Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien

Band 90 / 2021

Österreichisches Archäologisches Institut

Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien

Band 90

2021

ISSN 0078-3579
ISBN 978-3-903207-62-2

HOLZHAUSEN
Der Verlag

ÖAW ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

JAHRESHEFTE DES ÖSTERREICHISCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTES IN WIEN

Band 90

JAHRESHEFTE DES ÖSTERREICHISCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTES IN WIEN

BAND 90

2021

Österreichisches
Archäologisches
Institut

Herausgeber
Österreichisches Archäologisches Institut
Abteilung Historische Archäologie
Franz Klein-Gasse 1
A-1190 Wien
<https://www.oeaw.ac.at/oeai/>

Editorial Board
Sabine Ladstätter
Martin Steskal
Alice Waldner
Barbara Beck-Brandt

Scientific Board
Sabine Deschler-Erb, Universität Basel
Musa Kadioğlu, Universität Ankara
Gabriele Krist, Universität für angewandte Kunst Wien
Karl Reber, Universität Lausanne
Salvatore Ortisi, LMU München
Frank Vermeulen, Universität Gent

Sigel
ÖJh

Das Österreichische Archäologische Institut ist eine Forschungseinrichtung der
Österreichischen Akademie der Wissenschaften

ÖAW ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Eigentümer & Verleger:
Verlag Holzhausen GmbH
Traungasse 14–16
A-1030 Wien
<hhtps://shop.verlagholzhausen.at/collections/archaeologia>

HOLZHAUSEN
Der Verlag

Lektorat und Redaktion: Barbara Beck-Brandt
Satz und Layout: Andrea Sulzgruber

Alle Rechte vorbehalten
1. Auflage 2022
Verlagsort: Wien – Printed in Austria

Die verwendete Papiersorte ist aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff hergestellt, frei von säurebildenden Bestandteilen und alterungsbeständig.

ISSN 0078-3579
ISBN 978-3-903207-62-2

Copyright © 2022
Verlag Holzhausen GmbH

Bibliografische Information der Österreichischen Nationalbibliothek und der Deutschen Nationalbibliothek: Die ÖNB und die DNB verzeichnen diese Publikation in den Nationalbibliografien; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet abrufbar. Für die Österreichische Bibliothek: <https://onb.ac.at>, für die Deutsche Bibliothek: <https://dnb.de>.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, sind dem Verlag vorbehalten. Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlags reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Inhalt

In memoriam Jürgen Borchhardt 7
Friedrich Krinzinger – Martin Seyer

Christoph Baier – Jamieson C. Donati – Immo Trinks
New Insights into the Town Structure of Ancient Lousoi and its Integration into the Landscape. The Non-Invasive Investigations of 2019 to 2021 15

Thomas Corsten – Hans Taeuber
Neue Inschriften aus Ephesos XIV. Grabinschriften 69

Norbert Franken
Abraxas versus ›Priapus gallinaceus‹. Zu einem römischen Tintinnabulum und seiner neuzeitlichen Verwandlung 89

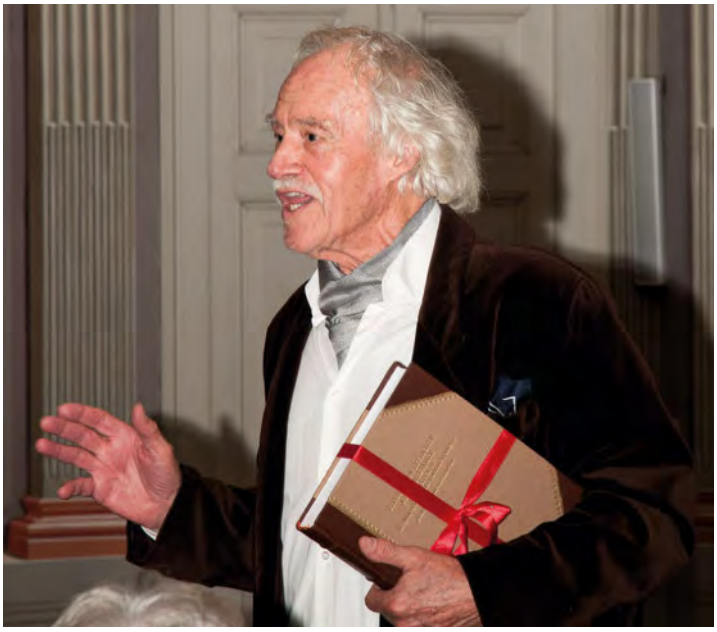
Verena Gassner – Regina Klingraber – Alexander Sokolicek
Die Nordstadt – ein unerforschtes Stadtviertel in Velia 101

Christoph Hinker – Pamela Fragnoli – Daniel Oberndorfer
Transportamphoren und Terra Sigillata aus dem sogenannten Tycheion von Aigeira, Peloponnes 147

Ketty Iannantuono
Artemis, Trajan and the Demos in Parade. A Reinterpretation of the Reliefs at the so-called Temple of Hadrian at Ephesos 245

Julia Kopf – Karl Oberhofer
Überlegungen zur Konversion der ältesten Militärstandorte Raetiens in zivile Zentren: Augsburg und Bregenz im Vergleich 273

Thekla Schulz – Dirk Steuernagel
Neue Forschungen zur Oberen Agora in Ephesos. Bericht über die archäologischen Feldarbeiten und die Bauforschung der Jahre 2014 bis 2016 und 2018 295



Jürgen Borchhardt Freiherr Bernewitz
(*25. Februar 1936 in Sprottau, Niederschlesien; † 26. Juli 2021 in Wien)

In memoriam Jürgen Borchhardt

Als Gründer des eigenständigen Instituts für Klassische Archäologie, als akademischer Lehrer, als breit aufgestellter Wissenschafter und vor allem auch als Ausgräber von Limyra hat Jürgen Borchhardt Außergewöhnliches geleistet. Schon seine Dissertation »Homerische Helme« – alsbald ein Standardwerk zu den Helmformen der späten Bronzezeit – wies im Untertitel auf sein ihn ein lebenslang begleitendes Interesse an den Beziehungen des ägäischen und des orientalischen Raumes hin. Jürgen Borchhardts wissenschaftliches Zentrum wurde folgerichtig die Kulturlandschaft Lykiens sowie die Nachzeichnung von Verbindungen zwischen der griechischen Bildwelt und den gräko-persischen Kunst- und Siedlungsformen.

Sein wissenschaftlicher Schwerpunkt in der Lykien-Forschung war wohl ein maßgebendes Kriterium für die Entscheidung, Jürgen Borchhardt nach der Emeritierung von Hedwig Kenner (1980) auf diese Professur nach Wien zu berufen. Seit seinem Reisestipendium des DAI (1963/1964) hatte Borchhardt sich vollkommen den Forschungen in Lykien verschrieben: 1965 bis 1968 war er als Referent der Zweigstelle des DAI in Istanbul mit den Felsgräbern in Myra beschäftigt, und schon zu dieser Zeit erwachte sein Interesse an den ›Steinen von Zẽmuri‹ an den verborgenen Wassern des Limyros. Seine erste große Entdeckung, das Heroon auf dem Burgberg von Limyra, war sodann auch Inhalt seiner Habilitation »Die Bauskulptur des Heroons von Limyra. Das Grabmal des lykischen Königs Perikles« 1973 bei Gerhard Kleiner in Frankfurt. In Frankfurt war er selbst sodann seit 1979 Professor für Klassische Archäologie.

Nach Wien kam Jürgen Borchhardt 1982, und mit seiner Berufung fanden die Reliefs des Heroons von Trysa mit ihrem einmaligen Bilderzyklus der homerischen Epen, die vor knapp 140 Jahren von Otto Benndorf nach Wien gebracht worden waren, neben dem Kunsthistorischen Museum als Eigentümer auch an der Universität Wien einen wissenschaftlichen Paten. Die internationale Verpflichtung und das entsprechende Vorhaben, für diesen bildmächtigen Reliefffries im Rahmen der Hofburg einen würdigen Aufstellungsort und eine museale Präsentation zu schaffen, ist mit Jürgen Borchhardt seit den 1980er-Jahren immer wieder auf die Tagesordnung gekommen und war in den 1990er-Jahren im Zusammenspiel mit Wolfgang Oberleitner (†), dem damaligen Direktor der Antikensammlung, weit gediehen. Als Lehrer betreute Jürgen Borchhardt mehrere akademische Arbeiten, die sich mit diesem Denkmal auseinandersetzten;

die Basis für alle Bemühungen um eine Neuaufstellung war jedoch die von ihm organisierte Erarbeitung und Publikation der nicht unumstrittenen Erwerbungsgeschichte des Monuments. Rekonstruiert anhand der Dokumente der österreichischen und osmanischen Archive in Wien und Istanbul legten Hubert Szemethy und Şule Pfeiffer-Taş 2005 die Erwerbungsgeschichte des Heroons in Form einer umfassenden Monografie vor.

Mit dem »Archiv der antiken Fremdvölkerdarstellungen« richtete Jürgen Borchhardt mit Unterstützung des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung – FWF 1986 ein zweites großes Forschungsprojekt am Institut für Klassische Archäologie ein. Ziel war die systematische Erfassung antiker Bildzeugnisse fremder Völker innerhalb der griechischen und römischen Antike und die wissenschaftliche Einordnung deren Beurteilung – ein Thema, dessen Bedeutung auch vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen nicht zu überschätzen ist. Eine große Ausstellung in der Kremser Dominikanerkirche sollte im Jahr 2000 das Thema einem interessierten Publikum nahebringen, kam aber aus finanziellen Gründen leider nicht zustande. Bildmaterial und Texte des ›Fremdvölkerarchivs‹ stehen aber bis heute auf Anfrage zur Verfügung.

Zentrum seines Interesses waren und blieben für Jürgen Borchhardt aber seit jeher Lykien und seine langjährigen Grabungen in Limyra, die er nach Wien ›mitbrachte‹. Erster Höhepunkt des Schaffens in Wien waren der II. Internationale Lykien-Kongress und die viel besuchte Ausstellung »Götter, Heroen, Herrscher in Lykien« auf der niederösterreichischen Schallaburg im Jahre 1990. Schon 1993 folgte mit »Die Steine von Zẽmuri. Archäologische Forschungen an den verborgenen Wassern von Limyra« eine weitere Publikation, die seine Forschungen nicht nur der Fachwelt vermittelte. Zudem gelang es ihm in diesen Jahren, die vom Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und dem zuständigen Wissenschaftsministerium unterstützte Grundlage für die rechtliche Absicherung und wirtschaftliche Konsolidierung der österreichischen Grabungen in Limyra zu legen und für die Veröffentlichung wissenschaftlicher Ergebnisse mit den »Forschungen in Limyra« eine Publikationsreihe zu gründen. Im Mai 1995 wurde Jürgen Borchhardt zum korrespondierendem Mitglied der phil.-hist. Klasse der Österreichischen Akademie der Wissenschaften gewählt, zum wirklichen Mitglied des Österreichischen Archäologischen Instituts, in dessen Institutskonferenz er auch Stimme hatte, war er schon Jahre zuvor ernannt worden. Mit seiner Pensionierung 2001 wurde die Grabung Limyra folgerichtig auch an das Österreichische Archäologische Institut transferiert, dort zuerst geleitet von seinem leider allzu früh verstorbenen Schüler und Freund Thomas Marksteiner und heute unter Leitung von Martin Seyer, auch er einer seiner Schüler.

Als ich im Jahre 1994 zum Direktor des Österreichischen Archäologischen Instituts ernannt wurde, hat mich Jürgen Borchhardt nach Ankara begleitet und – der ich keine Erfahrungen mit türkischen Behörden hatte – bei der Generaldirektion der Antikenverwaltung eingeführt. Ein Freundschaftsdienst, der unvergessen bleibt! Auf dieser Reise kamen wir nach Ephesos und besuchten auch das Mausoleum von Belevi. Dort wurde ein Projekt geboren, das mehr als zwei Jahrzehnte später in einer zweibändigen Publikation dieses Königsgrabes seinen Abschluss fand. Borchhardts Schüler Peter Ruggendorfer als Archäologe und Reinhard Heinz als Architekt legten im Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften die abschließende Untersuchung dieses einmaligen Monuments in seiner Gesamtheit vor.

Zur Feier des hundertsten Jahres der österreichischen Forschungen in Ephesos im Herbst 1995 war auch Jürgen Borchhardt aus Limyra nach Selçuk angereist. Nach der offiziellen Feier ereilte ihn dort eine erste schwere gesundheitliche Krise. Um, wie er später erzählte, angesichts seiner geliebten Berge von Lykien den Tod zuzulassen oder ihm zu entfliehen, war er noch in der Nacht mit seinem Fahrer abgereist. Im Militärspital von Fethiye wurde sein Leben gerettet, er erholte sich wieder und konnte in den weiteren Jahren seinen Arbeiten am Institut und in der Türkei – wenn auch in etwas reduzierter Form – nachgehen.

Borchhardts gesammelte Bibliografie umfasst mehr als 160 Titel. Manche Arbeiten der letzten zwanzig Jahre sind Gemeinschaftspublikationen, auch weil die Reisen in die Türkei

immer seltener werden mussten. Zu den letzten großen Werken gehört die gemeinsam mit Erika Bleibtreu 2013 vorgelegte Publikation »Strukturen lykischer Residenzstädte im Vergleich zu älteren Städten des Vorderen Orients«, herausgegeben vom Research Institute on Mediterranean Civilizations der Koç-Stiftung in Antalya.

Jürgen Borchhardt war ein akademischer Lehrer mit besonderer Redegabe, der immer begeisterte; ein großer Denker, der überzeugen konnte, aber auch Widerspruch hinnahm; ein ideenreicher, vom Humanismus geprägter Wissenschafter, immer voll Phantasie und Neugier, ein akribisch vorausschauender Sammler von allem, was von Interesse war oder einmal von Interesse sein könnte. Sein großes Oeuvre gibt von diesen Qualitäten reiches Zeugnis.

Das Institut für Klassische Archäologie an der Universität Wien ist noch keine 40 Jahre alt und verdankt seinem Gründer, Jürgen Borchhardt, eine neugeschaffene Identität, in der akademische Lehre zur antiken Kultur- und Kunstgeschichte ideenreich betrieben und zugleich feldarchäologische Dokumentationstechniken und Grabungsmethoden vermittelt werden. Er war die treibende Kraft hinter dieser Neugründung von 1984, und es ist nicht zu hoch gegriffen, wenn man unterstreicht, dass Jürgen Borchhardt mit diesem strategischen Schritt die Klassische Archäologie an der Universität Wien völlig neu definierte.

em. o. Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. (Bologna) Friedrich Krinzinger
℅ Österreichisches Archäologisches Institut der Österreichische Akademie der Wissenschaften, Abteilung Altertumswissenschaften, Hollandstraße 11–13, A-1020 Wien
[e] friedrich.krinzinger@oeaw.ac.at

Schriftenverzeichnis Jürgen Borchhardt

Monografien/Herausgaben

- Homerische Helme: Helmformen der Ägäis in ihren Beziehungen zu orientalischen und europäischen Helmen in der Bronze- und frühen Eisenzeit (Mainz 1972).
- Myra: eine lykische Metropole in antiker und byzantinischer Zeit, IstForsch 30 (Berlin 1975).
- Die Bauskulptur des Heroons von Limyra, IstForsch 32 (Berlin 1976).
- Götter – Heroen – Herrscher in Lykien. Katalog zur Ausstellung auf der Schallaburg, 28. April – 4. November 1990 (Wien 1990).
- Die Steine von Zẽmuri. Archäologische Forschungen an den verborgenen Wassern von Limyra (Wien 1993).
- Limyra. Zẽmuri Taşları. Lykia Bölgesi'nde Limyra, Antik Kenti'nin Gizemli Sularında Yapılan Arkeolojik Araştırmalar (Istanbul 1999) (= Die Steine von Zẽmuri [Wien 1993], 2. erweiterte Auflage, in das Türkische übersetzt von G. Yümer).
- Der Fries vom Kenotaph für Gaius Caesar in Limyra, FiLim 2 (Wien 2002).
- KERTHTHI oder der Versuch, eine antike Siedlung der Klassik in Zentrallykien zu identifizieren, Adalya Suppl. 3 (Antalya 2005) (mit H. Eichner und K. Schulz).
- Limyra. Studien zu Kunst und Epigraphik in den Nekropolen der Antike, FiLim 5 (Wien 2012) (mit A. Pekridou-Gorecki).
- Strukturen lykischer Residenzstädte im Vergleich zu älteren Städten des Vorderen Orients, Adalya Suppl. 12 (Antalya 2013) (mit E. Bleibtreu).
- Der Zorn Poseidons und die Irrfahrten des Odysseus (Wien 2015).
- Das Mithräum in Antiocheia am Orontes (Wien 2020).

Beiträge in Zeitschriften und Sammelwerken

- Limyra: Sitz des lykischen Dynasten Perikles, IstMitt 17, 1967, 150–167.
- Epichorische, gräko-persisch beeinflußte Reliefs in Kilikien. Studien zur Kunst an den Satrapenhöfen Kleinasiens, IstMitt 18, 1968, 161–211.
- Dynastische Grabanlagen von Kadyanda, AA 1968, 174–238 (mit G. Neumann).
- Das Heroon von Limyra – Grabmal des lykischen Königs Perikles, AA 1970, 353–390.

- Ein Totengericht in Lykien. Zum Grabmal des χñtabura in Limyra, IstMitt 19/20, 1969/70, 187–222 (mit G. Neumann und K. Schulz).
- Der triumphierende Perseus in Lykien, AW 3, 1, 1972, 2–16.
- Ein Kenotaph für Gaius Caesar, JdI 89, 1974, 217–241.
- Megalith-Gräber in Lykien, AA 1974, 514–538 (mit W. W. Wurster).
- Vier pisidische Grabstelen aus Sofular, Kadmos 14, 1975, 68–72 (mit G. Neumann und K. Schulz).
- Das Izraza-Monument von Tlos, in: Festschrift Pierre Demargne, RA 1976, 1, 67–90 (mit G. Neumann und K. Schulz)
- Helme, in: Archaeologia Homerica. Die Denkmäler und das frühgriechische Epos, Bd. I, E 1 = H.-G. Buchholz – J. Wiesner (Hrsg.), Kriegswesen, Teil 1: Schutzwaffen und Wehrbauten (Göttingen 1977) 57–74.
- Eine Doppelaxtstele aus Limyra. Zur Herrschaft der Karer in Lykien, in: S. Şahin – E. Schwertheim – J. Wagner (Hrsg.), Studien zur Religion und Kultur Kleinasiens. Festschrift Friedrich Karl Dörner (Leiden 1978) 183–191.
- Zur Herrschaft der Achaimeniden in der Bildkunst Lykiens, in: Akten des VII. Internationalen Kongresses für iranische Kunst und Archäologie, München 7.–10. September 1976, AMI Ergbd. 6 (Berlin 1979) 239–240.
- Zur Darstellung von Objekten in der Entfernung. Beobachtungen zu den Anfängen der griechischen Landschaftsmalerei, in: H. A. Cahn – E. Simon (Hrsg.), Tainia. Festschrift Roland Hampe (Mainz 1980) 257–267.
- Zur Deutung lykischer Audienzszenen, in: Actes du Colloque sur la Lycie antique, Bibliothèque de l'Institut Français d'Etudes anatoliennes d'Istanbul 27 (Paris 1980) 7–12.
- Alexander und das iranische Königsornat, in: Μέγας Αλέξανδρος 2300 χρόνια από τόν Θανατόν του (Athen 1981) 189–198.
- Bildnisse achaimenidischer Herrscher, in: Kunst, Kultur und Geschichte der Achämenidenzeit und ihr Fortleben, AMI Ergbd. 10 (Berlin 1983) 207–223.
- Die Dependenz des Königs von Sidon vom persischen Großkönig, in: Beiträge zur Altertumskunde Kleinasiens. Festschrift Kurt Bittel (Mainz 1983) 105–120.
- Limyra, AW 14, 2, 1983, 59.
- Thrakische Reiter im Festzuge des Parthenonfrieses, in: A. Fol – M. Tačeva – P. Delev – N. Nedjalkov (Hrsg.), Studia in Honorem Christo M. Danov, Annuaire de l'Université de Sofia, Faculté d'Histoire 77, 2, Terra Antiqua Balcanica II (Sofia 1984) 60–70.
- Das Grabmal des Sohnes des Ta aus Hoiran in Zentrallykien, ÖJh 55, 1984, Beibl. 70–131.
- Städtebauliche Aspekte der Limyra-Grabung, ÖJh 55, 1984, Beibl. 185.
- Die Dependenztheorie erläutert an der Tumba des Grafen Niclas zu Salm, in: Lebendige Altertumswissenschaft. Festschrift Hermann Vetters (Wien 1985) 357–361.
- Die Grabstiftung der χuwata in der Nekropole II von Limyra, ÖJh 56, 1985, Beibl. 50–106 (mit G. Neumann und K. Schulz)
- Zur Rezeption attischer Ikonographie in der Kunst Lykiens im 4. Jh. v. Chr., in: E. Pochmarski – G. Schwarz – M. Hainzmann (Hrsg.), Berichte des 2. Österreichischen Archäologentages im Schloß Seggau bei Leibnitz vom 14. bis 16. Juni 1984, MAGesGraz, Beih. 1 (Graz 1987) 12–17.
- Die Felsgräber des Tebursseli und des Pizzi in der Nekropole II von Limyra, ÖJh 58, 1988, Beibl. 73–154 (mit G. Neumann, K. Schulz und E. Specht).
- Skythen in der griechischen Kunst, in: N. Başgelen – M. Lugal (Hrsg.), Festschrift Jale İnan (Istanbul 1989) 337–349.
- Zum Naos des Ptolemaions von Limyra, in: P. Scherrer (Hrsg.), Akten des III. Österreichischen Archäologentages Innsbruck, 3.–5. April 1987 (Wien 1989) 31–38.
- Das Heroon von Phellos und TL. 54 mit der Weihung einer Statue des χudaliĩe, Sohn des Murãza, IstMitt 39, 1989, 89–96 (mit G. Neumann und K. Schulz).
- »Die Königin von England war guten Willens, der Sultan war guten Willens …«. Der englische Beitrag zur Erforschung Lykiens, in: B. Otto – F. Ehrl (Hrsg.), Echo. Beiträge zur Archäologie des mediterranen und alpinen Raumes. Festschrift Johannes B. Trentini (Innsbruck 1990) 45–53.
- Zẽmuri: Die Residenzstadt des lykischen Königs Perikles, IstMitt 40, 1990, 109–143.
- Löwen am Naos des Ptolemaion in Limyra, in: Akten des XIII. Internationalen Kongresses für Klassische Archäologie, Berlin 1988 (Mainz 1990) 498.
- Ein Ptolemaion in Limyra, RA 1991, 309–322.
- Zum Kult der Heroen, Herrscher und Kaiser in Lykien, AW 23, 1992, 99–116 (mit B. Borchhardt-Birbaumer).
- Zur Bauskulptur am Naos des Ptolemaions in Limyra, in: G. Dobesch – G. Rehrenböck (Hrsg.), Die epigraphische und altertumskundliche Erforschung Kleinasiens: Hundert Jahre Kleinasiatische Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Akten des Symposiums vom 23.–25. Okt. 1990, DenkschrWien 236 = 14. ETAM 14 (Wien 1993) 71–84.
- Lykische Heroa und die Pyra des Hephaistion in Babylon, in: J. Borchhardt – G. Dobesch (Hrsg.), Akten des II. Internationalen Lykien-Symposions, Wien, 6.–12. Mai 1990, I, DenkschrWien 231 = 17. ETAM (Wien 1993) 253–259.

- Die obere und die untere Grabkammer. Beobachtungen zu den Bestattungsbräuchen der lykischen Oberschicht, in: M. Kubelík – M. Schwarz (Hrsg.), Von der Bauforschung zur Denkmalpflege. Festschrift Alois Machatschek (Wien 1993) 7–22.
- Zu den Fragmenten eines lykischen Opferreliefs von Dereağzı, in: J. Morganstern, The Fort at Dereağzı, IstForsch 40 (Tübingen 1993) 65–75.
- Zum Ostfries des Heroons von Zẽmuri/Limyra, in: Festschrift Peter Neve, IstMitt 43, 1993, 351–359.
- Ästhetische Betrachtungen zur Topik und Ikonographie der Stadt im Frieden und im Krieg in Literatur und Kunst, Lykia 1, 1994, 15–41.
- Die Reliefbasis eines Reiterstandbildes des lykischen Königs *perikle* auf dem Staatsmarkt von *zemuri*, in: U. Magen – M. Rashad (Hrsg.), Vom Halys zum Euphrat. Thomas Beran zu Ehren, Altertumskunde des Vorderen Orients 7 (Münster 1996) 59–113 (mit A. Pekridou-Gorecki).
- Zur Politik der Dynasten Trbbênimi und Perikle von Zêmuri, Lykia 3, 1996/1997, 1–23.
- Zur Botschaft der Mittelszene im Parthenon-Ostfries, Anadolu 23, 1984−1997, 283−292.
- Das Begräbnis des Barons von Asartepe bei Limyra, in: G. Erath – M. Lehner – G. Schwarz (Hrsg.), Komos. Festschrift Thuri Lorenz (Wien 1997) 27−36.
- Die Grabstiftung des χudara in der westlichen Chora von Limyra, ÖJh 66, 1997, 63−74 (mit G. Neumann).
- Gedanken zur lykischen Gesellschaftsstruktur unter persischer und attischer Herrschaft, in: G. Arsebük – M. J. Mellink – W. Schirmer (Hrsg.), Light on Top of the Black Hill. Studies presented to Halet Çambel (Istanbul 1998) 155−169.
- Archäologisch-sprachwissenschaftliches Corpus der Denkmäler mit lykischer Schrift, AnzWien 134, H. 2, 1997–1999, 11−96 (mit H. Eichner, M. Pesditschek und P. Ruggendorfer).
- Das Diptychon von Tubure-Tyberissos, in: P. Scherrer – H. Taeuber – H. Thür (Hrsg.), Steine und Wege. Festschrift Dieter Knibbe, SoSchrÖAI 32 (Wien 1999) 275−297 (mit S. Şişmanoğlu).
- Die Bedeutung der lykischen Königshöfe für die Entstehung des Portraits, in: H. von Steuben (Hrsg.), Antike Porträts. Zum Gedächtnis von Helga von Heintze (Möhnesee 1999) 53–84.
- Dynasten und Beamte in Lykien während der persischen und attischen Herrschaft, in: R. Dittmann – B. Hrouda – U. Löw – P. Matthiae – R. Mayer-Opificius – S. Thürwächter (Hrsg.), Variatio Delectat. Iran und der Westen. Gedenkschrift Peter Calmeyer, AOAT 272 (Münster 2000) 73–140.
- Eine Basis mit Tropaion aus Zẽmuri, in: C. Işık (Hrsg.), Studien zur Religion und Kultur Kleinasiens und des ägäischen Bereiches. Festschrift Baki Öğün, AMS 39 (Bonn 2000) 9−30.
- Mehrere Beiträge zu Lykien, in: J. Gorecki – E. Schallmayer (Hrsg.), »Heroische Landschaften«. Eine pittoreske Reise zu den antiken Stätten der türkischen Mittelmeerküste, AW Sonderbd. (Mainz am Rhein 2000) 56–84.
- Neufunde zur reliefierten Basis des Reiterstandbildes von *Zêmuri*, in: T. Bakır – H. Sancisi-Weerdenburg – G. Gürtekin – P. Briant – W. Henkelman (Hrsg.), Achaemenid Anatolia. Proceedings of the First International Symposium on Anatolia in the Achaemenid Period, Bandırma, 15–18 August 1997 (Leiden 2001) 135–146 (mit P. Ruggendorfer).
- Das Anathem des χssbezê/πόρπαξ in Tlos (TL 25), in: C. Özgünel – O. Bingöl – V. İdil – S. Doruk – K. Görkay – M. Kadıoğlu (Hrsg.), Cevdet Bayburtluoğlu için yazılar. Essays in Honour of Cevdet Bayburtluoğlu (Istanbul 2001) 35−50.
- Das Antenkapitell aus dem Palast von Zẽmuri, in: S. Böhm – K.-V. von Eickstedt (Hrsg.), ΙΘΑΚΗ. Festschrift Jörg Schäfer (Würzburg 2001) 181−186.
- Die ›Nacht‹ von Kitanaura. Ein Unterweltsarkophag in Pisidien, in: R. M. Boehmer – J. Maran (Hrsg.), Lux Orientis. Archäologie zwischen Asien und Europa. Festschrift Harald Hauptmann (Rahden/Westf. 2001) 67−77 (mit B. Borchhardt-Birbaumer).
- Interpretation zu einer Karikatur. »Limyra asfalt için çok teşekkür eder«, in: N. Birkle – I. Demes – S. Fähndrich – A. Nießner – T. Reiß – A. Zschätzsch (Hrsg.), Macellum. Culinaria Archaeologica, Festschrift Robert Fleischer (Mainz 2001) 39−43.
- *Murãza* aus der Dynastie der Harpagiden, ÖJh 71, 2002, 21−38.
- Narrative Ereignis- und Historienbilder im mediterranen Raum von der Archaik bis in den Hellenismus, in: M. Bietak – M. Schwarz (Hrsg.), Krieg und Sieg. Narrative Wanddarstellungen von Altägypten bis ins Mittelalter. Internationales Kolloquium, 29.–30. Juli 1997 im Schloss Haindorf, Langenlois, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Denkschriften der Gesamtakademie 24 (Wien 2002) 81–136.
- Lykische Inschriften im archäologischen Kontext, in: M. Giorgieri – M. Salvini – M.-C. Trémouille – P. Vannicelli (Hrsg.), Licia e Lidia prima dell'ellenizzazione. Atti del Convegno internazionale, Roma, 11–12 ottobre 1999 (Rom 2003) 37–67.
- Tuminehi/Tymnessos, Adalya 6, 2003, 21−89 (mit G. Neumann und K. Schulz).
- Hurttuweti von Myra und die sogenannten Pigeonhole-Tombs: Eingestellte Felsfassadengräber in Lykien, in: T. Korkut (Hrsg.), Anadolu'da doğdu. 60. Yaşında Fahri Işık'a Armağan. Festschrift Fahri Işık (Istanbul 2004) 145–162.
- Sarkophage der Klassik und ihre Aufstellung in Lykien und Karien, in: J. Gebauer – E. Grabow – F. Jünger – D. Metzler (Hrsg.), Bildergeschichte. Festschrift Klaus Stähler (Möhnesee 2004) 29–58.

- Das Fürstentum von Myra/Trysa in der Klassik, in: H. Heftner – K. Tomaschitz (Hrsg.), Ad Fontes! Festschrift Gerhard Dobesch (Wien 2004) 379–405.
- *thoracatus cum equo incedens*, IstMitt 54, 2004, 473−484 (= Festschrift Wolfgang Radt).
- Grabherr und Stifter. Die Grabmäler des Hriχmma in Myra, ÖJh 73, 2004, 15–52 (mit H. Eichner, L. Kogler, M. Pesditschek und M. Seyer).
- Zum Kult der Heroen, Herrscher und Gefolgsleute in Lykien zur Zeit der Klassik, in: H. İşkan – F. Işık (Hrsg.), Grabtypen und Totenkult im südwestlichen Kleinasien, Internationales Kolloquium Antalya, 4.–8. Oktober 1999, Lykia 6, 2001/2002 (2005) 29−48.
- »Europa im Vilayet Antalya«. Westliche und östliche Mythologie an der Küste Lykiens, Adalya 8, 2005, 17–57.
- Rechts und links in der Kunst und Kultur Lykiens: Reflexionen zum Matriarchat, in: B. Brandt – V. Gassner – S. Ladstätter (Hrsg.), Synergia. Festschrift Friedrich Krinzinger (Wien 2005) II, 143−155.
- Genealogische Diagramme und ihre Bedeutung für die relative Datierung von lykischen Grabmälern, in: K. Dörtlük – B. Varkıvanç – T. Kahya (Hrsg.), III. Likya Sempozyumu. Sempozyum Bildirileri. The III[rd] International Symposium on Lycia. Symposium Proceedings I (Antalya 2006) 87–106.
- Der exotische Charme des Schwarzafrikaners auf griechischen Vasen, in: E. Czerny – I. Hein – H. Hunger – D. Melman – A. Schwab (Hrsg.), Timelines. Studies in Honour of Manfred Bietak, Orientalia Lovaniensia Analecta 149 (Leuven 2006) III, 169–179.
- Zur Genesis des Zepters, in: P. Amann – M. Pedrazzi – H. Taeuber (Hrsg.), Italo – Tusco – Romana. Festschrift Luciana Aigner-Foresti (Wien 2006) 47–71 (mit E. Bleibtreu).
- Schlacht und Triumph. Schlachtdarstellungen in der Antike, in: G. Mandl – I. Steffelbauer (Hrsg.), Krieg in der antiken Welt (Essen 2007) 316–355.
- Der Gürtel als Zeichen der Gefolgschaft, in: İ. Delemen (Hrsg.), The Achaemenid Impact on Local Populations and Cultures in Anatolia (Sixth–Fourth Centuries B.C.). Papers presented at the International Workshop, Istanbul 20–21 May 2005 (Istanbul 2007) 33–57.
- Der Sonnenschirm als Zeichen der Herrschaft, in: E. Christof – G. Koiner – M. Lehner – E. Pochmarski (Hrsg.), ΠΟΤΝΙΑ ΘΗΡΩΝ. Festschrift Gerda Schwarz (Wien 2007) 29–67 (mit E. Bleibtreu).
- Wildschweinjagd zwischen Ost und West, in: E. Winter (Hrsg.), Vom Euphrat bis zum Bosporus. Kleinasien in der Antike. Festschrift Elmar Schwertheim, AMS 65 (Bonn 2008) I, 61–101 (mit E. Bleibtreu).
- Von der Pferdedecke zum Sattel. Antike Reitkunst zwischen Ost und West, in: İ. Delemen – S. Çokay-Kepçe – A. Özdibay – Ö. Turak (Hrsg.), EUERGETES. Haluk Abbasoğlu'na 65. Yaş Armağanı. Festschrift Haluk Abbasoğlu (Antalya 2008) I, 167–215 (mit E. Bleibtreu).
- »Sacra Conversazione«. Ambiguität in der Antike und der Postmoderne, in: M. Novotná u. a. (Hrsg.), In Honour of Werner Jobst, Anodos 8, 2008 (2010) 51–83 (mit B. Borchhardt-Birbaumer).
- Adolf Treberer-Treberspurg in der Türkei, in: M. Treberspurg – P. Bogner (Hrsg.), Katalog zur Ausstellung »Adolf Treberer-Treberspurg – ein Bildhauer zwischen den Zeiten«, Künstlerhaus Wien, 15. Dezember 2010 bis 31. Jänner 2011 (Wien 2011) 114–158. 287–309.
- Aspektive und Persepektive im neuassyrischen Flachbild, in: G. J. Selz – K. Wagensonner (Hrsg.), The Empirical Dimension of Ancient Near Eastern Studies. Die empirische Dimension altorientalischer Forschungen, Wiener Offene Orientalistik 6 (Wien 2011) 477–527 (mit E. Bleibtreu).
- Der Mithras-Code in Limyra/Lykien, in: M. Seyer (Hrsg.), 40 Jahre Grabung Limyra. Akten des internationalen Symposions, Wien, 3.–5. Dezember 2009, FiLim 6 (Wien 2012) 67–132.
- Der Schwur des Sultans: »Beim Goldenen Apfel sehen wir uns wieder«, in: A. Husslein-Arco – T. Zaunschirm (Hrsg.), Gold. Ausstellungskatalog Wien (Wien 2012) 78–87.
- Ein elamischer Page in der Entourage des persischen Großkönigs im Westfries des Heroons von Zẽmuri/Limyra, IstMitt 62, 2012, 119–160 (mit E. Bleibtreu).
- »Die Gräben klagen, die Kanäle antworten …«. Siedlungsstrukturen in Lykien, in: B. Beck-Brandt – S. Ladstätter – B. Yener-Marksteiner (Hrsg.), Turm und Tor. Siedlungsstrukturen in Lykien und benachbarten Kulturlandschaften. Akten des Gedenkkolloquiums für Thomas Marksteiner in Wien, November 2012, FiLim 7 (Wien 2015) 9–80.
- Lycian Dynasts and Temple Tombs, in: H. İşkan – E. Dündar (Hrsg.), From Lukka to Lycia: The Country of Sarpedon and St. Nicholaos, Yapı ve Kredi Yayınları (Istanbul 2016) 402–408.
- Gesten und Gebärden in der lykischen Kunst. Humanethologische Versuche, in: E. Dündar – Ş. Aktaş – M. Koçak – S. Erkoç (Hrsg.), Havva İşkan'a Armağan LYKIARKHISSA Festschrift Havva İşkan (Istanbul 2016) 129–163.
- Cakal Bayat und Kocagedik Tepesi: Eine antike Siedlung zwischen Myra und Trysa, Bericht von einer Lykienreise, Cedrus 5, 2017, 79–119 (mit S. Baybo und B. Yener-Marksteiner).
- Χρυσᾶ τῶν Ἡλιάδων τὰ δάκρυα. Golden strömen die Tränen der Heliaden oder Die mithrische Interpretation des Phaëton-Mythos, Gephyra, 17, 2019, 83–114.
- Erinnerungen von Jürgen Borchhardt an Horst Zeschke und die Umstrukturierung der Bibliothek des DAI-Istanbul im Jahre 1967, in: M. Blech – D. Marzoli, Der stille Beitrag eines Bibliothekars zur Forschung. In Erinnerung an Horst Zeschke, MM 60, 2019, 358.

- Der Turm des Kronos auf der Insel der Seligen in der Kunst in West und Ost, in: K. Koller – U. Quatember – E. Trinkl (Hrsg.), Stein auf Stein. Festschrift Hilke Thür, Keryx 9 (Graz 2021) 147–156.
- Zwischen Kniefall und Proskynese (in einer Festschrift [in Druck]).

Forschungsberichte

- Bericht der 1. Grabungskampagne im Heroon von Limyra, TürkAD 18, H. 2, 1969, 65–86.
- Limyra: Bericht der III. Grabungskampagne 1971, TürkAD 20, H. 1, 1973, 37–62.
- Bericht der IV. Grabungskampagne in Limyra 1972, TürkAD 21, H. 1, 1974, 5–12.
- Limyra: Bericht über die Grabungskampagne 1973, TürkAD 22, 1975, 39–53.
- Limyra: Bericht über die Abschlußkampagne 1974, TürkAD 24, H. 1, 1977, 85–110.
- Die Ergebnisse der Limyra-Grabung (1969–1973), in: Proceedings of the Xth International Congress of Classical Archaeology, Ankara–Izmir 23–30 9 1973 (Ankara 1978) 811–817.
- Limyra: Bericht über die Kampagne 1982, KSt 5, 1983, 251–260.
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 1983, KSt 6, 1984, 419–434.
- Bericht der Limyra-Grabung 1984, KSt 7 1985, 439–499.
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 1985, KSt 8, 2, 1986, 101–126.
- Bericht der Limyra-Grabung 1986, KSt 9, 2, 1987, 1–30.
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 1987, KSt 10, 2, 1988, 111–185
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 1988, KSt 11, 2, 1989, 185–210.
- Bericht der Grabungskampagne Limyra 1989, KSt 12, 2, 1990, 323–348.
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 1990, KSt 13, 2, 1991, 207–226.
- Grabungen und Forschungen in Limyra aus den Jahren 1984–1990, ÖJh 61, 1991/1992, Beibl. 125–192.
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 1992, KSt 15, 2, 1993, 257–277.
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 1993, KSt 16, 2, 1994, 229–251.
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 1994, KSt 17, 2, 1996, 135–157.
- Grabungen und Forschungen in Limyra aus den Jahren 1991–1996, ÖJh 66, 1997, Beibl. 321−426.
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 1995, KSt 18, 2, 1997, 163−189.
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 1996, KSt 19, 2, 1998, 1−51.
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 1997, KSt 20, 2, 1999, 139−150.
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 1998, KSt 21, 2, 2000, 83–90.
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 1999, KSt 22, 2, 2001, 63−74.
- Bericht der Grabungskampagne in Limyra 2000, KSt 23, 2, 2002, 419−426.

Lexikoneinträge

- Limyra, in: The Princeton Encyclopedia of Classical Sites (Princeton 1976) 518.
- Trysa, in: The Princeton Encyclopedia of Classical Sites (Princeton 1976) 937–938.
- Perikles, Lykischer König, in: RE Suppl. XV (München 1978) 297–298.
- G. Niemann, in: R. Lullies – W. Schiering (Hrsg.), Archäologenbildnisse. Porträts und Kurzbiographien deutscher, österreichischer und schweizerischer klassischer Archäologen (Mainz 1988) 80.
- Myra, in: Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale, Suppl. II 2 (Rom 1994) 840–842.
- Phryger, Lyder, östliche Randkulturen, Lykier: Grabhäuser und Nekropolen, in: Säulen, Tempel und Pagoden – Kulturen im antiken Europa und in Asien, Brockhaus, Die Bibliothek, Kunst und Kultur II (Wiesbaden 1997) 193−198.
- Limyra, in: Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi II (Istanbul 1997) 1117−1119.

Rezensionen

- F. Hölscher, Die Bedeutung archaischer Tierkampfbilder, Beiträge zur Archäologie 5 (Würzburg 1972), AnzAW 24, 1976, 228–231.
- C. Davaras, Die Statue aus Astritsi. Ein Beitrag zur Dädalischen Kunst auf Kreta und zu den Anfängen der griechischen Plastik, 8. Beih. AntK (Bern 1972), AnzAW 24, 1976, 231–232.
- P. Roos, The Rock-Tombs of Caunus, 1. The Architecture, SIMA 34:1 (Göteborg 1972), AnzAW 24, 1976, 232–233.
- J.-M. Dentzer, Le Motif du Banquet couché dans le Proche-Orient et le Monde Grec du VII^{e} au IV^{e} siècle avant J.-C., BEFAR 246 (Rom 1982), Gymnasium 93, 1986, 404–406.

- H. Gabelmann, Antike Audienz- und Tribunalszenen (Darmstadt 1984), GGA 239, 1987, 9–13.
- C. Bruns-Özgan, Lykische Grabreliefs des 5. und 4. Jahrhunderts v. Chr., 33. Beih. IstMitt (Tübingen 1987), Gnomon 59, 1987, 556–558.
- R. A. Stucky, Tribune d'Echmoun – Ein griechischer Reliefzyklus des 4. Jahrhunderts v. Chr. in Sidon, 13. Beih. AntK (Bern 1984), AfO 35, 1988, 252–254.
- H. Lauter, Lathreusa. Beiträge zur Architektur und Siedlungsgeschichte in spätgeometrischer Zeit, Attische Forschungen II (Mainz 1985), AnzAW 42, 1989, 95–97.
- P. Hellström – Th. Thieme, Labraunda: The Temple of Zeus (Stockholm 1982), AnzAW 42, 1989, 97–98.
- P. Roos, Survey of Rock-cut Chamber-Tombs in Caria, Part I: South-Eastern Caria and the Lyco-Carian Borderland (Göteborg 1985), AnzAW 42, 1989, 238–239.
- G. Herrmann, Ivories from Room SW 37 Fort Shalmaneser (London 1986), AfO 36/37, 1989/1990, 156–157.
- A. Bottini, Antike Helme. Sammlung Lipperheide und andere Bestände des Antikenmuseums Berlin (Mainz 1988), Gnomon 63, 1991, 566–568.
- H.-J. Kellner, Gürtelbleche aus Urartu, PBF XII 3 (Stuttgart 1991), AfO 40/41, 1993/1994, 169–170.
- P. Pentz, The Invisible Conquest – The Ontogenesis of Sixth and Seventh Century Syria (Kopenhagen 1992), AfO 40/41, 1993/1994, 170–171.
- W. A. P. Childs – P. Demargne, Fouilles de Xanthos VIII. Le monument des Néréides. Le décor sculpté (Paris 1989), Gnomon 66, 1994, 184–186.
- J. Nollé, Die Abwehr der wilden Schweine. Schwarzwildjagden im antiken Lykien (München 2001), Gnomon 77, 2005, 377−379.
- T. Marksteiner, Lykien. Ein archäologischer Führer (Wien 2010), Gnomon 84, 2012, 532–536.

Nachrufe

- Hedwig Kenner †, Gnomon 66, 1994, 284–286.
- Wilhelm Alzinger †, Gnomon 71, 1999, 94.
- In memoriam Ekrem Akurgal, ÖJh 72, 2003, 9−11.
- Ekrem Akurgal (30. 3. 1911–1. 11. 2002), AfO 50, 2003/2004, 495.

ohne Erscheinungsjahr

- Patara (Kelemiş), Logbuch des Karawane-Verlages (o. J.) 584 a–b.
- Antiphellos (Kaş), Logbuch des Karawane-Verlages (o. J.) 585 a–b.

