterraner Lebensmittel, die in den selbstverständlichen Gebrauch der gallorömischen Bevölkerung übergegangen waren. Bestimmte Güter wurden damit weniger weit transportiert, ohne dass man aber von einer Verkümmerung des Handels sprechen darf. Eher muss man positiv von einer Intensivierung des Binnenhandels bzw. des Handels mit Gütern über mittlere und kürzere Entfernungen sprechen. Im späten 2. und früheren 3. Jahrhundert spiegeln etwa die Inschriften aus Domburg und Colijnsplaat einen regen Handel mit Wein, Fischsauce, Eingesalzenem und anderen Gütern von Ostgallien und dem Hochrhein über Nordgallien bis zum Niederrhein und nach Britannien (vgl. S. 537). In Amphoren transportierte Waren aus dem Fernhandel waren aber weiterhin auch am Hochrhein erhältlich. Mit Wein aus Südgallien und selbst aus Italien oder mit Spezialitäten aus dem griechischen Osten konnten noch immer sehr gute Geschäfte gemacht werden, wie die bildlichen Zeugnisse zum Weinhandel und nicht zuletzt die weitverbreiteten südgallischen und östlichen Amphoren illustrieren.

Für das mittlere und späte 3. Jahrhundert sind Vergleiche mit Fundbeständen nördlich der Alpen unmöglich, da publizierte Ensembles aus diesem Gebiet fehlen. Im Vergleich mit einem etwas älteren Befund in Lyon zeigen in Augst die in die Jahre 230–280 datierbaren Amphoren bei den Weinbehältern (hauptsächlich südgallischer Provenienz), die erneut überwiegen, vergleichbare Anteile (Abb. 268 D)[961]. Olivenölamphoren südspanischer und erstmals vermehrt auch nordafrikanischer Herkunft scheinen in Augst anteilmässig besser vertreten zu sein als in Lyon[962]. Fischsaucenamphoren sind schwächer vertreten als früher, weil in Augst anstelle der aus dem Süden transportierten Waren vermehrt nordgallische Produkte treten bzw. in Lyon wahrscheinlich in kleineren Behältern exportierte Saucen aus dem Süden Galliens[963].

Nimmt man den Augster Befund als repräsentativ für nordalpine Städte mit ähnlicher Geschichte (z.B. Köln oder Trier), so zeichnet sich im 3. gegenüber dem 1. Jahrhundert eine deutliche Abnahme der spanischen Amphoren ab (Abb. 210–212). Bis in die Jahre um 280 wurde hingegen viel südgallischer Wein in Amphoren (und Fässern) importiert. Solange die Nachfrage einer kaufkräftigen Schicht bestand, haben darüberhinaus Luxusimporte aus aller Welt die Märkte stets erreicht, von Wirren oder Kriegen unerachtet. Gerade im mittleren und in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts sind Importe aus dem östlichen Mittelmeerraum recht gut vertreten (in Augst 17%), was sich auch in der weiten Verbreitung einiger charakteristischer Formen aus dieser Zeit niederschlägt (vgl. Gruppe 16).

Allein von den Formen her betrachtet sind im 3. Jahrhundert etliche Amphoren, beispielsweise unter den Behältern ägäischer oder nordafrikanischer Herkunft, in Augusta Rauricorum wie in Rom vertreten, und die Öffnung des afrikanischen Marktes seit severischer Zeit ist am Hochrhein (und zweifellos auch weiter nördlich) ebenso zu verfolgen wie in Lyon und im Mittelmeerraum. Die Verteilung der Güter und ihre Herkunft in einem Fundkomplex der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts aus Rom (Abb. 268 D) unterscheiden sich aber deutlich von Augst und wohl auch Lyon[964]. Vor allem ist in Rom der Anteil der nordafrikanischen Importe viel höher als in Gallien und am Hochrhein, was wiederum mit den spezifischen Versorgungsproblemen der Millionenstadt Rom zusammenhängt.

Auch für die Spätantike sind vom Castrum Rauracense ausgehende Vergleiche schwierig, weil hier spätrömische Amphoren, durch die Fundsituation bedingt, anhand von Mitfunden vor allem für das 4. Jahrhundert zeitlich einzuordnen sind (vgl. Abb. 212). Andere Ensembles im Gebiet nördlich der Alpen stehen bisher kaum zur Verfügung. Ein Fundkomplex der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts aus Kallnach (Kt. Bern) mit einem interessanten Amphorenspektrum von spanischen Dressel 23, einigen nordafrikanischen zylindrischen Behältern, aber auch bereits LRA 4 aus Palästina ist noch unpubliziert[965]. Aus dem Kaiseraugster Befund und weiteren, meist einzelnen Belegen geht aber hervor, dass im 4. Jahrhundert in den Rheinprovinzen Olivenöl und etwas Fischsauce aus Südspanien und Nordafrika, Wein aus Nordafrika und aus dem östlichen Mit-

960 Dies ist nicht nur in der selbständigen Entwicklung von Architektur oder Kunst, sondern in den Belangen des täglichen Lebens z.B. auch in der Kleidung, im Grabbrauch usw. vielfältig fassbar.

961 Lyon: Desbat 1992. – Rom, Cripta Bonaventura: Amphores romaines 614. – Rom, Magna Mater-Tempel: ebd.

962 Das könnte auf regional aus Südgallien verhandeltes Olivenöl hindeuten (s.o.). – Unter den recht zahlreichen unbestimmten Behältern in Lyon könnten sich allerdings auch einige nordafrikanische Ölamphoren verbergen.

963 Verpackungen für Fischsauce könnten sich auch unter unseren kleinen Transportbehältern der Gruppe 22 befinden. – A. Desbat danke ich für einige Zeichnungen derartiger Behälter aus Lyon und Vienne. Auch die «Probieramphore» des im Hafen von Marseille mit einer Ladung Gerste aus Südfrankreich gesunkenen Schiffes (Liou u. Morel 1977) dürfte ursprünglich einer dieser späten Garumbehälter gewesen sein. Vgl. Anm. 652.

964 Die in Amphores romaines 659 veröffentlichten Angaben zu Lyon sind m.E. durch zahlreiche Altstücke («résidus») verfälscht. Es ist gefährlich, in derart vereinfachenden Darstellungen Fundgruppen ohne Diskussion ihres Fundzusammenhangs zu betrachten und sich allein auf die Datierung der jüngsten Elemente zu verlassen.

965 Vgl. S. 443 und Anm. 607.

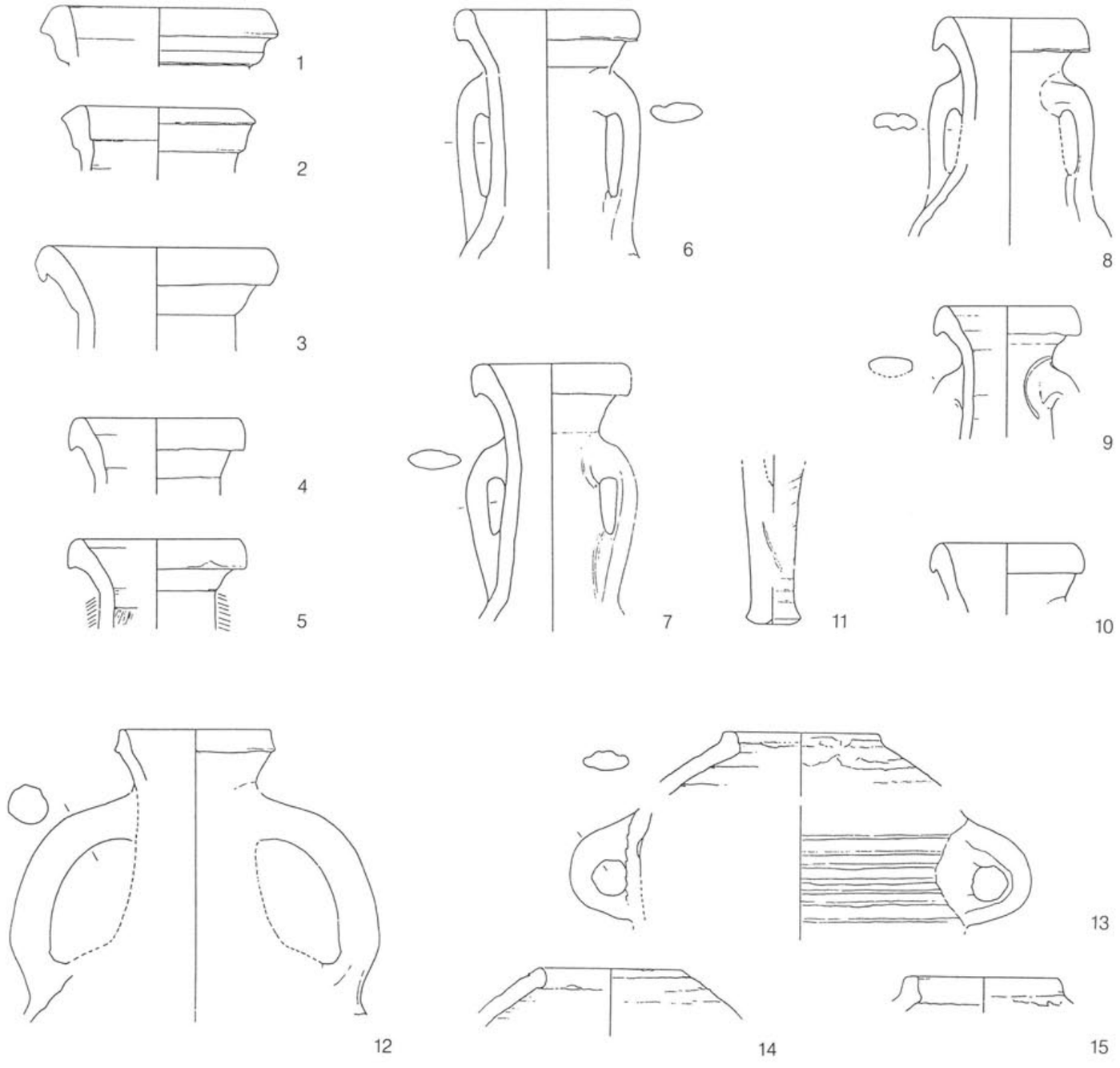


Abb. 269
Die wichtigsten Amphorenformen aus einem Fundensemble des 5. Jahrhunderts aus Sion, Sous-le-Scex (Kt. Wallis). M. 1:4. Nach Dubuis u.a. 1987.
1–11 nordafrikanische Amphoren, 12 Keay 52 aus dem östlichen Mittelmeerraum, 13–15 LRA 4 aus Palästina.

Fig. 269
Les principales formes d'amphores d'un ensemble du 5e siècle à Sion, Sous-le-Scex (canton du Valais). Ech. 1:4.
1–11 amphores nord-africaines; 12 Keay 52 de Méditerranée orientale; 13–15 LRA 4 de Palestine.

telmeerraum konsumiert wurde. Gallische Weinamphoren bzw. gallische Amphoren überhaupt sowie Behälter aus Italien sind keine mehr vorhanden. Zweifellos ist aber auch jetzt in Fässern Wein aus dem Rhein- und Moselgebiet und vielleicht etwas Fischsauce aus dem Nordwesten an den Hochrhein gelangt. Im grossen ganzen gewinnt man den Eindruck, dass nördlich der Alpen Spanien, gefolgt von Nordafrika, im 4. Jahrhundert den grössten Teil der Lebensmittelimporte *in Amphoren* stellt. Ebenfalls präsent ist der östliche Mittelmeerraum, darunter Wein aus dem Heiligen Land, der für die bald christianisierten Provinzialen einen ganz besonderen Stellenwert besass[966].
Für das 5. Jahrhundert steht bisher, von einzelnen Belegen aus dem Castrum Rauracense abgesehen, als Vergleichsort für unser Gebiet erst ein Ensemble aus Sion, Sous-le-Scex (Kt. Wallis) zur Verfügung (Abb. 269)[967]. Danach gehen Amphoren aus Spanien offenbar stark zurück; Nordafrika und der östliche Mittelmeerraum sind, vor allem wohl mit Olivenöl und Wein, weiterhin präsent. Diese Entwicklung ist auch in Lyon und Marseille[968] festzustellen und mit den Zentren im westlichen Mittelmeerraum vergleichbar, wie beispielsweise ein Fundbestand aus Rom (Abb. 268 D)[969] verdeutlicht.

Während in Südgallien noch im 6. und früheren 7. Jahrhundert Importe in Amphoren aus Nordafrika und aus dem Ostmittelmeerraum greifbar sind[970], haben wir am Rhein bisher keine sicher datierten Belege dafür. Nach den spätantiken und frühmittelalterlichen Quellen zum Fernhandel gehen jedoch nicht nur in Gallien, sondern auch am Rhein die Beziehungen zur mediterranen Welt weiter[971], wenn auch in weit geringerer Intensität als während der römischen Zeit. Es wird eine reizvolle Aufgabe sein, in den frühmittelalterlichen Fundbeständen insbesondere aus Städten und wichtigen kirchlichen Zentren Südimporte aufzuspüren.

Aus diesem ersten Vergleich zwischen unterschiedlichen Konsumationsorten scheint sich abzuzeichnen, dass zu Beginn der Kaiserzeit und dann wieder in der spätrömischen Epoche die importierten Amphoren im Westen des Reichs weiträumig ähnliche «Patterns» bilden, auch wenn für die Interpretation selbstverständlich die individuelle Geschichte jedes Fundplatzes zu berücksichtigen ist. In der Zeit dazwischen entwickeln sich in Gallien und den Rheinprovinzen für diese anfangs nur aus dem Süden importierten Lebensmittel teilweise eigene Produktionen und ein eigener Markt. Dass sich zu Beginn ähnliche Verteilungen abzeichnen, hängt mit der Zeit des Übergangs zusammen, zu der Vieles neu und die Versorgung mit mediterranen Lebensmitteln von den bereits etablierten Produktionszonen abhängig war. Die Produkte fanden eine gemischte Abnehmerschaft – zivile Bevölkerung und Militär. Aber auch die Spätantike ist eine Zeit des Übergangs: Für Lebensmittelimporte wie Olivenöl und Fischsauce, nicht aber für Wein, scheint sich eine Konzentration auf wenige Produktionsgebiete im Mittelmeerraum abzuzeichnen, die für eine durch gesellschaftliche Umwälzungen veränderte und zahlenmässig reduzierte Kundschaft erneut zur wichtigsten Bezugsquelle wurden.

Zum Beginn der Importe und zur Frage des militärischen und zivilen Marktes

Hinter der überraschenden Vielfalt der Importe seit frühaugusteischer Zeit stehen ein wirtschaftlicher Aufschwung in den exportierenden Gebieten und ein gut organisierter Handel[972]. In beides, Produktion und Transport, wurde damals viel Kapital investiert[973]. Aber ohne regelmässige Abnehmer und Konsumenten dieser und vieler anderer Waren im Mittelmeerraum und nördlich der Alpen hätten diese Strukturen sich nicht entwickeln können.
Wie die räumliche Verteilung der Amphoren in Gallien und den Rheinprovinzen illustriert, war die Käuferschaft dieser Güter das Militär *und* die zivile gallorömische Bevölkerung. Bislang wurde der Absatz und die Verbreitung der in Amphoren importierten Güter in den Nordwestprovinzen sozusagen ausschliesslich unter dem Gesichtswinkel der militärischen Versorgung – und zwar der Armee der Prinzipatszeit – betrachtet, weil durch Papyri (meist des 3. Jahrhunderts) und andere Texte einiges über Lieferungen von Lebensmitteln bekannt ist[974]. Zweifellos boten Fahrten zur Versorgung der Armee mit

966 Diese Verteilung zeigen auch einige unpublizierte Ensembles aus Trier, die ich dank der freundlichen Hilfe der Trierer Kolleginnen und Kollegen ansehen konnte. – Zum Wein aus Gaza vgl. Gruppe 17.

967 Dubuis u.a. 1987. – Der Amphorenbestand aus dem Gebiet der Töpfereien von Portout und Conjux am Ausfluss des Lac de Bourget in Savoyen zeigt ein ähnliches Spektrum wie Kaiseraugst und Sion. Die generelle Datierung der Amphoren von Portout in das 5. Jahrhundert ist aber nicht richtig und der stratigraphisch schwierig interpretierbare Komplex, in dem Funde vom ausgehenden 3. bis ins 5. Jahrhundert vertreten sind, nicht als *ein* Referenzwert benutzbar (vgl. Pernon u.a. 1990, insbes. 62ff.).

968 Vgl. Bonifay u. Villedieu 1989.

969 Die Übersicht über den Amphorenbestand des 5. Jahrhunderts aus den Einfüllungen des Magna Mater-Tempels in Rom habe ich aus der in Amphores romaines 614 publizierten Grafik zusammengezogen.

970 Vgl. Bonifay u. Villedieu 1989.

971 Zuletzt hat D. Claude in Handel und Verkehr II, 74ff. die in den spätantiken und frühmittelalterlichen Quellen für Gallien genannten Importgüter – Öl, Wein, Fischsauce – aufgezählt, aber viele Angaben beziehen sich ausschliesslich auf Südfrankreich. Vgl. auch die Zusammenstellung der Passagen über Kaufleute und Waren in den Werken Gregors von Tours (Weidemann 1982, 347ff.). – Interessant ist, dass Gregor von Tours im Zusammenhang mit Olivenöl und Fischsauce aus dem Fernhandel nicht das Wort *amphora*, sondern *vasa, quas vulgo orcas vocant* verwendet (HF IV, 43), was auf eher kleine Behälter hindeutet. Offensichtlich hatte er nicht die teilweise sehr grossen nordafrikanischen Amphoren des 6. Jahrhunderts vor Augen, sondern kleinere Gefässe. Eine Verkleinerung können wir bei vielen Transportbehältern seit dem späteren 3. Jahrhundert feststellen, was die Exklusivität der darin transportierten Produkte und die damit verbundenen Veränderungen im Spektrum der Käuferschaft unterstreicht. Diese Beobachtung ist unabhängig von der sich ausbreitenden Verwendung des Fasses zu werten. – Zusätzliche Informationen liefert jetzt auch die Zusammenstellung der archäologischen Funde aus dem Golfe de Fos, dem Hafen von Marseille, bei Liou u. Sciallano 1989, auch wenn die Datierung der Amphoren zum grössten Teil auf rein typologischen Kriterien beruhen musste. Dieser Fundbestand verdiente eine umfassende Bearbeitung!

972 Es ist eine bekannte Tatsache, dass der Handel und die Träger der zugehörigen Organisationen auf privaten Unternehmern basierte, wie dies auch die S. 526ff. behandelten Inschriften der Transporteure in Gallien und Germanien erneut bestätigen.

973 Vgl. zum Wein Tchernia 1986a.

974 Vgl. z.B. Wierschowski 1984; Whittaker 1989 mit weiterer Lit.; Remesal 1990 mit Lit. – Von der Limesforschung zu wenig beachtet sind die Arbeiten von Schlippschuh 1974, sowie auf einem neuen Stand, Krier 1981, die bei den Inschriften zahlreiche Quellen zum Handel ausserhalb des militäri-

Lebensmitteln für die Unternehmer den Vorteil, dass der Absatz einer bestimmten Warenmenge garantiert war, ausserdem waren damit Anreize in Form von Privilegien verbunden. Im früheren 2. Jahrhundert profitierte davon u.a. auch Q. Otacilius Pollinus aus Aventicum, vielleicht für Transporte im Dienste der Armee oder für die Hauptstadt Rom[975].
Der militärischen Versorgung wurde nördlich der Alpen in einem Grenzbereich, dessen Ausdehnung nicht näher definiert wird, der zivile Markt assoziiert, so zuletzt vor allem bei D. Whittaker, der pointiert formulierte, dass der zivile Markt im Schlepptau der Militärversorgung von einem «marché subventionné» profitierte[976]. Damit wird direkt impliziert, dass in diesen Gebieten der zivile Markt eine Nebenerscheinung der militärischen Versorgung war und indirekt, dass die mit der Aufnahme mediterraner Lebensmittel in die einheimische Lebensart verbundene Romanisierung allein vom Militär ausging.

Es ist unbestritten, dass das römische Militär auf die Romanisierung der einheimischen Bevölkerung und damit auf die Übernahme mediterraner Ernährungsgewohnheiten einwirkte. Ebenso wichtig wie das Vorbild des Militärs ist aber die einheimische Oberschicht, deren Akkulturation in Teilbereichen schon in voraugusteischer Zeit fassbar wird. Aus der 122 v.Chr. eingerichteten Provinz Narbonensis gelangten südliche Einflüsse bis an deren Nordgrenze am Genfersee sowie schon vor der Mitte des 1. Jahrhunderts in die Gallia Comata und umliegende Gebiete. Sie brachten dort bereits in voraugusteischer Zeit einen Romanisierungsprozess in Gang, der sich in Belangen des täglichen Lebens, auch im Geschirrinventar[977] und in der Ernährung, manifestierte.
Auch wenn im späten 2. und in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts v.Chr. *in Amphoren* fast ausschliesslich Wein nach Norden exportiert wurde, illustrieren die Schilderungen der Wasserwege durch die antiken Geographen, dass lange bevor römisches Militär mit Lebensmitteln versorgt werden musste, in Gallien ein effizientes Transportsystem bestand[978]. Diese Verbindungen benützte auch Caesar bei der Eroberung Galliens, und zu dieser Zeit – ob bereits kurz zuvor oder erst während des gallischen Krieges bleibt durch künftige Analysen abzuklären[979] – müssen auch die ersten nicht Wein, sondern andere Lebensmittel enthaltenden Amphoren nach Norden gelangt sein.
Die Aufnahme nicht nur römischer bzw. mediterraner Getränke mit entsprechendem Trinkgeschirr, sondern auch von Elementen der Esskultur lässt sich an Amphoren zeigen: Anlässlich der Totenfeiern eines noch vor der Mitte des 1. Jahrhunderts v.Chr. in Clemency verstorbenen Treverer-Chefs wurde nicht nur reichlich italischer Wein konsumiert und gespendet. Unter den zerschlagenen Resten der Behälter befand sich auch erstmals eine Fischsaucenamphore aus Südspanien (Abb. 270,1)[980]. Eine knappe Generation später sind Fischsaucenamphoren aus Südspanien sowohl in Genf (Abb. 270,2) wie auch in Besançon um 30 v.Chr. zu finden[981]. Sie fehlen damals aber auch nicht unter der ältesten Keramik vom wahrscheinlich militärisch besetzten Petrisberg in Trier, oder in einem Lager bei La Chaussée-Tirancourt (Dép. Somme) in Nordgallien (Abb. 270,3)[982].
In der Grabkammer des um 20 v.Chr. verstorbenen Kriegers von Goeblingen-Nospelt B standen neben Gerätschaften der traditionellen Küche zwei aus der Tarraconensis importierte Amphoren mit über 50 Litern Wein und ausserdem zwei Amphoren für Fischsauce aus Südspanien (vgl. Abb. 271)[983], die im repräsentativen Bereich des Gastmahls eine intensive Auseinandersetzung mit der südlichen Lebensart darstellen. Nicht nur das Trinkgeschirr, sondern nunmehr auch das Essgeschirr war grösstenteils dem römischen Sortiment entnommen oder davon beeinflusst.

Beide Komponenten, römisches Militär und keltische Oberschicht wirkten auf die Bevölkerung. Die Kontakte kamen zweifellos nicht allein durch die Anwerbung gallischer Führer samt ihren Mannschaften als Hilfstruppen zustande, sondern zunächst durch römische Kaufleute, die unter der keltischen Oberschicht einen interessierten Kundenkreis besassen. Später brachte die Stationierung römischer Truppen in keltischen Siedlungen weitere Impulse[984]. Wenn auch der Herr von Clemency Fischsauce aus Spanien vielleicht erst durch die Truppen Caesars kennenlernte, illustriert dieser Befund, dass die Kontakte der keltischen Oberschicht und ihre Bereitschaft, Neues aufzunehmen, bereits in voraugusteischer Zeit den Bo-

schen Bereiches kommentieren; vgl. für Rätien auch Dietz u. Weber 1983. – Ergänzende Beobachtungen jetzt auch bei L. Wierschowski, in: W. Eck u. H. Galsterer (Hrsg.), Die Stadt in Oberitalien und in den nordwestlichen Provinzen des Römischen Reiches (1991) bes. 127ff.

975 Vgl. S. 530f.

976 Whittaker 1989, 62ff.65. – Vgl. auch Sommer 1990, allerdings in erster Linie zur spezifischen Situation in den Kastellvici, wo die Abhängigkeit während der Dauer der militärischen Präsenz gegeben ist.

977 In Genf sind Krüge bereits in einem Horizont zwischen 123 und 95 v.Chr. präsent (M.-A. Haldimann, in: Bonnet u.a. 1989, Abb. 19, 11.12), dazu lassen sich (ebd. auch zitierte) Beispiele aus Basel-Gasfabrik anfügen. Die gleichfalls mediterrane Gefässform der kleinen Dolien mit eingezogenem Boden hat in Latène D2 Eingang ins keltische Geschirrinventar gefunden (vgl. Furger-Gunti 1979, 87ff.). – Zu dieser Übergangszeit vgl. auch die Beiträge in: A. Duval u.a. (Hrsg.), Gaule interne et Gaule méditerranéenne aux 2e et 1e siècles av. J.-C. Revue arch. Narbonnaise suppl. 21 (1990).

978 Einige Handelsgüter, die von Nord nach Süd transportiert wurden, listet Fitzpatrick 1987, 41 auf.

979 Für diese Analyse werden die Befunde aus den neuen Grabungen in Bibrakte einen wesentlichen Beitrag liefern können. Dazu gehört auch die Frage, zu welchem Zeitpunkt im Oppidum der Haeduer erstmals südliche Architektur errichtet wurde. Vgl. zuletzt die Vorberichte in: B. Trier (Hrsg.), Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus. Bodenaltertümer Westfalens 26 (1991) 33–40; Revue arch. Est et Centre-Est 42, 1991, 271–298.

980 Metzler u.a. 1991, Abb. 61, 1.5. Zum «pavé d'amphores» ebd. 38ff. Anlässlich eines Besuchs in Luxemburg zeigte mir J. Metzler freundlicherweise die beiden Stücke, die ich als einzige nicht der Reihe der italischen Dressel 1 zuordne, sondern einer Fabrikation von Fischsaucenamphoren aus dem Süden der Iberischen Halbinsel. Das Randfragment ist hier Abb. 270, 1 nochmals wiedergegeben. Der Ansatz der Henkel unterhalb des Randes (bei Metzler nicht angegeben) zeigt, dass es sich nicht um eine spätpunische Amphore handelt. Das zweite Fragment ist so stark verbrannt und schlecht erhalten, dass seine genaue Lokalisierung (evtl. Henkelansatz?) unklar bleibt. Das Grab von Clemency steht demjenigen aus Trier-Olewig (vgl. ebd. Abb. 99) zeitlich sehr nahe und dürfte kurz vor der Mitte des 1. Jahrhunderts v.Chr. angelegt worden sein, also am unteren Ende der von J. Metzler vorgeschlagenen Zeitspanne.

981 F. Choel u.a., in: Le premier âge du fer. Kat. Pontarlier/Yverdon (1991) 90–94, Abb. 123,4. – Genf: M.-A. Haldimann, Arch. d. Schweiz 13, 1991, Abb. 1,2.

982 Loeschcke 1939. Zur militärischen Funktion vgl. Heinen 1985, 34.40. K.-J. Gilles, Eine weitere unedierte Münze der Treverer aus Trier. Neue Aspekte zu den Anfängen Triers. Kurtrier. Jahrb. 29, 1988, 7–18. – La Chaussé-Tirancourt: Saalburg-Jahrb. 45, 1990, 5ff. Abb. 18,1.

983 Vgl. die Abbildung bei Metzler u.a. 1991, Abb. 88.

984 Vgl. auch die durch den heutigen Stand der Grabungen erneut in Vielem aktuellen Gedanken bei Wightman 1976.

Abb. 270
Fischsaucenamphoren von der Iberischen Halbinsel in vor- und frühaugusteischen Fundkomplexen: 1 Clemency, 2 Genf, 3 La Chaussée-Tirancourt. M. 1:3. Vgl. Anm. 980–982.

Fig. 270
Amphores pour sauce de poisson de la péninsule ibérique dans des complexes avant et au début de l'époque augustéenne: 1 Clemency; 2 Genève; 3 la Chaussée-Tirancourt. Ech. 1:3.

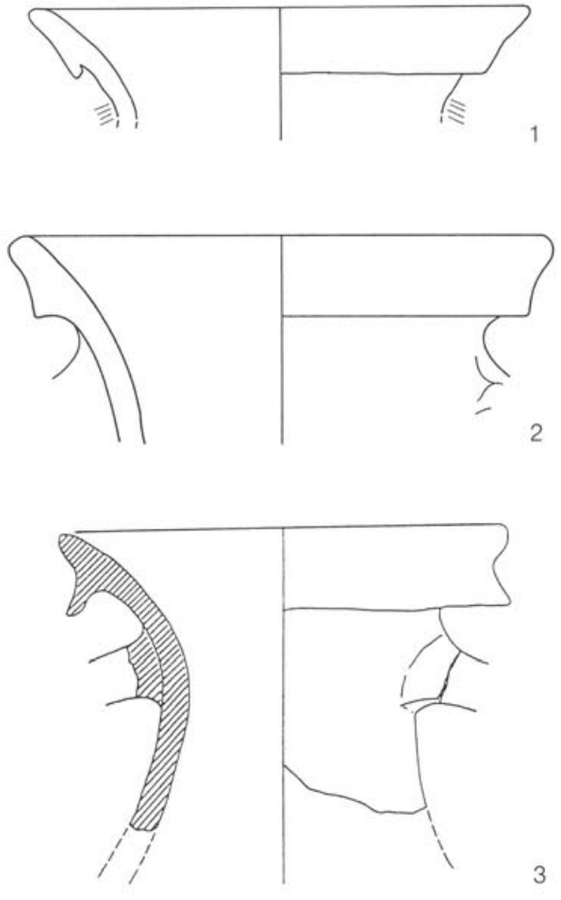
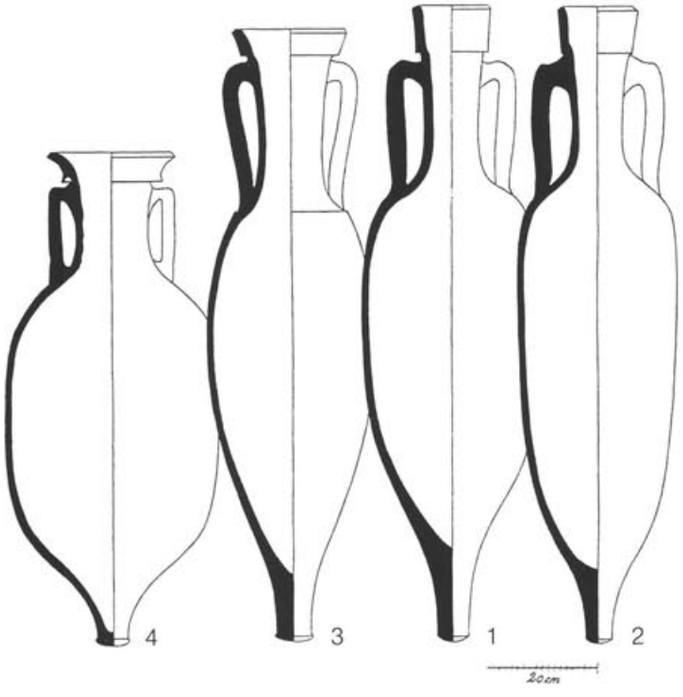


Abb. 271
Die Amphoren aus dem reichen augusteischen Männergrab von Goeblingen-Nospelt Grab B. M. 1:10.
1.2 Pascual 1, 3 Dressel 12, 4 Dressel 9. Vgl. Anm. 983.

Fig. 271
Les amphores d'une riche sépulture masculine de l'époque augustéenne, à Goeblingen-Nospelt, tombe B. Ech. 1:10.
1.2 Pascual 1; 3 Dressel 12; 4 Dressel 9.



den für die Rezeption südlicher Lebensart vorbereiteten. Die Polarisierung der mediterranen Impulse und damit auch der Lebensmittelimporte auf eine im Norden gelegene Grenzzone und ihr Hinterland ist deshalb einseitig und verkennt die Kräfte, die letztlich seit der Einrichtung der Provinz Narbonensis und verstärkt seit dem gallischen Krieg Caesars wirksam wurden.

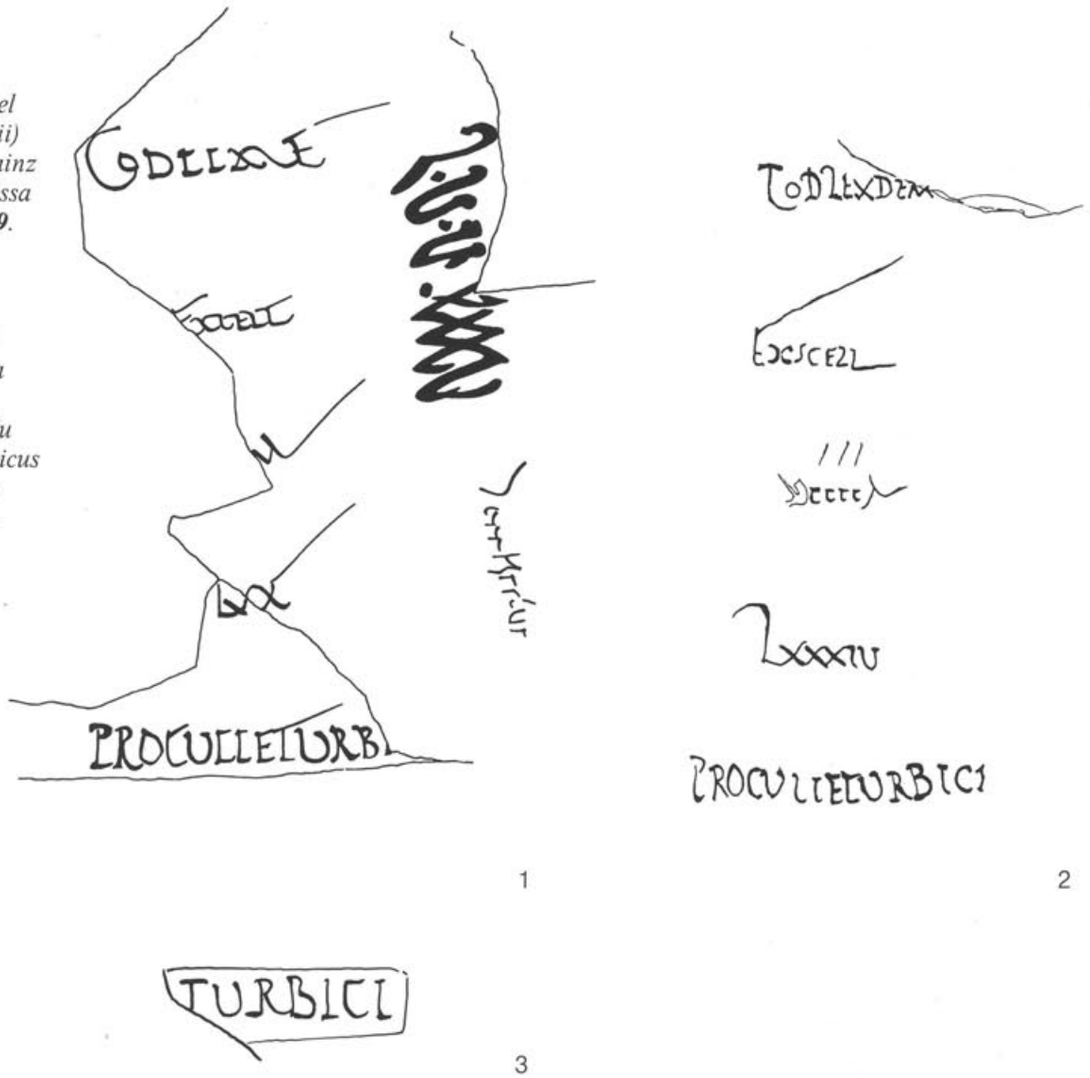
Soweit die bislang spärlichen Befunde nördlich der Narbonensis und bis zum Rhein bewertbar sind, verändern sich die Fundspektren um 30 v.Chr., indem nun in frühest-augusteischen Horizonten eine immer breitere Palette von importierten Lebensmitteln (in Amphoren) vor allem aus der Baetica und aus der Tarraconensis erscheint – Fischsauce, Oliven und Defrutum, Wein sowie Olivenöl, das erst allmählich zunimmt (vgl. Abb. 268.271) –, gefolgt von ersten Weinlieferungen aus dem Süden Galliens[985]. Die Monopolstellung der italischen Importe – fast ausschliesslich Weinlieferungen – war damit beendet. Diese Importe bezeugen nicht nur eine Veränderung der Kundschaft, sondern auch bedeutende Veränderungen in den Produktionsgebieten.

Erst mit der Etablierung der Rheinarmee im Zeithorizont nach 15 v.Chr. und mit der Konsolidierung seit tiberischer Zeit wurde im Grenzbereich die Situation eines Limes mit festen militärischen Plätzen geschaffen, und von hier aus setzte in dieser sozusagen zweiten Phase im Gebiet des Rheinlimes die weitere Romanisierung der damals stellenweise ja recht mobilen Bevölkerungsgruppen ein. In den zunächst 6, später 3 Legionen am Rhein waren – alle Hilfstruppen und Abhängige miteinberechnet – anfänglich gegen 50000 Personen mit den notwendigen Lebensmitteln zu versorgen, darunter gerade

985 Vgl. auch S. 483ff. sowie für die Situation im Mittelmeerraum Hesnard 1990.

Abb. 272
*Die im dritten Viertel des 1. Jahrhunderts im südspanischen Fischsaucenhandel tätigen Negotiatores (muriarii) L. Proculus et Urbicus in Mainz (1), Pompeji (2) und Vindonissa (3). Augst: vgl. Abb. 177, **P 29**. M. 1:2. Vgl. Anm. 991.*

Fig. 272
*Deux negotiatores (muriarii) actifs dans le commerce de la sauce de poisson du sud de l'Espagne, dans le 3e quart du 1er siècle: L. Proculus et Urbicus à Mayence (1), Pompeï (2) et Vindonissa (3). Augst: cf. fig. 177, **P 29**. Ech. 1:2.*



auch mit den südlichen Produkten Olivenöl, Fischsauce und Wein. Dafür waren spezielle Warenlieferungen notwendig, deren Organisation und Kontrolle der Administration oblagen[986].

Gerade für die Zeit der starken militärischen Präsenz am Rhein unter Augustus haben wir m.E. einen Beweis, dass der zivile Markt nicht ein Abbild der militärischen Versorgung ist (vgl. Abb. 268 A): In Dangstetten und wahrscheinlich auch in Rödgen haben die aus Spanien in Amphoren importierten Lebensmittel einen weit höheren Anteil als in einigen etwa zeitgleichen zivilen Orten – so auch in Augst –, was darauf hinweist, dass damals insbesondere spanische Produkte für die Versorgung der Armee geliefert wurden. Für die spätere Zeit lässt sich anhand anderer Fundkurven in Britannien aufzeigen, dass die Entwicklung des Fundniederschlags *nicht* mit vergrösserter bzw. verringerter militärischer Präsenz zusammenzubringen sind[987]. Für das Festland fehlen derartige Untersuchungen noch[988].

Der zivile Markt hatte in Gallien und den angrenzenden Gebieten eine lange Tradition, die weit in vorrömische Zeit zurückreichte, auch wenn ursprünglich nur ein Teil der Kelten

986 Zuletzt Remesal 1986b; 1990; Herz 1988. Vgl. auch Whittaker 1989, 53ff. – Die von Remesal 1986b anhand der Stempel auf spanischen Olivenölamphoren eruierten unterschiedlichen Produktionsschwerpunkte in der Baetica im Laufe der Zeit gehen, wie ich meine, nicht auf unterschiedliche Zulieferungen für die Armee zurück. Vielmehr haben diese aufgrund der Stempel feststellbaren Unterschiede mit Vorgängen im Produktionsgebiet selbst zu tun, über die wir noch nichts wissen. Das zeigt ein Vergleich der im Produktionsgebiet Südspanien lokalisierbaren Stempel auf Ölamphoren aus mehreren zivilen und vor allem militärischen Fundplätzen im Rheingebiet mit denjenigen aus der zivilen Koloniestadt Augst (FiA 7/1, Abb. 50), aus dem eine identische Verteilung resultiert.

987 Vgl. Fulford 1984, 138.

988 Auf diese Frage hin müsste beispielsweise der Fundstoff aus Xanten oder Köln untersucht werden; in Nijmegen dürfte die Situation schwieriger sein, weil das Umland weniger romanisiert war als um die südlicher gelegenen Städte am Rhein.

Abnehmer eines weit kleineren Spektrums von Lebensmittelimporten war als während der Kaiserzeit. Vom 1. Jahrhundert an stand in den Nordwestprovinzen, von einigen ohnehin schwach besiedelten Gebieten abgesehen, dem militärischen Umkreis eine zahlenmässig weit grössere zivile Bevölkerung in Städten, Vici und auf dem Land gegenüber. Auch wenn man von der Annahme ausgeht, dass im allgemeinen ein geringerer Teil der Zivilbevölkerung regelmässig aus dem Süden importierte Lebensmittel konsumierte als das Militär, war der zivile Markt für den Handel ein lohnendes Ziel.

Städte wie Augst entwickelten sich vom frühen 1. Jahrhundert an zu Umschlagplätzen und Konsumationszentren für eine grössere Region. Im Südteil der Provinz Germania Superior, die seit flavischer Zeit über 150 km vom Limes entfernt lag, werden in einem Gebiet, das ungefähr den Civitates der Helvetier und der Rauriker entspricht, im späteren 1. und 2. Jahrhundert in drei Coloniae und über einem Dutzend Vici mehr als 50000 Menschen gelebt haben. Im dicht besiedelten ländlichen Gebiet kamen in etwa 2000 Villen und anderen Siedlungsstellen rund 100000 weitere Bewohner dazu[989]. Diesem zweifellos recht dicht besiedelten Gebiet stehen zwar andere, weniger dicht bewohnte Zonen in den Nordwestprovinzen entgegen. Aber im Vergleich mit anderen Gebieten Galliens ist ganz klar, dass allein die städtische Bevölkerung bereits die Basis für einen soliden Markt bildete, der im wechselnden Lauf der Geschichte über die Jahrhunderte bestehen blieb.

Ware gleicher Herkunft konnte zur gleichen Zeit an vielen Orten des Imperium Romanum bis hin zu ländlichen Märkten gekauft werden. Als Beispiel sei unter etlichen anderen zunächst Wein aus Kreta genannt, der im 1. und 2. Jahrhundert weit verbreitet war (Abb. 264), auch wenn auf dem Kartenbild der unterschiedliche Publikationsstand einmal mehr augenfällig wird. Die Verbreitung des kretischen Weins überliefern in erster Linie die archäologischen Quellen, während die schriftlichen Quellen die Weinsorten und ihre Verwendung beschreiben, über die Absatzgebiete aber kaum berichten[990]. – Auf südspanische Fischsauce waren offenbar die Negotiatores [muriarii] L. Proculus et Urbicus spezialisiert, die im dritten Viertel des 1. Jahrhunderts nicht nur nach Pompeji lieferten, sondern auch in die Gebiete nördlich der Alpen, wo ihre Namen bisher in Vindonissa, Mainz und in Augst bezeugt sind (Abb. 272)[991]. Ihre Ware gelangte also an zivile und an militärische Orte und wurde in Italien sowie in den Nordwestprovinzen abgesetzt.

Auch ohne Hochrechnungen und bei Berücksichtigung allein der in Amphoren transportierten Lebensmittel werden durch diese Einwegverpackungen Handel und Transport in ein neues Licht gestellt. Tausende von Amphoren wurden jedes Jahr aus verschiedensten Produktionsgebieten auch nach Norden verschifft und fanden auf den zivilen und militärischen Märkten ihre Käuferschaft. Die Schiffer und Kaufleute, die uns in Inschriften und Denkmälern begegnen, zeugen von privatem Wohlstand und gut organisierten Korporationen, und diese sicherten sich den Beistand einflussreicher Patrone. Im Fernhandel – und damit haben wir es im Falle der Amphoren fast ausschliesslich zu tun – haben einfache Strukturen wie der Produzentenhandel keinen Platz. Schiffsfunde, Inschriften der Transporteure, verschiedene Pinselaufschriften auf Amphoren und schliesslich die Masse der weggeworfenen Verpackungen lassen einen spezialisierten und weiträumig strukturierten Handel erkennen. In den Handels- und Konsumationszentren stand dafür nicht nur eine vorzüglich organisierte Infrastruktur zur Verfügung, sondern, ebenso wichtig, auf den Märkten die konstante Käuferschaft.

989 Zur Besiedlungsdichte gibt es hauptsächlich Überlegungen und Hochrechnungen aufgrund althistorischer Quellen. Mit dem Problem der Überlieferung konfrontiert, schwanken diese Rechnungen zwischen extrem hohen (antike Autoren) bzw. niedrigen Zahlen. Vgl. zuletzt die Bibliographie bei W. Suder, Census Populi (1988). In der Archäologie behilft man sich mit Gräberfeldern und daraus abzulesenden Altersstrukturen, die man mit der Dichte der Besiedlungsreste in Beziehung setzt. Aber auch diese Werte sind nur approximativ.

990 Vgl. die schriftlichen Quellen bei Chaniotis 1988 (mit etwas zu optimistischer Einschätzung der kretischen Weinexporte S. 79).

991 1 Mainz: Landesmuseum Mainz, Inv. 80/53 A 1.2, Pompeji: CIL IV, 9368, 3 Vindonissa: Vindonissa-Museum Brugg, Inv. 23.3251.

VII
Zusammenfassung der Ergebnisse

Synthèse des résultats

Unter den in der römischen Koloniestadt Augusta Rauricorum und ihrer Nachfolgesiedlung, im spätrömischen Castrum Rauracense (Augst und Kaiseraugst, 12 km östlich von Basel am Rhein gelegen), bis 1979 ausgegrabenen etwa 300000 im Römermuseum Augst inventarisierten Keramikfragmenten befinden sich gegen 6000 meist nur noch in wenigen Scherben fassbare Amphoren. Nach jahrzehntelangen, meist systematischen Grabungen ist ein guter Teil des Siedlungsareals der beiden römischen Städte ausgegraben (vgl. Beilage 4) und bietet so den siedlungsgeschichtlichen Hintergrund, vor dem die Funde zu diskutieren sind. Umgekehrt sind aus den daraus sich ergebenden grossen archäologischen Datenmengen neue Erkenntnisse zur Geschichte und Entwicklung der Koloniestadt und des Castrums zu gewinnen (S. 493ff.).

Alle Amphoren wurden mit ihrem spezifischen Inhalt – meistens Olivenöl, Wein, Fischsauce, seltener Südfrüchte – teilweise über tausende von Kilometern aus dem Mittelmeerraum transportiert. Für die frühe und mittlere Kaiserzeit können wir dank Pinselaufschriften davon ausgehen, dass in aller Regel die verschiedenen Produkte in eine ganz bestimmte Verpackungsform abgefüllt wurden, während diese Verbindung in der Spätantike nicht mehr immer gegeben ist.

Als Einwegverpackungen für importierte Lebensmittel bieten die Amphoren eine in den Provinzen nördlich der Alpen noch kaum gefasste Quelle zur Handelsgeschichte der römischen Zeit. Darüberhinaus sind sie ein handfester Beleg für die Romanisierung und Akkulturation der provinzialen Bevölkerung, die, von einer Oberschicht abgesehen, die bereits den Wein schätzen gelernt hatte, diese mediterranen Lebensmittel in vorrömischer Zeit nicht kannte.