Zusammengestellt von Mag. Dr. Martin Seyer
Österreichisches Archäologisches Institut der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Abteilung Historische Archäologie, Franz Klein-Gasse 1, A-1190 Wien
[e] martin.seyer@oeaw.ac.at

Abbildungsnachweis © Institut für Klassische Archäologie der Universität Wien, C. Klein

Christoph Baier – Jamieson C. Donati – Immo Trinks

New Insights into the Town Structure of Ancient Lousoi and its Integration into the Landscape

The Non-Invasive Investigations of 2019 to 2021

1 Introduction

From an archaeological point of view, Greek urbanism in the north-western part of ancient Arkadia, the territory of the old Arkadian ethnos of the Azanes[1], is still understudied. Its high degree of geographic fragmentation notwithstanding, the mountainous landscape of Azania offered strategic gateway routes for traffic and trade both in north-south and in east-west directions. Roads through the high valleys of Kleitor and Kynaitha and the basin of Lousoi connected the coastal region on the Gulf of Corinth (Aigion, Aigeira) with central Arkadia (Mantineia) and also ensured communication over land between western Achaia (Patras) and Nemea, from where roads to Corinth and Argos continued[2]. From the Archaic period onward, small and modestly sized *poleis* served as stages on these routes. Numerous rescue excavations shed light on the history of most of them, but systematic and comprehensive studies on the urban structure and development of the towns and second-order settlements of this region still are a desideratum. At the sites of Pheneos, Kleitor and Psophis systematic excavations and building surveys conducted in the recent decades or years have mostly focused on the fortifications as well as on a few selected temples and public buildings[3]. The fortifications of Paos have been included in a survey of Arkadian fortifications during the Classical and Hellenistic periods. The urban layouts of these sites presently remain largely unknown. This is true also for ancient Kynaitha where our archaeological knowledge of the town of the Archaic to Roman periods is only sporadic and mostly results from rescue excavations which allow us to tentatively locate the ancient settlement[4]. The exact location of ancient Nonakris, the north-westernmost polis of the Azanian territory, has not been identified with certainty to date. The same is true for other small towns just north of Azania, in the interior of Eastern Achaia such as Boura[5] and Ascheion[6]. The polis of Keryneia has been localised

---

1 On Azania and the Azanes see Pikoulas 1981/1982, 269–281; Jost 1985, 25–27; Tausend 1993, 14–18; Morgan 2003, 38–40. An archaeological gazetteer for the core of the territory of Azania is provided by Alexopoulou 2021.

2 On the ancient communication routes in the micro region, see in particular Tausend 1999b; Tausend 1999d; Alexopoulou 2021, 513–546. For further parts of the northern and central Peloponnese see Pikoulas 1999a; Pikoulas 1999b; Petropoulos 2002, 156–157 fig. 14; Alexopoulou – Santoriello 2016 with pl. 2. On the connectivity of the coastal region at the Corinthian gulf and its Achaian hinterland see also Bonnier 2014; Bonnier 2016. Regarding the late Roman and Early Byzantine period see as well Avraméa 1997/2016, 64–66.

3 For Pheneos see Kissas 2011; Giannakopoulos et al. 2012; Kissas et al. 2017; Trinkl et al. 2020. For Kleitor see above all Petritaki 1996; Petritaki 2005; Maher 2015; Alexopoulou 2021, 422–428. For Psophis see Alexopoulou 2021, 428–444 with further references.

4 See Alexopoulou 2021, 408–416.

5 Suggesting the site of Kastro Diakoptou for the location of ancient Boura and discussing other theories Kolia 2007 with further bibliography. Also see Kolia 2014/2015 and Kolia 2018 for new excavations at a coastal settlement at Trapeza, Diakopto, which probably belonged to the ancient territory of Boura.

6 For a discussion of the documented archaeological evidence in the area of the modern villages Valta, Plataniotissa, Vilivina and Digela see Alexopoulou 2021, 109–115. 452–454.

near the modern village of Mamousia. The city walls, the theatre and other buildings such as a monumental heroon indicate a flourishing of the site during the Hellenistic period, but the town layout to date is unknown[7]. Further west, on the ancient route from Kynaitha to Patras and just outside Azania, at the site of Leontion the layout of the Hellenistic polis is currently being studied in a synergasia project of the Ephorate of Antiquities of Achaia and the Austrian Archaeological Institute (OeAI)[8]. Against this regional background, recent research at ancient Lousoi can shed new light on ancient urban culture in the mountainous regions of the Northern Peloponnese. At the same time, it offers the chance to address the question of what »urbanisation« and »urbanism« actually meant from the perspective of one of the many small *poleis* in mainland Greece. Communities with a population of less than 5,000 inhabitants undoubtedly formed a crucial[9], yet still little-studied part of ancient Greek urban culture, even if the need to consider the rich diversity of smaller communities and their settlements in our scholarly discussions of ancient polis culture and urbanism has been stressed for four decades both by historians and archaeologists[10].

The site of Lousoi provides favourable conditions for large-scale investigations into its urban layout. According to the results of a survey of architectural surface features carried out in 2016 and 2017, the ancient town was of modest size and can be estimated to have been not more than ca. 20–25 ha in size[11]. Moreover, archaeological research into the spatial structure is not impeded by overbuilding, because post-antique or at least post-medieval settlement activities are largely absent. Since 2015, archaeological research at the site has started to take advantage of this potential. Gradual endeavours to systematically gain insights into the overall layout of the town and its immediate surroundings have led to a three-year research project on the urban structure of Hellenistic Lousoi, which started in 2019 and is funded by the Austrian Science Fund (FWF P 31801-G25). Combining a set of non-invasive and invasive investigation methods in a multi-disciplinary approach, the project for the first time in north-western Arkadia seeks to address the question of the spatial and functional configuration of an urban area in its entirety.

Using the methods of architectural survey, satellite and aerial remote sensing, aerial archaeology, and near-surface geophysical prospection, we aim at the definition of the town's dimensions and boundaries, its spatial arrangement and density of occupation, its connection to the peri-urban sanctuary of Artemis as well as its embedment into the surrounding environment. At the same time, a second focus of the project has been placed on new excavations in the public town centre of Lousoi, undoubtedly a key area for studying urban development[12]. Both strands of investigation pursue the objective to shed new light on the open question of how this small-sized town in the north-western Arkadian mountains fits into the enormous expansion of urbanism that characterised Greek *poleis* during the Late Classical and Hellenistic periods, providing insights into how widespread architectural and urbanistic trends were adapted to the unique peculiarities of the local situation. The first results of geophysical prospecting, remote sensing as well as topographical and architectural surveys gained from 2019 to 2021 will be presented here.

Christoph Baier

---

7 On ancient Keryneia see Kolia 2002–2005; Kolia 2008. On the sanctuary on the peak Profitis Ilias at Mamousia see Kanellopoulos – Kolia 2011.

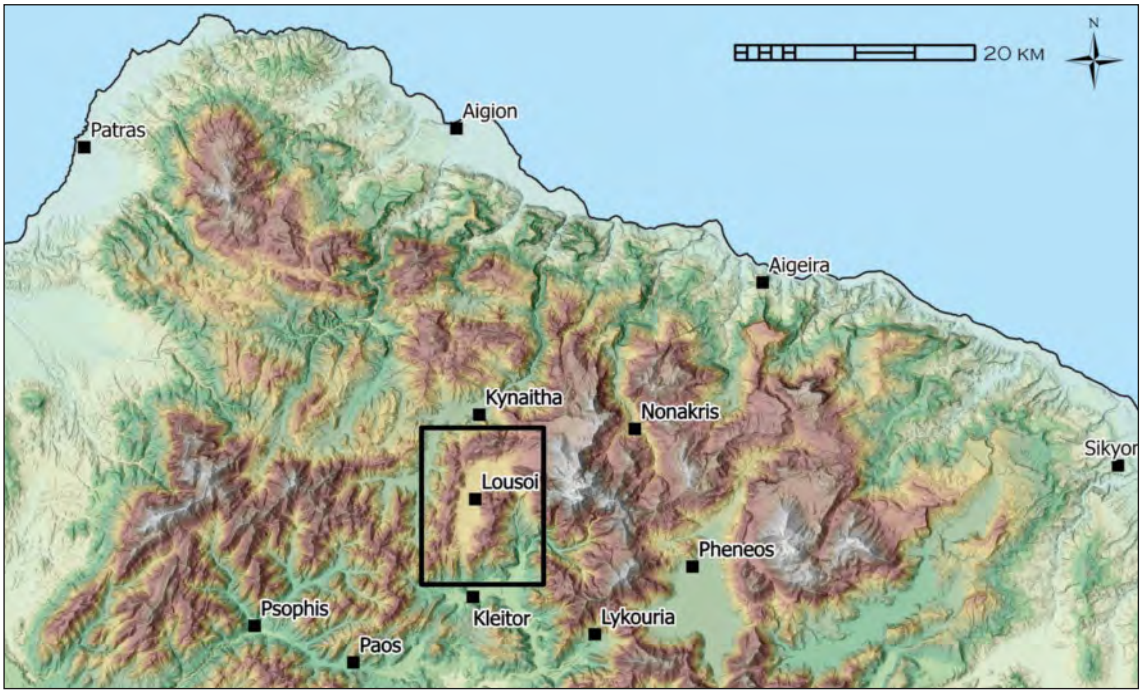
8 See Alexopoulou et al. 2019.

9 Cf. the discussion on big and small *poleis* by Hansen 1997, 25–31.

10 Cf. the shift of scholarly focus on the perspective of the medium and small *poleis* in Gehrke 1986. With closer regard to urban planning see for instance the discussion of the peculiarities of the urban layout of Halieis by Boyd – Jameson 1981. More recently, a plea for a ›local turn‹ in Greek polis studies, that aims at the unique and often long-standing patterns of expressions of local cultural practices and social norms in parochial *poleis* and their interplay with the regional and global spheres, has been raised by Hans Beck and other scholars (e. g. Beck 2020; Beck 2017; Zimmermann 2015, esp. 400 f.).

11 For earlier results see Baier et al. 2018, 23–35.

12 For a brief overview of preliminary results of recent excavations in the public centre see Baier et al. 2018, 36–54; Jahresbericht 2019, 55–58; Jahresbericht 2020, 11–14.



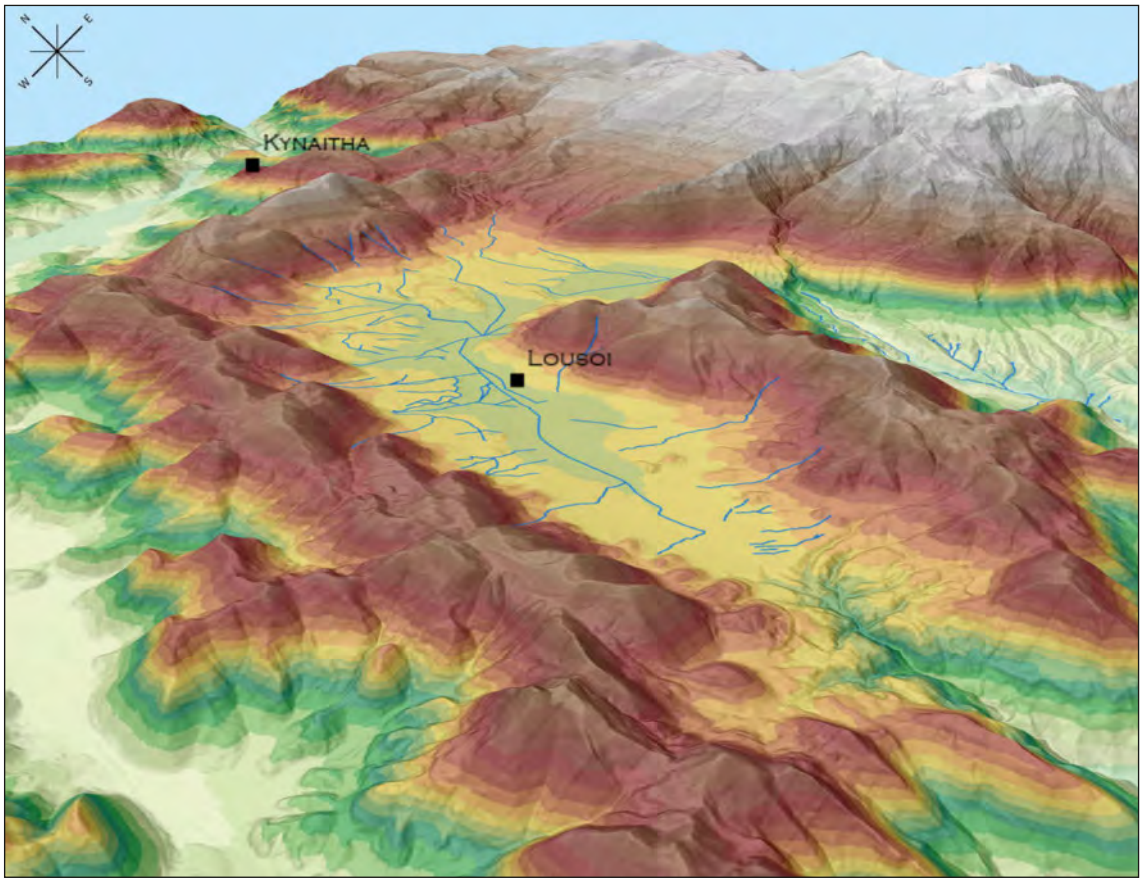
1 ALOS DEM of the Northern Peloponnese, indicating the basin of Lousoi

2 The environment of ancient Lousoi: geography and topography

The ancient settlement of Lousoi is situated within a unique upland basin to the south-west of the imposing mountain range of Aroania (also known as Chelmos) (fig. 1). The high-plain itself adopts the form of the letter Γ. It is approximately 1.5–2 km in width and tightly protected on nearly all sides by mountain ranges. The expanse of its arable land is significant and covers approximately 17 km² between elevations of 960–1,100 m above sea level (a. s. l.). Being the highest upland plain of its size in the Peloponnese, the basin of Lousoi offers unique environmental conditions to its inhabitants.

The high-plain is a closed karst basin with the surrounding mountains being formed by aquiferous Tripolis and Pindos limestones as well as relatively impervious strata of flysch and radiolarites of the Pindos zone[13]. Today, almost the entire surface of the polje is covered with geologically recent alluvium and talus cones emanating mainly from the Pindos formations. The main axis of the north-eastern part of the basin follows a west-northwest–east-southeast orientation. There, surface waters from the southern slopes of Chelmos discharge towards the south-east and feed the river Aroanios which runs towards the plain of Kleitor south of Lousoi. In contrast, the western, elongated part of the Lousoi basin geomorphologically is a karst polje. It forms a depression, which is bordered to the north-east and the south by flat bedrock sills (fig. 2). It has no natural surface outflow and only drains underground via two swallow holes *(katavothres)* located just to the north and below the rock cliff on top of which the temple of Artemis Hemera is situated. Consequently, a considerable part of the western basin is susceptible to annual flooding episodes during the wet season, when water influx exceeds the capacity of the sinkholes, or when they are blocked. A small area at the lowermost point of the basin (at approx. 964 m a. s. l.) almost permanently remains a wetland even during the summer months. Travel reports and maps from the 19th century still attest to the existence of an intermittent lake covering the lowest parts of the high-plain at least dur-

13 On the geographical and geological situation as well as hydrogeological investigations see Koutsi – Stournaras 2011. A discussion of the hydrography of the basin from the perspective of ancient history is offered by Stangl 1999a, 33–35.



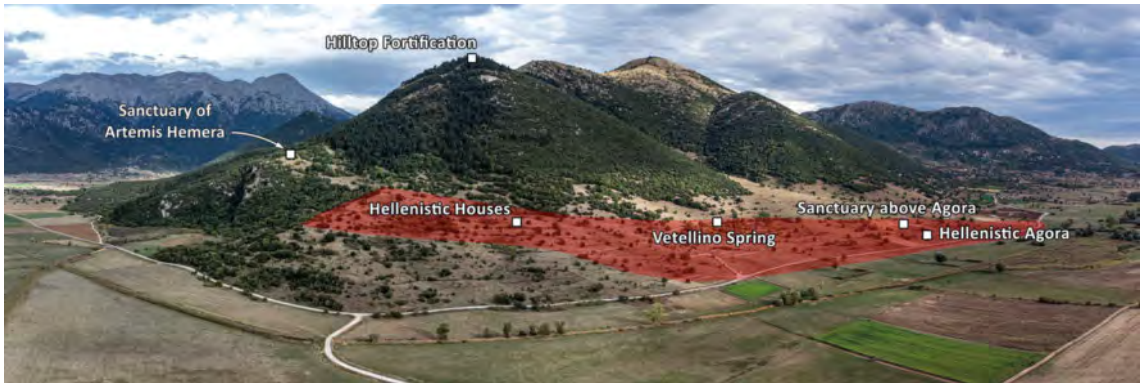
2 3D elevation model of Lousoi based on a 5 m resolution DEM from the Hellenic National Cadastre with the hydrology of the upland basin

ing winter and spring[14]. The abundance of water from the karstic springs located around the polje is mentioned by sources of the 19th century, and even by locals recalling the situation of the mid-20th century[15].

Archaeological indications that parts of the basin of Lousoi were covered by an intermittent lake or at least a swamp also in antiquity – similar to the larger nearby karst plains of Pheneos and Stymphalos – are provided by two bones of a Dalmatian pelican *(Pelecanus crispus)* that were found within contexts of the 3rd–2nd centuries B.C. in a Hellenistic residential building excavated by V. Mitsopoulos-Leon and F. Glaser[16]. The occurrence of this large aquatic bird implies that it found suitable wetlands in the high plain at least as a seasonal habitat. Also, the Clitorian Lake mentioned by Pliny (nat. 31, 13, 16) plausibly refers to the ancient lake of Lousoi, whose territory by the time of Pliny already belonged to the neighbouring polis of Kleitor[17]. Most recently, the sedimentological and geochemical analysis of a sediment core from the presumed depocenter of the lake for the first time has shed light on the palaeo-environmental evolution of the lake during the past 10,000 years. The results suggest that the wetland from around the Middle Helladic period onward probably had already reached a state close to its present, with the water level fluctuating according to seasonal floodings[18].

Understandably, already in antiquity the hydrological control and management of the plain were essential to protect the settlement and the arable farmland from inundation. Archaeological fieldwork of the OeAI over the past four decades has confirmed that the town area of

14 Harter-Uibopuu 1999, esp. 122 f. 125. Aso see Martel 1892, 4. 6. 9.
15 Also cf. Papandreou 1886/2011, 42 f.
16 Cf. Forstenpointner – Hofer 1998, 689.
17 See already Papandreou 1886/2011, 43.
18 Stamatis et al. 2022.



3 The settlement area of ancient Lousoi, drone photo facing south-east

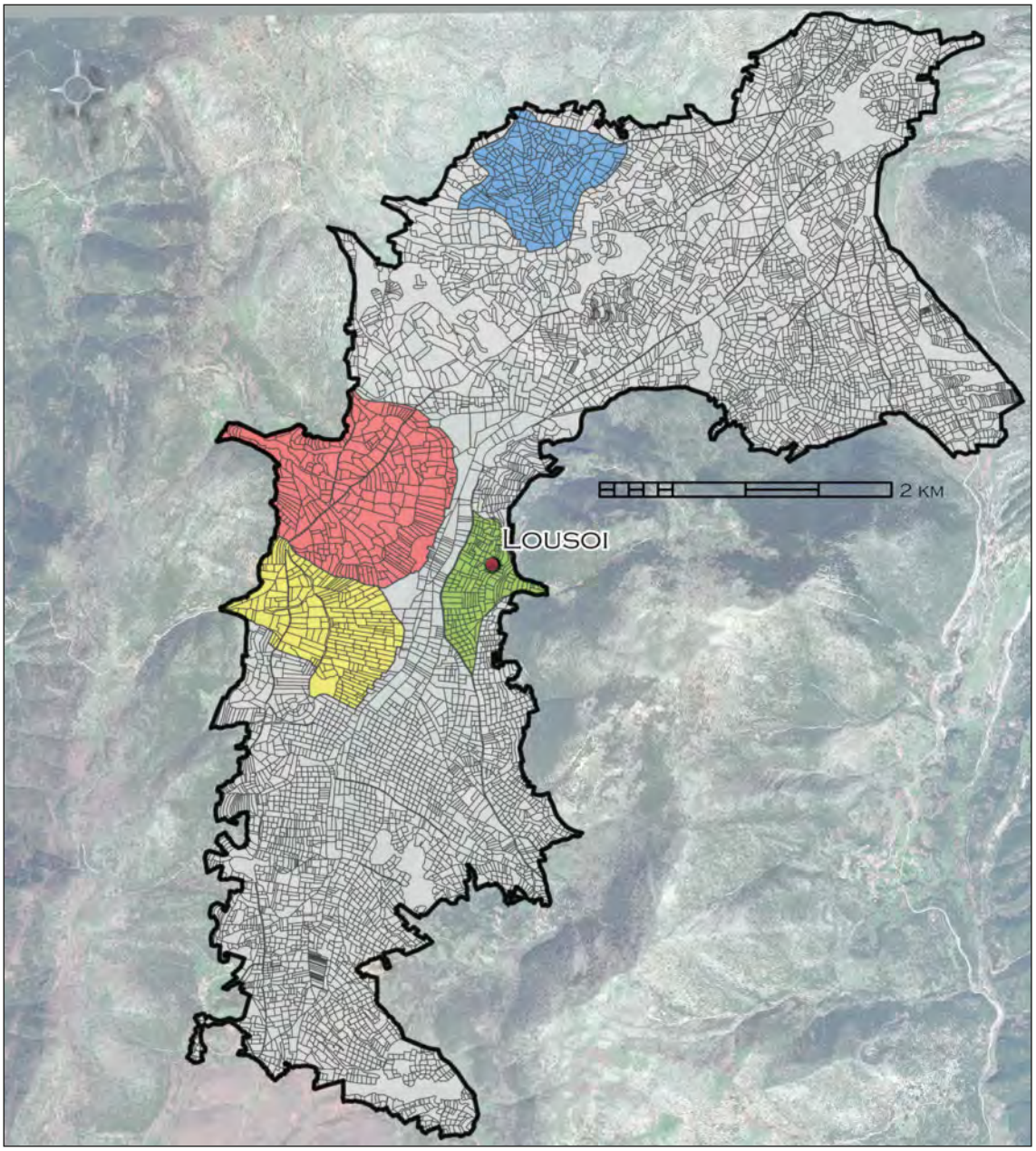
ancient Lousoi extended over the first rising terraces at the eastern edge of the elongated basin at the foothills of the mountain Profitis Ilias and the northern summit of Kyklaki/Kouklaki (see chap. 4 below). While the upper (northern) part of the town is characterised by small terraces that ascend the slope of the Kyklaki hill towards the peri-urban sanctuary of Artemis Hemera, located at a height of approx. 1,100 m a. s. l., the lower (southern) part of the town covers the more gently inclined tongue of an alluvial fan that radiates from a stream between Kyklaki and Profitis Ilias (fig. 3). Its westernmost parts almost touch the basin floor and are located just south-east of the lowest depression of the high-plain. Both in the upper and in the lower town, the morphology of the foothills is further characterised by an alteration of spurs and gullies. Only the lowermost fields of the settlement area towards the basin floor have an incline between 2.5° and 5°. Most fields in the lower town have an incline between 5° and 9°, while in the upper town the slope is much steeper with an incline between 9° and 15°.

For the Hellenistic period, the erection of a two-aisled stoa at the western border of the agora provides us with a rough indication of the maximum extent of the potential flood area just west and north of the town. During the late 3rd or first half of the 2nd century B.C., the stoa had been erected on an artificial terrace of at least 1 m height, with the upper surface of its euthynteria lying at approx. 966.70 m a. s. l. Given the hydro-geographical situation of the polje and the location of the agora, it seems logical to suppose that the Lousiates did not expect periodical or occasional floods to rise higher than that level. According to high-resolution terrain models[19], those areas of the western part of the basin that are below an absolute elevation of 966.50 m a. s. l. today occupy an area of approx. 1.5 km² immediately to the west and north of the ancient town area (also see fig. 8). Observing the pattern of agricultural fields, it becomes obvious that the current topography of the high plain has undoubtedly changed in comparison with antiquity due to alluvial processes. This is particularly apparent in the area around the Hellenistic town centre (green in fig. 4), but also along the western edge of the basin opposite the town, where two more major water outflows from the surrounding mountains (red and yellow in fig. 4) have created alluvial cones, visible as a ›fan-shape effect‹ on groups of field systems[20]. Judging by the western outline of the potential floodplain below 966.50 m a. s. l., which appears to be partly covered by the tongue of these cones, it is possible that the ongoing alluvial processes have altered the topography since antiquity above all in the western part of the potential lake area. Based on these observations, a maximum extension of the wetlands, or even of an intermittent lake of approx. 1 km², as already suggested by G. Stangl, seems a reasonable assumption for the Hellenistic period[21].

19 The digital elevation model used for this study was kindly provided by the Directorate of Geospatial Information of the Hellenic Cadastre. It has a pixel resolution of 5 m. We would like to thank Athanasios Katsampoulas for his help in getting access to the datasets.

20 On the alluvial cones also see Koutsi – Stournaras 2011, 220 with fig. 1 b.

21 Cf. Stangl 1999b, 172.



4 Field systems in the basin at Lousoi whose morphologies have likely been affected by the outflow of water from the surrounding mountains

3 The regional and local road network

As stated in the introduction, the mountainous region of Azania played an important role in connecting the coastal *poleis* of western and eastern Achaia with central Arkadia and the Argolid. The close cultural and economic interconnections of Lousoi with the coastal regions of Eastern Achaia and the Corinthia were of major importance for its development from early on, as has been repeatedly pointed out. This is illustrated by the import of Achaian pottery with impressed decoration in the late Geometric period[22], by the increase of other pottery imports from the Corinthia during the Archaic period[23], by typological parallels in late Archaic

22 Cf. Schauer 2014.
23 Cf. von Miller 2016, 284.

and archaizing temple architecture[24], as well as by epigraphic and literary sources recording treaties[25] and religious contacts[26]. With reference to more recent periods of antiquity, it has been noted before that also the process of urban monumentalization of Lousoi seems to have been closer to that of coastal Achaia than to that of central and southern Arkadia[27].

This close connection to the northern coast becomes more easily understood if we make ourselves aware that under favourable conditions, it is possible to walk from the coastal polis of Aigion to Kynaitha and even to Lousoi in one day. Based on a cost surface analysis (CSA) in GIS, the walking time between Aigion and the *poleis* of Northern Azania (Kynaitha and Lousoi) can be estimated to be eight to ten hours (fig. 5). Considering that the CSA model in this example only considers the gradient or steepness of the terrain, and not any potential impassable rivers or areas of dense land coverage (e.g. forests), not to mention required rest periods, as a matter of course, this is the absolute maximum one could expect to walk in one day, and certainly not in winter. Still, this predictive model helps us to understand that travel between the coastal region and Northern Azania motivated for instance by trade, pilgrimage or festivals was an effort manageable in one or two days despite the mountainous and highly fragmented landscape.

Fundamental information about the way Lousoi and the other Azanian towns were linked to the regional road network has been gathered above all by the studies of G. Alexopoulou, Y. Pikoulas, and K. Tausend[28]. Based on an assessment of archaeological site patterns, traces of potential ancient roads and topographical observations, it is possible to suggest a network of several ancient roads and paths that had to respond to the particular topographic and hydrographic conditions. On the basis of this data, least-cost path (LCP) analyses in a GIS, that allow us to theoretically calculate cost of movement through a complex landscape, can be a useful instrument for elaborating on the current hypotheses. Based on a high-resolution terrain model they help us to assess which routes between Lousoi and specific destinations in its surroundings can plausibly be considered to be most effective. The algorithm behind the LCP analyses which are presented here considers the terrain and slope as well as the existence of permanent or intermittent wetlands that could not be crossed at the lowermost point of the basin of Lousoi, immediately west of the ancient town.

Using the connection with the coastal region of Aigion as an example again, there were different routes ancient travellers could take in order to reach Northern Azania, depending on the various stages a traveller wanted to pass, on the modes of travel and necessities of transport (pedestrian, with pack animals, on horse or with vehicles). The results of the LCP analysis are in good accord with the routes suggest by G. Alexopoulou for the region[29]. The

---

[24] G. Ladstätter has pointed out that the peripteral temple in the civic centre of Lousoi shows close typological parallels to the Archaic temple of Apollo at Corinth (cf. Jahresbericht 2003, 387; Jahresbericht 2006, 433; Jahresbericht 2007, 432), and that the late Archaic peripteral temple of Gremoulias near modern Kalavryta (cf. Jahresbericht 2008, 35 f.; Jahresbericht 2009, 35 f.) shows close parallels to the late Archaic temple of Athena at Alipheira in Western Arkadia (cf. Orlandos 1968), but also to a temple at Keryneia near modern Diakopto in Achaia (cf. Kanellopoulos – Kolia 2011, 142–156).

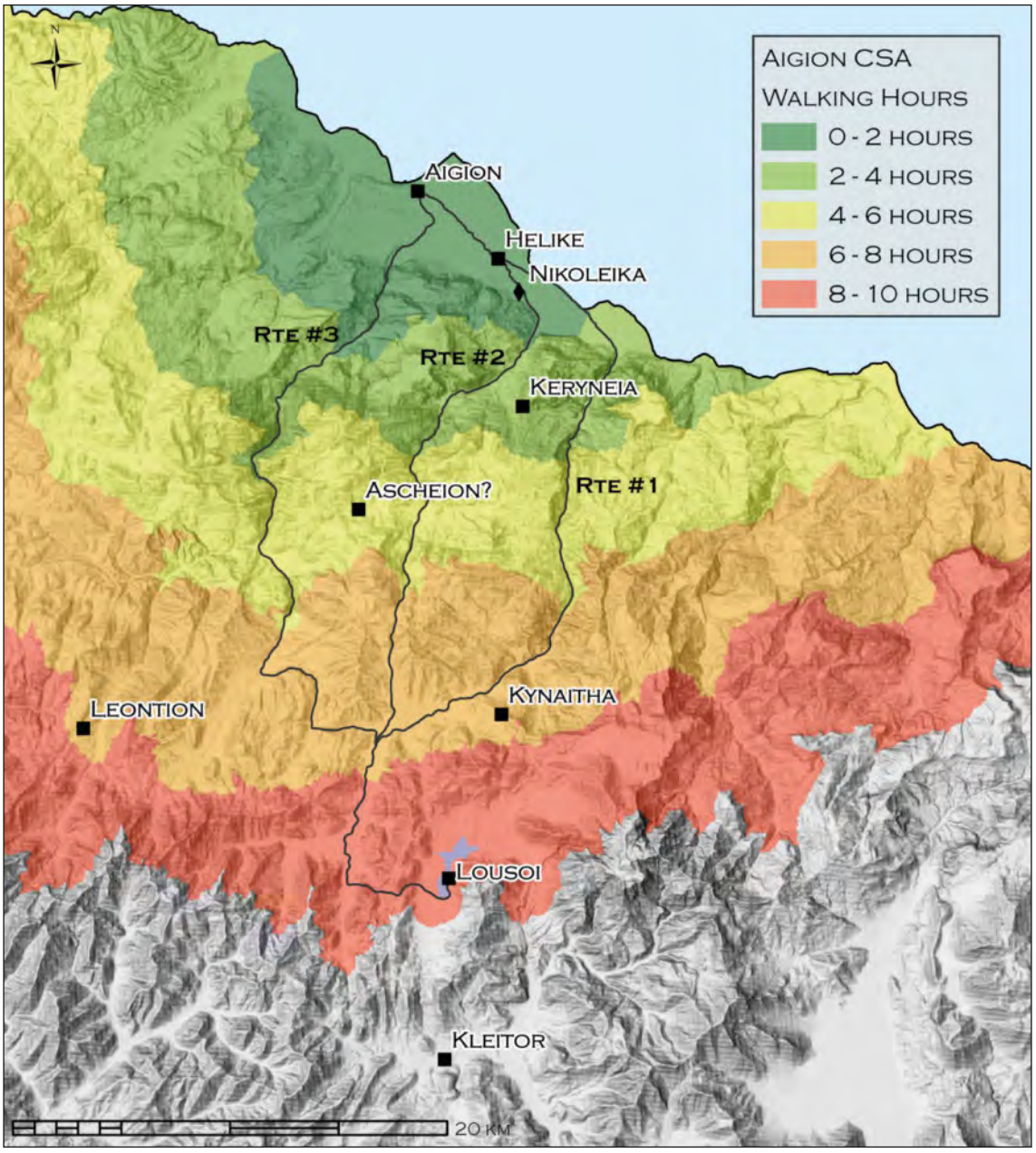
[25] A Lousiatan inscription from the beginning of the 5th c. B.C. records a treaty – probably with an Achaian community – which is in the Achaian script, but in the Arkadian dialect (Nomima I, no. 57 = IG V 2, 410). Also cf. Nielsen 2002, 95. 191. 195.

[26] According to Bacchyl. 10, 95–117, the Achaian colonists of Metapontum had brought the cult of Artemis Hemera at Lousoi to Magna Graecia. On Bacchylides' 11th ode and the foundation of Metapontum see Cairns 2005, esp. 36–38. On the difficulties of interpreting the poetry of Bacchylides and identifying the Artemision of Metapontum see most recently Greco 2020.

[27] Cf. Morgan 2009, 160. Also see Voyatzis 1999, 136 pointing to the important role that Achaia may have played in the development of Lousoi.

[28] See Pikoulas 1980/1981; Pikoulas 1999a; Pikoulas 1999b; Tausend 1999b, 263–269; Tausend 1999d; Alexopoulou 2005; Alexopoulou – Santoriello 2016; Alexopoulou 2021, 513–546. Concerning the inter-regional importance of these roads see Tausend 1999d, esp. 325 f.

[29] Cf. Alexopoulou – Santoriello 2016, passim and pl. 2.

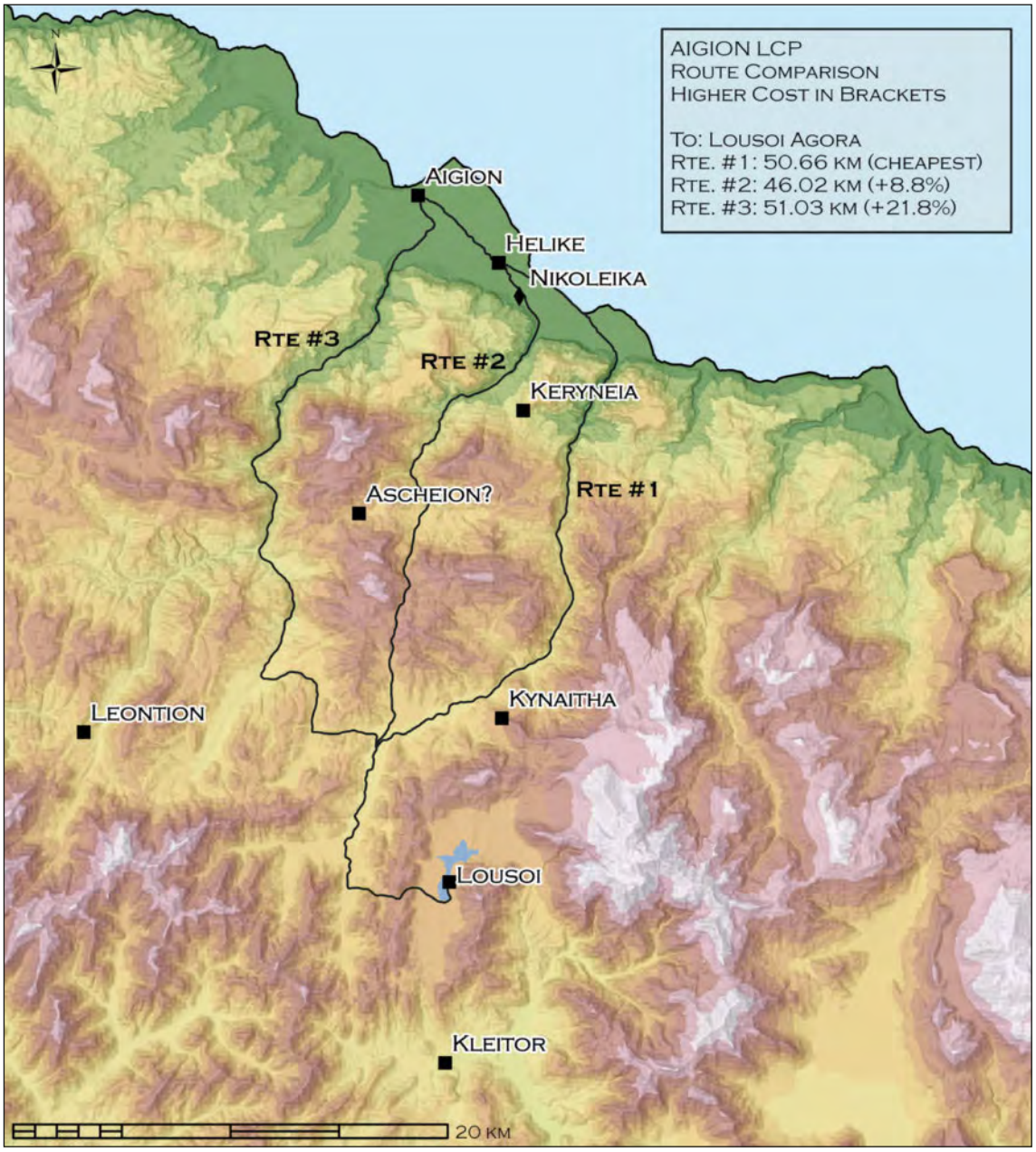


5 Cost surface analysis of the walking time between Aigion and the *poleis* of Northern Azania

most effective route according to the GIS-based analysis passes through the steep gorge of the Vouraikos river, where a historical path for pedestrians was still used in the 20th century but was not suited for pack animals, not to mention any sort of wheeled traffic (fig. 6, Route #1).

The second best and actually the shortest route (fig. 6, Route #2) according to the LCP models passes through the valley of the river Kerynites to the west. Likely, it connected the *poleis* of Aigion, Eliki, Keryneia (near modern Mamousia) and maybe also Ascheion (possibly located close to the modern village of Valta) before entering Azania[30]. While the profile of this route reaches an elevation above 1,200 m a. s. l., the cost difference to Route #1 is minimal. A passage in Pausanias probably refers to the northern part of this road: »After Helice you will turn from the sea to the right and you will come to the town of Ceryneia. It is built on

[30] Route 7 (with variants) in Alexopoulou – Santoriello 2016 very much corresponds to Route #2 of this analysis.

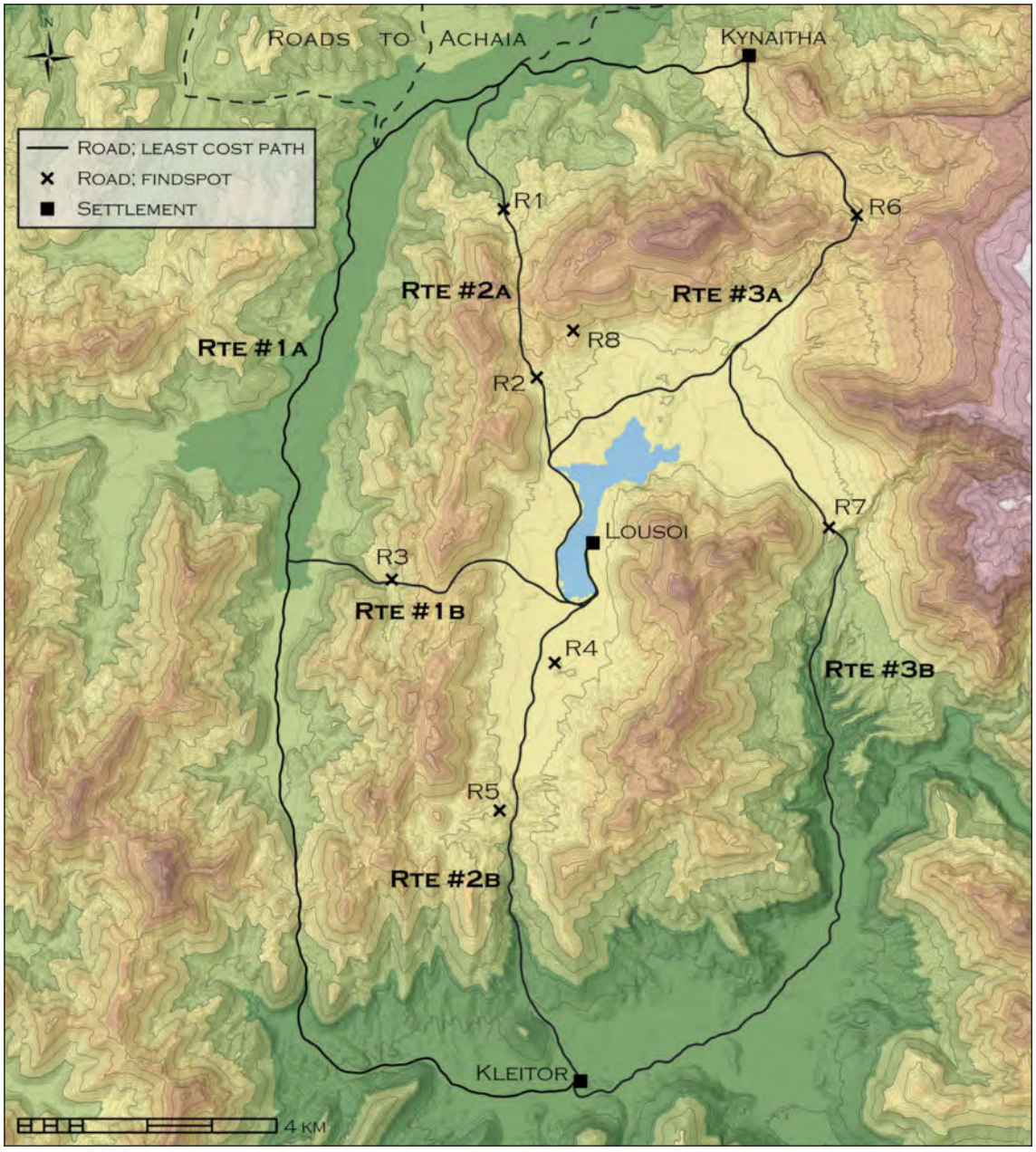


6 Least-cost path analysis of the connection of the Aigion coastal region with Northern Azania

a mountain above the high road, and its name was given to it either by a native potentate or by the river Cerynites, which, flowing from Arcadia and Mount Ceryneia, passes through this part of Achaia.«[31]. It is interesting to note that Geometric and Archaic settlement activities recorded near the modern village of Skepasto are located near the point of entrance of this route into the plain of Kalavryta/Kynaitha, with the important findspot of Xerokampos being orientated towards the site of Classical and Hellenistic Kynaitha[32]. Finally, the third best route from the coastal region of Aigion to Northern Azania enters the valley of Selinountas first and then passes by the modern village of Goumenissa before reaching the plain of Kalavryta/

31 Paus. 7, 25, 5; English translation by Jones et al. 1918.

32 For the archaeological evidence near Skepasto refer to Alexopoulou 2005, esp. 293 f. 297; Alexopoulou 2021, 147–150 with further references.

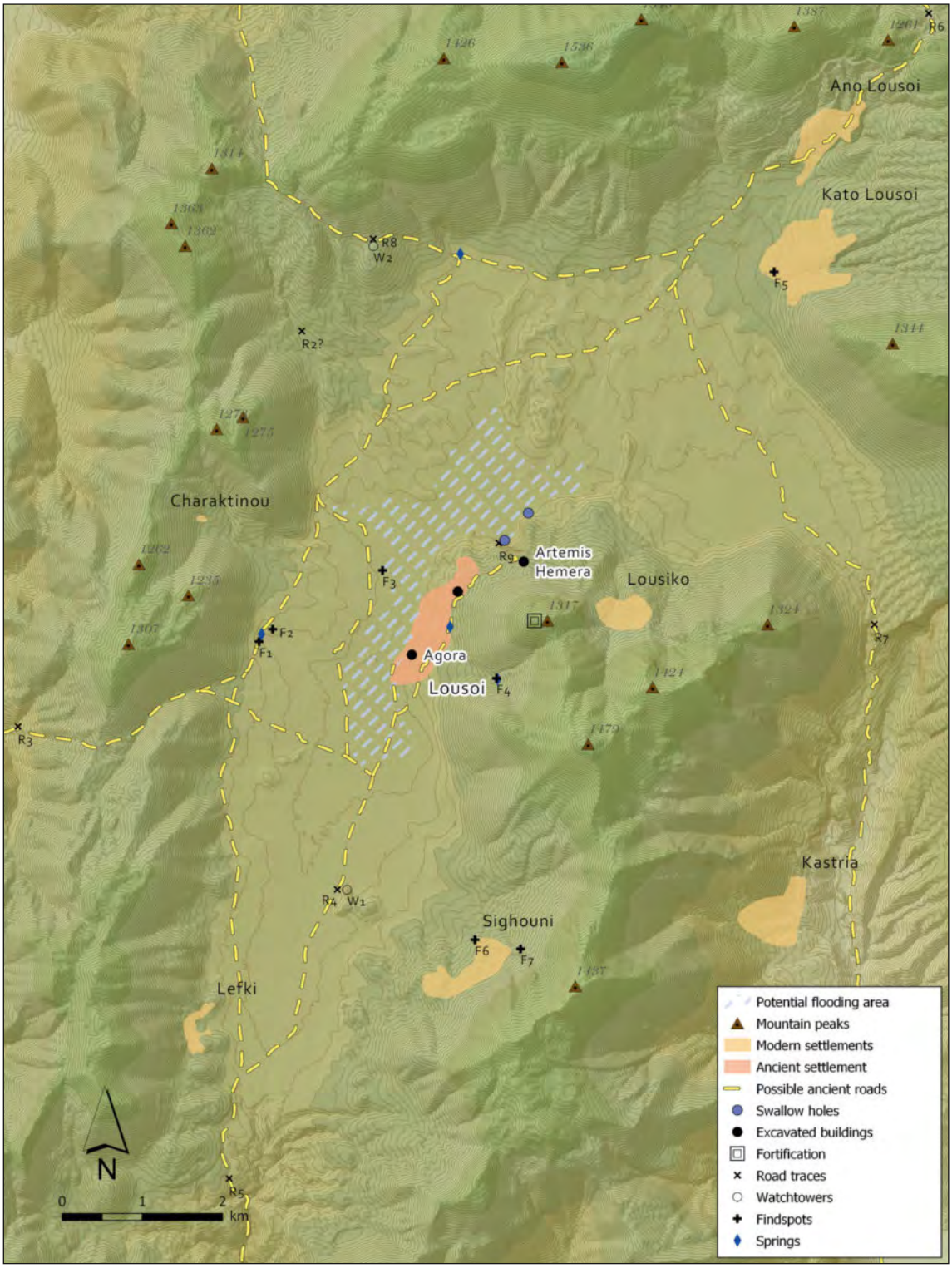


7 Least-cost path analysis of the connection between ancient Kynaitha, Lousoi, and Kleitor

Kynaitha (fig. 6, Route #3)[33]. The last part of this route coincided with the main east-west road that connected Kynaitha with Leontion and Patras.

For traffic from the coastal cities of Achaia that had no intention of stopping in Lousoi, the most efficient road connections with central Arkadia according to the calculated LCPA models probably avoided the basin of Lousoi. The calculated easiest route for travellers coming from the regions of Patras or Aigion bypassed the Lousoi basin to the west (fig. 7, Route #1a), passing in north-south direction through the western part of the plain of Kalavryta/Kynaitha and descending to the plain of Kleitor via the saddle of Priolithos. Among other finds from different periods, burials of the middle Geometric period and late Roman coin hoards documented in the area of Priolithos illustrate the diachronic importance of this

[33] Route 9 in Alexopoulou – Santoriello 2016 very much corresponds to Route #2 of this analysis.



8 General map of the high plain of Soudena/Lousoi, indicating important findspots and possible road connections

passage way[34]. Judging by the comparatively flat topography, most likely this route was also used for wheeled traffic, as G. Alexopoulou has already suggested[35], and may well have been

34 On Priolithos cf. Alexopoulou 2021, 205–209 with further bibliography. On the Iron Age burials see Morgan 2003, 184 f. On the coin hoards see Oikonomidou 1979; Lambropoulou 2015.

35 Alexopoulou 2021, 528.

the most convenient route for the transportation of cargo, if there was no need for travellers and traffic to pass via the Classical and Hellenistic sites of Kynaitha and Lousoi. Still, it was possible to reach the high plain of Lousoi from this inter-regional route via a traverse that branched off near the modern village of Lagovouni (fig. 7, Route #1b), crossed the mountain of Makryplagi and entered the basin of Lousoi at the locality of Litharakia[36]. Less than 500 m north of this entrance into the high plain of Lousoi, in the vicinity of the natural spring of Trani Vrysi a considerable accumulation of ancient pottery, tile fragments, limestone blocks with dressed surfaces including bases of stelae and the segment of a two-faced wall are visible and testify to the existence of ancient buildings, maybe even an ancient hamlet (fig. 8, findspots F1–F2). The reported existence of large limestone blocks close to the spring, overgrown with vegetation today, could indicate an ancient fountain house[37].

Alternatively, for long-distance traffic that passed via the presumed site of Classical and Hellenistic Kynaitha near the naturally fortified plateau of Kastro Kalavryton[38], there was also an eastern route leading south towards central Arkadia (fig. 7, Routes #3a and #3b). It passed by the spring »tou Primisi« and entered the basin of Lousoi from the north-east via the saddle of Agios Nikolaos Ano Louson. Traces of a historical path have been documented by K. Tausend north of this saddle (fig. 7, findspot R6)[39]. The road towards central Arkadia continued southwards and descended to the plain of Kleitor through the valley of Aroanios[40] (fig. 7, Route #3b with findspot R7), with another branch leading eastward to the basin of Pheneos.

3.1 The connection with Kynaitha

It could be expected that somewhere near the modern villages of Ano and Kato Lousoi a connecting road branched off towards the ancient town of Lousoi. However, this connection within the basin to date cannot be traced archaeologically. Depending on the extent and character of the wetland at the centre of the Lousoi basin this route might have had to surround the lake or marsh at its western side, especially during the wet seasons, and enter the ancient city from the south, such as suggested by Route #3a of the LPCA model. Alternatively, the possibility should be taken into consideration that an ancient road or path along the eastern side of the wetland leading out of the town towards the north-east might have been located not on the basin floor but just above the foothills of Kyklaki. Indeed, an old path passes just above the southern Katavothra (fig. 8, findspot R9), but it is only partly traceable and accessible on the now densely forested foot of the northern slope of Kyklaki, and it is not possible up to now to determine when this trail was established and used.

In addition to this eastern route that connected Classical and Hellenistic Kynaitha with Lousoi, arguably the existence of an alternative western route of almost similar distance and comparable difficulty can be suggested. It follows Route #2a of the LCPA model and enters the basin of Lousoi in its north-western corner via the mountain pass Diáselo tis Trikokiás, which is located between the summits of Troukka/Tsoukka and Krania[41]. To the north of this saddle, i.e. on the side of ancient Kalavryta, burials of possible Roman date and traces

[36] Cf. Alexopoulou 2021, 198 f. 463 f.: At the locality of Agios Nikolaos, G. Alexopoulou has reported Geometric sherds and traces of a possible ancient road.

[37] We would like to thank Georg Ladstätter for kindly sharing this information with us in a personal communication in June 2021.

[38] Cf. Alexopoulou 2021, 517 f. 526 f.

[39] Tausend 1999b, 264 f. According to Tausend 1994, from the saddle of Agios Nikolaos another road also led to the polis of Nonakris in the north-west.

[40] At the exit of this road to the Aroanios valley, traces of an old path have been recorded by Tausend 1999b, 268 f. at the location of Xydias.

[41] On possible traces of an ancient road and a fountain to the north of this mountain pass, east of the Agia Lavra monastery, see Alexopoulou 2021, 173 f. 527.

9 Remains of a possible ancient tower on the southern slope of the mountain Veliá; a: drone photo from north-west facing ancient Lousoi; b: drone photo oriented north-east

of a potential ancient road (fig. 7, findspot R1) have been documented near the spring of Lyssonero that tentatively has been identified by various scholars with the spring Alyssos mentioned in Pausanias 8, 19, 3[42]. According to a hypothetical suggestion by G. Pikoulas and G. Alexopoulou, Roman Kynaitha might have been relocated closer to this spring[43] after a phase of decline that can also be deduced from a comment by Strabo 8, 8, 1–2. It might be of interest in this context that the suggested position of Roman Kynaitha is in very close proximity to a strategic convergence point of inter-regional routes in the north-western corner of the Vouraikos plain (fig. 6). If Alexopoulou's suggestion is correct, the advantage of being closer to important trade routes might be considered as a relevant factor for the re-location of Roman Kynaitha.

On the southern side of the mountain pass Diáselo tis Trikokiás, within the basin of Lousoi, the trail of an old road can be followed down the southern slope of the mountain Veliá, along the northern side of the high plain. The road passes by the collapsed ruins of a circular building that is located at approximately 1,120 m a. s. l. on the summit of a flat hill protruding from the slope of Veliá (fig. 8, findspots R8 and W2). First identified by remote sensing, a ground-check suggests that the structure plausibly can be identified as a large circular watch-tower (fig. 9–10). The remains of a circular wall of roughly-hewn limestone blocks without

42 Cf. Alexopoulou 2021, 39. 173 with further bibliography.
43 Cf. Alexopoulou 2021, 410–412.

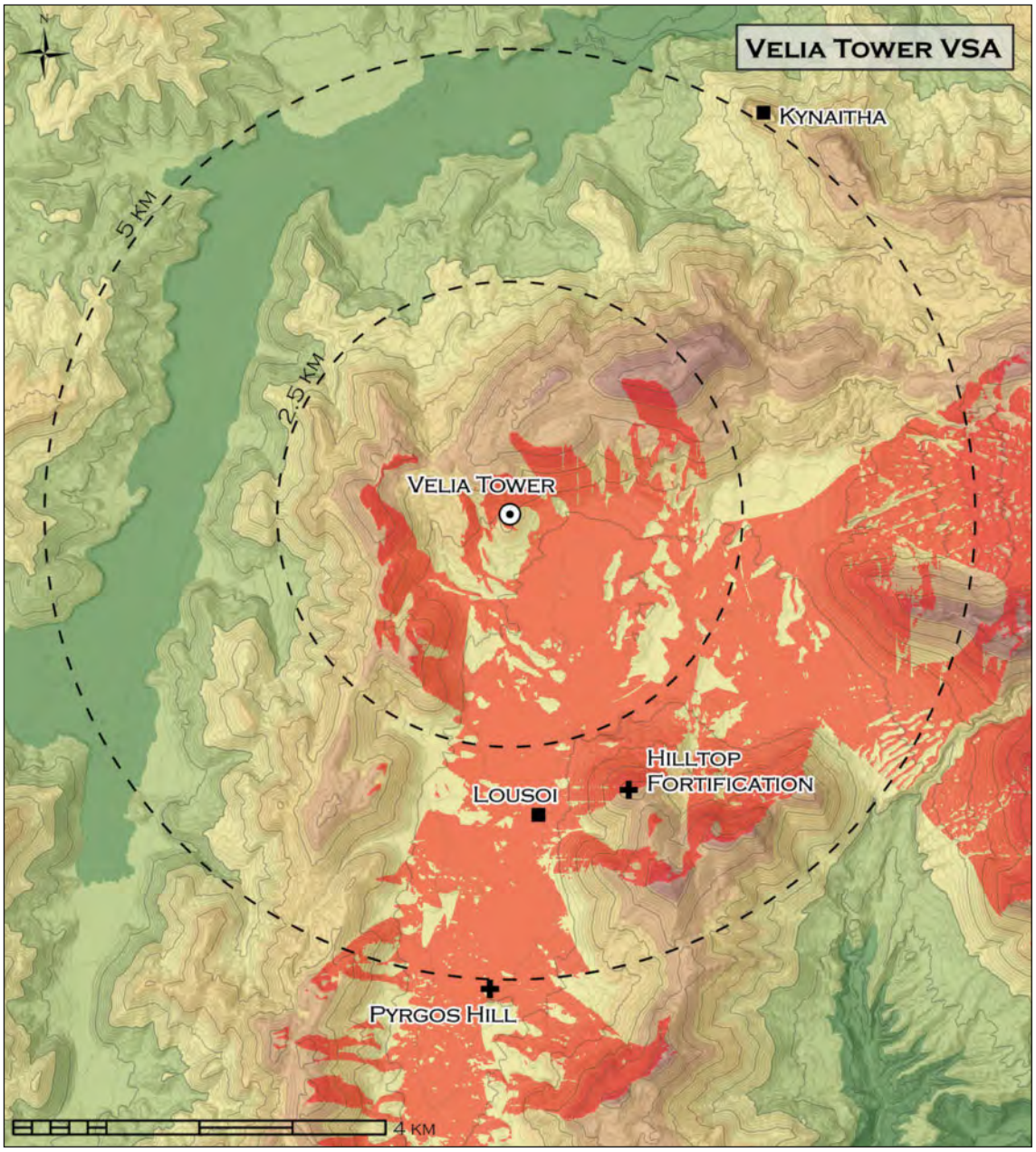
mortar, visible on a stretch of ca. 3 m, seem to indicate a diameter of approx. 10 m. The circular wall is surrounded on all sides by an accumulation of small and tightly packed rubble that forms a circle with a diameter of approx. 15 m. A curved line of stones to the north-west of the actual tower wall could potentially represent the remains of a retaining wall along the outline of the rubble package. A small amount of ancient tile fragments visible on the surface points to a construction date during antiquity. From the isolated position of the potential tower, there is good intervisibility with a small ancient fortification on Kyklaki hill that towered above ancient Lousoi and is within a distance of approx. 3 km (fig. 9 a). Moreover, the watchtower commanded good visibility of much of the southern basin, as far as the Pyrgos hill at approx. 5 km and beyond, and also of the south-eastern passage way that led into the valley of Aroanios (fig. 11). The ruined tower on the southern slope of the Veliá shows many similarities to a circular watchtower of the late 4th century B.C. that is preserved at the southern entrance of the plain of Pheneos in north-western Arkadia[44]. There, a circular tower with a diameter of 10.5 m is surrounded by a conical construction of 2.1 m height with a diameter at its base of 16 m. For the peculiar conical construction around the base of the tower, which has been described as unique up to now among ancient watchtowers on the Greek mainland, K. Tausend and K. Kissas have suggested that it served to prevent attacking forces from getting too close to the base of the actual tower. Given its strategic position at the southern entrance of the Pheneos plain, the main function of the tower plausibly was to guard two main roads and a nearby sinkhole of major importance for the cultivation of the karst plain.

10 Visible remains of the outer face of a circular wall at the northern side of the tower, photo facing south-east

Even if the topographic position of the tower north of ancient Lousoi is different, its main characteristics closely recall the situation of the Pheneos tower, especially with regard to its dimensions and its location close to the north-western entrance to the basin that also guaranteed a perfect view of the ancient town area and of the two sinkholes north of the town. Further research is needed to check whether the circular rubble package surrounding the actual tower are the remains of the collapsed superstructure or could even be the remains of a construction around the base. The position of the ancient tower suggests that also the old road leading down the southern slope of the Velià already existed in antiquity and was guarded by the tower. Its trail passes by at a distance of around 30 m to the north and leads downhill to the natural spring of Karsini where it touches the basin floor[45]. This road conspicuously deviates from Route #2a suggested by the LCPA model. While the latter route may have been the easiest to traverse, for practical reasons it might have been impassable during certain months or only large enough for narrow foot traffic, as it follows a deep depression in the landscape caused by a torrent. By contrast, the east-west road down the southern slope of Veliá was not affected by hydrological activity and followed a much gentler course.

44 See Tausend 1998; Tausend 1999c, 313–317; Kissas 2011, 156 f.

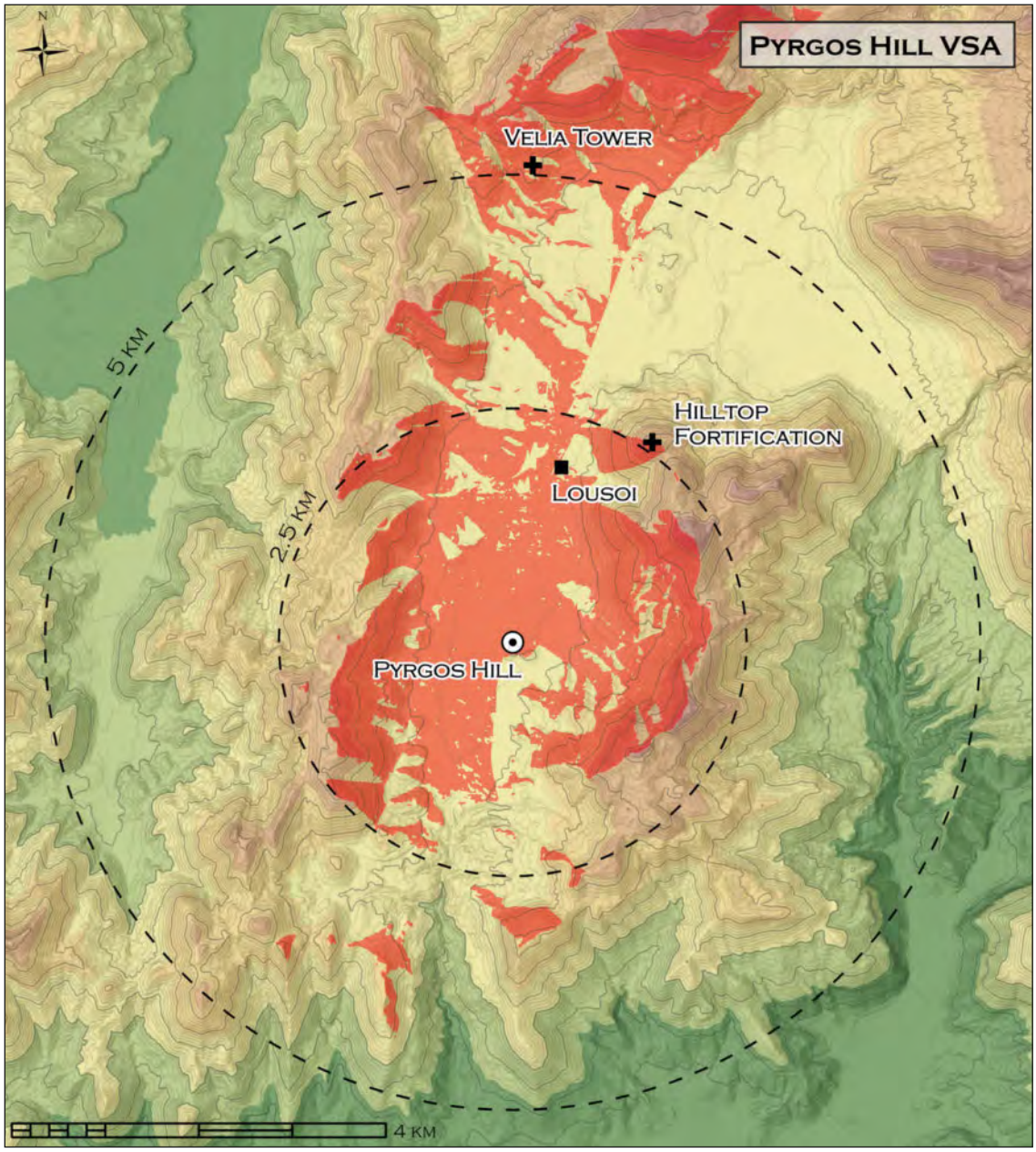
45 Also cf. Alexopoulou 2021, 527.



11 Viewshed analysis for the tower on the southern slope of Velià, using a single point with an offset height of 8 m

It seems probable that from the spring of Karsini at the northern edge of the basin a road led southwards and then continued alongside the western border of the wetlands in the centre of the basin. This is also indicated by reported find spots of ancient blocks just west of the wetlands, among which are a fragmented stele and the base of a stele[46] (fig. 8, findspot F3). A historical path that follows the tongue of the alluvial cone west of the wetlands at a distance of approx. 150–200 m to the west of the actual wetlands can be identified on the aerial photographs of 1945 and 1960. Most likely, this road bypassed the southern extremities of the wetlands, leading towards a crossing of streets some 500 m south of the Hellenistic agora, from where streets branched off both northwards to the town and southwest towards the southern entrance of the basin.

[46] Today, most of the blocks found in this area have been relocated to a terrace behind the church east of the almost abandoned village of Charaktinou.



12 Viewshed analysis for the tower on the Pyrgos hill, using a single point with an offset height of 8 m

3.2 The connection with Kleitor

The latter road served as the most important link of ancient Lousoi with its southern neighbour Kleitor, with the Karnesi valley south of the high plain serving as a passageway. This is corroborated both by archaeological and topographical observations and also suggested by the LCPA model (fig. 7, Route #2b). From the aforementioned crossing south of the town area, the connecting road ran towards the south-west, passing by a small hill (Agios Dimitrios or Pyrgos) that protrudes from the alluvial plain some 2 km to the south-west of the Hellenistic public centre and north-west of the village of Sigouni. Building remains of different periods on the northernmost hilltop indicate that more than once in the history of the high plain this position was used as a vantage point (fig. 8, findspot W1). The actual summit is occupied by the mortar foundations of a rectangular tower of medieval or Ottoman times[47]. To the south and east of it disconnected wall remains are built from roughly-hewn limestone blocks

47 On the potential medieval tower see Koumousi – Alexopoulou 2018, 442 f.

without mortar. Judging by the masonry and by the strategic position of the hill, K. Tausend and G. Alexopoulou have suggested that these remains could perhaps belong to an ancient watch-tower of the Classical or Hellenistic period, which guarded the southern entrance to the basin and the connecting road leading to the town of Lousoi[48]. As Alexopoulou has already pointed out, from the Pyrgos hilltop there is intervisibility both with the southern passage way into and out of the basin and with the small ancient fortification on the Kyklaki hilltop above ancient Lousoi. As a viewshed analysis illustrates, a tower on the Pyrgos hill made it possible to control very large parts of the plain and the adjoining foothills within a radius of 2.5 km (fig. 12).

Just west of the Pyrgos hill, the section of a 2.2 m wide old road trail with direction south-west–north-east has already been recorded by G. Alexopoulou and K. Tausend along a length of approx. 30 m (fig. 8, findspot R4)[49]. It is part of a historic route which still today is visible cutting through the fields in a south-western–north-eastern direction. Considering this evidence and the fact that the route runs close to the most efficient connection between the ancient town area and the southern entrance to the basin according to the LCPA model, it seems highly plausible that the ancient link road connecting Lousoi with Kleitor followed a similar track.

The road left the basin south of the modern village of Lefki, across the saddle which marks the southern boundary of the high-plain, where K. Tausend recorded traces of an old road leading down the Karnesi valley to Kleitor. Possible traces of wheel ruts recorded by Tausend have led to the suggestion that this road was also used for cart traffic[50]. Several stelae, five Roman inscriptions and a variety of other ancient artefacts from different periods found in the modern village of Karnesi corroborate the assumption that this route was of diachronic importance[51]. 19th century travellers such as William Martin Leake, Ferdinand Aldenhoven and Alfred Philippson used this route through the basin of Lousoi when travelling from Kleitor to Kalavryta on their exploration of Greece[52].

Christoph Baier – Jamieson C. Donati

4 The town structure and its embedment into the surrounding landscape

As stated above, in order to investigate the urban layout and spatial structure of ancient Lousoi, the current project follows a multi-methodological approach, integrating remote sensing and near-surface geophysical prospection methods with a surface survey of architectural remains and a topographical survey. This combination of methods provides essential information regarding our research questions, as will be outlined below. Still, when interpreting the data, we also need to consider the factors that in some respects affect the character and quality of our results.

First, in different parts of the ancient town area the topography has substantially changed since antiquity due to the impact of colluviation and further erosion processes as well as the agricultural use and management of the area. While systematic geo-archaeological corings remain a desideratum to reconstruct dynamic landscape formation processes at Lousoi, the combined analysis of the results of the non-invasive investigations and the available excavation data in the town centre help us to specify those areas which have been affected most by landscape changes since antiquity. The impact of colluviation is particularly apparent in the

48 Cf. Alexopoulou 2021, 200 f.; Tausend 1999b, 267 f.; Tausend 1999c, 306 f.; Tausend 1999d, 321. 323.
49 Alexopoulou 2021, 200; Tausend 1999b, 267 f.
50 Tausend 1999b, 268.
51 Wilhelm 1909, 117 f.; Alexopoulou 2021, 226 f. 366 f.
52 Leake 1830, II 107–109. Also see Harter-Uibopuu 1999, 121 f.

eastern part of the public centre of Hellenistic Lousoi and the surrounding areas (marked green in fig. 4). In this zone, the water outflow from the ravine that separates the escarpments of Profitis Ilias and Kyklaki has led to the creation of a colluvial fan at the base of the mountains. Therefore, parts of the ancient landscape are buried under thick layers of colluvial material, as has been confirmed by the excavation of the sanctuary in the public centre: the area just east of the peripteral temple is covered by up to three metres of accumulated colluvial sediment. Understandably, these thick and densely structured accumulations of clay-rich soil not only limit the potentials of any current or future surface survey but also those of remote sensing and geophysical prospection methods.

Concerning the latter, the results of ground-penetrating radar (GPR) measurements indicate that under the given ground conditions in Lousoi, it is possible to detect architectural remains that are buried under a soil cover of up to ca. 1.25 m. Geophysical prospection anomalies that seem to refer to at least two individual ancient buildings in different town areas (›Building LTH‹ in the town centre and object F042-01 below Vetellino) are clearly traceable on the respective GPR depth-slices. The informative value of these GPR results has been confirmed by the recent investigation of ›Building LTH‹, which allows us to directly compare the geophysical prospection data with the excavation results. On the other hand, deeper GPR depth-slices do not show anomalies that can be recognised as parts of intelligible larger architectural structures. One reason for this lack of structures might be that GPR measurements in Lousoi generate reliable data only down to a depth of approx. 1.25 m, due to the absorption of the GPR pulse. The depth of structures causing anomalies in the magnetic prospection data cannot be determined for certain due to the ambiguity inherent in potential field methods. For our interpretation of the geophysical prospection data this observation has two immediate consequences. Firstly, the lack of geophysical anomalies in areas that have been covered by voluminous colluvial layers after antiquity, such as the area east of the peripteral temple in the public centre, does not necessarily imply the absence of ancient buildings, which is in line with the geophysical principle of negative evidence[53].

Secondly, of course, the limited penetration depth of the GPR measurements also puts limits to our possibilities of detecting traces of early settlement phases, the more so as the site is characterised by extensive terracing activities due to its topographical position on the slope and foothills of a mountain range. The two-aisled stoa at the western border of the public centre aptly illustrates the problem: for the Hellenistic building a terrace with a height of at least 1.0 m was filled up. Consequently, adding up the colluvial depositions that covered the Hellenistic remains, the pre-Hellenistic layers are to be found more than 1.5 m below the modern surface[54]. As a result, any possible settlement remains of pre-Hellenistic date in this area most likely are not visible in the GPR data acquired with 250 MHz, 400 MHz and 500 MHz antenna systems. Similarly, the erection of substantial terraces during the Hellenistic period has been documented also for the peripteral temple in the public centre and the Hellenistic houses in the residential quarter of Lousoi and seems to have been a widespread phenomenon[55].

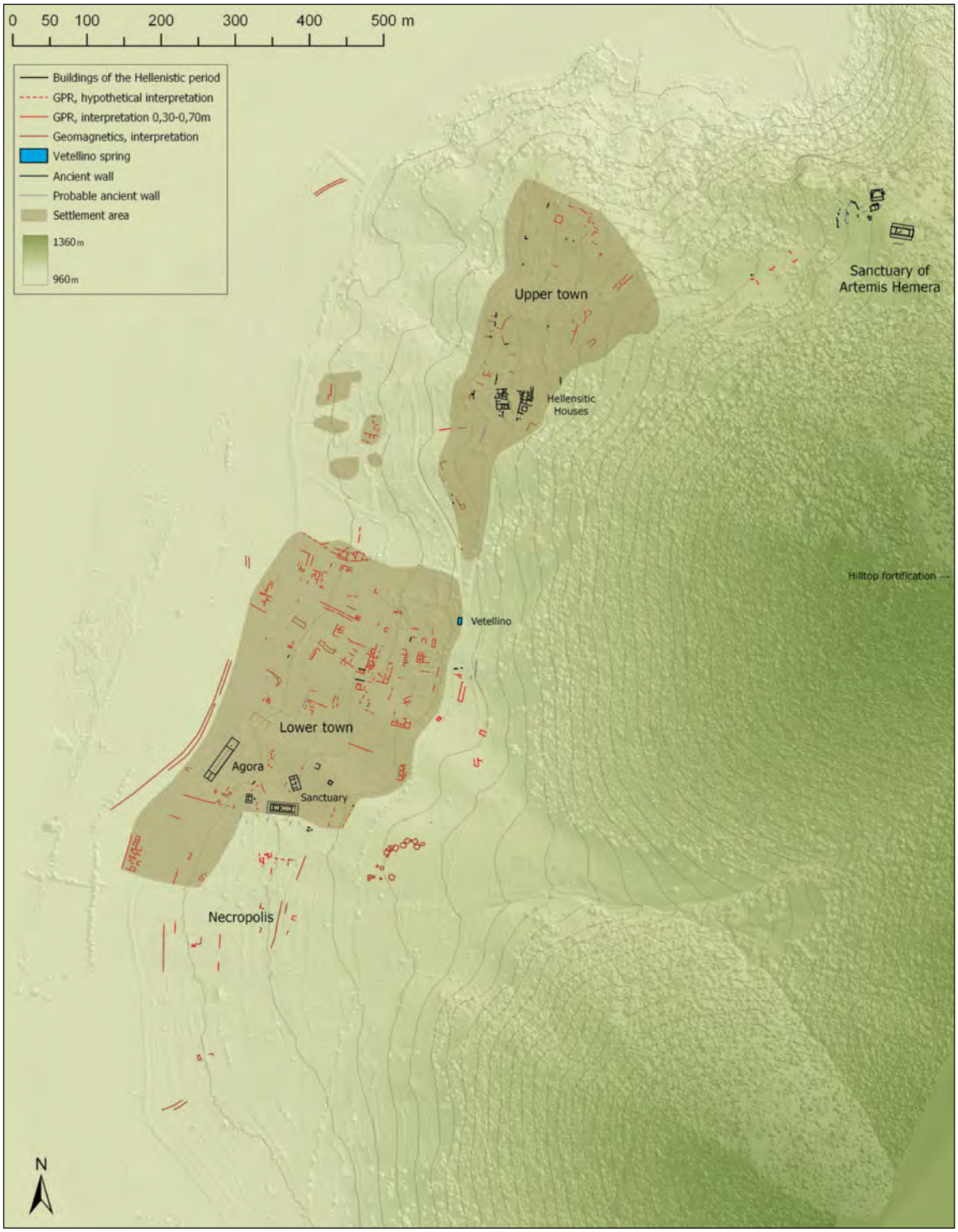
It therefore appears, that for our understanding of the early, pre-Hellenistic settlement structure of Lousoi, the results of non-invasive investigations cannot be expected to produce a definitive dataset, and complementary archaeological excavation remains indispensable. Considering the impact of terracing and colluviation processes, and taking into consideration the general flourishing of urban development during the 3rd and 2nd centuries B.C. that emerges from the available excavation results[56], hence, the applied non-invasive methods can be expected to provide insights above all into the urban layout of the Hellenistic period, even

53 Cf. Seren et al. 2013.

54 Cf. Baier et al. 2018, 42–44.

55 Also see Jahresbericht 2010, 71 f. (public centre); Mitsopoulos-Leon 2012, 49–51; Mitsopoulos-Leon 2017, 21–33 (Hellenistic houses).

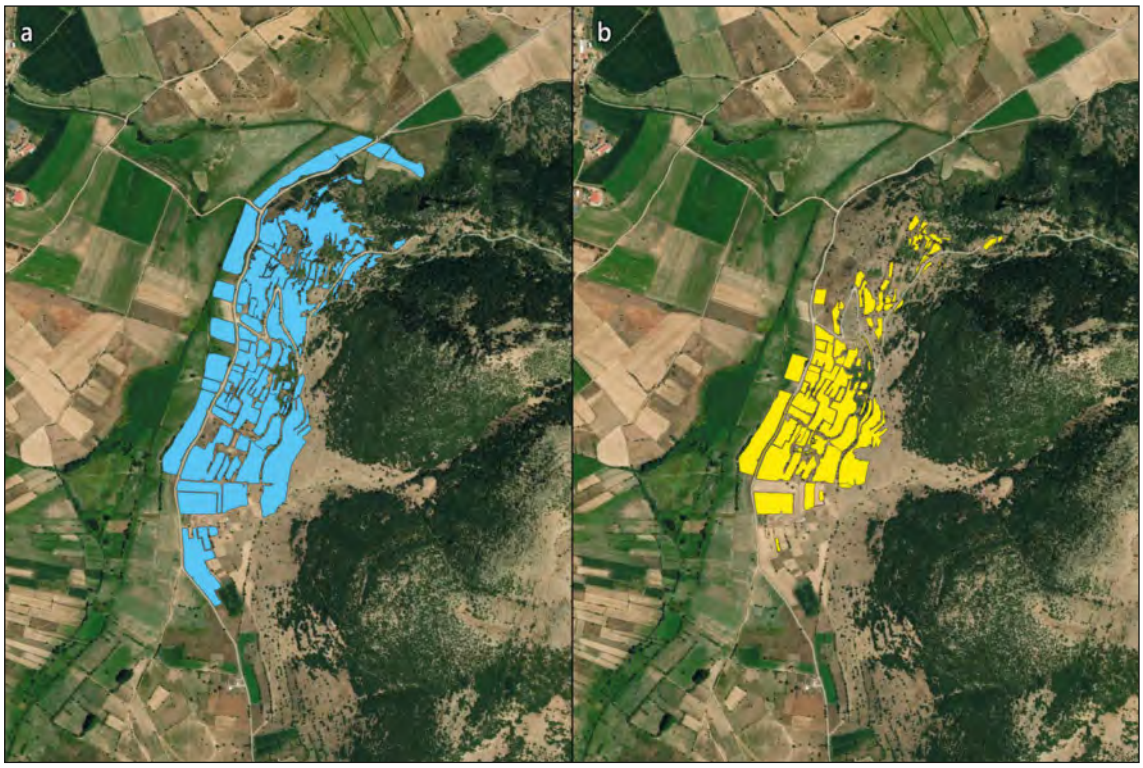
56 See Reichel – Wilhelm 1901, 22. 64; Mitsopoulos Leon 2017, 17; Baier et al. 2018, 19–22 with further references.



13 Town map of ancient Lousoi with interpretation of survey features and settlement density, scale 1 : 6500

if the methods by themselves do not provide chronological information. Above all in the upper town, where previous excavations confirmed the existence of Roman structures on top of the Hellenistic houses, we should also expect to see traces of the Roman Imperial period in the geophysical prospection results.

Given the small number of ancient walls visible on the surface, geophysical archaeological prospection is of particular importance for our understanding of the spatial structure of the Hellenistic town. A first short pilot campaign of geophysical surveys was carried out in 2017



14 Geophysical prospection areas of 2017, 2019 and 2021; a: Magnetometry; b: GPR

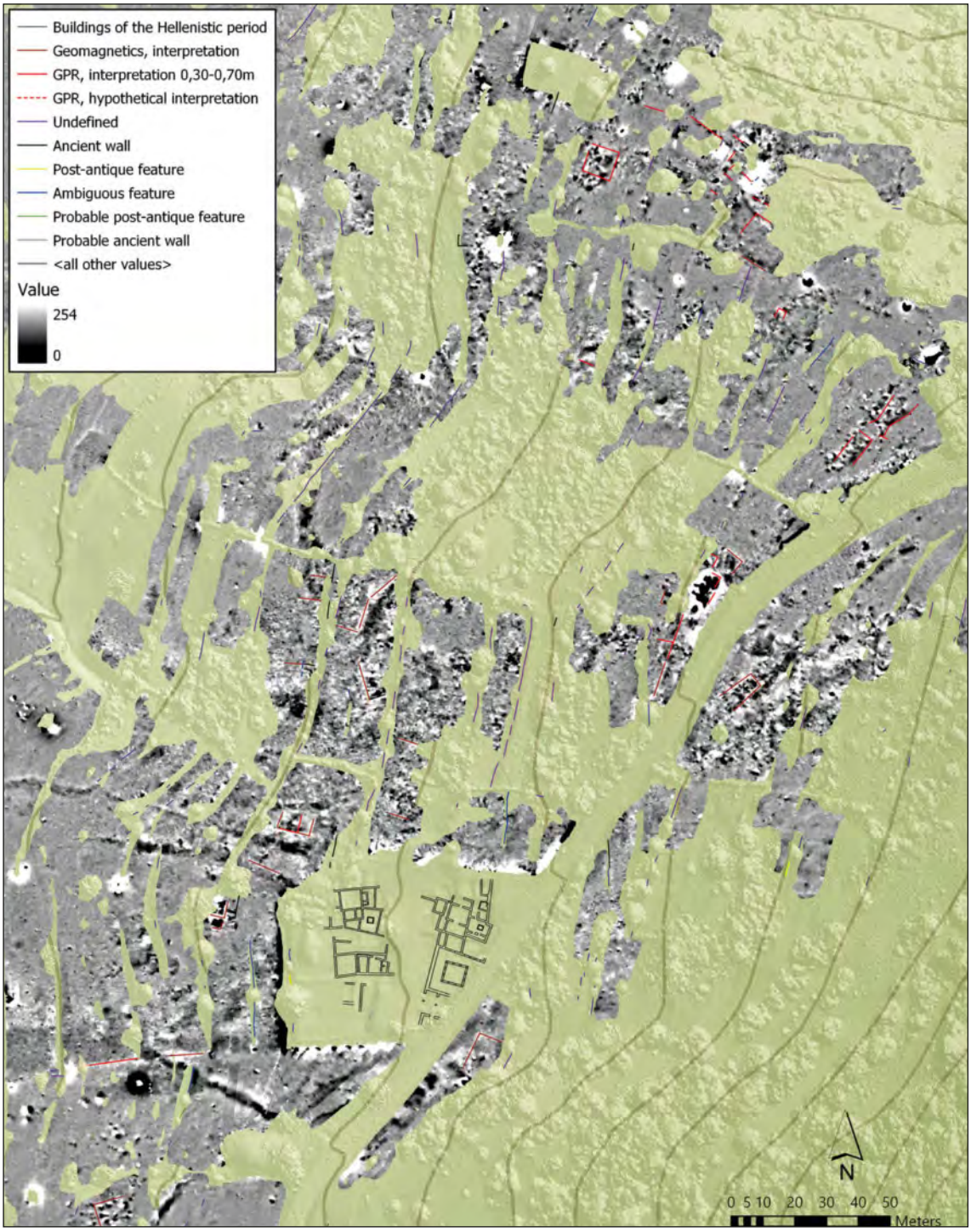
by the Ludwig Boltzmann Institute for Archaeological Prospection and Virtual Archaeology (LBI ArchPro) in cooperation with the Central Institute for Meteorology and Geodynamics (ZAMG) in the public centre of the Hellenistic town and its immediate surroundings to the south and east. In 2019 and 2021, motorised and hand-held surveys were extended to the town area north and south of the public centre, covering a total area of ca. 38 ha. Using the methods of magnetometry and GPR (500, 400, and 250 MHz) the geophysical surveys provided substantial information on the spatial structure and the boundaries of the settlement, above all in combination with the data gathered in the architectural and topographic surveys (fig. 13–14)[57].

4.1 The upper town and a hilltop fortification

The available evidence suggests that throughout the history of the site there was no fortification wall that would give an outline and structure to the town. A small isolated hilltop fortification that covers an area of 0.25 ha on the summit of Kyklaki, some 350 m above the agora, was first identified by M. Petropoulos, and judging by its small size and apparent lack of permanent internal constructions might have been appropriate for the installation of a small garrison[58]. The actual town structure very much had to respond to the topographical and hydrogeological constraints of the site. This is particularly true for the upper town that constitutes the northern part of the settlement and is characterised by a series of comparatively small terraces on the rising hillslope. The proximity to the important sanctuary of Artemis Hemera, which is located nearby in a peri-urban position, plausibly was one of the decisive factors for the choice of this location despite its demanding topography. This may be the reason why the dwellings cluster on the terraces just above and below the road that led from the southern town parts to the sanctuary of Artemis. The arrangement of houses

57 See Baier et al. 2018, 31–35 and Jahresbericht 2019, 53 f. for preliminary results.

58 See Petropoulos 1985, 67–73; Petropoulos 2017, 64 f. For a very small number of Hellenistic pottery sherds found in a small test trench in the eastern part of the fortification see Alexopoulou 2021, 193–195.



15 Upper town of ancient Lousoi, magnetometer data as a grayscale plot of 254 gray shades with preliminary interpretation on top of DEM

and terraces in this area has to take into account the steep rise of the slope and the high variability of the topographical relief. As a result, the terraces are small in scale and follow different orientations, and the houses are of varying size and complexity. A preliminary analysis of the geophysical prospection data suggests that the spatial arrangement of the upper town was also characterised by open spaces between individual buildings, recalling the structure of traditional mountain villages of the region (fig. 15)[59].

[59] The recent prospection results in the upper town will be presented in detail in the final monograph of the project.

An arrangement of at least two Hellenistic dwellings was excavated in the 1980s and 1990s. In combination with the new geophysical prospection results that will be presented in detail in the final monograph of the project, they illustrate that in all likelihood the upper town was mostly a residential zone. The excavated houses aptly illustrate to what extent the residential architecture was shaped by the agro-pastoral lifestyle of the community. While the array of rooms is fully consistent with the standards of Hellenistic domestic architecture in other cities (e.g. *oikoi* with big *hestiai*, well-equipped bathrooms, *androns*, a peristyle with an exedra), each of the excavated houses also had several rooms for the production and storage of agricultural produce, most importantly for the pressing of wine[60].

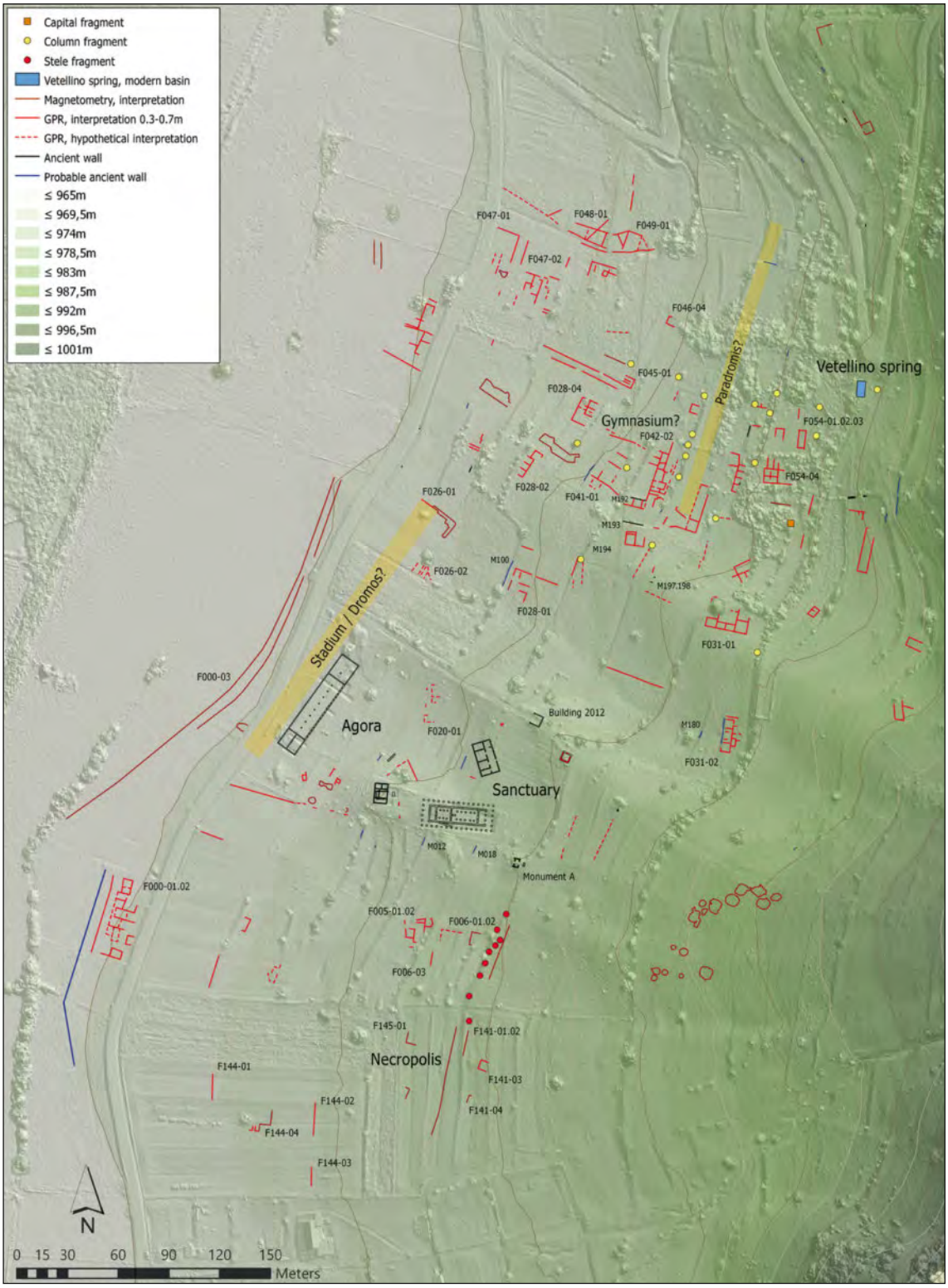
At its northern edge, the built-up area of the upper town ends at a narrow valley with steep sides that divided the upper town from the sanctuary of Artemis. Towards the south, the sloping descent of the topography towards the natural spring of Vetellino southwest of the excavated Hellenistic houses also affected the possibilities for the construction of houses. Still, individual buildings and terraces of which rather scanty remains are visible in the combined survey data seem to continue down to the spring, albeit with a lower density. In total, the upper town seems to have covered an area of approx. 6 ha. For the lower terraces of the hillside west of the upper town, the magnetometry survey suggests an even patchier pattern of isolated buildings.