Der grösste Teil der in Augst und Kaiseraugst gefundenen Amphoren kam mit dem allgemeinen Siedlungsabfall in den Boden und bietet dank der grossen Materialmenge einen repräsentativen Querschnitt der Importe durch die Jahrhunderte. Zwei Sammelfunde flavischer Zeit in den Insulae 39 und 33 mit insgesamt etwa 80 gutenteils vollständigen Amphoren (vgl. S. 520ff.), stellen eine bewusste Auslese dar und bleiben deshalb in der Gesamtauswertung unberücksichtigt.

Die Amphoren sind nicht nur im Siedlungsgebiet von Augst genau zu lokalisieren, sondern zu fast zwei Dritteln aufgrund des archäologischen Befundes und der Mitfunde auch zeitlich näher bestimmbar. Trotz der Tatsache, dass das Material vor der Inventarisierung im Römermuseum Augst stark ausgelesen wurde und so Informationen verlorengegangen sind, verfügen wir für die Gebiete nördlich der Alpen und selbst für Gallien über den bisher grössten bewertbaren Bestand an Amphoren von augusteischer Zeit bis weit in die Spätantike.

Bei der Bearbeitung des nach Herkunft, Inhalt und Zeitstellung sehr unterschiedlichen Materials wurden die Amphoren nach den Prioritäten Inhalt/Herkunft/Form in 21 Gruppen unterteilt (Kap. II). Zur weiteren Gliederung des Fundstoffs waren makroskopische und naturwissenschaftliche Tonanalysen unerlässlich, wird doch mit der Lokalisierung der Tonart die Herkunft des Behälters bestimmt und damit in der Regel – jedoch nicht immer – die der darin enthaltenen Ware. Zunächst wurden nach makroskopischen Kriterien 79 Tongruppen (TG) definiert und anschliessend die Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Analysen eingearbeitet (Kap. VIII).

Die 21 Gruppen gliedern sich in Weinamphoren (Gruppen 2, 3, 4 grösstenteils, 5, 7, 15 teilweise?, 16, 17, 18 teilweise, 20 teil-

weise), Amphoren für Fischsauce (Gruppen 6, 9, 10, 11, 12 teilweise, 13, 18 teilweise), Amphoren für Olivenöl (Gruppen 1, 12 teilweise, 18 teilweise) sowie für Oliven und Defrutum (Gruppe 8) und andere Südfrüchte (Gruppe 15 teilweise) (Kap. II). Vorläufig unbekannt ist der Inhalt bei einigen Behältern der Gruppen 4, 14, 19, 21. Von den über 70 Formen dienten mehr als 30 für den Weintransport und gut 20 für Fischsauce; Olivenöl enthielten weniger als 10. Die restlichen verteilen sich auf Südfrüchte und einige Formen mit noch unbekanntem Inhalt. Insgesamt gelangten Amphoren aus den meisten wichtigen Exportzentren des Mittelmeerraums an den Hochrhein, von der Iberischen Halbinsel im Westen über Gallien, Italien, Nordafrika bis in die Ägäis und Kleinasien im Osten.

Die Olivenölamphoren aus Südspanien (Gruppe 1) wurden wegen ihrer spezifischen Fragestellungen und Probleme separat in FiA 7/1 1987 publiziert. Im vorliegenden Band werden die gegen 4000 Amphoren der Gruppen 2–21 bearbeitet und zusammen mit Gruppe 1 gesamthaft ausgewertet.

Der grosse Fundbestand mit seinen zahlreichen Informationen wurde in einer Datenbank gespeichert und aus der Klartext-Version zugleich der Katalog erstellt. Die einer bestimmten Form bzw. Gruppe zugewiesenen Stücke sind in Kap. II jeweils mit ihren Katalognummern in einer dem Text vorangestellten Tabelle nach Tongruppe und Fragmentart aufgelistet. Textabbildungen zeigen vollständige Exemplare der meisten Formen (meist aus anderen Fundorten) im M. 1:10.

Auf den Tafeln (FiA 7/3) figuriert knapp die Hälfte des signifikanten, allerdings meist stark fragmentierten Bestandes. Die Beilagen 6–8 geben eine Übersicht über die in Augst und Kaiseraugst vertretenen Amphorenformen nach ihrem Herkunftsgebiet und Inhalt. Auch über diese Beilagen ist die Verbindung mit dem Augster Material rasch möglich.

Aus der archäologischen Analyse ergibt sich, dass sozusagen jede unserer Katalognummern einem Individuum entspricht, eine Folge der Selektion vor dem Inventarisieren. Als Mindestindividuenzahl wird deshalb die gesamte Zahl der Katalognummern gewählt. Nicht berücksichtigt sind die unvollständig ausgezogenen kleinen Gruppen 22–24 mit meist kleinen Transportbehältern, die nicht zu den eigentlichen Amphoren gehören. Ebenso werden 30 in Augst selbst fabrizierte, also nicht importierte Weinamphoren Dressel 2–4 (Gruppe 2) in der Auswertung weggelassen, so wie die bereits erwähnten Behälter aus den Sammelfunden in den Insulae 33 und 39. Die gesamte Individuenzahl beträgt danach 5729. Für die chronologische Auswertung werden ausschliesslich die 3488 in Augst und Kaiseraugst datierbaren Importbehälter herangezogen (S. 456ff.).

Anhand der oft grossen Serien ist nicht nur die typologische Entwicklung verschiedener Formen zu erkennen. Darüberhinaus bieten diese Verpackungen wichtige Informationen über das Spektrum und die Anteile der Importe an ein und demselben Siedlungsplatz während der ganzen Römerzeit.

Vor der Auswertung war jedoch zunächst die Bewertbarkeit der Funde zu prüfen (Kap. III). Vier Faktoren bestimmen die Überlieferung des Fundmaterials: 1. die Gesamtzahl der einst nach Augst und Kaiseraugst importierten Behälter, 2. die Besiedlungsvorgänge in der Stadt und im Kastell (Art der Ablagerung des Kulturschutts), 3. Stand und Qualität der Ausgrabungen; museale Erfassung des Fundmaterials, 4. Qualität der Datierungen der Mitfunde. Da Punkt 1 für immer unbekannt bleiben wird, haben wir von Punkt 2 und – im Falle unseres stark selektierten Materials – insbesondere von Punkt 3 auszugehen. Die Datierungen der Mitfunde (Punkt 4) richten sich nach den am Fundort selbst von mir herausgearbeiteten relativchronologischen Horizonten. Referenzwerte für die absolute Zeitbestimmung waren einerseits aus dem Augster und Kaiseraugster Material zu erarbeiten, andererseits von aussen zu übertragen. Abb. 207 mit der qualitativen Darstellung der Datierungen sowie Abb. 208 und 209 mit der Gesamtübersicht über die Amphoren nach Inhalt und Herkunft geben Aufschluss über die Anteile der im Boden abgelagerten Behälter im Laufe der Zeit: Nach rasch ansteigenden Mengen seit augusteischer Zeit kamen in den Jahrzehnten zwischen etwa 30 und 70 n.Chr. in Augusta Rauricorum am meisten Amphoren in den Boden, danach nimmt ihre Zahl ab. Im Verlaufe des 3. Jahrhunderts und im 4. Jahrhundert ist ein leichter Anstieg zu vermerken. Wie die Stratigraphie bestätigt, ist diese Verteilung in erster Linie eine Folge der ab flavischer Zeit fast konstant abnehmenden Fundzahlen (S. 459ff.).

Bereits in FiA 7/1, S. 21f.186ff. habe ich zu zeigen versucht, dass durch den allmählichen Wechsel der Bautechnik in grossen Teilen der Koloniestadt vom Holz- zum Steinbau und dem oft damit verbundenen Wechsel von Lehm- oder Bretterböden (die öfters erneuert werden mussten) zu festen Mörtelböden, sowie durch die gleichzeitig verdichtete Bebauung der Oberstadt (vgl. Beilage 4) eine andere Abfallbeseitigung notwendig wurde als zuvor, nämlich eine organisierte Kehrichtabfuhr (S. 464). Dies bewirkte die Kappung der Fundkurve ab flavischer Zeit. Damit bleibt zunächst unklar, wie sich die Importe im Verlaufe des 2. Jahrhunderts entwickelten. Die Verteilung der Funde in der weniger dicht und meist einfacher bebauten Südvorstadt und in der Unterstadt bestätigt den Einfluss der städtischen Bau- und Siedlungsweise auf die Fundmengen, wachsen doch in den peripheren Quartieren die Fundmengen im Vergleich mit der zentralen Oberstadt im 2. Jahrhundert immer noch an (Abb. 213). Der allgemeine leichte Anstieg im 3. Jahrhundert, insbesondere in der Zeit zwischen 250–280, ist auf späte Umbauphasen mit Schutthinterfüllungen und schliesslich auf die Zerstörungshorizonte der Colonia zurückzuführen.

Verschiedene Tests zeigen, dass die Zahl der datierbaren Fundensembles mit Amphoren eine repräsentative Auswahl des tatsächlich einst in den Boden gelangten Kulturschutts bietet, und dass die Mengen*verhältnisse* der verschiedenen Importe in der Regel denen des einstigen Bestandes entsprechen (S. 465). Generelle Rückschlüsse auf den Handel sind aber in erster Linie mit Hilfe der grossen Serien (n = 800 bis über 2000) der Olivenöl-, Wein- und Fischsaucenamphoren möglich.

Drei verschiedene Darstellungsarten illustrieren die Mengenverhältnisse der datierten Amphoren nach Inhalt und Herkunft:

1. Auf Abb. 207 und allen auf der gleichen Basis (vgl. S. 459) berechneten Histogrammen wird die im Boden abgelagerte datierbare Fundmenge gezeigt; daran sind die Anteile der Amphoren nach Inhalt bzw. Herkunft ablesbar. Die Gesamtkurve resultiert aus der Besiedlungsgeschichte der beiden Städte Augusta Rauricorum und Castrum Rauracense und dem hier abgelagerten Kulturschutt (vgl. Abb. 234.235).
2. Abb. 209 und 211 zeigen, von den gleichen Zahlen ausgehend wie 1., die prozentualen Anteile innerhalb der auf der horizontalen Achse angegebenen Zeiteinheiten (ZE)

a) in Form von Histogrammen (ZE = Säulenbreite),

b) in Form von Kurven (Punkte innerhalb der ZE gemittelt).
Diese Darstellung vermittelt ein von der unterschiedlichen Fundablagerung unabhängiges Bild der importierten Amphoren. Bei der Interpretation sind zwei Faktoren zu berücksichtigen: Die Verteilung der Datierungen (vgl. S. 459ff.) einerseits und die aus der Datenmenge *nicht* eliminierten Altstücke (n = ungefähr 100) andererseits. Beginn und insbesondere Ende einer Kurve können deshalb unscharf werden. Stets ist auf die Gesamtzahl der datierten Stücke zu achten und der archäologische Befund im Auge zu behalten.
3. Abb. 212 gibt, in Zeiteinheiten zu 60 Jahren zusammengefasst, eine Übersicht über die prozentualen Anteile der Importe und ihre Herkunft
a) nach der Stückzahl der Behälter,
b) nach dem (mittleren) Volumen der Behälter.
Sämtliche «Störfaktoren» wie Altstücke, Mehrfachdatierungen (d.h. Fragmente einer Amphore in mehreren Fundkomplexen) sowie das Material aus schlecht bewertbaren Insulae und Regionen (vgl. S. 462) sind hier ausgefiltert. Der Zeitraster ist gröber als bei der zweiten Darstellungsart; das 3. Jahrhundert lässt sich jedoch etwas besser fassen. Ausserdem zeigt sich, dass die Datierungen für die Spätantike zu wenig genau bzw. zahlreich sind, um allein anhand dieser Daten über das mittlere 4. Jahrhundert hinausgehende Schlüsse zu ziehen.
Die Darstellung der Kapazität relativiert die Anteile; dieses Korrektiv wirkt sich jedoch nur auf die sicher (oder vermutlich) ausschliesslich in Amphoren transportierten Güter aus. Insbesondere für Wein, aber auch für Fischsauce wurden auch andere Behälter verwendet (s.u.). Der Vergleich aufgrund des Volumens der Behälter berichtigt somit die Relationen nur teilweise. Es ist daher gerechtfertigt, allein die Anteile der Behälter zu vergleichen. Nur so können überdies andere Fundplätze einbezogen werden.
Mit den Amphoren sind bestimmte Waren positiv nachzuweisen, aus dem Fehlen der entsprechenden Behälter ist aber nicht e silentio auf das Fehlen dieser Ware zu schliessen. Archäologische Funde, Bildzeugnisse und Texte überliefern den Transport von Lebensmitteln in vergänglichen Behältern, in erster Linie in Fässern, aber auch in Bottichen, Körben, Säcken, Tierhäuten oder schliesslich «en vrac». Unter den anhand der Amphoren nachzuweisenden Lebensmitteln kommen als vergängliche Transportbehälter in erster Linie Holzfässer in Betracht – für Wein und wahrscheinlich (in kleineren Gebinden) für Fischsauce. Ein Weinfass mit 600 bis 800 Liter oder mehr Kapazität fasste den Inhalt von 20 bis 30 Amphoren (1 *amphora* zu 26 Liter), brachte aber nur etwa 60% dieses Transportgewichts auf die Waage. Fässer als Transportbehälter gibt es insbesondere für Waren aus Gallien, aber auch aus Oberitalien und wahrscheinlich aus der Tarraconensis. Bildzeugnisse sind hauptsächlich für das spätere 2. und 3. Jahrhundert nachzuweisen, archäologische Funde schon seit der späten Latènezeit und der frühen Kaiserzeit dort, wo sich Holz im Boden erhält (S. 485ff.). Exporte aus Gebieten wie der südspanischen Baetica, aus Nordafrika oder dem griechischen Osten werden hingegen stets in Amphoren und nie in Fässern transportiert worden sein.

Die in Amphoren importierten Produkte und ihre Herkunft

Olivenöl (S. 473) konnte aus klimatischen Gründen nie in den Konsumationsgebieten nördlich der Alpen erzeugt werden. Neben dem überwiegenden und von augusteischer Zeit bis in die Spätantike importierten südspanischen Olivenöl gibt es in der frühen Kaiserzeit in Augst vereinzelt Olivenöl aus Oberitalien und im 1./2. Jahrhundert regelmässig, aber in nur geringem Anteil aus Nordafrika (Provinzen Africa und Tripolitania). Seit dem 3. Jahrhundert nimmt der Import aus Nordafrika zu und steht in der Spätantike fast gleichwertig neben dem spanischen Öl. Nicht mehr nach Augst gelangt ist das sehr selten in frühaugusteischer Zeit bis ins mittlere Rhonetal und vielleicht weiter nördlich nachweisbare Olivenöl aus der Gegend von Brindisi in Süditalien.
Da keine entsprechenden Tonbehälter bekannt sind, ist vorläufig ein Export von Olivenöl aus Südgallien in die Nordwestprovinzen nicht nachzuweisen.
Im römischen Augst wurde Olivenöl hauptsächlich für Küche und Körperpflege gebraucht, weniger für die Beleuchtung.
Wein (S. 473) gelangte in Amphoren aus Italien, aus Spanien (Tarraconensis), Gallien, aus dem östlichen Mittelmeerraum und aus Nordafrika nach Augst. Vom mittleren 1. Jahrhundert bis in die Zeit um 280 machen die südgallischen Weinbehälter den Löwenanteil aus, um nach diesem Zeitpunkt abrupt zu verschwinden. Wein aus der Tarraconensis ist besonders in frührömischer Zeit vertreten, aber bereits im frühen 2. Jahrhundert nicht mehr nachzuweisen, während Italien zwar nur wenig, aber bis in die Zeit um 200 lieferte. Bemerkenswert ist eine Gruppe von flachbodigen Weinbehältern («contenitori monoansati») aus den Weinbergen des Vesuvgebiets, die insbesondere in flavischer Zeit und im 2. Jahrhundert nach Augst gelangt sind. Nordafrika ist seit dem 3. Jahrhundert und in spätrömischer Zeit mit geringem Anteil präsent. Allein der griechische Osten lieferte ohne Unterbruch, vom Beginn der Colonia bis in das Castrum der Spätantike.
Nebst einfachen Tischweinen etwa aus der Tarraconensis sind im Augster Material prestigiöse Weine aus Italien bis hin zum teuren Falerner sowie schwere Süssweine aus dem Ostmittelmeerraum konsumiert worden. Graffiti nach dem Brand und Tituli picti bezeugen ausserdem, seit der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts, das laut Plinius vor allem für das allobrogische Gebiet typische Picatum, aber auch südgallisches Amineum. Nach den Altersangaben der Tituli picti scheint insbesondere Wein besserer Qualität in Amphoren geliefert worden zu sein (S. 474). Bemerkenswert ist seit dem 4. Jahrhundert der Import von Wein aus Gaza im Heiligen Land, der nicht nur im Mittelmeerraum, sondern auch in den Nordwestprovinzen zu den regelmässig bezeugten Importen der Spätantike gehört. Das noch im 6. Jahrhundert bei Gregor von Tours zitierte «vinum Gazetum» wird für die christianisierten Romanen eine ganz besondere Bedeutung gehabt haben.
Von augusteischer Zeit bis um die Mitte des 1. Jahrhunderts ist in Lyon (und vielleicht an anderen Orten des mittleren Rhonetals?) die Fabrikation von Weinamphoren nachzuweisen, deren Form (Dressel 2–4) dem Modell von Kos sowie einer für Kampanien typischen Form entlehnt wurde, beides renommierte Weingebiete. Diese Amphoren waren ausschliesslich für den Markt in den Nordwestprovinzen bestimmt. Damals bestand jedoch im Einzugsgebiet von Lyon noch kein Weinanbau für den Export. Nebst anderen Indizien lassen Brennstempel mit südgallischen Namen auf zeitgleichen Fässern sowie Verbindungen zwischen Gallien und Nordspanien schliessen, dass in der frühen Kaiserzeit Kaufleute in Südgallien und wohl vor allem in der Tarraconensis Wein in grossen Behältern (Fässern)

einkauften und per Schiff (die Rhone konnte bis Lyon mit seetüchtigen Schiffen befahren werden, vgl. S. 526) in die gallische Hauptstadt und Drehscheibe des Handels transportierten. Hier wurde der Wein in die kleineren Transportbehälter, die Amphoren, umgefüllt – und nicht etwa umgekehrt von Amphoren in Fässer! Damit dürfte der Anteil des tarraconensischen Weins in der frühen Kaiserzeit höher gewesen sein als dies die Amphoren anzeigen. Zur gleichen Zeit verfrachteten italische Händler mit Dolienschiffen enorme Quantitäten von Wein aus der Tarraconsensis nach Italien für den Markt vor allem der Hauptstadt Rom (S. 480).

In Lyon wurde dieser Wein für die Weiterverteilung nach Norden in die erwähnten Amphoren abgefüllt, deren griechische bzw. italische Form nicht als Etikettenschwindel zu betrachten ist, sondern dem Anspruch der Abnehmerschaft auf eine «römische» Verpackungsform entsprach. Dasselbe galt übrigens auch für die zur Lagerung von importiertem Fasswein (oder vielleicht bereits eines lokalen Weins?) in Augst selbst für den Hausgebrauch fabrizierten Weinbehältern dieser Form (S. 342). Nach der Mitte des 1. Jahrhunderts hörte diese Art des Vertriebs in Lyon auf, weil seit dieser Zeit die südgallischen Weinbaugebiete ausgebaut waren und einen leistungsfähigen Export in dort fabrizierten Gebinden sicherten.

Allein an den nach Augst und in die Nordwestprovinzen gelangten Amphoren gemessen wird jedoch der Importanteil des gallischen Weines nur teilweise erfasst. Eine unbekannte, zweifellos beträchtliche Menge wurde in Fässern transportiert. Abgesehen von südgallischem Fasswein gelangte seit dem späteren 1. Jahrhundert in kleinen Mengen bereits Wein in Amphoren und vielleicht auch (kleineren?) Fässern aus dem Loiregebiet und aus Südburgund nach Norden (S. 485). Im Nordwesten sind im Rhein- und Moselgebiet leistungsfähige Kelteranlagen erst seit dem späteren 3. Jahrhundert bekannt (Abb. 227), auch wenn der Weinbau sich dort bereits im Verlaufe des 2. Jahrhunderts ausgebreitet haben wird (S. 488). Die hier produzierten Weine wurden ausschliesslich in Fässern gelagert und transportiert. Diese Befunde geben dem vielzitierten Edikt des Probus über die Erlaubnis des Weinbaus in ganz Gallien einen neuen Sinn: Seit der späten Kaiserzeit nahm nicht nur der Weinanbau im Umfeld der Kaiserresidenz Trier grossen Aufschwung, sondern wahrscheinlich auch in anderen Gebieten des Nordwestens der Weinanbau für den lokalen Konsum, weil gewöhnliche Tischweine nicht mehr über weite Strecken importiert wurden. Von der Spätantike an ist auch am Hochrhein zweifellos mit einer Kontinuität des Weinbaus bis in heutige Zeit zu rechnen. Spezialitäten aus dem Fernhandel fanden jedoch immer ihre Abnehmer (S. 512).

Fischsaucen (S. 474). Nach Augst und Kaiseraugst wurden von augusteischer Zeit bis in die Spätantike Fischsaucen importiert. Transportbehälter für diese stark salzhaltigen und eiweissreichen Saucen unterschiedlicher Konsistenz sind im 1. Jahrhundert zahlreich vertreten. Sie nehmen im 2. Jahrhundert stark ab, bleiben aber in geringem Umfang bis in spätrömische Zeit bezeugt.

An den Hochrhein wurden im 1. und 2. Jahrhundert wie andernorts in den Nordwestprovinzen hauptsächlich Saucen aus den grossen Fabriken an den Thunfischstrassen im Süden der Iberischen Halbinsel und an der gegenüberliegenden Küste Nordafrikas (im heutigen Marokko) in den gleichen Behältern geliefert, wie verschiedene Tituli picti beweisen (S. 402ff.). Fischsauce aus der Baetica oder der Lusitania sind nebst Importen aus der Byzacena auch in der Spätantike vorhanden. Ausnahmsweise und nur in der frühen Kaiserzeit kam Fischsauce von der adriatischen Küste Italiens bis nach Augst.

Seit etwa dem zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts ist für rund 100 Jahre in geringem Anteil Fischsauce aus der Gegend von Antipolis (Antibes) und Forum Iulii (Fréjus) durch die entsprechenden Amphoren bezeugt, deren charakteristische Formen in Augusta Rauricorum wie an anderen Orten der Nordwestprovinzen und – selten – ausserhalb Galliens im Süden zutage kommen (Gruppe 11).

In Lyon und im mittleren Rhonetal gab es zudem eine Verpakkungsindustrie für den Handel mit Fischsaucen, der in gleicher Art organisiert war wie der oben genannte Weinhandel und dem Vertrieb in die Nordwestprovinzen diente. Als Vorbilder dieser ebenfalls seit augusteischer Zeit, aber während des ganzen 1. und – in abnehmendem Anteil – bis ins spätere 2. Jahrhundert fassbaren Transportbehälter dienten zwei südspanische Fischsaucenamphoren (Gruppe 10). Mit der Zeit beeinflussten auch südgallische Verpackungformen die Lyoner Typen; daneben waren kleinere Formen üblich (Gruppe 6). Etliche Pinselaufschriften auf diesen Amphoren deklarieren als Inhalt südgallische bzw. spanische Fischsauce; die Augster Pinselaufschrift **P 40** nennt Garum Hispanum auf einer laut Analyse in Lyon selbst hergestellten Amphore (S. 420ff.).

Eingelegte Oliven; Weinmost (S. 476f.). Amphoren für süss (in Weinmost) eingelegte Oliven und Weinmost (Defrutum) sind in Augusta Rauricorum von Anbeginn der Colonia und vereinzelt bis ins spätere 2. Jahrhundert bezeugt (Gruppe 8). Zuerst und zugleich am längsten kamen derartige Behälter aus der südspanischen Baetica. Im früheren 1. Jahrhundert wurde diese Form für einige Zeit sowohl im mittleren Rhonetal wie in Südgallien nachgeformt; eine wohl südgallische Variante (Augst 21), für die Tituli picti und erhaltene Funde ebenfalls süss eingelegte Oliven bezeugen, könnte Oliven aus Südgallien enthalten haben, während für die Formen des mittleren Rhonetals nur umgefüllte Ware (aus Südgallien oder Spanien) in Frage kommt.

Diverse Südfrüchte (S. 477). Verschiedene Früchte (Datteln, Feigen, auch Oliven?) aus dem Südosten des Mittelmeerraums sind in einigen Behältern der Gruppe 15 auch in Augst nachzuweisen. Ihr Anteil ist gering.

Die einzelnen Herkunftsgebiete der Amphoren verteilen sich in Augst folgendermassen (Abb. 210–212):

Iberische Halbinsel: Über die Hälfte (52%) der Amphoren stammt von der Iberischen Halbinsel, insbesondere aus der Provinz Baetica (Abb. 218): Olivenöl (1. bis 5. Jahrhundert; fast gleichmässige Anteile), Fischsaucen (1. bis 4./5. Jahrhundert; Schwergewicht im 1. Jahrhundert, allmähliche Abnahme im 2. Jahrhundert, jedoch weiterhin Lieferungen aus der Baetica, teilweise auch aus der Lusitania bis in spätrömische Zeit), Oliven und Defrutum (hauptsächlich 1., selten 2. Jahrhundert). Aus der Tarraconensis wurde Wein geliefert (1. bis früheres 2. Jahrhundert; deutliches Schwergewicht in der frühen Kaiserzeit). Wichtigstes Exportprodukt ist das Olivenöl. Dieses südliche Grundnahrungsmittel ist in Augst und Kaiseraugst von augusteischer Zeit bis ins 5. Jahrhundert fassbar. Während der frühen und mittleren Kaiserzeit sind die Anteile recht stabil; ein Einbruch im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts kann verschiedene Ursachen haben (S. 478ff.512). Während im 4. Jahrhundert Olivenöl und etwas Fischsauce weiterhin regelmässig

auf den Markt kamen, scheinen, wie andere chronologisch besser beurteilbare Fundorte zeigen, im 5. Jahrhundert die Importe von der Iberischen Halbinsel deutlich zurückzugehen.
Gallien: Etwa 38% aller Behälter stammen aus Gallien, davon zwei Drittel für Wein (S. 481ff., Abb. 220–224). Wie oben dargelegt, sind südgallische Amphoren mit direkt importierter Ware von den Behältern aus der Verpackungsindustrie in Lyon bzw. im mittleren Rhonetal zu unterscheiden. Letztere dienten zum Umfüllen von in Grossgebinden (vorab Fässern) aus Spanien (hauptsächlich Tarraconensis?) und aus Südgallien transportierter Lebensmittel, hauptsächlich Wein, aber auch Fischsauce und – selten – Oliven (bzw. Defrutum).
Südgallien: In augusteischer Zeit und im frühen 1. Jahrhundert gelangten erst wenig Weinamphoren aus Südgallien (vielfach handelt es sich um Behälter aus Marseille) nach Augst und an andere Orte in Gallien und Germanien. Das liegt nicht etwa daran, dass in der Frühzeit südgallischer Wein nur in Fässer abgefüllt wurde, sondern dass hier die Weinbaugebiete erst während der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts ausgebaut wurden. Damit verband sich zweifellos eine Konzentration des Landbesitzes als Basis für eine gross angelegte, exportorientierte Produktion mit den notwendigen Installationen. Es besteht m.E. ein direkter Zusammenhang zwischen dem Abflachen der Amphorenimporte aus der Tarraconensis bereits im zweiten Viertel des 1. Jahrhunderts und dem raschen Anstieg der südgallischen – hauptsächlich flachbodigen – Amphoren zur gleichen Zeit. Die Entwicklung der südgallischen flachbodigen Weinamphore par excellence (Form Gaul. 4) um 60 n.Chr., in der für über 200 Jahre südgallischer Wein gerade in die Provinzen nördlich der Alpen verhandelt wurde, setzt ein sichtbares Zeichen, dass in diesen Gebieten nunmehr Wein aus Südgallien den Markt beherrschte. Zur gleichen Zeit hörte in Lyon das Umfüllen von Wein in dort produzierte Amphoren auf.
Direkt aus Südgallien importierte Fischsauce ist in Augst in geringen Mengen von etwa der Mitte des 1. bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts fassbar. Wie gross der Anteil der in Grossgebinden nach Vienne/Lyon transportierten und dort in Amphoren umgefüllten südgallischen Fischsaucen, gemessen an den in gleicher Art auch aus Spanien (Tarraconensis?) importierten und nach Norden verhandelten Fischsaucen war, ist nicht zu sagen.
Behälter für süss eingelegte Oliven (und Defrutum?), die im 1. und früheren 2. Jahrhundert sowohl aus dem mittleren Rhonetal wie auch in Südgallien bezeugt sind, haben einen geringen Anteil.
Burgund und Loiregebiet: Eine ökonomisch unbedeutende Rolle spielen die seit der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts, insbesondere seit flavischer Zeit in Südburgund, im Loiregebiet oder auch in Aquitanien in kleinerem Umkreis verhandelten lokalen Weine. Aus dem Südburgund/Loiregebiet ist in Augst ein einziger Behälter zu nennen. Dazu kommen einige ebenfalls flachbodige Amphoren unklarer Herkunft, die aber am ehesten aus dem Gebiet nördlich der Narbonensis stammen. Anhand dieser kleinen Fundgruppen lässt sich aber doch zeigen, dass in Gallien neben den stets vorhandenen Importen allmählich etwas Wein aus lokalen Produktionen regional begrenzt abgesetzt wurde.
Nordwestgallien: Bedeutender war die Produktion von Fischsauce, die seit dem späten 1., vor allem aber im 2. und 3. Jahrhundert (vielleicht bis in spätrömische Zeit) in Nordwestgallien, möglicherweise auch in Britannien nachzuweisen ist (S. 474ff.). Da es dafür keine Transportgefässe aus Ton gibt, muss diese Ware in vergänglichen Behältnissen – Holzfässern und -bottichen – transportiert worden sein. Dank inschriftlichen Zeugnissen aus Coljinsplaat und Domburg an der Rhein- und Scheldemündung ist im späten 2. und in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts eine rege Handelsschiffahrt, u.a. mit Fischsauce, im Bereich Hochrhein/Ostfrankreich bis nach Nordgallien, zum Niederrhein und bis nach England nachzuweisen. Darunter befindet sich auch ein Wein- (und Fischsaucen?)-händler aus Augst (Abb. 257). Mit dem Aufschwung dieser Produktion geht das Absinken der aus dem Süden importierten Fischsaucenamphoren parallel; im späteren 2. Jahrhundert verschwinden in Augst Fischsaucenamphoren aus Südgallien.
Italien: Nur 3% der früh- und mittelkaiserzeitlichen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst stammen aus Italien (Abb. 228). Sie haben die Koloniestadt von augusteischer Zeit bis in die Jahre um 200 in geringem Anteil regelmässig erreicht. Hauptsächlich importiert wurde Wein, und zwar aus Etrurien, Campanien und vielleicht Süditalien. Vereinzelt kam während der frühen Kaiserzeit etwas Olivenöl aus Oberitalien nach Augst, während istrisches fehlt. Von der adriatischen Küste Italiens stammten während der frühen Kaiserzeit die seltenen Wein- und Fischsaucenamphoren. – Nicht bekannt ist der Inhalt einer Gruppe von Amphoren letztlich punischer Form aus Süditalien (Gruppe 14).
Östlicher Mittelmeerraum: Mit etwa 6% der Behälter stehen in Augst und Kaiseraugst Importe aus dem östlichen Mittelmeerraum, von Kleinasien über die Ägäis bis nach Palästina und wohl Ägypten, an dritter Stelle (Abb. 229). Sie sind von augusteischer Zeit bis weit in die Spätantike vorhanden. Etwa zwei Drittel der Amphoren dienten für den Transport meist süsser Weine, der Rest für Früchte wie Datteln, Feigen, vielleicht auch Oliven. Der weite Transportweg und die von zwei Gruppen des 1./2. Jahrhunderts abgesehen (Gruppe 2.3) eher kleinen Behälter unterschiedlichster Form und Herkunft lassen diese Importe als Luxuswaren erkennen. Bemerkenswert ist ihr Ansteigen während der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts in Augst, was mit den damaligen gesellschaftlichen Veränderungen und mit der Stationierung von Militär in der Spätzeit der Colonia zu tun haben könnte (S. 490f.512).
Nordafrika: Amphoren aus Nordafrika finden sich in Augst, wenn auch nur selten, bereits während der frühen und mittleren Kaiserzeit. Im Verlaufe des 3. Jahrhunderts steigen die Anteile deutlich an und stehen im 4. Jahrhundert fast gleichwertig neben denen der Iberischen Halbinsel (Abb. 230). Die Öffnung des afrikanischen Marktes in severischer Zeit ist hier – wenn natürlich auch in geringerem Ausmass – ebenso erkennbar wie in den Zentren des Mittelmeerraumes. Wie S. 463 dargelegt, dürften nach der Befundsituation im Castrum Rauracense zu schliessen im 5. Jahrhundert ebensoviel oder eher mehr Importe aus Nordafrika an den Hochrhein gelangt sein wie aus Spanien.
Das wichtigste Handelsgut war Olivenöl, meistens aus dem heutigen Tunesien. Im 1./2. Jahrhundert kam ein Teil der in den südspanischen Amphoren exportierten Fischsauce laut Tituli picti aus dem heutigen Marokko (S. 402ff.). Seit dem 3. Jahrhundert kommt dazu ein wenig Wein aus Marokko (Mauretania Caesariensis). In der Spätantike findet sich wenig Fischsauce und Wein, hauptsächlich jedoch Olivenöl aus Tunesien (sehr selten Libyen).

Transport und Handel

Als sperrige und schwere Handelsgüter wurden die in Amphoren verhandelten Lebensmittel soweit wie nur möglich auf dem Wasserweg transportiert (Kap. V). Die Inschriften der Schiffer in Gallien, Germanien und Oberitalien, die hauptsächlich ins 1. bis 3. Jahrhundert datieren, überliefern die Hierarchien innerhalb dieser bedeutenden Korporationen und ihre Vernetzung mit dem Lebensmittelhandel auf Grossistenebene, insbesondere mit Wein, aber auch mit Öl und Fischsaucen. Die Persönlichkeiten der Patroni sowie die Ämter- und Berufsverbindungen unter den Trägern der Schiffahrt selbst lassen Verbindungen mit den wichtigen Wasserstrassen Galliens und der Rheinprovinzen erkennen, wobei die Transporteure auch den Landtransport von einem Flusssystem zum anderen sowie die Feinverteilung zum Bestimmungsort selbst gewährleisteten. In Südgallien und im Rhonetal werden grössere Unternehmer, die Nautae, von Schiffern mit kleinerem Aktionsradius, den Utriclarii, unterschieden, eine Differenzierung, die sich im Norden nicht nachweisen lässt (S. 526ff. bes. 535f.).
Als Hauptstrang aller Transporte nach Augst und in die Nordwestprovinzen erweist sich die Achse Rhone–Saône, mit der gallischen Hauptstadt Lugudunum als Drehscheibe und bedeutendstem Umschlagplatz. Wie Schiffsfunde illustrieren, wurde über diesen Weg auch Ware aus dem östlichen Mittelmeerraum und zeitweise von der adriatischen Küste Italiens zum Rhein transportiert (S. 542ff.).
Die Rheinschiffahrt scheint wie auf anderen zur Nordsee entwässernden Flüssen etwas einfacher strukturiert gewesen zu sein (S. 532f.), auch wenn zu berücksichtigen ist, dass hier im Gegensatz zu Südgallien und dem Rhonetal kaum Grabinschriften das Berufsbild der Schiffer erklären, sondern meistens kürzer formulierte Weihe- und Ehreninschriften diese Korporationen überliefern.
Die Verbindungen zwischen den grossen Schiffahrtsunternehmen und der bedeutenden Handelskorporation der *Cisalpini Transalpini* (S. 537f.) bestätigen, dass im Fernhandel mit einem differenzierten System von Handel und Transport zu rechnen ist, und dass die verschiedenen Güter jeweils über den günstigsten Weg geliefert wurden. Damit ergibt sich die Möglichkeit, anhand der räumlichen Verbreitung im Boden erhaltener Verpackungen die Frage nach den Absatzgebieten zu stellen. Neben sehr weit verbreiteten Waren wie etwa das vom 1. bis ins 3. Jahrhundert in gewaltigen Mengen exportierte südspanische Olivenöl, in der Spätantike das nordafrikanische Olivenöl oder gewisse Weine aus dem Ostmittelmeerraum, gab es Waren mit deutlich abgegrenztem Verbreitungsgebiet. Für das westliche Imperium lässt sich dies zwischen Britannien und Pannonien bisher am besten anhand der Fischsaucenamphoren aus Lyon und dem mittleren Rhonetal (Abb. 261) sowie der etwa zeitgleichen Amphoren für Olivenöl aus den istrischen Anbaugebieten (Abb. 263) illustrieren. Die Karten decken, von einigen wenigen Forschungslücken abgesehen, tatsächlich die Absatzgebiete dieser sozusagen über mittlere Entfernungen transportierten Waren ab. Die unterschiedlichen Schwerpunkte entsprechen m.E. in erster Linie der Reichweite günstiger, rationeller Transportmöglichkeiten. Die Zollgrenzen in Gallien und Rätien hatten auf die Verbreitung dieser Waren keinen oder nur geringen Einfluss. Für Waren aus Gallien könnte zwar der an der rätisch/norischen Grenze erhobene illyrische Zoll einer weiteren Verbreitung nach Osten entgegengestanden haben; es ist aber auch daran zu denken, dass gleiche Produkte mit einem kleineren Transportweg, beispielsweise im 1. Jahrhundert Fischsauce von der adriatischen Küste Italiens, Importe aus Gallien unnötig gemacht haben können. Istrisches Olivenöl war dank den Transportverbindungen über Aquileia und die oberitalischen Seen von Rätien bis nach Pannonien verbreitet, ohne jedoch Gallien oder Obergermanien zu erreichen.

Zur handelsgeschichtlichen Komponente der Amphoren kommt eine kulturgeschichtliche dazu, waren doch mit Ausnahme des Weins in vorrömischer Zeit die darin transportierten Lebensmittel im Nordwesten unbekannt. Wie der Geschirrbestand zeigt, wurden zuerst fremde Getränke und dazugehörige Trinkgefässe importiert und integriert; erst später kamen andere Lebensmittel und Essgeschirr dazu. Vielleicht wegen des darin reichlich enthaltenen Salzes wurde Fischsauce von einer Oberschicht der Gallia comata bereits in voraugusteischer Zeit verwendet, während Olivenöl ebenso wie Oliven in den Nordwestprovinzen erst seit augusteischer Zeit in die Ernährung der provinzialrömischen Bevölkerung Eingang fand (S. 554ff.). Die Bereitschaft, diese mediterranen Nahrungsmittel in die eigene Ernährung zu integrieren, wurde nicht nur durch das Vorbild des römischen Militärs – schon seit caesarischer Zeit, wie sich jetzt zeigt –, sondern auch durch die Auseinandersetzung der gallischen Oberschicht mit der römischen Macht gefördert. Die Lebensmittel erreichten seit frühaugusteischer Zeit zivile wie militärische Orte. Während der Kaiserzeit stellte die zivile Bevölkerung eine regelmässige und dem Militär in der Anzahl überlegene Kundschaft, wobei auf beiden Seiten unterschiedliche Voraussetzungen und Bedürfnisse bei der Versorgung mit Lebensmitteln zu berücksichtigen sind. Nach ersten Übersichten scheint der zivile Markt, zumindest während der frühen Kaiserzeit, weder in der Verteilung noch in der Herkunft der (in Amphoren transportierten!) Güter der militärischen Versorgung zu entsprechen (vgl. S. 556ff.). Weitere Forschungen in dieser Richtung sind vonnöten.
Wie erste Vergleiche mit anderen, zivilen Konsumationsorten zeigen (S. 557ff. und Abb. 268), sind in den Epochen der Übergänge, also in zu Beginn der Kaiserzeit und in der Spätantike, die Anteile und Verteilung der in Amphoren importierten Lebensmittel offenbar über weite Gebiete vergleichbar. Vom späteren 1. Jahrhundert an und bis ins 3. Jahrhundert entwickelte sich in den Provinzen eine eigene Romanitas. In der Folge entstanden für verschiedene ursprünglich mediterrane Lebensmittel sozusagen dezentralisierte Produktionsorte und Märkte, und als (eine) Folge unterscheiden sich die Anteile der Amphoren. War also zu Beginn der römischen Zeit Augst wie die anderen Zentren am Rhein und im nördlichen Gallien für den Kauf mediterraner Grundnahrungsmittel gänzlich auf die Importe aus südlichen Produktionsgebieten rund um das Mittelmeer angewiesen, entstanden seit dem späteren 1. Jahrhundert Weinbaugebiete mit einem lokalen Absatzgebiet, insbesondere aber ein überregionaler Handel mit Fischsauce, Salz und vielleicht Austern als Beigepäck aus dem Nordwesten Galliens bis nach Ostfrankreich und an den Hochrhein. Nur Olivenöl (und Oliven) konnten aus klimatischen Gründen nie ausserhalb des Mittelmeerraums produziert werden. Diese Entwicklung ist nicht negativ als Abbau oder Selbstgenügsamkeit zu sehen, sondern positiv als ein wichtiges Element der auch in anderen Lebensbereichen festzustellenden selbständigen Romanitas. Gerade aus den Amphoren geht jedoch wie aus vielen anderen

Dokumenten klar hervor, dass die weitreichenden Handelsbeziehungen nach wie vor bestehen blieben. Noch im frühen Mittelalter bezeugen die Texte Lebensmittelimporte aus dem Mittelmeerraum, wenn sie auch in unseren Breitengraden archäologisch noch kaum greifbar sind.

Quelque 300000 fragments de céramique, inventoriés au Musée Romain d'Augst, ont été découverts jusqu'en 1979 dans la colonie d'Augusta Rauricorum, à laquelle a succédé au Bas-Empire le Castrum Rauracense (Augst et Kaiseraugst, situés en bordure du Rhin, 12 km à l'est de Bâle); parmi eux se trouvent près de 6000 amphores, dont il ne reste le plus souvent que quelques tessons. Après plusieurs dizaines d'années de fouilles souvent systématiques, une bonne partie de la surface des deux sites a été dégagée (voir annexe 4) et l'évolution de la colonie sert donc de toile de fond pour la discussion des découvertes (p. 456ss.). A l'inverse, la grande quantité d'informations archéologiques recueillies de cette façon amène de nouveaux éléments pour la connaissance de l'histoire et du développement de la colonie du Haut-Empire et du castrum du Bas-Empire (p. 493ss.)

Avec leur contenu spécifique – le plus souvent de l'huile, du vin, de la sauce de poisson, plus rarement des fruits du sud – les amphores étaient toutes importées du bassin méditerranéen, parfois sur plusieurs milliers de kilomètres. Pour le Haut et le Moyen-Empire, des inscriptions au pinceau nous indiquent que les différents produits étaient en règle générale conditionnés dans des récipients spécifiques, ce qui n'est plus systématiquement le cas au Bas-Empire. En tant qu'emballages perdus pour les marchandises importées, les amphores constituent une source de renseignements sur le commerce à l'époque romaine encore peu exploitée dans les provinces du nord des Alpes. Elles sont de plus une preuve solide de la romanisation et de l'acculturation des populations provinciales qui ne connaissaient pas ces produits méditerranéens avant l'époque romaine – exception faite d'une élite qui avait déjà appris à apprécier le vin.

La majeure partie des amphores découvertes à Augst et Kaiseraugst font partie des déchets et forment en raison de leur nombre élevé une moyenne représentative des importations au fil des siècles. Deux dépôts d'époque flavienne découverts dans les Insulae 39 et 33, qui regroupent quelque 80 amphores, entières pour la plupart (p. 520ss.), constituent une exception et ne sont donc pas pris en compte pour l'exploitation générale des données.

Les amphores peuvent être localisées précisément dans les deux parties de la colonie; de plus, dans près de deux tiers des cas, le contexte archéologique et le mobilier qui leur est associé permet de resserrer la fourchette chronologique. Même si le matériel a fait l'objet d'un tri sévère avant d'être inventorié au Musée Romain, ce qui a entraîné une perte d'informations, nous disposons d'un des plus importants ensembles exploitables d'amphores pour les territoires du nord des Alpes et même pour la Gaule, de l'époque augustéenne jusqu'au Bas-Empire.

L'étude de ce matériel très varié de par sa provenance, son contenu et sa chronologie a amené à répartir les amphores en 21 groupes, en fonction des critères prioritaires de contenu/provenance/forme (chap. II). Pour permettre des subdivisions plus précises, il était indispensable de procéder à des analyses de pâte macroscopiques et scientifiques; toutefois, la localisation du type d'argile permet déjà de déterminer la provenance des récipients et en général – mais pas systématiquement – leur contenu. Les critères macroscopiques ont tout d'abord permis de définir 79 groupes de pâte (TG = Tongruppen); ce n'est qu'ensuite qu'ont été intégrés les résultats des analyses chimiques et pétrographiques (chap. VIII).

Les 21 groupes se répartissent en amphores vinaires (groupes 2, 3, 4 en grande partie, 5, 7, 15 partiellement?, 16, 17, 18 partiellement, 20 partiellement), amphores pour sauce de poisson (groupes 6, 9, 10, 11, 12 partiellement, 13, 18 partiellement), amphores à huile d'olives (groupes 1, 12 partiellement, 18 partiellement), à olives et defrutum (groupe 8) ainsi qu'à d'autres fruits du sud (groupe 15 partiellement) (chap. II). Pour quelques-uns des récipients des groupes 4, 14, 19, 21, on ignore leur contenu. Parmi les quelque 70 formes existantes, plus de 30 servaient au transport du vin, et 20 au moins à celui de la sauce de poisson; moins de 10 d'entre elles contenaient de l'huile d'olive. Les autres formes étaient utilisées pour les fruits du sud; le contenu de quelques-unes d'entre elles enfin reste inconnu. Les amphores arrivaient dans le Haut-Rhin depuis les grands centres d'exportation du bassin méditerranéen, de la péninsule ibérique à l'Egée et au Proche-Orient, en passant par la Gaule, l'Italie et l'Afrique du nord.

Les amphores à huile d'olives du sud de l'Espagne (groupe 1) ont été publiées séparément dans un volume des «Forschungen in Augst» (FiA 7/1, 1987) en raison des problèmes spécifiques qu'elles posent. Le présent volume traite des quelque 4000 amphores des groupes 2–21, ensuite exploitées conjointement avec celles du groupe 1.

Conséquence de la sélection et de l'inventaire effectués, l'analyse archéologique a montré que presque chacun des numéros de notre catalogue correspond à un individu. C'est donc le nombre total de pièces cataloguées qui a été choisi comme nombre minimum d'individus. Les petits groupes 22–24, dont la plupart des petits récipients de transport ne sont pas des amphores dans le sens classique du terme, n'ont pas été pris en compte. Ont également été laissées de côté 30 amphores Dressel 2–4 (groupe 2), non importées puisque fabriquées à Augst même. Le nombre total d'individus est de 5729. Pour l'exploitation chronologique, seuls ont été considérés les 3488 récipients datés d'Augst et Kaiseraugst (p. 456ss.).

Cet important corpus riche de nombreuses informations a été enregistré dans une banque de données à partir de laquelle a été dressé le catalogue. Dans le chapitre II, les pièces attribuées à une forme ou un groupe précis figurent toutes avec leur numéro de catalogue dans un tableau dressé par type d'argile et état de fragmentation, en accompagnement au texte. Les figures du texte illustrent des exemplaires entiers (de provenances diverses) de la plupart des formes, à l'échelle 1:10. Sur les planches (FiA 7/3) se trouve environ la moitié des pièces significatives, le plus souvent très fragmentées. Les annexes 6–8 donnent une vue d'ensemble des formes d'amphores rencontrées à Augst et Kaiseraugst, selon leur provenance et leur contenu.