4.2 The structure of the lower town

Contrasting with the difficult topography of the upper town, the terrain west and southwest of the Vetellino spring is characterised by a comparatively flat topography. The large terraces of this zone can be identified as the lower town of Lousoi. Both geophysical prospection anomalies and visible surface remains cluster on the terraces below the spring (fig. 16–17), suggesting that the ready supply of fresh water was the decisive reason for the concentration of buildings in this area. The extension of the lower town in an east-west direction is approx. 270–280 m. Towards the basin floor in the west the possibilities of construction activities were limited due to the potential flood area or the existence of an intermittent lake. A double curvilinear feature in the magnetometry images (anomaly F000-03) defines the western border of the city. According to its dimensions and position it might be identified as a drainage channel. The fact that its course coincides with the western boundary of the lower town might indicate that the anomaly is an ancient feature, which would imply that flood prevention was a concern of major importance for the ancient polis to protect the lowermost urban areas and the arable land. Perhaps in a somewhat similar fashion, a lattice-like network of georadar anomalies (F048-01 and F049-01) that seems to limit the lower town at its northern side could also be part of an ancient drainage system, as it refers to a long non-linear anomaly that coincides with a subtle valley north-west of the Vetellino spring. The eastern border of the lower town coincides with a marked terrain edge that starts just south of the Vetellino spring. On a stretch of ca. 500 m its undulating course follows the spurs and gullies of the foothills, while farther south it runs almost straight on a 450 m stretch before it touches the modern asphalt road. According to the geophysical prospection results, only a small number of buildings can be localised east of this terrain edge, which was constructed perhaps to minimize effects of hillwash processes.

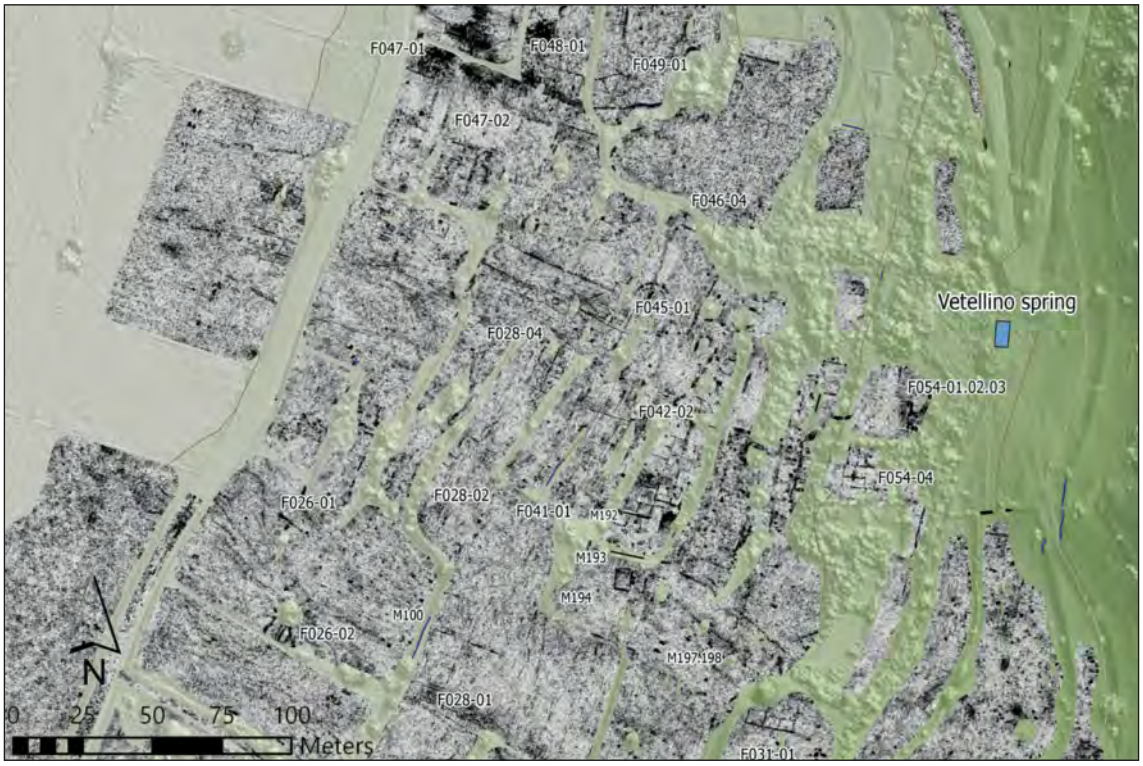
To the south and south-west of the cluster of buildings below the Vetellino spring, the geophysical data images indicate that the lower town was characterised by a lower settlement density. To avoid misinterpretation of the data, we ought to bear in mind, however, that the current impression of a dispersed arrangement of buildings is not complete. Some fields in the lower parts of the quarter below the Vetellino spring do not provide images of structured geophysical anomalies, even if comparatively large amounts of fragmented tiles and pottery

[60] See Mitsopoulos-Leon 2017, esp. 17–37.



16 Lower town of ancient Lousoi, site plan with excavated buildings and interpretation of survey features

are visible on the surface and indicate the former occupation of the area. This suggests that subsurface features have been disturbed and possibly, as we will outline below, also partly removed by intensive ploughing and by a re-arrangement of some terraces after antiquity. As a result, the effects of these agricultural activities can considerably obscure the geophysical prospection results and limit our possibilities of distinguishing archaeological features.



17 Lower town of ancient Lousoi, town quarter below Vetellino, GPR depth-slice at 0.4–0.6 m

Approximately 300 m southwest of the Vetellino spring, a large open and comparatively flat space presumably can be identified with the Hellenistic agora of Lousoi, being the only open space of this size in the lower town that demonstrably is also surrounded by an ensemble of representative public buildings[61]. At its western side it is bordered by the aforementioned two-aisled stoa that features a large assembly room at its northern end and two oblong rooms of equal dimensions at the southern end[62]. To the east of the stoa, an irregularly shaped area of ca. 3,700 m² does not show indications of substantial building remains in the geophysical data. A simple terrace wall served as the south-eastern delimitation of the open space, while a multi-room building with north-south orientation marks the north-eastern boundary, but emerges only faintly from both geo-radar and magnetometry images (object F020-01). Considering the connection to the regional road network, the comparatively easy accessibility of the area seems to speak in favour of the identification of the site as the agora, at least in the sense of a square for public gatherings. Its potential use as a commercial space during the Hellenistic period currently can only be inferred indirectly from the existence of a stoa and the general availability of space, and thus remains hypothetical.

Immediately east of the presumed agora, the terrain rises significantly and forms a concave hollow, open to the downhill side and bordered to the north and south by two spurs. An artificial terrace covers the upper eastern part of the hollow and the southern spur. Thanks to an ensemble of sacred buildings revealed between 2002 and 2010 it can be identified as the main terrace of a large sanctuary in an elevated position ca. 12 m above the stoa[63]. At the northern entrance to the terrace, a multi-room structure (›Building LTH‹) was detected with the help of the geophysical prospections. Excavations of 2019 to 2021 have fully confirmed

61 Stressing the great variation among Greek *agorai* for instance Donati 2015; Sielhorst 2015. For a general discussion of the difficulties in identifying an agora see Dickenson 2017, 3–16.

62 See Baier et al. 2018, 36–44.

63 See Jahresbericht 2010, 71 f. for a brief résumé of the preliminary excavation results.

the existence of buried wall remains wherever indicated by anomalies both in the GPR and magnetometry datasets, and have identified the building to serve for banquets and administrative purposes[64]. The eastern side of the sanctuary's main terrace was bordered by a ca. 6 m high terrain edge lined with smaller buildings that seem to have delimitated the sacred precinct. Intensive archaeological research has revealed an extraordinary diachronic sequence of material evidence for feasting and dining activities starting from the Geometric period[65], as well as a remarkable sequence of shrines and assembly buildings that start from the early Archaic period and provide rich information about the gradual formation of sacred space as well as the dynamic and non-linear history of the sanctuary up to the early Imperial period. Understood within its particular urban context, the evidence thus suggests that most likely the site was used as a sacred gathering place from the Geometric period onward, and in the course of the centuries was to become the public town centre. Among other finds, four bronze proxeny decrees of the Classical period that were found in the southern pteron of the Hellenistic temple[66] illustrate that the protection of political relations and agreements were a concern of central importance in the sanctuary. The political connotation of this important gathering place testifies to the close functional and spatial interlocking of cult and politics and might further support the hypothesis that the open space at the foot of the sanctuary indeed served the purposes of an agora[67].

South of these important public spaces, the available geophysical record indicates that the area was not densely occupied (fig. 18). So far only one building (anomalies F005-01.02) is discernible in the geophysical record. Because of its isolated position and a potential connection to a system of terraces that will be described below (see section 5) it could represent a farmstead. Considering the thick accumulations of colluvial sediment covering parts of the peripteral temple we should be cautious, however, about over-interpreting the available evidence. A different picture showing a higher density of buildings emerges only for the lowermost terraces to the south-west of the agora. Some 130 m to the south-west of the two-aisled stoa, an agglomeration of rectangular structures (anomalies F000-01.02) is visible in both geomagnetic and GPR data and provides evidence for a densely built-up area along the south-western edge of the settlement. Its extent currently remains unclear, because it was not possible to include the precious grazing land in the neighbouring fields south of this agglomeration in our prospection areas, unfortunately. Possibly, the buildings are located along an important traffic route to the south that linked the area of the agora with the regional road system described above. Even if it is not possible to exactly define the surface area of the lower town, the available evidence indicates an extent of approx. 12 ha.

Despite all constraints, the combined analysis of prospection data and data resulting from architectural and topographical surveys contributes significantly to our understanding of the overall settlement structure in the town quarter below Vetellino, and also provides new information on individual buildings. The buildings do not follow one uniform, regular grid. However, judging by the orientations of the various recorded features, the town was by no means laid out haphazardly. The spatial structure of the area north and south of the public centre is characterised by systematic arrangements of terraces and plots (fig. 19). One of the main difficulties we face is to judge whether the current system of terraces reflects the

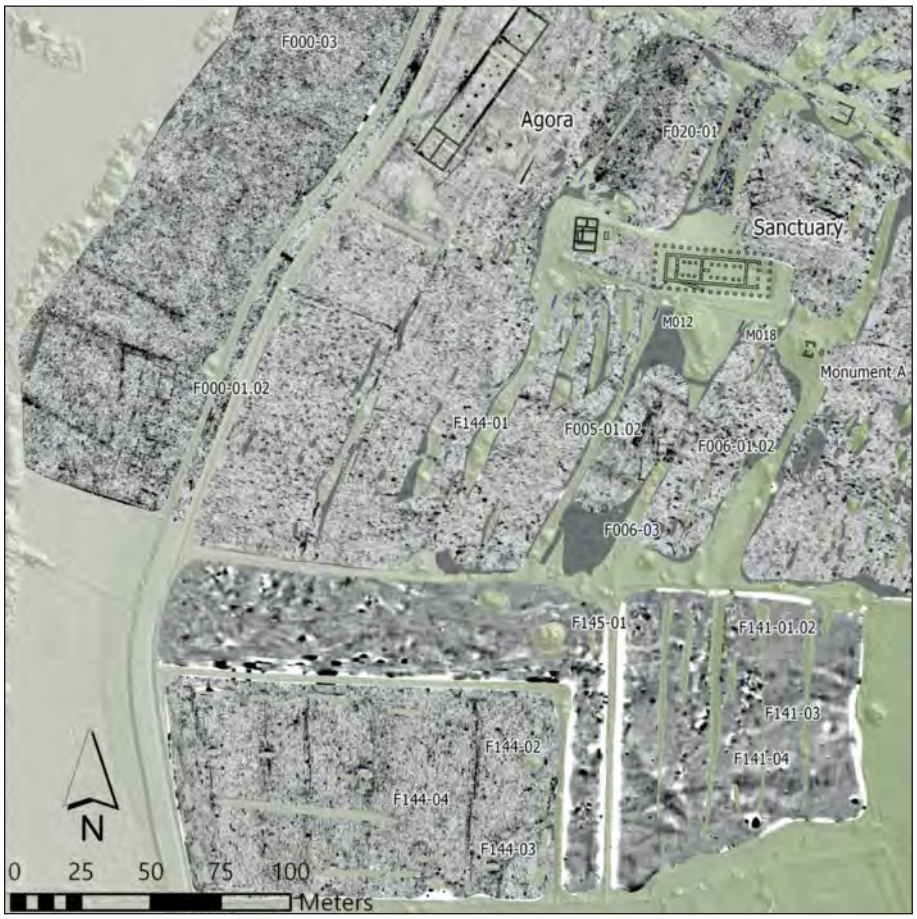
---

64 The excavation results will be presented in a detailed monograph. For preliminary results see Jahresbericht 2019, 55–58; Jahresbericht 2020, 11–14.

65 Cf. Schauer 2018, esp. 585–588; Jahresbericht 2011, 91. For further pre-Classic evidence on ritual feasting and dining also see Jahresbericht 2009, 37.

66 On the decrees see the preliminary note in Jahresbericht 2002, 330.

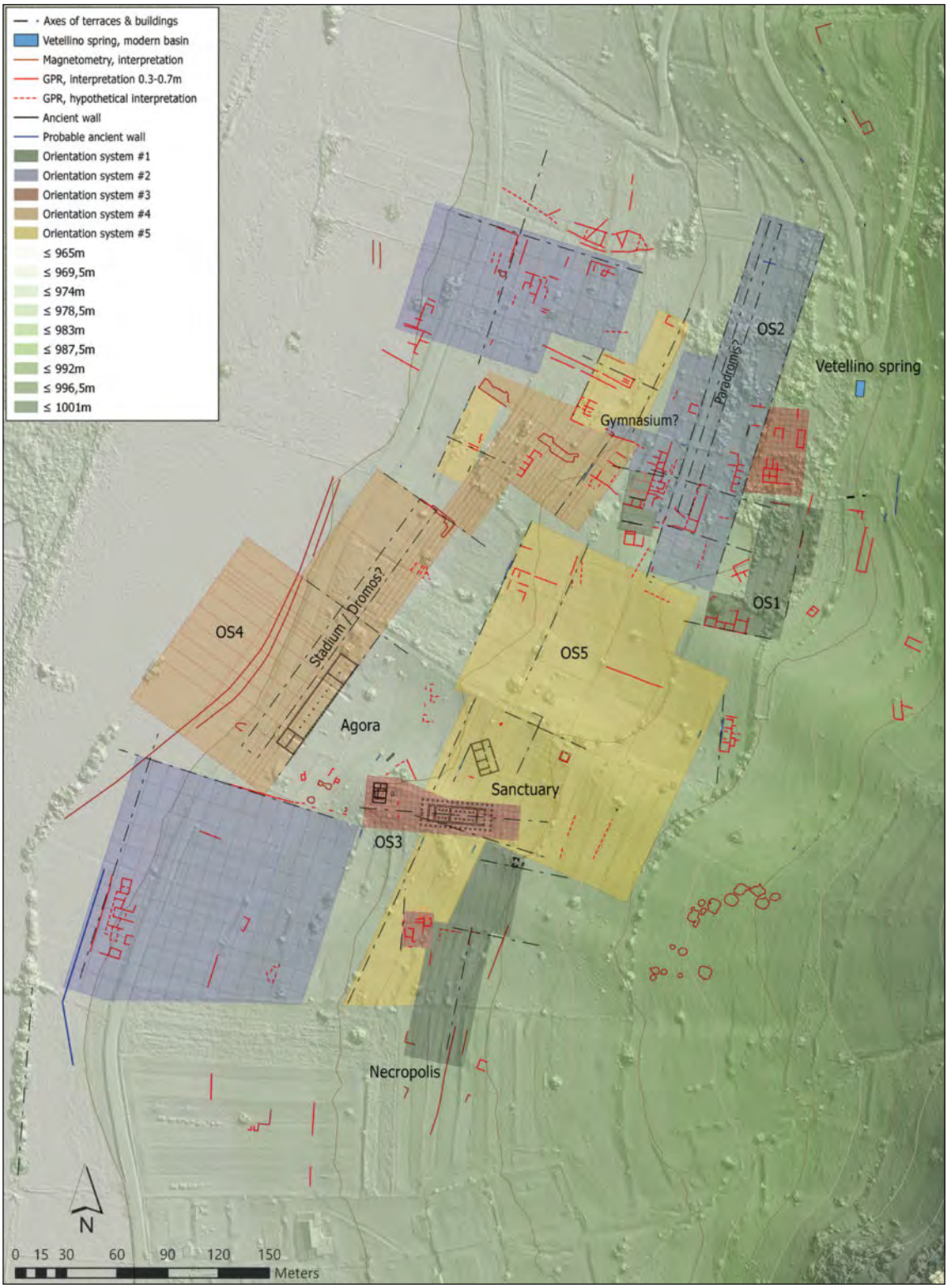
67 Pointing to the close link of religion and politics in relation to the agora among others Hoepfner 2006, passim esp. 2; Donati 2011, 106–107 with reference to Corinth; Donati 2015, 189 – 191 on the close connection between the agora of Argos and the keeping of public records in the nearby sanctuary of Apollo Lykeios. Kern 1901, 504 has pointed to the fact that the agora of Magnesia on the Meander in Asia Minor was referred to as »hieron« in three inscriptions. Also see Dickenson 2017, 8. 65–67 on »sacred agoras«.



18 Area south of the public centre of Hellenistic Lousoi, GPR depth-slice at 0.4–0.6 m on top of magnetometer grayscale plot of 254 gray shades

ancient town structure, or whether it is the result of agricultural management after antiquity. Frequently, the visible terrace walls have collapsed or have been rebuilt repeatedly, and in some cases, no remains of terrace walls are visible at all. Thus, to understand whether current terracing might be based upon the organisational structure of the ancient town, the relation of the terraces to features that can be identified as ancient building remains and the embedding into the wider urban context is crucial. This assessment needs to be made according to the specific evidence each situation offers.

In different zones of the lower town, certain orientations are found repeatedly in terrace walls, geophysical anomalies, and remains on the surface. To date, we identify five major orientation systems (OS1–OS5). This evidence indicates that large areas of the ancient lower town have been deliberately laid out in a formal and systematic arrangement of long rectangular terraces, which still shape the landscape today. Above all in the upper parts of the hillslope, the orientation of the terraces seems to be responsive to the local topography, implying that the different orientation systems *a priori* do not necessarily reflect different chronological steps of development. However, at least three of the orientation schemes can be linked to important public building activities of different periods and might indicate to us that, perhaps, certain town areas were laid out or re-structured at different points in time and might hence represent a temporal sequence of planned urban growth. With regard to the functional structure of the lower town, the available evidence indicates that substantial parts of the town quarter below Vetellino were reserved for public buildings, but residential quarters most likely were also to be found here.



19 Lower town of ancient Lousoi, site plan with mapping of the spatial structure

Orientation system 1 and evidence for a necropolis

In the town quarter below Vetellino, two buildings in fairly close proximity to each other (fig. 19, grey areas) follow the orientation of scheme OS1, which is directed ca. 12° east of true north. Object F031-01 is an isolated house located in the south-eastern part of the town quarter consisting of rooms arranged around at least three sides of a central space. Some 60 m to the north-west, a strong terrace-wall (M193) and a second, parallel wall (M192) in the southern part of field F042 take up the same orientation. They relate to geophysical prospection anomalies that indicate a building with at least two rows of rooms on two sides of a central space (object F042-01). According to the GPR measurements, this building seems to be preserved underneath a larger building complex (F042-02) that follows orientation system 2 and might include walls of the presumed earlier object F042-01.

Interestingly, ›Monument A‹ at the south-eastern border of the sanctuary above the Hellenistic agora follows a similar orientation[68]. Some 45–50 m south of this small sacred building a few linear anomalies both in the geomagnetic and georadar data images show the same alignment (features F006-01.02.03). They indicate the existence of enclosures and individual small buildings or monuments that were probably located on both sides of a road that passed by ›Monument A‹ and from there continued towards the south-west. About 100 m south-west of ›Monument A‹ the direction of the road seems to be visible in the geomagnetic data images (features F141-01.02) (figs. 16. 18). Even if field F141 today is subdivided into parallel terraces with a different orientation (see section 5 below), a few terrain edges that approximately follow the orientation of OS1 are still discernible and indicate that the terrace structure was fundamentally re-shaped at some point. Judging by the further geomagnetic anomalies and by the topography, most likely, the road led further south-west into a historic path that still exists today and that continues south towards the so-called Pyrgos Hill and Kleitor.

Fragments of various grave markers south of ›Monument A‹ indicate that this area can be identified with one of the *necropoleis* of the ancient town, and considering the proximity of the public town centre, plausibly one with prominent grave monuments. Most importantly, a fragmented pediment stele with an inscription that had been turned up by a plough in a field about 100 m south-west of ›Monument A‹ was found during the geophysical survey conducted in 2021 (fig. 20). The front of the limestone stele is heavily weathered, but a three-line

20 Pediment and fragmented shaft of funerary stele with inscription, limestone

[68] On ›Monument A‹ see Baier et al. 2018, 44–54.

inscription is legible and reads ΠΑΤΡΙΙ ΚΛΑΡΑ ΧΑΙΡΕ, confirming the interpretation as a funerary stele beyond doubt[69]. In the given context, four fragmented limestone stelae without visible traces of inscriptions or reliefs as well as fragments of four sculpted bases of stelae with *hypopodia* on their front sides, which have been found alongside a terrace wall south of ›Monument A‹ already in the year 2000, most likely can also be interpreted as grave markers rather than displaced votive monuments from the sanctuary in the town centre[70].

Orientation system 2 and the potential gymnasium of Lousoi

The predominant scheme of orientation both in the town quarter west of the Vetellino spring and to the south-west of the Hellenistic agora is OS2. Several geophysical anomalies that in all likelihood can be related to ancient buildings take up this orientation (fig. 19, blue areas), which is directed ca. 17°–18° east of true north. This corresponds to the alignment of a pre-Hellenistic building of which two walls were uncovered right underneath the peripteral temple in the sanctuary above the agora. Given the history of the temple site, and in particular considering the evidence of late-Archaic roof terracottas and re-used votive objects originally dating to the Classical or perhaps even late Archaic period[71], it seems plausible that the building in question is the predecessor of the Hellenistic temple[72]. It sits on top of a small natural spur projecting from the mountain and takes up its orientation. It is certainly imaginable that an important building of this kind was a point of reference for the layout of the surrounding settlement.

To the south-west of the Hellenistic agora, some rectilinear anomalies and the agglomeration of rectangular structures (objects F000-01.02) at the western town boundary also relate to OS2. Likewise, in the northern part of the lower town, just to the west of the Vetellino spring, many geophysical anomalies, as well as some terraces, suggest that this zone was fundamentally structured according to this system of orientation[73]. For instance, this is true for the anomalies in the westernmost part of the quarter close to the basin floor (objects F047-01.02), even if the data is insufficient for the definition of the size and structure of individual buildings. The comparatively complex arrangement of small sized compartments and the existence of long linear anomalies might point to the existence of domestic architecture, perhaps even arranged in larger building blocks.

Objects F041-01 and F042-02: the gymnasium of Lousoi?

Regarding the spatial and the functional structure of the lower town, the evidence in its north-eastern part is of particular interest. This area is characterised by two elongated terraces (F043, F054a) that are also aligned according to OS2. The western terrace (F043) extends over a length of about 190 m (fig. 21) and is approx. 38 m wide. Along its central axis it is subdivided into two strips (terraces F043a.b) with a width of ca. 19 m on slightly different levels. The visible remains of the retaining walls of terraces F043 and F054a have a construction height of ca. 1.5 m. They are built of dry rubble masonry containing some obvious spolia, in such a way that the preserved evidence cannot be classified as ancient masonry. However, the geophysical anomalies in the southern part of terrace F043, that point to the existence of two elongated buildings (objects F043-01 and F043-02), as well as anomalies

69 The interesting combination of Latin and Greek elements of the inscription, which chronologically points to the period after 146 B.C., will be discussed separately elsewhere.

70 Also see Baier et al. 2018, 30. For typological comparisons from the Peloponnese and Aetolia see the examples discussed by Papapostolou 1993, 59 f.

71 Cf. Schauer 2020, 519; also see Jahresbericht 2015, 91 f.

72 Cf. Jahresbericht 2006, 433; Jahresbericht 2007, 432; Jahresbericht 2010, 72. We are grateful to the excavator Georg Ladstätter for generously sharing information and discussing unpublished information with us.

73 Objects F042-01.02, F043-01, F043-02, F046-02, F046-06, F046-07, F047-01 and F047-02 as well as individual anomalies in the cluster of anomalies belonging to objects F048-01 and F049-01.

21 Terraces below the Vetellino spring, drone photo facing east

just west of terrace F043, that indicate a large building with a much more complex plan (object F042-02, see below), relate to this terrace structure. This evidence suggests that the ancient terracing may have had a lasting impact that still is largely preserved in the modern-day landscape below the Vetellino spring. As we will outline below, considerable post-antique interventions linked to agricultural activities are also to be expected, however.

Just west of terrace F043 and close to its southern end, a structured agglomeration of geophysical anomalies (objects F041-01 and F042-01.02) extends over two smaller terraces (F041, F042). The features are visible both in the magnetogram and in the georadar data images (fig. 22). A significant amount of surface pottery and tiles on the lower western terrace F041 as well as visible traces of intense ploughing suggest that the evidence in this area has been heavily disturbed by agricultural activities. Correspondingly, the geophysical data images are perceivably less clear in this part. Still, above all the GPR data provides much information about the building's general layout and perhaps also regarding its development, as different sets of anomalies are visible on different GPR depth-slices on the upper eastern terrace F042. This evidence points to the existence of two buildings on different levels, presumably belonging to different periods.

A building with at least two rows of rooms on two sides of a central space (object F042-01) is visible in the GPR depth-slices from approx. 0.8–1.2 m depth. While the east-west oriented anomalies follow OS1, the orientation of the north-south anomalies seem to correspond to OS2. The features visible in the GPR depth-slices between 0.3–0.7 m depth show a larger and much more complex building (object F042-02) which in its southern part probably also included walls of the supposed earlier building. Except for these assumed earlier walls, the structures of object F042-02 on terrace F042 generally follow the schemes of OS2. This seems to be also true for the northern boundary of the building that extends to the lower western terrace F041. Its extension in the western part is related to a structured group of anomalies (object F041-01) and a terrace wall (BEG192) that in turn correspond to orientation system OS4, the predominant scheme in the westernmost town area close to the stoa (see below). The southern boundary of object F041-01 equally corresponds to OS4, but then bends slightly southwards in direction towards the southern boundary of object F042-02 on terrace F042. These observations seem to indicate that the geophysical features on fields F041 and F042

22 Terraces of the potential gymnasium below the Vetellino spring; left: GPR depth-slice at 0.4–0.6 m on top of DEM; right: preliminary interpretation of the GPR data

represent one coherent building complex that was disturbed at a later point by considerable post-antique interventions.

Based on these observations, the arrangement of the features suggests a building with an extension of about 36–37 m in both a north-south and an east-west direction. Various rooms of different sizes seem to be grouped around a central space, which is cut today by the terrain edge that separates terraces F042 and F041. While a single row of rooms seems to border the central space in the east and south-east, there might be a double row of rooms or a large two-aisled room at the northern side. The size and shape of the central space and the room arrangement of the supposed western wing are less clear. The geophysical data images do not allow us to infer whether or not the central space was equipped with porticoes. A comparatively large number of column fragments were documented in the architectural survey cluster on the terraces below Vetellino, but these cannot be attributed to specific buildings. In the westernmost part of the building complex, the visible geophysical anomalies seem to suggest the existence of larger rooms. Considering the natural topography of the hillslope, they might have been erected on a lower level in antiquity.

With regard to the dimensions and the general layout of the complex, but also concerning its position within the urban topography, not far from the agora and in the immediate vicinity of an important water source, the characteristics of the building can be compared to Hellenistic gymnasia[74]. Moreover, the spatial relationship to the elongated, flat terrain terrace

[74] With regard to the complex internal structure of the eastern wing and the possible two-aisled structure at the northern side cf. the southern palaestra of Eretria (Ackermann – Reber 2018, 168 f. pl. 4 with further references; Luisoni – Ackermann 2019). The spatial structure of the western wing, judging by the available evidence, shows similarities to the western wing of the gymnasium at Delphi (Delorme 1960, 76–80 fig. 11–12; Wacker 2007, 352–353

F043a just to the east and above the building shows striking conceptual similarities to the gymnasium of Delphi, the upper gymnasium of Eretria and other Hellenistic complexes with a close connection between a palaestra and open as well as covered running tracks *(paradromides; xystoi)*[75]. The dimensions of terrace F043a being ca. 190 m long and ca. 19 m wide and the geophysical anomalies located in its south-eastern corner seem perfectly compatible with a similar complex here.

Undoubtedly, based on the available data, a reliable interpretation of the evidence is impossible, and the hypothesis suggested here requires further investigation. It is interesting to note, however, that also the results of the surface survey of architectural remains indicate the existence of representative buildings in this town zone, showing a high density of fragmented column shafts and other blocks of particular interest that conspicuously cluster in the area below Vetellino. Hence, in combination the new data provides important clues for the potential future identification of further large-scale public buildings of the polis and for the structuring of urban space.

Orientation system 3 – the sanctuary above the agora

Features relating to orientation system 3 (OS3), which is directed ca. 5° east of true north, are predominantly to be found in the sanctuary above the agora (fig. 19, red areas). In the northern parts of the lower town, where orientation system 2 is prevalent, only building remains just south-west of the Vetellino spring seem to relate to OS3[76]. The most important building corresponding to this scheme certainly is the peripteral temple in the public centre of the Hellenistic polis[77]. According to the analysis of the associated find material by C. Schauer, it was built around the middle of the 3rd century B.C.[78] and covers the remains of the possible predecessor mentioned above. On a slightly lower terrace west of the temple, but still part of the central sanctuary of the Hellenistic polis, a small *oikos* (»Orthostatenbau«) with an altar also takes up the orientation of the peripteral temple. The alignment of the peripteral temple and the oikos at two sides along the same axis refers to principles of monumental architecture and illustrates that the concepts of formality and monumentality played an important role in the design of the public centre[79].

At a distance of approx. 100 m to the east of the public centre, the isolated elongated object F031-02 follows orientation system 3 only roughly, with the inclination of its longitudinal axis deviating slightly towards the east. The building is divided longitudinally into three areas whose arrangement seems to follow a roughly symmetric concept: an elongated area of ca. 20 × 6 m in the west is subdivided into five compartments; a tripartite arrangement of ca. 12 × 2.75 m adjoins at its eastern side; a rectangular or apsidal feature in the central axis forms the eastern end of the building. The ground plan, in particular the tripartite central part, and the isolated location of the object below the high terrain edge that marks the eastern boundary of the lower town and leads to the Vetellino spring, might suggest a possible function as a fountain house. In its position it would be suitable to provide fresh water to the agora area and the sanctuary above it, for which installations of public water

fig. 2). On the common characteristics of gymnasium compounds see for instance Delorme 1960, esp. 374–390; von Hesberg 1995; Wacker 2007; Emme 2018. For the urban integration of gymnasia see e. g. von Hesberg 1995; Trombetti 2013, 149–152.

75 For comparable examples of *paradromides* and *xystoi* see for instance Delorme 1960, 288–292; Wacker 2007, 352–354; Ackermann – André 2019, 9 f.

76 This applies in particular to buildings immediately south and west below the spring of Vetellino especially on terrace F054 and apparently protruding into terrace F043: objects F043-03, F043-04 and F054-01.02.03, all roughly aligned with OS2.

77 Cf. esp. Jahresbericht 2008, 37; Jahresbericht 2009, 37; Jahresbericht 2010, 71.

78 Cf. Schauer in: Jahresbericht 2016, 94.

79 Already see Ladstätter 2010, 71 f.

supply have not been documented so far. It is important to note, however, that there are no visible traces of terracotta or lead water pipes in the area.

Only a few other features relate to orientation scheme OS3. To the south of the peripteral temple, the only building that can be plausibly identified in the GPR data is a possible farmstead already mentioned above. The anomalies that are located about 55 m south of the peripteral temple indicate a sequence of two buildings (objects F005-01, F005-02) on different GPR depth-slices. The elongated central part of the higher object (F005-01) seems to take up the orientation of the peripteral temple, but also comes close to the orientation of a regular system of terraces only a few metres further south in field F141 (see section 5 below). Further geophysical anomalies relating to OS3 are found on terrace F054 in the north-eastern part of the lower town, just south-west below the Vetellino spring (objects F054-01.02.03.04). Judging by the available data, it is not possible to decide whether these features are parts of one large, coherent building or individual smaller buildings. Considerable parts of this area right below the Vetellino spring are densely covered by vegetation that impedes any conclusions regarding the spatial arrangement of terraces and contained structures.

Orientation system 4 and the potential stadium of Lousoi

Orientation system 4 is directed ca. 36° east of true north and is highly characteristic for the western part of the public centre and the area just north and northeast of it (fig. 19, orange areas). The two-aisled stoa defines the western border of the agora. According to the stratified pottery associated with its construction, most likely it was built some decades after the peripteral temple and possibly dates to the end of the 3rd or the beginning of the 2nd century B.C.[80]. The particular orientation of the stoa might be related to the drainage system of the basin alongside the western town boundary. At a distance of ca. 85 m, the line of a historic drainage channel, visible today as a line of bushes and trees and as a depression in the ground, runs parallel to the stoa. It follows this alignment over a distance of 210 m towards the south before it bends south and corresponds to a system of parallel terraces that overlies the necropolis features (see section 5 below). Unless we would like to consider the matching alignments of the Hellenistic stoa and the channel to be purely coincidental, we have to take into consideration the possibility that the course of this channel goes back to antiquity.

Judging by its overall dimensions and its reconstructed axial intercolumniations, it has been suggested that the design of the stoa was based on a Doric foot unit of 0.326 m, with the length of the building corresponding to exactly 200 feet[81]. The distance between the eastern front of the stoa and the drainage channel, which amounts to 97–98 m, would be consistent both with a design grid based on a foot unit of 0.326 m (300 feet of 0.326 m length equal 97.8 m) and of 0.303 m (320 feet of 0.303 m length equal 97 m). At present only conjectures can be made about this, but it is certainly an issue of interest concerning the use of the land in between the channel and the stoa.

The potential location of a stadium/dromos in Lousoi

The area immediately to the west of the stoa is characterised by flat terrain. To the north of the stoa, a strong geophysical anomaly (F026-01) with a length of nearly 12.5 m and a width of up to 1.3 m is visible in the GPR depth-slices between ca. 0.30–1.20 m (fig. 23). The anomaly appears to be isolated and follows the alignment of OS4. At its south-eastern end, a magnetic anomaly continues this line for ca. 13 m before it bends to the south-west at a right angle and continues for approx. 11 m. Judging by the geophysical prospection data, the flat strip of land to the south-west of the linear anomaly F026-01 and to the west of the stoa does not show any signs of building remains. The dimensions and isolated position of anomaly

80 See Baier et al. 2018, 41 f.
81 See Baier et al. 2018, 40 f.

23 Area of the potential stadium/dromos north-west of the Hellenistic agora; left: GPR depth-slice at 0.4–0.6 m on top of DEM; right: preliminary interpretation of the GPR and magnetometer data

F026-01, its particular relation to the stoa, the flat topography of the area and the available space might indicate that the area just west of the stoa was used to accommodate a stadium or a simple running track *(dromos)*. Facilities of that kind were needed to host the running events connected to the Hemerasia, the games held in honour of Artemis Hemera, which are well-documented between the 3rd century B.C. and the early 1st century A.D.[82]. The distance between the linear anomaly F026-01, which could be related to the starting line of the track (even if the foundations according to the GPR results appear fairly deep), and the southern wall of the stoa is about 166.5 m, but the flat terrain continues further to the south-west and would allow for a track of 180–200 m length without problems. Based on a hypothetical design unit of 0.326 m – as suggested for the stoa – the stadium of Lousoi would have had comparatively large dimensions of 195.6 m, while 600 feet of 0.303 m length would equal 181.8 m, similar to the contemporary tracks at Epidauros and Isthmia.

In any case, drainage would have been an essential prerequisite for the construction of a stadium in this low-lying area of the town. To the west of the stoa, which had been erected on an artificial terrace as mentioned above, the level of the hypothetical track could not have been much higher than 966 m a. s. l. Against this background it seems conceivable that the erection not only of the stoa but also of a potential running track would be preceded by necessary drainage works and hence connected to a larger building program.

In this context, four anomalies in the GPR data (object F026-02) some 70 m north of the stoa and just east of the possible running track arouse further interest. The anomalies, that are visible on the GPR depth-slices at a depth of approx. 0.1–0.6 m, run roughly parallel to

82 For the Hemerasia see Pretzler 1999, 74 f. 79 f.; Perlman 2000, 159 f. Winners at the athletic games are recorded on four inscriptions: SEG 11, 1267; IvOlympia 184; IG V 1, 1387; SEG 17, 628c.

24 Lower town of ancient Lousoi, drone photo facing south

each other at varying distances of 1.5–4 m and approximately follow the alignment of OS4. The easternmost anomaly is almost exactly aligned with the eastern wall of the stoa. Another anomaly, which might be the boundary of object F026-02 to the northeast, runs obliquely to the four other features. Based on the available geophysical prospection results, it can be ruled out that the features extended to the stoa. Still, in light of their alignment and position, these anomalies might have defined the eastern border of the northern part of the hypothetical running track, and one could conjecture a related function such as facilities for spectators or the jury. However, also the possibility that the anomalies are related to thick roots belonging to a tree located immediately to the north currently cannot be ruled out.

Towards the north-east, orientation system 4 cuts into the city quarter below Vetellino and extends up to the geophysical anomalies F041-01 that seem to form the western part of the hypothetical gymnasium of Lousoi. In light of the hypotheses stated above, it would certainly seem attractive to assume that the western part of a potential gymnasium followed the same orientation as the hypothetical stadium in the low-lying area west of the agora (fig. 24). A similar situation with an even closer spatial relation between the stadium, the gymnasium and two training tracks (a *paradromis* and a *xystos*) has been suggested for Eretria based on the results of new field research[83]. Geophysical prospection anomalies located ca. 35 m west of the potential gymnasium that indicate a row of three equally sized rooms and at least one more room at its northern end (object F028-02) substantiate that orientation system 4 was indeed relevant also for the zone in between the plausible public facilities.

Orientation system 5 between Vetellino and the sanctuary above the agora

The features that relate to orientation system 5 are aligned ca. 24°–25° east of true north, or perpendicular to this orientation (fig. 19, yellow areas). This scheme was particularly relevant for the spatial configuration of the buildings surrounding the sanctuary above the agora, as

83 Cf. Ackermann – André 2019.

well as the areas to the north and south of it. At the north-eastern boundary of the sanctuary a small Hellenistic building of unknown purpose (›Building 2012‹) has been partially excavated[84]. Approximately 22 m to the south-east of it, a monument of ca. 5.6 × 5.6 m (object F022-02) in a very prominent position above the sanctuary is visible in the geophysical data images and seems to follow the same orientation. Moreover, two terrain edges of the sanctuary terrace and the remains of a wall (B036) that currently cannot be dated correspond to OS5. While the row of stones B036 is directed towards the north-western corner of ›Building LTH‹, a parallel terrain edge at a higher level is directed towards the south-western corner of the same building and limits the main terrace of the sanctuary. At right angles to these terrain edges, remains of a terrace wall (M001) delimit the northern side of ›Terrace 1‹ in the western part of the sanctuary. In the field F024 to the east above the sanctuary, the geophysical anomaly F024-01 aligns with a nicely dressed limestone ashlar block (B022) visible above ground and corresponds as well to the scheme of OS5.

To the north of the sanctuary, three terraces (F028–F030) are consistent with orientation system 5. The westernmost terrace F028 is aligned in the west by wall M100, while the eastern terrain edge is in line with the short wall segment M194. At present, both walls cannot be dated, but the visible remains that consist of roughly hewn, medium-sized and large stones do not exclude an ancient construction. The current edges that frame terrace F028 are 36–37 m apart from each other. Uphill to the east, the terrain edges of the next two terraces F029 and F030 show similar alignment and distances, but no wall remains are visible on the surface except for two short sections of orthostat walls (M197, M198) in the northern part of field F029. They suggest that this scheme of alignment indeed was used for ancient building activities in this town area, but are too short for a definite judgement[85]. An agglomeration of georadar anomalies on field F028 (object F028-01) either follow the orientation of terrace wall M100, and hence OS5 or OS2. Furthermore, to the north of the potential gymnasium, several geophysical anomalies that indicate the existence of ancient buildings correspond quite closely to the alignment of orientation system 5 (objects F028-04, F045-01, F046-04). The very patchy character of the evidence perhaps can be explained at least in part by the intensive use of the fields for cultivation. Still, the existence of features corresponding to OS5 both north and south of the western part of the potential gymnasium gives the impression that the public facilities of OS4 cut into the already existing terraces of OS5 at a later point.

Similarly, also in the town area just south of the sanctuary above the agora, several terraces follow the orientation of OS5. The visible remains of two terrace walls (M012, M018) limit field F005 to the west and east and are built of fairly large and well-dressed limestone blocks that recall the style of ancient masonry in Lousoi. However, the geophysical prospection surveys in this area did not produce evidence for buildings with corresponding alignments.

4.3 Concluding remarks on the spatial configuration of the lower town

Judging by the available evidence available after the fieldwork campaigns of 2019–2021, the most important public buildings of ancient Lousoi cluster on the lower terraces of the hillslope, between the natural spring of Vetellino and the site of a large sanctuary some 300 m to the south-west of the spring, that was used as a ritual gathering place from the Geometric period onward. The public space that incorporates the agora, the sanctuary above it, the supposed stadium and the possible gymnasium covers an area of approx. 5 ha. The spatial structure of this lower part of the settlement was based on a division into long rectangular terraces, with the orientation of the terraces following the terrain above all in the upper parts of the hillslope towards the east. In particular, the observations for the terraces following orientation systems 2 and 5 directly below the Vetellino spring suggest that the ancient terracing had a

[84] See Jahresbericht 2012, 84.

[85] The short wall section M180 also seems to be aligned with OS5.

lasting impact on the landscape that can still be perceived today in parts of the ancient lower town. The observed widths of several terraces aligned with OS2 and OS5 near the Vetellino spring that average out at approx. 36–38 m could suggest that the flat hillside was structured into terraces of 120 feet width and therefore might point to a preference for the use of the duodecimal system in land division.

Unlike other Arkadian and Peloponnesian towns, the layout of Lousoi was not designed according to one coherent rational grid system[86]. There seems to have been no regular, orthogonal street layout covering large parts the lower town. More than in other places, movement of people was channelled by topographical constraints. Above all, three spurs that project from the mountain in the upper eastern part of the lower town were a major factor. Also, there was no fortification wall that would give an outline and hence structure to the town. Still, the layout of the public town quarters show clear traces of urban planning and can serve as a good example that planned urbanism in antiquity did not necessarily imply coherent orthogonal grid layouts. Rather, the case study of Lousoi suggests that our models of Greek urban planning should go beyond the simplistic dichotomy of planned versus organic cities[87]. Despite the fairly loose settlement pattern that emerges from the available data, clusters of walls, terraces and buried features with similar alignments indicate that specific town areas were deliberately laid out and structured according to systematic and coordinated spatial arrangements. Most structures conform to one of five similar orientations. These shared orientations are responsive to the local topography and do not necessarily have to reflect successive steps of a chronological development. However, three of the orientation schemes (OS2, OS4, and OS5) can be linked to important public building activities of different periods. Hence, one possibility emerging from the evidence is a scenario of planned urban growth that gradually affected different town zones in a complex succession of interventions that re-structured the town according to the specific requirements of the situation and time. Currently, OS2 is the only scheme that can be related to a pre-Hellenistic building, the potential predecessor of the Hellenistic peripteral temple. The observation that OS4 seems to cut into the terraces that are arranged according to the orientation systems 2 and 5 could imply that the western part of the lower town was re-structured at a relatively late point in the history of the town. The two-aisled stoa, which judging by the excavation results was not erected before the late 3rd century B.C., provides a rough chronological indication for this intervention.

The available data suggests that Lousoi endeavoured to keep pace with developments in larger cities in terms of its provision with a basic contemporary urban repertoire of specific public buildings of high importance for the polis community. In terms of their spatial concepts, individual public buildings did correspond to common definitions of late Classical and Hellenistic architecture. This is illustrated for instance by the two-aisled stoa west of the agora, a probable banquet and administration building (›Building LTH‹) in the sanctuary above the agora, by the possible gymnasium complex below Vetellino and its assumed connection with running tracks, as well as by the suggested spatial link between the agora and a dromos for athletic games. Certainly, the construction of these public buildings and spaces represented a new, monumentalised form of urbanism for Lousoi, even if to date it is not possible for us to define the character of the pre-Hellenistic town, which already was the central settlement of a polis. The presence of an inventory of specific buildings for important polis institutions and the coordinated spatial arrangements of these buildings suggest that the community of the Lousiates adhered to ideas of urban planning that had become standardised elements of the urban fabric of a polis by the Hellenistic period[88]. The integration of these standardised urban forms with many distinctively local parameters, such as local building techniques and

[86] For recent reconstructions of the street grids at Mantineia and Elis and an overview of rational town planning in the Peloponnese see Donati – Sarris 2016.

[87] Also cf. Smith 2007 pointing out the importance of analysing the coordination of buildings and spaces.

[88] Cf. Smith 2007, 25.

materials, local cultural traditions, or the constraints of the local environment resulted in a highly localised variant of Hellenistic urbanism and design principles. At the same time, important elements that are often understood as essential characteristics of urbanity in the discussion of ancient city culture, such as a high and continuous settlement density or certain large public buildings such as city walls, possibly also a theatre, were apparently missing.

On a broader scale, the interaction of qualities, which superficially seem to be contradictory, but in fact were complementary, was highly characteristic for the urbanity of Hellenistic Lousoi. In its structure and appearance, the town was characterised at the same time by urban qualities, such as the inventory of public facilities and coordinated spatial arrangements conveying the message that the Lousiatan community participated in the extensive network of advanced Hellenistic *poleis*, and by traits of an agricultural village, like the production facilities of the houses in the upper town and the medium or even low density of buildings in parts of the settlement. The distinctively local character of urbanity in ancient Lousoi in terms of spatial planning is also illustrated by the peculiar position of the sanctuary at the southern border of the lower town. Within the urban fabric it was located at the periphery, occupying a liminal position at the transition to the necropolis, while at the same time the large sanctuary and neighbouring agora in terms of their functions for the political community, certainly were a central point of urban life.

Christoph Baier – Immo Trinks

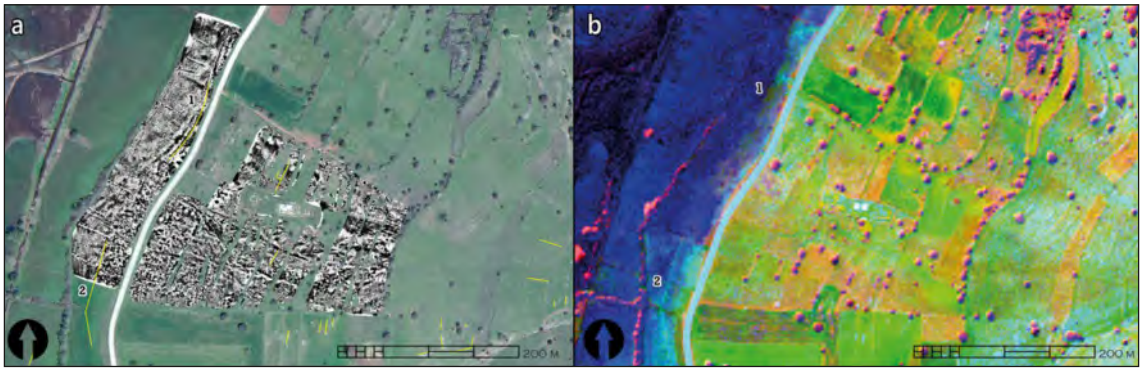
5 The historical structure of the landscape surrounding the ancient settlement

Starting from 2019, combined remote sensing techniques using satellite and aerial data sets, along with other supporting material, such as topographical maps and digital elevation models, were applied at Lousoi to contextualise the ancient settlement within its local environment and the use of this space over time up to the present. Satellite remote sensing at Lousoi is currently based on two high-resolution multispectral satellite images that were acquired from the US-based space imaging and geospatial company DigitalGlobe[89]. A total of six 1 : 5,000 scale topographical maps and 18 aerial photographs were acquired from the Hellenic Military Geographical Service (GYS). The extraction dates of the photographs range between 1945 and 1994 and they are at various scales from 1 : 15,000 to 1 : 42,000. Furthermore, the project uses ASTER and SRTM global digital elevation models (DEM) of the area with an approximate horizontal resolution of 30 m, as well as a superior 5 m resolution DEM from the Hellenic National Cadastre. All datasets were integrated and analysed using ESRI ArcGIS Pro and Erdas Imagine.

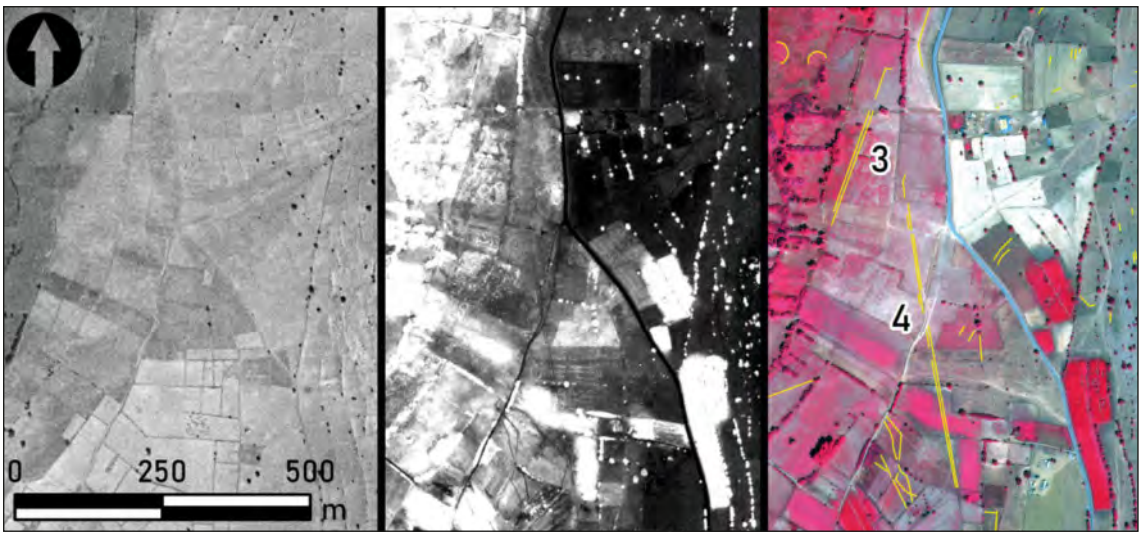
The identification of surface anomalies from multispectral satellite imagery and aerial photography is critical for gaining a more complete picture of the wider historical landscape around an archaeological site. Anomalies may be related to a host of features both on the surface or buried beneath, and they may include roads, canals, paleochannels, field boundaries, and buildings. Careful photo-interpretation of historical aerial photographs and true colour satellite images often reveals many potential features of archaeological interest. Expanding the photo interpretation to include feature enhancements created from the multispectral satellite imagery maximises the potential for feature detection[90]. Hundreds of surface anomalies have been identified to date at Lousoi from the satellite and aerial data sets, as well as from feature enhancements created from the multispectral satellite imagery. The majority of fea-

[89] One satellite image is from the sensor GeoEye-1, extracted in August 2009. It has a ground resolution of 0.5 m panchromatic and 1.64 m multispectral, respectively, and covers an area of 5 × 5 km. The other image was extracted from the satellite sensor WorldView-3 in April 2015. It covers an area of 8 × 8 km and provides a ground resolution of nearly 0.3 m panchromatic and 1.64 m multispectral, respectively.

[90] For the method see Donati – Sarris 2016.



25 Surface anomalies west of the Hellenistic agora; a: WorldView-3 with overlay of the geo-magnetic survey; b: Principle Components Analysis from GeoEye-1

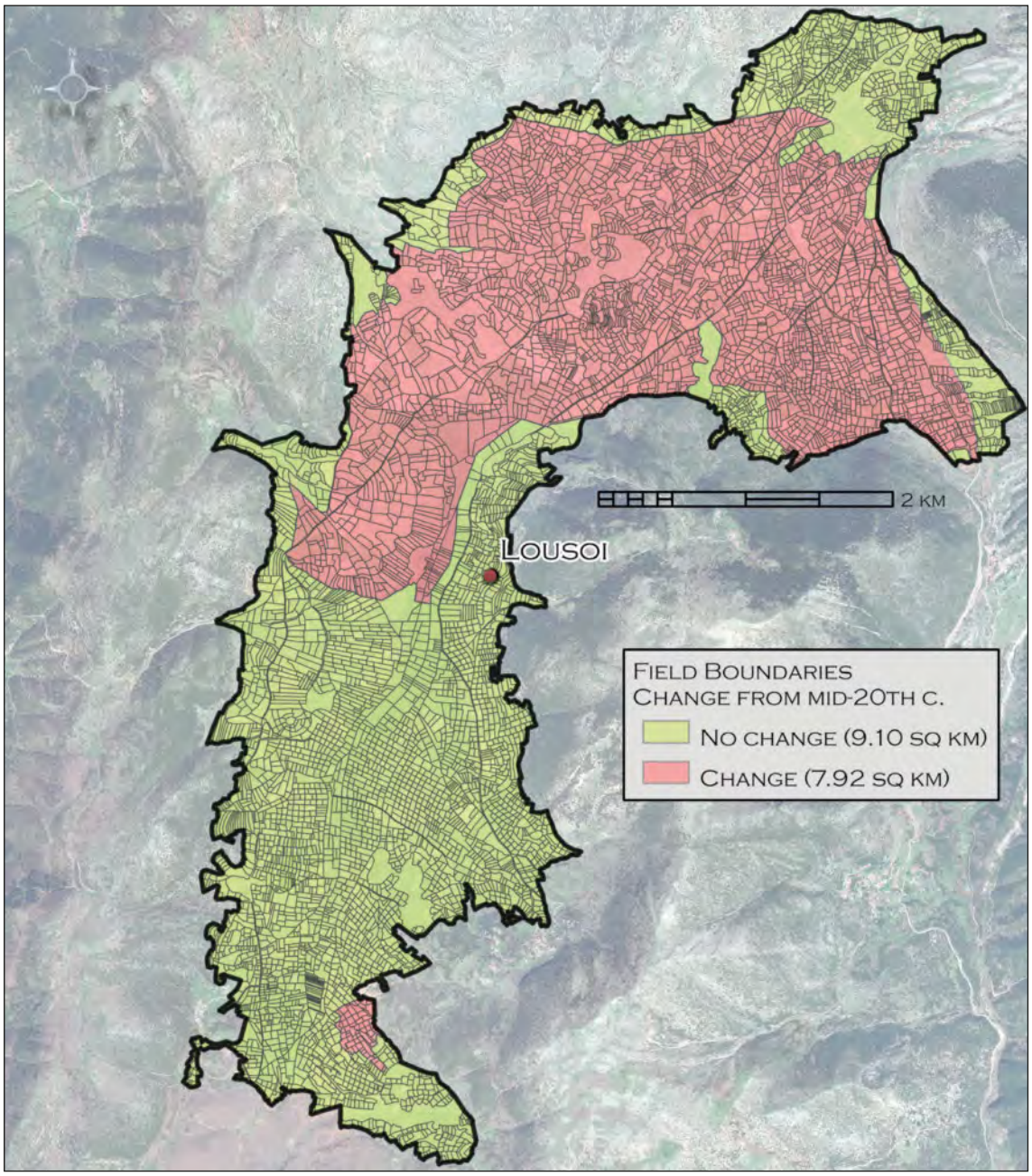


26 Linear surface anomalies southwest of the Hellenistic agora; 1945 aerial photograph (left), SAVI feature enhancement from GeoEye-1 (center), false color infrared from GeoEye-1 (right)

tures are found in the basin, while fewer have been recognised on the hillslopes and in the mountainous areas.

For the site of Lousoi, given the hydrologic characteristics of its karst basin, remote sensing methods are especially valuable concerning water management. A few anomalies to the west and southwest of the agora, across the modern road, might be of particular interest in this regard and complement the results of the geo-magnetics prospection data (fig. 25–26). Most likely, these anomalies relate to the boundary between the ancient urban zone and the permanent or intermittent wetlands of the basin. Anomaly #1 immediately west of the agora relates to a double curvilinear feature identified in the magnetics prospection data (fig. 25). Judging by the double formation of the feature it can be interpreted as a drainage channel running alongside the western boundary of the town. Towards the south-west, the double feature visible in the magnetograms extends up to an old drainage channel which today is mostly buried and over-grown but still visible as a depression in the terrain. Anomaly #2 to the south-west of the agora is rectilinear and extends to the southwest beyond the zone surveyed with geophysics, eventually bending toward the southeast. At a distance of approx. 6.5 m, it runs exactly parallel to a system of geophysical anomalies traceable in the GPR depth-slice images and magnetograms. It is therefore plausible that the feature is related to the western boundary of the westernmost buildings of this urban area.

Some metres further south and southwest, two other interesting anomalies appear as a long double-linear feature (fig. 26). Anomaly #3 extends south-west–north-east for approx. 280 m



27 Field boundary systems in the basin of Lousoi that have changed since the middle of the 20th century

before turning sharply to the east. Anomaly #4 is even longer, extending south-east–north-west for 530 m and eventually making a turn to the northeast. The double formation of the features, which corresponds to the curvilinear feature in the geo-magnetic data to the west of the stoa, is peculiar. Judging by the position in the low parts of the basin, one likely possibility is that these anomalies relate to earlier drainage canals in the basin that predate the middle of the twentieth century. Further geophysical prospection surveys in the south-western parts of the urban area are needed to understand whether the extent or alignment of possible ancient buildings corresponds to these features.

In addition, remote sensing techniques have been applied at Lousoi to assess the impact of modern changes to the landscape that surrounds the ancient settlement. Based on a comparison of field boundaries visible in various historical aerial photographs from the middle of the 20th century with recent satellite imagery, a digital cadastral map of the rural territory

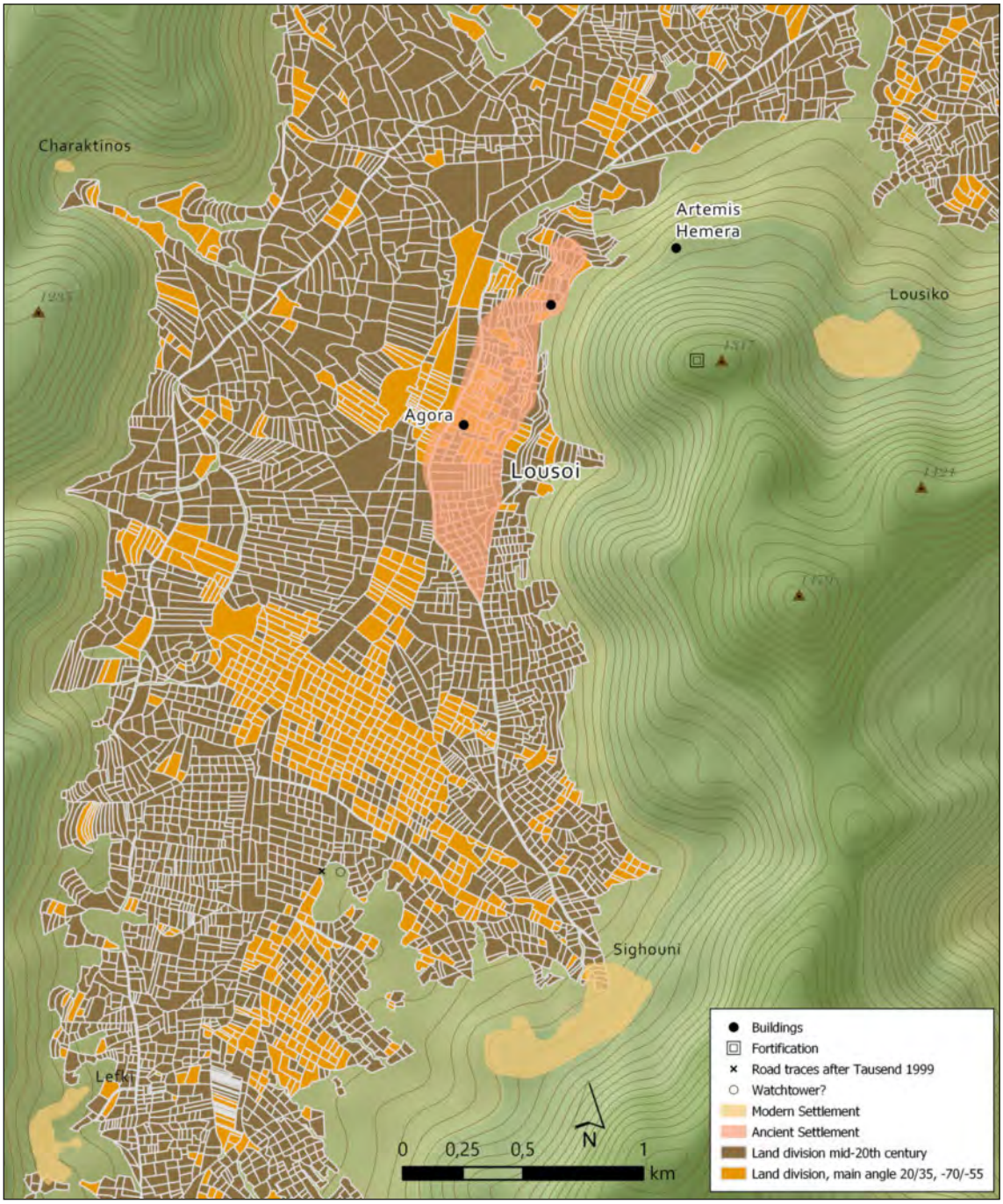
around Lousoi was created. In the area of Lousoi, the degree of landscape changes (which typically was intense during the post-war period) has been fairly limited compared to other areas of Greece, particularly coastal zones and urban centres. Nonetheless, the alteration of field boundaries primarily in the northern part of the basin is one of the notable landscape transformations to have occurred at Lousoi (fig. 27). At the end of the 20th century, a completely different agricultural system was implemented, one in which a more rigid rectilinear arrangement was employed, and new irrigation and drainage canals were installed. Of the 17.02 km² of arable land, approx. 7.92 km² (47 %) has been radically altered. In recent satellite images, it is still possible to observe surface anomalies that betray the presence of the early organisation. However, not all areas of the valley were transformed in the recent past. The sloping terrain of the ancient settlement, as well as fields immediately to the north-west, west, and south-west of the site retain the older field and terracing boundaries.

5.1 A system of land division in the southern parts of the basin and south of the lower town

Especially in the southern part of the basin, large areas have not been altered by the usually profound landscape modifications of the post-war period. In this zone, the conditions are more favourable for traces of the ›historic countryside‹ to have survived. The preliminary results of remote sensing activities confirm this assumption. In large parts of the southern zone, accounting for nearly 17 % of all analysed polygons (1,195 of 6,681) in the basin of Lousoi, it is possible to identify in the historical aerial photographs groups of fields with similar alignments, diamond-like or almost square shapes (often 35–38 m per side) and a uniform area that falls within a range of 1,050–1,550 m² (fig. 28). Among these fields a distinct group covering an area of about 20 ha in the centre of the southern part of the basin stands out because of its particularly coherent organisation. Six rows of fields located to the east and west, respectively, of a central zone in between two drainage channels, match an idealised grid of roughly square fields with an average side length of 36.3 m. This average dimension would correspond to 120 feet of 0.303 m length. The fields are located a little more than 1 km to the southwest of the ancient agora on both sides of a historic route towards the south, which might coincide at least partially with the ancient connecting route towards Kleitor. Considering that the location of the fields is about 8–10 m above the lowest point of the karst plain, the area can be considered safe land, not vulnerable to seasonal flooding, and thus probably also in the past was suitable for arable farming or the planting of vines or fruit trees. The strict and distinct division pattern of the agrarian landscape with its preference for small and almost square fields, which perhaps could suggest the leasing or sale of fields by a central authority, clearly is to be understood as a predetermined land organisation that dates before the middle of the 20th century.

It is worthwhile to note that the average field dimensions of this system of land division in the southern basin of Lousoi closely correspond to a system of terraces visible still today in the fields just south of the ancient lower town. At a distance of approx. 110 m to the south of the peripteral temple a square field (F141) that is subdivided into several parallel terraces is directed ca. 2° east of true north (fig. 29). Its position coincides with the geophysical features that in all likelihood relate to the ancient necropolis south of ›Monument A‹ and were detected below this field. One side of the field is ca. 108.9 m long and thus practically equals the distance to the southern edge of the peripteral temple. In its current state, the field is divided into six equidistant terraces of ca. 18.15 m width, which is clearly discernible on modern-day and historic aerial photographs (fig. 29 a. b). These terraces are each subdivided into two strips of land that become particularly well visible in the high-resolution digital elevation model of the site (fig. 29 c). The wall remains visible above ground are few and have been heavily disturbed by agricultural activities. Judging by the masonry, for only two of the visible short sections a possible ancient origin could be taken into consideration[91]. One of them, however,

[91] BEG 1074. BEG 1085.



28 Main angle of fields in the southern chora of Lousoi in the range [20º, 35º] [–70º, –55º] on top of DEM

wall feature BEG 1074 in the north-easternmost part of the field, might indicate that some of the twelve strips of land might have been subdivided into even narrower strips of land. These reconstructed subdivisions can be expressed as factors of the terrace width of 18.15 m, with the narrowest reconstructed strip of land being 3.03 m wide. Furthermore, two linear georadar anomalies (objects F144-01 and F144-02.03) to the west of the large square field follow the same orientation (fig. 30). Their distances to the subdivided field again can be expressed as multiples of 3.03 m, suggesting the existence of a coherent grid system that the field division into terraces was based on. Furthermore, a historic drainage channel that today has fallen into disuse, but whose course is traceable just east of the modern asphalt road, is also parallel to the grid. Its distance of 199.65 m to the subdivided field mentioned above

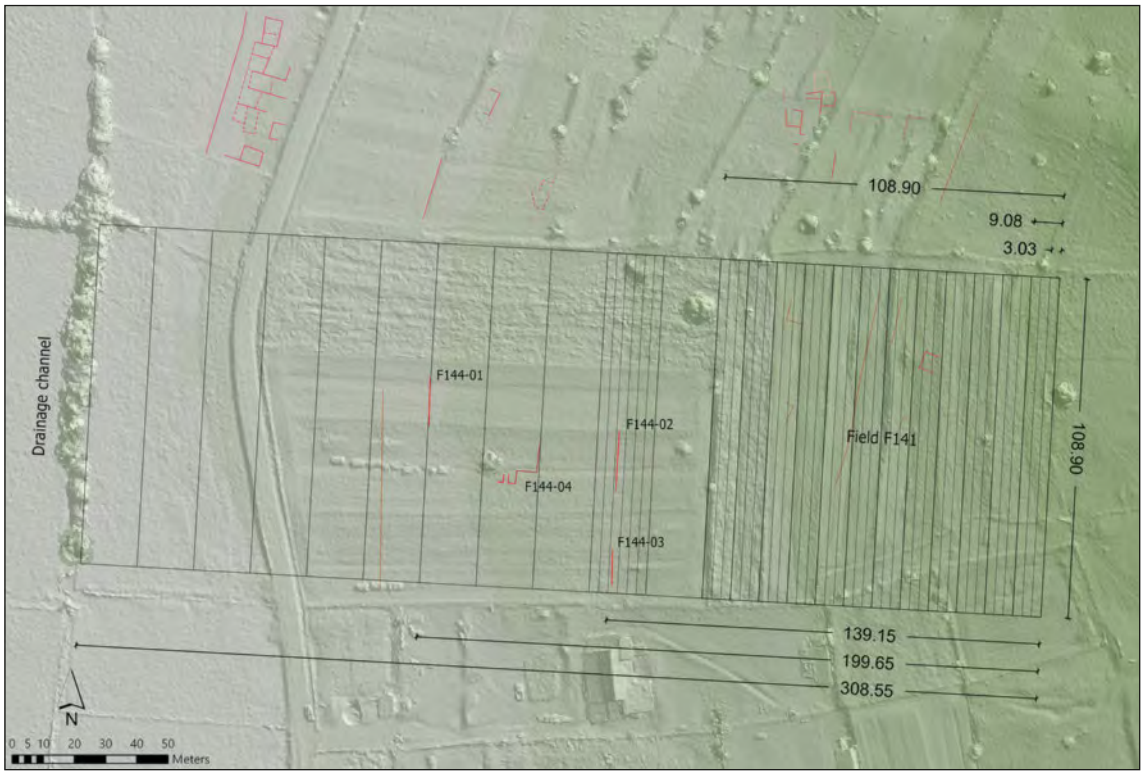
29 System of terraces in field F141; a: aerial photograph of 1967 (Hellenic Military Geographical Service); b: drone photograph of 2015 (Drone Adventures); c: DEM (C. Baier)

again is a multiple of the recorded terrace width of 18.15 m. Finally, also the position of a structured agglomeration of anomalies (objects F144-04) between the linear features F144-01. 02. 03 is consistent with the suggested grid system.

Hence, judging by the dimensions of the terraces and the distances of surface and subsurface features, a reconstructed foot measure of 0.303 m may have been at the base of this grid if we indeed assume an ancient system of land division. The use of a foot measure of 0.30–0.31 m for urban and rural land division has been documented for various sites in the Peloponnese and elsewhere[92]. On this basis, one side of the large field would equal 360 feet, each of the six terraces being 60 feet wide. Accordingly, the twelve strips of land would equal 30 feet. Further subdivisions that are suggested by wall feature BEG 1074 are consistent with a division based on strips corresponding to 10 feet. As mentioned above, the distinct group of approximately square fields in the southern part of the basin closely matches the system of measurements observed in the area just south of the lower town. In fact, the subdivided field south of the peripteral temple has the size of nine average fields documented in the southern chora.

The obvious question raised by these observations concerns the chronology of this system or these systems of land division. Comparable practices of land division into squares that were subdivided by elongated and fairly narrow strips of dimensions similar to the field divisions mentioned above are attested for the

92 A similar foot unit of 0.302 m has been suggested for the Greek cadastre on Dalmatian Pharos/Hvar (Slapšak – Stančič 1999, 122 f.) as well as for the later stadia in Isthmia and Epidauros (Miller 2001, 36; Broneer 1971, 174–181 n. 23), for the sites of Halieis (Boyd – Jameson 1981, 329) and Sikyon (Lolos – Gourley 2011, 129–131). With regard to Lousoi it is interesting to note that the marks incised into the euthynteria of the temple of Artemis Hemera seem to indicate that a foot unit of ca. 0.30 m was used for the design of the early Hellenistic temple, suggesting that a foot unit of a similar size might have been used also in Lousoi during the early Hellenistic period. We would like to thank Georg Ladstätter for kindly sharing this information with us in a personal communication in February 2021.



30 Hypothetical reconstruction of land division grid south of the Hellenistic public centre of Lousoi

late Classical, Hellenistic and Roman periods both by written sources and physical evidence. A modular division of the land into large and small squares and a further subdivision into elongated strips has been documented in the ›nearer chora‹ of Chersonesos in Crimea, the Herakleian Peninsula. The land division had been preserved up until the 20th century in an extraordinarily durable form and can be reconstructed from historic aerial photographs and satellite images that were taken before the city of Sevastopol expanded over the ancient chora[93]. Among others, Joseph Carter and Galina Nikolaenko have suggested that this division, which follows the basic orientation of the ancient town grid, reflects a reorganization of the land during the 4th century B.C.[94]. The chora is divided into fields with a size of 100 × 100 fathoms (209.4 × 209.4 m), corresponding to 600 × 600 feet of a foot unit of 0.349 m length. This size seems to correspond to a measurement unit for an area referred to as εκατώρυγος in an early Hellenistic inscription from Chersonesos[95]. These large fields are subdivided into smaller parcels (άρουρα; 52.35 × 52.35 m) of 25 × 25 fathoms, corresponding to 100 × 100 cubits or 150 × 150 feet, respectively. The smaller parcels of land in turn are subdivided into 16 plantation rows with a width of 3.27 m on average according to Tatyana Smekalova[96]. The unit of 0.327 m equals 15⁄16 of 0.349 m and hence could be considered a module of the foot unit which seems to be at the base of the division into εκατώρυγοι.

Detailed information on late Classical or early Hellenistic practices of land division is offered by the early Hellenistic bronze tablets of Herakleia in Lucania, an inscription dealing

93 Cf. e. g. Carter et al. 2000; Carter 2006; Nikolaenko 2006; Smekalova et al. 2018; Smekalova 2019; Smekalova et al. 2020.
94 Carter et al. 2000, 712 f.; Nikolaenko 2006, 157–162.
95 Smekalova et al. 2020, esp. 181–183.
96 See Smekalova et al. 2020, esp. 181–184.

with the lease of sacred lands around the late 4th century B.C.[97]. As stated by G. Zuchtriegel, the surface unit of measure that is referred to as a σχοίνος in the regulations likely was not a square of 120 × 120 feet but a rectangle of 120 × 10 feet. The size of the properties mentioned in the inscription and the prescription to plant at least four olive trees on every σχοίνος indeed seems to be in line with a similar strip of land[98]. For Hispania Baetica in the early Roman Imperial period, Columella in his treatment of the measures of land records a surface measure called *porca* that corresponded to a strip of land with a length of 180 feet and a width of 30 feet[99]. In contrast to the decimal system used in Chersonesos, land division in the latter two examples is based on the duodecimal system[100]. The dimensions of the long rectangles of the subdivided field in Lousoi presented above suggest that its division was based on the duodecimal system as well, possibly with units of 30, 60 and 120 feet playing an important role. Generally, the *actus* or 120 linear feet was the primary unit of measurement of the Roman *agrimensores*, and for instance was also at the base of the centuriation grid of Corinth[101] or the colonial foundations of Nikopolis[102], Patrai and Dyme[103].

These parallels to ancient comparative examples notwithstanding, the problem remains that currently there is no stratified evidence for the dating of the system of terraces south of the peripteral temple of Lousoi. The same is true for the parallel drainage channel to the west of this town area, and the system of agricultural fields in the southern part of the basin. The geophysical prospection results on the subdivided field south of the lower town indicate that the system of terraces does not respect the geophysical features relating to the ancient necropolis south of ›Monument A‹. We can therefore presume that most likely the regular land division system is of a younger date than the potential necropolis. However, this does not preclude *a priori* large parts of the Roman Imperial or the late Roman period. The decline of the ancient polis at the end of the Hellenistic and in the beginning of the Imperial period is openly manifest in the archaeological record and is particularly well-documented in the public centre of the Hellenistic town. All large public buildings had been abandoned by the 1st century A.D. and their building materials had been largely removed for use elsewhere, even if cult places in the sanctuary above the agora were frequented up until the Trajanic period in a clearly reduced manner[104]. Written sources confirm that Lousoi had lost its political independence, like many other small and previously independent communities of Arkadia and Achaia[105], to the neighbouring polis of Kleitor at some point before the time of Pausanias. As to the abandonment of the necropolis south of the public centre, to date there is no chronological evidence available, but also the archaeological findings in two houses of the upper town and in the sanctuary of Artemis Hemera shed light on the demographic, social and economic transition from an urban to a rural community during the 1st century A.D.

We can expect that, necessarily, this large political, economic and demographic transition was also accompanied by a structural transformation of the cultivation of the basin. The repartition and redistribution of the public and sacred land of Lousoi was a necessity after the polis had lost its independence, if we suppose that Kleitor had an economic interest in profiting from the fertility of the largest plain of Azania and the cultivable and grazing land

---

97 On the bronze tablets see recently Zuchtriegel 2014. Regarding the σχοίνος as a measure of length and surface measure see Zuchtriegel 2018, 148–154.

98 Ciarallo 2006, 139 has pointed to the fact that for the cultivation of olive trees similar spacings of up to 8 m are still in use today.

99 Colum. 5, 1, 5. Also cf. Smith et al. 1891, 158–164 esp. 164 s. v. Mensura.

100 On the frequent use of the 120-foot unit and the duodecimal system already in Greek land division also cf. Boyd – Jameson 1981, 335 f.; Castagnoli 1963, 180 f.

101 See for instance Romano 2003; Romano 2006.

102 See Alcock 1993, 137–139 fig. 51; Doukellis 1988; Doukellis 1990; Doukellis – Fouache 1992.

103 For Dyme and Patrai see Rizakis 1990.

104 Cf. Schauer 2014, esp. 673 f.; Jahresbericht 2016, 94–96; Baier et al. 2018, 48 f.

105 Cf. e. g. Alcock 1993, 144–147; Rizakis 2010, 6–8; Roy 2010, esp. 59–61; Karambinis 2018, 275 f.

it had to offer. Thus, judging by the regular layout of the terraces and the coherent system of measurements that finds parallels in Hellenistic and Roman linear and area measures, we should consider the possibility that the land division still visible in the southern chora of Lousoi and south of the Hellenistic lower town potentially might relate to an intervention that became necessary after the territory of Lousoi had come under the control of its larger neighbour Kleitor. The observation that a drainage channel corresponds to the grid that is at the base of the field division south of the Hellenistic public centre might even indicate that new efforts to drain the marshy centre of the basin perhaps accompanied the reorganisation of the cultivated landscape, as has been suggested for the city of Ambrakia (Arta)[106]. Furthermore, the isolated position of building F005-01 some 50 m south of the peripteral temple and of object F144-04 in the western part of the terraced fields potentially could provide evidence for farmsteads or other agricultural facilities that were related to the terraced fields.

Especially in light of the evident process of de-urbanisation in Lousoi during the early Imperial period, a new partition of arable land, which seems to reflect a significant change in land ownership and management, would be well imaginable for this period. Indeed, archaeological survey data, information from epigraphic sources and ancient authors shed light on considerable demographic and economic transitions in the Roman Peloponnese above all during the early Imperial period. The preference for fewer and larger cities along the trade routes, the spatial reorganisation of city territories, especially relating to the colonial foundations on the northern and north-western coast, or the intensification and the specialisation of some regions in terms of agricultural production are general trends observed in the Northern Peloponnese[107]. New relations between *poleis* and their chora and modified structures of production and consumption were a result of these changes, as Alcock, Rizakis and others have rightly pointed out[108]. Currently, we cannot be specific about the role that the territory of Lousoi played in the rural economy of the region during the Roman and later periods. The contextual analysis of archaeobotanical remains that accompany the recent excavations at Lousoi will allow us to be more specific about the variety of crops cultivated in the territory of Lousoi during the Hellenistic period[109], but palynological research in the wetlands of the basin remains a major desideratum in order to understand the diachronic land use.

To sum up, the historical circumstances of this well-planned and extensive regulating intervention in the cultivated landscape deserve further investigation against the background of the known settlement history of the plateau. In addition to the more recent epochs of the Ottoman, Latin and Byzantine periods, the possibility that an ancient cadastral survey has left its lasting imprint on the landscape should be taken into account. As has been demonstrated above all for Roman centuriation systems in the western Mediterranean regions but also in the Northern Peloponnese, the potential persistence of ancient land division systems should not be underrated[110]. Still, paraphrasing the words that Joseph Carter used when referring to surveys conducted in the territories of Metaponto and Croton[111], the dimension of time inscribed into this cultural landscape through the traces of its historical communities at present remains elusive. In rural areas like the high plain of Lousoi, the long tradition of agricultural practices and land use in general and of the portioning of arable land in particular, where units usually were related to the amount of land to be ploughed by a pair of oxen or a single ox, makes it even more difficult to define characteristics that would indicate specific historical periods. Even more so, the comparatively good state of preservation of the traditional landscape in

[106] On Ambrakia see Alcock 1993, 138 f. with further references.

[107] See Stewart 2010, esp. 224 f. 229; Stewart 2013; Rizakis 2010, 8. Also see Alcock 1993, 80–85 on the methodological difficulties in assessing evidence both for the intensity of land use and agricultural specification.

[108] Alcock 1993, 117 f.; Rizakis 2010, 16.

[109] The results of the on-going works by Andreas G. Heiss will be presented in the final publications of the current project.

[110] Cf. e.g. Palet – Orengo 2011; Pasquinucci 2020, esp. 2045. 2056; Romano 2006 for Corinth.

[111] Carter 2006, 22.

the southern part of the Lousoi basin deserves further consideration both from the perspective of studying the shaping of a cultivated landscape as a long-term process in the Braudelian sense[112] and from the perspective of heritage conservation.

Christoph Baier – Jamieson C. Donati

Acknowledgements

This research was funded in whole, or part, by the Austrian Science Fund (FWF) [P 31801-G25]. For the purpose of open access, the authors have applied a CC BY public copyright licence to any Author Accepted Manuscript version arising from this submission. The authors are grateful to the Ephorate of Antiquities of Achaia and in particular to Anastasia Koumousi, Georgia Alexopoulou and Sofia Kaskantiri for their permission and ongoing support of the research on site. We would also like to thank the director of the Austrian Archaeological Institute (OeAI), Sabine Ladstätter, and the current head of the Athens branch, Birgitta Eder, for their support and advice. We are much-obliged to the excavation director and former head of the Athens branch of the OeAI, Georg Ladstätter, for constant encouragement and for generously sharing precious thoughts and yet unpublished research data with us. Furthermore, we would like to express our gratitude to the landowners Ioannis Giorgopoulos and Maria Papoutsi for generously allowing us to excavate on their fields in the public centre of Hellenistic Lousoi. We are equally grateful to the Tsentouros family and to all other landowners at the archaeological site for giving their consent to our surveys. The laborious geophysical prospection surveys were carefully carried out by Klaus Löcker, Mario Wallner, Ralf Totschnig, Roland Filzwieser, and Constantin Hladik, with special data processing applied by Alois Hinterleitner.

Bibliography

Ackermann – André 2019 G. Ackermann – J. André, Le piste de course du gymnase d'Érétrie, Schweizerische Archäologische Schule in Griechenland – Jahresbericht 2019 (Athens 2019) 11–13.

Ackermann – Reber 2018 G. Ackermann – K. Reber, New Research on the Gymnasium of Eretria, in: U. Mania – M. Trümper (eds.), Development of Gymnasia and Graeco-Roman Cityscapes, Berlin Studies of the Ancient World 58 (Berlin 2018) 161–179.

Alcock 1993 S. E. Alcock, Graecia Capta. The Landscapes of Roman Greece (Cambridge 1993).

Alexopoulou 2005 G. Z. Alexopoulou, Νεότερα στοιχεία για την τοπογραφία της βορειοδυτικής Αρκαδίας, in: E. Østby (ed.), Ancient Arcadia. Papers from the third international seminar on Ancient Arcadia, held at the Norwegian Institute at Athens, 7–10 May 2002 (Athens 2005) 285–305.

Alexopoulou 2021 G. Z. Alexopoulou, Συμβολή στην Αρχαιολογία και Τοπογραφία της Αζανίας (Βόρειας Αρκαδίας), Επαρχία Καλαβρύτων (Καλάβρυτα 2021).

Alexopoulou – Santoriello 2016 G. Z. Alexopoulou – A. Santoriello, La viabilità dell'Egialea, in: A. Pontrandolfo – M. Petropoulos – A. D. Rizakis (eds.), Egialea. Ricerche nella valle del Krios, Monografie della Scuola Archeologica di Atene e delle Missioni Italiane in Oriente 24, 1 (Athens 2016) 89–104.

Alexopoulou et al. 2019 G. Z. Alexopoulou – O. Hülden – C. Pekrul – K. Freitag – J. Ableidinger – K. Kugler, Am Fuße des Erymanthos. Die Ergebnisse der Feldforschungen in Leontion (Achaia) 2018 und 2019, ÖJh 88, 2019, 11–42.

Avraméa1997/2016 A. Avraméa, Le Péloponnèse du IV^{e} au VIII^{e} siècle. Changements et persistances, Byzantina Sorbonensia 15 (Paris 1997) <http://books.openedition.org/psorbonne/2110> (Paris 2016).

Baier et al. 2018 C. Baier – M. Ugarković – I. Trinks, Neue Forschungen zu der stadträumlichen Organisation von Lousoi. Die Arbeiten der Jahre 2015 bis 2018, ÖJh 87, 2018, 19–59.

[112] Also cf. Stewart 2013, 218 f.

Beck 2017 — H. Beck, Dem Lokalen auf der Spur. Einige Vorbemerkungen zur Parochial Polis, in: H. Beck – B. Eckhardt – C. Michels – S. Richter (eds.), Von Magna Graecia nach Asia Minor. Festschrift Linda-Marie Günther, Philippika 116 (Wiesbaden 2017) 35–54.

Beck 2020 — H. Beck, Localism and the Ancient Greek City State (Chicago 2020).

Bonnier 2014 — A. Bonnier, Coastal Hinterlands. Site Patterns, Microregions and Coast-inland Interconnections by the Corinthian Gulf, c. 600–300 BC (Oxford 2014).

Bonnier 2016 — A. Bonnier, Harbours and Hinterland Networks by the Corinthian Gulf, from the Archaic to the Early Hellenistic Period, in: K. Höghammar – B. Alroth – A. Linghagen (eds.), Ancient Ports. The Geography of Connections (Uppsala 2016) 65–94.

Boyd – Jameson 1981 — T. D. Boyd – M. H. Jameson, Urban and Rural Land Division in Ancient Greece, Hesperia 50/4, 1981, 327–342.

Broneer 1971 — O. Broneer, Isthmia 1. Temple of Poseidon (Princeton, NJ 1971).

Cairns 2005 — D. Cairns, Myth and the Polis in Bacchylides' Eleventh Ode, JHS 125, 35–50.

Carter 2006 — J. C. Carter, The Contributions of the Sciences to the Discovery of Ancient Rural Civilization, Proceedings of the American Philosophical Society 150/1, 2006, 15–61.

Carter et al. 2000 — J. C. Carter – M. Crawford – P. Lehman – G. Nikolaenko – J. Trelogan, The Chora of Chersonesos in Crimea, Ukraine, AJA 104/4, 2000, 707–741.

Castagnoli 1963 — F. Castagnoli, Ricente ricerche sull'urbanistica ippodamea, ArchCl 15, 1963, 180–197.

Ciarallo 2006 — A. Ciarallo, Il ›Saltus metapontinus‹ e le tavole di Eraclea, RStPomp 17, 2006, 139–142.

Delorme 1960 — J. Delorme, Gymnasion. Étude sur les monuments consacrés a l'éducation en Grèce (des origines à l'empire romain) (Paris 1960).

Dickenson 2017 — C. P. Dickenson, On the Agora: The Evolution of a Public Space in Hellenistic and Roman Greece (Leiden 2017).

Donati 2011 — J. C. Donati, Civic Buildings and the Early Greek Agora: The View from the Peloponnese, in: Η αγορά στη Μεσόγειο από τους ομηρικούς έως τους ρωμαϊκούς χρόνους = The Agora in the Mediterranean from Homeric to Roman Times, Διεθνές επιστημονικό συνέδριο Κως, 14–17 Απριλίου 2011 (Athens 2011) 101–112.

Donati 2015 — J. C. Donati, The Greek Agora in its Peloponnesian Context(s), in: D. Haggis – C. Antonaccio (eds.), Classical Archaeology in Context. Theory and Practice in Excavation in the Greek World (Berlin 2015) 177–218.

Donati – Sarris 2016 — J. C. Donati – A. Sarris, Evidence for Two Planned Greek Settlements in the Peloponnese from Satellite Remote Sensing, AJA 120/3, 2016, 361–398.

Doukellis 1988 — P. N. Doukellis, Cadastres romains en Grèce: traces d'un réseau rural à Actia Nicopolis, DialA 14, 1988, 159–166.

Doukellis 1990 — P. N. Doukellis, Ένα δίκτυο αγροτικών ορίων στην πεδιάδα της Άρτα, in: Ποικίλα, Meletemata 10 (Athens 1990) 269–283.

Doukellis – Fouache 1992 — P. N. Doukellis – É. Fouache, La centuriation romaine de la plaine d'Arta replacée dans le contexte de l'évolution morphologique récente des deltas de l'Arachtos et du Louros, BCH 116/1, 1992, 375–382.

Emme 2018 — B. Emme, The Emergence and Significance of the Palaestra Type in Greek Architecture, in: U. Mania – Monika Trümper (eds.), Development of Gymnasia and Graeco-Roman Cityscapes, Berlin Studies of the Ancient World 58 (Berlin 2018) 143–159.

Forstenpointner – Hofer 1998 — G. Forstenpointner – M. Hofer, Kulturhistorische und landschaftsmorphologische Ergebnisse aus der Untersuchung der Tierknochenfunde von Lousoi in Arkadien, Anthropozoologica 25/26, 1998, 683–690.

Gehrke 1986 — H.-J. Gehrke, Jenseits von Athen und Sparta. Das Dritte Griechenland und seine Staatenwelt (Munich 1986).

Giannakopoulos et al. 2012 — G. Giannakopoulos – K. Kissas – M. Lehner – P. Scherrer – Z. Spyranti – K. Tausend, Pheneos – Bericht zur ersten Grabungs- und Surveykampagne im August 2011, ÖJh 81, 2012, 51–65.

Greco 2020 — E. Greco, Artemide cerca Kasas, Pelargos 1, 2020, 99–105.

Hansen 1997 — M. H. Hansen, The Polis as an Urban Centre. Literary and Epigraphical Evidence, in: M. H. Hansen (ed.), The Polis as an Urban Centre and as a Political Community. Symposium August, 29–31 1996, Acts of the Copenhagen Polis Centre 4 (Copenhagen 1997) 9–86.