Grâce à ces séries souvent riches, on peut non seulement étudier l'évolution typologique de diverses formes, mais aussi tirer

des informations importantes sur l'éventail des importations et ses proportions sur un seul et même site durant toute l'époque romaine.
Avant d'élaborer ce matériel, il fallait d'abord tester ce qui était exploitable. Quatre facteurs déterminent la transmission du matériel: 1. le nombre total des récipients importés à Augst et Kaiseraugst, 2. le schéma d'occupation de la colonie et du castrum (à savoir la façon dont se sont déposées les couches d'occupation), 3. les conditions et la qualité des fouilles, 4. l'exactitude de la datation du mobilier. Dans la mesure où le premier point restera à tout jamais sans réponse, il nous faut partir du point 2 et – vu la forte sélection subie par notre matériel – du point 3. La datation des ensembles (point 4) se base sur les horizons chronologiques relatifs d'Augst et Kaiseraugst que j'ai moi-même déterminés (p. 456ss.). Le cadre chronologique absolu a été défini par l'étude du matériel des deux sites ainsi que par des critères extérieurs.

La représentation qualitative des datations (fig. 207) et la vue d'ensemble des amphores selon leur contenu et leur provenance (fig. 208–212) fournissent des informations sur les proportions de récipients déposés dans le sol au fil du temps: augmentant rapidement à partir de l'époque augustéenne, le nombre d'amphores trouvé dans le sol d'Augusta Raurica est le plus important entre 30 et 70 ap. J.-C., date à partir de laquelle il décroît. Dans le courant du 3e et au 4e siècle, on constate à nouveau une légère augmentation. Comme la stratigraphie le confirme, cette répartition est en premier lieu liée au fait que le matériel devient presque systématiquement moins abondant à partir de l'époque flavienne (p. 459ss.).
Comme j'ai déjà tenté de le montrer dans le FiA 7/1, p. 21s. et 186ss., le changement progressif de technique qui s'est opéré à une grande échelle dans la colonie par le passage de la construction de bois à celle de pierre et, souvent associé à celui-ci, le remplacement des sols de terre battue ou des planchers (qui demandaient à être fréquemment remplacés) par des sols de mortier, ces deux facteurs donc, auxquels s'ajoutent une occupation de plus en plus dense de la haute ville (voir annexe 1), ont nécessité de changer la façon d'éliminer les déchets en organisant leur évacuation plus systématique (p. 464s.). C'est ce qui explique la courbe descendante des découvertes dès l'époque flavienne. La répartition du matériel dans la banlieue sud et dans la basse ville, quartiers moins densément peuplés et dans l'ensemble moins aisés, confirme cette interprétation; dans ces zones périphériques, la quantité de matériel continue d'augmenter dans le courant du 2e siècle, contrairement aux quartiers centraux de la ville haute (fig. 213). Le matériel plus abondant que l'on trouve au cours du 3e siècle, et particulièrement entre 250 et 280, provient des remblais associés à des reconstructions tardives, ainsi que des couches de destruction de la colonie.
Plusieurs tests indiquent que les ensembles datés comprenant des amphores offrent un échantillon représentatif des déchets qui finissaient dans le sol et que la proportion des différentes importations correspond en général à l'inventaire effectif d'alors (p. 465ss.). C'est cependant en premier lieu l'examen des grandes séries (n = 800 à plus de 2000) que constituent les amphores à huile d'olives, vin et sauce de poisson qui rend possible une réflexion générale sur le commerce.
Trois types de graphiques différents illustrent les proportions d'amphores selon leur contenu et leur provenance:

1. La fig. 207 et tous les histogrammes calculés sur la même base (p. 459) montrent les quantités de matériel datés déposés dans le sol en fonction de leur contenu et de leur provenance. La courbe générale résulte de l'histoire de la colonisation d'Augusta Rauricorum et du Castrum Rauracense (fig. 234.235).
2. Partant de la même base qu'en 1, les fig. 209 et 211 montrent les proportions au sein d'unités chronologiques (ZE = Zeiteinheiten) horizontales,
a) sous forme d'histogrammes (unité chronologique = largeur des colonnes),
b) sous forme de courbes (les points situés au milieu des ZE).
Ces graphiques donnent un aperçu des importations indépendant des conditions de dépôt. Deux éléments doivent être pris en compte pour leur interprétation: la répartition des datations (p. 459ss.) et la présence d'éléments anciens qui n'ont pas été éliminés des ensembles (n = env. 100). Le début et surtout la fin des courbes peuvent en conséquent être imprécis. Il faut faire constamment attention au nombre total de pièces datées et garder à l'esprit le contexte archéologique.
3. La fig. 212 donne un aperçu des pourcentages d'importation et de leur provenance par unités chronologiques de 60 ans,
a) par nombre de récipients,
b) par contenance (moyenne) de récipients.
Les facteurs «parasites» comme les pièces anciennes, les datations multiples (i.e. les fragments d'une même amphore retrouvés dans plusieurs ensembles) et le matériel provenant d'Insulae ou de parties de la ville mal documentées (p. 462) sont filtrés. La trame chronologique est plus grossière que dans le premier type de graphiques; par contre, cela permet de cerner un peu mieux le 3e siècle. Il s'avère par ailleurs que les datations concernant le Bas-Empire sont trop imprécises pour permettre de tirer des conclusions allant au-delà du milieu du 4e siècle à l'aide de ces seules données.
La représentation de la capacité des récipients relativise la proportion des importations; cela ne s'applique cependant qu'aux marchandises qui étaient à coup sûr (ou du moins très probablement) transportées uniquement dans des amphores. Pour le vin en particulier, mais aussi pour la sauce de poisson, on utilisait également d'autres récipients (voir plus bas). La comparaison du volume des récipients ne corrige donc que partiellement les données et il est donc justifié de considérer seulement le nombre de récipients. Ce n'est par ailleurs qu'ainsi qu'on peut faire la comparaison avec d'autres sites.

Si la présence d'amphores confirme l'existence de telle marchandise, l'absence de son conteneur ne permet pas de conclure e silentio à son absence. Les découvertes archéologiques, les témoignages figurés et les textes nous montrent que les denrées alimentaires pouvaient être transportées dans des conteneurs périssables: tonneaux surtout, mais aussi cuves, corbeilles, sacs, peaux ou simplement en vrac. Pour les marchandises dont l'existence est attestée par les amphores, les conteneurs périssables utilisés devaient être en premier lieu des tonneaux pour le vin et probablement la sauce de poisson (dans de plus petites barriques). Un tonneau d'une capacité de 600 à 800 litres ou plus pouvait recevoir le contenu de 20 à 30 amphores (d'une contenance de 26 litres), tout en ne pesant que 60% de leur poids. Les tonneaux étaient particulièrement utilisés pour les marchandises provenant de Gaule, mais probablement aussi d'Italie du nord et de Tarraconaise. Les témoignages illustrés concernent avant tout la fin du 2e et le 3e siècle; en revanche,

des preuves archéologiques existent dès la Tène finale et le début du Haut-Empire dans les sites où le bois se conserve (p. 485ss.). Les produits exportés de Bétique (sud de l'Espagne), d'Afrique du nord ou de Méditerranée orientale ont par contre toujours dû être transportés dans des amphores et non des tonneaux.

Les denrées importées dans les amphores et leur provenance

Huile d'olives (p. 473): pour des raisons climatiques, il n'a jamais été possible de produire de l'huile d'olives dans les zones de consommation situées au nord des Alpes. A côté de l'huile exportée du sud de l'Espagne, la plus répandue de l'époque augustéenne jusqu'au Bas-Empire, on trouve isolément à Augst de l'huile d'Italie du nord au début de l'Empire. Aux 1er et 2e siècles, une proportion régulière mais faible provient d'Afrique du nord (provinces Afrique et Tripolitaine). A partir du 3e siècle, les importations d'Afrique du nord augmentent jusqu'à atteindre presque le niveau de l'huile espagnole à la fin de l'époque romaine (fig. 214). L'huile provenant de la région de Brindes (Italie du sud), que l'on trouve en Méditerranée à la fin de la République puis même dans quelques sites de la vallée du Rhône, voire plus au nord, au début de l'époque augustéenne, n'est pas arrivée jusqu'à Augst.
Dans la mesure où on ne connaît pas de récipients en céramique correspondants, on ne peut pour l'instant prouver une exportation d'huile d'olives de Gaule du Sud.
Dans l'Augst romaine, l'huile d'olives était avant tout utilisée pour la cuisine et les soins du corps, plus rarement pour l'éclairage.
Le vin (p. 473): il arrivait à Augst dans des amphores, en provenance d'Italie, d'Espagne (Tarraconaise), de Gaule, ainsi que de l'est du bassin méditerranéen et du nord de l'Afrique. Du milieu du 1er siècle jusque vers 280, les amphores du sud de la Gaule se sont taillé la part du lion, pour disparaître subitement ensuite. Le vin de Tarraconaise se rencontre particulièrement au début de l'époque romaine et n'est déjà plus attestée au début du 2e siècle. Celui d'Italie continuera par contre d'être livré jusque vers 200, en petites quantités: il est à signaler un type d'amphores vinaires à fond plat («contenitori monoansati») provenant des vignobles de la région du Vésuve, importées à Augst durant l'époque flavienne et au cours du 2e siècle. A partir du 3e siècle et jusqu'à la fin de l'époque romaine, l'Afrique du nord est représentée, quoique faiblement. Seule la Méditerranée orientale continue de livrer sans interruption, des premiers temps de la colonie jusqu'au castrum du Bas-Empire.
A côté des simples vins de table, par exemple de Tarraconaise, on trouve dans le matériel d'Augst des crus prestigieux d'Italie, parmi lesquels le précieux vin de Falerne, ainsi que des vins doux de l'est du bassin méditerranéen. Des graffiti apposés après cuisson et des *tituli picti* signalent dès la deuxième moitié du 1er siècle la présence du *Picatum*, typique selon Pline du territoire allobroge, et de l'*Amineum* produit non seulement en Italie, mais aussi au sud de la Gaule. D'après les indications d'âge données par les *tituli picti*, les amphores semblent avoir été destinées avant tout au vin de qualité supérieure (p. 474). Dès le 4e siècle, on note l'importation de vin de Gaza, en Terre Sainte, qui est un des produits régulièrement importés à la fin de l'Antiquité en Méditerranée, mais aussi dans les provinces nord-occidentales. Ce *vinum Gazetum* encore cité au 6e siècle par Grégoire de Tours jouera un rôle tout particulier pour les Romans christianisés.
De l'époque augustéenne jusque vers le milieu du 1er siècle, la fabrication d'amphores vinaires est attestée à Lyon (et peut-être dans d'autres sites de la moyenne vallée du Rhône?); leur forme (Dressel 2–4) est empruntée au modèle de Cos ainsi qu'à un type caractéristique de Campanie, régions aux vignobles de renom. Ces amphores étaient exclusivement réservées au marché des provinces nord-occidentales. A l'époque, il n'existait cependant pas encore de production viticole orientée vers l'exportation dans les régions situées autour de Lyon. Entre autres indices, des estampilles portant des noms du sud de la Gaule trouvées sur des tonneaux contemporains ainsi que les relations existant entre la Gaule et le nord de l'Espagne, permettent de conclure qu'au début de l'époque romaine, des marchands achetaient dans le sud de la Gaule et surtout en Tarraconaise du vin en vrac dans de gros conteneurs (tonneaux) et l'acheminaient par bateau jusque dans la capitale gauloise, plaque tournante commerciale (le Rhône était navigable pour des bateaux maritimes jusqu'à Lyon, cf. p. 526). La proportion de vin de Tarraconaise au début du Haut-Empire devait donc être plus élevée que ne le laissent supposer les amphores. A la même époque, des commerçants italiens frétaient sur des bateaux à dolia d'énormes quantités de vin espagnol vers l'Italie, et plus particulièrement vers le marché de la capitale Rome (p. 480).
A Lyon, le vin était transvasé dans les amphores susmentionnées afin d'être acheminé vers le nord. Les formes grecques ou italiques de celles-ci ne doivent pas passer pour une supercherie sur la marque, mais répondaient à la demande que la clientèle faisait d'avoir, pour une quantité d'environ 25 litres, un emballage «romain«. Il en va d'ailleurs de même pour les amphores de ce type fabriquées à Augst (p. 342), destinées à la conservation d'un vin importé en tonneau (à moins qu'il ne s'agisse déjà d'un vin de production locale?). Après le milieu du 1er siècle, cette production cesse à Lyon: en effet, les vignobles du sud de la Gaule sont alors constitués, assurant une exportation à haut rendement dans des conteneurs fabriquées sur place.
On ne peut donc pas mesurer les proportions d'importation de vin gaulois uniquement sur la base des amphores arrivées à Augst et dans les provinces du nord-ouest. On utilisait aussi pour son transport un nombre inconnu, mais sans doute considérable, de tonneaux. Hormis les amphores et tonneaux du sud de la Gaule, des amphores et peut-être des barriques servaient dès la fin du 1er siècle à acheminer de petites quantités de vin vers le nord depuis la Loire et le sud de la Bourgogne (p. 485). Par contre, des pressoirs industriels ne sont attestés que vers 300 dans les territoires nord-occidentaux de Rhénanie et de Moselle; meme si la production de vin doit avoir commencé, dans la vallée de la Moselle, au cours du 2e siècle (p. 488, fig. 227). Les vins qui y étaient produits étaient uniquement stockés et transportés dans des tonneaux. Ces découvertes apportent un éclairage nouveau à l'édit de Probus maintes fois cité sur la permission de développer la viticulture en Gaule.
A la fin de l'Empire, la production viticole destinée à la consommation locale a également dû connaître une certaine relance dans la mesure où les vins de table ordinaires n'étaient plus importés sur de longues distances. Les spécialités du commerce international ont toutefois continué de trouver preneur (p. 512).

La sauce de poisson (p. 474ss.): on a importé de la sauce de poisson à Augst et Kaiseraugst de l'époque augustéenne jusqu'à la fin de l'Antiquité. Au 1er siècle, on trouve une grande quantité de conteneurs destinés à ces sauces très riches en sel et en protéines. Leur proportion diminue considérablement au 2e siècle, mais ces récipients sont attestés en faible quantité jusqu'au Bas-Empire.
Aux 1er et 2e siècles, le Haut-Rhin, comme d'autres régions des provinces du nord-ouest, était approvisionné en sauces provenant surtout des grandes fabriques du sud de l'Espagne et de la côte nord-africaine (dans l'actuel Maroc), situées sur la route du thon, dans les mêmes conteneurs, ainsi que l'indiquent divers tituli picti (p. 402ss.). On trouve de la sauce de poisson de Bétique et de Lusitanie à côté des importations de Byzacène au Bas-Empire également. Au début du Haut-Empire uniquement, il en arrivait exceptionnellement à Augst de la côte adriatique de l'Italie.
A partir du deuxième quart du 1er siècle, des quantités modestes de sauces de la région d'Antipolis (Antibes) et Forum Iulii (Fréjus) sont attestées par des amphores à la forme caractéristique découvertes à Augusta Rauricorum ainsi que dans d'autres sites des provinces du nord-ouest et – rarement – au sud, à l'extérieur de la Gaule (groupe 11).
A Lyon et dans la moyenne vallée du Rhône existe une industrie de conditionnement pour le commerce de sauce de poisson, organisée de la même manière que pour le vin et destinée aux marchés des provinces du nord-ouest (voir fig. 261). Deux amphores du sud de l'Espagne ont d'abord servi de modèle pour la fabrication de ces conteneurs utilisés à l'époque augustéenne déjà, tout au long du 1er siècle, puis jusqu'à la fin du 2e siècle dans des proportions moindres (groupe 10). Avec le temps, les formes du sud de la Gaule ont également exercé une influence. Quelques inscriptions au pinceau sur ces amphores signalent qu'elles contenaient de la sauce du sud de la Gaule ou d'Espagne; l'inscription **P 40** fait mention de garum hispanum dans une amphore fabriquée à Lyon d'après les analyses (p. 420ss.).
Olives confites; moût (p. 476s.): des amphores d'olives douces confites dans du môut, et de moût (*defrutum*) sont attestées à Augst dans les premiers temps de la colonie puis isolément jusqu'à la fin du 2e siècle. Les premiers conteneurs, qui sont aussi ceux qui ont été utilisés le plus longtemps, viennent de la Bétique. Au début du 1er siècle, cette forme a été imitée pendant quelque temps au centre de la vallée du Rhône aussi bien qu'en Gaule du sud; une variante du sud de la Gaule (Augst 21), destinées aussi à des olives confites selon les tituli picti, pourrait avoir contenu des olives du sud de la Gaule, alors que les amphores fabriquées dans la vallée du Rhône ne contenait que des marchandises transvasées originaires du sud de la Gaule ou d'Espagne.
Divers fruits du sud (p. 477): différents fruits (dattes, figues, olives également?) provenant du sud-est du bassin méditerranéen sont attestés en faibles quantités dans des récipients du groupe 15.

Les domaines d'origine des amphores d'Augst se répartissent comme suit (fig. 218–230):
Péninsule ibérique: plus de la moitié (52%) des amphores proviennent de la péninsule ibérique, et particulièrement de la province de Bétique (p. 478ss., fig. 218): huile d'olives (du 1er au 5e siècle, en quantités constantes), sauce de poisson (du 1er au 4e/5e siècle, avec une régression progressive à partir du 2e siècle, mais une continuation des livraisons en provenance de Bétique et de Lusitanie jusqu'à la fin de l'époque romaine), olives et defrutum (surtout au 1er et un peu au 2e siècle). La Tarraconaise fournissait du vin (1er et début du 2e siècle, avec un maximum au début du Haut-Empire).
L'huile d'olives est un produit d'exportation important. Cet aliment de base méridional se retrouve à Augst et Kaiseraugst de l'époque augustéenne jusqu'au 5e siècle. Durant le Haut- et le Moyen-Empire, les proportions restent plus ou moins stables; la rupture qui intervient dans le troisième quart du 3e siècle peut avoir plusieurs raisons (p. 478ss.512). Alors que de l'huile d'olives et un peu de sauce de poisson continuent d'arriver sur le marché au 4e siècle, il semblerait que les importations «espagnoles» diminuent considérablement au 5e siècle (cf. fig. 268), comme le revèle l'examen d'autres sites chronologiquement mieux analysables.
Gaule: quelque 38% des récipients viennent de Gaule, dont deux tiers pour le vin (p. 481ss., fig. 220–224). Comme nous l'avons exposé plus haut à la page 488, il faut distinguer les amphores du sud de la Gaule contenant des marchandises importées directement de celles qui proviennent des centres de conditionnement de Lyon et de la moyenne vallée du Rhône. Dans ces dernières, on transvasait les marchandises acheminées dans de grands tonneaux depuis l'Espagne (Tarraconaise surtout?) et le sud de la Gaule: du vin avant tout, mais aussi de la sauce de poisson et – rarement – des olives (ou du *defrutum*).
Gaule du sud: à l'époque augustéenne et au début du 1er siècle, seules quelques amphores vinaires arrivaient à Augst et dans d'autres sites de Gaule et de Germanie depuis le sud de la Gaule (il s'agit essentiellement de récipients de Marseille). Cela ne signifie pas que le vin était uniquement transporté dans des tonneaux à cette époque, mais qu'on a aménagé des vignobles dans cette région dans la 1e moitié du 1er siècle seulement. Cela a sans doute été lié à un regroupement des propriétés et des installations permettant une production à grande échelle destinée à l'exportation. Il existe à mon avis un lien direct entre la diminution des importations en provenance de Tarraconaise dès le second quart du 1er siècle et l'augmentation rapide du nombre d'amphores de Gaule du sud – le plus souvent à fond plat – à la même époque. Le développement de l'amphore vinaire type (forme Gaul. 4, à fond plat) vers 60 ap. J.-C., qui allait servir à approvisionner les provinces du nord des Alpes en vin du sud de la Gaule pendant plus de 200 ans, est un indice clair qu'à partir de ce moment, ce vin dominera le marché. A la même époque, le transvasage de vin dans des amphores produites sur place cesse à Lyon.
L'importation de sauce de poisson en provenance directe du sud de la Gaule est attestée avant le milieu du 1er et jusqu'au milieu du 2e siècle. On ne peut dire quelle était la proportion de sauce du sud de la Gaule transportée par tonneaux à Vienne/Lyon pour y être transvasée dans des amphores par rapport à celle importée de la même manière d'Espagne (Tarraconaise?). Les récipients pour les olives confites (et le defrutum?) que l'on trouve au 1er et au début du 2e siècle dans la moyenne vallée du Rhône et au sud de la Gaule sont rares.
Bourgogne et pays de Loire: les vins locaux du sud de la Bourgogne, du pays de Loire ou de l'Aquitaine qui sont diffusés dans un rayon assez restreint dès la seconde moitié du 1er siècle et plus particulièrement dès l'époque flavienne ne jouent qu'un rôle économique secondaire. A Augst, on ne connaît

qu'un récipient provenant de la région Bourgogne/Loire, auquel s'ajoutent quelques amphores à fond plat d'origine incertaine, mais qui proviennent en tous cas des territoires situés au nord de la Narbonnaise. Ces petits groupes indiquent cependant que des vins locaux ont peu à peu trouvé une diffusion locale en Gaule à côté des importations toujours présentes.
Nord-ouest de la Gaule: le vin a déjà été discuté p. 488. La production de sauce de poisson mise en évidence dès la fin du 1er siècle, et surtout aux 2e et 3e siècles (peut-être jusqu'au Bas-Empire), dans le nord-ouest de la Gaule et peut-être en Bretagne, était par contre assez importante (p. 474ss.). Comme il n'existe pas de récipients en argile, cette marchandise doit avoir été transportée dans des conteneurs périssables – tonneaux de bois ou cuves. Les inscriptions de Colijnsplaat et de Domburg aux embouchures du Rhin et de l'Escaut attestent une navigation animée (commerce de sauce de poisson entre autres) entre le Haut-Rhin et l'est de la France jusqu'au Bas-Rhin et à l'Angleterre à la fin du 2e et dans la 1ère moitié du 3e siècle; il y est aussi fait mention d'un négociant en vin (et en sauce de poisson?) d'Augst (p. 540s., fig. 257). L'essor de cette production va de pair avec une diminution du nombre d'amphores à sauce de poisson importées du sud; celles qui provenaient du sud de la Gaule disparaissent au courant du 2e siècle, alors que subsistent les produits des contrées lointaines.
Italie: seuls 3% des amphores du Haut et du Moyen-Empire trouvées à Augst et Kaiseraugst viennent d'Italie (fig. 228). De l'époque augustéenne jusque vers 200, elles arriveront régulièrement dans la colonie. Elles contiennent essentiellement du vin, importé d'Etrurie, de Campanie et peut-être du sud de l'Italie. Au début de l'Empire, on trouve de façon isolée un peu d'huile d'olives d'Italie du nord, alors que l'huile de l'Istrie n'arrive pas jusqu'au Rhin. A la même époque, la côte adriatique livre les rares amphores italiennes à vin et isolément à sauce de poisson. – On ignore le contenu d'un groupe d'amphores dont la forme est de tradition punique et qui provient fort probablement du sud de l'Italie (groupe 14).
Est du bassin méditerranéen: représentant quelque 6% des amphores d'Augst et de Kaiseraugst, les importations de l'est de la Méditerranée (Asie Mineure, Egée, Palestine et peut-être Egypte) arrivent au troisième rang (fig. 229). On les trouve de l'époque augustéenne jusqu'à la fin de l'époque romaine. Près de deux tiers des amphores servaient au transport de vin, le plus souvent doux, le reste à celui de fruits (dattes, figues et peut-être également d'olives). Le long transport et les récipients plutôt petits (à l'exception de ceux de deux groupes des 1er et 2e siècles – groupes 2 et 3), de formes et provenances les plus variées, désignent ces produits comme des marchandises de luxe. A Augst, on note une augmentation de leur nombre dans la seconde moitié du 3e siècle, qui pourrait être liée aux modifications sociales qui ont lieu à ce moment et au stationnement de militaires dans la période tardive de la colonie (p. 490s.512).

Afrique du nord: on trouve des amphores d'Afrique du nord à Augst au cours du Haut et du Moyen-Empire déjà, en petites quantités il est vrai. Au cours du 3e siècle, leur nombre croît nettement, pour rejoindre presque celui des amphores de la péninsule ibérique au 4e siècle (fig. 230). L'ouverture du marché africain à l'époque sévérienne est aussi sensible à Augst que dans les centres méditerranéens – bien que dans une proportion moindre (p. 492). Comme il l'a été dit à la page 463, les découvertes faites dans le Castrum Rauracense semblent indiquer qu'au 5e siècle, il y avait autant si ce n'est plus d'importations d'Afrique du nord que d'Espagne vers le Rhin.
La denrée la plus importante était l'huile d'olives, provenant essentiellement de l'actuelle Tunisie. D'après certains tituli picti, la sauce de poisson exportée aux 1er et 2e siècles dans des amphores du sud de l'Espagne provenait en partie du Maroc (p. 402ss.). A partir du 3e siècle s'ajoute aussi un peu de vin marocain (Mauretania Caesariensis). Au Bas-Empire, la sauce de poisson et le vin sont rares et l'on trouve essentiellement de l'huile d'olives de Tunisie (très rarement de Libye).

Les transports et le commerce

Lourdes et encombrantes, les amphores et leur contenu étaient dans la mesure du possible transportées par voie d'eau. Les inscriptions de bateliers de Gaule, de Germanie et d'Italie du nord, datées pour la plupart du 1er au 3e siècle, nous indiquent la hiérarchie existant au sein de ces importantes corporations, et leur lien avec le commerce en gros, particulièrement de vin, mais aussi d'huile et de sauce de poisson (p. 526ss.). La personnalité des *patroni* et les relations professionnelles et administratives au sein des compagnies de navigation mettent en évidence des liens entre les principales voies d'eau de Gaule et de Rhénanie, les nautes assurant également le transport terrestre entre les deux aires fluviales, ainsi que la distribution jusqu'à la destination finale (p. 528). Dans le sud de la Gaule et dans la vallée du Rhône, il faut séparer les grandes corporations de nautes (*nautae*) des compagnies de bateliers ayant un rayon d'action moindre (*utriclarii*), distinction qui n'est pas attestée dans le nord (p. 526ss.).
C'est l'axe Rhône–Saône, avec la capitale gauloise Lugdunum comme plaque tournante et point de rupture de charges le plus important, qui constitue la voie principale pour tous les transports en direction d'Augst et des provinces du nord-ouest. La découverte d'épaves montre que cette voie servait aussi à transporter vers le Rhin des marchandises de l'est du bassin méditerranéen et parfois de la côte adriatique de l'Italie (p. 542ss.). La navigation sur le Rhin et sur d'autres fleuves se jetant dans la mer du nord semble avoir eu une structure un peu plus simple (p. 532s.), même s'il faut tenir compte du fait que, contrairement à la Gaule du sud et la vallée du Rhône, il n'existe presque aucune inscription funéraire faisant état de la profession de bateliers, ces corporations étant avant tout signalées sur de brèves inscriptions votives ou honorifiques.
Les liens entre les grandes entreprises de navigation et la puissante corporation des commerçants des *Cisalpini Transalpini* (p. 537s.) confirment que pour le commerce de longue distance, il faut envisager un système distinct de transport et de commerce et que les différentes marchandises étaient acheminées par la voie la plus avantageuse. On a ainsi la possibilité de poser la question des aires de distribution sur la base de la répartition des amphores. A côté des denrées très largement diffusées comme l'huile d'olives du sud de l'Espagne, exportée en grandes quantités du 1er au 3e siècle, ou l'huile d'Afrique du nord et certains vins de l'est de la Méditerranée pour l'Antiquité tardive, il existe des marchandises dont la diffusion était nettement délimitée. Pour l'ouest de l'Empire, entre la Bretagne et la Pannonie, les amphores à sauce de poisson de Lyon et de la moyenne vallée du Rhône d'un côté (fig. 261) et l'huile d'olives d'Istrie de l'autre (fig. 263) en constituent à ce jour le meilleur exemple. Hormis quelques lacunes liées à l'état des

recherches, les cartes correspondent en effet aux aires de diffusion de ces marchandises transportées sur de moyennes distances. Les différents points forts correspondent à mon sens en premier lieu au rayon d'action le plus avantageux et le plus rationnel pour le transport. Les douanes de Gaule et de Rhétie n'avaient que peu, voire pas d'influence sur la diffusion de ces marchandises. Pour les denrées de Gaule, la douane installée à la frontière rhéto-norique pourrait avoir constitué un obstacle à une diffusion vers l'est, mais il vrai aussi que l'existence de produits venant de régions plus proches, comme la sauce de poisson de la côte adriatique de l'Italie, rendaient inutiles au 1er siècle les importations gauloises. Par contre, grâce aux voies de communication passant par Aquilée et les lacs d'Italie du nord, l'huile d'olives d'Istrie est répandue de Rhétie jusqu'en Pannonie, sans toutefois atteindre la Germanie supérieure ou la Gaule.

A l'histoire du commerce s'ajoute une dimension culturelle dans la mesure où les marchandises qu'on transportait dans les amphores étaient inconnues dans le nord-ouest avant l'époque romaine, à l'exception du vin. Comme le montre aussi la vaisselle, on a d'abord importé et intégré des boissons étrangères et les récipients à boire qui s'y rattachaient; ce n'est qu'ultérieurement que sont apparues d'autres denrées, accompagnées de la vaisselle à manger correspondante. C'est peut-être en raison de sa haute teneur en sel qu'une élite de la Gaule chevelue a déjà adopté la sauce de poisson à l'époque préaugustéenne; en revanche, l'huile d'olives et les olives n'ont trouvé accès auprès de la population provinciale romaine qu'à partir de l'époque augustéenne (p. 554ss.). La disposition à intégrer ces aliments de base méditerranéens dans la nourriture traditionnelle a été favorisée non seulement par l'exemple des soldats romains – dès l'époque césarienne, comme cela s'avère être le cas à présent – mais également par l'attitude de l'élite gauloise vis-à-vis de Rome. Dès le début de l'époque augustéenne, les marchandises atteignaient les sites civils aussi bien que militaires. Durant l'Empire, la population civile a constitué une clientèle régulière et de loin plus importante en nombre que l'armée; des deux côtés, il faut tenir compte de conditions et de besoins différents en ce qui concerne leur ravitaillement.

Un premier tour d'horizon semble indiquer que les denrées (transportées dans des amphores!) du marché civil n'ont ni la même répartition, ni la même provenance que les marchandises militaires, au début de l'Empire tout au moins (p. 556ss.). Des recherches supplémentaires sont nécessaires dans ce domaine.

Comme le montre une première comparaison avec d'autres lieux de consommation civils (p. 557ss. et fig. 268), les proportions et la diffusion des marchandises importées dans des amphores sont comparables à une large échelle géographique durant les périodes de transition, à savoir au début de l'Empire romain et à la fin de l'Antiquité. Aux 2e et 3e siècles, une «romanitas» propre se développe dans les provinces. Il en résulte une décentralisation des lieux de production et des marchés pour différents produits méditerranéens à l'origine, dont l'une des conséquences est un changement dans les pourcentages d'amphores. Si au début de l'époque romaine, Augst, comme d'autres centres du Rhin et du nord de la Gaule, dépendait entièrement des zones de production méridionales situées tout autour de la Méditerranée pour l'achat de denrées méditerranéennes de base, des domaines viticoles avec une diffusion locale se sont développés dès les dernières décennies du 1er siècle, ainsi qu'une production et un commerce extra-régional de sauce de poisson, de sel et accessoirement d'huîtres du nord-ouest de la Gaule destiné à l'est de la France et au Haut-Rhin – à l'exception de l'huile d'olives et d'olives qui, pour des raisons climatiques, ne peuvent être produites hors de l'aire méditerranéenne. Il ne faut pas voir cet essor négativement comme un appauvrissement ou une autosufficance mais positivement comme un élément important d'une romanitas indépendante que l'on constate dans d'autres domaines également. Comme de nombreux autres documents, les amphores nous montrent cependant clairement que les liens commerciaux à longue distance ont continué d'exister comme avant. Les textes attestent l'existence d'importations de marchandises du bassin méditerranéen durant l'haut Moyen Age encore, même si elles ne sont – jusqu' à présent – plus guère perceptibles archéologiquement sous nos latitudes.

(Traduction: Catherine May Castella)

Konkordanzen und Listen

Die folgenden Listen bieten zunächst eine Übersicht über die epigraphischen Elemente auf den Amphoren aus Augst und Kaiseraugst:

Die erste Liste erfasst die Stempel, nach Amphorenformen getrennt. Die Stempel sind nach dem ersten anlautenden Buchstaben geordnet (vgl. Callender und nach ihm die französische Forschung) und in ihrer hier am ausführlichsten belegten Schreibweise wiedergegeben. Die Augster Stempelnummer (halbfett) zeigt mit den Buchstaben a- zugleich an, ob weitere Exemplare (z.T. in anderer Schreibweise) vorhanden sind. Nicht lesbare bzw. unvollständige Stempel werden nicht aufgeführt.

Die Liste der Pinselaufschriften (Tituli picti) sowie der Graffiti vor und nach dem Brand verweist auf die entsprechenden Textabbildungen. Die verschiedenen Amphorenformen werden wiederum getrennt aufgeführt.

Die Konkordanzen ermöglichen für die Katalognummern **2030–5821**

- die Verbindung mit dem Inventar des Römermuseums Augst,
- die Lokalisierung im Stadtgebiet (vgl. Beilage 4).

Diese beiden Konkordanzen schliessen an die entsprechenden in FiA 7/1, S. 300ff. an. Für die Übersicht über sämtliche Amphoren sind beide Teilbände zu konsultieren.

Eine dritte Konkordanz listet, nach Fundkomplexnummern geordnet, die Katalognummern der jeweils darin enthaltenen Amphoren auf. Dabei geht es vor allem darum, die miteinander vergesellschafteten Amphoren eruieren zu können. Beim Erstellen des Katalogs war es aus Gründen der Speicherkapazität noch nicht möglich, diese Querverweise direkt in die Datensätze einzuarbeiten. Im Katalog finden sich deshalb nur Verweise auf diese Liste.

Fortlaufende Fundkomplexnummern (FK 1ff.) für die Grabungseinheiten wurden ab 1961 vergeben, allerdings bis 1972 in drei Serien. Nach Abschluss dieser Arbeit erhielten diese Serien im Römermuseum Augst nachträglich Kennbuchstaben, die ich zwar nicht mehr in den Katalog, aber wenigstens für diese Konkordanz einarbeitete:

1. Serie FK-Nummern: 1–9999 (= X-Serie des Museums)
2. Serie FK-Nummern: Y 1–Y 9999
3. Serie FK-Nummern: Z 1–Z 9999

Für die Bestände *vor* 1961 war diese Auflistung nicht möglich. Daraus entstanden aber kaum Lücken, weil in den meist sehr stark ausgelesenen Fundeinheiten in der Regel nur je eine Amphore im Inventar figuriert. – Die beiden Sammelfunde der Insulae 33 und 39 sind S. 520ff. separat behandelt und aufgelistet.

Ursprünglich plante ich, in diesem Korpus der Amphoren aus Augst und Kaiseraugst auch die mehreren Hundert als Balsamarien zu interpretierenden sog. Amphoriskoi (im deutschen Sprachgebrauch oft fälschlicherweise als «Amphorenzapfen» bezeichnet) aufzunehmen. Darauf verzichtete ich, allerdings erst nach Abschluss des Katalogs, weshalb sich in der Konkordanz der Mitfunde zuweilen der Vermerk «Amphoriskos» findet.

Alphabetische Liste der Stempel auf Amphoren aus Augst und Kaiseraugst

Stempel auf Dressel 20 (Gruppe 1); vgl. FiA 7/1, S. 81ff. Abb. 52–79; ohne unleserliche **ST 141–167**

ACIRGI	**ST 7 a**
AEVPHE ?	**ST 11**
AMSAENIANISTA	**ST 44 e**
APC	**ST 84 a.b**
APFS	**ST 85**
APM	**ST 86**
APN	**ST 87**
APS	**ST 88**
ASASER	**ST 106**
AVIHER	**ST 133**
II AVRHERACLEPATETFILBAR	**ST 138**
BARMA[ ]	**ST 137**
CALISTI	**ST 35**
CALPB	**ST 36 b**
CALPVRNC	**ST 36 c**
CALPVRNI	**ST 36 a.e**
CALPVRNID	**ST 36 d**
CAMILISILVESTRI	**ST 37**
CANNIRVFINI	**ST 12**
CANTONIQVIETI	**ST 14 a–h**
CA[PF]	**ST 15**
CASSI	**ST 38**
CEF[P]	**ST 41**
CENHISPSAE	**ST 44 a–d**
CFAV	**ST 48**
CFVAV	**ST 58**
CGAF	**ST 22**
CIALB	**ST 61 a.b**
CIR	**ST 67 a.b**
CMARISILV	**ST 80 a**
CSEMPRONIPOLYCLITI	**ST 112 a–l**
CVVA	**ST 128**
DEMOSTENE	**ST 39**
DIATRICI	**ST 62 a.b**
III ENNIORIVLSAE	**ST 44 h**
EROTIS	**ST 45 a–c**
EVRI	**ST 46**
FACIRL[ ]	**ST 7b**
FIRMISAE	**ST 44g**
FSCIMNIANO	**ST 110**
GAVFL	**ST 21**
GLPVD	**ST 71**
GSTLA	**ST 114**
XIIII HP	**ST 140**
ILFT	**ST 55**
II IVNMELISSIETMELISSE	**ST 69 b–g**
IVSTFA	**ST 70**
KV FIGCEPACOLLEOPAR	**ST 139**
LAE	**ST 1**
LAL	**ST 4**
LATILSVR	**ST 18**
LCANTP	**ST 23**
LCFPCE	**ST 26**
LCP	**ST 28 a–c**
LCQ	**ST 29**
LCSOL	**ST 32**
LCT	**ST 33**
LERPC	**ST 42**
LFCCVCAT	**ST 49**
LFO	**ST 53**
LIT	**ST 68**
LIVNIMELISSI	**ST 69 a**
LPAVPHY	**ST 83**
LQS	**ST 93 a–c**
LQSF	**ST 93 d**
LVALSA	**ST 130 a.b**
LVALVIT	**ST 131**
LVC	**ST 119**
LV[PATI]	**ST 146**
LVPI	**ST 72**
LVRP	**ST 124**
LVTROPHIMI	**ST 127**
MAELALEX	**ST 8 a.b**
MAEMRVS	**ST 10 a.b**
MAF	**ST 2 a**
MAFTER	**ST 2 b**
MANNISATVRNINI	**ST 13**
MAR	**ST 5 a–e**
MAR	**ST 98**
MARIPROB	**ST 78**
MARISILV	**ST 80 b.c**
MAT	**ST 6 a.b**
MAVRI	**ST 81**
MCC	**ST 24**
MEEVPRO	**ST 40**
MFCEL	**ST 51**
MFR	**ST 54**
MFT	**ST 56**
MIM	**ST 64 a–f**
MIMOPSI	**ST 64 g**
MMCSANTO	**ST 31**
MSFPC	**ST 100**
MSP	**ST 101**
MS[P]	**ST 102**
PATV	**ST 19**
PHILO	**ST 90 a–d**
PMANISVP	**ST 77 a–d**
PMARIRIP	**ST 79**
PMHPO	**ST 74**
PMSCAL	**ST 76**
PNN	**ST 82 a–c**
PNNF	**ST 82 e**
POLYCLITI	**ST 112 m.n**

PONTICI	**ST 91 a.b**
PORCPR	**ST 89**
PORMVN	**ST 123**
POROCODV	**ST 92 a–e**
PRO	**ST 94**
PSAVITI	**ST 97 a–d**
PVALFAV	**ST 129**
PVF	**ST 121**
QAELIOPT	**ST 9 a**
QAEOPC	**ST 9 b**
QAEOPOR	**ST 9 c**
QAGEMELL	**ST 3 a.b**
QATI	**ST 17**
QCALMARSI	**ST 34**
QCCL	**ST 25 a–c**
QCM	**ST 27**
QCR	**ST 30 a–e**
QFA	**ST 47**
QFC	**ST 50**
QFLFLAV	**ST 57**
QIAFS	**ST 59 a.b**
QIAL	**ST 60 a.b**
QICSEG	**ST 63**
QIM	**ST 65 a.b**
QIMFN	**ST 66 a–c**
QMCCOL	**ST 73**
QMR	**ST 75 a–c**
QSD	**ST 99**
QSP	**ST 103 a.b**
QSRP	**ST 104**
QS[ ]	**ST 105**
QVCVIR	**ST 120 a.b**
QVFIR	**ST 122**
QVR	**ST 125**
ROMANI	**ST 96 a–i**
RVFINIATITAE	**ST 20**
SAENIANES	**ST 44 f**
SATVRNINI	**ST 107 a–d**
SAXOFER	**ST 108**
SCALENSIA	**ST 109 c**
SCALENSIAGEME	**ST 109 a**
SCOROBRES	**ST 111 a.b**
SERSLP	**ST 43**
SFE	**ST 52**
SISEN	**ST 113**
STCA	**ST 118**
STATI	**ST 115**
SVCC[ESSI]	**ST 116**
SVRI	**ST 117**
TAASIATICIPA	**ST 16 d**
TAASIATICIPC	**ST 16 c**
TATILIASIATICI	**ST 16 a.b.e**
ṬRSTELEPH	**ST 95**
VENVSTI	**ST 132**
VIBIO	**ST 134**
VRITTIFES	**ST 136**
VVITA ?	**ST 135**

Stempel auf Pascual 1 (Gruppe 2)

FVL PHIL	**ST 168** (Abb. 124)

Stempel auf Dressel 2–4 (Gruppe 2)

HOSTI / Palmblatt	**ST 169.170** (Abb. 130)
IVCVNDI	**ST 171** (Abb. 130)
VRB	**ST 172** (Abb. 130)
(unleserlich)	**ST 173** (Abb. 130)

Stempel auf Cam. 184 (Gruppe 3)

(Monogramm)	**ST 174** (Abb. 135)

Stempel auf Gaul. 4 und Gaul. 3 Var. (Gruppe 4)

ALBINI	**ST 175 a–c** (Abb. 146)
APM	**ST 177 a–e** (Abb. 146)
CL[ ]	**ST 176** (Abb. 146)
PRI	**ST 178** (Abb. 146)
PTAV.M[ ]	**ST 181** (Abb. 146)
SECVNDVSF	**ST 179** (Abb. 146)
SERS	**ST 180** (Abb. 146)
TVP	**ST 182** (Abb. 146)
[ ]A [ ]CF	**ST 183** (Abb. 146)
(unleserlich)	**ST 184**

Stempel/Marke auf Keay 1 B (Gruppe 5)

C	**ST 185** (Taf. 168)

Stempel auf Augst 17 (Gruppe 6); vgl. auch Dressel 9 sim. (Gruppe 10)

ASR	**ST 187** (Abb. 158)
CVP	**ST 188** (Abb. 158)
PEC	**ST 186** (Abb. 158)

Stempel auf Dressel 12 und Pélichet 46 (Gruppe 9)

AFR	**ST 190** (Abb. 174)
PFLACC[ ]	**ST 189** (Abb. 174)
(Monogramm)	**ST 191** (Abb. 174)
(Rosette)	**ST 192** (Abb. 174)

Stempel auf Dressel 9 sim. (Gruppe 10)

COMM(unis)	**ST 193 a–e** (Abb. 186)
EPPOMVN	**ST 194** (Abb. 186)
MARTF	**ST 195 a.b** (Abb. 186)
SOLITI	**ST 196 a.b** (Abb. 186)
(unleserlich)	**ST 197**

Liste der Pinselaufschriften (Tituli picti) auf Amphoren aus Augst und Kaiseraugst

Pinselaufschriften auf Dressel 20 (Gruppe 1)
P 1–P 15 Liste in FiA 7/1, S. 149

Pinselaufschriften auf Dressel 2–4 (Gruppe 2)
P 16–P 18 vgl. Abb. 131

Pinselaufschriften auf Gaul. 4 (Gruppe 4)
P 19 vgl. S. 366

Pinselaufschriften auf Cam. 139 (Gruppe 7)
P 20.21 Abb. 161

Pinselaufschriften auf Haltern 70 und Augst 21 (Gruppe 8)
P 22–24; P 59 Abb. 169.203

Pinselaufschriften auf Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel (Gruppe 9)
P 25–39 Abb. 175–179

Pinselaufschriften auf gallischen Fischsaucenamphoren (Gruppen 10 und 11)
P 40–55 Abb. 187–190

übrige Pinselaufschriften
P 56 Taf. 235 (auf Augst 43; Gruppe 14)
P 57 Abb. 199 (auf Dressel 2–5?; Gruppe 16)
P 58 Taf. 248 (auf Keay 25; Gruppe 18)

Liste der Graffiti vor dem Brand auf Amphoren aus Augst und Kaiseraugst

Graffiti vor dem Brand auf Dressel 20 (Gruppe 1)
G 1–G 69 FiA 7/1, S. 70ff. Abb. 40–45

Graffito vor dem Brand auf Dressel 2–4? (Gruppe 2)
G 70 Taf. 257

Graffiti vor dem Brand auf Gaul. 4 (Gruppe 4)
G 71–G 76 Taf. 140.158

Graffiti vor dem Brand auf Haltern 70 (Gruppe 8)
G 77–G 90; G 114 Abb. 166

Graffiti vor dem Brand auf Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel (Gruppe 9)
G 91–G 109 vgl. Taf. 193.198.199.207

Graffito vor dem Brand auf Dressel 9 sim. (Gruppe 10)
G 110 Taf. 230

Graffito vor dem Brand auf Keay 23 (Gruppe 13)
G 111 Taf. 233

Graffiti vor dem Brand auf Keay 25 (Gruppe 18)
G 112.113 Taf. 248.250

Liste der Graffiti nach dem Brand auf Amphoren aus Augst und Kaiseraugst

Graffiti nach dem Brand auf Dressel 20 (Gruppe 1)
GN 1–GN 121 FiA 7/1, S. 152ff. Abb. 84–101
GN 122 vacat

Graffito nach dem Brand auf Dressel 2–5 (Gruppe 2)
GN 123 Taf. 117

Graffiti nach dem Brand auf Gaul. 4 (Gruppe 4)
GN 124–GN 192 Abb. 147–150

Graffiti nach dem Brand auf Fischsaucenamphoren der Iberischen Halbinsel (Gruppe 9)
GN 193.194 S. 408

Graffiti nach dem Brand auf Dressel 9 sim. (Gruppe 10)
GN 195–GN 199 Taf. 226.228.230

Graffito nach dem Brand auf Gruppe 22
ohne Nummer Taf. 255

Nachweise zur Verbreitungskarte Abb. 261 (Dressel 10 similis und 9 similis sowie Augst 17)

Frankreich: Angers (Dép. Maine-et-Loire): Siraudeau 1988, z.B. Taf. 6, 01.2; 17, 11.7; 16, 10.3. – Annecy (Dép. Haute-Savoie): Dangréaux u. Desbat 1988, 144. – Aoste (Dép. Isère): Aoste, bourgade gallo-romaine. Guides arch. France (1990) 66. – Autun (Dép. Saône-et-Loire): Musée Rolin, Autun. – Besançon (Dép. Doubs): Musée archéologique, Besançon. – Biesheim (Dép. Haut-Rhin): J. Baudoux, Les amphores d'Alsace et de Lorraine. Thèse de Doctorat, Nouveau Régime Strasbourg (1990). – Bliesbruck (Dép. Moselle): Baudoux a.a.O. – Dieulouard (Scarponne) (Dép. Meurthe-et-Moselle): Baudoux a.a.O. – Dijon: Freundl. Mitt. B. Dangréaux. – Grand (Dép. Vosges): Baudoux a.a.O. – Grenoble: Freundl. Mitt. B. Dangréaux. Dangréaux u. Desbat 1988. – Koenigshoffen (Dép. Bas-Rhin): Baudoux a.a.O. – Lons-le-Saunier (Dép. Jura): Aux origines de Lons. Kat. Museum Lons-le-Saunier (1989) 82. – Lyon: Dangréaux u. Desbat 1988, 144. – Mâcon (Dép. Saône-et-Loire): A. Barthèlemy u. G. Depierre, La nécropole gallo-romaine des Cordiers à Mâcon (1990) 53, Abb. 21, 13. – Mandeure (Dép. Doubs): Jeannin u. Laubenheimer 1989, Abb. 12. – Metz (Dép. Moselle): Musée archéologique, Metz. – Pennedepie (Dép. Calvados): Deniaux 1980, 117 Taf. 21, 2. – Roanne (Dép. Loire): Cah. Arch. Loire 1, 1980/81, 91 Nr. 102. – St-Ulrich (Dép. Moselle): Baudoux a.a.O. – Strasbourg (Dép. Bas-Rhin): Forrer 1927, Taf. 93, O. – Thionville (Dép. Moselle): Baudoux a.a.O. – St-Romain-en-Gal (Dép. Rhône): Freundl. Mitteilung A. Desbat. – Valence (Dép. Drôme): Freundl. Mitteilung A. Desbat.