Harter-Uibopuu 1999 — K. Harter-Uibopuu, Die Berichte der Reisenden des 19. Jahrhunderts, in: Tausend 1999a, 109–170.

von Hesberg 1995 — H. v. Hesberg, Das griechische Gymnasion im 2. Jh. v. Chr., in: M. Wörrle – P. Zanker (eds.) Stadtbild und Bürgerbild im Hellenismus, Vestigia 47 (Munich 1995) 13–27.

Hoepfner 2006	W. Hoepfner, Die griechische Agora im Überblick, in: W. Hoepfner – L. Lehmann (eds.), Die griechische Agora. Bericht über ein Kolloquium am 16. März 2003 in Berlin (Mainz 2006) 1–28.
IvOlympia	W. Dittenberger – K. Purgold, Die Inschriften von Olympia (Berlin 1896).
Jahresbericht 2002	Jahresbericht 2002 des Österreichischen Archäologischen Instituts, ÖJh 72, 2003, 289–342.
Jahresbericht 2003	Jahresbericht 2003 des Österreichischen Archäologischen Instituts, ÖJh 73, 2004, 339–401.
Jahresbericht 2006	Jahresbericht 2006 des Österreichischen Archäologischen Instituts, ÖJh 76, 2007, 393–443.
Jahresbericht 2007	Jahresbericht 2007 des Österreichischen Archäologischen Instituts, ÖJh 77, 2008, 399–443.
Jahresbericht 2008	Wissenschaftlicher Jahresbericht des Österreichischen Archäologischen Instituts 2008 (Wien 2009) <https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/Institute/OEAI/PDF/Kommunikation/Jahresberichte/OeAI_Jahresbericht_2008.pdf> (28. 02. 2022).
Jahresbericht 2009	Wissenschaftlicher Jahresbericht des Österreichischen Archäologischen Instituts 2009 (Wien 2010) <https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/Institute/OEAI/PDF/Kommunikation/Jahresberichte/OeAI_Jahresbericht_2009.pdf> (28. 02. 2022).
Jahresbericht 2010	Wissenschaftlicher Jahresbericht des Österreichischen Archäologischen Instituts 2010 (Wien 2011) <https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/Institute/OEAI/PDF/Kommunikation/Jahresberichte/OeAI_Jahresbericht_2010.pdf> (28. 02. 2022).
Jahresbericht 2011	Wissenschaftlicher Jahresbericht des Österreichischen Archäologischen Instituts 2011 (Wien 2012) <https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/Institute/OEAI/PDF/Kommunikation/Jahresberichte/OeAI_Jahresbericht_2011.pdf> (28. 02. 2022).
Jahresbericht 2012	Wissenschaftlicher Jahresbericht des Österreichischen Archäologischen Instituts 2012 (Wien 2013) <https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/Institute/OEAI/PDF/Kommunikation/Jahresberichte/OeAI_Jahresbericht_2012.pdf> (28. 02. 2022).
Jahresbericht 2014	Wissenschaftlicher Jahresbericht des Österreichischen Archäologischen Instituts 2014 (Wien 2015) <https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/Institute/OEAI/PDF/Kommunikation/Jahresberichte/OeAI_Jahresbericht_2014.pdf> (28. 02. 2022).
Jahresbericht 2018	Wissenschaftlicher Jahresbericht des Österreichischen Archäologischen Instituts 2018 (Wien 2019) <https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/Institute/OEAI/PDF/Kommunikation/Jahresberichte/OeAI_Jahresbericht_2018.pdf> (28. 02. 2022).
Jahresbericht 2019	Wissenschaftlicher Jahresbericht des Österreichischen Archäologischen Instituts 2019 (Wien 2020) <https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/Institute/OEAI/PDF/Kommunikation/Jahresberichte/OeAI_Jahresbericht_2019.pdf> (28. 02. 2022).
Jahresbericht 2020	Wissenschaftlicher Jahresbericht des Österreichischen Archäologischen Instituts 2020 (Wien 2021) <https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/Institute/OEAI/PDF/Kommunikation/Jahresberichte/OeAI_Jahresbericht_2020.pdf> (28. 02. 2022).
Jones et al. 1918	W. H. S. Jones – D. Litt – H. A. Ormerod (eds.), Pausanias. Description of Greece (Cambridge, MA 1918).
Jost 1985	M. Jost, Sanctuaires et cultes d'Arcadie, Études péloponnésiennes 9 (Paris 1985).
Kanellopoulos – Kolia 2011	Ch. Kanellopoulos – E. Kolia, Ancient Kerynia, Aigialeia, Excavations and architecture in the Sanctuary of Profitis Elias, with an appendix by Eleni Psathi, AM, 126, 2011 (2014) 137–176.
Karambinis 2018	M. Karambinis, Urban Networks in the Roman Province of Achaia (Peloponnese, Central Greece, Epirus and Thessaly), Journal of Greek Archaeology 3, 2018, 269–340.
Kern 1901	O. Kern, Magnetische Studien, Hermes 36/4, 1901, 491–515.
Kissas 2011	K. Kissas, Neue Forschungen in der antiken Stadt Pheneos/Peloponnes, ÖJh 80, 2011, 155–166.
Kissas et al. 2017	K. Kissas – M. Lehner – P. Scherrer – E. Trinkl, Die Grabungskampagnen 2014 und 2015 in Archaia Pheneos, ÖJh 86, 2017, 149–173.
Kolia 2002–2005	E.-I. Kolia, Αρχαία Κερύνεια: Νεότερες έρευνες, ΑΑΑ 35–38, 2002–2005, 129–148.
Kolia 2007	E.-I. Kolia, Τοπογραφία της Βούρας και της χώρας της. Νεότερες έρευνες, ASAtene 85, 2007, 215–247.
Kolia 2008	E.-I. Kolia, Κερύνεια, in: A. G. Vordos – E.-I. Kolia (eds.), Αιγιάλεια, Αρχαίες Πόλεις και Μνημεία (Πάτρα 2008) 42–51.
Kolia 2014/2015	E.-I. Kolia, Τράπεζα Διακοπτού: Παράκτιος οικισμός στη χώρα της Βούρας, ΑΔ 69/70, 2014/2015, 543–560.

Kolia 2018 — E.-I. Kolia, Ελληνιστική κεραμική από τη Βούρα: Κλειστά σύνολα από την ανασκαφή στην Τράπεζα Διακοπτού, in: S. Drougou et al. (eds.), Θ' Επιστημονική Συνάντηση για την Ελληνιστική Κεραμική – Θεσσαλονίκη 2012, Πρακτικά Ι (Αθήνα 2018) 389–405.

Koumousi – Alexopoulou 2018 — A. Koumousi – G. Z. Alexopoulou, Άγνωστες μεσαιωνικές οχυρώσεις στην επαρχία Καλαβρύτων, AAA 42, 2018, 438–454.

Koutsi –Stournaras 2011 — R. Koutsi – G. Stournaras, Hydrochemical investigation of water at Loussi Polje, N Peloponnesus, Hellas, in: N. Lambrakis – G. Stournaras – K. Katsanou (eds.), Advances in the Research of Aquatic Environment. Environmental Earth Sciences (Berlin 2011) 219–227.

Lambropoulou 2015 — A. I. Lambropoulou, Ανέκδοτος νομισματικός »θησαυρός« από τον Πριόλιθο Καλαβρύτων, DeltChrA 36, 2015, 289–304.

Leake 1830 — W. M. Leake, Travels in the Morea: with a Map and Plans (London 1830).

Lolos – Gourley 2011 — Y. Lolos – B. Gourley, The Town Planning of Hellenistic Sikyon, AA 2011/1, 87–140.

Luisoni – Ackermann 2019 — G. Luisoni – G. Ackermann, La Palestre Sud d'Érétrie, AK 62, 2019, 152–157.

Maher 2015 — M. P. Maher, Mapping mistakes: the cartographic confusion of ancient Kleitor, Studies in Ancient Art and Civilization 19, 2015, 85–106.

Martel 1892 — M. E.-A. Martel, Les Katavothres du Péloponèse, Extrait de la Revue de Géographie (Paris 1892).

Miller 2001 — S. G. Miller, Excavations at Nemea 2. The Early Hellenistic Stadium (Berkeley, CA 2001).

von Miller 2016 — A. C. J. von Miller, Erster Bericht zu den neuen Forschungen am keramischen Kultinventar geometrischer und archaischer Zeit im Heiligtum der Artemis Hemera, Lousoi, ÖJh 85, 2016, 273–291.

Mitsopoulos-Leon 2012 — V. Mitsopoulos-Leon, Das Heiligtum der Artemis Hemera in Lousoi. Kleinfunde aus den Grabungen 1986–2000, SoSchrÖAI 47 (Vienna 2012).

Mitsopoulos-Leon 2017 — V. Mitsopoulos-Leon, Hellenistische Häuser in Lousoi. Keramik und Kleinfunde aus den Grabungen 1983–1994, SoSchrÖAI 55 (Vienna 2017).

Morgan 2003 — C. Morgan, Early Greek States Beyond the Polis (London 2003).

Morgan 2009 — C. Morgan, The Archaeology of Ethnê and Ethnicity in the Fourth-Century Peloponnese, in: P. Funke – N. Luraghi (eds.), The Politics of Ethnicity and Crisis of the Peloponnesian League, Hellenic Studies 32 (Cambridge 2009) 148–182.

Nielsen 2002 — T. H. Nielsen, Arkadia and its Poleis in the Archaic and Classical Periods, Hypomnemata 140 (Göttingen 2002).

Nielsen – Roy 1999 — T. H. Nielsen – J. Roy (eds.), Defining Ancient Arkadia, Acts of the Copenhagen Polis Centre 6, Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, Historisk-filosofiske Meddelelser 78 (Copenhagen 1999).

Nikolaenko 2006 — G. M. Nikolaenko, The Chora of Tauric Chersonesos and the Cadastre of the 4th –2nd century BC, in: P. Guldager Bilde – V. Stolba (eds.), Surveying the Greek Chora: The Black Sea Region in a Comparative Perspective (Aarhus 2006) 151–174.

Oikonomidou 1979 — M. Oikonomidou, Βυζαντινὸ »εὕρημα« Πριολίθου Καλαβρύτων, AAA 12, 1979, 63–71.

Orlandos 1968 — A. K. Orlandos, Η αρκαδική Αλίφειρα και τα μνημεία της (Αθήνα 1968).

Palet – Orengo 2011 — J. M. Palet – H. A. Orengo, The Roman Centuriated Landscape: Conception, Genesis, and Development as Inferred from the Ager Tarraconensis Case, AJA 115, 3, 2011, 383–402.

Papandreou 1886/2011 — G. Papandreou, Ιστορία των Καλαβρύτων (Καλάβρυτα 2011).

Papapostolou 1993 — J. A. Papapostolou, Achaean Grave Stelai (Athens 1993).

Pasquinucci 2020 — M. Pasquinucci, Centuriation and Roman Land Surveying (Republic Through Empire), in: C. Smith (ed.), Encyclopedia of Global Archaeology ²(Cham 2020) 2044–2058.

Perlman 2000 — P. Perlman, City and Sanctuary in Ancient Greece. The Theorodokia in the Peloponnese, Hypomnemata 121 (Göttingen 2000).

Petritaki 1996 — M. Petritaki, Κλείτωρ, μια πόλη της Αρκαδικής Αζανίας. Αρχαιολογία και Τέχνες 61, 1996, 81–88.

Petritaki 2005 — M. Petritaki, Κλείτωρ. Η πόλη υπο το φῶς των ανασκαφῶν. Γενική θεῶρηση ανασκαφικῶν δεδομένων, in: E. Østby (ed.), Ancient Arcadia. Papers from the Third International Seminar on Ancient Arcadia. Held at the Norwegian Institute at Athens, 7–10 May 2002 (Athens 2005) 351–362.

Petropoulos 1985 — M. Petropoulos, Τοπογραφικά βόρειας Αρκαδίας, Horos 3, 1985, 63–73.

Petropoulos 2002 — M. Petropoulos, The Geometric Temple at Ano Mazaraki (Rakita) in Achaia during the Period of Colonisation, in: E. Greco (ed.), Gli Achei e l'identità etnica degli Achei d'Occidente. Atti del convegno internazionale di studi, Paestum 23–25 febbraio 2001, Tekmeria 3 (Paestum 2002) 143–158.

Petropoulos 2017 — M. Petropoulos, Αρχαίοι Λουσοί. Μια αρκαδική πόλη στη σημερινή Αχαΐα, in: K. Papagiannopoulos – E. Simoni (eds.), Οι ρίζες των Σουδενιωτών. Τοπική Ιστορία και Αρχαιολογία των μετακινήσεων (Πάτρα 2017) 57–66.

Pikoulas 1980/1981 — G. A. Pikoulas, Τοπογραφικά περιοχής Καλαβρύτων, Επετηρίς των Καλαβρύτων 12–13, 1980/1981, 337–372.

Pikoulas 1981/1982 — G. A. Pikoulas, Ἡ Ἀρκαδικὴ Ἀζανία, Πρακτικά του Β΄ ιεθνούς Συνεδρίου Πελοποννησιακών Σπουδών, Πάτραι 25–31.5.1980, Πελοποννησιακά, Παράρτ. 8, τόμ. 2 (Αθήνα 1981/1982) 269–281.

Pikoulas 1999a — G. A. Pikoulas, The Road-Network of Arkadia, in: T. H. Nielsen – J. Roy (eds.), Defining ancient Arkadia (Copenhagen 1999) 248–319.

Pikoulas 1999b — G. A. Pikoulas, Κλειτορία: διαβάσεις και άμυνα, Horos 13, 1999, 137–154.

Pretzler 1999 — M. Pretzler, Die antiken Quellen zum Raum Pheneos-Lousoi, in: Tausend 1999a, 36–83.

Reichel – Wilhelm 1901 — W. Reichel – A. Wilhelm, Das Heiligthum der Artemis zu Lusoi, ÖJh 4, 1901, 1–89.

Rizakis 1990 — A. D. Rizakis, Cadastres et espace rural dans le nord-ouest du Péloponnèse, DialA 16, 1990, 259–280.

Rizakis 2010 — A. D. Rizakis, Peloponnesian cities under Roman rule: the new political geography and its economic and social repercussions, in: A. D. Rizakis – C. E. Lepenioti (eds.), Roman Peloponnese III. Society, economy and culture under the Roman Empire: continuity and innovation (Athens 2010) 1–18.

Romano 2003 — D. G. Romano, City Planning, Centuriation, and Land Division in Roman Corinth: Colonia Laus Iulia Corinthiensis & Colonia Iulia Flavia Augusta Corinthiensis, in: C. K. Williams – N. Bookidis (eds.), Corinth, The Centenary: 1896–1996, Corinth 20 (Athens 2003) 279–301.

Romano 2006 — D. G. Romano, Roman Surveyors in Corinth, Proceedings of the American Philosophical Society 150/1, 2006, 62–85.

Roy 2010 — J. Roy, Roman Arkadia, in: A. D. Rizakis – C. E. Lepenioti (eds.), Roman Peloponnese III. Society, economy and culture under the Roman Empire: continuity and innovation (Athens 2010) 59–73.

Schauer 2014 — C. Schauer, Ein Votivdepot in Lousoi (Nordarkadien), in: S. Drougou et al. (eds.), Η' επιστημονική συνάντηση για την ελληνιστική Κεραμική, Πρακτικά, Ιωάννινα 5–9 Μαΐου 2009 (Αθήνα 2014) 669–676.

Schauer 2018 — C. Schauer, Γεωμετρική κεραμική από τους Λουσούς. Νέα στοιχεία για την πρώιμη ιστορία της πόλης, in: E. Zymi – A.-B. Karapanagiotou – M. Xanthopoulou (eds.), Το Αρχαιολογικό Έργο στην Πελοπόννησο. Πρακτικά του Διεθνούς Συνεδρίου, Τρίπολη, 7–11 Νοεμβρίου 2012, ΑΕΠΕΛ 1 (Καλαμάτα 2018) 585–594.

Schauer 2020 — C. Schauer, Μετάλλινα αντικείμενα από το «Δημόσιο Κέντρο» των Λουσών, in: M. Xanthopoulou – A. Banou – E. Zymi – E. Giannouli – A. B. Karapanagiotou – A. Komousi (eds.), Το αρχαιολογικό έργο στην Πελοπόννησο 2, ΑΕΠΕΛ 2. Πρακτικά της Β΄ Επιστημονικής Συνάντησης, Καλαμάτα, 1–4 Νοεμβρίου 2017 (Καλαμάτα 2020) 517–524.

Seren et al. 2013 — S. Seren – I. Trinks – A. Hinterleitner – W. Neubauer, The anomaly that wasn't there – On the visibility of archaeological prospection anomalies and their causative structures in the subsurface, in: W. Neubauer – I. Trinks – R. B. Salisbury – C. Einwögerer (eds.), Archaeological Prospection, Proceedings of the 10th International Conference on Archaeological Prospection, Vienna, Austria, 29 May–2 June 2013 (Vienna 2013) 252–254.

Sielhorst 2015 — B. Sielhorst, Hellenistische Agorai. Gestaltung, Rezeption und Semantik eines urbanen Raumes, Urban Spaces 3 (Berlin 2015).

Slapšak – Stančič 1999 — B. Slapšak – Z. Stančič, The Greek field system at Pharos: a metric analysis, REA 101/1–2, 1999, 115–124.

Smekalova 2019 — T. N. Smekalova, On the sizes of land plots and units of their measurement on the chora of Tauric Chersonesos, Journal of Ancient History 79/1, 2019, 58–76 (in Russian).

Smekalova et al. 2018 — T. N. Smekalova – E. A. Terekhin – A. E. Pasumanskiy, Reconstructing the ancient land division system of Tauric Chersonesos with the aid of remote sensing, Journal of Ancient History 78/2, 2018, 114–140 (in Russian).

Smekalova et al. 2020 — T. N. Smekalova – E. A. Terekhin – A. E. Pasumanskiy – F. N. Lisetskii, Using of historical cartography, remote sensing data and GIS for studying of land division system of Taurian Chersonesos, in: InterCarto. InterGIS. GI support of sustainable development of territories. Proceedings of the International conference 26, 4 (Moscow 2020) 177–187 (in Russian).

Smith 2007 M. E. Smith, Earliest Cities: A New Approach to Ancient Urban Planning, Journal of Planning History 6, 2007, 3–47.

Smith et al. 1891 W. Smith – W. Wayte – G. E. Marindin (eds.), A Dictionary of Greek and Roman Antiquities II ³(London 1891).

Stamatis et al. 2022 D. Stamatis – A. Emmanouilidis – A. Masi – A. Izdebski – P. Avramidis, Holocene Hydroclimatic Changes in Northern Peloponnese (Greece) Inferred from the Multi-proxy Record of Lake Lousoi, Water 14, 641, 2022. doi: 10.3390/w14040641.

Stangl 1999a G. Stangl, Zur Hydrographie der Becken von Pheneos und Lousoi, in: Tausend 1999a, 28–35.

Stangl 1999b G. Stangl, Die Becken von Lousoi und Pheneos in nachantiker Zeit, in: Tausend 1999a, 88–108.

Stewart 2010 D. R. Stewart, The Rural Roman Peloponnese: Continuity and Change, in: A. D. Rizakis – C. E. Lepenioti (eds.), Roman Peloponnese III. Society, Economy and Culture under the Roman Empire: Continuity and Innovation, Meletemata 63 (Athens 2010) 217–233.

Stewart 2013 D. R. Stewart, Reading the Landscapes of the Rural Peloponnese: Landscape change and regional variation in an early ›provincial‹ setting, BARIntSer 2504 (Oxford 2013).

Tausend 1993 K. Tausend, Zur Bedeutung von Lousoi in archaischer Zeit, ÖJh 62, 1993, Beibl. 13–26.

Tausend 1994 K. Tausend, Ein antiker Weg über den Chelmos?, ÖJh 63, 1994, 42–51.

Tausend 1998 K. Tausend, Ein Rundturm in der Pheneatike und die Pyramiden der Argolis, ÖJh 67, 1998, Beibl. 37–50.

Tausend 1999a K. Tausend (ed.), Pheneos und Lousoi. Untersuchungen zu Geschichte und Topographie Nordostarkadiens, Grazer altertumskundliche Studien 5 (Frankfurt am Main 1999).

Tausend 1999b K. Tausend, Die Verkehrswege Nordostarkadiens und ihre historische Bedeutung, in: Tausend 1999a, 263–305.

Tausend 1999c K. Tausend, Fortifikatorische Anlagen in den Gebieten von Lousoi und Pheneos, in: Tausend 1999a, 306–320.

Tausend 1999d K. Tausend, Zusammenfassung: Das Wege- und Verteidigungssystem Nordostarkadiens, in: Tausend 1999a, 321–330.

Trinkl et al. 2020 E. Trinkl – P. Bayer – A. Drinic – M. Itzinger – R. Klöckl – H. Scherer, Der Stadtberg von Pheneos, Arkadien, in hellenistischer Zeit, in: I. Kamenjarin – M. Ugarković (eds.), Exploring the Neighborhood. The Role of Ceramics in Understanding Place in the Hellenistic World, Proceedings of the 3rd Conference of IARPotHP Kaštela, June 2017, 1st–4th (Vienna 2020) 485–495.

Trombetti 2013 C. Trombetti, Il ginnasio greco. Genesi, topografia e culti dei luoghi della paideia, BARIntSer 2527 (Oxford 2013).

Voyatzis 1999 M. E. Voyatzis, The Role of Temple Building in Consolidating Arkadian Communities, in: Nielsen – Roy 1999, 130–168.

Wacker 2007 C. Wacker, Die bauhistorische Entwicklung der Gymnasien. Von der Parkanlage bis zum ›Idealgymnasion‹ des Vitruv, in: D. Kah – P. Scholz (eds.), Das hellenistische Gymnasion ²(Berlin 2007) 349–362.

Wilhelm 1909 A. Wilhelm, Beiträge zur griechischen Inschriftenkunde, SoSchrÖAI 7 (Vienna 1909).

Zimmermann 2015 M. Zimmermann, Ausblick: Städtische Physiognomien. Lokale Identität und Mikroregion, in: Matthaei – Zimmermann 2015, 400–405.

Zuchtriegel 2014 G. Zuchtriegel, Alle origini dell'ellenismo in Magna Grecia: agricoltura, investimento e stratificazione sociale secondo le ›Tavole di Eraclea‹ e l'archeologia del paesaggio, Siris 14, 2014, 153–171.

Zuchtriegel 2018 G. Zuchtriegel, Colonisation and Subalternity in Classical Greece. Experience of the Nonelite Population (Cambridge 2018).

References of figures: Figs. 1. 2. 4–7. 11. 12. 25–27: J. C. Donati; figs. 3. 8–10. 13. 16. 19. 21. 24. 29. 30: C. Baier; figs. 14. 17. 18. 22. 23: I. Trinks; fig. 15: I. Trinks – C. Baier; fig. 20: N. Gail; fig. 28: J. C. Donati – C. Baier. All figures © OeAW-OeAI.

Mag. Dr. Christoph Baier M.Sc.
Austrian Academy of Sciences, Austrian Archaeological Institute, Athens Branch, Leoforos Alexandras 26, GR-10683 Athens
[e] christoph.baier@oeaw.ac.at

Dr. Jamieson C. Donati
Laboratory of Geophysical, Satellite Remote Sensing and Archaeoenvironment, Institute for Mediterranean Studies, Foundation for Research and Technology, Hellas (IMS-FORTH), Melissinou and Nikephorou Foka 130, GR-74100 Rethymno
[e] jcdonati@protonmail.com

Ass.-Prof. PhD Cantab. Dipl. geophys. Immo Trinks
University of Vienna, Vienna Institute for Archaeological Science, Franz Klein-Gasse 1, A-1190 Vienna
[e] immo.trinks@univie.ac.at

Abstract
Christoph Baier – Jamieson C. Donati – Immo Trinks, New Insights into the Town Structure of Ancient Lousoi and its Integration into the Landscape. The Non-Invasive Investigations of 2019 to 2021
New research at ancient Lousoi in the highest of the karst plains in the mountainous northern Peloponnese offers the chance to address the question of what »urbanism« and »urbanity« actually meant from the perspective of one of the many small *poleis* in mainland Greece. We provide a synthesis of recent non-invasive investigations into the spatial organisation of the town, its embedment into the landscape and its road connections. The existence of coordinated spatial arrangements and a specific inventory of public facilities bears witness to the urban qualities of the Hellenistic polis. At the same time, the close interplay with distinctively local parameters such as environmental conditions and the unique biography of the site led to a highly localised form of Hellenistic urbanism. Finally, we present a system of land division in the *chora* and discuss metrological parallels to a system of terraces south of the lower town and to Hellenistic and Roman practices of land division elsewhere.

Keywords
Ancient Arkadia and Achaia – Greek urbanism – Urban planning – Road networks – Land division

Thomas Corsten – Hans Taeuber

Neue Inschriften aus Ephesos XIV

Grabinschriften

Einleitung*

Die österreichischen Ausgrabungen in Ephesos haben sich auch in epigrafischer Hinsicht als äußerst ergiebig erwiesen. Um die Inschriften möglichst zeitnah zu publizieren, hat Dieter Knibbe im Jahre 1966 die Publikationsreihe »Neue Inschriften aus Ephesos« ins Leben gerufen, die in Form von Aufsätzen in den »Jahresheften des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien« (ÖJh) erschien; der dreizehnte und vorerst letzte Artikel stammt aus dem Jahre 2000[1]. Bedingt durch Änderungen in den Arbeitsbedingungen und in der Publikationsstrategie sind Inschriften danach vor allem in Einzelaufsätzen und im Kontext archäologischer Veröffentlichungen ediert worden, vornehmlich in der Reihe »Forschungen in Ephesos«[2].

Die Verantwortung für die ephesischen Inschriften ist inzwischen von Hans Taeuber auf Thomas Corsten übergegangen; gleichzeitig ist am Österreichischen Archäologischen Institut der Plan gereift, das lang erwartete Corpus der Inschriften von Ephesos endlich mit Schwung in Angriff zu nehmen. Das in der Kölner Reihe »Inschriften griechischer Städte aus Kleinasien« erschienene Repertorium war bekanntlich lediglich als vorübergehendes Hilfsmittel für dessen Vorbereitung gedacht und ist nach fast 40 Jahren ohnehin heillos veraltet[3]. Das Corpus soll in der Reihe »Tituli Asiae Minoris« (TAM) publiziert werden und mit Übersetzungen und ausführlichen Kommentaren gerade auch den Bedürfnissen von Nicht-Epigrafikern entgegenkommen sowie als unerlässliches Werkzeug für übergreifende und neue Fragestellungen dienen. Den Anfang macht ein Faszikel (TAM VI 1, 1) zu den Grenzen. Das Gesamtunternehmen wird selbstverständlich viele Jahre in Anspruch nehmen und die bisher in Wien und Köln unternommenen Anstrengungen zusammenführen[4].

Als Vorarbeiten zu dem geplanten Corpus wird mit der vorliegenden Abhandlung die Reihe »Neue Inschriften aus Ephesos« wieder aufgenommen. Im Sinne der oben skizzierten Grundsätze werden die Inschriften entgegen den früheren Usancen allerdings auch ausführlich kommentiert, und es ist geplant, jedes Jahr einen Aufsatz erscheinen zu lassen. Dabei werden aber nicht die laufenden Neufunde im Vordergrund stehen, sondern es sollen aus der Fülle der noch unpublizierten Inschriften der vergangenen Jahrzehnte jeweils thematisch

* Für Rat und Hilfe danken wir V. Hofmann (ÖAW-ÖAI, Wien).

1 Der erste Artikel dieser Reihe ist Knibbe 1966, der letzte Engelmann 2000.

2 Einen Überblick über die Publikationen bis 2016 bieten die Einträge im SEG; aus neuerer Zeit sind Samitz 2018 und Hofmann 2020 zu nennen.

3 Die im neuen Abkürzungsverzeichnis der AIEGL (s. u.) mit »I.Ephesos« abgekürzten Bände sind als IK 11–17 in den Jahren 1979–1984 veröffentlicht worden. – Zum vorübergehenden Charakter dieses Repertoriums s. die Erklärungen im von R. Merkelbach verfassten Vorwort zu I.Ephesos II: »Diese Bände sollen also auf eine begrenzte Zeit Hilfsmittel der altertumswissenschaftlichen Forschung sein; wir hoffen, sie später durch verbesserte Neuauflagen ersetzen zu können.« (V) und »Nach einigen Jahren der Diskussion wird es dann möglich sein, eine bessere, ›corpus‹-artige Edition vorzulegen.« (X).

4 In diesem Sinne erfreuen wir uns auch der Unterstützung durch H. Engelmann, der uns zahlreiche unpublizierte Inschriften und sonstige Materialien überlassen hat.

zusammengehörige oder durch ihren Fundort verbundene Texte zusammengestellt werden. Wir beginnen hier mit einer Auswahl von Grabinschriften, die zu verschiedenen Zeiten auf dem sog. Staatsmarkt (Nr. 1) und in der Johanneskirche (Nr. 2–4) gefunden oder als Streufunde in ein Depot gebracht wurden (Nr. 5–10).

Die zum Teil (stark) fragmentierten Texte enthalten einige seltene oder für Ephesos auffällige Personennamen (Nr. 1: Κένχρειος oder Κενχρέας, Καινίς; Nr. 4: Γλυκωνίς; Nr. 5: Μενεσθεύς; Nr. 6: Συντυχιανός); andere Namen sind geradezu typisch für Ephesos und das ionisch-lydische Umfeld der Stadt (Nr. 9: Τατιανός, Τρυφῶσα). Das in Ephesos bisher seltene Gentiliz Lucretia (Nr. 10) könnte auf *negotiatores* zurückgehen. In Nr. 6 wird die Größe des Grabbezirks angegeben, was in Ephesos äußerst selten ist; daneben enthält die Inschrift den in Ephesos bisher noch nicht belegten Begriff τόπος ψειλός, der eine unbebaute Fläche bezeichnet. Eine Erlaubnis (συγχώρησις) zur Bestattung offenbar ausgewählter Familienmitglieder samt einer Kopie im Archiv wird in Nr. 8 erwähnt.

1 Grabstele des Iulius Kenchreios und seiner Gattin Iulia Kainis (Abb. 1, 1. 2)

Giebelstele aus weißgrauem Marmor, in zwei Teile zerbrochen, Akrotere beschädigt, sonst vollständig. Rundschild im Giebelfeld, Z. 1 auf vorspringender Leiste.
I, T und Y oft mit Überlänge, obere Schräghaste des K manchmal eingerollt.
Fundort: ›Staatsmarkt‹, Südtor, in spätem Kanal verbaut (2015); jetzt im Grabungshaus.
Dokumentation: SkB 5797 (H. Taeuber); Foto.
Höhe: 0,885+ m, Breite: 0,43 m, Tiefe: 0,10 m, Buchstabenhöhe: 0,017–0,025 m.
Datierung: Ende 2./Anfang 3. Jh. n. Chr.

τοῦτο τὸ ἡρῷόν ἐστιν Ἰου-
λίου Κενχρείου καὶ Ἰουλί-
ας Καινίδος γυναικὸς
αὐτοῦ, ἀπελευθέρων
Ἰουλίας Ναιβίλλης ἀρχι-
ερείας, καὶ Ἰ(ουλίου) Ἀρτε-
μᾶ κληρονόμου τῆς Και-
νίδος καὶ τέκνων τοῦ
Ἀρτεμᾶ καὶ ἀπελευθέ-
ρων αὐτῶν·
ζῶσιν.

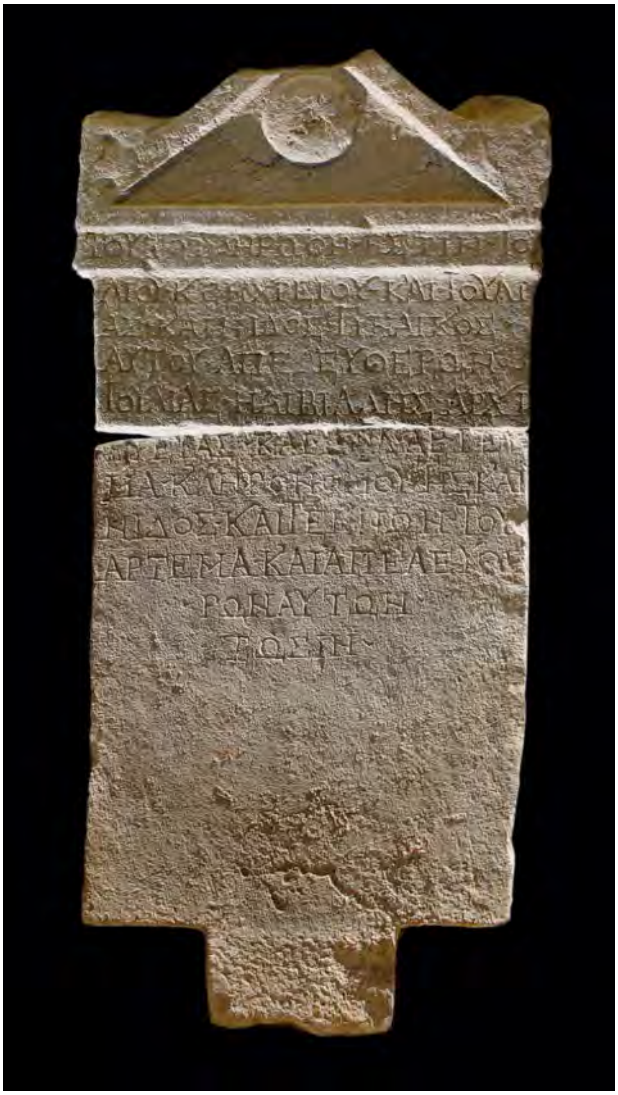
»Dieses Grabmal ist Eigentum des Iulius Kenchreios und der Iulia Kainis, seiner Frau, der Freigelassenen der Iulia Naevilla, der Oberpriesterin, und des Iulius Artemas, des Erben der Kainis, und der Kinder des Artemas und ihrer Freigelassenen; sie leben.«

Giebelstelen sind im kaiserzeitlichen Ephesos sehr ungewöhnlich[5]. Auch die Namen sind in Kleinasien sehr selten.

2 Κένχρ(ε)ιος ist als der Name eines kleinen Flusses bei Ephesos bekannt; er wird sowohl in der antiken Literatur genannt als auch, vertreten durch den Flussgott, auf Münzen dargestellt[6]. Als Personenname ist Κένχρειος allerdings bisher nicht belegt, wohl aber Κενχρέας in

[5] Ephesische Giebelstelen mit Rundschild im Giebelfeld (allerdings meist mit zusätzlichem Reliefbild) z. B. bei Pfuhl – Möbius 1977, 845 Taf. 123; 875 Taf. 129; 897 Taf. 134 (aus Hypaipa); aus dem Kaystros-Tal: Meriç 2009, 90 Abb. 95; Ricl 2020, 92 f. Nr. 72 (hellenistisch).

[6] Alexandros Aitolos fr. 4 Powell (fr. 6 Loeb); Strab. 14, 1, 20 p. 639 C, 29–31; Paus. 7, 5, 10; Tac. ann. 3, 61, 1. Münzen: BMC Ionia 78 Nr. 236 (mit Taf. 13, 8) und 94 Nr. 317; Karwiese 1970, 335 f.; vgl. Kaletsch 1999, 412.



1, 1. 2 Grabstele des Iulius Kenchreios und seiner Gattin Iulia Kainis (SkB 5797)

einer Inschrift aus Daldis in Lydien: Ἀρτεμίδωρον Κενχρέαν [.]δωρος, Εὐπέλαστος, Εὔβουλος κτλ. τὸν φίλον ἐτείμησαν (TAM V 1, 639a). Es ist daher möglich, dass hier Κενχρείου für Κενχρέου als Genitiv zu Κενχρέας geschrieben wurde. Falls der Personenname von dem des Flusses abgeleitet worden sein sollte, wäre allerdings fraglich, warum er bisher nur in Daldis belegt war, denn diese Stadt liegt weit im Nordosten von Ephesos, während der Kenchreios südwestlich von Ephesos in den Kaystros mündet.

3. **7–8** Der weibliche Personenname Καινίς ist nicht häufig, hat aber eine seltsame Verteilung aufzuweisen: vier Belege haben sich in Italien erhalten (davon zwei in lateinischen Inschriften), ein weiterer stammt aus Philippopolis in Bulgarien und schließlich zwei aus Lydien[7]. Von den beiden lydischen Zeugnissen wird sich die Beischrift auf dem in Sardeis gefundenen Gefäß aus dem 6. Jahrhundert v. Chr., wenn Ergänzung und Interpretation richtig sind, allerdings auf einen Hund beziehen, der in einer Szene der Kalydonischen Jagd den Eber anfällt. Dennoch ist in Kleinasien also auch dieser Name, wie Κενχρέας, auf Lydien beschränkt.

5 Naevilla tritt in der griechischen Form Ναιβίλλη überhaupt nur in einem mysischen Grabepigramm als Name einer Amme auf[8]. Allerdings begegnet eine Naevia Naevilla im numidischen Cirta als Angehörige einer senatorischen Familie zur Zeit des Severus Alexander[9]. Männliche Naevii sind in Ephesos bisher zweimal belegt[10].

6–7. **9** Artemas ist dagegen in Ionien häufig anzutreffen; darunter sind auch zahlreiche Belege aus Ephesos[11]. Bekannt ist vor allem der Asiarch, Prytanis und Grammateus Iulius Artemas, dessen Tochter Iulia Pantime Potentilla Priesterin und Kosmeteira der Artemis war und die Stadt zur Erbin (eines Teils) ihres Vermögens eingesetzt hatte; sie waren zu Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. aktiv[12]. Dieser Iul. Artemas und der gleichnamige Mann in der neuen Inschrift können jedoch kaum miteinander identifiziert werden, weil Ersterer der städtischen Oberschicht angehörte und der zweite Mann etwa gleichzeitig lediglich als der Erbe eines freigelassenen Ehepaares bezeichnet wurde.

2 Fragment der Grabinschrift des Apollonios und Herakleides sowie der Onesime (Abb. 2, 1–3)

Platte aus weißem Marmor, hinten roh bearbeitet, rechts schräg gebrochen.
Die Buchstaben sind sorgfältig und weisen deutliche Serifen auf. Alpha mit gebrochener Mittelhaste; Epsilon kastenförmig; die äußeren Hasten des My sind nach innen geneigt und nach oben über den Ansatz der mittleren Hasten hinausgeführt; die waagerechte Haste des Pi ragt weit über die Senkrechthasten heraus; Sigma vierstrichig; das Omega ist in Z. 2 unten offen und steht auf weit ausladenden ›Füßen‹, während es in den Z. 5 und 7 aus einem kleinen,

Robert 1963, 12 Anm. 5 leitet den Namen von κέγχρος, »Hirse«, ab, wobei er sich auf Heubeck 1953, 269 beruft; er verweist weiters auf den Ortsnamen Κεγχρεαί (bei Mytilene und in der Argolis). Darüber hinaus zählt Stephanos von Byzanz s. v. Κεγχρεαί Städte dieses Namens in der Troas und in Italien auf.

7 IG XIV 221 (Akrai, Sizilien; die Ergänzung ist allerdings fraglich); IGUR II 649 (Rom); CIL IX 517 (Venusia: Fl. Caenis); CIL X 2286 (Puteoli: Cl. Caenis); IGB III 1022 (GVI 1338; Philippopolis); Petzl 1994, 23 Nr. 15 (aus Topuzdamları in Lydien); SEG 38, 1243 und 33, 1026 (Beischrift auf einem Gefäß aus Sardeis).

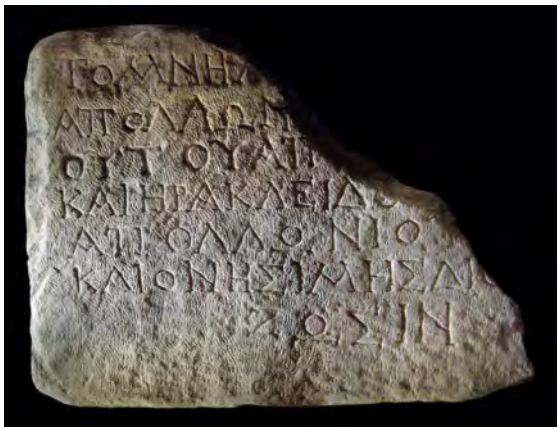
8 I.Kyzikos 528 (Steinepigramme II 103 Nr. 08/06/10) aus Hadrianutherai, 2./3. Jh. n. Chr.

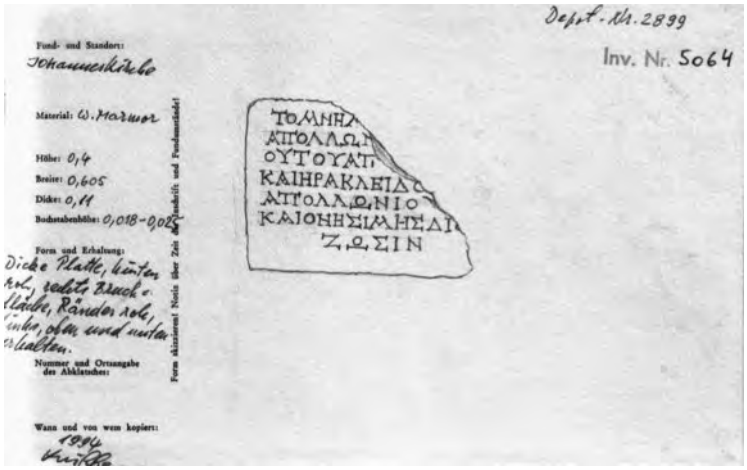
9 PIR² N 21; weitere Namensträgerinnen in Numidien: CIL VIII 5412 und 8314; Campanien: CIL X 6809; Dalmatien: CIL III 3090.

10 Πό(πλιος) Ναίουιος Νίγερ in der neronischen Fischerei-Zollhaus-Beitragsliste (I.Ephesos 20 col. a 49), Λευκίου Ναιβίου Κρισφείνου auf einem etwas späteren Grabhaus-Quader (SEG 48, 1397).

11 LGPN V.A s. v.

12 Beide sind genannt in I.Ephesos 983. Zu Iul. Artemas s. PIR² J 177 und Schulte 1994, 154 Nr. 44; das Erbe der Potentilla ist erwähnt in I.Ephesos 2041, 2042 und 3009.





2, 1–3 Fragment der Grabinschrift des Apollonios und Herakleides sowie der Onesime (SkB 5064)

unverbunden über einer langen Senkrechthaste schwebenden Kreis besteht. – Unter dem Text sind noch Reste einer älteren, nur unvollständig eradierten Inschrift sichtbar.
Gefunden 1994 in der Johanneskirche, heute im sog. Domitiansdepot (Nr. 2899).
Dokumentation: SkB 5064 (D. Knibbe); Foto; Abklatsch.
Höhe: 0,40 m; Breite: 0,605 m; Tiefe: 0,11 m; Buchstabenhöhe: 0,018–0,025 m.
Datierung: Kaiserzeit (Schrift).

Τὸ μνημ̣[εῖόν ἐστιν]
Ἀπολλωνί̣[ίου νεωτέρ]-
ου τοῦ Ἀπ[ολλωνίου]
καὶ Ἡρακλείδο̣[υ τοῦ]
Ἀπολλωνίου̣ [- - ? - -]
καὶ Ὀνησίμης Διο̣[- -]·
vacat ζῶσιν. vacat

Die ursprüngliche Zeilenlänge ist nicht mit Sicherheit zu bestimmen; die Textherstellung ist daher nur als Vorschlag zu verstehen. **5** Der Name ist ein wenig gesperrt geschrieben, und vielleicht war der auf ihn folgende Raum bis zum Ende der Zeile frei geblieben.

»Das Grabmal gehört Apollonios [dem Jüngeren], dem Sohn des Apollonios, und Herakleides, dem Sohn des Apollonios [- - -], und der Onesime, der Tochter des Dio[- - -]; sie leben.«

Offenbar waren der erstgenannte Apollonios (Z. 2) und Herakleides (Z. 4) miteinander verwandt, aber das Fehlen der rechten Hälfte der betreffenden Zeilen macht die genauere Bestimmung ihrer Verwandtschaft unsicher. Hinter Ἀπολλων̣[ίου] in Z. 2 ist bis zum ursprünglichen Zeilenrand noch Platz für einen Zusatz zu dem Namen, der in Z. 3 mit -ου endet, und auch in Z. 5 fehlt hinter dem Namen ein (kurzes) Wort. In Z. 2–3 wird [νεωτέρ]|ου gestanden haben, und die Ergänzung in Z. 5 hängt davon ab, ob der dort genannte Apollonios der jüngere oder ältere seines Namens war. Im ersten Fall könnte man angesichts des geringen vorhandenen Platzes an eine abgekürzte Form denken, etwa νε(ωτέρου) oder νεω(τέρου)[13]. Onesime wäre dann die Frau eines der beiden Männer. Ihr Vatersname muss sehr kurz gewesen sein, aber ein passender, im Genitiv mit Διο- beginnender Name ist in Ephesos nicht bekannt.