Schweiz: Augst BL. – Avenches: Jeannin u. Laubenheimer 1989, Abb. 10. – Basel: R. Fellmann, Basel in römischer Zeit (1955) Taf. 11, 6–8. – Bern-Engehalbinsel: Ettlinger 1978. – Chur: Martin-Kilcher 1991. – Genf: Paunier 1981, 236. – Lausanne-Vidy VD: Jeannin u. Laubenheimer 1989, Abb. 10. – Nyon VD: Jeannin u. Laubenheimer 1989, Abb. 10. – Oberwinterthur-Vitudurum ZH: Ausgrabungen Unteres Bühl, Kantonsarch. Zürich. – Solothurn: Roth-Rubi 1975, z.B. Nr. 254.256. – Vindonissa: Ettlinger 1952, Typ 577.579. – Yverdon VD: Dangréaux u. Desbat 144.

Deutschland: Aislingen: Ulbert 1959, Taf. 11, 3.6. – Augsburg: G. Ulbert, Die römische Keramik aus dem Legionslager Augsburg-Oberhausen (1960) Taf. 15, 12. – Bentumersiel: G. Ulbert, in: Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 12 (1977) Taf. 11, 126. – Haltern: 2000 Jahre Römer in Westfalen. Kat. Museum Münster (1989) Abb. 152. – Heitersheim (Baden-Württemberg): Freundl. Mitteil. W. Werth. – Kempten-Cambodunum: Fischer 1957, Taf. 23, 6; M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten (1978) Taf. 40, 6. – Mainz: Baatz 1962. – Neuss: Ph. Filtzinger, Novaesium 5 = Limesforsch. 11 (1973) Taf. 24. – Riegel: R. Asskamp, Das Oberrheintal in römischer Zeit (1989) Taf. 99, 12. – Rottweil: D. Planck, Arae Flaviae I (1975) Taf. 8, 3; 22, 9. – Trier-Altbachtal: Gose 1972. – Xanten: Heimberg 1987, Abb. 16, 8.

Belgien: Braives: Brulet u.a. 1985, Abb. 40, 21.22.25. – Tongeren: Freundl. Mitteilung F. Laubenheimer. – Liberchies: Freundl. Mitteilung F. Laubenheimer.

Niederlande: Arentsburg: Holwerda 1923, Abb. 96, 353. – Nijmegen: van der Werff 1984; Oudheidk. Mededel. 57, 1976, 138 Abb. 50, 1. – Wijk bei Duurstede: J. van der Werff, Ber. Rijksdienst 37, 1987, 160 Abb. 6,2. – Velsen: B. Goudswaard, Amforen van Velsen. Diss. Amsterdam (1991).

England: Canterbury: Arthur 1986. – Fishbourne: Cunliffe 1971, type 146.

Nachweise zur Verbreitungskarte Abb. 263 (Dressel 6 B aus Istrien mit Stempel der Laekanii)

Kartiert nach Bezeczky 1987, 12f. und Kelemen 1987, 31ff., mit Ergänzungen; vgl. auch Martin-Kilcher 1991, 121. – Ein Stempel des im Dienste der Laekanii arbeitenden Töpfers AMETHYSTVS ist in Augsburg (Römisches Museum Augsburg) zutage gekommen. Callender 74, Abb. 3, 27 registrierte diesen Stempel – allerdings ohne Fundortangabe – auch im Museum Leicester (Bodenfund?; nicht kartiert).

Bildnachweis

Zeichnungen: wenn nicht anders angegeben S. Martin-Kilcher/S. Fünfschilling; Abb. 206.213: M. Zbinden, Bern; Abb. 125. 128.205 oben. 211.231.232.233.236–242.252.253.261.263.264. 266: I. Haussener, Bern.

Fotos: wenn nicht anders angegeben Römermuseum Augst.

Farbtafeln: Fotos Ch. Matt, Basel.

Konkordanz Inventarnummer-Katalognummer (2030-5821) ▶

Inv.	Katalog
—	2109
—	2187
—	2606
—	3296
—	3781
—	4136
—	5603
—	5808
05.466	3631
06.151A	5206
06.513	4555
06.567	4071
06.570	4318
06.574	4173
06.603A	4469
06.606	4533
06.606A	4901
06.607	2378
06.609	3626
06.613	5417
06.3260	4405
08.2639	2827
11.1379	4406
11.1736	4069
11.1737	4070
11.1869	2931
11.2398	5063
12.275	4182
12.276	4179
12.277	4323
12.278	5011
12.279	4174
12.280	4177
12.281	4181
12.282	4178
12.283	5009
12.284	4328
12.285	4170
12.286	4165
12.287	4319
12.288	4175
12.289	2112
12.290	4956
12.291	5010
12.292	4176
12.304	4168
12.305	4169
12.306	4321
12.307	4167
12.308	2051
12.309	4184
12.310	2368
12.311	4320
12.312	4072
12.313	4171
12.314	4166
12.315	4180
12.316	4325
12.317	4172
12.318	4326
12.319	4324
12.320	4327
12.321	3898
12.322	2258
12.323	2325
12.324	2052
12.325	2110
12.326	2111
12.327	2108
12.328	4322
12.329	2297
12.393	4941
12.394	4940
12.395	4915
12.396	4955
12.397	4879
12.398	4904
12.399	4933
12.400	4932
12.401	4892
12.402	4935
12.403	4908
12.404	4939
12.405	4860
12.406	4930
12.407	4936
12.1480	5228
12.1799	4853
12.1800	4852
12.1801	4183
12.1802	4164
12.1806	4839
12.1807	4878
12.1808	4840
12.1809	4867
12.1810	4895
12.1811	4868
12.1812	3973
12.1813	2183
12.1815	2381
12.1816	5229
12.1817	5491
12.1818	4505
12.1819	5230
13.1105	2188
13.1585	5231
13.1606	3439
13.1611	2369
13.1616	3424
13.1756	5418
20.498	5649
20.529	3906
22.276	2412
22.608	2306
22.617	3395
27.111	4246
27.112	4949
28.1963	5277
29.42	5741
29.45	5516
29.1430	3432
29.1437	4785
29.1474	5260
29.1477	5058
29.1514	5709
31.283	3651
32.1547	2248
32.1551	3726
32.1552	3725
32.1554	3306
32.1566	4864
32.1570	3994
32.1571	4563
32.1574	5278
34.808	5450
34.870	2821
34.977	4564
35.410	5385
35.911	5419
37.597	2660
37.598	3929
37.608	5178
37.803	5497
37.1040	2433
37.1122	5749
37.1258	3062
37.1318	2246
37.1415	3905
37.1422	4697
37.1450	2423
37.1510	2253
37.1634	5179
37.1713	3407
37.1718	2610
37.1805	2321
37.1806	5201
37.1861	4750
37.2278	4359
37.2697	5064
37.4559	4247
37.4561	5261
37.4562	3862
37.5068	2239
37.5140	3462
37.5320	5749
37.5437	3769
37.5438	5654
37.5439	2373
37.5440	5744
37.5441	5376
37.5580	3226
37.5665	5460
37.5885	2494
37.6615	2382
38.1103	3710
38.1227	5045
38.1228	3292
38.1273	3827
38.1332	2393
38.1344	5065
38.1345	3361
38.1350	2101
38.1421	4491
38.1515	4491
38.1638	3786
38.1819	3823
38.1855	3122
38.2013	2324
38.2095	2227
38.2096	4565
38.2097	3844
38.2184	3863
38.2185	4718
38.2355	4407
38.3104	2121
38.3300	4408
38.3551	3864
38.4026	4390
38.4262	3756
38.4263	4203
38.4290	3756
38.4633	3915
38.4940	2282
38.5183	2416
38.5404	5797
38.5405	4903
38.5418	5180
38.5638	2801
39.1457	5492
39.1525	3911
39.1527	2440
39.1695	2206
39.1875	2488
39.1962	4409
39.1992	4410
39.2049	4534
39.2050	4506
39.2051	3900
39.2089	5457
39.2258	4507
39.2312	5232
39.2555	2444
39.2556	5066
39.2557	4019
39.3076	3899
39.3218	2473
39.3787	5067
41.649	5391
41.707	4391
41.713	5559
41.718	5433
41.721	2419
41.722	2222
41.762	2211
41.775	5496
41.803	2296
41.822	5682
42.824	5429
42.827	5439
42.828	5434
42.888	3240
43	3259
43.405	2884
43.430	4034
43.431	4014
43.434	2395
43.435	5233
43.545	3420
43.547	2805
43.573	3154
43.645	2861
43.647	2608
43.910	4747
43.911	3244
43.912	5454
43.913	5751
43.923	3362
43.936	3260
43.938	2323
43.939	2449
43.942	2396
43.952	5670
43.962	3412
43.1058	5234
43.1061	2992
43.1069	5671
43.1150	5181
43.1191	5182
43.1211	5464
43.1269	4712
43.1270	5207
43.1336	2729
43.1405	2283
43.1408	2580
43.1442	5040
43.1511	5573
43.1522	3421
43.1576	2865
43.1577	5040
43.1706	4857
43.1707	4055
43.1708	4759
43.1709	2565
43.1711	5341
43.1712	4358
43.1715	5235
43.1716	5236
43.1985	2323
44.2797	3482
44.2832	4508
44.3219	3293
44.3266A	4492
44.3346	4779
44.3440	4493
44.3442	5059
44.3466	5068
44.3630	2445
44.3647	4411
44.3721	4412
45.216	2737
45.647	3647
45.893	3483
45.912	5437
45.920	2096
45.1104	3799
45.1194	2848
45.1270	5046
45.1355	5069
45.1405	4946
45.1506	3294
45.1624A	3484
45.1624	3485
45.1780	5420
45.1781	3266
46.835	5436
48.998	2877
48.1000	4126
48.1096	3757
48.1102	5556
48.1105	4509
48.1147	3486
48.1148	3487
48.1238	3106
48.1526	2627
48.1733	4566
48.1837	2972
48.2452	5743
48.3577	2627
49.256	2612
49.1386	4234
49.1387	5070
49.1389	4494
49.1518	2049
50.106	4567
51.152	3488
51.234	3489
51.234A	2879
51.235	3490
51.743	4568
52.25	3181
52.189	3491
52.618	5753
52.748	5554
52.1502	3869
54.416	2234
55.270	3492
55.466	5477
55.510	5071
55.712	4191
55.729	3845
55.814	4288
55.912	5430
55.1059	4776
55.1169	4798
56.295	5072
56.1168	2437
56.1281	2941
57.390	4065
57.767	4140
57.768	5279
57.824	2322
57.994	4133
57.1013	4713
57.1068	4710
57.1381	2263
57.1607	2687
57.1781	3913
57.1782	4289
57.1783	3002
57.1856	3875
57.1961	5337
57.2144	4245
57.2289	2736
57.2330	3016
57.2432	3913
57.2433	4245
57.2491	5435
57.2634	4794
57.2662	4193
57.2664	4148
57.2684	5370
57.2860	3935
57.2890	3139
57.2901	4710
57.2913	2152
57.3031	2901
57.3146	4241
57.3176	4152
57.3179	4794
57.3241	3690
57.4374	2508
57.5260	2379
58.213	4120
58.330	3909
58.399	4016
58.543	3802
58.588	2795
58.757	5552
58.2248	4135
58.3030	3493
58.3420	3958
58.3558	2923
58.3838	2583
58.4147	2605
58.4180	3012
58.4181	3050
58.4296	3012
58.4830	2554
58.6044	3180
58.6588	3741
58.6748	5558
58.6808	3632
58.7067	5495
58.7723	3155
58.7729	3091
58.7768	4413
58.7941	4053
58.8016	3639
58.8063	5494
58.9179	2176
58.9663	4125
58.9837	2899
58.10012	5778
58.10576	5715
58.10734	2778
58.10735	4143
58.10744	2353
58.10848	5280
58.10879	2399
58.11026	5281
58.11027	5282
58.11137	2411
59.45	2600
59.456	2193
59.605	2193
59.739	2559
59.1162	3706
59.1217	5346
59.1339	2521
59.1340	4709
59.1466	4947
59.1562	2159
59.1597	4943
59.1724	3111
59.1725	3494
59.1735	5569
59.1898	5677
59.1904	5421
59.1944	4225
59.1946	2710
59.2120	2809
59.2153	4195
59.2439	2836
59.2474	4024
59.2483	3983
59.2521	4211
59.2612	4938
59.2667	4831
59.2734	5020
59.2819	5785
59.2820	4131
59.3000	5410
59.3340	4190
59.3362	2299
59.3388	4139
59.3394	2624
59.3396	4216
59.3447	3295
59.3469	4216
59.3481	4216
59.3573	2785
59.3624	4018
59.3738	4727
59.3899	5337
59.3934	5007
59.4150	3939
59.4240	3686
59.4241	2261
59.4382	3846
59.4400	5073
59.4409	5074
59.4455	4886
59.4842	4163
59.4845	2116
59.4922	2653
59.5038	4244
59.5084	3722
59.5261	5350
59.5429	2777
59.5587	4805
59.5593	4137
59.5724	2965
59.5888	2771
59.5900	4047
59.5929	3495
59.6001A	5237
59.6044	4969
59.6051	3637

Inv.	Katalog
59.6109	2561
59.6110	5410
59.6119	2042
59.6125	2697
59.6296	2561
59.6299	4011
59.6329	4083
59.6489	2682
59.6492	4216
59.6628	4011
59.6836	3979
59.6876	4202
59.7012	2763
59.7042	3807
59.7056	2177
59.7057	2124
59.7172	4942
59.7214	4942
59.7271	2925
59.7330	3682
59.7402	5012
59.7727	2873
59.7826	2053
59.7872	4717
59.7926	4414
59.8030	2949
59.8156	2742
59.8241	5075
59.8277	2705
59.8593	4777
59.8691	4147
59.8725	4974
59.8761	3391
59.9087	2703
59.9221	4950
59.9224	2549
59.9300	2389
59.9365	4983
59.9553	4200
59.9609	4680
59.9689	3083
59.9702	2885
59.9711	5505
59.9773	5449
59.9881	3983
59.9918	4128
59.10020	4899
59.10069	2053
59.10073	4062
59.10099	4715
59.10133	4196
59.10143	4131
59.10183	2053
59.10299	2053
59.10311	5208
59.10324	2357
59.10325	3496
59.10326	5511
59.10386	3688
59.10424	4704
59.10478	2725
59.10626	2886
59.10643	2675
59.10647	3433
59.10740	2722
59.10812	5604
59.10856	3110
59.10865	4863
59.10883	4861
59.11121	2713
59.11257	4329
59.11278	3221
59.11302	5047
59.11439	2745
59.11521	5076
59.11582	3635
59.11638	4831
59.11664	4923
59.11684	2579
59.11809	2511
59.11901	2099
59.11907	3222
59.11930	4835
59.11956	4969
59.11958	4330
59.11959	5048
59.11983	5077
59.12070	4833
59.12144	3640
59.12538	4084
59.12542	4103
59.12669	2511
60.132	4812
60.162	2285
60.263	4236
60.264	5078
60.265	5480
60.315	4146
60.335	5565
60.389	3965
60.390	4415
60.423	2175
60.460	3497
60.489	3683
60.507	2352
60.671	2214
60.671A	3156
60.751	2285
60.882	4907
60.1003	4110
60.1045	4112
60.1053	5079
60.1054	5049
60.1146	2749
60.1198	2390
60.1215	4671
60.1253	3157
60.1289	4112
60.1502	2650
60.1528	4349
60.1618	4809
60.1750	2876
60.1783	5592
60.1789	5656
60.1803	3672
60.1889	2910
60.1905	2963
60.1906	2910
60.2067	4510
60.2253	4511
60.2282	2712
60.2351	5817
60.2366	2098
60.2519	2385
60.2662	3821
60.2664	3498
60.2669	2695
60.2669A	2806
60.2730	5080
60.2741	4112
60.2828	3949
60.2844	3135
60.3026	3121
60.3083	3606
60.3085	5530
60.3087	3605
60.3089	2352
60.3090	5526
60.3167	3074
60.3168	5446
60.3169	5530
60.3264	4803
60.3330	4012
60.3459	4067
60.3473	4569
60.3506	4050
60.3579	2392
60.3591	3297
60.3598	3097
60.3796	2205
60.4283	2798
60.4295	3970
60.4302	3970
60.4342	2205
60.4406	2476
60.4407	2522
60.4457	2659
60.4652	4666
60.4732	2328
60.4834	4722
60.4835	2371
60.4885	2175
60.4951	4360
60.5336	4667
60.5340	4361
60.5392	3298
60.5394	3074
60.5459	2977
60.5590	3873
60.5659	4097
60.5707	4281
60.5708	3028
60.5716	4795
60.5845	2937
60.5873	4259
60.5885	2208
60.5918	4046
60.5919	4828
60.5939	3036
60.5989	3788
60.5998	2175
60.6031	3791
60.6032	3872
60.6125	3036
60.6580B	5818
60.6581	4097
60.6641	2704
60.6680A	4781
60.6740	3067
60.6750	5484
60.6751	3791
60.7237	3872
60.7258	3299
60.7741	3677
60.7790	3499
60.7850	3605
60.7875	2342
60.7901	3080
60.8012	4731
60.8387	5467
60.8406	5738
60.8422	4667
60.8502	4050
60.8513	2619
60.8552	4416
60.8674	2872
60.8758	4721
60.8857	3500
60.8927	4686
60.9022	3117
60.9036	3872
60.9507	4828
60.9551	4362
60.9706	2692
60.9749	2954
60.9750	4998
60.9805C	3114
6010160	4920
6010168	5408
6010438	2287
6010450A	5408
6010539	3792
61.381	3895
61.382	5081
61.450	2670
61.901	4745
61.902	5795
61.945	4417
61.1089	3984
61.1098	3912
61.1165	2666
61.1261	3984
61.1327	4898
61.1343	4418
61.1543	4684
61.1632	3972
61.1864	4764
61.1864A	4959
61.1865	2038
61.3404	2341
61.3429	3664
61.3488A	4734
61.3888	4774
61.4169	4971
61.4921	3921
61.5766	2331
61.5854	3048
61.6100	2484
61.6454	4819
61.6470	4363
61.6525	3045
61.6621	4746
61.7074	3089
61.7347	4820
61.7394	5004
61.7438	4314
61.7464	3971
61.7531	2192
61.7547	3783
61.7559	4027
61.7603	4250
61.7788	4061
61.7826	4842
61.8379	2192
61.8425	3038
61.8519	2655
61.9119	4906
61.9193	3770
61.9234	2517
61.9283	4680
61.9467	2105
61.9550	2928
61.9705	4806
61.10119	4827
61.10320	2753
61.10321	4227
61.10430	2585
61.11001	4419
61.11504	4033
61.11508	2558
61.11668	3501
61.11742	4731
61.11870	2479
61.12001	5659
61.12040	4134
61.12129	4230
61.12275	4021
61.12725	5364
61.12726	3627
61.12791	5548
61.12808	2320
61.12831	5601
61.13006	2343
61.13007	2251
61.13102	5362
61.13329	5584
61.13511	3982
61.13512	4675
61.13514	2708
61.13530	4731
61.13624	4277
62.324	4874
62.429	4834
62.506	2100
62.739	4420
62.783	3730
62.939	5175
62.1113	2114
62.1418	4967
62.1431	4028
62.1463	5550
62.1494	3638
62.1495	5568
62.1509	3950
62.1536	2036
62.1654	3964
62.1744	3638
62.1850	3642
62.1877	3964
62.1974	3801
62.2261	2512
62.2281	2114
62.2373	3032
62.2407	3745
62.2468	5563
62.2515	2235
62.2527	2114
62.2590	3968
62.2758	2544
62.2995	2544
62.3170	3128
62.3222	4963
62.3223	4303
62.3484	2566
62.3667	4008
62.3790	4773
62.3998	2631
62.4159	2758
62.4202	3103
62.4313	3877
62.4441	3896
62.4492	2506
62.4551	4274
62.4552B	2891
62.4552A	3140
62.4739	2305
62.4741	5550
62.4920	2432
62.5026	4758
62.5033	3876
62.5094	2434
62.5168	2826
62.5177	5550
62.5178	2383
62.5429	4028
62.5457	3943
62.5466	2576
62.5549	4801
62.5550	2506
62.5571	4786
62.5678	3980
62.5799	4028
62.5857	3796
62.5937	4790
62.5965	5720
62.5979	2603
62.6006	2506
62.6052	5461
62.6053	3780
62.6058	5585
62.6120	4804
62.6121	4008
62.6143	4736
62.6212	5728
62.6213	4305
62.6506	2964
62.6548	3116
62.6704	3641
62.6784	3119
62.6843	4729
62.6852	4720
62.6860	4570
62.7042	4157
62.7070	4722
62.7139	5441
62.7151	3094
62.7399	2839
62.7421	4934
62.7466	2671
62.7548	2893
62.7649	3502
62.7688	4364
62.7924	2664
62.7935	4664
62.7977	3008
62.8016	2728
62.8036	2838
62.8091	3137
62.8141	2556
62.8175	3503
62.8189	4978
62.8274	4114
62.8304	2875
62.8387	2652
62.8412	2087
62.8478	4158
62.8514	4151
62.8537	4074
62.8554	2799
62.8603	3428
62.8775	3007
62.8776	2762
62.8910	3046
62.8930	2636
62.8931	4204
62.9249	2824
62.9326	3668
62.9361	2824
62.9666	3044
62.9671	4571
62.10258	4350
62.10323	5754
62.10375	2871
62.10561	3104
62.10580	2864
62.10639	3131
62.10707	5405
62.10708	3300
62.10765	2921
62.11126	4990
62.11157	2603
62.13024	2727
62.13026	3223
62.13027	5422
62.13028	2755
62.13029	3224
62.13030	3504
62.13033	5798
62.13036	2046
62.13037	3182
62.13041	2259
63	2095
63	3917
63.262	2450
63.447	4512
63.489	2362
63.490	2165
63.657	3076
63.722	4308
63.910	3505
63.940	3120
63.952	4753
63.1643	3112
63.1721	4294
63.1753	2973
63.1806	4847
63.1856	4210
63.2113	3014
63.2114	2892
63.2239	2966
63.2254	3742
63.2256	2337
63.2346	4365
63.2462	3695
63.2478	3804
63.2839	3183
63.3133	4260
63.3147	2143
63.3242	4351
63.3370	2104
63.3408	5535
63.3535A	5789
63.3830	4212
63.3968	2855
63.4031	4041
63.4078	2881
63.4298	2291
63.4313	3698
63.4434	3109
63.4559	4891
63.4720	3054
63.4721	2862
63.4744	3506
63.4887	2336
63.4989	5580
63.5070	4253
63.5245	4060
63.5284	4005

Inv.	Katalog
63.5439	2930
63.5474	4057
63.5796	5082
63.6006	3661
63.6480	4757
63.6566	5750
63.6568A	3868
63.6568	5770
63.6683	4672
63.6737	3922
63.6963	2313
63.7003	4366
63.7025	2596
63.7089	5083
63.7102	4937
63.7174	4743
63.7294	5176
63.7362	3025
63.7659	4262
63.7684	4741
63.7694	4421
63.7707	2553
63.7738	5414
63.7757	2878
63.8180	4001
63.8311	4732
63.8408	3507
63.8437	3942
63.8438	2030
63.8464	3941
63.8606	4742
63.8653	3828
63.8679	2557
63.8743	5353
63.8898	2435
63.9061	4242
63.9371	4111
63.9372	4771
63.9455	2469
63.9457	4101
63.9503	4220
63.9678	5026
63.9720	2487
63.9773	3636
63.9781	4199
63.9873	2339
63.9877	4782
63.10097	4153
63.10109	4753
63.10357	5711
63.10365	4889
63.10417	4116
63.10523	4929
63.10591	2465
63.10683	4094
63.11173	4254
63.11324A	2129
63.11324	4741
63.11600	4025
63.11600A	4535
63.11625	5453
63.11657	4760
63.11803	2628
63.11836	4217
63.11953	2338
63.12066	2912
63.12102	4760
63.12272	4108
63.12633	2833
63.12857	2940
63.14005	5444
64.111	3126
64.167	5586
64.294	5557
64.295	5681
64.297	5378
64.344	2951
64.356	5459
64.357	2415
64.358	2391
64.359	4315
64.398	5377
64.430	2607
64.480	3753
64.594	2669
64.789	2718
64.1113	2139
64.1115	2035
64.1151	5348
64.1164	3009
64.1190	2628
64.1253	2628
64.1366	2628
64.1537	4265
64.1592	3023
64.1593	2731
64.1797	2926
64.1827	4271
64.2234	2731
64.2344	2829
64.2381	4573
64.2492	4851
64.2498	2478
64.2655	4914
64.2663	2657
64.2732	2657
64.2762	2757
64.2841	4977
64.2859	2563
64.2866	4755
64.2966	2715
64.2969	2563
64.3120	5041
64.3206	2085
64.3246	4695
64.3345	4793
64.3354	4572
64.3378	2485
64.3430	4810
64.3656	3955
64.3829	4856
64.4173	4113
64.4226	5405
64.4295	4890
64.4330	3731
64.4524	3721
64.4531	2215
64.4567	4150
64.4744	2775
64.4818	2794
64.4819	2701
64.4821	3508
64.4982	2981
64.5015	4960
64.5035	2751
64.5132	2859
64.5268	3441
64.5288	4783
64.5475	3030
64.5578	4841
64.5579	2641
64.5813	4300
64.5949	4266
64.6040	2676
64.6075	2857
64.6100	4913
64.6154	3429
64.6242	5680
64.6334	2621
64.6367	2756
64.6505	2935
64.6506	2952
64.6857	2651
64.7037C	2904
64.7037	3158
64.7257	4085
64.7416C	2897
64.7416B	4279
64.7416A	4311
64.7563	4266
64.7688	3159
64.7728	5405
64.8127	4705
64.8193	2470
64.8195	4155
64.8280	5084
64.8831	2592
64.8855	4843
64.8966	2623
64.9141	4093
64.9142	4880
64.9143	4919
64.9144	2717
64.9222	4921
64.9320	2815
64.9321	2942
64.9364	4837
64.9365	2480
64.9402C	4763
64.9576	3727
64.9727	3225
64.9760	5085
64.9780	4944
64.9789	2907
64.9837	4059
64.9933	4086
64.9934	4117
64.10203	2774
64.10421	3746
64.11386	3669
64.11516	4056
64.11538	5455
64.11636	4846
64.11700	4301
64.12006	3509
65.45	4063
65.114	5816
65.175	2944
65.176	5026
65.199	4741
65.211	4536
65.236	4787
65.563	5463
65.742	4829
65.850	5407
65.864	3897
65.976	2754
65.1002	5042
65.1323	4205
65.1324	2754
65.1325	3681
65.1435	3779
65.1552	5001
65.1553	4561
65.1916	2738
65.1931	2117
65.1981	2968
65.2080	3133
65.2095	4815
65.2124	4928
65.2215	3878
65.2334	2642
65.2450A	4691
65.2501	2989
65.2580	4302
65.2586	2591
65.2855	3419
65.2861	4900
65.2869	2144
65.2980	4275
65.3052	3133
65.3468	2578
65.3817	4848
65.3846	4026
65.3939	2766
65.3999	2520
65.4062	3096
65.4106	3937
65.4175	2739
65.4878	4213
65.4978	4669
65.5794	2586
65.5872	4708
65.6095	4754
65.6339	3053
65.6351	5056
65.6445	4708
65.6535	4007
65.6627	3803
65.6636C	4096
65.6636	4105
65.7446B	3815
65.7527	5030
65.7530	5014
65.7563	5675
65.7601	5375
65.7602	4818
65.7604	5014
65.7605	4818
65.7642	5679
65.7645	2034
65.7692	3771
65.7724	2463
65.8016	4251
65.8017	5779
65.8038	3510
65.8314	4740
65.8346	2142
65.8611	4918
65.8723	4706
65.8809	3991
65.8839	2178
65.9024	3141
65.9226	2602
65.9249	3674
65.9384	3115
65.9561	2387
65.9749	2184
65.9832	4093
65.9917	4132
65.10068	4807
65.10069	3648
66.111	2597
66.187	5032
66.280	2560
66.288	3798
66.289	2281
66.292	2326
66.297	2281
66.301	5283
66.355	2281
66.357	5336
66.358	2326
66.359	3969
66.409	4738
66.513	3703
66.561	5031
66.587	3798
66.590C	3795
66.592B	2451
66.594	2118
66.845	4092
66.861	5566
66.876	4092
66.877	4192
66.906	4309
66.995	4422
66.1003	4100
66.1217	4423
66.1218	4893
66.1221	3679
66.1383	2957
66.1385	3749
66.1412	4092
66.1458	3676
66.1593	4574
66.1836A	2635
66.1836	2747
66.1899	2775
66.1910	3215
66.2112	5566
66.2220	3665
66.2222	2747
66.2328	2696
66.2385	2303
66.2386	4575
66.2516	5086
66.2813	2898
66.2845	3670
66.2865	3670
66.3055	2870
66.3174	2767
66.3534	5515
66.3535	5514
66.3757	4495
66.4141	2361
66.4154	4307
66.4491	4995
66.4564	4576
66.4595	5017
66.4596	3829
66.4730	2688
66.4808	2744
66.4825	4269
66.4843	4513
66.4992	2767
66.5160	2870
66.5267	4206
66.5392	3301
66.5416	4269
66.5425	3916
66.5631	2216
66.5838	5409
66.5845	5371
66.6053	2568
66.6157	4880
66.6203	5087
66.6204	3160
66.6264	5088
66.6382	4961
66.6383	2672
66.6407	4269
66.6420	3879
66.6497	5089
66.6526	2995
66.6681	4197
66.6769	2598
66.6842	3161
66.6843	2531
66.6975	2632
66.7090	4310
66.7130	4054
66.7131	3996
66.7132	4130
66.7425	3740
66.7481	4159
66.7572	4224
66.7607	4352
66.7729	5008
66.7866	2987
66.7943	3918
66.8065	3302
66.8335	4144
66.8465	2987
66.8586	3303
66.8600	3303
66.8635	4267
66.8644	2384
66.8872	2654
66.8897	5409
66.9111	2684
66.9259	3743
66.9331	4537
66.9335	2787
66.9350	2647
66.9355	4223
66.9383	4201
66.9575	2568
66.9597	2546
66.9610	3184
66.9632	5431
66.9644	3073
66.9965	4138
66.10103	2223
66.10130	3304
66.10298	4873
66.10614	3305
66.10615	3782
66.10679	2344
66.10680	3697
66.10681	4367
66.10789	2956
66.10790	3057
66.10798	5688
66.10874	4194
66.10886	5002
66.10887	2405
66.11031	2054
66.11033	5522
66.11199	3056
66.11201	4945
66.11202	3458
66.11208	3431
66.11209	3511
66.11210	2983
66.11210A	3227
66.11557	2812
66.11558	2397
66.11559	4951
66.11635	4154
66.11638	4917
66.11836	2667
66.12101	4102
66.12762	3082
66.12812	2613
66.12952	4091
66.13064	2835
66.13071	3512
66.13177	3061
66.13224	2811
66.13239	3021
66.13240	2996
66.13623	2936
66.13723	3228
66.14051	4141
66.14072	2813
66.14073	4973
66.14074	2260
66.14075	2615
66.14075	3603
66.14076	5005
66.14078	2750
66.14079	3142
66.14085	2066
66.14156	2568
66.14222	3401
66.14489	3809
66.14894	4975
66.14932	5238
66.14943	4256
66.15042	2914
66.15103	2217
66.15138	3093
66.15193	5678
66.15349	3743
66.15352	5090
66.15691	2867
66.15692	5360
66.15842	3024
66.15987	2975
66.16217	2851
67.—	4123
67.129	4144
67.130	5768
67.149	2349
67.181	4470
67.323	3000
67.354	5091
67.393	5092
67.518	4297
67.519	4577
67.723	3608
67.724	4368
67.725	4471
67.838	2500
67.1033	2254
67.1122	2843
67.1324	3077
67.1471	2802
67.1639	3995
67.1861	5717
67.1868	2994
67.1871	5721
67.2326	2088
67.2465	5411
67.2471	2985
67.2552	3995
67.2660	2575

Inv.	Katalog
67.2971	2518
67.2980	4862
67.2981	4369
67.2982	2138
67.2984	3229
67.2985	5209
67.2986	2058
67.3096	4119
67.3110	2156
67.3144	4873
67.3539	3824
67.3750	3230
67.4011	4189
67.4011A	4240
67.4059	3231
67.4109	4189
67.4153	3700
67.4309	5382
67.4502	3143
67.4556	5804
67.4614	5093
67.4967	4121
67.5008	3477
67.5148	5512
67.5209	4099
67.5291	2249
67.5419	2086
67.5420	3047
67.5859	3363
67.5860	3847
67.5878	5060
67.5921	3006
67.5958	4292
67.6183	4849
67.6235	5713
67.6348	2618
67.6440	4514
67.6441	3811
67.6871	2348
67.6873	4970
67.6880	2170
67.7149	4733
67.7272	5674
67.7273	4424
67.7395	2516
67.7397	4778
67.7614	3819
67.7672	4299
67.7776	3079
67.7778	2889
67.7861	3185
67.7864	2894
67.7868A	5371
67.7868B	5372
67.7973	4912
67.7974	3127
67.7975	3027
67.8137	2962
67.8138	2863
67.8139A	2845
67.8139B	3232
67.8140	2090
67.8500	2344
67.8503	3814
67.8504	3397
67.8505	5057
67.8507	3186
67.8508	3187
67.8903	3233
67.8905	3234
67.8906	3058
67.8907	3903
67.10034	2483
67.10057	4015
67.10149	2319
67.10231	4331
67.10369	5424
67.10470	4756
67.10607	3967
67.10645	3375
67.10646	4392
67.10756	2810
67.10883	4121
67.10914	5202
67.10946	4121
67.11171	4483
67.11176	2789
67.11580	3990
67.11593	4984
67.1167.5	2617
67.11957	3188
67.12060	3671
67.12151	4240
67.12300	5094
67.12332	3704
67.12348	2400
67.12360	4748
67.12467	3235
67.12690	3291
67.12722	3694
67.12742	3400
67.12804	3711
67.12805	3752
67.12809	5806
67.12880	3870
67.12896	2918
67.12937	4824
67.13006	4198
67.13007	3364
67.13046	4775
67.13047	4751
67.13049	5095
67.13056	3214
67.13165	4013
67.13272	2329
67.13341	3810
67.13346	3189
67.13388	3307
67.13475	3687
67.13513	5406
67.13586	5000
67.13632	3236
67.13663	4579
67.13732A	4582
67.13732	4726
67.13824	3130
67.13838	3365
67.13918	4662
67.13955	5406
67.13962	3830
67.13969	5406
67.13974	4578
67.13980	4580
67.14104	5284
67.14194	5096
67.14427	3136
67.14558	2180
67.14559	2837
67.14560	2953
67.14561	3656
67.14648	3513
67.14717	2837
67.14867	3308
67.15025	3237
67.15076	2300
67.15124	4730
67.15155	3378
67.15334	4887
67.15335	4425
67.15339	5097
67.15394	3075
67.15402	2614
67.15419	5805
67.15532	3041
67.15589	3514
67.15618	4538
67.15656	3480
67.15657	2359
67.15689	2359
67.15780	3118
67.15817	3733
67.15825B	3515
67.15833	2634
67.15848	5210
67.15963	3516
67.15997	2707
67.16032	4703
67.16079	2094
67.16080	2599
67.16135	2089
67.16570	4703
67.16571	2166
67.16578	2191
67.16579	3986
67.167.43	4581
67.16897	2196
67.16936	2599
67.16987	3790
67.17077	2286
67.17177	3737
67.17192	2804
67.17215	2800
67.17217	3190
67.17228	4284
67.17258	3145
67.17276	3291
67.17317	3422
67.17375	3517
67.17464	4393
67.17489	2532
67.17526	2264
67.17592	3410
67.17613	5285
67.17678	5098
67.17723	4796
67.17780	4370
67.17991	3518
67.18124	4124
67.18125	2507
67.18126	5099
67.18678	2277
67.18899	2213
67.19102	3162
67.19173	5100
67.19174	2674
67.19181	2674
67.19183	3646
67.19221	3383
67.19222	2486
67.19232	4954
67.19291	3457
67.19309	2980
67.19310	2519
67.19311	3163
67.19318	3519
67.19319	3646
67.19329	5730
67.19390	2286
67.19394	4822
67.19411	2730
67.19728	4872
67.19752	2355
67.19777	4583
67.19826	4541
67.19867	3654
67.19869	5101
67.19870	3178
67.20021	5755
67.20147	3191
67.20148	2060
67.20180	2840
67.20270	3776
67.20338	3164
67.20372	2645
67.20669	4703
67.20698	2039
67.20732	3059
67.20884	4586
67.21039	5354
67.21095	3165
67.21128	4291
67.21130	3238
67.21131	3239
67.21133	2911
67.21175	3309
67.21204	5756
67.21269	3736
67.21325	2348
67.21327	4040
67.21331	3366
67.21332	2058
67.21419	4701
67.21520	5687
67.21528	3310
67.21530	3825
67.21531	3311
67.21532	2822
67.21626	3816
67.21629	2796
67.21630	4232
67.21631	5357
67.21760	2593
67.21881	5102
67.22006	4584
67.22015	2452
67.22042	2247
67.22092	5183
67.22193	3650
67.22195	2346
67.22236	3312
67.22301	2241
67.22316	3867
67.22471	3654
67.22489	4426
67.22537A	4232
67.22547	5286
67.22686	4032
67.22701	3313
67.22731	5103
67.22759	3848
67.22857	2793
67.22909	2694
67.22936	2700
67.22938	4496
67.23036	3216
67.23040	2779
67.23075	3947
67.23112	4585
67.23113	4539
67.23169	2550
67.23170	5685
67.23172	5710
67.23174	5351
67.23187	3011
67.23269	3705
67.23271	5104
67.23288	4765
67.23352	5733
67.23357	5476
67.23365	2932
67.23366	5184
67.23403	5104
67.23410	2850
67.23471	3758
67.23582	3434
67.23582A	3440
67.23614	4924
67.23669	5759
67.23731	3179
67.23863	3759
67.23955	5668
67.23956	5667
67.24078	5561
67.24178	4229
67.24179	3825
67.24296	3520
67.24399	3314
67.24406	3930
67.24407	2032
67.24428	2934
67.24429	4427
67.24430	4428
67.24448	4429
67.24477	5503
67.24482	3020
67.24559	4029
67.24560	3760
67.24686	3010
67.24686A	3521
67.24760	3315
67.24807	5105
67.24808	2293
67.24826	2860
67.24840	5262
67.24842	2908
67.24845	3761
67.24848	3241
67.25171	3759
67.25255	3192
67.25257	3017
67.25281	3242
67.25558	4981
67.25559	4540
67.25563	3243
67.25699	5476
67.25765	2464
67.25769	2547
67.25775	3217
67.25776	4430
67.25862	3720
67.25909	2153
67.25977	5574
67.25990	2547
67.26045	5758
67.26128	5701
67.26171	3739
67.26224	4497
67.26372	2134
67.26373	4371
67.26395	5037
67.26422	5666
67.26423	3031
67.26447	2552
67.26479	4484
67.26515	5185
67.26547	3389
67.26561	4261
67.26580	5106
67.26625	3245
67.26676	3193
67.26702	5666
67.26703	3246
67.26743	3247
67.26799	2550
67.26801	4232
67.26908	5107
67.26947	3248
67.26951	5507
67.26956	2852
67.27036	4399
67.27265	3098
67.27311	5108
67.27345	5748
67.27566	2782
67.27587	3311
67.27615	3712
67.27699	5474
67.27731	3177
67.27733	5757
67.27778	2070
67.27804	4400
67.27805	5109
67.27806	5110
67.27807	2420
67.27841	4719
67.27864	3390
67.27949	2194
67.27983	3831
67.28000	5807
67.28048	3739
67.28081	2906
67.28083	2430
67.28105	4431
67.28191	4587
67.28237	5595
67.28359	2823
67.28378	3678
67.28393	4233
67.28395	4588
67.28430	5287
67.28467	4966
67.28639	3367
67.28684	2374
67.28718	4589
67.28825	4590
67.28856	2204
67.28908	3777
67.28913	4986
67.28927A	2307
67.28929A	2167
68.307	2304
68.323	3146
68.343	3146
68.489	2278
68.490	4591
68.525	4515
68.538	3522
68.572	2831
68.575	4127
68.576	2064
68.669	5635
68.671	5545
68.703	5537
68.704	2189
68.733	3610
68.754	4592
68.831	5691
68.832	5600
68.841	5609
68.936	4896
68.974	2074
68.988	4985
68.1082	5018
68.1228	2784
68.1229	2772
68.1230	3685
68.2350	3523
68.2473	3368
68.2763	5782
68.2927	5489
68.3202	5786
68.3219	5560
68.3220	2262
68.3221	3316
68.3294	4598
68.3324	3738
68.3334	2388
68.3336	3078
68.3340	5560
68.3341	5466
68.3406	3416
68.3860	2309
68.3867	4982
68.3887	2856
68.3894	3629
68.3988	3622
68.3989	5594
68.3991	5596
68.4106	4991
68.4107	4229
68.4108	4394
68.4109	3317
68.4173	2347
68.4218	3088
68.4268	5606
68.4331	4432
68.4390	5653
68.4393	5693
68.4394	3019
68.4397	3479
68.4440	2943
68.4441	5039
68.4443	2429
68.4459	2471
68.4549	5589
68.4696	3820
68.4732	3658
68.4733	2490
68.4760	3460
68.4910	3473
68.5015	4683
68.5016	5240
68.5093	4282
68.5206	3090
68.5268	4221
68.5270	2773
68.5448	4042
68.5506	3643

Inv.	Katalog
68.5508	4516
68.5634	4395
68.5680	2414
68.5733	2238
68.5734	4433
68.5735	4517
68.6104	5021
68.6183	5583
68.6257	4883
68.6284	3775
68.6287	2808
68.6288	5482
68.6318	3992
68.6481	3919
68.6506	3662
68.6507	4138
68.6607	4138
68.6623	2551
68.6625	4036
68.6678	5111
68.6826	5239
68.6878	2761
68.6915	3702
68.6957	2984
68.7030	5501
68.7160	3663
68.7288	5241
68.7331	3963
68.7366	5440
68.7570	3471
68.7698	2900
68.7994	4208
68.8184	3524
68.8490	3318
68.8607	5242
68.8671	4826
68.8690	3194
68.8804	4593
68.8838	3659
68.8852	3415
68.8928	3470
68.8951	5013
68.8983	2140
68.9087	4160
68.9088	4434
68.9174	4435
68.9399	5211
68.9418	2571
68.9478	2493
68.9547	4081
68.9577	2721
68.9635	4000
68.9639	4518
68.9692	2699
68.9693	2818
68.9694	3744
68.9729	3525
68.9841	2160
68.10024	3526
68.10073	4737
68.10107	4252
68.10109	2866
68.10134	4226
68.10135	5112
68.10268	2769
68.10269	3527
68.10416	3447
68.10788	5506
68.10789	3090
68.10891	4088
68.10892	4881
68.10898	3369
68.10903	3754
68.10904	5186
68.10959	3138
68.10983	4594
68.10986	5633
68.11032	2294
68.11112	5367
68.11136	3319
68.11195	3629
68.11316	3528
68.11373	4702
68.11396	4595
68.11622	2917
68.11679	3039
68.11801	3849
68.11850	3037
68.11927	5718
68.11930	2067
68.12035	4372
68.12086	4596
68.12153	5689
68.12249	4670
68.12258	4926
68.12259	4821
68.12260	3808
68.12347	3744
68.12607	3101
68.12641	2071
68.12726	5724
68.12729	5588
68.12879	3707
68.13772	5186
68.15073	2539
68.15215	2489
68.15217	4542
68.15774	3699
68.15804	5113
68.15814	3249
68.15819	4597
69.57	2073
69.82	3529
69.83	3530
69.96	4988
69.229	2820
69.443	3459
69.684	2413
69.685	3320
69.757	2179
69.758	3107
69.833	2413
69.974	3409
69.1182	3531
69.1343	4681
69.1344	4988
69.1416	3321
69.1447	3251
69.1498	3409
69.1718	2938
69.1852	4681
69.3064	2232
69.3266	3250
69.3348	2588
69.3487	4396
69.3506	3532
69.3575	2817
69.3576	4037
69.3790	5288
69.4029	3251
69.4031	4823
69.4079	3887
69.4401	2233
69.4451	4811
69.4773	2076
69.5404	4681
69.6278	2564
69.6284	4916
69.6754	5050
69.6945	3322
69.7145	4543
69.7302	4436
69.7459	4401
69.8224	2075
69.8322	3907
69.8354	5243
69.8377	5114
69.8465	3907
69.8466	4472
69.8542	3751
69.8973	3474
69.9112	2084
69.9119	4744
69.9278	4437
69.9290	4772
69.9411	3147
69.9575	2888
69.9849	4082
69.9850	4087
69.10462	2448
69.10475	2991
69.10638	4599
69.10673	3784
69.10727	2318
69.10747	5657
69.10864	4599
69.10958	3976
69.11017	5539
69.11144	3787
69.11186	3944
69.11193	2318
69.11202	3832
69.11221	4894
69.11279	2231
69.11323	4438
69.11476	3989
69.11477	4865
69.11491	5023
69.11687	2461
69.12167	2492
69.12193	3043
69.12238	2461
69.12272	2245
69.12274	4544
69.12304	3147
69.12795	2492
69.12796	5051
69.12812	5529
69.12869	5532
69.12872	5043
69.12913	4188
69.13020	4068
69.13110	5392
69.13264	2354
69.13311	4688
69.13502	5355
69.13761	2168
69.13787	3813
69.13968	5114
69.14054	5212
69.14072	5213
69.14155	2783
69.14166	3252
69.14234	5472
69.14287	3833
69.14386	4048
69.14559	2472
69.14697	5187
69.15179	2059
69.15462	4676
69.15477	2147
69.15572	5115
69.15589	2228
69.15712	4519
69.15735	5289
69.15755	4600
69.15792	3148
69.15979	2832
69.16133	4972
69.16583	2207
69.16585	4791
69.16586	2474
69.16894	5116
69.17161	5389
69.18186	4332
70.77	2574
70.273	4735
70.297	5734
70.304	5425
70.392	2256
70.395	2424
70.396	3883
70.410	4707
70.577	2475
70.622	5493
70.654	2466
70.674	3607
70.674A	5695
70.675	5499
70.717	4707
70.757	4988
70.781	3533
70.795	5723
70.801	2726
70.921	3534
70.922	2375
70.924	3607
70.1101	4601
70.1102	2460
70.1263	5473
70.1346	2256
70.1381	5527
70.1418	3535
70.1421	5702
70.1469	2567
70.1489	5528
70.1490	3611
70.1491	3607
70.1572	5393
70.1633	5393
70.1673	3794
70.1721	2394
70.1733	3536
70.1827	3871
70.1840	5290
70.1859	4373
70.1898	3910
70.1908	5393
70.2062	3940
70.2138	5471
70.2162	2127
70.2163	2289
70.2282	2524
70.2283	2394
70.2284	2425
70.2409	2289
70.2457	3946
70.2458	4761
70.2498	5214
70.2642	3834
70.2646	3871
70.2735	2327
70.2784	2136
70.2869	5343
70.3122	2137
70.3122A	2332
70.3180	4663
70.3269	4545
70.3282	4948
70.3387	5502
70.3461	2244
70.3462	2136
70.3463	2537
70.3470	3469
70.3503	3611
70.3516	4714
70.3573	2055
70.3575	3789
70.3578	2458
70.3584	3149
70.3585	4602
70.3691	2136
70.3711	5244
70.3882	3417
70.3926	3253
70.4029	5636
70.4175	5774
70.4334	2629
70.4400	3537
70.4430	5597
70.4693	2760
70.4872	2662
70.4873	2685
70.4879	3538
70.4994	3060
70.5268	5773
70.5274	5117
70.5283	3882
70.5299	3539
70.5333	5359
70.5428	2115
70.5440	2950
70.5471	2791
70.5481	2523
70.5509	4077
70.5526	2913
70.5669	4353
70.5709	4439
70.5746	4218
70.5883	4156
70.5947	5478
70.6092	3168
70.6156	2948
70.6185	5790
70.6186	4129
70.6205	5335
70.6206	5415
70.6229	5722
70.6431	4264
70.6499	5722
70.6531	4799
70.6537	2271
70.6632	5478
70.6633	4817
70.6713	5564
70.6739	2946
70.6740	3003
70.6841	3715
70.6842	5033
70.6843	2759
70.6887	5118
70.7090	3850
70.7100	5672
70.7101	2125
70.7133	2421
70.7215	3959
70.7216	2125
70.7276	3657
70.7289	3999
70.7556	2828
70.7720	2123
70.7740	4603
70.7824	2969
70.7825	4156
70.7848	4374
70.8016	2462
70.8017	2814
70.8112	3540
70.8114	2646
70.8116	4440
70.8198	4673
70.8295	3997
70.8309	4604
70.8448	5291
70.8608	3762
70.8737	2527
70.8794	4375
70.8795	2037
70.8872	3541
70.9155	4832
70.9254	2370
70.9255	3851
71.6	3945
71.14	3680
71.14A	5508
71.44	2477
71.198	4376
71.280	4089
71.281	4473
71.282	5119
71.283	4546
71.301	3195
71.331	4107
71.332	4228
71.333	4441
71.394	5245
71.712	4145
71.858	5120
71.990	4770
71.1002	2161
71.1035	5462
71.1110	5562
71.1170	4789
71.1215	2979
71.1309	4442
71.1468	4989
71.1482	3945
71.1698	4474
71.1720	4078
71.1723	3717
71.1747	3924
71.1807	5024
71.1808	4739
71.1844	5121
71.1897	5498
71.1959	2224
71.2101	2819
71.2183	4035
71.2320	5373
71.2378	2825
71.2509	4231
71.2584	2620
71.2616	2229
71.2629	5374
71.2727	3042
71.2758	5475
71.2834	2237
71.2843	2220
71.2845	4073
71.3135	2673
71.3149	4999
71.3192	5443
71.3195	2363
71.3235	4504
71.3293	2582
71.3465	4377
71.3466	5246
71.3577	5394
71.3603	2720
71.3826	5122
71.3975	4098
71.4268	4728
71.4605	5760
71.5385	4243
71.5386	4728
71.5387	4010
71.5389	2665
71.5391	4354
71.5393	2243
71.5694	3655
71.5696	3124
71.5697	2693
71.5925	2689
71.6150	4443
71.6217	4235
71.6217A	4605
71.6389	2909
71.6429	4104
71.6456	4235
71.6497	3708
71.6778	4606
71.6864	5292
71.7055	2226
71.7056	2242
71.7138	4075
71.7139	4766
71.7640	4444
71.7823	2242
71.7835	4058
71.7928	2720
71.7961	4378
71.8575	2333
71.8576	4379
71.8888	2459
71.9104	4022
71.9537	3542
71.9593	5821
71.9623	3543
71.9709	3402
71.9737	3476
71.10063	4911
71.10064	4607
71.10294	5663
71.10295	3544
71.10374	4797
71.10446	4237
71.10494	4911
71.10648	3615

Inv.	Katalog
71.10669	4608
71.10721	5368
71.11240	2640
71.11335	2230
71.11365	2221
71.11454	3951
71.11492	3723
71.11619	5123
71.11739	2220
71.11845	2543
72.132	4214
72.169	5188
72.190	4520
72.279	2545
72.303	3545
72.307	3546
72.308	3254
72.309	4445
72.778	4333
72.900	3547
72.1090	5572
72.1091	4295
72.1092	2057
72.1203	5016
72.1293	2548
72.1383	2418
72.1395	2548
72.1456	4689
72.1502	5704
72.1566	2716
72.1567	5034
72.1602	5719
72.1807	5761
72.1809	3430
72.1923	2157
72.2007	5293
72.2082	2077
72.2211	3123
72.2212	3255
72.2330	3102
72.2333	5509
72.2341	4043
72.2383	3475
72.2423	3256
72.2473	5519
72.2507	5294
72.2541	5703
72.2629	5809
72.2655	3956
72.2773	3323
72.2800	3548
72.2847	5812
72.2849	3455
72.2977	4286
72.3077	2190
72.3078	4609
72.3080	5510
72.3111	5510
72.3234	3549
72.3243	5510
72.3476	3550
72.3495	2974
72.3559	4296
72.3569	3551
72.3608	4909
72.3619	4268
72.3988	2982
72.4171	3435
72.4172	4283
72.4371	4556
72.4516	3552
72.4666	3257
72.4680	3018
72.4681	3132
72.4682	5215
72.4702	4521
72.4852	3953
72.4896	3755
72.4898	2679
72.4899	2453
72.4958	5458
72.5044B	4280
72.5086	5035
72.5150	2043
72.5170	2308
72.5357	3888
72.5449	5263
72.5458B	2202
72.5458A	3324
72.5770	3436
72.5842	5295
72.5859	5731
72.6068	5705
72.6077	5124
72.6090	4610
72.6096	2255
72.6098	2330
72.6135	4285
72.6227	5426
72.6228	5570
72.6229	4222
72.6308	3258
72.6443	2959
72.6561	5745
72.6562	5470
72.6610	3219
72.6697	2210
72.6698	3889
72.6703	4611
72.6745	4293
72.6746	3696
72.6763	4612
72.6764	5296
72.6909	2961
72.7037	4238
72.7167	3325
72.7173	3553
72.7247	5469
72.7254	5416
72.7377	5726
72.7378	5725
72.7379	5523
72.7382	3472
72.7382A	5509
73.199	4278
73.261	2691
73.421	2604
73.467	4219
73.573	3554
73.618	5762
73.1086	2126
73.1397	5061
73.1590	4962
73.1695	2920
73.1696	3035
73.1903	2752
73.2057	2367
73.2266	5658
73.2320	4249
73.2712	2797
73.2713	4958
73.2821	5189
73.2838	2741
73.3309	4316
73.3356	4272
73.3392	5811
73.3435	5190
73.3462	3689
73.3713	5347
73.3737	5423
73.3767	4965
73.3846	4272
73.4198	3555
73.4222	3150
73.4541	5191
73.4598	5006
73.4655	2895
73.4673	5297
73.4784	5298
73.5003A	5347
73.5207	3463
73.5630	4249
73.5632	5347
73.5668	2890
73.5984	4968
73.6067	4992
73.6214	4304
73.6215	4255
73.6219	5518
73.6278	4249
73.6463	5766
73.6465	4270
73.6647	3081
73.6648	3113
73.6649	2947
73.6681	4249
73.6698	5264
73.6735	3835
73.6735A	5767
73.6783	3398
73.6847	5486
73.6857	5766
73.6858	2733
73.7245	4273
73.7269	5299
73.7396	3071
73.7481	5590
73.7485	5300
73.7488	4850
73.7580	3556
73.7637	3467
73.7717	5686
73.7719	4317
73.7722	4557
73.7936	4446
73.7997	5356
73.8016	2265
73.8182	2883
73.8206	3556
73.8207	3196
73.8397	2882
73.8477	2792
73.8479	3437
73.8491	5266
73.8566	4446
73.8590	3612
73.8642	2986
73.8643	3724
73.8645	2874
73.8897	2927
73.8899	2970
73.8900	3197
73.8901	2495
73.9039	5301
73.9146	4258
73.9147	2764
73.9291	5593
73.9592	3087
73.9862	5746
73.9940	4270
73.9973	4270
73.9998	5787
73.10030	4558
73.10052	5531
73.10053	2919
73.10054	5706
73.10125	2768
73.10127	3719
73.10128	2733
73.10200	5714
73.10350	5611
73.10437	4249
73.10479	4613
73.10485	3557
73.10628	3198
73.10799	4272
73.11123	5302
73.11268	2497
73.11292	3558
73.11332	3559
73.11488	4953
73.11643	5383
73.11647	2706
73.11648	4964
73.11697	4122
73.11775	4547
73.11938	3560
73.12168	4614
73.12205	4334
73.12257	3763
73.12446	3612
73.12447	5629
73.12480	2922
73.12573	5125
73.12792	5022
73.12808	2661
73.12818	3169
73.12830	2661
73.12858	3326
73.12993	3218
73.13032	2146
73.13108	5356
73.13112	5810
73.13113	4993
73.13168	5500
73.13171	4263
73.13356	3199
73.13361	2128
73.13394	2958
73.13424	3452
73.13425	3261
73.13466	3327
74.35	5651
74.116	5019
74.352	2410
74.477	3200
74.507	5587
74.795	4475
74.917	5775
74.975	3633
74.990	5610
74.992	5637
74.1051	2668
74.1452	5591
74.1800	3561
74.1844	3069
74.1844A	3144
74.1854	2786
74.2096	3614
74.2458	2765
74.2541	5599
74.2552	5547
74.2637	3817
74.2638	3836
74.2677	5637
74.2876	4559
74.3161	2279
74.3165	2746
74.3219	3033
74.3220	3865
74.3543	5631
74.3890	2834
74.3937	5747
74.3938	3562
74.4059	4925
74.4111	2869
74.4183	2069
74.4262	5763
74.4263	3666
74.4311	3732
74.4341	2340
74.4454	2960
74.4455	5506
74.4476	3852
74.4630	5303
74.4735	3443
74.4971	5697
74.5130	2601
74.5153	5803
74.5172	5541
74.5434	3563
74.5459	2290
74.5460	2509
74.5461	2678
74.5480	3684
74.5704	5764
74.6055	5624
74.6056	5740
74.6104	4979
74.6166	5304
74.6381	5544
74.6543A	5638
74.6543	5655
74.6653	5305
74.6659	3564
74.6668	3621
74.6748	2212
74.6748A	3927
74.6790	5536
74.7002	3613
74.7004	5630
74.7074	3890
74.7078	3565
74.7119	3617
74.7120	3618
74.7140	5621
74.7147	5306
74.7276	5307
74.7306	5639
74.7344	4335
74.7473	3001
74.7474	2533
74.7521	5540
74.7522	5650
74.7534	2680
74.7544	3628
74.7571	2092
74.7640	5618
74.7679	5660
74.7988	4615
74.8007	4020
74.8103	2151
74.8104	3853
74.8158	2690
74.8322	2141
74.8335	4616
74.8787	3566
74.8788	3328
74.9145	2503
74.9153	2503
74.9242	4685
74.9251	4724
74.9252	3567
74.9357	2526
74.9380	3423
74.9671	5640
74.9682	5216
74.9706	5640
74.9735	5126
74.9736	5696
74.9737	4617
74.9747	3201
74.9869	5707
74.9898	5605
74.10009	5015
74.10067	4618
74.10110	3891
74.10223	4619
74.10552	5192
75.26	2643
75.43	5543
75.69	5623
75.72	5628
75.147	5365
75.208	4700
75.360	5769
75.441	3981
75.442	3854
75.571	3793
75.575	3381
75.615	5626
75.763	2846
75.918	5483
75.1293	3072
75.1294	2502
75.1343	4187
75.1561	2933
75.1615	5652
75.1769	3568
75.1844	5576
75.1960	5345
75.2249	5716
75.2255	4560
75.2290	3461
75.2383	4674
75.2532	2270
75.2773	2091
75.2810	3202
75.2929	5793
75.2964	2078
75.3041	5456
75.3049	3855
75.3187	4931
75.3200	4905
75.3201	2740
75.3202	5025
75.3205	5777
75.3206	4769
75.3209	4380
75.3210	4922
75.3212	3800
75.3213	4447
75.3214	4448
75.3215	5127
75.3217	2295
75.3277	2748
75.3278	4449
75.3442	4685
75.3460	4682
75.3608	5366
75.3652	2295
75.3655	2630
75.3698	2844
75.3740	5308
75.3772	2290
75.3781	5641
75.3797	3262
75.3896	5796
75.3897	4336
75.4050	2201
75.4052	2637
75.4060	5247
75.4062	4115
75.4169	4882
75.4246	2988
75.4250	4450
75.4595	4622
75.4627	3092
75.4670	2740
75.4753	4788
75.4858	5413
75.4859	2781
75.4860	4209
75.4861	4620
75.4956	4621
75.4980	3092
75.5080	5128
75.5082	2502
75.5083	3718
75.5107	4623
75.5178	2312
75.5261	2093
75.5286	5129
75.5287	2312
75.5319	4682
75.5370	3716
75.5389	2924
75.5474	5248
75.5599	2644
75.5663A	4624
75.5688	3880
75.5835	4808
75.5893A	2625
75.5893B	2626
75.6163	3329
75.6165	2062
75.6280	2595
75.6383	2295
75.6386	5792
75.6543	2072
75.6544	5131
75.6697	3569
75.6815	4562
75.6830	5820
75.6832	2644
75.6914	5130
75.7071	5132
75.7124	3405

Inv.	Katalog
75.7164	3570
75.7165	5549
75.7170	5361
75.7193	5737
75.7365	5699
75.7394	5737
75.7464	4290
75.7589	2491
75.7674	4987
75.7822	3571
75.8050	2853
75.8051	3411
75.8052	3572
75.8092	2499
75.8343	4522
75.8366	3330
75.8494	5619
75.8698	3880
75.8749	3837
75.8761	3693
75.8765	4476
75.8766	4548
75.8768	4549
75.8782	2573
75.8914	3445
75.9025	2195
75.9026	4044
75.9096	2386
75.9097	3066
75.9098	2967
75.9145	2267
75.9238	3974
75.9349	2501
75.9447	5309
75.9549	3892
75.9565	4451
75.9606	4802
75.9642	3385
75.9700	4625
75.9742	4452
75.9763	3267
75.9857	3068
75.9990	3203
75.10079	4692
75.10113	5708
75.10168	3573
75.10261	2505
75.10336	2197
75.10372	5534
75.10397	3370
75.10412	2644
75.10471	5133
75.10555	3414
75.11020	5661
75.11172	5622
75.11278	5177
75.11408	2637
75.11448	5664
75.11572	5203
75.11740	5310
75.11778	3204
75.11783	4996
75.11840	5134
75.11868	4700
75.12123	4957
75.12416	4994
75.12418	4626
75.12426	2269
75.12429	5641
75.12457	4337
75.13127	4987
75.13131	3574
75.13132	5632
76.44	3856
76.96	5412
76.177	2272
76.178	4825
76.179	4215
76.180	4836
76.181	3645
76.371	4381
76.372	5135
76.466	2998
76.482	3263
76.540	5412
76.541	4627
76.611	3331
76.612	4477
76.861	2841
76.887	2609
76.1128	5265
76.1226	5136
76.1363	5003
76.1381	3386
76.1382	5379
76.1386	2426
76.1496	5538
76.1498	3619
76.1644	3125
76.1656	2120
76.1714	3453
76.1741	5727
76.1780	5432
76.1804	4980
76.1820	3575
76.1840	3105
76.1913	2061
76.1928	5438
76.1931	5193
76.1973	4185
76.2074	5490
76.2248	3332
76.2250	5412
76.2263	4298
76.2264	2841
76.2266	3576
76.2565	3454
76.2642	4312
76.2772	3623
76.2854E	3333
76.3014	3812
76.3069	4629
76.3111	5194
76.3140	3625
76.3141	2905
76.3170	4628
76.3208	3095
76.3209	5029
76.3252	5468
76.3320	3616
76.3380	3577
76.3394	2714
76.3395	4402
76.3415	3857
76.3416	5137
76.3453	3675
76.3483	2298
76.3485	2915
76.3546	2358
76.3591	5783
76.3641	5312
76.3743	3334
76.3773	5642
76.3775	5643
76.3811	5579
76.3909	2041
76.3937	5732
76.3940	3220
76.4073	5311
76.4153	2446
76.4194	2266
76.4277	5358
76.4320	5513
76.4391	4477
76.4506	5665
76.4548	5644
76.4565	3578
76.4607	2447
76.4705	5490
76.4706	3335
76.4708	4630
76.4709	4477
76.4782	5662
76.4854	5448
76.4856	5487
76.4934	5742
76.4935	5634
76.4973	3371
76.5133	5395
76.5161	5542
76.5169	5645
76.5223	5625
76.5294	4631
76.5395	3580
76.5659	3579
76.5682	4453
76.5706	3015
76.5817	3581
76.5824	5646
76.5949	2360
76.5960	4767
76.6016	3624
76.6118	4523
76.6123	2358
76.6125	5647
76.6128	2181
76.6142	2611
76.6161	3582
76.6162	4454
76.6238	3336
76.6240	3583
76.6340	5615
76.6341	5607
76.6381	4498
76.6382	5204
76.6392	2041
76.6404	4855
76.6406	4338
76.6407	5602
76.6427	3624
76.6474	3584
76.6511	4339
76.6689	5620
76.6828	3630
76.6829	5546
76.6830	5772
76.6831	5608
76.6855	3923
76.6858	5627
76.7050	5217
76.7088	5614
76.7089	4499
76.7190	2106
76.7197	5427
76.7301	4186
76.7318	5195
76.7354	4403
76.7375	4632
76.7432	5267
76.7461	3265
76.7463	4479
76.7516	2686
76.7517	4478
76.7518	3264
76.7519	5813
76.7534	3609
76.7535	2714
76.7536	3914
76.7705	5052
76.7706	4340
76.7762	3838
76.7814	5313
76.7856	5683
76.7857	2350
76.7858	3623
76.7860	3408
76.7887	4550
76.7963	2298
76.7988	3604
76.8002	2298
76.8045	5776
76.8123	2577
76.8185	4480
76.8432	5736
76.8438	3585
76.8599	5648
76.8660	3653
76.8714	4633
76.8784	5525
76.8785	5612
76.8905	2929
76.8979	4382
76.8980	3623
76.8980A	3624
76.9285	3586
76.9292	3623
76.9320	4030
76.9351	2280
76.9360	5771
76.9407	3268
76.9417	3587
76.9437	5390
76.9494	2939
76.9515	5447
76.9530	2541
76.9609	5577
76.9701	5428
76.9704	5485
76.9705	5038
76.9712	2273
76.9712A	5613
76.9852	2945
76.9854	5038
76.9857	5396
76.9995	5578
76.9996	3337
76.10107	2050
76.10168	3588
77.92	2896
77.302	5380
77.593	2119
77.735	3589
77.738	4792
77.745	5138
77.746	5218
77.1110	2616
77.1363	5752
77.1371	2162
77.1585	2380
77.1598	5314
77.1599	3977
77.1630	2185
77.1755	2345
77.1764	5504
77.1766	3456
77.1817	4634
77.2134	4884
77.2135	4902
77.2137	5139
77.2140	5315
77.2224	2198
77.2225	4383
77.2303	5521
77.2443	5582
77.2476	2065
77.2477	4635
77.2665	3338
77.2734	3839
77.2745	3151
77.2833	2732
77.2920	2398
77.2957	2515
77.2974	3975
77.2975	5814
77.3147	2406
77.3170	2133
77.3180	4341
77.3184	3966
77.3444	4384
77.3457	5555
77.3562	5781
77.3679	5791
77.3692	5219
77.3705	5780
77.3730	4342
77.3770	4343
77.3808	4636
77.3809	4637
77.4060	4455
77.4073	3934
77.4114	2268
77.4162	5062
77.4199	4638
77.4280	2589
77.4281	2562
77.4282	2432
77.4283	5384
77.4437	3601
77.4483	5140
77.4636	5316
77.4662	2436
77.4665	3920
77.4764	3881
77.4775	5317
77.4871	2173
77.4871A	2186
77.4873	5148
77.4886	3590
77.4965	2830
77.4966	3977
77.4967	2302
77.5049	4679
77.5050	3925
77.5101	4051
77.5102	4687
77.5133	2570
77.5136	2432
77.5223	3998
77.5230	3933
77.5231	2570
77.5421	2594
77.5534	3591
77.5535	4871
77.5657	4064
77.5856	3884
77.5872	2589
77.5991	3170
77.6203	3591
77.6298	5698
77.6422	5551
77.6431	4456
77.6438	2481
77.6440	2639
77.6478	4639
77.6498	3874
77.6499	2155
77.6504	5339
77.6584	2658
77.6586	4485
77.6587	2407
77.6663	3152
77.6823	4678
77.6855	3384
77.6858	2048
77.6882	5141
77.6883	5142
77.6898	4355
77.7073	3392
77.7141	2218
77.7142	2770
77.7168	4640
77.7186	2432
77.7233	2132
77.7327	4017
77.7328	4404
77.7344	2439
77.7351	4642
77.7381	3881
77.7428	3205
77.7468	4356
77.7529	4687
77.7561	2154
77.7695	4641
77.7710	2401
77.7711	3592
77.7958	3960
77.7959	4049
77.8015	2482
77.8019	2656
77.8024	5220
77.8102	4045
77.8218	4162
77.8353	5143
77.8564	5196
77.8594	3901
77.8728	3987
77.8739	4643
77.8777	3748
77.8806	2257
77.8809	2562
77.8811	5344
77.8927	3806
77.8969	3728
77.8974	3729
77.8975	3764
77.9058	3464
77.9141	2456
77.9279	3171
77.9281	4079
77.9323	2454
77.9382	3797
77.9448	2648
77.9464	4668
77.9465	2155
77.9531	4711
77.9575	4003
77.9576	2376
77.9720	2719
77.9801	4687
77.9817	2219
77.9818	4693
77.9826	2513
77.9863	5268
77.9937	3866
77.9942	3938
77.9943	4696
77.9945	5221
77.10024	4052
77.10066	2648
77.10067	3933
77.10067A	4347
77.10068	4725
77.10171	5144
77.10224	5145
77.10339	2622
77.10404	2236
77.10534	3086
77.10535	2335
77.10539	3448
77.10628	2525
77.10695	4524
77.10746	2033
77.10767	4344
77.10817	3866
77.10834	3269
77.10966	5397
77.10968	5147
77.10969	5146
77.10999	3962
77.11232	4051
77.11233	4345
77.11271	2790
77.11452	3034
77.11454	4457
77.11523	3418
77.11524	2274
77.11591	4768
77.11646	5369
77.11647	2709
77.11649	5148
77.11713	5399
77.11726	2145
77.11732	2335
77.11756	2432
77.11757	5676
77.11863	5197
77.11864	3446
77.11943	2380
77.12118	2119
77.12214	2790
77.12237	2427
77.12249	2065
77.12362	5249
77.12406	2978
77.12533	2364
77.12534	3394
77.12619	5149
77.12792	2510

Inv.	Katalog
77.12793	2169
77.12794	4385
77.12846	3728
77.12850	3372
77.12851	4458
77.12909	3805
77.12910	5222
77.12947	5223
77.13055	3270
77.13104	4897
77.13123	2048
77.13172	4346
77.13173	4644
77.13250	4526
77.13251	4525
77.13252	5386
77.13375	5150
77.13428	4459
77.13493	4500
77.13551	5318
77.13590	5151
77.13766	3134
77.13962	2135
77.13964	2056
77.13997	5684
77.13998	5269
77.14000	4551
77.14001	4875
77.14002	5381
77.14090	3729
77.14095	2408
77.14168	2536
77.14169	5250
77.14237	5340
77.14268	2080
77.14300	2417
77.14342	5319
77.14344	2162
77.14345	2200
77.14345A	5053
77.14421	2045
77.14427	2079
77.14428	3893
77.14528	5567
77.14529	4357
77.14698	3750
77.14836	5384
77.14844	5676
77.14845	2432
77.14947	5320
77.15038	2584
77.15039	5321
77.15242	3055
77.15522	5152
77.15587	3206
77.15588	3271
77.15679	2594
77.15743	4997
77.15808	2649
77.15833	2422
77.15941	3735
77.15953	5198
77.15954	4207
77.16007	3379
77.16010	4552
77.16179	2334
77.16227	4080
77.16321	2288
77.16459	2581
77.16467	4716
77.16515	2528
77.16516	2365
77.16517	3839
77.16617	4386
77.16758	2734
77.16765	5765
77.16766	2148
77.16767	2723
77.16799	5369
77.16812	2441
77.16818	4698
77.16819	2130
77.16820	4023
77.16822	4460
77.16824	2428
77.16874	2145
77.16884	2130
77.16891	4004
77.16944	4461
77.17007	2677
77.17008	5517
77.17120	3005
77.17121	3022
77.17122	2723
77.17249	2581
77.17428	2199
77.17429	4501
77.17600	2122
77.17601	4813
77.177.12	5153
77.17940	5794
77.17977	2530
77.17996	4645
77.17997	3172
77.18105	4646
77.18106	3426
77.18107	3272
77.18191	3425
77.18262	5451
77.18298	4647
77.18426	3339
77.18427	4784
77.18428	3340
77.18544	2380
77.18571	2803
77.18572	3207
77.18573	5154
77.18778	2538
77.18779	3840
77.19015	2310
77.19016A	4677
77.19018	5054
77.19020	3858
77.19212	2163
77.19314	4648
77.19315A	2174
77.19317	5155
77.19320	5224
78.65	2311
78.121	4830
78.219	2858
78.221	5322
78.222	5270
78.300	5398
78.401	3691
78.501	3085
78.502	2997
78.555	3438
78.638	2816
78.810	2442
78.812	5044
78.814	3593
78.911	4090
78.912	5199
78.915	4649
78.1423	4858
78.1424	5272
78.1425	5323
78.1497	5819
78.1579	5156
78.1583	4877
78.1584	5324
78.1585	4866
78.1586	4859
78.1588	4095
78.1593	5251
78.1718	3064
78.1847	2081
78.1859	2150
78.1966	3714
78.2025	2040
78.2072	2182
78.2079	2372
78.2082	3594
78.2135	4287
78.2148	3273
78.2219	3904
78.2322	3602
78.2487	3413
78.2586	5488
78.2597	5673
78.2598	5271
78.2600	2113
78.2602	2158
78.2604	3841
78.2606	3859
78.2756	3734
78.2760	3341
78.2765	5481
78.2824	3274
78.3135	3063
78.3137	2916
78.3138	2993
78.3142	5157
78.3144	2903
78.3392	2442
78.3467	3342
78.3516	3747
78.3566	3387
78.3567	4527
78.3568	4161
78.3570	2351
78.3571	5325
78.3571A	5326
78.3572	5158
78.3574	5159
78.3584	5252
78.3587	3373
78.3732	5160
78.3766	3595
78.3812	5205
78.3816	2082
78.3910	5327
78.3918	3396
78.4043	4910
78.4052	5273
78.4093	2083
78.4094	4749
78.4160	4387
78.4214	3596
78.4288	4462
78.4289	4553
78.4364	2955
78.4520	4038
78.4688	2540
78.4798	5161
78.4869	3673
78.4885	5162
78.4974	3597
78.5001	5199
78.5106	4723
78.5107	5253
78.5148	3948
78.5306	2590
78.5369	2590
78.5477	4800
78.5547	4009
78.5548	2542
78.5555	2292
78.5714	4650
78.5715	3634
78.6055	5524
78.6142	4651
78.6143	4690
78.6158	4463
78.6167	3701
78.6245	3275
78.6298	3894
78.6300	4397
78.6324	2301
78.6325	2252
78.6384	5328
78.6437	2275
78.6490	4652
78.6494	4876
78.6600	3382
78.6603	3167
78.6678	5342
78.6685	2540
78.6732	2540
78.6779	5452
78.6790	5571
78.6791	4276
78.6792	5036
78.6890	4306
78.7012	4762
78.7160	2780
78.7181	3985
78.7418	2443
78.7508	2044
78.7606	5799
78.7758	5692
78.7853	3988
78.7854	4388
78.7855	4502
78.7907	4031
78.7908	4814
78.7910	3174
78.7934	5533
78.7994	4486
78.8039	2150
78.8075	5163
78.8086	3451
78.8163	3818
78.8186	2311
78.8195	4845
78.8287	2776
78.8312	3208
78.8429	3376
78.8543	5274
78.8586	3209
78.8649	4752
78.8972	2252
78.8975	2569
78.8978	2711
78.8979	3276
78.8980	5200
78.8984	5387
78.9053	3049
78.9054	3343
78.9129	4952
78.9130	3380
78.9185	3040
78.9230	3649
78.9234	3070
78.9237	2431
78.9395	2443
78.9481	4780
78.9543	2902
78.9544	2663
78.9573	3709
78.9722	4854
78.9908	5275
78.9918	3404
78.9919	5027
78.9930	2103
78.9955	3065
78.10031	5553
78.10154	2250
78.10230	4306
78.10383	3673
78.10425	5479
78.10543	2030
78.10559	5617
78.10614	2971
78.10630	3933
78.10734	3344
78.10812	3652
78.10999	2735
78.11002	3153
78.11004	2868
78.11005	3345
78.11070	2724
78.11088	3765
78.11107	2702
78.11108	4313
78.11110	3277
78.11158	3406
78.11261	3885
78.11403	5445
78.11423	3278
78.11495	3842
78.11524	3004
78.11608	3279
78.11609	4239
78.11661	2438
78.11674	3598
78.11731	5800
78.11813	5352
78.12005	5398
78.12090	2590
78.12103	3860
78.12147	3346
78.12406	5363
78.12530	3347
78.12637	5581
78.12870	4503
78.12893	5329
78.12941	4528
78.12947	4653
78.12951	5330
78.13026	4487
78.13136	2990
78.13137	3029
78.13140	3599
78.13193	3826
78.13251	5331
78.13278	3388
78.13422	3173
78.13424	3382
78.13498	2498
78.13499	3348
78.13672	4118
78.13673	4106
78.13674	4870
78.13676	5332
78.13680	4464
78.13681	3175
78.13682	5164
78.13684	5165
78.13688	5254
78.13689	3481
78.13690	5255
78.13941	3766
78.13976	4142
78.14011	2063
78.14018	2366
78.14019	4529
78.14020	4654
78.14136	2315
78.14175	3620
78.14177	5598
78.14274	3099
78.14334	3468
78.14350	4699
78.14352	3978
78.14355	2402
78.14356	3933
78.14357	2240
78.14358	4488
78.14384	3280
78.14417	3349
78.14542	5333
78.14548	4655
78.14593	2403
78.14662	5166
78.14677	2514
78.14708	2496
78.14716	4398
78.14761	2068
78.14762	4257
78.14833	2102
78.14887	4465
78.14966	3926
78.14967	5225
78.14968	5226
78.15039	4752
78.15099	2590
78.15199	2468
78.15200	3954
78.15309	3449
78.15310	3084
78.15355	2209
78.15394	3932
78.15419	4869
78.15420	3713
78.15421	5256
78.15443	5712
78.15453	5669
78.15602	3644
78.15610	5400
78.15645	4466
78.16024	2171
78.16228	2252
78.16315	2317
78.16316	2540
78.16337	2040
78.16338	4489
78.16357	3026
78.16360	3281
78.16476	5784
78.16477	2535
78.16506	4816
78.16614	3932
78.16644	3350
78.16645	3767
78.16767	2788
78.16768	3108
78.16769	4257
78.16903	3908
78.16937	5442
78.16995	2316
78.17046	5338
78.17049A	4306
78.17050	5257
78.17052	5258
78.17217	4976
78.17218	2442
78.17292	5334
78.17293	5167
78.17294	3176
78.17297	5259
78.17404	3774
78.17405	2999
78.17458	2880
78.17612	3129
78.17723	3957
78.17767	4838
78.18000	3399
78.18001	2504
78.18133	3351
78.18134	4481
78.18333	2252
78.18335	3936
78.18404	3822
78.18601	2097
78.18602	5168
78.18605	5801
78.18928	3673
78.18928A	5788
78.19131	2276
78.19132	4039
78.19188	4844
78.19232	4002
78.19234	2031
78.19264	5815
78.19359	4006
78.19433	5739
78.19503	3444
78.19967	2847
78.19967A	3360
78.20021	3352
78.20153	3427
78.20258	3013
78.20263	3353
78.20264	3282
78.20375	2534
78.20466	2633
78.20468	3283
78.20481	4076
78.20508	3778
78.20651	2377
78.20653	3772
78.20706	5169
78.20793	4814
78.20794	3993
78.20801	2455
78.20821	5170

Inv.	Katalog
78.20939	3902
78.21004	2203
78.21173	4694
78.21262	4530
78.21677	2284
78.21730	4888
78.21731	5055
78.21876	5349
78.22201	5171
78.22242	3952
78.22243	2149
78.22244	4389
78.22405	5700
78.22430	3354
78.22438	3355
78.22439	3284
78.22684	3374
78.22739	3051
78.23035	3442
78.23159	4248
78.23161	3377
78.23346	4927
78.23476	3768
78.23477	3713
78.23628	5172
78.23782	5735
78.23866	3210
78.23874	5694
78.23885	3285
78.23886	3286
78.23897	3886
78.24040	3478
79.71	5028
79.72	3465
79.147	3356
79.148	5227
79.313	3961
79.340	2172
79.411	5388
79.449	2698
79.513	5729
79.576	2842
79.636	3403
79.681	3211
79.683	5174
79.891	3773
79.1030	4656
79.1048	2131
79.1051	2976
79.1069	3600
79.1108	4657
79.1236	2572
79.1369	2356
79.1444	2854
79.1445	2976
79.1791	3667
79.1896	5729
79.1998	5690
79.2006	3466
79.2243	4885
79.2288	4149
79.2296	4531
79.2296F	5173
79.2458	3393
79.2459	4066
79.2627	5276
79.2658	2887
79.2664	2849
79.3018	5575
79.3019	2107
79.3021	3357
79.3022	3212
79.3024	3287
79.3087	2314
79.3134	3288
79.3167	2529
79.3247	3289
79.3252	4348
79.3254	3861
79.3267	2225
79.3302	5401
79.3310	2807
79.3455	3692
79.3458	3358
79.3541	3928
79.3655	3660
79.3664	3359
79.3862	4532
79.3863	3785
79.4327	5729
79.4354	2743
79.4356	5402
79.4360	2047
79.4361	5520
79.4365	3290
79.4481	5465
79.4482	2404
79.4497	2555
79.4636	2047
79.4649	4658
79.4650	4659
79.4661	5403
79.4780	2467
79.4808	2681
79.4828	4482
79.4835	5616
79.4850	3931
79.4851	4665
79.4864	3052
79.4865	2842
79.4877	2587
79.4884	3100
79.4885	3450
79.4925	3166
79.4926	3843
79.4927	5388
79.4927A	5404
79.5048	2683
79.5091	4660
79.5117	2638
79.5118	4467
79.5177	4554
79.5246	2457
79.5247	2409
79.5307	3213
79.5327	3785
79.5425	4661
79.5433	4468
79.5494A	4490
79.5495	2164
79.5509	4109
79.5520	5802

Liste der Fundkomplexe mit mehreren Amphoren

(FK-Nummern 1–, A1–, B1–, Y1–, Z1–; ohne V–)

Zu den Sammelfunden in den Insulae 33 und 39 vgl. S. 520ff. Vgl. Vorbemerkungen S. 578.

FK	Katalog
59	4745
	5795
143	223
	3972
146	135
	4684

FK	Katalog
170	2038
	4764
	4959
183	1090
	4734
357	676
	1320
507	899
	4250
526	4820
	(Amphoriskos)
539	233
	(Amphoriskos)
561	2753
	4227
737	48
	4680
1197	2708
	3982
	4675
1315	356
	2100
1441	475
	4967
1447	84
	207
	387
1468	3638
	5568
1506	678
	1440
1509	678
	3745
1511	269
	3801
1526	32
	5563
1567	751
	(Amphoriskos)
1575	2544
	(Amphoriskos)
1632	4303
	4963
1737	1384
	2964
1762	2259
	4008
1822	2891
	3140
	4274
1875	232
	2305
	5550
1897	136
	4758
1925	2383
	5550
1927	1224
	2434
1947	2506
	4801
1975	918
	1007
1997	1510
	3223
2000	860
	918
2018	901
	3119
2097	291
	2664
2118	443
	2727
	2728
2164	1198
	4151
2165	2636
	4204
2201	957
	2864
2207	3224
	3300

FK	Katalog
2207	5405
2211	1511
	(Amphoriskos)
2314	491
	3668
2317	60
	2824
2319	235
	483
	694
	1418
2336	3044
	4571
2341	609
	651
2345	191
	4350
2356	4157
	(Amphoriskos)
2387	1385
	(Amphoriskos)
2453	2762
	3007
2701	553
	680
	2064
	2831
	4127
2969	182
	2030
	3942
3001	849
	3126
3010	2701
	2794
	3508
3013	697
	1239
	1768
	2215
	3721
3016	2641
	4841
3032	479
	4783
3036	4763
	(Amphoriskos)
3131	2935
	2952
3132	109
	1265
3157	258
	792
	809
	1601
3159	146
	4705
3167	258
	2676
3186	854
	(Amphoriskos)
3193	421
	2470
	4155
3198	351
	2480
	4837
3255	819
	1674
	4265
3265	2731
	3023
3338	518
	810
3601	802
	2623
3662	3662
	(Amphoriskos)
3742	441
	5085
3751	394
	1240

FK	Katalog
3751	4086
	4117
3813	403
	1241
3848	378
	429
3868	194
	199
4034	2859
	3509
4044	141
	4913
4061	461
	2897
	4279
	4311
4071	2717
	4093
	4880
	4919
4082	2815
	2942
4123	401
	2774
4185	407
	427
4340	4096
	4105
4510	425
	1675
	3815
4526	4251
	5779
4556	726
	2787
4577	337
	2568
4584	580
	2684
4593	3743
	5090
4666	535
	4422
4675	5514
	5515
4768	481
	1387
4776	1602
	4691
4953	112
	1603
	2034
	5679
5023	2944
	5026
5032	239
	4787
5088	615
	5463
5107	2754
	3681
	4205
5168	501
	4561
	5001
5211	1202
	2586
5289	3648
	4807
5381	4818
	5014
5408	717
	2387
5420	386
	5030
5428	4818
5451	1419
	1773
	3304
5483	3228
	(Amphoriskos)
5491	663

FK	Katalog
5491	2936
5501	2983
	3227
	3431
	3511
5502	1489
	4091
5503	2835
	3512
5519	4154
	4917
5532	973
	3401
5566	2568
	5431
5612	2216
	(Amphoriskos)
5618	2672
	4961
5620	3160
	5087
5654	2531
	3161
5704	3996
	4054
	4130
5705	575
	4159
5746	163
	2598
5756	873
	3056
	3458
	4945
5776	197
	5089
5837	1359
	3670
5841	2303
	4575
5854	389
	5031
5861	2281
	2326
	3969
	5336
5871	2281
	2326
5892	150
	2118
	2451
	3795
	3798
5945	4092
	4192
5970	770
	(Amphoriskos)
5977	1516
	2867
	5360
5986	976
	3024
6040	198
	(Amphoriskos)
6149	4423
	4893
6244	608
	2870
6258	3829
	5017
6282	406
	4513
	5371
	5409
6294	107
	2405
	4194
	5002
6301	593
	1705
	2956
	3057

FK	Katalog
6301	5688
6307	528
	598
6311	1774
	5804
6319	1518
	3230
6321	4189
	4240
6323	61
	307
	4733
	5371
	5372
6354	793
	2090
	2845
	2863
	2962
	3232
6355	2894
	3185
6370	978
	4189
6374	958
	1777
6401	343
	756
	3671
6425	415
	3513
6433	1779
	1780
6505	731
	1242
	2767
6532	3608
	4368
	4471
6561	139
	294
	1266
	1321
	1349
	1389
	2066
	2260
	2615
	2750
	2813
	3142
	3603
	4141
	4973
	5005
6575	801
	(Amphoriskos)
6591	671
	1009
	2054
	5522
6593	2996
	3021
6603	1102
	1420
6613	1243
	2344
	3697
	4367
6618	3305
	3782
6624	365
	4873
6627	2985
	5411
6632	2086
	3047
6644	2156
	4119
6668	1465
	2889
	3079

FK	Katalog
6683	132
	3058
	3233
	3234
	3903
6684	205
	2516
	4778
6694	838
	3819
6697	1322
	2344
	3186
	3187
	3397
	3814
	5057
6698	4424
	5674
6700	90
	1269
	4701
6713	3363
	3847
6715	90
	414
6722	2170
	2348
	4970
6738	3364
	4198
6826	2987
	(Amphoriskos)
6886	4144
	5768
6900	4297
	4577
6924	3000
	(Amphoriskos)
6970	2994
	5717
	5721
7233	3811
	4514
7252	804
	5713
7264	399
	3967
	4849
7362	2617
	4392
7395	1805
	(Amphoriskos)
7396	1807
	3830
	5406
	5406
7443	3375
	(Amphoriskos)
7452	1204
	2400
7500	4751
	4775
	5095
7501	3711
	3752
	5806
7502	1605
	1707
	3694
7511	2822
	3310
	3311
	3825
	5687
7512	565
	(Amphoriskos)
7521	807
	4284
7523	3308
	(Amphoriskos)
7525	996

FK	Katalog
7525	2694
7526	204
	3705
	5104
7529	2464
	2547
	3217
	4430
7532	1726
	1781
	2837
7535	1323
	2180
	2837
	2953
	3656
7537	1209
	5476
7543	2060
	3191
7548	1491
	3236
7549	742
	3145
7555	2800
	3190
	3309
7560	2804
	3737
7563	2908
	3241
	3761
	5262
7569	1013
	(Amphoriskos)
7570	1796
	4032
7574	1799
	3246
	5666
7577	1800
	2852
	3248
	5507
7587	624
	1422
	3247
7590	732
	3307
7603	2932
	5184
	5476
	5733
7604	201
	396
	749
	1441
	2911
	3238
	3239
	4291
7605	1362
	2430
	2906
7611	2293
	5105
7616	1244
	1642
	3848
7617	1792
	2860
	3177
	5757
7620	113
	831
	3739
7621	1361
	4586
7622	649
	2552
7626	540
	3739
7629	1111
	4719
7640	3760
	4029
7646	785
	975
7665	2134
	4371
7666	3010
	3521
7671	1109
	3031
	5666
7673	4497
	(Amphoriskos)
7680	2213
	5103
7691	1110
	2420
	4400
	5109
	5110
7694	1023
	5354
7696	2700
	4496
7703	167
	2153
7704	1654
	5037
7705	3179
	(Amphoriskos)
7708	1443
	2782
7718	2032
	3930
7721	3434
	3440
7722	3243
	4540
	4981
7728	842
	3020
7740	2550
	4232
7744	2934
	4427
	4428
7747	4539
	4585
7754	1802
	3367
	4589
7756	1210
	1801
	1803
	2374
	3777
	4986
	5106
7757	741
	2204
	4590
7764	641
	1797
	2779
	3216
7765	668
	550
7766	3017
	3192
	3193
7767	3178
	3654
	5101
7769	5667
	5668
7776	567
	3825
	4229
7777	27
	708
7777	767
	2547
	5574
7779	1327
	1350
	4429
7784	1643
	5561
7785	1267
	1326
7787	1493
	3678
	4233
	4588
	4966
	5287
7790	784
	3314
7793	664
	2772
	2773
	2784
	3317
	3685
	4206
	4221
	4229
	4394
	4991
7794	3019
	3479
	5653
	5693
7796	2490
	3658
	3820
7818	643
	780
	2074
	4985
7832	2808
	3775
	5482
7848	420
	(Amphoriskos)
7849	2429
	2943
	5039
7857	4683
	5240
7888	3090
	5506
7904	2551
	4036
7920	3992
	(Amphoriskos)
7924	303
	5111
7927	359
	1393
	4160
	4434
7928	3643
	4516
7929	2238
	4433
	4517
7931	76
	4435
7937	99
	4000
	4518
7965	626
	2866
	4252
7972	225
	4395
7985	4138
	(Amphoriskos)
7993	302
	5440
8028	2166
8028	4703
8034	343
	4796
8044	2191
	3986
8055	978
	3075
8056	1205
	1206
	4425
	4887
	5097
8066	978
	4538
8081	612
	2346
	3650
8085	472
	5805
8086	1782
	2614
8105	1783
	3515
	3733
8112	2507
	4124
	5099
8150	1795
	4584
8184	1391
	2039
8209	1304
	2452
8215	1179
	2247
8235	1809
	1812
8244	502
	1811
	2278
	4591
8261	1817
	1818
8360	3249
	4597
	5113
8401	855
	1466
	1520
8403	364
	(Amphoriskos)
8476	1114
	1423
A5	2769
	3527
A23	4226
	5112
A48	4883
	(Amphoriskos)
A63	725
	3415
A88	736
	1226
A97	736
	4081
A100	513
	3525
A107	2699
	2818
	3744
A117	820
	874
A121	3470
	(Amphoriskos)
A122	3369
	3754
	4088
	4881
	5186
A126	430
	4596
A132	5588
A132	5724
A139	2067
	5718
A145	3808
	4821
	4926
A155	3849
	(Amphoriskos)
A218	3907
	4472
A239	2075
	(Amphoriskos)
A265	1274
	4082
	4087
A304	3907
	(Amphoriskos)
A347	2564
	4916
A466	1657
	5114
A505	627
	672
	2820
A513	3529
	3530
A533	3459
	(Amphoriskos)
A545	2413
	3320
A546	2179
	3107
A556	1115
	1820
A593	3251
	4823
A615	2817
	4037
A774	73
	4681
A952	934
	1331
A1134	314
	464
	2539
A1151	2489
	4542
A1635	3989
	4865
A1650	579
	2492
	5051
A1663	49
	4068
A1677	5043
	5532
A1734	3043
	(Amphoriskos)
A1754	1329
	2832
A1760	92
	296
A1763	14
	2207
	2474
	4791
A1770	594
	(Amphoriskos)
A1816	2147
	4676
A1893	4107
	4228
	4441
A1896	4089
	4473
	4546
	5119
A1907	3535
	5527
	5702
A1910	1048
	2375
A1910	3534
	3607
A1938	1829
	(Amphoriskos)
A1940	3533
	5723
A1950	3607
	5499
	5695
A1976	2256
	2424
	3883
A1988	1470
	4988
A2028	2460
	4601
A2050	3149
	4602
A2057	2136
	2244
	2537
A2068	1049
	2055
	2458
	3789
A2081	265
	512
A2085	3607
	3611
	5528
A2092	1275
	(Amphoriskos)
A2103	1117
	5290
A2110	1118
	5393
A2136	3834
	3871
A2170	2127
	2289
A2184	2137
	2332
A2215	2394
	2425
	2524
A2318	3946
	4761
A2358	2969
	4156
A2380	5335
	5415
A2383	4129
	5790
A2430	2125
	5672
A2499	5722
	(Amphoriskos)
A2533	1610
	3539
A2570	1560
	2629
A2589	572
	2760
A2604	1729
	5597
A2613	3544
	5663
A2621	1181
	4797
A2657	2271
	4799
A2676	329
	2948
A2693	2759
	3715
	5033
A2697	2791
A2700	1119
	4439
A2712	2462
	2814
A2718	445