3 Fragment einer Grabinschrift (Abb. 3, 1. 2)

Block aus weißem Marmor, der offenbar aus seiner Säule gearbeitet wurde, wie die gewölbte Rückseite zeigt. Oben und unten ist der Rand erhalten, an beiden Seiten ist der Stein abgebrochen.
Die Buchstaben sind sehr sorgfältig ausgeführt und weisen deutliche Serifen auf. Alpha mit gebrochener Mittelhaste; Epsilon kastenförmig; die waagerechte Haste des Eta berührt die senkrechten Hasten nicht; die äußeren Hasten des My sind nach innen geneigt; der Bogen des Rho ist weit eingezogen; Sigma vierstrichig; Ypsilon mit kleiner Querhaste unter dem Ansatz der Gabel; das Omega ist geschlossen und steht auf breiten ›Füßen‹.
Gefunden 1994 in der Johanneskirche, heute im sog. Domitiansdepot (Nr. 2903).
Dokumentation: SkB 5068 (D. Knibbe); Foto; Abklatsch.
Höhe: 0,39 m; Breite: 0,31 m; Tiefe: 0,07–0,19 m; Buchstabenhöhe: 0,02–0,025 m.
Datierung: Kaiserzeit, vielleicht 2. Jahrhundert n. Chr. (Schrift).

[- - - - - - - - - - - - τ]ὸ μνημ[εῖον]
[- - - - - - - - - - - - ἑ]αυτῷ Ε.[- - -]
[- - - - - - - - - - - - -]λ̣ιστράτῳ [- -]
4 [- - - - - - - - - - - - - -]ῦ · ζῇ̣ · ΚΑ[-]
[- - - - - - - - - - - - -]Τ̣ΟΥ Φλαβ[- -]
[- - - - - - - - - - - - -]Ω̣ΣΙΝΜ̣ΟΝΟ[-]
vacat

Die ursprüngliche Zeilenlänge ist nicht mit Sicherheit zu bestimmen, und auch die Zeilenbrechung ist folglich unklar. **2** Am Ende sind hinter dem Epsilon am oberen und unteren Rand der Zeile Reste von schrägen Hasten erkennbar, wie von einem Sigma oder Chi. **3** Wahrscheinlich [Καλ]λιστράτῳ. **4** Vor und nach ζῇ̣ ein Punkt; am Ende κα[ί]? **5** Von dem ersten sichtbaren Buchstaben ist nur der Rest einer waagerechten Haste im oberen Bereich der Zeile erhalten, also von einem Gamma oder Tau. **6** Hinter dem Bruch ist auf dem Abklatsch der rechte obere Teil eines runden Buchstabens erhalten, wahrscheinlich von einem Omega.

»N.N. [errichtete] das Grabmal für sich selbst [- - - - - ?Kal]listratos, [- - - -] des [- - -]; er lebt; und (?) [für - - - - - - - - - - -] Flav[- - -] - - -.«

1 Der Name des Graberrichters muss am Anfang der Inschrift gestanden haben.

2 Der Dativ [ἑ]αυτῷ verlangt ein Verb mit der Bedeutung »errichten«, etwa κατεσκεύασεν.

[13] Für νε(ώτερος) s. I.Ephesos 47 (Z. 33 und 70), 314 (Z. 10), 907 (Z. 17. 19), 908 (Z. 18), 971 (Z. 10), 997 (Z. 17), 1028 (Z. 16), 1029 (Z. 18), 1038 (Z. 13) und öfter; νεώ(τερος) in I.Ephesos 1586(b).

3, 1. 2 Fragment einer Grabinschrift (SkB 5068)

2–3 Normalerweise folgt unmittelbar auf ἑαυτῷ die Nennung eines oder mehrerer weiterer zu Bestattender, verbunden mit καί, aber dazu passen die erhaltenen Reste nicht. Entweder hat man das καί ausgelassen, was zwar selten ist, aber doch bisweilen vorkommt[14], oder es begann ein neuer Satz, mit dem weiteren Personen die Bestattungserlaubnis gegeben wurde, etwa ἔσ[ται | δὲ ἐξουσία καὶ Καλ]λιστράτῳ κτλ., wofür es allerdings keine Parallelen zu geben scheint. Vielleicht war auch von Grablegen in der Anlage die Rede ([καὶ ... ἐν] αὐτῷ E.[- - -]), aber ein passendes, mit ΕΣ- oder ΕΧ- beginnendes Wort ist uns nicht bekannt.

3–4 Hier standen der Name eines zweiten, noch lebenden (ζῇ) Mannes (Kallistratos [?]), dem der Grabinhaber die Bestattung erlaubt hatte, und wahrscheinlich die Verwandtschaftsbezeichnung im Verhältnis zu Letzterem. Möglicherweise handelte es sich um seinen Sohn, und man könnte etwa [τῷ | γλυκυτάτῳ υἱῷ αὐτο]ῦ oder ähnlich ergänzen.

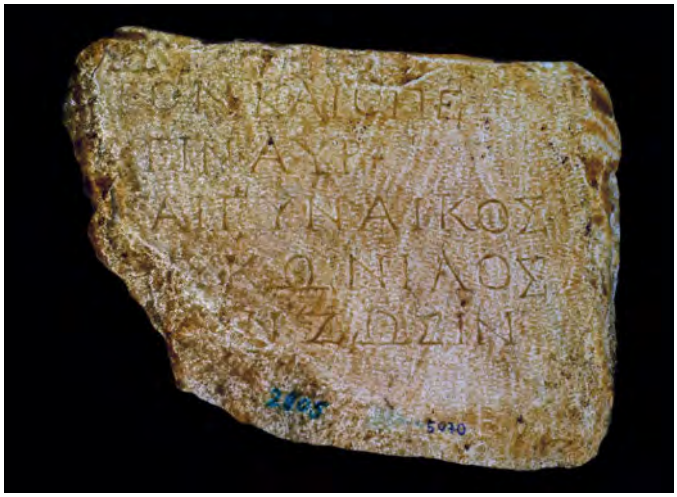
[14] So folgen etwa in den Grabinschriften I.Ephesos 2320, 2546b und 3908 die Namen mehrerer Personen unverbunden aufeinander.

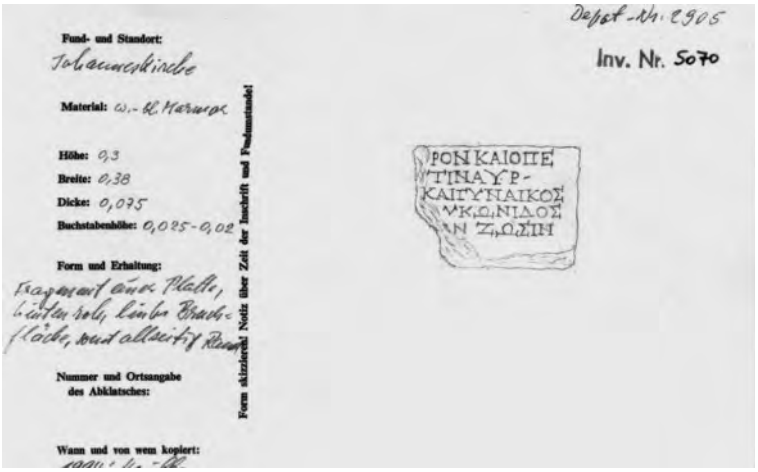
4–6 In der letzten Zeile könnte [ζ]ῷσιν [·] μόνο[ις] gestanden haben, was voraussetzt, dass nach -stratos in Z. 3 mindestens zwei weitere Personen genannt waren. Möglicherweise waren die Töchter des Grabinhabers genannt, etwa mit dem folgenden Text in Z. 4–6:

κα[ὶ]
[ταῖς θυγατράσιν αὐ]τοῦ Φλαβ[ίᾳ]
[καὶ - - - - - - - - -· ζ]ῷσιν · μόνο[ις]

4 Fragment der Grabinschrift eines Aurelius und seiner Frau Glykonis (Abb. 4, 1. 2)

Fragment einer Platte aus weißblauem Marmor, auf der Rückseite nur roh bearbeitet. Der linke Rand des Steins ist abgebrochen, während die Ränder an den anderen Seiten erhalten sind; allerdings ist die Platte links und unten stark beschlagen.
Die Buchstaben sind sorgfältig und weisen Serifen auf. Alpha mit gerader Mittelhaste, Epsilon kastenförmig, Sigma vierstrichig, das Omega besteht aus einem geschlossenen Kreis auf einer mit ihm verbundenen breiten Haste.
Fundort: 1994 in der Johanneskirche, heute im sog. Domitiansdepot (Nr. 2905).
Dokumentation: SkB 5070 (D. Knibbe); Foto; Abklatsch.
Höhe: 0,30 m; Breite: 0,38 m; Tiefe: 0,075 m; Buchstabenhöhe: 0,02–0,025 m.
Datierung: wahrscheinlich nach 212 n. Chr. (Aurelier).





4, 1. 2 Fragment der Grabinschrift eines Aurelius und seiner Frau Glykonis (SkB 5070)

[τοῦτο τὸ ἡ]ρ$_{\text{ι}}$ῷ$_{\text{ι}}$ον καὶ ὁ πε-
[ρίβολός ἐσ]τιν Αὐρ -
[- - - - - - - -] καὶ γυναικὸς
4 [αὐτοῦ Αὐρ. Γλ]υκωνίδος
[καὶ τέκνων αὐτ]ῶν · ζῶσιν.

1 Das Omega ist über der Zeile nachgetragen.

»[Dieses He]roon mit dem Pe[ribolos ge]hört Aur. [- - - - -] und [seiner] Frau [Aur. Gl]ykonis [und ihr]en [Kindern]; sie leben.«

4 Der Frauenname Γλυκωνίς ist außerhalb Kleinasiens fast nicht belegt; das LGPN hat nur einen Beleg aus Canusium, während Kleinasien mit etwa 40 Beispielen aufwarten kann[15]. Darunter sind zwei Belege für Ephesierinnen, deren einer aus Ephesos selbst und der zweite aus Lakonien stammt[16].

5 Grabinschrift des Menestheus (Abb. 5, 1–3)

Kasten einer Ostothek aus weißem Marmor; der Boden fehlt. Auf der Vorderseite ist der Kasten mit einer Girlande verziert, die in der Mitte über einen Ochsenkopf, an den Ecken über Ziegenköpfe geführt ist; an den Schmalseiten wurden die Girlanden nicht vollständig ausgearbeitet.
Die Inschrift ist in sorgfältigen Buchstaben mit leichten Serifen geschrieben. Epsilon kastenförmig, Sigma vierstrichig, Omega unten offen mit kurzen Füßen.
Fundort unbekannt, heute im sog. Domitiansdepot (Nr. 3104).
Dokumentation: SkB 5266 (D. Knibbe); Foto; Abklatsch.
Höhe: 0,23 m; Breite: 0,61 m; Tiefe: 0,40 m; Buchstabenhöhe: 0,018–0,035 m.
Datierung: Kaiserzeit, vielleicht 1.–2. Jahrhundert n. Chr. (Schrift).

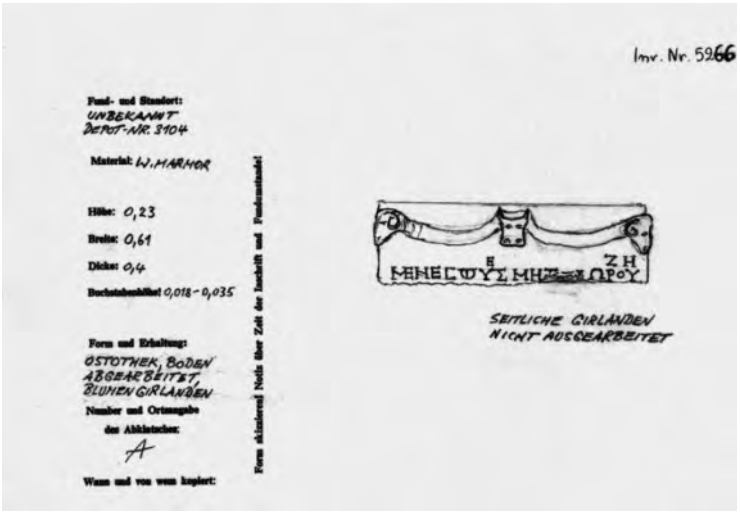
ζῇ
Μ̲ε̲νεσθ$_{\text{ι}}$ε$_{\text{ι}}$ὺς Μητ[ροδ]ώρου

2 Das Theta ist aus einem Tau verbessert. Das dritte Epsilon hatte der Steinmetz zunächst vergessen und anschließend kleiner über dem Namen nachgetragen, allerdings zwischen den falschen Buchstaben.

»Menestheus, der Sohn des Met[rod]oros; er lebt.«

Der besonders in Athen, auf den Ägäischen Inseln und im westlichen Kleinasien häufige Name Μενεσθεύς ist in Ephesos bisher erst viermal bezeugt. Der älteste bekannte Träger dieses Namens ist auf einer Münze aus der Zeit zwischen ca. 340 und 325 v. Chr. genannt; der nächste datierbare Beleg stammt aus einer Kuretenliste traianischer Zeit, während eine ebenfalls epigrafische, aber fragmentarische Erwähnung zeitlich kaum eingeordnet werden kann[17].

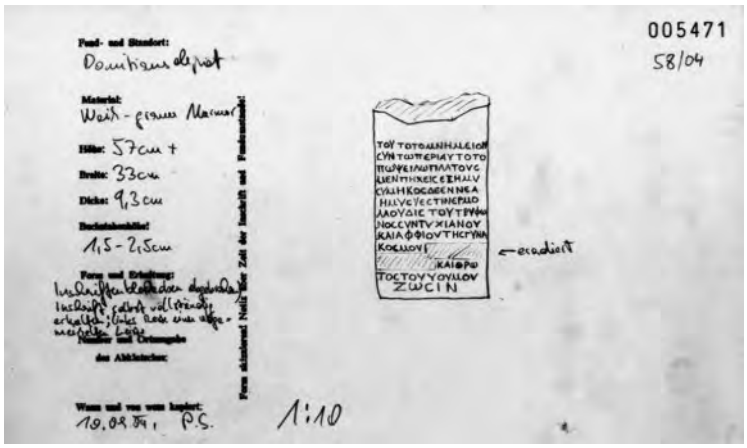
[15] Canusium: LGPN III.A s. v.; Kleinasien: LGPN V.A-C s. v.
[16] I.Ephesos 4360 Z. 7; IG V 1, 1255 Z. 1–2: Γλυκωνὶς | Ἐφεσία.
[17] Münze: Coin Hoards IX 197; Kuretenliste: I.Ephesos 1024 Z. 17 (Μενεσθεὺς (Μενεσθέως) βουλευτής); Fragment: I.Ephesos 1998 Z. 2 ([Μενε]σθέως]).



5, 1–3 Ostothek des Menestheus (SkB 5266)

6 Grabinschrift des Hermolaos und seiner Gattin Aphphion (Abb. 6, 1. 2)

Orthostatenplatte (Stele [?]) aus weißgrauem Marmor, oben ohne Textverlust abgebrochen, sonst vollständig. Rasur von Z. 10–12.
Unregelmäßig eingemeißelte Schrift. Lunares E, C und �largeo; Y meist in Form eines V; Φ, Ψ und Z. 14 größer als die übrigen Buchstaben.
Fundort unbekannt; jetzt im sog. Domitiansdepot.
Dokumentation: SkB 5471 (P. Sänger); Foto.
Höhe: 0,57+ m, Breite: 0,33 m, Tiefe: 0,093 m, Buchstabenhöhe: 0,015–0,025 m.
Datierung: zweite Hälfte 2./Anfang 3. Jahrhundert (Schrift; Aurelier-Namen fehlen)



6, 1. 2 Grabinschrift des Hermolaos und seiner Gattin Aphphion (SkB 5471)

τοῦτο τὸ μνημεῖον
σὺν τῷ περὶ αὐτὸ τό-
πῳ ψειλῷ πλάτους
μὲν πήχεις ἓξ ἥμυ-
συ, μῆκος δὲ ἐννέα
ἐστὶν Ἑρμο-
λάου δὶς τοῦ Τρύφω-
νος Συντυχιανοῦ
καὶ Ἀφφίου τῆς γυναι-
κός μου [[- - ca. 10 - -]]
[[- - - - - ca. 15 - - - - -]]
[[- - ca. 7 - -]] καὶ ⟨Ἕ⟩ρω-
τος τοῦ ὑοῦ μου·
ζῶσιν.

12 ΘΡΩ der Stein.

»Dieses Grabmal samt dem umliegenden unbewachsenen Grundstück mit einer Breite von sechseinhalb Ellen und einer Länge von neun ist Eigentum des Hermolaos, Sohn des Hermolaos und Enkel des Tryphon Syntychianos, und meiner Gattin Aphphion [[Rasur]] und des Eros, meines Sohnes; sie leben.«

Der Grabstein hat eine für Ephesos eher ungewöhnliche Form. Reste einer abgeschlagenen Leiste am linken Rand deuten auf eine Zweitverwendung hin.

2–3 τόπῳ ψειλῷ: Es wird in Grabinschriften bisweilen angegeben, dass eine bestimmte Fläche um das Monument ebenfalls zur Grabanlage gehörte. Wenn sie nicht klar als solche erkennbar war, weil sie beispielsweise unberührt gelassen wurde, ist dies eigens vermerkt, manchmal zusätzlich zu größerer Klarheit unter Angabe ihrer Maße. Soweit wir sehen, ist das Wort ψιλός in Ephesos bisher nicht belegt, aber es gibt Parallelen aus der Nähe. So kaufte ein Mann in Smyrna ein Stück unbebautes Land, um darauf ein Grabmal zu errichten[18]. Der Gebrauch dieser Wendung war allerdings nicht auf den Grabkontext beschränkt, sondern wird auch zur Beschreibung kultischer Anlagen benutzt; so hat etwa ein Arious aus Sardeis dem Zeus Sabazios einen von einer unbebauten Fläche umgebenen οἶκος in Maionien geweiht[19].

3–5 Die Angabe der exakten Dimensionen der Grabparzelle ist typisch für lateinische Grabinschriften, im griechischen Osten jedoch sehr selten; vgl. in Ephesos immerhin die Grabinschrift des Pamphilos: ὁ τόπος Παμφίλου τοῦ | Ἀσσκηπιάδου· πήχις *(sic)* | ρ΄ ἐπί ι΄[20].

6–13 Die Namen der Familienmitglieder sind bis auf jenen des Großvaters Συντυχιανός, der bisher nur einmal auf Amorgos begegnet (IG XII 7, 504), unauffällig; der einheimische Name Ἄφφιον der Gattin ist vor allem, aber keineswegs ausschließlich, in Lydien bezeugt[21]. In der Rasur sind nur wenige Buchstabenreste erkennbar; hier stand wohl der Name eines weiteren Angehörigen (Elternteil oder Tochter [?]), der wegen einer andernorts erfolgten Bestattung oder wegen eines Zerwürfnisses getilgt wurde.

7 Sarkophagfragment mit drei Grabinschriften (Abb. 7, 1–3)

Wand und Bodenfragment eines kleinen Sarkophags oder einer Ostothek aus weißem Marmor, überall gebrochen. Inschrift A auf der Langseite oberhalb der profilierten Fußleiste; Inschriften B und C auf der ursprünglichen Unterseite, wobei B später anscheinend eradiert wurde, während man für die darunterstehende Inschrift C die Fläche mit Zahneisen geglättet hat.
Schrift: (A) Hier ist als einzig charakteristischer Buchstabe das Q auszumachen, dessen langer Fortsatz zunächst nahezu horizontal verläuft und sich erst am Ende schräg nach unten senkt. (B) Nur in Z. 3 sind eindeutige Buchstabenformen erkennbar: Theta mit frei schwebendem Mittelstrich, eckiges Epsilon, Omega als Kreis mit unverbundenem Querstrich darunter. (C) Alpha mit geradem Mittelstrich, Epsilon und Sigma eckig, Theta mit durchgehendem Mittelstrich, Omega als kleiner Kreis mit unverbundenem Querstrich, an dessen Ende sich (wie bei Tau) ausgeprägte senkrechte Serifen befinden.
Fundort unbekannt; jetzt im Domitiansdepot.
Dokumentation: SkB 5472 (H. Taeuber); Foto.

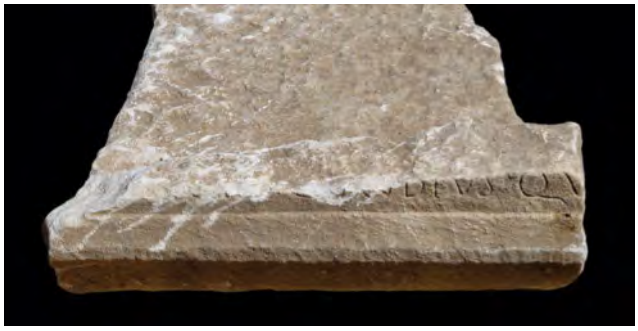
---

[18] I.Smyrna 255: ἀγ|οράσας τόπον ψιλόν (Z. 1–2), so auch sicher richtig in I.Smyrna 257 (Z. 1–2) ergänzt; vgl. auch I.Smyrna 234, wo ψιλός (Z. 4) nur eines von mehreren Attributen zu τόπος (Z. 2) ist.

[19] TAM V 1 Nr. 538: Διὶ Σαβαζίῳ | Ἀριοῦς Θεοφ(ί)|λου Σαρδιανὸς | τόν τε οἶκον καὶ | τὸν περικείμε|νον τῷ οἴκῳ ψι|λὸν τόπον ἀνέ|θηκεν.

[20] Kubińska 1968, 139–141; I.Ephesos 2298 (freundlicher Hinweis V. Hofmann).

[21] LGPN V A s. v. In Ephesos sonst nur in der Grabinschrift I.Ephesos 2310 Z. 6.



7, 1–3 Sarkophagfragment mit drei Grabinschriften (SkB 5472)

Höhe: 0,42+ m, Breite: 0, 44+ m, Tiefe: 0,465 m, Buchstabenhöhe: 0,025 (A), 0,018–0,025 m (B und C).
Datierung: 1./2. Jahrhundert (A; Schrift), 2. Jahrhundert (B; Schrift), nach 212 (C; Aurelier).

A

- -
[Cl]ạụdius Qu[- - -]

B

[- - -]
[- - -]
[- - -]
4 [- - -]ΘΕḮΩ … ỌỴΔ[- - -]
[- - -]

C

[- - - ca. 15 - - - -] ἐστὶν Αὐρηλίου
[- - - ca. 15 - - - -]ḭΓΟΣ καὶ υἱοῦ αὐ-
[τοῦ καὶ τῶν ἀπελ]ευθέρων · εἰ δέ τίς
4 [τινα ἕτερον πτῶμ?]α βάλῃ, δώσει τῷ
[φίσκῳ Ж - - - - - -]ṖE..οντα · τούτου
[τὸ ἀντίγραφον ἀπετέθ]ῃ εἰς τὸ ἀρχῖον.

C 1 Zu ergänzen wegen der Länge wohl eher [τοῦτο τὸ μνημεῖόν] als [τοῦτο τὸ ἡρῷόν]. **6** Die Zeile erscheint zwar etwas länger, aber die Buchstaben sind kleiner als im oberen Teil der Inschrift.

»Dies ist das Grabmal des Aurelius - - - und seines Sohnes - - - und der Freigelassenen. Wenn jemand einen anderen Leichnam darin bestattet, soll er dem (Fiscus? - - - Denare) zahlen; davon wurde die Abschrift im Archiv hinterlegt.«

C Der jüngste Text enthält eine Strafklausel gegen unberechtigte Nutzung der Grabstelle, wie sie auch in Ephesos mehrfach belegt ist[22]. Von der Formulierung am nächsten steht (wenn auch mit Wortumstellung) I.Ephesos 2304 Z. 3: ἐὰν δέ τις ἕτερον βάλῃ πτῶμα κτλ.

5 Der ursprüngliche Wortlaut bleibt rätselhaft. Als Empfänger der Strafsumme ist am ehesten der kaiserliche Fiskus (je nach Zeilenlänge, die am ehesten aus Z. 6 abzuleiten wäre, auch in der Bezeichnung τῷ ἱερωτάτῳ ταμείῳ) zu vermuten, danach wäre das Denar-Symbol und der Betrag in Zahlzeichen zu erwarten. Stattdessen ist vor dem τούτου als Beginn des Archivierungsvermerks eindeutig -οντα zu lesen, was zwar zu [πεντήκ]οντα ergänzt werden könnte; jedoch wäre in dieser Zeit sowohl die Ausschreibung der Zahl als auch die niedrige Höhe des Betrags höchst ungewöhnlich. Zudem passt diese Ergänzung nicht zu den davor noch lesbaren Buchstabenresten, und zwar stehen dort am Anfang Phi oder Rho, danach eindeutig Epsilon und vor -οντα noch ein bis zwei Buchstaben. Eine überzeugende Lösung ist uns nicht gelungen.

5–6 Zum Archivierungsvermerk[23] vgl. I.Ephesos 1650, 2203, 2217D, 2327A, 2405, 2513, 3215, 2535 und NIaE X 139.

[22] Harter-Uibopuu 2014, 157–180.
[23] Harter-Uibopuu 2013, 273–305; ausführlich behandelt in der kürzlich abgeschlossenen Dissertation von Karin Wiedergut, Auf Amtswegen. Studien zu den kaiserzeitlichen Polis-Archiven der Provinzen *Asia* und *Lycia et Pamphylia* (Wien 2020).

8 Grabinschrift des (Sohnes des) Trophimos Paulos (Abb. 8)

Quaderblock (Türsturz [?]) aus weißgrauem Marmor, an den Rändern beschädigt, sonst vollständig.
Lunare Buchstaben mit Serifen, Φ ragt über die Zeilenlinie hinaus; am Ende von Z. 3 eine Hedera, von Z. 4 zwei einfache Voluten und eine Hedera.
Fundort unbekannt; jetzt im Domitiansdepot.
Dokumentation: SkB 5473 (H. Taeuber); Foto.
Höhe: ca. 0,3 m, Breite: ca. 1,20 m, Tiefe: ca. 0,15 m, Buchstabenhöhe: ca. 0,035 m.
Datierung: zweite Hälfte des 2. oder Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr. (Schrift).

τούτου τ[οῦ ἡ]ρῴου [[- - - - ca. 16–18 - - - -]]
Τροφίμου Παύλου καὶ τέκνων καὶ ἐγγόνων
κατὰ συγχώρησιν· ἧς συγχωρήσεως καὶ
4 ἀντίγραφον ἀπετέθη εἰς τὰ ἀρχεῖα.

»Dieses Grabmal [ist in der Obhut?] des NN, Sohn des Trophimos (des Sohnes des?) Paulos, und seiner Kinder und Nachkommen gemäß einer Erlaubnis. Von dieser Erlaubnis wurde auch eine Abschrift in den Archiven hinterlegt.«

8 Grabinschrift des (Sohnes des) Trophimos Paulos (SkB 5473)

1 In der Rasur sind nur wenige undeutliche Buchstabenreste erkennbar, so etwa an der 7. Stelle ein Λ oder A und an der 14./15. Stelle vielleicht CT. Zu ergänzen ist vermutlich das Verbum κήδεται und ein Name im Nominativ, wie z. B. in I.Ephesos 2203: τούτου τοῦ ἡρῴου κήδεται Αἴλιος [Ὑγεῖ]νος oder 2258: [τούτ]ου τοῦ ἡρῴου [κήδ]εται Φλάβιος. Alternativ dazu wäre auch die Bezeichnung eines bestimmten Teils der Grabstätte denkbar, wie etwa in I.Ephesos 4360: τούτου τοῦ ἡρῴου τὰ δύο μέρη εἰσὶν Κο(ΐντου) Λολίου Σατορνείλου κτλ. In diesem Fall wäre Trophimos selbst der Grabinhaber und Paulos sein Vater. Für ausführlichere Beschreibungen wie in I.Ephesos 4201 ([τούτου τοῦ ἡρ]ῴου ἡ κλείνη ἡ ἀ[ριστερὰ καὶ ἡ μ]έση ἐστὶν Ἄνδρω[νος κτλ.) fehlt der Platz.

3 Συγχώρησις bezeichnet im sepulkralen Kontext die »Erlaubnis« im Sinne einer Übertragung des Bestattungsrechts an (eine) bestimmte Person(en), allerdings ohne Eigentumsübertragung[24].

[24] Harter-Uibopuu 2019, 152–175 mit der älteren Lit.; vgl. auch Meier 2020, 54. Für Ephesos vgl. NIaE VIII Nr. 155 (SEG 33, 956), Z. 4–7: [Ἀ]θηναγόρας Σπινθῆ|[ρο]ς ἔλαβα συνχώρησιν | [ἀπ]ὸ Λουκίου Σαφιννίου | [Κ]ίννα.

9 Grabinschrift der Tryphosa (Abb. 9)

Oberer Teil einer Grabstele aus weißem Marmor, die in einem Giebel mit flachen Eckakroteren und einem schmalen Mittelakroter endet; in der Mitte des Giebelfelds ist eine Patera dargestellt. Die Stele ist unten schräg abgebrochen und am rechten Rand des Schafts und am rechten Eckakroter leicht beschlagen.
Die Inschrift ist unmittelbar unter dem Giebel in einfachen Buchstaben mit leichten Serifen eingemeißelt. Alpha mit gerader Mittelhaste; Epsilon kastenförmig; Sigma vierstrichig; kleines Omikron; das Omega besteht aus einem kleinen Kreis, der in einem geringen Abstand über einer breiten Haste auf der Grundlinie schwebt.
Fundort unbekannt, heute im Depot der Jandarma (Inv. Museum Selçuk 79/13100); 2005 aufgenommen.
Dokumentation: SkB 5526 (A. Ficor und P. Sänger); Foto.
Höhe: insgesamt 0,38 m, vom Schaft 0,22 cm erhalten; Breite: Giebel 0,42 m, Schaft 0,375 m; Tiefe: Giebel 0,105 m, Schaft 0,08 m; Buchstabenhöhe: 0,015–0,02 m.
Datierung: (frühe [?]) Kaiserzeit (Schrift).

Τατιανὸς Τρυφώσῃ
τῇ ἰδίᾳ συνβίῳ μ͜νείας
vacat χάριν. vacat

»Tatianos für seine Frau Tryphosa zum Andenken.«

Beide Personennamen sind hauptsächlich in Kleinasien verbreitet, wobei die relative Verteilung des ersten noch deutlicher ist als beim zweiten. Das LGPN führt 254 Männer mit dem Namen Τατιανός auf, von denen lediglich acht aus Athen (5), der Peloponnes (1 aus Tegea) und aus Nordgriechenland (jeweils 1 aus Philippopolis und Thessalonike) kommen. Innerhalb Kleinasiens dominiert Phrygien (80), gefolgt von Lydien (68), Karien (39) und Ionien (29, davon 16 aus Ephesos)[25].

Ähnliches gilt für Τρυφῶσα: von den im LGPN bisher verzeichneten 64 Belegen stammen nur 11 nicht von dort. In Kleinasien stechen wiederum Ephesos und Lydien mit den deutlich

9 Grabinschrift der Tryphosa (SkB 5526)

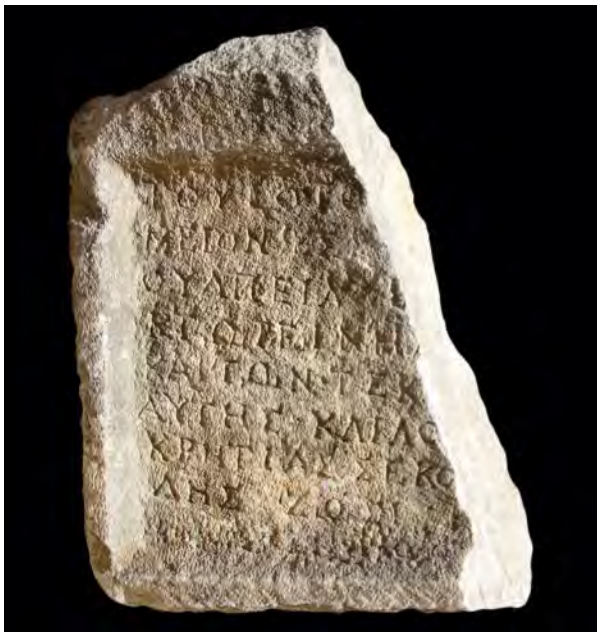
[25] LGPN II, III.A, IV, V.A–C s. v.

meisten Beispielen heraus, wobei in Ephesos (und Umgebung) 9 und in Lydien 12 Frauen mit diesem Namen bezeugt sind[26].

10 Grabinschrift der Ulpia Victorina, ihrer Kinder und der Lucretia Secunda (Abb. 10)

Linker Teil einer Platte aus weißem Marmor mit Randprofil; der Stein ist links und unten vollständig, oben unregelmäßig abgearbeitet oder gebrochen und rechts schräg abgebrochen. Die Inschrift füllt(e) fast die gesamte Fläche zwischen den Profilen; nur unten ist ein geringer Abstand zum Rand frei geblieben. Die Buchstaben sind bis auf kleine Serifen schmucklos, aber sorgfältig geschrieben. Alpha mit gerader Mittelhaste, Epsilon kastenförmig, Sigma vierstrichig, das Omega besteht aus einem geschlossenen, unten leicht abgeflachten Kreis auf einer waagerechten Haste.
Streufund, genauer Fundort unbekannt, im Jahre 2014 im Depot des Grabungshauses; 2014 aufgenommen.
Dokumentation: SkB 5776 (V. Hofmann); Foto.
Höhe: Platte 0,45 m, Schriftfeld 0,275 cm; Breite: Platte 0,37 m, Schriftfeld 0,26 m; Tiefe: 0,135 m; Buchstabenhöhe: 0,015–0,021 m.
Datierung: Kaiserzeit (Schrift).

τοῦτο τὸ [μνη]-
μεῖόν ἐσσ[τιν]
Οὐλπεία⟨ς⟩ Β[ι]-
κτωρείνης
καὶ τῶν · τέκ[νων]
αὐτῆς ~ καὶ Λο[υ]-
κρητίας Σεκό[ν]-
δης · ζῶσι vacat



10 Grabinschrift der Ulpia Victorina, ihrer Kinder und der Lucretia Secunda (SkB 5776)

[26] LGPN I, III.A–V.C s. v.

2 Für die häufige Verdopplung des Sigma s. Meisterhans – Schwyzer 1900, 89; Threatte 1980, 510. **3** Das letzte Sigma des Gentilnamens fehlt; allerdings bleibt bis zum Cognomen ein Freiraum, in den das Sigma bequem hineingepasst hätte, aber die Oberfläche des Steins scheint keine Beschädigung aufzuweisen. **6–7** Aus Gründen des vorhandenen Platzes eher Λο[υ]|κρητίας als Λο|κρητίας; vgl. auch den Kommentar. **7–8** Aus Platzgründen eher Σεκό[ν]||δης als Σεκο[ύν]||δης.

»Dieses Grabmal gehört der Ulpia Victorina und ihren Kindern und der Lucretia Secunda; sie leben.«

Die Grabinschrift erwähnt neben einer unbestimmten Anzahl namentlich nicht genannter Kinder lediglich zwei Frauen, deren erste das Grab errichtet hatte, als alle aufgeführten Personen, für die die Grabstätte vorgesehen war, noch lebten.

3–4 Ulpia Victorina oder ihre Familie hat das römische Bürgerrecht wahrscheinlich unter Kaiser Trajan oder seinem Vater, dem *proconsul Asiae* 79/80 n. Chr., erhalten. Es fällt auf, dass eine Frau das Grab errichtete und nirgendwo in der Inschrift ein Mann genannt wird; Victorina war möglicherweise verwitwet.

6–8 Das Verhältnis der Lucretia Secunda zur Grabinhaberin oder ein Grund, warum sie in demselben Grab bestattet werden soll, wird nicht angegeben; vielleicht war sie die Schwiegertochter der Victorina. Auch sie trägt einen rein römischen Namen, allerdings mit einem weitaus selteneren Gentiliz. Eine Familie mit diesem Namen ist bisher erst zweimal in Ephesos belegt. In der Grabinschrift einer Lucretia Prima, Tochter des Spurius, ist die Schreibung Λοκρητία benutzt, während in der neuen Inschrift der lateinische u-Laut wahrscheinlich mit -ου- wiedergegeben wurde (s. den kritischen Apparat): Λοκρήτια Σπορίου | θυγάτηρ Πρῖμα | χρηστὴ χαῖρε[27]. Der zweite Beleg findet sich in einer lateinischen Grabinschrift: *Lucret[ia]* | *viva su[is et]* | *T(ito) Porcio [- - -]* | *Frugei [- - -]*[28]. Die Lucretii in Ephesos könnten auf *negotiatores* zurückgehen, die in späthellenistischer Zeit auf Delos bezeugt sind[29].

Abgekürzt zitierte Literatur

BMC Ionia	B. V. Head, A Catalogue of Greek Coins in the British Museum. Catalogue of the Greek Coins of Ionia (London 1982).
Coin Hoards IX	A. Meadows – U. Wartenberg (Hrsg.), Coin Hoards IX. Greek Hoards, Royal Numismatic Society, Special Publication 35 (London 2002).
Engelmann 2000	H. Engelmann, Neue Inschriften aus Ephesos XIII, ÖJh 69, 2000, 77–93.
Ferrary u. a. 2002	J.-L. Ferrary – C. Hasenohr – M.-Th. Le Dinahet – M.-F. Boussac, Liste des Italiens de Délos, in: C. Müller (Hrsg.), Les Italiens dans le monde grec. II^{e} siècle av. J.-C. – I^{er} siècle ap. J.-C. Circulation, activités, intégration. Actes de la table ronde, École Normale Supérieure, Paris 14–16 mai 1998, BCH Suppl. 41 (Paris 2002)183–239.
Harter-Uibopuu 2013	K. Harter-Uibopuu, Epigraphische Quellen zum Archivwesen in den griechischen Poleis des ausgehenden Hellenismus und der Kaiserzeit, in: M. Faraguna (Hrsg.), Archives and Archival Documents in Ancient Societies (Trieste 30 September – 1 October 2011), Graeca Tergestina. Storia e civiltà 1 (Triest 2013) 273–305.
Harter-Uibopuu 2014	K. Harter-Uibopuu, Tote soll man ruhen lassen … Verbote und Strafen zur Sicherung von Gräbern am Beispiel der Inschriften aus Ephesos, in: J. Fischer (Hrsg.), Der Beitrag Kleinasiens zur Kultur- und Geistesgeschichte der griechisch-römischen Antike. Akten des internationalen Kolloquiums Wien, 3.–5. November 2010, ETAM 27 (Wien 2014) 157–180.

27 I.Ephesos 2282.

28 NIaE XI 215 Nr. 47 (AE 1990, 923).

29 In der Liste von Ferrary u. a. 2002, 200 f. sind drei Lucretii aufgezählt: I.Delos 1755 Z. 5–6; 2618 bis Z. 16; 2622a I Z. 8. Vgl. auch Kirbihler 2016, 310 Nr. 118.

Harter-Uibopuu 2019	K. Harter-Uibopuu, Synchoresis, Parachoresis, Ekchoresis. Formen der Übertragung von Grabrechten im kaiserzeitlichen Kleinasien, in: L. Gagliardi – L. Pepe (Hrsg.), Dike. Essays on Greek Law in Honor of Alberto Maffi (Mailand 2019) 151–182.
Heubeck 1953	A. Heubeck, Rezension zu J. Sundwall Kleinasiatische Nachträge (Helsinki 1950), Gnomon 1953, 266–271.
Hofmann 2020	V. Hofmann, Neue Inschriften zum Artemision von Ephesos I: Zwei Grenzsteine der Artemis aus dem Kaystros-Tal, Philia 6, 2020, 74–84.
Kaletsch 1999	H. Kaletsch in: DNP VI (1999) 412 s. v. Kenchreios.
Karwiese 1970	S. Karwiese in: RE Suppl. XII (1970) 248–364 s. v. Ephesos.
Kirbhiler 2016	F. Kirbihler, Des Grecs et des Italiens à Éphèse: histoire d'une intégration croisée (133 a.C.–48 p.C.), Scripta antiqua 88 (Bordeaux 2016).
Knibbe 1966	D. Knibbe, Neue Inschriften aus Ephesos I, ÖJh 48, 1966, 1–22.
Kubínska 1968	J. Kubínska, Les monuments funéraires dans les inscriptions grecques de l'Asie Mineure (Warschau 1968).
Meier 2020	L. Meier, Kammergräber und Grabrecht im kaiserzeitlichen Kibyra, Acta Classica Mediterranea 3, 2020, 45–63.
Meisterhans – Schwyzer 1900	K. Meisterhans – E. Schwyzer, Grammatik der attischen Inschriften ³(Berlin 1900).
Meriç 2009	R. Meriç, Das Hinterland von Ephesos. Archäologisch-topographische Forschungen im Kaystros-Tal, ErghÖJh 12 (Wien 2009).
NIaE VIII	D. Knibbe – B. İplikçioğlu, Neue Inschriften aus Ephesos VIII, ÖJh 53, 1981, 87–150.
NIaE XI	D. Knibbe – H. Engelmann – B. İplikçioğlu, Neue Inschriften aus Ephesos XI, ÖJh 59, 1989, 161–238.
Petzl 1994	G. Petzl, Die Beichtinschriften Westkleinasiens, EpigrAnat 22 (Bonn 1994).
Pfuhl – Möbius 1977	E. Pfuhl – H. Möbius, Die ostgriechischen Grabreliefs (Mainz 1977).
Ricl 2020	M. Ricl, New Inscriptions from the Kaystros River (Küçük Menderes) Valley (Belgrad 2020).
Robert 1963	L. Robert, Noms indigènes dans l'Asie Mineure gréco-romaine (Paris 1963).
Samitz 2018	C. Samitz, Neue agonistische Inschriften aus Ephesos, ÖJh 87, 2018, 373–400.
Schulte 1994	C. Schulte, Die Grammateis von Ephesos. Schreiberamt und Sozialstruktur in einer Provinzhauptstadt des römischen Kaiserreiches (Stuttgart 1994).
SkB	Skizzenbuch, aufbewahrt im Archiv des ÖAI Wien.
Threatte 1980	L. Threatte, The Grammar of Attic Inscriptions (Berlin 1980).

Abbildungsnachweis: Abb. 1. 10: V. Hofmann; Abb. 2. 3. 5: D. Knibbe; Abb. 4: D. Knibbe (Stein), V. Hofmann (Abklatsch); Abb. 6. 8. 9: P. Sänger; Abb. 7: H. Taeuber; alle Abbildungen: © ÖAW-ÖAI.

Univ.-Prof. Dr. Thomas Corsten
ao. Univ.-Prof. Dr. Hans Taeuber
Institut für Alte Geschichte und Altertumskunde, Papyrologie und Epigraphik, Universität Wien, Universitätsring 1, A-1010 Wien
[e] thomas.corsten@univie.ac.at; hans.taeuber@univie.ac.at

Abstract
Thomas Corsten – Hans Taeuber, New Inscriptions from Ephesos XIV. Epitaphs
This article continues the series »Neue Inschriften aus Ephesos« with the publication of ten epitaphs from the so-called Staatsmarkt, the St. John's Basilica and the Depot. Of particular interest are, on the one hand, some rare or in Ephesos noticeable personal names, on the other hand, those that are typical for the town and the Ionic-Lydian environment of the city. One inscription mentions the extension of the tomb precinct and contains the term τόπος ψειλός, which has not been attested in Ephesos before, denoting an undeveloped area. Another text mentions the permission (συγχώρησις) for the burial of selected family members, a copy of which was deposited in the archive.

Keywords
Ephesos – Epitaphs – Tomb precinct – Burial permission – Personal names

Norbert Franken

Abraxas versus ›Priapus gallinaceus‹

Zu einem römischen Tintinnabulum und seiner neuzeitlichen Verwandlung

Neben den klassischen Stätten des Altertums zählt seit einiger Zeit auch das Internet zu den lohnenden Arbeitsfeldern klassischer Archäologen. Hier lassen sich mit Ausdauer und Geduld – ganz ohne Hacke, Spaten und Skalpell – bisweilen bemerkenswerte Entdeckungen machen. Der Hauptgrund für das Auftauchen von historischen Abbildungen unbekannter oder lange Zeit vergessener Kunstwerke der Antike ist die seit Jahren anhaltende Digitalisierungswelle. Hinzu kommt die allgemein wenig bekannte Tatsache, dass man zwar schon seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, also in der Blütezeit der Archäologie, von dem damals noch neuen Medium der Fotografie ausgiebig Gebrauch machte[1], diese frühen Fotos aber aus Kostengründen oder aufgrund technischer Schwierigkeiten nur sehr selten in Büchern und Zeitschriften abbildete. Bestenfalls wurden sie zur Veröffentlichung in wissenschaftlichen Werken umgezeichnet. Letzteres gilt auch für die antiken Bronzen. Von entsprechenden Bestandskatalogen ist der 1899 in London erschienene des Britischen Museums der erste, in dem in größerem Umfang Fotografien ausgewählter Stücke abgedruckt sind[2].