FK	Katalog
A2718	1659
	1660
	1835
	2646
	3540
	4440
A2731	2037
	4375
A2770	2370
	3851
A2771	33
	2527
A2778	4817
	5478
A2784	2946
	3003
A2818	2125
	3959
A2869	3680
	5508
A2872	812
	4376
A2875	45
	3945
A2897	45
	3945
A2924	252
	(Amphoriskos)
A2947	160
	4035
A2952	570
	2825
A2959	1691
	5373
A3011	485
	4104
A3020	2819
	(Amphoriskos)
A3024	279
	383
	4022
A3029	674
	2720
A3058	2582
	(Amphoriskos)
A3060	168
	2220
	2237
	4073
A3062	4377
	5246
A3064	2333
	4379
A3078	2363
	5443
	5760
A3081	2226
	2242
A3161	1246
	1692
	2459
A3172	262
	347
	1364
	2243
	2665
	4010
	4243
	4354
	4728
A3192	1837
	4235
A3201	1661
	3708
A3212	4235
	4605
A3293	4075
	4766
A3295	1473
	2720
A3335	4607
	4911
A3338	980
	1710
	5821
A3427	948
	3615
A3450	1446
	(Amphoriskos)
A3476	846
	3455
	5812
A3527	1016
	4333
A3552	3547
	(Amphoriskos)
A3566	2057
	4295
	5572
A3568	2716
	5034
A3614	1011
	3430
	5761
A3665	1247
	1677
A3710	3018
	3132
	3257
	5215
A3758	967
	2961
A3767	3258
	(Amphoriskos)
A3768	3325
	3553
A3769	1124
	1278
	5470
	5745
A3771	1524
	3219
A3773	437
	5035
A3783	129
	827
A3805	724
	5458
A3808	1332
	1333
	4222
	5426
	5570
A3809	633
	2202
	3324
	5263
A3812	2210
	3889
A3814	2255
	2330
A3842	4263
	5500
A3849	2919
	5531
	5706
A3933	1395
	2691
A4101	5061
	(Amphoriskos)
A4109	675
	4249
	5347
A4122	2706
	4964
	5383
A4316	1397
	5347
A4351	1843
	5658
A4363	644
	5347
A4376	2764
	4258
A4387	4270
	5766
A4389	669
	4249
A4396	2733
	5766
A4406	2947
	3081
	3113
A4413	788
	5486
A4417	1447
	(Amphoriskos)
A4429	898
	4558
A4433	5746
	(Amphoriskos)
A4437	2733
	2768
	3719
A4441	677
	782
	845
	5593
A4462	4273
	(Amphoriskos)
A4466	682
A4468	517
	635
A4470	3835
	5767
A4472	685
	2797
	4958
A4481	446
	655
	3689
A4502	744
	2495
	2927
	2970
	3197
A4503	744
	777
	2792
	2874
	2986
	3437
	3724
A4504	3196
	3556
A4505	652
	1526
	3556
A4506	781
	4317
	4557
	5686
A4513	4993
	5356
	5810
A4603	480
	5266
A4651	1680
	5590
A4653	1334
	5299
A4663	1846
	3467
A4702	3612
	5629
A4704	1126
	1851
A4706	880
	1712
A4709	1398
	1850
A4792	852
	2958
A4793	3261
	3452
A4794	2128
A4794	3199
A4795	1613
	1852
A4796	1475
	3327
A4841	3069
	3144
A4852	618
	(Amphoriskos)
A4861	1573
	5587
A4866	1335
	2869
A4900	1399
	3561
A4902	933
	4475
A4907	803
	2765
	3423
A4921	1580
	(Amphoriskos)
A5012	951
	3565
	3890
A5026	3817
	3836
A5158	1856
	3613
	5630
A5161	5638
	5655
A5184	2212
	3927
A5193	2290
	2509
	2678
A5204	929
	989
	5640
A5253	1528
	5610
	5637
A5254	1579
	3633
A5258	1581
	(Amphoriskos)
A5261	5624
	5740
A5262	929
	993
A5264	946
	3614
A5268	947
	5651
A5272	5540
	5650
A5287	937
	5775
A5327	3033
	3865
A5353	3617
	3618
A5366	2279
	2746
A5709	1128
	4452
A5726	1874
	3204
A5729	4336
	5796
A5730	974
	4700
A5741	1860
	3855
	5456
A5750	2748
	4449
	4882
A5760	2834
A5772	5605
	5707
A5801	1479
	1588
	1910
	2998
	5620
A5802	666
	769
	1131
	1132
	1289
	1449
	1618
	1778
	1914
	1923
	3337
	3586
	5578
A5803	487
	962
	1427
	1534
	1880
	1881
	1913
	3125
	4381
	5135
	5395
A5806	886
	5390
A5807	607
	(Amphoriskos)
A5815	1891
	1892
	1893
	3675
A5825	658
	3604
A5828	591
	1287
A5851	622
	909
A5858	695
	1906
A5860	695
	(Amphoriskos)
A5877	506
	1907
A5951	1919
	1920
	1921
	1922
	2945
	5038
	5396
A5952	791
	1539
	5038
	5428
	5485
A5969	1884
	5432
A5986	1403
	1882
	2426
	3386
	5379
A6001	639
	3684
	5303
A6003	3562
	5747
A6004	2533
	3001
A6031	3666
	5763
A6038	2960
	5506
A6077	600
	2069
A6111	18
A6111	4616
A6122	2151
	3853
A6132	3567
	4724
A6135	4617
	5126
	5696
A6136	1858
	2526
A6137	5216
	(Amphoriskos)
A6138	2503
	(Amphoriskos)
A6152	745
	965
	5308
A6153	907
	2295
	2740
	2988
	3800
	4290
	4380
	4447
	4448
	4450
	4769
	4905
	4922
	4931
	5025
	5127
	5777
A6154	617
	824
	2933
A6160	628
	2502
	3072
	4626
	4808
	4994
A6161	552
	1865
	1866
	2295
	5792
A6162	1402
	4674
A6163	648
	2386
	2967
	3066
	3445
A6165	2295
	2630
A6178	891
	4560
	5716
A6179	1127
	1861
A6192	1862
	2502
	3718
	5128
A6296	1476
	1495
	3571
A6312	1214
	3267
A6343	1530
	5793
A6349	1878
	2269
A6356	884
	3569
A6363	2853
	3411
	3572
	3693
	4476

FK	Katalog
A6363	4548
	4549
A6373	1401
	2499
A6381	1867
	3880
A6392	762
	1284
A6449	1531
	2062
	3329
A6462	1864
	4624
A6473	288
	5130
A6554	1586
	1859
	5365
A6654	2072
	5131
A6656	2644
	5820
A6707	1713
	(Amphoriskos)
A6718	3381
	3793
A6719	1494
	4685
A6811	3328
	3566
A6912	1876
	1877
A7258	1285
	5133
A7284	5641
	5652
A7502	5448
	5487
A7509	705
	995
	1888
	2686
	2841
	3264
	3332
	3576
	4298
	4312
	4478
	5412
	5813
A7523	4627
	5412
A7531	5412
	5490
A7535	362
	3812
A7536	436
	2714
	4402
A7544	1617
	3265
	4479
	5267
	5727
A7546	634
	3335
	4477
	4630
	5490
A7547	2841
	(Amphoriskos)
A7552	3331
	4477
A7553	1478
	5579
A7584	1887
	4185
A7588	4477
	(Amphoriskos)
A7625	3336
	3583
A7626	2714
	3609
	3914
A7654	941
	1538
	1877
	3584
A7675	3585
	5736
A7687	2905
	3625
A7704	949
	5771
A7706	5634
	5742
A7712	847
	3095
	5029
A7726	3623
	3624
A7740	1537
	4338
	4855
	5602
A7776	938
	5645
A7790	4340
	(Amphoriskos)
A7853	932
	985
A7861	5607
	5615
A7886	2273
	5613
A7929	3582
	4454
A7935	2181
	2358
	5647
A7945	2350
	3408
	3623
	5683
A7949	3857
	5137
A7975	4498
	5204
A7980	5217
	5313
A7990	5052
	(Amphoriskos)
A8001	924
	1585
	5623
	5628
A8102	916
	3068
A8157	3570
	5549
A8164	783
	5737
A8167	1663
	(Amphoriskos)
A8173	1426
	2505
A8178	1369
	1477
A8182	116
	5699
A8351	928
	931
	936
	990
	1590
	1594
	1595
	1596
	1733
	3619
	3624
	3630
	5525
A8351	5538
	5546
	5608
	5612
	5772
A8353	1533
	2272
	3645
	4215
	4825
	4836
A8354	1536
	5662
A8356	3581
	(Amphoriskos)
A8383	1591
	2446
A8388	381
	966
A8396	928
	5642
	5643
A8398	961
	4453
A8405	798
	1574
	1889
	3333
A8424	4499
	5614
A8502	322
	1337
A8535	3854
	3981
A8585	299
	327
	352
	354
	405
	1227
	1248
	2201
	2637
	4115
	5247
A8614	324
	426
	2270
	2625
	2626
A8632	1249
	3385
A8682	1368
	(Amphoriskos)
A8708	392
	2029
A8711	2091
	(Amphoriskos)
A8715	2312
	5129
A8809	561
	3202
A8822	2026
	2781
	4209
	4620
	5413
A8863	55
	4622
A8873	1662
	2312
A8879	1338
	2093
A8942	68
	164
A8991	576
	(Amphoriskos)
A9008	1869
	5708
A9015	2195
	4044
A9025	1306
A9025	1868
A9037	5732
	(Amphoriskos)
A9097	3220
	(Amphoriskos)
A9121	5193
	5438
A9129	255
	584
	4339
A9257	2106
	5427
A9277	1905
	2447
A9278	1904
	3578
A9303	994
	1916
A9304	2298
	2915
A9314	1215
	4523
A9326	1909
	1912
	4403
A9340	2609
	(Amphoriskos)
A9387	1908
	3015
	3580
A9409	1917
	4030
A9435	1129
	4980
A9569	665
	723
	1953
	2677
	5517
A9602	702
	1924
A9603	1714
	5380
A9687	1718
	1728
	2816
	3602
A9801	1480
	2896
A9802	5582
	(Amphoriskos)
A9807	871
	2119
A9824	1929
	(Amphoriskos)
A9836	1694
	2401
	3592
A9862	2079
	3893
A9871	2219
	4693
A9915	2723
	3005
	3022
A9916	1961
	2538
	3840
A9929	2218
	2770
A9944	276
	2257
	2562
	5344
A9960	2061
	(Amphoriskos)
A9971	1597
	1918
B8	1481
	1683
	1946
B20	1134
B20	1930
	1931
	4884
	4902
	5139
	5315
B23	1937
	4641
B26	3884
	4162
B27	51
	66
	102
	110
	170
	1648
	1927
	1928
	2380
	2616
	3977
	5314
B30	1026
	3866
	3938
	4696
	5221
	5339
B43	78
	1715
	1925
	1926
	3589
	4792
	5138
	5218
B47	1150
	2380
B49	62
	2162
	2200
	5053
	5319
B56	1017
	2162
	5752
B68	2481
	2639
B78	2709
	5148
	5369
B97	2033
	4461
B105	412
	4551
	4875
	5146
	5147
	5269
	5381
	5397
	5684
B106	3172
	4645
B111	1139
	5141
	5142
B121	1052
	2380
B126	21
	30
	2536
	5250
B130	22
	2310
	3858
	4677
	5054
B133	2302
	2830
	3977
B145	121
B145	1250
	2199
	4501
B147	1137
	4639
B150	1053
	2163
B176	1954
	2803
	3207
	5154
B194	1145
	4346
	4500
	4644
	5062
B196	1637
	1649
	2365
	2528
	3839
B211	169
	1149
	2145
	2335
	3339
	3340
	4784
B212	1066
	1151
	2174
	4648
	5155
	5224
B216	311
	5794
B218	58
	2439
	4642
B219	124
	126
	2169
	2510
	4385
B220	2648
	3933
	4347
	4725
B223	215
	2288
B224	1990
	(Amphoriskos)
B233	2376
	4003
B234	2155
	4668
B235	2482
	2656
	5220
B237	122
	5318
B244	2408
	3729
B246	1140
	2648
	3728
	3729
	3764
B252	177
	1947
	3805
	5222
B264	1716
	4064
B268	1935
	1939
	1940
B287	154
	3171
	4079
B294	176
	2173

FK	Katalog
B294	2186
	5148
B295	50
	2056
	2135
B298	1028
	2045
B309	178
	3960
	4049
	4768
B312	1407
	4386
B318	1956
	2978
	3206
	3271
B322	180
	2454
B335	237
	1147
	2581
	4716
B341	1148
	2581
B342	1141
	4052
B344	5153
	(Amphoriskos)
B345	17
	1157
	3988
	4388
	4502
B347	2130
	2145
	4004
B348	3372
	3728
	4458
B354	1136
	3925
	4679
B355	196
	271
	835
	1945
	2155
	2335
	3034
	3086
	3448
	3874
	4457
B370	3797
	(Amphoriskos)
B372	4017
	4404
B373	3591
	4871
B374	70
	2130
	2428
	2441
	4023
	4460
	4698
	5369
B391	1142
	2364
	3394
B416	3926
	5225
	5226
B418	1158
	1409
	3174
	4031
	4814
B435	1720
	3380
	4952

FK	Katalog
B442	306
	3714
B443	606
	711
	757
	3818
B444	281
	315
	2455
	3993
	4814
B451	221
	273
	2240
	2402
	3933
	3978
	4488
	4699
B452	743
	2442
	3593
	5044
B454	149
	2292
	2542
	4009
B469	2858
	5270
	5322
B472	1980
	2431
	3070
	3649
B477	4466
	(Amphoriskos)
B486	4090
	4649
	5199
B487	353
	510
	743
	841
	3406
B493	398
	4816
B495	1041
	4694
B496	309
	5327
B548	2432
	2570
B580	555
	1695
	4045
B598	1138
	2407
	2658
	4485
B605	1251
	(Amphoriskos)
B641	4357
	5567
B642	2432
	2562
	2589
	5384
B644	530
	5399
B657	1696
	1962
	1963
	1978
B686	1767
	1952
B703	3392
	(Amphoriskos)
B707	3425
	(Amphoriskos)
B713	905
	1540
	1948

FK	Katalog
B713	3134
B717	1622
	4456
	5551
B719	704
	2622
B730	1018
	2345
	3456
	5504
B757	2048
	3384
B766	1183
	1666
	4051
	4345
B771	4525
	4526
	5386
B799	1665
	2065
B802	817
	1959
	1960
	3272
	3426
	4646
B803	1943
	1944
	3962
	5144
B804	1951
	3750
B819	278
	488
	881
	969
	1027
	2427
	3055
B825	2584
	5321
B841	3379
	4552
B846	4636
	4637
B861	2065
	4635
B896	531
	703
	2148
	2594
	2723
	2734
	3270
	3446
	3735
	4207
	4997
	5152
	5197
	5198
	5765
B906	701
	2122
	4813
B946	1143
	2274
	3418
B957	1065
	2432
	5676
B1008	2432
	5384
	5676
B1012	2198
	4383
B1082	4051
	4687
B1095	3975
	5814
B1101	1545

FK	Katalog
B1101	2788
	3108
	4257
B1102	734
	955
	1548
	3013
	3282
	3341
	3353
	3734
	5481
B1103	1370
	5442
B1106	3049
	3343
B1107	5349
	(Amphoriskos)
B1109	1339
	1966
	1967
B1110	1412
	1432
	1671
	2284
	2498
	3348
	5171
B1131	786
	3284
	3354
	3355
	5172
	5700
B1143	1161
	4655
B1160	861
	876
	3468
B1186	3285
	3286
B1191	4652
	4876
B1240	2252
	2301
B1292	1019
	1216
	5553
B1295	889
	2990
	3029
	3599
B1312	3167
	3382
B1355	1010
	4780
B1367	3673
	5788
B1376	63
	5170
B1383	2252
	3936
B1393	549
	4762
B1407	832
	1721
	2735
	2868
	3153
	3345
B1409	456
	568
	595
	597
	1168
	1433
	1575
	2001
	2776
	3273
	3349
	4287

FK	Katalog
B1409	5275
B1415	1546
	1991
	2097
	2702
	2724
	3277
	3765
	4313
	5168
	5801
B1428	1298
	2377
	3772
B1449	283
	560
	586
	1282
	2663
	2902
	3274
	3350
	3767
B1458	737
	1291
	1371
	1428
	1436
	1482
	3064
	3275
	3413
B1463	342
	729
	1187
	1652
	1688
	2068
	2182
	3886
	3904
	3908
	4257
	5669
	5712
B1501	379
	555
B1528	734
	2102
B1531	127
	592
	1294
	1295
	2252
	2569
	2711
	3276
	5200
	5387
B1566	2252
	3129
	4888
	5055
B1584	1019
	2250
	3932
	4530
B1602	15
	522
	1296
	3957
B1603	1152
	(Amphoriskos)
B1605	1040
	1058
B1613	3279
	4239
B1629	691
	4306
B1634	564
	1341
	3377

FK	Katalog
B1634	4248
B1641	4462
	4553
B1645	410
	416
	498
	1167
	1408
	2351
	3175
	3176
	3387
	3481
	3713
	4095
	4106
	4118
	4161
	4306
	4464
	4527
	4859
	4866
	4869
	4870
	4877
	5156
	5158
	5159
	5164
	5165
	5167
	5251
	5254
	5255
	5256
	5257
	5258
	5259
	5324
	5325
	5326
	5332
	5333
	5334
	5338
B1662	1668
	3842
B1669	31
	1166
B1684	888
	1624
	1968
	5819
B1693	1669
	(Amphoriskos)
B1694	328
	1772
	2372
	3451
	3594
B1701	374
	1970
	3373
	5252
B1708	145
	1633
	3778
B1716	490
	857
	2442
	3691
	4976
B1727	3478
	3747
B1729	459
	1413
	3713
	3768
	4858
	5272
	5323

FK	Katalog
B1732	312
	2442
B1734	1029
	2203
B1738	350
	1983
B1756	304
	1165
	4838
B1781	1634
	3051
B1786	953
	1965
	3438
B1794	1031
	1631
	2276
	4039
B1799	1719
	5692
B1801	707
	906
	1430
	1486
	1632
	2847
	2999
	3360
	3774
B1802	1687
	3766
B1803	3374
	(Amphoriskos)
B1827	3894
	4397
B1828	1973
	1974
B1829	11
	43
	103
	1038
	1054
	2081
	2150
B1831	1684
	1685
B1833	1429
	1630
	3280
B1845	25
	2315
B1850	706
	2063
	2366
	4529
	4654
B1851	1992
	4844
B1868	2040
	4489
B1870	1039
	3376
B1884	4723
	5253
B1890	19
	2496
	4398
B1893	155
	4006
B1894	2149
	3952
	4389
B2097	3620
	5581
	5598
B2211	308
	1057
	4854
B2217	4276
	5036
	5452
	5571
B2219	65
	5169
B2220	2468
	3954
B2229	1547
	5739
B2231	532
	1985
B2236	493
	1964
	4830
B2241	1164
	1629
	3644
	5400
B2244	911
	1431
	2997
	3085
	3652
B2248	3210
	5694
B2250	3427
	(Amphoriskos)
B2259	2633
	3283
	3404
	5027
B2260	1982
	3673
B2268	2535
	5784
B2280	2317
	2540
B2298	1543
	3173
	3382
B2301	558
	1059
	2031
	3040
	4002
B2319	1159
	1697
	1975
	2311
	4845
B2345	968
	1972
B2351	82
	1022
	1055
	2113
	2158
	3822
	3841
	3859
	5271
	5488
	5673
B2353	1979
	3351
	4481
	5274
B2401	39
	114
	999
	1410
	1485
	1542
	1977
	1993
	1994
	2903
	2916
	2993
	3063
	3209
	3344
	3444
	5157
	5524
B2402	661
	1001
	3026
	3281
	3634
	4650
B2404	763
	787
	1563
	1670
	1976
	1988
	1989
	1995
	1996
	1998
	2880
	3208
	3352
	3442
B2409	1981
	2103
B2430	1297
	1340
	2504
	3399
B2468	5160
	(Amphoriskos)
B2485	616
	721
	746
	1004
	2780
	2971
	3985
B2598	2083
	4749
B2605	1162
	2209
B2647	4651
	4690
B2648	1184
	4752
B2901	340
	1550
	1551
	2008
	2107
	3212
	3287
	3357
	5575
B2903	2854
	2976
B2904	700
	1454
	3393
	4066
B2905	869
	2006
	2007
	4885
B2907	722
	2047
	2743
	3290
	5402
	5520
	5729
B2910	1635
	4149
	4531
	5173
B2911	2131
	2976
B2919	2014
	3100
	3450
	3466
	5690
	5729
B2920	632
B2920	1218
	2842
B2925	3773
	(Amphoriskos)
B2927	3052
	(Amphoriskos)
B2945	376
	2004
B2956	3465
	5028
B2971	692
	3356
	5227
B2999	1299
	2003
	3403
B3000	1372
	2002
	5729
B4506	1552
	3358
	3692
B4578	3166
	5388
	5404
B4597	1342
	1549
	3211
	5174
B4607	605
	771
	1452
	2807
	5401
B4608	1043
	2011
B4613	1169
	2009
	3289
	3843
	3861
	4348
B4628	605
	1343
	2010
	2225
B4633	1032
	3931
	4665
B4634	2683
	(Amphoriskos)
B4642	925
	1344
B4651	2013
	3359
	3660
B4654	1300
	2356
B4657	659
	1030
	2849
	2887
	5276
B4666	54
	3961
B4670	1253
	2005
	3667
B4685	1060
	2572
B4702	2164
	4490
B4706	152
	1722
B4720	2404
	5465
B4732	334
	1434
	2698
B4733	2017
	4109
B4735	4658
B4735	4659
B4739	3785
	4532
B4745	2409
	2457
B4753	2638
	4467
B4764	1307
	5616
B4781	559
	3600
Y720	2862
	3054
Y851	3868
	5750
	5770
Y874	848
	(Amphoriskos)
Y891	418
	688
Y913	4057
	(Amphoriskos)
Y920	3109
	5444
Y1083	4220
	(Amphoriskos)
Y1099	4111
	4771
Y1101	2469
	4101
Y1129	253
	4753
Y1192	108
	(Amphoriskos)
Y1200	409
	4094
Y1232	4025
	4535
Y1271	2129
	4741
Y1326	541
	2338
Y1444	2035
	2139
Y1446	507
	529
Y1475	779
	4944
Y1538	300
	4810
Y1624	1302
	1347
Y1633	349
	(Amphoriskos)
Y1636	1358
	3731
Y2288	2165
	2362
Y2424	3112
	(Amphoriskos)
Y2551	4351
	(Amphoriskos)
Y2560	679
	863
Y2626	815
	2940
Y2639	3183
	(Amphoriskos)
Y2671	959
	2892
	3014
Z1502	251
	4574
Z1544	2747
	3665
Z1547	2635
	2747
Z1575	1708
	3518
Z1591	1207
	2519
	2980
Z1591	3163
Z1598	2286
	4822
Z1599	2486
	3383
Z1602	1607
	3519
	3646
Z1606	2674
	5100
Z1617	2674
	3646
Z1623	452
	839
Z1629	325
	1107
	3162
Z1715	1806
	2167
	4662
	5406
Z1734	1808
	2307
Z1738	1804
	(Amphoriskos)
Z1773	1104
	2094
	2599
Z1775	1105
	2286
Z1935	988
	3622
	5594
	5596
Z1941	1577
	1815
	1816
Z2011	1827
	4599
Z2012	1730
	2318
	3832
	3944
Z2019	1823
	4599
Z2038	1825
	1826
Z2057	1578
	4594
	5633
Z2072	921
	1727
Z2073	3463
	(Amphoriskos)
Z2074	577
	1008
Z2100	908
	998
	1525
	4255
	4304
	5518
Z2147	1276
	3060
Z2223	930
	5545
	5635
Z2227	2189
	5537
Z2240	946
	5600
	5691
Z2256	2662
	2685
	3538
Z2260	4739
	5024
Z2264	2161
	(Amphoriskos)
Z2270	3717
	4078
Z2273	693

(Regionen und Insulae; Katalognummern 2030–5821)

Zur Lokalisierung vgl. Beilage 4.

FK Katalog

Z2273 1472
Z2289 3254
..... 3546
..... 4445
Z2303 5510
.... (Amphoriskos)
Z2308 1523
..... 3123
..... 3255
Z2311 3435
..... 4283
..... 4285
Z2313 2190
..... 4609
..... 5510
Z2325 289
..... 4909
Z2343 4556
.... (Amphoriskos)
Z2351 3102
..... 5509
Z2354 1561
..... 3552
Z2356 2453
..... 2679
..... 3755
Z2357 3696
..... 4293
Z2375 3551
..... 4296
Z2377 5416
..... 5469
Z2402 1123
..... 2308
Z2415 1840
..... 1841
..... 4612
..... 5296
Z2425 3472
..... 5509
..... 5523
..... 5725
..... 5726
Z2501 777
..... 2920
..... 3035
Z2543 4122
.... (Amphoriskos)
Z2555 625
..... 1221
Z2565 921
..... 5189
Z2592 473
..... 2741
Z2616 471
..... 544
..... 644

Region: Nicht lokalisierbar

2049 2109 2187 2378 2532 2593 2606 2789
2793 2796 2827 2850 2968 3027 3127 3189
3237 3296 3301 3303 3574 3631 3632 3651
3654 3687 3720 3776 3781 3810 3816 3917
3947 4071 4100 4173 4232 4232 4292 4318
4406 4469 4483 4533 4555 4809 4901 4911
4912 4987 5104 5192 5206 5277 5357 5808

Region: 1 Nicht näher lokalisierbar

2234 2855 3491 5497

Region: 1 – Insula: 1

2047 2047 2164 2225 2314 2404 2409 2457
2555 2577 2638 2698 2714 2714 2743 3105
3265 3290 3331 3335 3336 3358 3579 3583
3600 3609 3692 3812 3856 3914 4109 4185
4402 4467 4468 4477 4477 4477 4479 4490
4630 4632 4658 4659 5267 5402 5403 5448
5465 5487 5490 5513 5520 5579 5727 5729
5802

Region: 1 – Insula: 2

2356 2529 2572 2681 2807 2849 2887 3100
3211 3288 3289 3359 3450 3466 3660 3667
3785 3785 3843 3861 3931 3961 4348 4482
4532 4554 4656 4657 4665 5174 5276 5401
5690 5729

Region: 1 – Insula: 5

2107 2131 2172 2361 2467 2587 2686 2739
2767 2767 2841 2841 2842 2842 2854 2870
2870 2976 2976 3052 3096 3166 3212 3213
3264 3287 3332 3356 3357 3393 3403 3465
3576 3608 3773 3928 3937 4015 4066 4149
4213 4298 4307 4309 4312 4368 4422 4471
4478 4495 4531 4627 4660 4661 4669 4885
4983 4995 5003 5028 5173 5227 5388 5388
5404 5412 5412 5412 5490 5514 5515 5575
5616 5729 5813

Region: 1 – Insula: 6

2683

Region: 1 – Insula: 9

4026 4739 5024 5709

Region: 1 – Insula: 10

2884

Region: 1 – Insula: 11

2355 2373 3769 4582 4726 5376 5377 5378
5385 5447 5557 5577 5654 5681 5744

Region: 1 – Insula: 12

2391 2415 2951 4315 4391 5391 5459

Region: 1 – Insula: 13

2211 2222 2296 2419 3240 5429 5433 5434
5439 5496 5559 5682

Region: 1 – Insula: 14

4246 4949

Region: 1 – Insula: 15

2034 2142 2178 2184 2387 2463 2586 3053
3648 3717 3771 4007 4021 4078 4132 4708
4708 4740 4754 4807 4818 4818 5014 5014
5030 5056 5375 5679

Region: 1 – Insula: 16

2612

Region: 1 – Insula: 17

2101 2121 2227 2239 2246 2253 2282 2321
2324 2393 2416 2423 2433 2494 2610 2660
2801 3062 3226 3292 3361 3407 3462 3710
3756 3756 3786 3823 3827 3844 3862 3863
3864 3905 3915 3929 4203 4247 4359 4390
4407 4408 4491 4491 4565 4697 4718 4750
4903 5045 5064 5065 5179 5180 5201 5261
5460 5749 5749 5797

Region: 1 – Insula: 18

2165 2313 2362 2450 2557 2596 2881 2904
3076 3112 3158 3505 3507 3828 3922 4001
4210 4308 4366 4512 4672 4732 4742 4743
4753 4757 4847 4937 5083 5353 5535 5789

Region: 1 – Insula: 19

2055 2127 2136 2136 2136 2137 2244 2256
2256 2289 2289 2327 2332 2375 2394 2394
2424 2425 2458 2460 2466 2475 2524 2537
2567 2574 2726 3149 3533 3534 3535 3536
3607 3607 3607 3611 3611 3789 3794 3834
3871 3871 3883 3910 3940 3946 4373 4545
4601 4602 4663 4707 4707 4714 4735 4761
4948 4988 5214 5244 5290 5343 5393 5393
5393 5425 5471 5473 5493 5499 5502 5527
5528 5695 5702 5723 5734

Region: 1 – Insula: 20

2088 2167 2249 2254 2307 2319 2329 2349
2384 2483 2500 2575 2617 2618 2654 2802
2843 2987 2987 2994 3000 3077 3130 3143
3302 3303 3365 3477 3811 3830 3918 3967
3995 3995 4099 4121 4121 4121 4144 4144
4267 4297 4331 4392 4393 4470 4514 4577
4578 4579 4580 4662 4756 4849 5091 5092
5093 5096 5098 5202 5284 5406 5406 5406
5424 5512 5713 5717 5721 5768

Region: 1 – Insula: 21

2064 2445 2831 3293 3482 4127 4411 4412
4492 4493 4508 4779 5059 5068

Region: 1 – Insula: 22

2037 2115 2117 2123 2125 2125 2271 2287
2370 2421 2462 2520 2523 2527 2563 2563
2646 2657 2657 2670 2692 2715 2731 2731
2738 2757 2759 2791 2814 2828 2829 2913
2946 2948 2950 2954 2969 3003 3023 3114
3168 3540 3541 3657 3715 3762 3779 3850
3851 3895 3959 3997 3999 4077 4129 4156
4156 4218 4264 4265 4353 4374 4375 4439
4440 4573 4603 4604 4673 4695 4755 4799
4817 4832 4851 4914 4920 4977 4998 5033
5041 5042 5081 5118 5291 5335 5408 5408
5415 5478 5478 5564 5672 5722 5722 5790

Region: 1 – Insula: 23

2627 2627 2879 2972 3106 3488 3489 3490
4566 4568 5176 5743

Region: 1 – Insula: 24

2042 2124 2152 2159 2176 2177 2193 2193
2206 2263 2299 2322 2353 2440 2444 2473
2488 2521 2554 2559 2561 2583 2600 2605
2624 2682 2687 2710 2736 2763 2771 2778
2785 2795 2809 2877 2899 2901 2923 2941
3002 3012 3012 3016 3050 3091 3111 3139
3155 3180 3483 3492 3493 3494 3639 3690
3706 3741 3802 3807 3845 3875 3899 3900
3909 3911 3913 3913 3935 3939 3958 3979
3983 4011 4016 4018 4019 4024 4047 4053
4065 4120 4125 4126 4131 4133 4135 4137
4139 4140 4143 4148 4152 4191 4193 4195
4202 4211 4216 4216 4216 4216 4225 4241
4244 4245 4245 4288 4289 4409 4410 4413
4506 4507 4534 4709 4710 4710 4713 4776
4794 4794 4798 4805 4938 4943 4947 5007
5012 5020 5066 5067 5071 5074 5232 5237
5279 5337 5337 5346 5370 5430 5435 5457
5477 5492 5494 5495 5552 5558 5569 5677
5715 5778 5785

Region: 1 – Insula: 25

2030 2033 2104 2130 2143 2162 2162 2163
2169 2199 2200 2291 2302 2310 2365 2380
2380 2380 2417 2428 2441 2481 2482 2510
2513 2528 2536 2616 2639 2656 2709 2830
2892 2973 3014 3171 3172 3269 3589 3695
3698 3757 3804 3806 3839 3839 3858 3866
3866 3881 3884 3938 3941 3942 3960 3977
3977 3998 4023 4041 4049 4079 4162 4212
4260 4262 4294 4346 4351 4355 4365 4385
4460 4461 4500 4501 4509 4551 4639 4641
4644 4645 4647 4677 4696 4698 4711 4768
4792 4875 4884 4902 5053 5054 5062 5072
5138 5139 5141 5142 5145 5146 5147 5148
5151 5196 5218 5220 5221 5250 5268 5269
5314 5315 5318 5319 5339 5369 5369 5381
5397 5556 5684 5698 5752

Region: 1 – Insula: 28

2089 2094 2144 2196 2215 2286 2286 2470
2478 2480 2486 2519 2591 2599 2599 2621
2623 2641 2642 2651 2674 2674 2676 2701
2730 2751 2756 2794 2935 2952 2980 2981
3030 3126 3162 3163 3383 3419 3429 3441
3457 3508 3518 3519 3646 3646 3721 3790
3878 3912 3984 3984 4085 4155 4300 4417
4418 4581 4691 4705 4745 4763 4783 4822
4837 4841 4848 4898 4900 4928 4954 4960
5100 5680 5730 5795

Region: 1 – Insula: 29

2556 2585 2603 2603 2631 2655 2666 2671
2705 2737 2753 2758 2824 2824 2848 2925
2964 3038 3044 3089 3103 3116 3181 3503
3647 3668 3799 3869 3971 4061 4157 4158
4227 4250 4314 4350 4364 4571 4790 4820
4827 4842 4934 4946 4978 5004 5046 5069
5075 5554 5720 5753

Region: 1 – Insula: 30

2036 2046 2053 2053 2053 2053 2087 2098
2099 2100 2114 2114 2114 2116 2175 2175
2175 2205 2205 2214 2235 2259 2261 2285
2285 2305 2328 2331 2342 2352 2352 2357
2371 2383 2385 2389 2390 2392 2432 2434
2476 2479 2506 2506 2506 2511 2511 2512
2517 2522 2544 2544 2549 2558 2561 2566
2576 2579 2636 2650 2652 2653 2659 2664
2675 2697 2703 2708 2712 2713 2722 2725
2727 2728 2742 2745 2749 2755 2777 2798
2799 2826 2836 2838 2839 2872 2873 2875
2876 2885 2886 2891 2893 2910 2910 2949
2963 2965 2977 3028 3032 3036 3046 3074

Region: 1 – Insula: 30

3074 3080 3083 3097 3117 3119 3121 3128
3135 3137 3140 3156 3157 3221 3222 3295
3297 3298 3391 3428 3433 3495 3496 3497
3499 3501 3502 3605 3605 3606 3635 3637
3638 3638 3640 3641 3642 3672 3682 3683
3686 3688 3722 3730 3745 3770 3780 3788
3796 3801 3846 3876 3877 3896 3943 3949
3950 3964 3964 3965 3968 3970 3970 3980
3982 3983 4008 4008 4011 4012 4027 4028
4028 4028 4033 4050 4062 4067 4074 4083
4084 4097 4103 4110 4112 4112 4112 4114
4128 4131 4134 4136 4146 4147 4151 4163
4190 4196 4200 4204 4230 4236 4274 4281
4303 4305 4329 4330 4349 4360 4361 4363
4414 4415 4419 4420 4510 4511 4569 4570
4664 4666 4667 4667 4671 4675 4680 4680
4704 4715 4717 4720 4722 4722 4727 4729
4731 4731 4731 4736 4746 4758 4773 4777
4786 4795 4801 4803 4804 4806 4812 4831
4831 4833 4834 4835 4861 4863 4874 4886
4899 4907 4923 4942 4942 4950 4963 4967
4969 4969 4974 5047 5048 5049 5073 5076
5077 5078 5079 5080 5175 5208 5350 5410
5410 5421 5446 5449 5461 5480 5505 5511
5526 5530 5530 5550 5550 5550 5563 5565
5568 5584 5585 5659 5728 5798 5817

Region: 1 – Insula: 31

2035 2038 2040 2040 2044 2045 2056 2063
2081 2095 2105 2129 2130 2132 2135 2139
2145 2145 2149 2150 2150 2155 2155 2171
2173 2174 2186 2192 2192 2203 2208 2240
2276 2288 2292 2315 2334 2335 2335 2336
2338 2339 2341 2351 2364 2366 2372 2376
2402 2403 2408 2422 2431 2435 2436 2439
2442 2442 2442 2454 2455 2465 2469 2484
2485 2487 2496 2514 2515 2542 2553 2581
2581 2592 2607 2619 2628 2628 2628 2628
2635 2648 2648 2649 2669 2704 2718 2747
2747 2754 2754 2775 2775 2803 2847 2858
2862 2864 2878 2907 2912 2921 2928 2930
2937 2944 2955 2957 2978 2999 3004 3025
3034 3036 3045 3048 3051 3054 3067 3070
3084 3086 3104 3109 3120 3131 3151 3170
3174 3175 3176 3206 3207 3215 3223 3224
3225 3271 3278 3279 3280 3299 3300 3339
3340 3342 3347 3360 3372 3373 3374 3376
3377 3380 3387 3388 3394 3406 3438 3448
3449 3451 3464 3478 3481 3500 3506 3510
3591 3591 3593 3594 3636 3649 3661 3664
3665 3669 3676 3677 3679 3681 3691 3713
3713 3714 3727 3728 3728 3729 3729 3731
3746 3747 3748 3749 3753 3764 3766 3768
3774 3778 3783 3791 3791 3797 3805 3818
3842 3860 3868 3872 3872 3872 3873 3874
3885 3894 3901 3902 3921 3925 3926 3933
3933 3933 3933 3934 3952 3955 3957 3966
3972 3978 3988 3993 4003 4004 4005 4006
4009 4017 4025 4031 4038 4039 4046 4050
4052 4056 4057 4059 4060 4063 4064 4076
4086 4090 4092 4092 4092 4094 4095 4097
4101 4106 4108 4111 4113 4116 4117 4118
4142 4150 4153 4161 4192 4199 4205 4217
4220 4239 4242 4248 4253 4254 4259 4277
4306 4306 4306 4342 4347 4356 4362 4386
4388 4389 4397 4398 4404 4416 4421 4423
4457 4458 4459 4462 4464 4465 4466 4488
4489 4502 4524 4527 4529 4535 4536 4553
4561 4572 4574 4640 4642 4648 4649 4654
4668 4678 4679 4684 4686 4694 4699 4716
4721 4723 4725 4734 4741 4741 4741 4753
4760 4760 4764 4771 4774 4781 4782 4784
4787 4793 4810 4814 4814 4815 4816 4819
4828 4828 4829 4838 4843 4844 4846 4856
4858 4859 4866 4869 4870 4871 4877 4889
4890 4891 4893 4906 4927 4929 4944 4952
4959 4971 4976 4990 5001 5026 5026 5044
5082 5085 5148 5153 5154 5155 5156 5158
5159 5164 5165 5167 5199 5199 5219 5222

Region: 1 – Insula: 31

5224 5225 5226 5251 5252 5253 5254 5255
5256 5257 5258 5259 5270 5272 5316 5320
5322 5323 5324 5325 5326 5327 5330 5332
5333 5334 5338 5352 5405 5405 5405 5407
5414 5444 5445 5453 5455 5463 5484 5533
5566 5566 5580 5586 5692 5711 5750 5770
5794 5818 5819

Region: 1 – Insula: 32

2283 2323 2323 2395 2396 2449 2565 2580
2608 2729 2805 2861 2865 2992 3154 3244
3259 3260 3362 3412 3420 3421 4014 4034
4055 4358 4712 4747 4759 4857 5040 5040
5181 5182 5207 5233 5234 5235 5236 5341
5454 5464 5573 5670 5671 5751

Region: 1 – Insula: 33

2183 2188 2381 3973 4069 4070 4164 4183
4505 4839 4840 4852 4853 4867 4868 4878
4895 5063 5229 5230 5231 5418 5491

Region: 1 – Insula: 34

2030 2031 2048 2048 2065 2065 2068 2079
2080 2097 2102 2119 2119 2122 2133 2148
2154 2182 2185 2198 2218 2219 2236 2250
2252 2252 2252 2252 2257 2268 2274 2275
2284 2301 2311 2311 2317 2345 2377 2401
2407 2427 2432 2432 2432 2432 2432 2438
2456 2498 2525 2530 2534 2535 2538 2540
2540 2540 2540 2562 2562 2569 2570 2570
2584 2589 2589 2594 2594 2622 2633 2658
2663 2702 2711 2719 2723 2723 2724 2732
2734 2735 2770 2776 2788 2868 2896 2902
2990 3005 3008 3013 3022 3029 3040 3049
3055 3064 3065 3099 3108 3129 3134 3152
3153 3167 3205 3270 3272 3273 3274 3275
3276 3277 3282 3283 3284 3285 3286 3338
3341 3343 3345 3346 3348 3349 3350 3353
3354 3355 3379 3382 3384 3392 3404 3413
3418 3425 3426 3446 3456 3468 3590 3592
3597 3599 3673 3673 3673 3734 3735 3750
3765 3767 3772 3826 3840 3881 3886 3893
3904 3908 3920 3932 3932 3936 3962 3975
3987 4002 4045 4051 4051 4080 4207 4257
4257 4287 4313 4341 4343 4344 4345 4357
4383 4387 4455 4456 4485 4486 4487 4503
4525 4526 4528 4530 4552 4634 4635 4636
4637 4643 4646 4652 4653 4655 4687 4687
4687 4693 4762 4780 4813 4845 4876 4888
4897 4910 4997 5027 5055 5140 5143 5144
5149 5150 5152 5168 5170 5171 5172 5197
5198 5200 5223 5249 5273 5275 5317 5321
5328 5329 5331 5340 5344 5349 5384 5384
5386 5387 5399 5442 5451 5481 5504 5521
5551 5553 5555 5567 5582 5669 5676 5676
5700 5712 5765 5780 5784 5788 5791 5799
5800 5801 5814

Region: 1 – Insula: 35

3094 3173 3382 5441

Region: 1 – Insula: 36

2984 4593 4683 5240

Region: 1 – Insula: 37

2113 2158 2316 2468 2997 3085 3210 3351
3427 3644 3652 3709 3822 3841 3859 3954
4276 4481 4830 4854 5036 5161 5162 5163
5166 5169 5271 5274 5398 5398 5400 5452
5479 5488 5571 5673 5694 5735 5739 5815

Region: 1 – Insula: 39

2051 2052 2108 2110 2111 2112 2258 2297
2325 2368 2369 3424 3439 3898 4072 4165
4166 4167 4168 4169 4170 4171 4172 4174
4175 4176 4177 4178 4179 4180 4181 4182
4184 4319 4320 4321 4322 4323 4324 4325
4326 4327 4328 4860 4879 4892 4904 4908
4915 4930 4932 4933 4935 4936 4939 4940
4941 4955 4956 5009 5010 5011 5228

Region: 1 – Insula: 41

2043 2146 2190 2308 2453 2661 2661 2679
2919 2974 2982 3102 3123 3169 3198 3218
3255 3256 3323 3326 3435 3472 3548 3549
3551 3552 3598 3696 3701 3755 3888 4263
4268 4283 4285 4286 4293 4296 4463 4556
4609 4611 4612 4909 5295 5296 5416 5469
5500 5509 5509 5510 5510 5510 5519 5523
5531 5703 5706 5725 5726 5731 5803

Region: 1 – Insula: 42

2140 2157 2210 2238 2255 2330 2414 2418
2429 2551 2761 2769 2900 2943 2961 3018
3090 3090 3132 3219 3257 3325 3430 3471
3475 3527 3528 3550 3553 3643 3889 3953
3956 3963 4000 4036 4043 4226 4280 4333
4433 4516 4517 4518 4521 4689 5112 5188
5211 5215 5239 5293 5294 5501 5719 5761
5809

Region: 1 – Insula: 43

2067 2160 2493 2699 2721 2818 3194 3473
3659 3662 3663 3702 3744 3992 4138 4138
4160 4208 4395 4434 4595 4596 4702 4737
4883 5013 5021 5111 5242 5440 5588 5718
5724

Region: 1 – Insula: 44

2071 2168 2472 2564 2783 2888 3147 3195
3813 3924 4048 4082 4087 4089 4107 4228
4396 4401 4436 4441 4442 4473 4474 4543
4546 4670 4916 5050 5119 5213 5583

Region: 1 – Insula: 45

2179 2232 2233 2245 2817 2832 3107 3250
3251 3251 3833 3945 3945 3989 4037 4376
4519 4544 4598 4823 4865 4972 5023 5115
5472

Region: 1 – Insula: 47

5039

Region: 1 – Insula: 48

2057 2060 2077 2180 2202 2204 2241 2293
2347 2374 2464 2471 2490 2547 2547 2548
2548 2550 2550 2694 2716 2772 2773 2779
2784 2822 2837 2837 2908 2932 2953 2959
3017 3019 3088 3178 3191 3192 3193 3216
3217 3241 3245 3258 3308 3310 3311 3311
3313 3314 3317 3324 3390 3436 3460 3479
3526 3547 3654 3656 3658 3678 3685 3694
3705 3711 3752 3758 3759 3761 3777 3820
3825 3825 3919 4032 4042 4206 4214 4221
4222 4229 4229 4232 4233 4238 4261 4282
4284 4295 4394 4399 4429 4430 4432 4435
4539 4585 4588 4589 4590 4610 4924 4966
4982 4986 4991 5000 5018 5034 5035 5101
5104 5105 5106 5108 5124 5184 5262 5263
5287 5351 5426 5458 5470 5476 5476 5503
5506 5561 5570 5572 5574 5589 5653 5667
5668 5685 5687 5693 5701 5704 5705 5710
5733 5745 5748 5755 5756 5806

Region: 1 – Insula: 49

2032 2070 2134 2153 2194 2213 2309 2420
2430 2552 2571 2700 2782 2800 2804 2823
2852 2866 2906 2911 2934 3010 3020 3031
3037 3039 3059 3098 3101 3145 3165 3179
3190 3236 3238 3239 3242 3243 3246 3247
3248 3307 3309 3315 3318 3367 3369 3389
3415 3434 3440 3447 3470 3520 3521 3525
3712 3736 3737 3739 3739 3744 3754 3759
3760 3808 3831 3848 3849 3930 4029 4081
4088 4252 4291 4371 4400 4426 4427 4428
4484 4496 4497 4540 4586 4719 4765 4821
4826 4881 4926 4981 5016 5037 5103 5107
5109 5110 5186 5286 5354 5474 5507 5666
5666 5689 5758 5759 5807

Region: 1 – Insula: 50

2059 2075 2084 2147 2448 2917 2991 3147
3148 3252 3474 3751 3907 3907 4188 4372
4437 4472 4600 4676 4744 4772 4894 5043
5114 5114 5116 5186 5212 5243 5289 5392
5529 5532

Region: 1 – Insula: 51

2073 2076 2207 2220 2220 2221 2224 2226
2228 2229 2230 2231 2237 2242 2242 2354
2413 2413 2461 2461 2474 2477 2492 2492
2582 2588 2620 2640 2693 2720 2720 2820
2821 2825 2938 2979 3042 3043 3124 3320
3321 3322 3409 3409 3459 3529 3530 3531
3532 3655 3680 3708 3887 3951 4035 4058
4068 4073 4075 4104 4145 4231 4235 4235
4237 4332 4377 4378 4438 4504 4605 4606
4607 4681 4681 4681 4688 4766 4770 4789
4791 4811 4911 4988 4988 4989 4999 5051
5120 5121 5123 5245 5246 5288 5292 5355
5373 5394 5419 5498 5508 5821

Region: 1A (Kastelen, nicht näher lokalisiert)

2306 3395 3486 3487 3626 3906 3994 4234
4405 4494 4563 4564 4864 5070 5278 5417
5516 5649 5741

Region: 2

2379 2508

Region: 2A

2096 2382 3122 3266 3294 3484 3485 5420
5436 5437

Region: 2B

2412 3306 3725 3726

Region: 3

2399 5280 5281 5282

Region: 3A

2914

Region: 4

2223 2337 2397 2762 2811 2812 2835 2871
2966 2983 3007 3061 3082 3227 3304 3431
3511 3512 3742 4091 4951 4975 5754

Region: 4A

2936

Region: 4B

2411

Region: 4D

2217 2501 2613 2667 2748 3093 3381 3401
3573 3793 3855 4102 4138 4154 4256 4299
4336 4449 4451 4700 4882 4917 5238 5310
5456 5678 5787 5796

Region: 4E

3228

Region: 5B

2054 2058 2058 2062 2066 2072 2086 2138
2156 2170 2260 2269 2344 2344 2348 2348
2400 2491 2499 2516 2518 2595 2615 2644
2644 2644 2750 2810 2813 2853 2889 2918
2922 2924 2985 2996 3006 3021 3047 3058
3079 3142 3186 3187 3203 3204 3214 3229
3233 3234 3235 3267 3291 3291 3305 3329
3330 3363 3364 3366 3370 3375 3397 3400
3411 3414 3461 3569 3571 3572 3603 3693
3697 3704 3782 3809 3814 3819 3824 3847
3870 3880 3880 3903 3990 4013 4040 4119
4123 4141 4198 4334 4367 4369 4424 4452
4476 4548 4549 4562 4614 4624 4685 4700
4701 4748 4751 4775 4778 4824 4862 4873
4957 4970 4973 4984 4987 5005 5057 5060
5095 5130 5131 5132 5134 5209 5248 5411
5522 5674 5793 5820

Region: 5C

2039 2085 2090 2166 2191 2216 2247 2264
2277 2278 2300 2304 2340 2346 2359 2359
2405 2452 2507 2531 2533 2546 2568 2568
2568 2578 2598 2602 2604 2614 2632 2634
2645 2647 2668 2672 2684 2688 2691 2707
2717 2744 2766 2774 2787 2815 2840 2845
2851 2857 2859 2860 2863 2894 2897 2926
2940 2942 2956 2960 2962 2989 2995 3001
3009 3041 3056 3057 3073 3075 3115 3118
3133 3133 3136 3141 3146 3146 3159 3160
3161 3164 3177 3183 3184 3185 3188 3230
3231 3232 3312 3378 3410 3422 3458 3480
3509 3513 3514 3515 3516 3517 3522 3524
3554 3562 3650 3666 3671 3674 3684 3700
3732 3733 3740 3743 3743 3803 3815 3829
3852 3867 3879 3897 3916 3986 3991 3996
4054 4093 4093 4096 4105 4124 4130 4159
4189 4189 4194 4197 4201 4219 4223 4224
4240 4240 4251 4266 4266 4269 4269 4269
4271 4275 4278 4279 4301 4302 4310 4311
4352 4370 4425 4513 4515 4537 4538 4541
4576 4583 4584 4591 4703 4703 4703 4706
4730 4733 4796 4872 4873 4880 4880 4887
4896 4913 4918 4919 4921 4945 4961 5002
5008 5017 5084 5087 5088 5089 5090 5094
5097 5099 5102 5183 5210 5285 5303 5348
5371 5371 5372 5382 5409 5409 5431 5506
5675 5688 5747 5757 5762 5763 5779 5804
5805

Region: 5F

2074 2808 3011 3775 4985 5185 5482

Region: 7A

2560 2898 3249 3670 3670 3699 4597 5031
5086 5113

Region: 7B

5187

Region: 7C

2243 2333 2363 2459 2489 2539 2665 2673
2819 4010 4022 4098 4243 4354 4379 4443
4444 4542 4728 4728 5122 5241 5374 5389
5443 5475 5562 5760

Region: 7D

3254 3546 4445

Region: 7E

2262 2388 2426 2945 3078 3316 3386 3453
3738 5038 5038 5265 5379 5396 5428 5432
5466 5485 5560 5560 5786

Region: 9B

5450

Region: 9D

2041 2041 2078 2091 2093 2195 2201 2270
2295 2295 2295 2312 2312 2386 2502 2502
2573 2625 2626 2630 2637 2637 2740 2740
2781 2844 2929 2933 2967 2988 3066 3072
3092 3092 3202 3220 3385 3445 3454 3568
3575 3716 3718 3800 3854 3892 3974 3981
4044 4115 4187 4209 4290 4339 4380 4382
4447 4448 4450 4560 4620 4621 4622 4623
4625 4626 4633 4674 4682 4682 4692 4769
4788 4802 4808 4905 4922 4931 4994 4996
5025 5127 5128 5129 5177 5193 5203 5247
5308 5309 5312 5345 5413 5438 5483 5576
5708 5716 5732 5769 5777 5792

Region: 9E

3432 4785 5058 5260

Region: 9G

3060

Region: 10A

2050 2939 3182 3504 5422

Region: 14

5591

Region: 14B

2118 2281 2281 2281 2326 2326 2451 3795
3798 3798 3969 4738 5336

Region: 14C

2303 2597 2696 3703 4575 5032 5283

Region: 14G

3476 5782

Region: 15A

2437 3707

Region: 16

2161 4992 5462

Region: 16A

2867 2975 3024 5360

Region: 16B

2082 3595 5205

Region: 17B

2083 2103 2209 2443 2443 2504 2590 2590
2590 2590 2780 2880 2903 2916 2971 2993
3026 3063 3208 3209 3281 3344 3352 3396
3399 3442 3444 3596 3634 3948 3985 4650
4651 4690 4749 4752 4752 4800 5157 5160
5342 5524

Region: 17C

2069 2141 2151 2503 2503 2526 2690 3328
3566 3567 3853 4020 4615 4616 4617 4619
4685 4724 4925 5126 5216 5605 5696 5697
5707

Region: 17D

2126 2367 2497 2601 2706 2733 2733 2741
2752 2764 2768 2797 2834 2890 2920 2947
3035 3081 3113 3150 3398 3463 3555 3557
3558 3559 3563 3689 3719 3835 4122 4249
4249 4249 4249 4249 4258 4270 4270 4270
4272 4272 4272 4273 4316 4547 4558 4613
4953 4958 4962 4964 4965 4968 5006 5022
5061 5125 5189 5190 5191 5264 5297 5298
5301 5302 5347 5347 5347 5383 5423 5486
5593 5611 5658 5714 5746 5766 5766 5767
5811

Region: 18

3612 3612 5629

Region: 18A

2662 2685 2816 2998 3125 3263 3268 3337
3538 3586 3602 3604 3653 3675 4381 4480
4550 5135 5178 5390 5395 5578 5620

Region: 19

2931

Region: 19A

2265 2398 2406 2410 2495 2765 2790 2790
2792 2869 2874 2882 2883 2895 2927 2970
2986 3071 3087 3196 3197 3200 3201 3423
3437 3443 3467 3556 3556 3560 3564 3565
3601 3724 3763 3817 3836 3882 3890 3891
4255 4304 4317 4446 4446 4475 4557 4559
4618 4638 4850 4979 4993 5015 5019 5117
5266 5299 5300 5306 5307 5356 5356 5380
5518 5587 5590 5599 5618 5686 5764 5810

Region: 19B

2128 2786 2958 3069 3144 3199 3261 3327
3452 3561 3620 4384 5363 5581 5598 5781

Region: 20

2695 2806 3110 3498 3821 5592 5604 5656
5816

Region: 20W

2092 2106 2120 2181 2189 2197 2212 2248
2266 2273 2279 2280 2290 2290 2298 2298
2298 2350 2358 2358 2360 2447 2509 2609
2643 2678 2680 2746 2915 3033 3262 3371
3408 3578 3582 3610 3613 3614 3616 3617
3618 3621 3623 3623 3623 3623 3624 3628
3633 3838 3857 3865 3923 3927 4186 4335

Region: 20W

4403 4454 4498 4523 4592 4628 4629 5133
5137 5204 5217 5304 5305 5313 5358 5366
5427 5468 5489 5536 5537 5540 5541 5542
5544 5545 5547 5600 5607 5609 5610 5613
5615 5619 5621 5622 5624 5626 5630 5631
5635 5637 5637 5638 5639 5640 5640 5641
5641 5644 5645 5646 5647 5648 5650 5651
5652 5655 5660 5661 5683 5691 5737 5740
5775 5783

Region: 20X

2294 2505 2846 2905 3015 3068 3095 3138
3319 3405 3570 3577 3580 3584 3585 3587
3588 3622 3625 3629 3629 3792 3837 4030
4338 4431 4522 4587 4594 4767 4855 4980
5029 5136 5194 5195 5311 5361 5367 5467
5534 5549 5594 5595 5596 5602 5606 5623
5625 5628 5632 5633 5634 5664 5699 5736
5737 5738 5742 5771 5776

Region: 20Y

2061 2251 2320 2343 2541 2611 2833 3627
4337 4340 4631 5052 5362 5364 5365 5543
5548 5601

Region: 20Z

2272 2318 2318 2446 2543 2545 2629 2760
3253 3333 3334 3402 3417 3455 3469 3537
3539 3542 3543 3544 3545 3581 3615 3619
3624 3624 3630 3645 3723 3784 3787 3832
3944 3976 4215 4453 4499 4520 4599 4599
4608 4797 4825 4836 5359 5368 5525 5538
5539 5546 5597 5608 5612 5614 5617 5627
5636 5642 5643 5657 5662 5663 5665 5772
5773 5774 5812

Region: 21B

4567

Region: 21C

2677 2856 3368 3416 3523 5517

Region: 21D

2689 2909

Region: 22A

5603

Region: 22B

2267

Literaturverzeichnis

In der Bibliographie figurieren die im Text aufgeführten Literaturzitate. Um den Anmerkungsteil und die Liste zu entlasten, sind, soweit nicht auf Resultate direkt Bezug genommen wird, in erster Linie neue Arbeiten und Materialpublikationen zitiert, über die frühere leicht gefunden werden können. Aus den gleichen Gründen sind Literaturzitate, die nicht direkt mit dem Thema der Arbeit in Zusammenhang stehen, jeweils in den Anmerkungen untergebracht. Hingegen werden auch nur einmal zitierte Arbeiten, die mit dem Thema Amphoren zu tun haben, im Literaturverzeichnis aufgeführt.

Ausser den üblichen Literaturabkürzungen werden folgende Sigel und Abkürzungen verwendet:

Agora: H.R. Robinson, The Athenian Agora 5: Pottery of the Roman Period (1959)

Amphores grecques: J.-Y. Empereur u. Y. Garlan (Hrsg.), Recherches sur les amphores grecques. Bull. Corr. Hell. Suppl. 13 (1986)

Amphores lusitaniennes: A. Alarcão u. F. Mayet (Hrsg.), Les Amphores lusitaniennes. Typologie, Production, Commerces. Actes Journées d'Etudes Conimbriga 1988 (1990)

Amphores en Gaule: F. Laubenheimer (Hrsg.), Les amphores en Gaule. Production et circulation (1992)

Amphores romaines: Amphores romaines et Histoire économique: Dix ans de recherche. Actes Coll. Siena 1986. Collection Ecole Française Rome 114 (1989)

ANRW: Aufstieg und Niedergang der römischen Welt (1972ff.)

BAR: British Archaeological Reports (Oxford)

Beltrán: M. Beltrán Lloris, Las anforas romanas en España (1970)

Callender: M.H. Callender, Roman Amphorae with Index of Stamps (1965)

CEDAC: Bull. Centre d'études et de documentation archéologique de la conservation de Carthage

CIL: Corpus Inscriptionum Latinarum

Coll. Badalona: El vi a l'Antiguitat. Actes I col.loqui d'arqueologia romana, Badalona 1985 (1987)

Congreso I u. II: Producción y comercio del aceite en la antigüedad. I Madrid 1980 (1981); II Sevilla 1982 (1983)

Dressel: H. Dressel, CIL XV, 2 (1899) (= Instrumentum domesticum)

FiA 7/1: S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 1: Die südspanischen Ölamphoren. Forschungen in Augst 7/1 (1987)

Handel u. Verkehr I, II, III, V: Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa. Abh. Akad. Wiss. Göttingen, Phil.-Hist. Kl. 3. Folge Nr. 143 (= I, 1985), 144 (= II, 1985), (= III, 1985) sowie 180 (= V, 1989)

HM: E. Howald u. E. Meyer, Die römische Schweiz (1941)

MEFRA: Mélanges Ecole Française à Rome

Méthodes: Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores. Coll. Ecole Française Rome 32 (1977)

Ostia I–IV: C. Panella, Anfore. Le Terme del Nuotatore. Ostia I. Studi Miscellanei 13 (1968) 97ff.
C. Panella, Anfore. Terme del Nuotatore. Ostia II. Studi Miscellanei 16 (1970) 102ff.
C. Panella, Appunti su un gruppo di anfore della prima, media e tarda età imperiale. Ostia III. Studi Miscellanei 21 (1973) 463ff.
D. Manacorda, Anfore. Ostia IV. Studi Miscellanei 23 (1977) 116ff.

Roman shipping: J. du Plat Taylor u. H. Cleere (Hrsg.), Roman shipping and trade: Britain and the Rhine provinces. CBA Research Report 24 (1978)

SFECAG: Société française d'étude de la céramique antique en Gaule (actes congrès)

Alarcão u.a. 1976: J. Alarcão u.a, Fouilles de Conimbriga 6 (1976)
Alarcão u.a. 1990: J. Alarcão, R. Etienne, F. Mayet, Les villas romaines de São Cucufate (Portugal) (1990)
Amar u. Liou 1984: G. Amar u. B. Liou, Les estampilles sur amphores du golfe de Fos. In: Archaeonautica 4 (1984) 145–211
Aranegui 1981: C. Aranegui, La producción de anforas romanas en el pais Valenciano: estado de la cuestion. Archivo de Prehistoria Levantina 16, 1981, 529–538
Arnold 1992: B. Arnold, Les embarcations gallo-romaines de Bevaix et d'Yverdon-les-Bains. Collection arch. Neuchâteloise 12.13 (1992)
Arthur 1982: P. Arthur, Roman Amphorae and the Ager Falernus under the Empire. Papers Brit. School at Rome 50, 1982, 22–33
Arthur 1986: P. Arthur, Roman Amphorae from Canterbury. Britannia 17, 1986, 239–258
Arthur 1987: P. Arthur, Precisazioni su di una forma anforica medio-imperiale dalla Campania. In: Coll. Badalona, 401–406
Arthur 1989: P. Arthur, On the Origins of Richborough Form 527. In: Amphores romaines, 249–256
Arthur u. Williams 1992: P. Arthur u. D. Williams, Campanian wine, Roman Britain and the third century A.D. Journal of Roman Archaeol. 5, 1992, 250–260
Aulas 1981: Ch. Aulas, Marques et inscriptions sur amphores trouvées à Roanne. Cah. arch. de la Loire 1, 1980/81 (1981) 61–91
Baas 1987: J. Baas, Römerzeitliche Kultur- und Nutzpflanzen aus Windisch, Avenches und Cham in der Schweiz. Saalburg-Jahrb. 43, 1987, 108–111
Baatz 1962: D. Baatz, Mogontiacum. Limesforschungen 4 (1962)
Bakker u. Galsterer-Kröll 1975: L. Bakker u. B. Galsterer-Kröll, Graffiti auf römischer Keramik im Rheinischen Landesmuseum Bonn. Epigraphische Studien 10 (1975)
Becker 1986: Ch. Becker, Note sur un lot d'amphores régionales du 1er siècle ap. J.-C. à Lyon (fouille de l'îlot 24). Figlina 7, 1986, 147–150
Becker u.a. 1986: Ch. Becker, C. Constantin, A. Desbat, L. Jacquin u. J.-P. Lascoux, Le dépôt d'amphores augustéen de la rue de la Favorite à Lyon. Figlina 7, 1986, 65–89
Beltrán 1977: M. Beltrán Lloris, Problemas de la morfología y del concepto historico-geografico que recubre la nocion tipo. Aportaciones a la tipología de las ánforas Beticas. In: Méthodes, 97–131
Beltrán 1982: M. Beltrán, in: Homenaje Chicarro (1982) 321ff.
Beltrán 1983: M. Beltrán, Las anforas romanas de salazonas de forma I, variante b, de la Betica. In: Homenaje al Prof. Almagro Basch IV (1983) 43–52
Beltrán 1987: M. Beltrán, El comercio del vino antiguo en el valle del Ebro. In: Coll. Badalona 51–84
Bender u. Steiger 1975: H. Bender u. R. Steiger, Ein römischer Töpferbezirk des 1. Jahrhunderts n.Chr. in Augst-Kurzenbettli. In: Beiträge und Bibliographie zur Augster Forschung (1975) 198–288
van Berchem 1982: D. van Berchem, Les routes et l'histoire (1982)
Bergé 1990: A. Bergé, Les marques sur amphores Pascual 1 de Port-la-Nautique. Cah. d'arch. subaquatique 9,1990, 131–201
Berger 1988: R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica. 5. erweiterte Auflage, bearbeitet von L. Berger (1988)
Berger u.a. 1985: L. Berger u.a., Die Grabungen beim Augster Osttor im Jahre 1966. Jber. Augst u. Kaiseraugst 5, 1985, 7–105
Bernhard 1982: H. Bernhard, Burgus und Villa von Bad Dürkheim-Ungstein. Arch. Korrespondenzbl. 12, 1982, 217–230
Bernhard 1984: H. Bernhard, Das römische Weingut «Weilberg» bei Bad Dürkheim-Ungstein. Pfälzer Heimat 35, 1984, 2–15
Berti 1985: F. Berti, La nave romana di Valle Ponti (Comacchio). Riv. Studi Liguri 51, 1985, 553–570
Berti 1986: F. Berti, Le anfore di età romana del Ferrarese: primo contributo ad una loro classificazione. In: La civiltà comacchiese e pomposiana. Atti Convegno naz. studi storici Comacchio 1984 (1986) 183–209
Berti 1990: F. Berti, Fortuna Maris. La nave romana di Comacchio. Kat. Comacchio (1990)
Berthault 1988: F. Berthault, Amphores à fond plat et vignoble à Bordeaux au Ier siècle. Aquitania 6, 1988, 157–166
Berthault 1989: F. Berthault, La mention ACET sur une amphore Pascual 1. Aquitania 7, 1989, 195–197
Bertucchi 1982: G. Bertucchi, Ateliers de potiers à Marseille. Rev. arch. Narbonnaise 15, 1982, 135–160
Bertucchi 1983: G. Bertucchi, Amphore et demi-amphore de Marseille au 1er siècle avant J.-C. Rev. arch. Narbonnaise 16, 1983, 89–102
Bezeczky 1987: T. Bezeczky, Roman Amphorae from the Amber Route in Western Pannonia. BAR Int. Ser. 386 (1987)
Bezeczky 1990: T. Bezeczky, Amphorae from the Auxiliary Fort of Adony. Arch. Ertesitö 117, 1990, 96–102
Birley 1951/52: E. Birley, Aulus Vettius Priscus. Jber. Ges. Pro Vindonissa 1951/52, 55–56
Blänsdorf 1985: J. Blänsdorf, Drei Mainzer Amphoren-Inschriften. Arch. Korrespondenzbl. 15, 1985, 91–93
Blänsdorf u. Horst 1988: J. Blänsdorf u. H. Horst, Codlia – eine semitische Bezeichnung für Garum? Zeitschr. d. Deutschen Morgenländ. Ges. 138, 1988, 25–38
Boersma u.a. 1986: J. Boersma, D. Yntema, J. van der Werff, Excavations in the House of the Porch (V.ii.4–5) at Ostia. Bull. Ant. Beschaving 61, 1986, 77–137
Böttger 1990: B. Böttger, Zur Lebensmittelversorgung des niedermösischen Kastells Iatrus (4.–6. Jh.). In: Akten 14. int. Limeskongress in Carnuntum 1986, Bd. 2 (1990) 925–930
Bogaers 1978: J.E. Bogaers, Wat staat er op het vat van Velsen? Westerheem 27, 1978, 8–12
Bohn 1924: O. Bohn, Die ältesten römischen Amphoren am Rhein und in Gallien. Germania 8, 1924, 80–82
Bohn 1925: O. Bohn, Amphorenschicksale. Germania 9, 1925, 78–85
Bohn 1926: O. Bohn, Pinselaufschriften auf Amphoren aus Augst und Windisch. Anz. Schweiz. Altertumskde. NF 28, 1926, 197–212
Bonifay u. Villedieu 1989: M. Bonifay u. F. Villedieu, Importations d'amphores orientales en Gaule. In: Recherches sur la céramique byzantine. Bull. Corr. Hell. Suppl. 18 (1989) 17–46

Bonnet u.a. 1989: Ch. Bonnet u.a., Les premiers ports de Genève. Arch. Schweiz 12, 1989, 2–24

Bost u.a. 1992: J.-P. Bost, M. Campo, D. Colls, V. Guerrero, F. Mayet, L'épave Cabrera III (Majorque). Publications Centre Pierre Paris 23 (1992)

Boyer 1986: R. Boyer, Conserve d'olives dans deux amphores trouvées dans les fouilles de la Bourse, à Marseille. Gallia 44, 1986, 229–233

Brentchaloff 1980: D. Brentchaloff, L'atelier du Pauvadou, une officine de potiers flaviens à Fréjus. Rev. arch. Narbonnaise 13, 1980, 73–114

Brentchaloff 1988: D. Brentchaloff, L'amphore à saumure de type Fréjus-Lenzbourg. SFECAG. Actes du congrès d'Orange 1988 (1988) 179–186

Brentchaloff u. Picon 1990: D. Brentchaloff u. M. Picon, Amphores de Fréjus-Lenzbourg: origine contrôlée. In: SFECAG. Actes du congrès de Mandeure-Mathay 1990 (1990) 225–230

Bridwell 1979: P.T. Bridwell, The Legionnary Bath-House and Basilica and Forum at Exeter. Exeter Arch. Reports 1 (1979)

Brulet u.a. 1985: R. Brulet u.a., Braives gallo-romain 3 (1985)

Brun 1987: J.-P. Brun, L'oléiculture antique en Provence. Les huileries du Var. Revue arch. Narbonnaise suppl. 15 (1987)

Brun u.a. 1989: J.-P. Brun u.a., La villa gallo-romaine de Saint-Michel à la Garde (Var). Une domaine oléicole au Haut-Empire. Gallia 46, 1989, 103–162

Buchi 1973: E. Buchi, Banchi di anfore romane a Verona. In: Il territorio veronese in età romana. Atti convegno Verona 1971 (1973) 531–637

Büttner 1964: A. Büttner, Eine Bronzeprora aus der Mosel. Trierer Zeitschr. 27, 1964, 139–147

Burnand 1971: Y. Burnand, Un aspect de la géographie des transports dans la Narbonnaise Rhodanienne: les nautes de l'Ardèche et de l'Ouvèze. Revue arch. Narbonnaise 4, 1971, 149–158

Bushe-Fox 1932: J. P. Bushe-Fox, Excavations at Richborough 3 (1932)

Carandini u.a. 1985: A. Carandini u.a., Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria Romana 1–3 (1985)

Carre 1985: M.-B. Carre, Les amphores de la Cisalpine et de l'Adriatique au début de l'Empire. MEFRA 97, 1985, 207–245

Chaniotis 1988: A. Chaniotis, Vinum Creticum Excellens: Zum Weinhandel Kretas. Münstersche Beitr. z. antiken Handelsgesch. VII 1, 1988, 62–89

Cipriano u. Carre 1989: M.T. Cipriano u. M.-B. Carre, Production et typologie des amphores sur la côte adriatique de l'Italie. In: Amphores romaines, 67–104

Claude 1985: D. Claude, Der Handel im westlichen Mittelmeer während des Frühmittelalters. In: Handel u. Verkehr II

Clerici 1983: R. Clerici, Römische Holzfässer aus Vitudurum. Helvetia Arch. 14, 1983, 14-24

Coelho-Soares u. Tavares da Silva 1979: A. Coelho-Soares u. C. Tavares da Silva, Anforas romanas da Quinta da Alegria (Setúbal). Setúbal Arqueológica 5, 1979, 205–216

Colls u.a. 1977: D. Colls, R. Etienne, R. Lequément, B. Liou, F. Mayet, L'épave Port Vendres II et le commerce de la Bétique à l'époque de Claude. Archaeonautica 1 (1977)

Colls u. Lequément 1980: D. Colls u. R. Lequément, L'épave Port Vendres II: nouveaux documents épigraphiques. In: Congreso I, 177–186

Corsi-Sciallano u. Liou 1985: M. Corsi-Sciallano u. B. Liou, Les épaves de Tarraconnaise à chargement d'amphores Dressel 2–4. Archaeonautica 5 (1985)

Cracco Ruggini 1971: L. Cracco Ruggini, Le associazioni professionali nel mondo Romano-Bizantino. Settimane Studio Centro Italiano. Studi sull' Alto Medioevo 18/1, 1970 (1971) 59–193

Cracco Ruggini 1978: L. Cracco Ruggini, Les structures de la société et de l'économie lyonnaise au IIe siècle, par rapport à la politique locale et impériale. In: Les Martyrs de Lyon (177). Coll. intern. CNRS 575 (1978) 65–92

Cunliffe 1971: B. Cunliffe, Excavations at Fishbourne 2: The Finds (1971)

Curtis 1979: R.I. Curtis, The Production and Commerce of Fish Sauce in the Western Roman Empire. Diss. Maryland (Ann Arbor 1979)

Curtis 1984: R.I. Curtis, Negotiatores allecarii and the Herring. Phoenix 38, 1984, 147ff.

Curtis 1986: R.I. Curtis, Product Identification and Advertising on Roman Commercial Amphorae. Ancient Society 17, 1986, 209–228

Curtis 1988: R.I. Curtis, Spanish trade in salted fish products in the 1st and 2nd centuries AD. The Intern. Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration 17, 1988, 205–210

Curtis 1991: R.I. Curtis, Garum and Salsamenta. Studies in Ancient Medicine 3 (1991)

Dangréaux u. Desbat 1988: B. Dangréaux u. A. Desbat, Les amphores du dépotoir flavien du Bas-de-Loyasse à Lyon. Gallia 45, 1988, 115–153

Darling 1984: M.J. Darling, Roman Pottery from the Upper Defences. The Archaeology of Lincoln 16/2 (1984)

Deman 1987: A. Deman, Réflexions sur la navigation fluviale dans l'antiquité romaine. In: T. Hackens u. P. Marchetti (Hrsg.), Histoire économique de l'Antiquité. Bilans et Contributions (1987) 79–106

Deniaux 1980: E. Deniaux, Recherches sur les amphores antiques de Basse-Normandie. Cah. des Annales de Normandie 12 B (1980)

Desbat 1987a: A. Desbat, Les importations d'amphores vinaires à Lyon et Vienne au début de l'Empire. Rapport préliminaire. In: Coll. Badalona, 407–416

Desbat 1987b: A. Desbat, Note sur la production d'amphores à Lyon au début de l'Empire. SFECAG. Actes du congrès de Caen 1987 (1987) 159–165

Desbat 1990a: A. Desbat, Etablissements romains ou précocement romanisés de Gaule tempérée. In: A. Duval u.a. (Hrsg.), Gaule interne et Gaule méditerranéenne aux IIe et Ier siècles avant J.-C. Rev. arch. Narbonnaise suppl. 21 (1990) 243–254

Desbat 1990b: A. Desbat, Amphores récentes de Marseille. Doc. d'arch. méridionale 13, 1990, 258–266

Desbat 1991: A. Desbat, Un bouchon en bois du 1er siècle après J.-C. recueilli dans la Saône à Lyon et la question du tonneau à l'époque romaine. Gallia 48, 1991, 314–334

Desbat 1992: A. Desbat u. B. Dangréaux, in: Amphores en Gaule, 151–156

Desbat u. Picon 1986: A. Desbat u. M. Picon, Les importations d'amphores de méditerranée orientale à Lyon. In: Amphores grecques, 637–648

Desbat u. Martin-Kilcher 1989: A. Desbat u. S. Martin-Kilcher, Les amphores sur l'axe Rhône-Rhin à l'époque d'Auguste. In: Amphores romaines, 339–365

Desbat u. Savay-Guerraz 1990: A. Desbat u. H. Savay-Guerraz, Note sur la découverte d'amphores Dressel 2–4 italiques, tardives, à Saint-Romain-en-Gal (Rhône). Gallia 47, 1990, 203–213

Desbat u.a. 1987: A. Desbat, R. Lequément u. B. Liou, Inscriptions peintes sur amphores: Lyon et Saint-Romain-en- Gal. In: Archaeonautica 7 (1987) 141–166

Deschler-Erb u.a. 1991: E. Deschler-Erb u.a., Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugster Unterstadt. Forschungen in Augst 12 (1991)

Dias Diogo 1983: A.M. Dias Diogo, Fornos de ânforas. Conimbriga 22, 1983, 209–215

Dietz u. Weber 1983: K.H. Dietz u. G. Weber, Fremde in Rätien. Chiron 13, 1983, 409–443

Dion 1959: R. Dion, Histoire de la vigne et du vin en France (1959)

Dressel 1879: H. Dressel, Di un grande deposito di anfore rinvenuto nel nuovo quartiere del Castro Pretorio. Bull. Commissione Arch. Comunale di Roma 7, 1879, 36–112.143–196

Dubuis u.a. 1987: B. Dubuis, M.-A. Haldimann u. S. Martin-Kilcher, Céramique du Bas-Empire découverte à Sion «Sous-le-Scex». Arch. Schweiz 10, 1987, 157–168

Echallier 1982: J.-C. Echallier, La provenance des amphores massaliètes. Doc. d'arch. méridionale 5, 1982, 139–144

Eckholdt 1986: M. Eckholdt, Die Schiffbarkeit kleiner Flüsse in alter Zeit. Arch. Korrespondenzbl. 16, 1986, 203–206

Edmondson 1987: J.C. Edmondson, Two Industries in Roman Lusitania: Mining and Garum Production. BAR Int. Ser. 362 (1987)

Egger 1961: R. Egger, Die Stadt auf dem Magdalensberg, ein Grosshandelsplatz. Österr. Akad. Wiss. Phil.-Hist. Kl. Denkschr. 79 (1961)

Ellmers 1969: D. Ellmers, Keltischer Schiffsbau. Jahrb. Röm.-German. Zentralmus. Mainz 16, 1969, 73-122

Ellmers 1989: D. Ellmers, Die Archäologie der Binnenschifffahrt in Europa nördlich der Alpen. In: Handel u. Verkehr V, 291–350

Empereur u. Picon 1986: J.-Y. Empereur u. M. Picon, Des ateliers d'amphores à Paros et à Naxos. Bull. Corr. Hell. 110, 1986, 495–511

Empereur u. Picon 1989: J.-Y. Empereur u. M. Picon, Les régions de production d'amphores impériales en Méditerranée orientale. In: Amphores romaines, 223–248

Empereur u. Tuna 1989: J.-Y. Empereur u. N. Tuna, Hiérotélès, potier rhodien de la Périée. Bull. Corr. Hell. 113, 1989, 277–292

Empereur u.a. 1991: J.-Y. Empereur, Ch. Kritzas u. A. Marangou, Recherches sur les amphores crétoises II: Les centres de fabrication d'amphores en Crète centrale. Bull. Corr. Hell. 115, 1991, 49–523

Ettlinger 1977: E. Ettlinger, Aspects of Amphora-Typology – seen from the North. In: Méthodes, 9–16

Ettlinger 1978: E. Ettlinger, Stempel auf römischer Keramik von der Engehalbinsel Bern. Jahrb. Histor. Mus. Bern 55–58, 1975–78, 115–144

Ferdière 1988: A. Ferdière, Les campagnes en Gaule Romaine 1 u. 2 (1988)

Fingerlin 1986: G. Fingerlin, Dangstetten I. Katalog der Funde (Fundstellen 1–603) (1986)

Fiori 1976: P. Fiori, L'épave de la Tradelière: topographie et stratigraphie. Cah. d'arch. subaquatique 5, 1976, 59–61

Fischer 1957: U. Fischer, Cambodunumforschungen 1953–II (1957)

Fitzpatrick 1985: A. Fitzpatrick, The Distribution of Dressel 1 Amphorae in North-West Europe. Oxford Journal of Archaeology 4, 1985, 305–340

Fitzpatrick 1987: A. Fitzpatrick, The Structure of a Distribution Map: Problems of Sample Bias and Quantitative Studies. Acta RCRF 25/26, 1987, 79–112

Fitzpatrick 1989: A. Fitzpatrick, The uses of Roman Imperialism by the Celtic Barbarians in the later Republic. In: J.C. Barrett u.a. (Hrsg.), Barbarians and Romans in North-West Europe. BAR Int. Ser. 471 (1989) 27–54

Forrer 1927: R. Forrer, Strassburg-Argentorate 2 (1927)

Frei-Stolba 1988: R. Frei-Stolba, Q. Otacilius Pollinus: Inquisitor Galliarum. In: P. Kneissl u. V. Losemann (Hrsg.), Alte Geschichte und Wissenschaftsgeschichte. Festschr. Karl Christ (1988) 186–201

Frere u.a. 1972: S. Frere u.a., Verulamium Excavations 1 (1972)

Frere u.a. 1984: S. Frere u.a., Verulamium Excavations 3 (1984)

Frost 1969: H. Frost, The Mortar Wreck in Mellieha Bay (1969)

Fulford 1983: M. Fulford, Pottery and the Economy of Carthage and its Hinterland. Opus 2, 1983, 5–14

Fulford 1984: M. Fulford, Demonstrating Britannia's economic Dependence in the first and second Centuries. In: T.F.C. Blagg u. A.C. King (Hrsg.), Military and Civilian in Roman Britain. BAR Brit. Ser. 136 (1984) 129–142

Fulford 1989: M. Fulford, Roman and Barbarian: The Economy of Roman frontier Systems. In: J.C. Barrett u.a. (Hrsg.), Barbarians and Romans in North-West Europe. BAR Int. Ser. 471 (1989) 81–95

Fulford u. Peacock 1984: M. Fulford u. D.P.S. Peacock, Excavations at Carthage: The British Mission I 2 (1984)

Furger-Gunti 1979: A. Furger-Gunti, Die Ausgrabungen im Basler Münster 1. Die spätkeltische und augusteische Zeit (1979)

Fushöller 1979: D. Fushöller, Tunesien und Ostalgerien in der Römerzeit. Geographica Historica 2 (1979)

Gabler 1985: D. Gabler, Die Unterschiede im Keramikimport der Rhein- und Donauprovinzen. Münstersche Beitr. z. antiken Handelsgesch. IV, 1 (1985) 3–29

Gabler u. Kelemen 1984: D. Gabler u. M.H. Kelemen, Olio betico in Pannonia. Archivo Esp. Arqueol. 57, 1984, 121–142

Galliou 1987: P. Galliou, Les amphores Pascual 1 et le commerce atlantique au 1er siècle de notre ère. In: Mélanges J.-B. Colbert de Beaulieu (1987) 379–388

Galliou 1990: P. Galliou, Afrique et Armorique. A propos d'une amphore d'Afrique du Nord mise au jour à Rennes. Antiquités africaines 26, 1990, 223–229

Garbsch 1970: J. Garbsch, Eisenfunde aus Eining. Bayer. Vorgeschbl. 35, 1970, 105–112
Gassner 1989: V. Gassner, Amphoren aus Carnuntum. Überlegungen zu ihrem wirtschaftlichen Aussagewert. Münstersche Beitr. z. Antiken Handelsgesch. VIII 2, 1989, 52–72
Gechter 1979: M. Gechter, Die Anfänge des niedergermanischen Limes. Bonner Jahrb. 179, 1979, 1–129
Gibbins u. Parker 1986: D.J.L. Gibbins u. J. Parker, The Roman Wreck of c. AD 200 at Plemmirio, near Siracusa (Sicily). Interim report. The Int. Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration 15, 1986, 267–304
Gilles 1987: K.-J. Gilles, Die spätrömische Grosskelteranlage von Piesport. Kurtrier. Jahrb. 27, 1987, 53ff.
Gilles 1990: K.-J. Gilles, Die neu entdeckte spätrömische Weinkelter von Braunberg. Kurtrier. Jahrb. 30, 1990, 33–45
Gilles 1991: K.-J. Gilles, Eine weitere römische Kelter aus Brauneberg. Kurtrier. Jahrb. 31, 1991, 20–32
Giot u. Querré 1985: P.R. Giot u. G. Querré, Le tesson d'amphore B 2 de l'île Lavret (Bréhat, Côtes-du-Nord). Rev. arch. Ouest 2, 1985, 95–100
Gnirs 1910: A. Gnirs, Eine römische Tonwarenfabrik in Fasana bei Pola. Jahrb. Altertumskde. 4, 1910
Gose 1972: E. Gose, Der gallo-römische Tempelbezirk im Altbachtal zu Trier (1972)
Hahn 1988: J. Hahn, Zwei Tituli picti auf südspanischen Amphoren aus Ladenburg und Heidelberg. Fundber. Baden-Württemberg 13, 1988, 267–277
Hahn u. Mratschek 1985: J. Hahn u. S. Mratschek, Erycina in Rätien. Fundber. Baden-Württemberg 10, 1985, 147–154
Haldimann 1989: M.-A. Haldimann, in: Ch. Bonnet u.a., Les premiers ports de Genève. Arch. Schweiz 12, 1989, 12–17
Hawkes u. Hull 1947: C.F.C. Hawkes u. M.R. Hull, Camulodunum 1. Reports of the Research Committee 14 (1947)
Hayes 1983: J.W. Hayes, The Villa Dionysos Excavations, Knossos: The Pottery. Papers Brit. School Athens 78, 1983, 97–169
Heger 1986: N. Heger, Frührömische Amphoren aus der Stadt Salzburg (Mozartplatz 4). Bayer. Vorgeschichtsbl. 51, 1986, 131–161
Heimberg 1987: U. Heimberg, Colonia Ulpia Traiana. Die früheste Keramik der Forumsgrabung. Bonner Jahrb. 187, 1987, 411–474
Heinen 1985: H. Heinen, Trier und das Trevererland in römischer Zeit (1985)
Helmig 1990: G. Helmig, in: Jahresber. arch. Bodenforschung Basel-Stadt 1988 (1990) 115–130
Herz 1988: P. Herz, Studien zur römischen Wirtschaftsgesetzgebung. Die Lebensmittelversorgung. Historia Einzelschr. 55 (1988)
Herzig 1973/74: H.E. Herzig, Die Familie der Otacilier in Aventicum. Jahrb. Hist. Mus. Bern 53/54, 1973/74, 35–41
Herzig 1982: H.E. Herzig, Beobachtungen zu den seviri augustales von Lyon. In: Gesellschaft und Gesellschaften. Festschr. U. Im Hof (1982) 1–13
Hesnard 1977: A. Hesnard, Note sur un atelier d'amphores Dr. 1 et Dr. 2–4 près de Terracine. MEFRA 89, 1977, 157–168
Hesnard 1980: A. Hesnard, Un dépôt augustéen d'amphores à La Longarina, Ostie. In: Memoirs American Acad. Rome 36 (1980) 141–156
Hesnard 1981: A. Hesnard, Les Dressel 2–4, amphores à vin de la fin de la République et du début de l'Empire. Un essai de construction typologique. Thèse de Doctorat de 3e Cycle, Aix-en-Provence (1981)
Hesnard 1990: A. Hesnard, In: A. Duval u.a. (Hrsg.), Gaule interne et Gaule méditerranéenne aux IIe et Ier siècles avant J.-C. Rev. arch. Narbonnaise suppl. 21 (1990) 47–54
Hesnard u. Lemoine 1981: A. Hesnard u. Ch. Lemoine, Les amphores du Cécube et du Falerne. Prospections, typologie et analyses. MEFRA 93, 1981, 243–295
Hesnard u.a. 1988: A. Hesnard, M.-B. Carré, M. Rival, B. Dangréaux, L'épave romaine Grand Ribaud D (Hyères, Var). Archaeonautica 8 (1988)
Hilgers 1969: W. Hilgers, Lateinische Gefässnamen (1969)
Holwerda 1923: J.H. Holwerda, Arentsburg (1923)
Hopkins 1980: K. Hopkins, Taxes and Trade in the Roman Empire. Journal of Roman Studies 70, 1980, 101–125
Hopkins 1983: K. Hopkins, Models, Ships and Staples. In: Trade and Famine in Classical Antiquity. Cambr. Philol. Soc. Suppl. 8 (1983) 84–109
Hubschmid 1955: J. Hubschmid, Schläuche und Fässer. Romanica Helvetica 54 (1955)
Hussong u. Cüppers 1972: L. Hussong u. H. Cüppers, Die Trierer Kaiserthermen. Die spätrömische und frühmittelalterliche Keramik (1972)
Immerzeel 1990: M. Immerzeel, Profession: Negotiator allecarius. Fabrication et commerce de sauce de poisson dans le nord de l'Empire romain. Oudheidk. Medelingen 70, 1990, 183–191
Jalmain 1990: M.D. Jalmain, L'amphore, le fut, l'outre. In: Archéologie de la vigne et du vin. Caesarodunum 24 (1990) 149–154
Jannoray 1955: J. Jannoray, Ensérune (1955)
Jeannin u. Laubenheimer 1989: Y. Jeannin u. F. Laubenheimer, Les amphores de Mandeure (Epomanduodurum) dans le Doubs. Rev. ach. Est et Centre-Est 40, 1989, 75–91
Joncheray 1973, 1974: J.-P. Joncheray. Contribution à l'étude de l'épave Dramont D, dite «des pelvis». Cah. d'arch. subaquatique 2, 1973, 9–41; 3, 1974, 21–48
Joncheray 1975a: J.-P. Joncheray, L'épave E du Cap Dramont. Cah. d'arch. subaquatique 4, 1975, 141–145
Joncheray 1975b: J.-P. Joncheray, Une épave du Bas Empire: Dramont F. Cah. d'arch. subaquatique 4, 1975, 91–115
Jones u. Rhodes 1980: D.M. Jones u. M. Rhodes, Excavations at Billingsgate Buildings, 1974. London and Middlesex Arch. Soc. Special Paper 4 (1980)
Kaenel 1985: G. Kaenel, Boire et manger à la fin de La Tène en Suisse occidentale. Arch. Schweiz 8, 1985, 150–159
Keay 1984: S. Keay, Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. BAR Int. Ser. 196 (1984)
Kelemen 1987,1988,1990: M.H. Kelemen, Roman Amphorae in Pannonia. Acta Arch. Acad. Scient. Hungar. 39, 1987, 3–45; 40, 1988, 111–150; 42, 1990, 147–193
Keller 1875: F. Keller, Südfrüchte aus Aventicum. Anz. Schweiz. Altertumskde. 2, 1875, 580–581
Kneissl 1981: P. Kneissl, Die utriclarii. Ihre Rolle im gallorömischen Transportwesen und Weinhandel. Bonner Jahrb. 181, 1981, 169–204
Kneissl 1983: P. Kneissl, Mercator-negotiator. Römische Geschäftsleute und die Terminologie ihrer Berufe. Münstersche Beitr. z. antiken Handelsgesch. II 1, 1983, 73–90

König 1989: I. König, Wirtschaftsräume und Handelswege im römischen Westen, in: H.E.Herzig u. R. Frei-Stolba (Hrsg.), Labor omnibus unus. Festschr. G. Walser. Historia Einzelschr. 60 (1989) 70–81

Kolbe u. Ott 1988: A. Kolbe u. J. Ott, Ein «Collegium Negotiatorum Cisalpinum et Transalpinum» in Augusta Rauricorum? Zeitschr. f. Papyriologie u. Epigraphik Nr. 73, 1988, 107–110

Krier 1981: J. Krier, Die Treverer ausserhalb ihrer Civitas. Trierer Zeitschr. Beih. 5 (1981)

Krier 1992: J. Krier, Gewichtsstein einer römischen Kelteranlage in Bech-Kleinmacher. Hémecht 44, 1992, 411–425

Kuhoff 1984: W. Kuhoff, Der Handel im römischen Süddeutschland. Münstersche Beitr. z. antiken Handelsgesch. III 1, 1984, 77–107

Lang 1955: M. Lang, Dated Jars of Early Imperial Times. Hesperia 24, 1955, 277–285

Laroche 1987: C. Laroche, Aoste (Isère). Un centre de production de céramiques. Revue arch. Narbonnaise 20, 1987, 281–348

Laubenheimer 1985: F. Laubenheimer, La production des amphores en Gaule Narbonnaise. Annales litt. Univ. Besançon 327 (1985)

Laubenheimer 1989a: F. Laubenheimer, Les amphores gauloises sous l'Empire. In: Amphores romaines, 105–138

Laubenheimer 1989b: F. Laubenheimer, Les amphores. In: J.-L. Fiches (Hrsg.), L'oppidum d'Ambrussum et son territoire. Monographie du CRA 2 (1989) 121–128

Laubenheimer u.a. 1989: F. Laubenheimer, Th. Odiot, H. Leclère, Sous Auguste, un atelier de potiers italianisant à Saint-Just (Ardèche). In: Mélanges P. Lévêque 2 (1989) 295–329

Laubenheimer u.a. 1991: F. Laubenheimer, I. Béraud u. C. Gébara, Les vides sanitaires et les amphores de la Porte d'Orée à Fréjus (Var). Gallia 48, 1991, 229–265

Lavagne 1984: H. Lavagne, Le pilier des Nautes. In: Lutèce de César à Clovis. Kat. Musée Carnavalet Paris (1984) 275–298

Lepiksaar 1986: J. Lepiksaar, Tierreste in einer römischen Amphore aus Salzburg. Bayer. Vorgeschichtsbl. 51, 1986, 163–185

Lequément 1975: R. Lequément, Etiquettes de plomb sur des amphores d'Afrique. MEFRA 87, 1975, 667–680

Lequément 1976: R. Lequément, Une épave du Bas-Empire dans la baie de Pampelonne (presqu'île de Saint-Tropez). Rev. arch. Narbonnaise 9, 1976, 177–188

Lequément 1980: R. Lequément, Deux inscriptions peintes sur amphores de Bétique à Alesia. Revue arch. Est et Centre-Est 31, 1980, 256–259

Lequément u. Liou 1975: R. Lequément u. B. Liou, Les épaves de la côte de Transalpine. Cah. Ligures 24, 1975, 76–82

Lequément u. Massy 1980: R. Lequément u. J.L. Massy, Importation à Soissons d'Olives au Defrutum en provenance de Bétique. Cah. arch. Picardie 7, 1980, 263–266

Le Roux 1986: P. Le Roux, L'huile de Bétique et le prince sur un itinéraire annonaire. Rev. Etudes Anciennes 88, 1986, 147–271

Lieb 1950: H. Lieb, Kleininschriften auf Keramik aus Vindonissa. Jber. Ges. Pro Vindonissa 1949/50, 37–49

Liou 1987a: B. Liou, L'exportation du vin de Tarraconaise d'après les épaves. In: Coll. Badalona, 271–284

Liou 1987b: B. Liou, Inscriptions peintes sur amphores. In: Archaeonautica 7 (1987) 55–139

Liou 1988: B. Liou, Le contenu des amphores, typologie et épigraphie: quelques cas abérrants ou embarrassants. SFECAG. Actes du congrès d'Orange 1988 (1988) 171–177

Liou u. Marichal 1978: B. Liou u. R. Marichal, Les inscriptions peintes sur amphores de l'Anse Saint-Gervais. In: Archaeonautica 2 (1978) 109–181

Liou u. Morel 1977: B. Liou u. M. Morel, L'orge des Cavares: une amphorette à inscription peinte trouvée dans le port antique de Marseille. Revue arch. Narbonnaise 10, 1977, 189–197

Liou u. Sciallano 1989: B. Liou u. M. Sciallano, Le trafic du port de Fos dans l'antiquité: Essai d'évaluation à partir des amphores. In: SFECAG. Actes du congrès de Lezoux 1989 (1989) 153–167

Loeschcke 1909: S. Loeschcke, Keramische Funde in Haltern. Mitt. Altertums-Kommission für Westfalen 5 (1909)

Loeschcke 1933: S. Loeschcke, Denkmäler vom Weinbau aus der Zeit der Römerherrschaft an Mosel, Saar und Ruwer (1933)

Loeschcke 1939: S. Loeschcke, Älteste römische Keramik vom Petrisberg über Trier. Trierer Zeitschr. 14, 1939, 93–112

Loeschcke 1942: S. Loeschcke, Die römische und belgische Keramik aus Oberaden. In: Ch. Albrecht, Das Römerlager in Oberaden (1942) 58–115

Maidl 1988: V. Maidl, Die Inschriften auf den Amphoren vom Magdalensberg – Wirtschaftliche Aspekte. Diplomarbeit Universität Graz (1988)

Maidl 1990: V. Maidl, Die Inschriften auf den Amphoren vom Magdalensberg und ihre wirtschaftlichen Aspekte. Carinthia I 100, 1990, 63–88

Maier-Maidl 1991: V. Maier-Maidl, Stempel und Inschriften auf Amphoren vom Magdalensberg (1992)

Manacorda 1976/77: D. Manacorda, Testimonianze sulla produzione e il consumo dell'olio tripolitano nel III secolo. Dialoghi di Archeologia 9/10, 1976/77, 542–601

Manacorda 1977: D. Manacorda, Anfore spagnole a Pompei. In: L'instrumentum domesticum di Ercolano e Pompei. Quaderni di cultura materiale 1 (1977) 121–133

Manacorda 1981: D. Manacorda, Le anfore rinvenute nelle colmata dell'area di servizio del forno nord-est. In: J. Guyon u.a., La Basilique constantinienne des Saints Pierre et Marcellin. MEFRA 93, 1981, 1045–1056

Marichal 1975: R. Marichal, Paléographie latine et française. Annuaire école pratique hautes études 1974/75 (1975) 521–541

Markoulaki u.a. 1989: S. Markoulaki, J.-Y. Empereur u. A. Marangou, Recherches sur les centres de fabrication d'amphores de Crète occidentale. Bull. Corr. Hell. 113, 1989, 551–580

Martin-Kilcher 1980: S. Martin-Kilcher, Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen-Müschhag (1980)

Martin-Kilcher 1985a: S. Martin-Kilcher, Ein silbernes Schwertortband mit Niellodekor und weitere Militärfunde des 3. Jahrhunderts aus Augst. Jber. Augst u. Kaiseraugst 5, 1985, 147–203

Martin-Kilcher 1985b: S. Martin-Kilcher, Die Amphoren aus dem Bustumgrab. In: L. Berger u.a., Die Grabungen beim Augster Osttor im Jahre 1966. Jber. Augst u. Kaiseraugst 5, 1985, 32–36

Martin-Kilcher 1987: S. Martin-Kilcher, Besprechung von Laubenheimer 1985. In: Trierer Zeitschr. 50, 1987, 466–471

Martin-Kilcher 1990a: S. Martin-Kilcher, Fischsaucen und Fischkonserven aus dem römischen Gallien. Arch. Schweiz 13, 1990, 37–44

Martin-Kilcher 1990b: S. Martin-Kilcher, Le vin et la Suisse romaine. In: Archéologie de la vigne et du vin. Caesarodunum 24 (1990) 175–204

Martin-Kilcher 1991: S. Martin-Kilcher, Die Amphoren. In: A. Hochuli u.a., Chur in römischer Zeit II. Antiqua 19 (1991) 119–127

Martin-Kilcher 1992: S. Martin-Kilcher, Les amphores de Gaule romaine: leur présence à Augusta Rauricorum. In: Amphores en Gaule 157–161

Martin-Kilcher u. Schillinger-Häfele 1989/90: S. Martin-Kilcher u. U. Schillinger-Häfele, Eine südspanische Amphore für Fischsauce aus Mainz-Weisenau mit Pinselaufschrift. Mainzer Zeitschr. 84/85, 1989/90, 273–278

Martin-Kilcher u.a. 1987: S. Martin-Kilcher, M. Maggetti, G. Galetti, Fabrikation von Weinamphoren der Form Dressel 2–4 in Augusta Rauricorum (Augst BL). Jahrb. Schweiz. Ges. Ur- u. Frühgesch. 70, 1987, 113–132

Massy u. Vasselle 1976: J.L. Massy u. F. Vasselle, Le commerce des amphores à Amiens. Cah. arch. Picardie 3, 1976, 153–162

Mattingly 1988: D.J. Mattingly, Oil for Export? A comparison of Libyan, Spanish and Tunisian oil production in the Roman Empire. Journal of Roman Archaeology 1, 1988, 33–56

Mayerson 1985: Ph. Mayerson, The Wine and Vineyards of Gaza in the Byzantine Period. Bull. American Schools of Orient. Research Nr. 257 (1985) 75–80

Mayet 1978: F. Mayet, Marques d'amphores de Maurétanie Tingitane. MEFRA 90, 1978, 357–393

Metzler u.a. 1991: J. Metzler u.a., Clemency et les tombes de l'aristocratie en Gaule Belgique (1991)

Miró 1982/83: J. Miró i Canals, La producció d'àmfores al Maresme: una síntesi. Laietania 2/3, 1982/83, 228–244

Miró 1987: J. Miró, Vi català a França (segles I a.C.–I d.C.), una síntesi preliminar. In: Coll. Badalona, 249–268

Miró 1988: J. Miró, La producción de anforas romanas en Catalunya. BAR Int. Ser. 473 (1988)

Mitard 1977: P.-H. Mitard, Une riche sépulture gallo-romaine découverte près de Niort (Deux-Sèvres). Gallia 35, 1977, 201–237

Molina Fajardo u. Espadas Aguado 1986: F. Molina Fajardo u. E. Espadas Aguado, Marcas sobre ánforas encontradas en la factoria romana de salazones El Majuelo. Almuñecar Arqueol. e Historia 3 (1986) 181–190

Muffatti Musselli 1986: G. Muffatti Musselli, Diffusione dell'anfora tronco-conica da olive nel I sec. d.C. Riv. Arch. Provincia e Diocesi di Como 168, 1986, 187–215

Nieto Prieto u.a. 1989: J. Nieto Prieto u.a., Excavacions arqueològiques subàquatiques a Cala Culip (1989)

Nolla u. Nieto 1982: J.M. Nolla u. J. Nieto, Una factoria de salao de peix a Roses. Fonaments. Prehistoria i Mon Antic als Paisos Catalans 3 (1982) 187–200

Nolla u.a. 1980: J.M. Nolla u.a., Exploración preliminar del forn d'àmfores de Tivissa (Ribera d'Ebre). Cypsela 3, 1980, 193–218

Nolla u.a. 1982: J.M. Nolla u.a., Un forn romà de terrissa a Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà). Ampurias 44, 1982, 147–183

Nuber 1973: H.U. Nuber, Mühlstein und Amphore aus Frankfurt a.M.-Heddernheim. Fundber. Hessen 13, 1973, 189–194

Pagliara 1968: C. Pagliara, Bolli anforari inediti da Felline (Prov. Lecce). Studi classici e orientali 17, 1968, 227–231

Panella 1976: C. Panella, Per uno studio delle anfore di Pompei. Studi miscellanei 22 (1976) 151–165

Panella 1977: C. Panella, Anfore tripolitane a Pompei. In: L'instrumentum domesticum di Ercolano e Pompei. Quaderni di cultura materiale 1 (1977) 135–149

Panella 1982: C. Panella, Le anfore africane della prima, media e tarda età imperiale: tipologia e problemi. Actes colloque sur la céramique antique Carthage 1980. CEDAC 1 (1982) 171–196

Panella 1983: C. Panella, Le anfore di Cartagine: nuovi elementi per la ricostruzione dei flussi commerciali del Mediterraneo in età imperiale romana. Opus 2, 1983, 53–72

Panella 1984: C. Panella, Problèmes relatifs à l'origine de quelques types d'amphores. Pact 10, 1984, 81–91

Panella 1986a: C. Panella, Oriente ed Occidente: Considerazioni su alcune anfore «egee» di età imperiale a Ostia. In: Amphores Grecques, 609–636

Panella 1986b: C. Panella, Le anfore tardoantiche: Centri di produzione e mercati preferenziali. – Le merci: Produzioni, itinerari e destini. In: A. Giardina (Hrsg.), Le merci, gli insediamenti. Soc. romana e Impero tardoantico (1986) 251–277.431–459

Panella 1992: C. Panella, in: Amphores en Gaule, 185–206

Panella u. Fano 1977: C. Panella u. M. Fano, Le anfore con anse bifide conservate a Pompei: Contributo ad una loro classificazione. In: Méthodes, 133–177

Paquier 1989: M. Paquier, La «voie romaine du Rhin» entre Besançon et Mandeure (Doubs). Revue arch. Est et Centre-Est 40, 1989, 31–45

Parker 1976/77: A.J. Parker, Sicilia e Malta nel commercio marittimo dell' Antichità. Kokalos 22/23, 1976/77, 622–631

Parker 1977: A.J. Parker, Lusitanian Amphoras. In: Méthodes, 35–71

Pascual Guasch 1977: R. Pascual Guasch, Las anforas de la Layetania. In: Méthodes, 47–96

Pascual Guasch 1980: R. Pascual Guasch, La evolución de las exportaciones béticas durante el Imperio. In: Congreso I, 232–242

Paterson 1982: J. Paterson, «Salvation from the Sea»: Amphorae and Trade in the Roman West. Journal of Roman Studies 72, 1982, 146–157

Pauli 1980: L. Pauli, Die Alpen in Frühzeit und Mittelalter (1980)

Paunier 1980: D. Paunier, La céramique gallo-romaine recueillie à Saint-Pierre de Genève. Arch. Schweiz 3, 1980, 192–196

Paunier 1981: D. Paunier, La céramique gallo-romaine de Genève (1981)

Peacock 1977a: D.P.S. Peacock, Recent Discoveries of Amphora Kilns in Italy. The Antiquaries Journal 57, 1977, 262–269

Peacock 1977b: D.P.S. Peacock, Roman Amphorae: Typology, Fabric and Origins. In: Méthodes, 261–278
Peacock 1978: D.P.S. Peacock, The Rhine and the problem of Gaulish wine. In: Roman shipping, 49–51
Peacock u. Williams 1986: D.P.S. Peacock u. D. Williams, Amphorae and the Roman Economy (1986)
Pélichet 1946: E. Pélichet, A propos des amphores romaines trouvées à Nyon. Zeitschr. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch. 8, 1946, 189–202
Pernon u.a. 1990: J. u. Ch. Pernon, Les potiers de Portout. Revue arch. Narbonnaise suppl. 20 (1990)
Petrikovits 1985: H. v. Petrikovits, Römischer Handel am Rhein und an der oberen und mittleren Donau. In: Handel u. Verkehr I, 299–336
Picon 1985: M. Picon, A propos de l'origine des amphores massaliètes: méthodes et résultats. Doc. d'arch. méridionale 8, 1985, 119–131
Pollino 1986: A. Pollino, L'épave de la Tradelière. In: L'exploitation de la mer. VIe Rencontres Int. d' Arch. et d'Hist. Antibes 1985 (1986) 171–189
Ponsich 1988: M. Ponsich, Aceite de Oliva y Salazones de Pescado (1988)
Reddé 1978: M. Reddé, Les scènes de métier dans la sculpture funéraire gallo-romaine. Gallia 36, 1978, 43–64
Reddé 1979: M. Reddé, La navigation au large des côtes atlantiques de la Gaule à l'époque Romaine. MEFRA 91, 1979, 481–489
Remesal 1986a: J. Remesal, La Annona Militaris y la exportación de aceite bético a Germania (1986)
Remesal 1986b: J. Remesal, Die Organisation des Nahrungsmittelimportes am Limes. Studien zu den Militärgrenzen Roms III (1986) 760–767
Remesal 1990: J. Remesal, Die Procuratores Augusti und die Versorgung des römischen Heeres. In: Der römische Limes in Österreich 36/1. Akten 14. Int. Limeskongress Carnuntum 1986 (1990) 55–65
Remesal Rodríguez u. Revilla Calvo 1991: J. Remesal Rodríguez u. V. Revilla Calvo, Weinamphoren aus Hispania Citerior und Gallia Narbonensis in Deutschland und Holland. Fundber. Baden-Württemberg 16, 1991, 389–439
Remesal u. Schallmayer 1988: J. Remesal u. E. Schallmayer, Römische Amphoren aus Baden-Württemberg. Fundber. Baden-Württemberg 13, 1988, 395–432
Reusch 1970: W. Reusch, Kleine spitzkonische Amphoren. Saalburg-Jahrb. 27, 1970, 54–62
Reynaud u.a. 1982: J.-F. Reynaud, B. Helly, M. Le Glay, Nouvelles inscriptions de Lyon. Gallia 40, 1982, 142–148
Rickman 1988: G.E. Rickman, The archaeology and history of Roman ports. The Int. Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration 17, 1988, 257–267
Riley 1979: J.A. Riley, The coarse Pottery from Berenice. Excavations at Sidi Khrebish-Benghazi (Berenice) II. Libya Antiqua Suppl. 5 (1979)
Riley 1981: J.A. Riley, The pottery from the cisterns. In: J.H. Humphrey (Hrsg.), Excavations at Carthage VI (1981) 85–124
Rivet 1986: L. Rivet, Un atelier de potiers du Ier siècle de notre ère à Mandelieu (A.-M.). Doc. d'Arch. Méridionale 9, 1986, 119–134
Rodríguez Almeida 1984: E. Rodríguez Almeida, Il Monte Testaccio (1984)
Rodríguez Almeida 1989: E. Rodríguez Almeida, Los Tituli picti de las anforas olearias de la Betica I. Tituli picti de los Severos y la Ratio fisci (1989)
Roth-Rubi 1975: K. Roth-Rubi, Die Gebrauchskeramik von der Fundstelle Solothurn-Kreditanstalt. Jahrb. Solothurn. Gesch. 48, 1975, 241–351
Roth-Rubi 1979: K. Roth-Rubi, Untersuchungen an den Krügen von Avenches (1979)
Rougé 1966: J. Rougé, L'organisation du commerce maritime en Méditerranée sous l'Empire romain (1966)
Rougé 1978: J. Rougé, Aspects économiques du Lyon antique. In: Les Martyrs de Lyon (177). Coll. intern. CNRS 575 (1978) 47–63
Rougé 1985: J. Rougé, Les grandes routes du commerce en Gaule à l'époque Romaine, in: Sept siècles de civilisation gallo-romaine vus d'Autun. Soc. Eduenne des Lettres, Sciences et Arts (1985) 67–83
Rupprecht 1984: G. Rupprecht (Hrsg.), Die Mainzer Römerschiffe 3 (1984)
Sabir u.a. 1983: A. Sabir, F. Laubenheimer, J. Leblanc, F. Widemann, Production d'amphores vinaires républicaines en Gaule du Sud? Doc. d'arch. méridionale 6, 1983, 109–113
Sanchez u.a. 1989: J. Sanchez u.a., Descubrimiento de una factoría bajoimperial de salazón de pescado en Santa Pola (Alicante). Saguntum 22, 1989, 413–445
Sanquer u. Galliou 1972: R. Sanquer u. P. Galliou, Garum, sel et salaisons en Armorique galloromaine. Gallia 30, 1972, 199–223
Santamaria 1961: C. Santamaria, Travaux et découvertes sur l'épave «A» du Cap Drammont à Saint Raphael (Var). Atti II Congr. int. Arch. sottomarina Albenga 1958 (1961) 167ff.
Schallmayer 1985: E. Schallmayer, Neue Funde aus dem römischen Walldürn. Fundber. Baden-Württemberg 10, 1985, 197–252
Schlippschuh 1974: O. Schlippschuh, Die Händler im römischen Kaiserreich in Gallien, Germanien und den Donauprovinzen Rätien, Noricum und Pannonien (1974)
Schmitt 1988: A. Schmitt, Les productions d'amphores dans la moyenne vallée du Rhône. Mise au point sur quelques types. SFECAG. Actes du congrès d'Orange 1988 (1988) 25–33
Schneider u.a. 1989: G. Schneider u.a., Naturwissenschaftliche Kriterien und Verfahren zur Beschreibung von Keramik. Acta Praehist. et Arch. 21, 1989, 7–39
Schnurbein 1978: S. v. Schnurbein, Das römische Gräberfeld von Regensburg (1978)
Schupbach 1978: S. Schupbach, Les amphores romaines de Vidy. Mémoire de Licence, Univ. Lausanne (1978)
Sealey 1985: P.R. Sealey, Amphoras from the 1970 Excavations at Colchester Sheepen. BAR 142 (1985)
Sealey u. Tyers 1989: P.R. Sealey u. P.A. Tyers, Olives from Roman Spain: a unique Amphora find in British Waters. The Antiquaries Journal 69, 1989, 53–72
Simon 1976: H.-G. Simon, Die Funde aus den frühkaiserzeitlichen Lagern Rödgen, Friedberg und Bad Nauheim. In: H. Schönberger u. H.-G. Simon, Das augusteische Römerlager Rödgen. Limesforsch. 15 (1976)
Siraudeau 1988: J. Siraudeau, Amphores romaines des sites angevins (1988)

Sommer 1990: C.S. Sommer, Das römische Militär und sein Einfluss auf die Bevölkerung in Obergermanien und Raetien rechts des Rheins und nördlich der Alpen. In: H. Vetters u. M. Kandler (Hrsg.), Akten 14. Int. Limeskongress Carnuntum 1986 (1990) 121–131

Spitzlberger 1976/77: G. Spitzlberger, Die römischen Amphorenstempel von Bregenz. Jahrb. Vorarlberger Landesmuseumsver. 120/121, 1976/77, 157–184

Stuart 1976: P. Stuart, Een Romeins grafveld. Oudheidk. Mededelingen 57, 1976, 1–148

Stuart u. Bogaers 1980: P. Stuart u. J.E. Bogaers, Augusta Raurica und die Dea Nehalennia. Jber. Augst u. Kaiseraugst 1, 1980, 49–58

Tassaux 1982: F. Tassaux, Laecanii. Recherches sur une famille sénatoriale d'Istrie. MEFRA 94, 1982, 227–269

Tchernia 1971: A. Tchernia, Les amphores vinaires de Tarraconaise et leur exportation au début de l'Empire. Archivo Español de Arqueologia 44, 1971, 38–85

Tchernia 1986a: A. Tchernia, Le vin de l'Italie Romaine. Bibl. Ecole Française d'Athènes et de Rome 261 (1986)

Tchernia 1986b: A. Tchernia, Amphores et textes: deux exemples. In: Amphores grecques, 31–36

Tchernia 1987: A. Tchernia, Modèles économiques et commerce du vin à la fin de la République et au début de l'Empire. In: Coll. Badalona, 327–336

Tchernia 1989: A. Tchernia, Encore sur les modèles économiques et les amphores. In: Amphores romaines, 529–536

Tchernia 1990: A. Tchernia, Contre les épaves. In: A. Duval u.a. (Hrsg.), Gaule interne et Gaule méditerranéenne aux IIe et Ier siècles avant J.-C. Rev. arch. Narbonnaise suppl. 21 (1990) 291–301

Tchernia u. Villa 1977: A. Tchernia u. J.-P. Villa, Note sur le matériel recueilli dans la fouille d'un atelier d'amphores à Velaux. In: Méthodes, 231–239

Tchernia u.a. 1978: A. Tchernia, P. Pomey u. A. Hesnard, L'épave romaine de la Madrague de Giens (Var). Gallia suppl. 34 (1978)

Thierrin-Michael 1992: G. Thierrin-Michael, Römische Weinamphoren. Mineralogische und chemische Untersuchungen zur Klärung ihrer Herkunft und Herstellungsweise. Diss. Universität Freiburg Schweiz Nr. 977 (1992)

Thüry 1990: G. Thüry, Römische Austernfunde in der Schweiz, im rechtsrheinischen Süddeutschland und in Österreich. In: J. Schibler u.a. (Hrsg.), Festschr. H.R. Stampfli (1990) 285–301

Tomber u. Williams 1986: R. Tomber u. D. Williams, Late Roman Amphorae in Britain. Journal of Roman Pottery Studies 1, 1986, 42–54

Ulbert 1977: G. Ulbert, Die römischen Funde von Bentumersiel. Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 12 (1977) 33–65

Vegas 1975: M. Vegas, Die augustische Gebrauchskeramik von Neuss. In: M. Vegas u. G. Bruckner, Novaesium VI. Limesforsch. 14 (1975)

Villedieu 1984: F. Villedieu, Turris Libisonis. BAR Int. Ser. 224 (1984)

Walke 1965: N. Walke, Straubing – Sorviodurum. Limesforsch. 3 (1965)

Walser I–III: G. Walser, Römische Inschriften in der Schweiz I (1979), II (1980), III (1980)

Weidemann 1982: M. Weidemann, Kulturgeschichte der Merowingerzeit nach den Werken Gregors von Tours 2 (1982)

Weidmann u. Kaenel 1974: D. Weidmann u. G. Kaenel, La barque romaine d'Yverdon. Helvetia arch. 5, 1974, 66–81

Weidmann u. Klausener 1985: D. Weidmann u. M. Klausener, Un canot gallo-romain à Yverdon-les-Bains. Arch. Schweiz 8, 1985, 8–14

van der Werff 1982: J. van der Werff, Uzita (1982)

van der Werff 1984: J. van der Werff, Roman Amphoras at Nijmegen – a preliminary Report. Ber. Rijksdienst (ROB) 34, 1984 (1986) 347–373

van der Werff 1989: J. van der Werff, Sekundäre Graffiti auf römischen Amphoren. Arch. Korrespondenzbl. 19, 1989, 361–376

Whitehouse u.a. 1982: D. Whitehouse u.a., Schola Praeconum I. Papers Brit. School at Rome 50, 1982, 75–101

Whitehouse u.a. 1985: D. Whitehouse u.a., Schola Praeconum II. Papers Brit. School at Rome 53, 1985, 163–210

Whittaker 1989: Ch.R. Whittaker, Les frontières de l'Empire romain (1989)

Widemann u. Naciri 1989: F. Widemann u. A. Naciri, Analisi delle anfore galliche d'Ostia. In: Amphores romaines, 285–296

Wierschowski 1982: L. Wierschowski, Soldaten und Veteranen der Prinzipatszeit im Handel und Transportgewerbe. Münstersche Beitr. zur antiken Handelsgesch. I 2, 1982, 31–48

Wierschowski 1984: L. Wierschowski, Heer und Wirtschaft. Das römische Heer der Prinzipatszeit als Wirtschaftsfaktor (1984)

Wightman 1976: E.M. Wightman, Soldier and civilan in early roman Gaul. In: J. Fitz (Hrsg.), Akten 11. int. Limeskongress Székesfehérvár (1976) 75–86

Williams u. Peacock 1983: D. Williams u. D.P.S. Peacock, The importation of olive-oil into Iron Age and Roman Britain. In: Congreso II, 263-280

Wilson 1984: M.G. Wilson, in: S.S. Frere, Verulamium Excavations 3. Oxford Univ. Comm. for Archaeology, Monograph 1 (1984) 201–266

Zecchini 1982: M. Zecchini, I relitti romani dell'isola d'Elba (1982)

Zevi 1966: F. Zevi, Appunti sulle anfore romane. Arch. Classica 18, 1966, 208–247

Zevi u. Tchernia 1969: F. Zevi u. A. Tchernia, Amphores de Byzacène au Bas-Empire. Antiquités africaines 3, 1969, 173–214

Beilagen 4–8

Beilage 4
Augst/Kaiseraugst. Plan der römischen Städte Augusta Rauricorum und Castrum Rauracense, mit Eintrag der Insulae und Regionen.

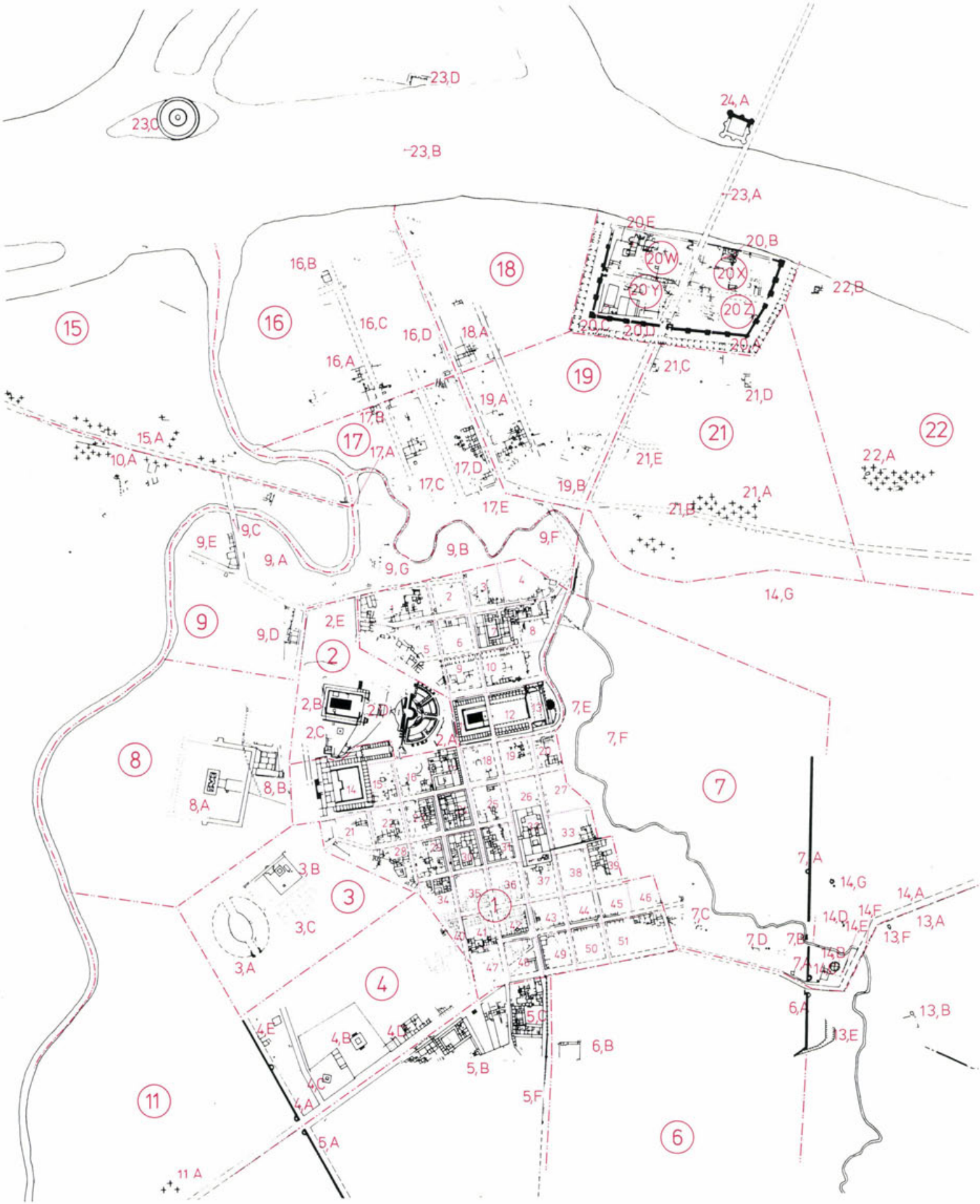
Beilage 5
Die Nomenklatur und die Formen der Amphoren nach Heinrich Dressel (CIL XV, 2).

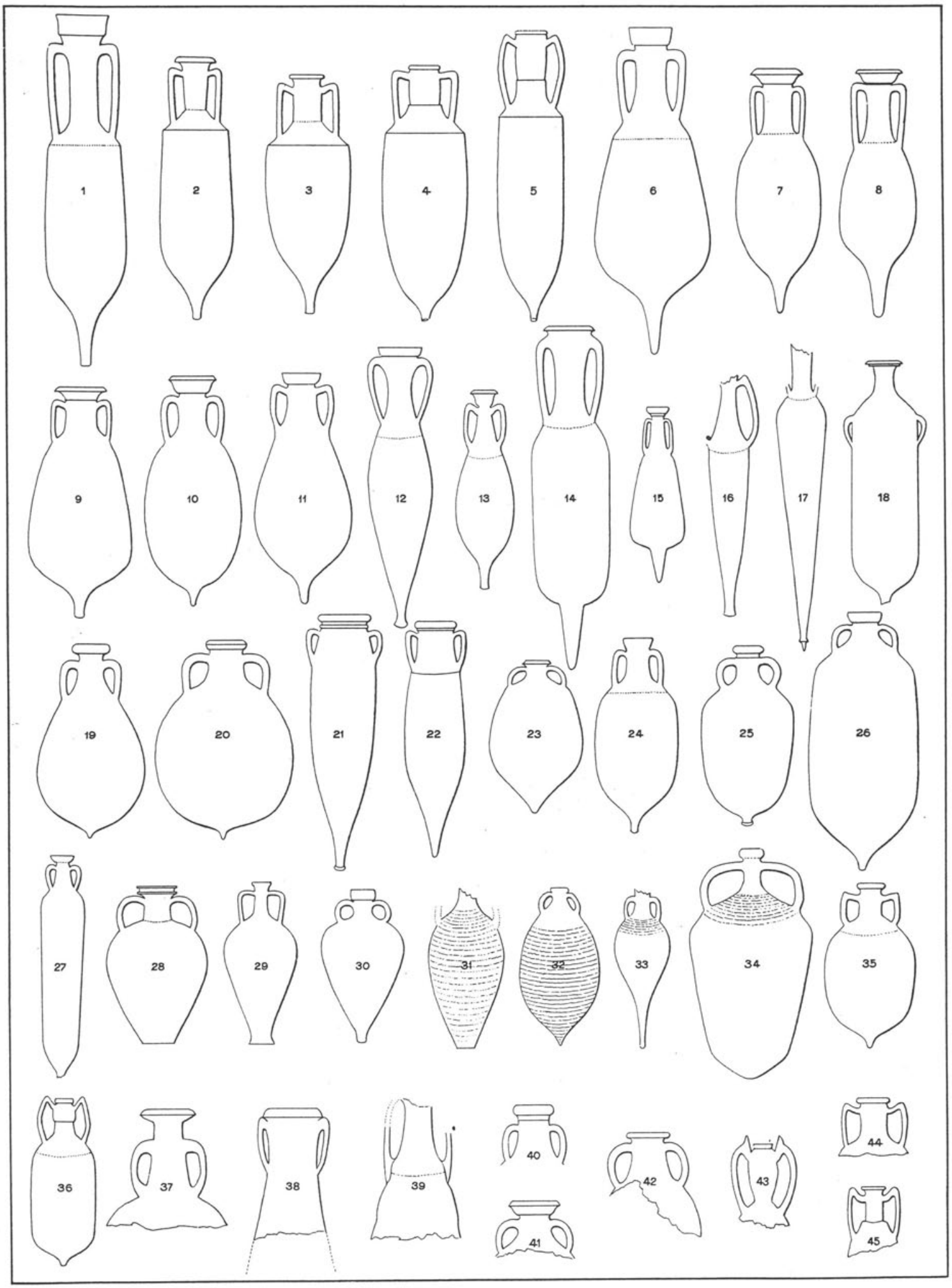
Beilage 6
Augst/Kaiseraugst. Die Formen der importierten Amphoren nach Herkunft und Inhalt: Provenienz Iberische Halbinsel. M. 1:20.
Bei einigen Formen sind unterschiedliche Entwicklungsstadien abgebildet und, soweit sinnvoll, jeweils mit a, b, c usw. bezeichnet. Der Verweis auf die Textabbildungen erlaubt den raschen Zugang zur Formenbehandlung und dem Fundmaterial.

Beilage 7
Augst/Kaiseraugst. Die Formen der importierten Amphoren nach Herkunft und Inhalt: Provenienz Gallien; Italien. M. 1:20.
Bei einigen Formen sind unterschiedliche Entwicklungsstadien abgebildet und, soweit sinnvoll, jeweils mit a, b, c usw. bezeichnet. Der Verweis auf die Textabbildungen erlaubt den raschen Zugang zur Formenbehandlung und dem Fundmaterial.

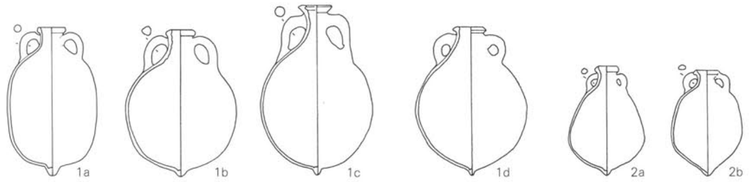
Beilage 8
Augst/Kaiseraugst. Die Formen der importierten Amphoren nach Herkunft und Inhalt: Provenienz Ostmittelmeerraum; Nordafrika. M. 1:20.
Bei einigen Formen sind unterschiedliche Entwicklungsstadien abgebildet und, soweit sinnvoll, jeweils mit a, b, c usw. bezeichnet. Der Verweis auf die Textabbildungen erlaubt den raschen Zugang zur Formenbehandlung und dem Fundmaterial.

Martin-Kilcher, Amphoren Augst 2



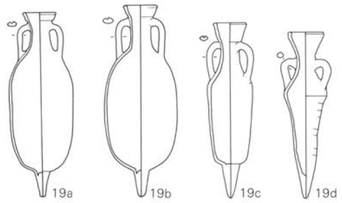

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45

Olivenöl



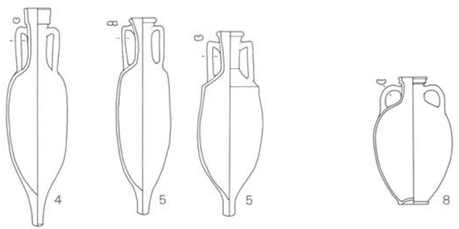
Dressel 20 — Dressel 23

Oliven/Defrutum



Haltern 70

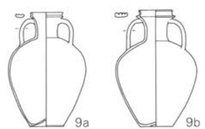
Wein



Pascual 1 — Dressel 2–4

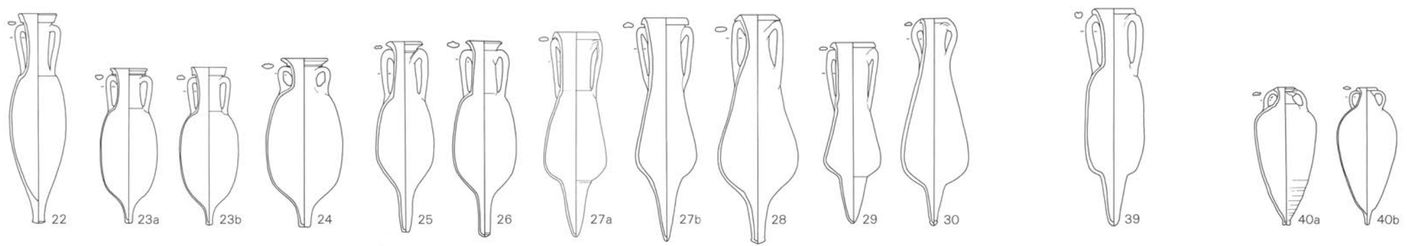
Oberaden 74

?



Dressel 28

Fischsauce

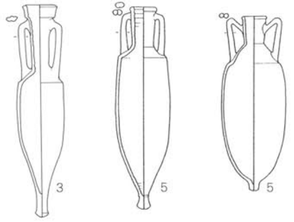


Dressel 12 — Dressel 10 — Dressel 7 — Dressel 9 — Dressel 8 — Vind. 586 — Pél. 46 — Augst 28 — Augst 29 — Augst 30 — Dressel 14 — Keay 23

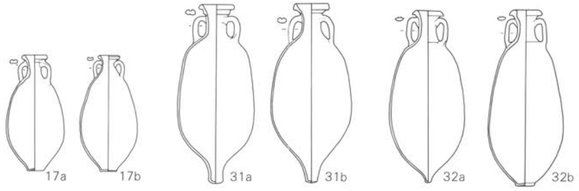
Provenienz: Iberische Halbinsel

		Form	Form Augst	
Baetica	Gruppe 1	**Dressel 20**	1a	= FiA 7/1, Abb. 28, 1
		Dressel 20	1b	= FiA 7/1, Abb. 28, 2
		Dressel 20	1c	= FiA 7/1, Abb. 28, 3
		Dressel 20	1d	= FiA 7/1, Abb. 28, 6
		Dressel 23	2a	= FiA 7/1, Abb. 28, 7
		Dressel 23	2b	= FiA 7/1, Abb. 28, 8
Baetica	Gruppe 8	**Haltern 70**	19a	= Abb. 162, 1
		Haltern 70	19b	= Abb. 162, 2
		Haltern 70	19c	= Abb. 162, 3
		Haltern 70	19d	= Abb. 162, 4
Tarraconensis	Gruppe 2	**Pascual 1**	4	= Abb. 120, 3
		Dressel 2–4	5	= Abb. 120, 6
		Dressel 2–4	5	
Tarraconensis/ Baetica	Gruppe 4	**Oberaden 74**	8	= Abb. 136, 1
		Dressel 28	9a	= Abb. 136, 2
		Dressel 28	9b	= Abb. 136, 3
Baetica/Lusitania	Gruppe 9	**Dressel 12**	22	= Abb. 170, 1
		Dressel 10	23a	= Abb. 170, 2
		Dressel 7	23b	= Abb. 170, 3
		Dressel 9	24	= Abb. 170, 4
		Dressel 8	25	= Abb. 170, 5
		Vind. 586	26	= Abb. 170, 6
		Pél. 46	27a	= Abb. 170, 7
		Pél. 46	27b	
		Augst 28	28	= Abb. 170, 8
		Augst 29	29	= Abb. 170, 9
		Augst 30	30	= Abb. 170, 10
Baetica/Lusitania	Gruppe 13	**Dressel 14**	39	= Abb. 192, 1
		Keay 23	40a	= Abb. 192, 2
		Keay 23	40b	= Abb. 192, 3

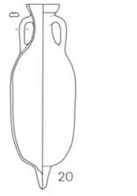
Wein



Fischsauce



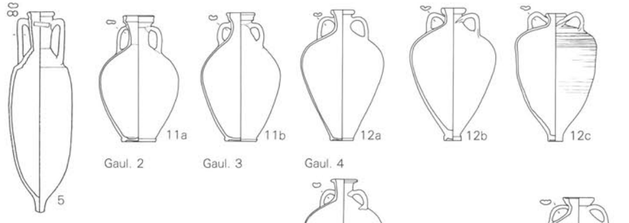
Oliven/Defrutum



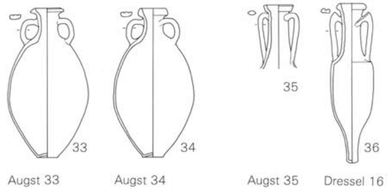
Provenienz: Gallien; Italien

		Form	Form Augst	
Lyon/mittleres Rhonetal	Gruppe 2	**Dressel 1 Var.**	3	= Abb. 120, 2
		Dressel 2–4	5	= Abb. 120, 7
		Dressel 2–4	5	= Abb. 120, 8
	Gruppe 6	**Augst 17**	17a	= Abb. 154, 1
		Augst 17	17b	= Abb. 154, 2
	Gruppe 10	**Dressel 10 sim.**	31a	= Abb. 181, 1
		Dressel 10 sim.	31b	= Abb. 181, 2
		Dressel 9 sim.	32a	= Abb. 181, 3
		Dressel 9 sim.	32b	= Abb. 181, 4
	Gruppe 8	**Haltern 70 sim.**	20	= Abb. 162, 5

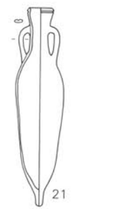
Wein



Fischsauce

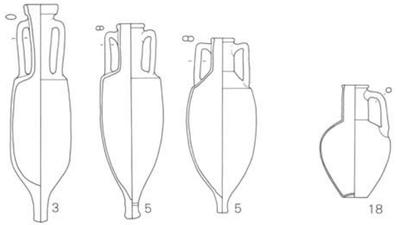


Oliven/Defrutum



		Form	Form Augst	
Südgallien/ südliches Rhonetal	Gruppe 2	**Dressel 2–4**	5	= Abb. 120, 9
	Gruppe 4	**Gaul. 2**	11a	= Abb. 136, 5
		Gaul. 3	11b	= Abb. 136, 6
		Gaul. 4	12a	= Abb. 136, 7
		Gaul. 4	12b	= Abb. 136, 9
		Gaul. 4	12c	= Abb. 136, 10
		Gaul. 5	13	= Abb. 136, 11
		Gaul. 1	10	= Abb. 136, 4
	Gruppe 11	**Augst 33**	33	= Abb. 181, 5
		Augst 34	34	= Abb. 181, 6
		Augst 35	35	= Abb. 181, 7
		Dressel 16	36	= Abb. 181, 8
	Gruppe 8	**Augst 21**	21	= Abb. 162, 6

Wein



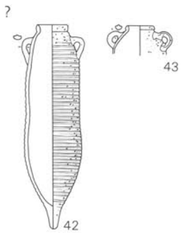
?

Wein

Fischsauce

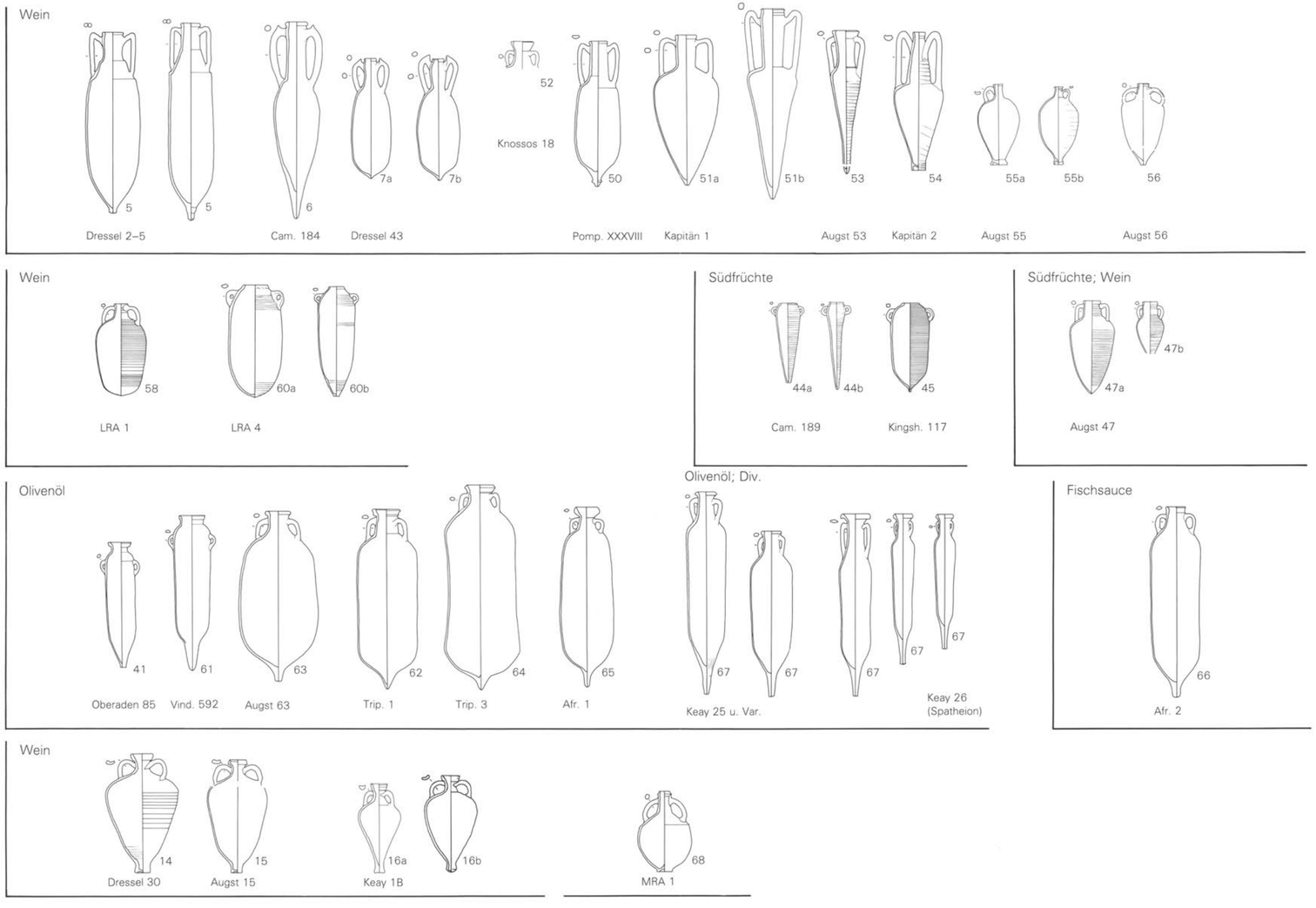
Olivenöl

?



		Form	Form Augst	
Italien	Gruppe 2	**Dressel 1**	3	= Abb. 120, 1
		Dressel 2–4	5	= Abb. 120, 4
		Dressel 2–4	5	= Abb. 120, 5
	Gruppe 7	**Cam. 139**	18	= Abb. 159
	Gruppe 24	**Cam. 176**	74	= Abb. 202, 4
	Gruppe 12	**Dressel 6A**	38	= Abb. 191, 1
		Dressel 6B	37	= Abb. 191, 2
	Gruppe 14	**Richb. 527**	42	= Abb. 193, 1
		Augst 43	43	= Abb. 193, 2

Augst/Kaiseraugst: Die Formen der importierten Amphoren



Provenienz: Ostmittelmeerraum; Nordafrika

		Form	Form Augst	
Ostmittelmeerraum	Gruppe 2	**Dressel 2–5**	5	= Abb. 120, 10
		Dressel 2–4	5	
	Gruppe 3	**Cam. 184**	6	= Abb. 132, 1
		Dressel 43	7a	= Abb. 132, 5
		Dressel 43	7b	= Abb. 132, 4
	Gruppe 16	**Knossos 18**	52	= Abb. 198, 4
		Pomp. XXXVIII	50	= Abb. 198, 1
		Kapitän 1	51a	= Abb. 198, 3
		Kapitän 1	51b	= Abb. 198, 2
		Augst 53	53	= Abb. 198, 5
		Kapitän 2	54	= Abb. 198, 6
		Augst 55	55a	= Abb. 198, 7
		Augst 55	55b	= Abb. 198, 8
		Augst 56	56	
		LRA 1	58	= Abb. 198, 9
	Gruppe 17	**LRA 4**	60a	= Abb. 198, 10
		LRA 4	60b	= Abb. 198, 11
	Gruppe 15	**Cam. 189**	44a	= Abb. 196, 1
		Cam. 189	44b	= Abb. 196, 2
		Kingsh. 117	45	= Abb. 196, 3
		Augst 46	46	
		Augst 47	47a	= Abb. 196, 6
		Augst 47	47b	= Abb. 196, 5
Nordafrika	Gruppe 18	**Oberaden 85/ Dressel 18**	41	= Abb. 200, 1
		Vind. 592	61	= Abb. 200, 2
		Augst 63	63	= Abb. 200, 3
		Tripolitana 1	62	= Abb. 200, 4
		Tripolitana 3	64	= Abb. 200, 5
		Africana 1	65	= Abb. 200, 7
		Keay 25 u. Var.	67	= Abb. 200, 10
			67	= Abb. 200, 9
			67	
			67	= Abb. 200, 11
		Keay 26 (Spatheion)	67	= Abb. 200, 12.13
		Africana 2	66	= Abb. 200, 8
		MRA 1	68	= Abb. 200, 14
	Gruppe 5	**Dressel 30**	14	= Abb. 152, 1
		Augst 15	15	= Abb. 152, 2
		Keay 1B	16a	= Abb. 152, 4
		Keay 1B	16b	= Abb. 152, 3