Das Foto einer ungewöhnlichen Bronze

Obwohl gerade in Deutschland durch die kriegerischen Ereignisse des 20. Jahrhunderts in ihrem Umfang erheblich dezimiert, haben vermutlich nicht wenige bislang unveröffentlichte Fotografien antiker Bronzen die letzten 120–180 Jahre in diversen Museumsarchiven und Fototheken überdauert und kommen nun überhaupt erstmals ›ans Licht‹. Ihr dokumentarischer Wert ist vor allem dann kaum zu überschätzen, wenn sie heute verschollene Bronzen zeigen, bei denen nicht einmal sicher ist, ob sie im Original überhaupt noch existieren.

Besonderes Interesse weckten beim Verfasser die vom MAK – Museum für angewandte Kunst in Wien auf »Österreichs Portal zu Kunst, Kultur und Bildung« unter <www.kulturpool.at> der Forschung zur Verfügung gestellten Fotos von Exponaten einer großen archäologischen Ausstellung, die im Jahre 1893 in derselben, damals »K. K. Österreichisches Museum für Kunst und Industrie« genannten Einrichtung gezeigt wurde. Nachdem wir uns bereits früher mit einer seinerzeit verkannten, später zu Unrecht als »nicht antik« verdächtigten und heute verschollenen römischen Bronzestatuette der Nemesis aus Brigetio (Ungarn) beschäftigt hatten[3], wollen wir uns im Folgenden einer ebenso bemerkenswerten Figur zuwenden und sie

[1] Der vorliegende Aufsatz entstand aus einem kombinierten Interesse für antike Bronzen und historische Fotos. Für wertvolle Hinweise, technische Hilfe und die Überlassung von Abbildungsvorlagen ist Fabien Ferrer-Joly (Auch), Annemarie Kaufmann-Heinimann (Basel), Martin Maischberger (Berlin), Angelika Dierichs (Bonn), Lito Karavangeli (Bonn), Torsten Bendschus (Erlangen), Jeffrey Spier (Los Angeles), Eliana Fileri (Rom), Kurt Gschwantler (Wien), Thomas Matyk (Wien), Anne-Katrin Rossberg (Wien), Jochen Griesbach (Würzburg) und dem unbekannten Gutachter sehr herzlich zu danken.

[2] Walters 1899.

[3] Franken 2020.

nach genauer Betrachtung mit den Forschungsergebnissen italienischer und amerikanischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verbinden, um am Ende zu einem überraschenden Ergebnis zu gelangen.

Erstmals behandelt wurde die uns hier interessierende Figur anlässlich einer 1883, also bereits zehn Jahre zuvor, im selben Museum präsentierten Schau prähistorischer, antiker und nachantiker sowie orientalischer und ostasiatischer Bronzen. In dem auch als Digitalisat im Internet verfügbaren Begleitkatalog[4] beschreibt sie der durch den klassischen Archäologen Robert von Schneider (1854–1909) beratene Kunsthistoriker Theodor von Frimmel (1853–1928) unter Nr. 172 als: »Abraxas (Gott der Gnostiker), menschliche Figur mit Hahnenkamm auf dem Kopfe. Hält in der L. einen Geldbeutel, in der R. eine Weihrauchbüchse. H. 0,21. IV. bis V. Jahrh. n. Chr. …«[5].

Ein zweites Mal taucht die ungewöhnliche Bronze in dem ebenfalls zur Online-Recherche bereitgestellten Begleitkatalog der großen archäologischen Ausstellung auf, die – wie bereits erwähnt – 1893 in der Vorgängereinrichtung des heutigen MAK – Museum für angewandte Kunst in Wien gezeigt wurde[6]. Darin behandelt sie der Archäologe Eduard Nowotny (1862–1935) insgesamt etwas ausführlicher und ohne die zuvor festzustellende Verwechslung von linker und rechter Hand, indem er schreibt: »Der Gott Abraxas, bis auf einen Lendenschurz nackt, in der Rechten einen Beutel, in der Linken einen Opferkuchen. Dem Haupt entwächst der diesem Gott eigenthümliche Hahnenkamm, dementsprechend auch die Wangen in zwei bartähnliche Lappen übergehen. An den Sohlen Ringe zum Befestigen, im Nacken ein Tragring. Spätantik. H. 0.21. Frau Th. von Gözsy.«

Die letzten Besitzer

Wie wir so erfahren, befand sich die bronzene Figur 1883 im Besitz eines gewissen Gustav von Gözsy (1833–1885), der zu Lebzeiten als »Sectionsrath im K. u. K. Ministerium des Äussern« in Wien arbeitete[7]. Nachdem der Katalog von 1883 noch siebzehn weitere Bronzen und jener von 1893 wenigstens zwölf weitere Bronzen aus seinem (ehemaligen) Besitz aufführt[8], scheint der hohe Ministerialbeamte eine recht ansehnliche Antikensammlung besessen zu haben. Nach dem Tod des Sammlers gingen die Antiken auf seine Ehefrau Theodora von Gözsy, geb. von Schulz (1843–1923)[9] über, die folgerichtig im späteren Katalog als neue Besitzerin genannt wird. Bei weiteren Recherchen im Internet findet man darüber hinaus die Information, dass der offenbar nicht unvermögende von Gözsy um 1873 seiner Braut zur erfolgreich beendeten Gesangsausbildung ein von dem bekannten Wiener Maler und Dekorationskünstler Hans Makart (1840–1884) geschaffenes Bildnis geschenkt hatte[10]. Das Ölgemälde im Format von

---

4 Kat. Wien 1883, 7 Nr. 172 ohne Abb. <http://hauspublikationen.mak.at/viewer/image/AC06633495/19/> (20. 5. 2022).

5 Der Verfasser vertauscht in seiner Beschreibung irrtümlich links und rechts.

6 Kat. Wien 1893, 109 Nr. 1340 ohne Abb. <http://www.literature.at/viewer.alo?objid=11428&page=1&viewmode=fullscreen> (24. 2. 2022).

7 Seit Oktober 2021 findet man auf <www.geni.com> (24. 2. 2022) noch präzisere biografische Daten: Gustav Anton Alois von Gözsy, Dr. phil. (Schwechat 16. 7. 1833 – Wien 31. 5. 1885).

8 Vgl. Kat. Wien 1893 Nr. 1239 Pygmäe; Nr. 1267 sitzende Frauengestalt; Nr. 1268 Eros (Applik); Nr. 1295. 1296 Herakles; Nr. 1310 Zeus-Serapis; Nr. 1360 weiblich Büste (Laufgewicht); Nr. 1362 Kinderbüste (sekundäres Laufgewicht); Nr. 1409 Traghenkel; Nr. 1414 Gefäß in Form einer Negerbüste; Nr. 1425 Lampe in Form eines Schneckenhauses; Nr. 1434 Wagendeichsel mit Greifenkopf; Nr. 1436 Gürtelschließe aus zwei Uräusschlangen; Nr. 1438 Haarnadel mit Taube; Nr. 1457 Tableau: Henkelansätze, Kerykeion, Herakles den nemeischen Löwen würgend (feines Relief), eine sog. Riechkapsel, ein Anhängsel in Urnenform.

9 Laut <www.geni.com> (24. 2. 2022) Theodora (Theo) Anna Maria Karoline Henriette von Gözsy (Edle von Schulz) (Sankt Pölten 6. 2. 1843 – Wien 19. 11. 1923).

10 Gallwitz 1972, 8; Frodl 2013, 155 Nr. 237 mit Abb.

ungefähr 127 × 76 cm, das die junge Frau annähernd lebensgroß als Dreiviertelporträt in purpurrotem Kleid darstellte, ließ sich in den 1980er- und 1990er-Jahren zuerst im französischen[11], später im britischen Kunsthandel nachweisen, wo es zuletzt auf den beachtlichen Wert von 7 000–10 000 Pfund Sterling geschätzt wurde[12].

Dass von Gözsy regen Kontakt mit führenden Künstlern seiner Zeit hatte, zeigt auch ein 1953 vom Belvedere Museum erworbenes Ölgemälde des Wiener Malers August von Pettenkofen (1822–1889). Das ohne den Rahmen nur 19,5 × 32 cm messende, derzeit nicht ausgestellte Bild von 1877 mit dem Titel »Pferdemarkt in Szolnok II« trägt neben Signatur, Bezeichnung und Datierung links unten in französischer Sprache als persönliche Widmung des Künstlers die Aufschrift »Pettenkofen à son ami de Gôezy«[13].

Darüber hinaus wurde laut <www.lotsearch.de> im Herbst 2004 in einer Münchner Auktion für 2 600 Euro ein etwa 43,5 × 34,5 cm großes Ölgemälde des vor allem für seine Porträts bekannten Malers Franz von Lenbach (1836–1904) zugeschlagen, das sich dank einer handschriftlichen Notiz auf seiner Rückseite zweifellos demselben Sammler zuordnen lässt[14]. In genauem Wortlaut stand dort zu lesen: »Geschenk von Franz von Lenbach an Sectionsrat Gustav von Gözsy, Wien, August 1871. Porträtstudie einer Freiin von Lederer in Wien«.

1 Römisches Tintinnabulum. H 21 cm. Verschollen, aus Sammlung von Gözsy, Wien

Das verschollene Tintinnabulum

Doch betrachten wir nun zunächst das historische Foto (Abb. 1) des Wiener Hoffotografen Josef Löwy (1834–1902). Sicher nur aus Kostengründen als Sammelaufnahme zusammen mit einer uns nicht weiter interessierenden großen römischen Venusstatuette der Sammlung Franz Trau aufgenommen, erscheint die 21 cm hohe Figur in Vorderansicht. Dargestellt ist ein merkwürdiges Mischwesen in Gestalt eines schreitenden Mannes, der bis auf ein als Gürtel umgebundenes Mäntelchen nackt ist. In der rechten Hand hält er einen Geldbeutel und in der angewinkelten linken Hand einen nicht sicher bestimmbaren Gegenstand, der einem flachen Schälchen ähnelt[15]. Mit wulstigen Lippen, abstehenden Ohren und erklärungsbedürftigen Verdickungen an der Stirn entspricht er sicherlich mit Absicht nicht dem Ideal klassischer Schönheit. Besonders bemerkenswert erscheint aber die Tatsache, dass die Figur außerdem den typischen Kamm und die seitlich auf Hals und Brust fallenden Hautlappen eines Hahns aufweist.

11 Weltkunst 59, 1989, 1388 (zugeschlagen für 250 000 FF).

12 Kat. London 1994, 56 Nr. 47.

13 <https://sammlung.belvedere.at/objects/3459/pferdemarkt-in-szolnok-ii;jsessionid=574F31ADA6593BE17913635E63FF90E1> (24. 2. 2022).

14 <https://www.lotsearch.de/lot/4049-lenbach-franz-von-3335075> (24. 2. 2022.).

15 Die Bestimmungen von v. Frimmel (Kat. Wien 1883, 7 Nr. 172 »Weihrauchbüchse«), Nowotny (Kat. Wien 1893, 109 Nr. 1340 »Opferkuchen«) und Fileri (Fileri 1991, 56 Nr. GDS 14 »patera«; Fileri 2012, 639 »un oggetto rotondo, forse una patera«) können nicht wirklich überzeugen, da diese Gegenstände keine typischen Attribute des Merkur sind. Der Form nach kann jedoch kaum etwas anderes als eine flache Schale gemeint sein.

Wie die Durchbohrungen an den anscheinend durch den Wind aufgeblähten Zipfeln des Mantels und die Ösen unter den Füßen zeigen, diente die Figur einst mit mehreren daran an Ketten aufgehängten Glöckchen als Tintinnabulum (von lat. *tintinnabulum* für »Klingel« oder »Schelle«), also eine Art Windspiel, wie sie üblicherweise im Eingangsbereich oder in den Verkaufsräumen antiker Ladengeschäfte hingen[16]. Einen einzigartigen bildlichen Beleg dafür bietet ein stadtrömisches Sarkophagrelief, auf dem im Kontext einer Verkaufsszene ein Tintinnabulum in Form einer Merkurbüste dargestellt ist[17].

Außer den typischen Glöckchen fehlt der eingangs betrachteten Figur (Abb. 1) insbesondere der an verwandten Tintinnabula oft vorhandene große Phallus[18]. Dort, wo man dessen Ansatz erwarten würde, ist nur eine schlecht geglättete und dazu mit wenigen schräg verlaufenden Kratzspuren versehene Fläche zu sehen. Dies lässt keinen anderen Schluss zu, als dass hier ein ursprünglich vorhandener Phallus planmäßig und beinahe spurlos entfernt wurde. In den Kratzern könnte man den im Ergebnis misslungenen Versuch sehen, die textile Stofflichkeit eines das Geschlecht bedeckenden Schurzes wiederzugeben. Um jedoch die eigentliche Intention dieser Umarbeitung zu verstehen und den Zeitpunkt der Veränderung annähernd eingrenzen zu können, müssen wir uns zuerst nach vergleichbaren Kunstwerken umschauen.

Zwei ähnliche Tintinnabula

Tatsächlich wird unsere Vermutung durch zwei weitere Tintinnabula bestätigt, die ebenfalls einen Mann mit den Merkmalen eines Hahns und mit einem Geldbeutel, also dem typischen Attribut des Gottes Merkur, in der rechten Hand zeigen. Die erste dieser Bronzen (Abb. 2) befand sich laut einer Untersuchung der italienischen Archäologin Eliana Fileri zuerst in den Sammlungen von Augusto Chigi (1662–1744) und seines Sohnes Agostino (1710–1769), bevor sie durch Vermittlung von Thomas Jenkins (1722–1798) in den Besitz des Antiquars und Kunstsammlers Charles Townley (1737–1805) gelangte, aus dessen Nachlass sie das Britische Museum im Jahre 1814 erwarb[19]. Der 20,2 cm hohen Figur, die auch nur mit einem um die Taille gewickelten Mäntelchen bekleidet ist, fehlen der rechte Unterschenkel und wenigstens zwei Glöckchen, die ehemals an der Unterseite des mächtigen Phallus und am linken Zipfel des Mantels befestigt gewesen sein dürften. Nur am rechten Zipfel und in der linken Hand haben sich entsprechende Glöckchen erhalten.

Der Londoner Bronze nahe verwandt ist ein Tintinnabulum, das vermutlich bereits 1698 als Teil der reichen Sammlung des italienischen Antiquars und Kunstgelehrten Giovan Pietro Bellori (1613–1696) in den Besitz der Kurfürstlich-Brandenburgischen Kunstkammer gelangte[20] und heute im Alten Museum auf der Berliner Museumsinsel (Abb. 3) ausgestellt wird, wo es Teil eines im Jahre 2010 nach dem Neapler Vorbild eingerichteten erotischen Kabinetts ist[21]. Dem äußeren Anschein nach zu schließen, wurde die ebenfalls 21 cm hohe Figur im Mai 1945 bei zwei verheerenden Bränden in dem als Auslagerungsstätte der Berliner Museen dienenden Flakbunker im Stadtbezirk Friedrichshain (seit 2001: Friedrichshain-Kreuzberg) beschädigt, wobei die mutmaßlich künstliche Patina verloren ging. Offenbar schon früher

16 Vgl. zu den vielgestaltigen Tintinnabula: Dierichs 1999. Ergänzend dazu auch: Franken 2004.

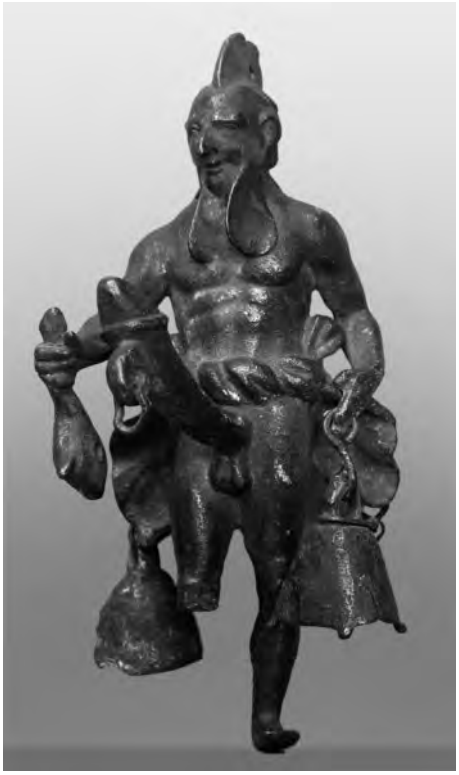
17 Vgl. Bisconti 2003 (Hinweis J. Griesbach).

18 Vgl. z. B. das ohne Glöckchen noch 27 cm hohe Tintinnabulum in Form einer polyphallischen Merkurfigur in Neapel, MAN Inv. 27854: Grant 1974, 135 Farbtaf. S. 134 (seitenverkehrt abgebildet).

19 Spier 2010, 246 f. 250 Abb. 4; Fileri 2012, 639–647 Abb. 3–5; Voegtle 2016, 5 Abb. 5.

20 Obwohl das Tintinnabulum in den von Elena Vaiani (Vaiani 2002) vorgelegten Listen der Sammlung Bellori nicht auftaucht, erscheint die Zuschreibung plausibel. Sie beruht auf einem entsprechenden Inventareintrag von Konrad Levezow (1770–1835). Friederichs 1871, 422 Nr. 1972b spricht allerdings nur von einer Erwerbung unter dem seit 1688 für das Antikenkabinett zuständigen Lorenz Beger (1653–1705).

21 Spier 2010, 246 Anm. 12; Franken 2011 unter Inv. Fr. 1972b (mit ausführlicher Bibliografie); Fileri 2012, 637–656 bes. 647–650 Abb. 7–8.



2 Römisches Tintinnabulum. H 20,2 cm. London, Britisches Museum Inv. 1814, 0704.415

3 Römisches (?) Tintinnabulum. H 21 cm. Berlin, Antikensammlung – SMB Inv. Fr. 1972 b

hatte die Figur ein mit der linken Hand gehaltenes Glöckchen und mehrere an den Phallus und den Geldbeutel angehängte kleine Phalli verloren. Sie erscheinen auf einem 1701 im »Thesaurus Brandenburgicus« von Lorenz Beger (1653–1705) abgebildeten Stich[22], waren aber 1871 nicht mehr vorhanden, als Carl Friederichs (1831–1871) die Figur wie folgt beschrieb: »Priap, mit hahnartigem Kopf und sehr großem Phallus, in der Rechten einen Beutel haltend. Zu Beger's Zeit, unter dem die Figur angekauft ist, hing noch eine Glocke an der Linken und an dem grossen Phallus, der unten ein Oehr hat, hingen kleine Phallen und eben solche unten vom Beutel herab.«[23]

Die fehlende Patina und der insgesamt wenig erfreuliche Zustand des Tintinnabulums sind nicht die einzigen Gründe, weshalb man Zweifel an der Echtheit der Bronze haben könnte. Schon Friederichs zeigte sich in dieser Frage unsicher, als er schrieb: »Wir können über die Echtheit oder Unechtheit dieser Figur nicht ins Reine kommen. An manchen Stellen ist die Patina ganz schlecht, an anderen sieht sie wieder ganz antik aus. Wenn die Figur modern ist, so ist sie jedenfalls nach einer antiken copiert, da sie vollkommen antik gedacht ist.« Nach einer von unbekannter Hand in das Museumsexemplar des Katalogs eingetragenen Notiz war die Echtheit des Objekts schon vor seiner Beschädigung am Ende des Zweiten Weltkriegs bezweifelt worden. Auch das Fehlen einer notwendigen Aufhängemöglichkeit für die ganze Figur, die nicht in einem Stück mit dem Rest gegossenen, sondern offenbar erst nachträglich angebrachten Ösen aus gebogenem Draht[24] und das Aufhängen kleiner Phalli statt der für Tintinnabula sonst üblichen Glöckchen sprechen in der Summe gegen die Authentizität des

22 Beger 1701 Abb. S. 266.

23 Friederichs 1871, 422 Nr. 1972b.

24 Mittels Klammern aus gebogenem Draht befestigte Glöckchen begegnen bisweilen aber auch an zweifellos antiken Tintinnabula: Dierichs 1999.

Objekts[25]. Andererseits sind die Übereinstimmungen mit der Figur in London nicht so eng, dass diese das Vorbild für einen neuzeitlichen Nachguss gewesen sein könnte. Auch sonst kennen wir keine übereinstimmende Replik, weshalb die Anwendung eines mechanischen Reproduktionsverfahrens überhaupt auszuschließen sein dürfte. Stattdessen scheint es sich bei dem Tintinnabulum in Berlin am ehesten um eine freie barockzeitliche Nachschöpfung eines antiken Vorbilds zu handeln.

Eine Antikenzeichnung des 17. Jahrhunderts

Besondere Beachtung verdient hier eine von Eliana Fileri bekannt gemachte Zeichnung des 17. Jahrhunderts in der Sammlung des Istituto Nazionale per la Grafica in Rom[26] (Abb. 4). Sie zeigt ein uns zunächst unbekannt vorkommendes Tintinnabulum im Profil nach links. In ihrer Veröffentlichung beschreibt die Autorin die Bronze mit großer Sorgfalt, wenn auch nicht in allen Einzelheiten zuverlässig, als »Figurina di grottesco dal quale pendono cinque campanelli, tre di forma emisferica decorati da doppi cerchi paralleli e due rettangolari. La figura stante ha curiosi attributi di gallo e regge una patera e quello che sembra un pesce. Dall'inguine ha origine un gigantesco fallo proteso in avanti al quale e sospeso un campanello. Si tratta probabilmente di un sostegno apotropaico di lucerna. (cfr. …)«. Bei genauer Betrachtung der Zeichnung erkennen wir einen mit vorgesetztem linken Bein voranschreitenden, fast nackten Mann mit einem enorm großen Phallus und den für einen Hahn typischen Merkmalen am Kopf. Um die Taille hat er ein Mäntelchen gewickelt. Dazu hält er einen Geldbeutel (keinen Fisch[27]) in der rechten und vermutlich ein flaches Schälchen in der linken Hand.

4 Tintinnabulum (wie Abb. 1) nach Zeichnung des 17. Jahrhunderts. Rom, Istituto Nazionale per la Grafica

Nach eingehendem Vergleich von Zeichnung und Foto kann nach Ansicht des Verfassers kein Zweifel bestehen, dass es sich in beiden Fällen um ein und dieselbe Bronze handelt. Einzig nennenswerte Unterschiede zeigen sich bei den auf dem Foto fehlenden Ketten und Glocken sowie beim Phallus. Während auf der Zeichnung unter den Füßen und am linken Mantelzipfel der Figur jeweils ein römisches Glöckchen von rundem Querschnitt hängt, sind an der Spitze des Phallus und am rechten Mantelzipfel – vielleicht als Folge einer späteren Veränderung – gleichfalls römische Glöckchen von quadratischem Querschnitt und kugelig verstärkten Ecken angebracht. Im Nacken der Figur erkennt man eine kräftige, ehemals zum Aufhängen dienende Öse. In der gut sichtbaren Durchbohrung des Hahnenkamms ist daher ebenfalls das mögliche Resultat einer sekundären Veränderung zu sehen.

[25] Zusätzlich angehängte kleine Phalli besaß nach dem Zeugnis eines Stichs wohl auch das aus der Sammlung Chigi stammende Tintinnabulum in London, doch haben sich auch diese Phalli nicht erhalten, weshalb über ihre mögliche Echtheit nichts gesagt werden kann. Vgl. Spier 2010, 246. 250 Abb. 4.

[26] Fileri 1991, 56 Nr. GDS 14 Abb. S. 62 oben links; Fileri 2012, 638 Abb. 1.

[27] Später identifiziert die Autorin den Gegenstand in der rechten Hand korrekt als »borsa«: Fileri 2012, 639.

Eine ursprüngliche Verbindung der grotesken Figur mit einer Lampe, wie sie Eliana Fileri vermutet, erscheint nicht ausgeschlossen, da es durchaus römische Tintinnabula in Form von Lampen oder in Kombination mit Lampen gibt[28]. Doch kommen die formal höchst verschiedenartigen Tintinnabula nachweislich auch ohne zugehörige Lampen vor, ohne dass man im Einzelfall den Verdacht einer nachträglichen Veränderung haben müsste.

Die nachantike Verwandlung

Wir stehen somit vor der interessanten Beobachtung, dass die monströse Figur irgendwann in der Zeit zwischen dem 17. und dem späten 19. Jahrhundert auf ihrem Weg von Italien in eine österreichische Privatsammlung einer tiefgreifenden mutwilligen Veränderung unterworfen wurde. Offenbar störte sich ein unbekannter Besitzer an der erklärungsbedürftigen Ästhetik und dem vordergründig obszönen Erscheinungsbild des Dargestellten und ließ es gleichsam *ad usum Delphini* den persönlichen Vorlieben oder dem vorherrschenden Zeitgeschmack folgend ›entschärfen‹[29]. Obwohl sich an figürlichen römischen Bronzen durchaus gelegentlich neuzeitliche Manipulationen nachweisen lassen, die auf die Verschleierung einer den Preis mindernden Unvollständigkeit[30] oder auf die Steigerung des ästhetischen Werts abzielen und somit am ehesten dem Eingreifen eines Kunsthändlers zuzuschreiben sein dürften, scheint die ›Verschönerung‹ der Bronze durch einen Händler im konkreten Fall sehr unwahrscheinlich, zumal sich für Erotika im Allgemeinen wie auch für phallische Kunstwerke im Besonderen zu allen Zeiten interessierte Sammler und Käufer finden ließen[31].

Zur Benennung des Dargestellten

Aufgrund der außerordentlichen Seltenheit solcher Darstellungen muss es nicht überraschen, dass die Wiener Gelehrten im späten 19. Jahrhundert weder die ursprüngliche Verwendung der Bronze als Tintinnabulum noch die richtige Benennung des eigenartigen Mischwesens erkannten, sondern sich mit der heute ein wenig pseudowissenschaftlich klingenden Erklärung als »Abraxas« zufrieden gaben. Dabei beruht die Identifizierung als Abraxas offenbar darauf, dass das vor allem sehr häufig auf magischen Gemmen dargestellte Wesen einen Hahnenkopf in Kombination mit einem menschlichen Leib im Brustpanzer und schlangenförmigen Beinen zeigt. Damit entsprechen die bekannten Abraxasdarstellungen aber eindeutig nicht dem Bild der hier untersuchten Bronze, welche keinen reinen Tierkopf, sondern lediglich einen mit den Merkmalen eines Hahns angereicherten menschlichen Kopf besitzt[32].

Ein Bezug auf das Vergleichsstück des Berliner Museums hätte die Archäologen des späten 19. Jahrhunderts ebenfalls nicht weitergebracht, da auch Friederichs bei dessen Publikation nicht das Richtige traf, als er die Bronze als »Priap« bezeichnete[33].

---

28 G. Ortiz in: Kat. Berlin 1996, o. Pag. Nr. 227 mit Farbtaf. – Vermutlich in nachantiker Zeit, in jedem Fall aber erst sekundär auf Sockel montiert wurden zwei bronzene Lampen in Gestalt tanzender, ithyphallischer Zwerge in Neapel, da an ihnen noch für Tintinnabula übliche Ösen zum Anhängen von Glöckchen zu erkennen sind: Grant 1974, Abb. S. 132 und S. 133 links.

29 Aus ähnlichen Gründen mag man zu Beginn des 19. Jhs. das von Dierichs 1999 publizierte Tintinnabulum in dänischem Privatbesitz in einer exakt angepassten Empirestil-Kassette verborgen haben.

30 Zu offenbar mutwilligen Manipulationen an figürlichen Laufgewichten vgl. Franken 1994, 24.

31 Man denke etwa an die u. a. diesbezüglich spezialisierten Sammlungen von Richard Payne Knight (1750–1824), Philipp Houben (1767–1855) und Julien Gréau (1810–1895).

32 Vgl. dazu Le Glay 1981; Nagy 2018 (zu der neuzeitlichen Bronze in Avenches). – Dass aber auch auf antiken Gemmen menschliche Köpfe mit Elementen des Hahns vorkommen, konnte Spier 2010, 246. 249 Abb. 3 a–b anhand eines Bandachat-Intaglios in Privatbesitz zeigen.

33 Friederichs 1871, 422 Nr. 1972b.

Wenn wir uns heute nun die Frage stellen, was tatsächlich dargestellt ist und wie wir diese Figur verstehen müssen, können uns einige Vorarbeiten den richtigen Weg weisen. Der auf den ersten Blick ins Auge fallende große Phallus ist dabei am wenigsten verwunderlich, da sich dieses Element bei vielen der ansonsten außerordentlich verschiedenartigen Tintinnabula findet. Nicht zuletzt die Vesuvstädte haben hierzu einige charakteristische Beispiele geliefert, die in dem auch heute noch von Touristen aus aller Welt viel besuchten »Gabinetto segreto« des Archäologischen Nationalmuseums in Neapel zu betrachten sind[34].

Letztlich nicht befriedigend erklären lässt sich unseres Erachtens das um die Taille gebundene Mäntelchen, dessen Zipfel seitlich im Wind wehen. Zwar begegnen ähnliche Gewänder außer bei bekleideten Laren auch bei nackt tänzelnden Kriegerstatuetten, die wohl als Darstellungen des Mars zu verstehen sind[35]. Bei römischen Bronzestatuetten des Merkur oder des Priapus sind solche Kleidungsstücke aber bisher nicht nachzuweisen, sodass wir neben dem in seiner Bedeutung ebenso ungeklärten ›Schälchen‹ in der linken Hand ein zweites für uns vorläufig unverständliches Trachtelement oder Attribut konstatieren müssen. Auch wenn sie sich für uns bislang nicht in allen Einzelheiten erschließt, scheint die offensichtliche Attributhäufung mit der nach antikem Glauben vielfältigen Wirkmächtigkeit eines römischen Tintinnabulums gut vereinbar.

Obwohl wir am Ende unserer Ausführungen keinen konkreten Namen für den ›Hahnenmann‹ vorschlagen können, ist seine Übel abweisende magische Funktion doch insgesamt evident. Ähnlich wie dem Phallus und den Glöckchen schrieb man im Altertum auch dem Hahn eine apotropäische Wirkung zu. So begegnet der Hahn nicht nur als Begleiter Merkurs, sondern galt mit seinem Krähen auch als Vertreiber der Dämonen der Nacht[36].

Verwandte Darstellungen

Es gibt unter hellenistisch-römischen Kleinbronzen und Terrakotten noch weitere verwandte Darstellungen von Männern mit Elementen eines Hahns, die an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben sollen. Obwohl sie auf den ersten Blick nichts Wesentliches zum Verständnis dieser ungewöhnlichen Ikonografie beitragen, sind sie doch wichtige Belege für ihre geografische Verbreitung.

Kurios und in mehrfacher Hinsicht rätselhaft ist eine nur 8,2 cm hohe, also deutlich kleinere Statuette eines buckligen Mannes im Petit Palais in Paris. Die mit einem übergeworfenen Mantel bekleidete Figur mit grotesken Gesichtszügen und riesigem Hahnenkamm auf dem Kopf tritt mit bewegter Haltung auf und hat dazu die rechte Hand, wie in einem dramatischen Redegestus, hoch erhoben[37]. Die Bedeutung des Dargestellten ist kaum näher einzugrenzen, zumal sich das nur bruchstückhaft erhaltene Attribut der linken Hand nicht mehr bestimmen lässt.

Bei einem wohl aus Ägypten stammenden, heute verschollenen, 5,3 cm hohen Kopf eines Mannes mit Hahnenkamm und grotesk langer Nase aus der Sammlung des seit 1881 in Kairo ansässigen Arztes Daniel Marie Fouquet (1850–1914) könnte es sich möglicherweise um den Rest eines Tintinnabulums handeln, wenn auch nicht zwingend anzunehmen ist, dass der Kopf später zu einem Laufgewicht einer römischen Schnellwaage umgearbeitet wurde[38]. Für ein mutwillig durch Schläge ins Gesicht malträtiertes Bronzeköpfchen in Berlin[39] scheint – entgegen der von Jeffrey Spier geäußerten Vermutung – die ursprüngliche Zugehörigkeit zu einem Tintinnabulum sogar ausgeschlossen. Der im Nacken erhaltene Rest eines profilierten

[34] Vgl. z. B. Grant 1974, 141 Abb. unten rechts; De Caro 2000, 66 Abb. oben links; S. 70 f. 75 mit Abb. Vgl. auch G. Ortiz in: Kat. Berlin 1996, o. Pag. Nr. 227 mit Farbtaf.

[35] Simon 1984, 521 Nr. 118–124.

[36] Nauerth 1986, Sp. 363.

[37] Petit 1980, 103 Nr. 38 mit zwei Abb.

[38] Perdrizet 1911, 60 Nr. 97 Taf. 28 Mitte.

[39] Berlin, Antikensammlung – SMB: Franken 2011 unter Fr. 1972; Spier 2010, 246 Anm. 13 Abb. 5.

Abschlusses lässt stattdessen an eine primäre Verwendung als Jochaufsatz oder eine andere Gerätbronze denken[40].

Letztlich ist aber auch bei dem Köpfchen der Sammlung Fouquet nicht mehr festzustellen, wie es zu rekonstruieren ist. Selbst wenn es das Bruchstück einer ganzfigurigen Darstellung ist, bleibt unklar, ob wir es mit einem menschlichen oder mit einem tierischen Körper ergänzen müssen. Dass menschliche Köpfe mit Elementen eines Hahns nicht nur auf menschlichen Körpern, sondern auch auf denen eines Hahns sitzen können, zeigt eine von der Archäologin Simone Voegtle ausführlich behandelte römische Terrakotte im Bernischen Historischen Museum[41]. Thematisch verwandt und deshalb zu erwähnen ist auch eine aus dem Fund von Begram stammende und vermutlich im 1. Jahrhundert v. Chr. entstandene Bronzefigur eines Hahns mit menschlichem Kopf, die als Deckelgriff einer Lampe oder eines Gefäßes gedient haben könnte[42].

5 Römische Bronzelampe in Form des Kopfes eines ›Hahnenmannes‹. Privatbesitz

Für den antiken Menschen müssen Fragen nach dem zu ergänzenden Körper allerdings eher zweitrangig gewesen sein. Dass nämlich allein der mit Elementen eines Hahns versehene menschliche Kopf genügte, um eine verständliche Darstellung zu bilden, zeigt neben einer von Jeffrey Spier publizierten Gemme[43] auch eine unveröffentlichte römische Kopflampe eines solchen ›Hahnenmannes‹ in Privatbesitz, die sich zeitweise als Leihgabe im Museum der französischen Kleinstadt Auch (Dép. Gers) befand (Abb. 5). Die dem Verfasser durch die reich illustrierten Internetseiten eines süddeutschen Altertumsfreundes[44] bekannt gewordene Bronzelampe zeigt den Kopf eines Mannes in Kombination mit einer schnabelförmigen Nase sowie dem typischen Kamm und den auf die Wangen fallenden Hautlappen eines Hahns.

Datierung

Die Datierung römischer Kleinbronzen stellt bekanntlich ein allgemeines Problem dar und fällt auch in diesem Fall nicht leicht, da das verschollene Tintinnabulum nur unzureichend fotografisch dokumentiert ist und es darüber hinaus an äußeren Indizien zur Eingrenzung seiner Entstehungszeit mangelt. Die in den Wiener Ausstellungskatalogen von 1883 und 1893 vorgeschlagenen Datierungen in das 4. oder 5. Jahrhundert n. Chr. bzw. in spätantike Zeit scheinen in der überwiegend spätrömischen Entstehungszeit der sog. Abraxas-Gemmen begründet und dürften mit dem Nachweis der irrigen Identifizierung hinfällig sein. Ebenso wenig spricht – mit Ausnahme der Berliner Bronze – für eine nachantike Entstehung im späten 16. oder frühen

40 Eine ähnliche Funktion ist auch bei einigen grotesk hässlichen, z. T. mit Phalli besetzten Bronzeköpfen vergleichbarer Größe zu vermuten: Grant 1974, Abb. S. 135; De Caro 2000, 83 Abb. rechts. Vgl. auch Franken 2011 unter Fr. 2148.

41 Voegtle 2016.

42 Kat. Amsterdam 2007, 273 Nr. 226 mit Abb.; Voegtle 2016 Abb. 3.

43 Spier 2010, 246. 249 Abb. 3 a–b.

44 Vgl. <https://www.antike-tischkultur.de/beleuchtungmotivtheater.html> (24. 2. 2022).

17. Jahrhundert, wie dies Eliana Fileri für alle drei Tintinnabula vermutet[45]. Angesichts der hohen Zahl grundsätzlich vergleichbarer phallischer Tintinnabula aus den im Jahre 79 n. Chr. vom Vesuv verschütteten Städten scheint dem Verfasser somit ein deutlich früherer zeitlicher Ansatz als bisher vermutet, nämlich in das 1. oder 2. Jahrhundert n. Chr., besser begründet.

Zusammenfassung

Ausgehend von einem 1893 in Wien entstandenen Foto, das eine seinerzeit in Privatbesitz befindliche römische Bronzestatuette zeigt, identifiziert der Verfasser die 21 cm hohe, damals als »Abraxas« veröffentlichte Figur als Rest eines Tintinnabulums. Dargestellt ist ein bis auf ein als Gürtel umgebundenes Mäntelchen nackter, schreitender Mann mit dem Geldbeutel des Merkur in der rechten Hand und einem flachen Schälchen unbekannter Bedeutung in der linken Hand. Am Kopf zeigt er den typischen Kamm und die seitlich auf Hals und Brust fallenden Hautlappen eines Hahns. Bestätigt wird die vermutete Zweckbestimmung und Ergänzung als Tintinnabulum neben den unter den Füßen und in den Mantelzipfeln erhaltenen Ösen und Löchern auch durch eine Antikenzeichnung des 17. Jahrhunderts in Rom, die offensichtlich dieselbe Figur in noch vollständigerem Erhaltungszustand zeigt. Zu einem unbekannten Zeitpunkt zwischen dem 17. und dem späten 19. Jahrhundert wurden die bis dahin noch erhaltenen Ketten und Glöckchen offenbar mutwillig entfernt und auch der für viele Tintinnabula typische übergroße Phallus abgearbeitet. Für das ehemals wohl in einem römischen Ladengeschäft aufhängte und zur Vertreibung von Dämonen oder zur Abwehr des ›bösen Blicks‹ bestimmte Tinntinabulum, dessen heutiger Aufbewahrungsort leider nicht bekannt ist, lässt sich somit eine tief greifende neuzeitliche Umarbeitung zur Anpassung an persönliche Vorlieben oder den Zeitgeschmack nachweisen.

Abgekürzt zitierte Literatur

Beger 1701	L. Beger, Thesaurus Brandenburgicus Selectus III (Cölln/Mark 1701).
Bisconti 2003	F. Bisconti, Scena di commercio del vino in un rilievo inedito della regione dell'ex vigna Chiaraviglio in S. Sebastiano, RAC 79, 2003, 15–44.
De Caro 2000	St. De Caro (Hrsg.), Il Gabinetto Segreto del Museo Archeologico Nazionale di Napoli (Neapel 2000).
Dierichs 1999	A. Dierichs, Klingendes Kleinod. Ein unbekanntes Tintinnabulum in Dänemark, AW 30 H. 2, 1999, 145–149.
Fileri 1991	E. Fileri, Disegni di metalli antichi del Fondo Corsini, Xenia 22, 1991, 49–121.
Fileri 2012	E. Fileri, Osservazioni sul cosiddetto ›Priapus Gallinaceus‹, ArchCl 63, 2012, 637–656.
Franken 1994	N. Franken, Aequipondia. Figürliche Laufgewichte römischer und frühbyzantinischer Schnellwaagen (Alfter 1994).
Franken 2004	N. Franken, Merkur auf dem Widder. Anmerkungen zu fünf unerkannten Tintinnabula, ÖJh 73, 2004, 129–135.
Franken 2011	N. Franken, Bilddatenbank »Antike Bronzen in Berlin«; von 2011–2021 unter <http://antike-bronzen.smb.museum/>; seit 1. 1. 2022 provisorisch unter <http://emp-web-24.zetcom.ch/eMuseumPlus>.
Franken 2020	N. Franken, »… von höchstem Reize …« – Zu einer römischen Bronzestatuette der Nemesis aus Brigetio, ÖJh 89, 2020, 81–89.
Friederichs 1871	C. Friederichs, Antike Geräthe und Broncen im Alten Museum (Düsseldorf 1871).
Frodl 2013	G. Frodl, Hans Makart. Werkverzeichnis der Gemälde (Weitra 2013).
Gallwitz 1972	K. Gallwitz, Hans Makart: Triumph einer schönen Epoche, Ausstellungskatalog Baden-Baden (1972).
Grant 1974	M. Grant, Eros a Pompei. Il Gabinetto Segreto del Museo di Napoli (Mailand 1974).
Kat. Amsterdam 2007	Hidden Afghanistan, Ausstellungskatalog Amsterdam (Amsterdam 2007).

[45] Fileri 2012, 649 f.

Kat. Berlin 1996	Faszination der Antike. The George Ortiz Collection, Ausstellungskatalog Berlin (Bern 1996).
Kat. London 1994	German and Austrian Art: Nineteenth and Twentieth Century Pictures, Drawings, Prints and Sculpture: the Properties of the Estate of the Late H. Dudley Wright …, Christie's London 13. 10. 1994.
Kat. Wien 1883	Katalog der historischen Bronze-Ausstellung im K. K. Österr. Museum für Kunst und Industrie (Wien 1883).
Kat. Wien 1893	Katalog der archäologischen Ausstellung 22. Mai bis 31. August 1893. K. K. Österreichisches Museum für Kunst und Industrie (Wien 1893).
Le Glay 1981	LIMC I (1981) 2–7 s. v. Abraxas (M. Le Glay).
Nagy 2018	Á. M. Nagy, L'Anguipède d'Avenches, in: T. A. Bács – Á. Bollók – T. Vida (Hrsg.), Across the Mediterranean – Along the Nile II. Studies in Egyptology, Nubiology and Late Antiquity Dedicated to László Török on the Occasion of His 75th Birthday (Berlin 2018) 939–951.
Nauerth 1986	RAC XIII (1986) 360–372 s. v. Hahn (C. Nauerth).
Perdrizet 1911	P. Perdrizet, Les bronzes grecs d'Égypte de la collection Fouquet (Paris 1911).
Petit 1980	J. Petit, Bronzes antiques de la collection Dutuit. Musée du Petit Palais (Paris 1980).
Simon 1984	LIMC II (1984) 505–559 s. v. Ares/Mars (E. Simon).
Spier 2010	J. Spier, Most Fowl: Athena, Ares, and Hermes Depicted as Birds on Engraved Gems, Pallas, 83, 2010, 245–250.
Vaiani 2002	E. Vaiani, Le antichità di Giovan Pietro Bellori: storia e fortuna di una collezione, AnnPisa Ser. IV Vol. 7, 1, 2002, 85–152.
Voegtle 2016	S. Voegtle, A Grotesque Terracotta Figurine of the First Century C.E. from Muralto, Ticino, Switzerland: Function, Use, and Meaning, in: Les Carnets de l'ACoSt (Association for Coroplastic Studies) 15, 2016 <https://doi.org/10.4000/acost/945> (24.2.2020).
Walters 1899	H. B. Walters, Catalogue of the Bronzes, Greek, Roman, and Etruscan, in the Department of Greek and Roman Antiquities, British Museum (London 1899).

Abbildungsnachweis: Abb. 1: © MAK – Museum für angewandte Kunst, Wien; Abb. 2: © London, British Museum; Abb. 3: © Antikensammlung, Staatliche Museen zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz, Foto Franziska Vu; Abb. 4: Repro aus Fileri 2012, 638 Abb. 1; Abb. 5: © Foto Musée Archéologique Auch (Dép. Gers/F).

Dr. Norbert Franken
Albrechtstraße 9, D-12165 Berlin
[e] norbert.franken@gmx.de

Abstract
Norbert Franken, Abraxas versus ›Priapus gallinaceus‹. On a Roman Tintinnabulum and its Modern Use
Based on a photo taken in Vienna in 1893, which shows a Roman bronze statuette in a private collection at the time, the author identifies the 21 cm high figure, published as »Abraxas«, as the remnants of a so-called *tintinnabulum*. A striding man, naked except for a cloak tied around the waist, with the purse of Mercury in his right hand and a flat bowl of unknown meaning in his left hand is depicted. On the head it shows the typical comb and the flaps of skin of a rooster that fall on the neck and chest. The presumed purpose is confirmed not only by the eyelets or holes under the feet and in the tips of the coat but also by an antique drawing from the 17th century in Rome, which undoubtedly shows the same figure in a more complete state of preservation. At some unknown time between the 17th and late 19th centuries, the chains and bells that had survived until then were apparently wantonly cut off, and the phallus, typical of many *tintinnabula*, was also removed. For the bronze figure, which can no longer be detected today, a profound reworking to adapt it to personal preferences or contemporary tastes can be demonstrated.

Keywords
Roman bronze statuette – *tinntinabulum* – Phallus – Abraxas – Cock

Verena Gassner – Regina Klingraber – Alexander Sokolicek

Die Nordstadt – ein unerforschtes Stadtviertel in Velia*

1 Einleitung und Forschungsgeschichte

»Uno dei problemi ancora irrisolti, nell'analisi della struttura urbana di Velia, è rappresentato, senza dubbio, dal Quartiere Settentrionale, per quanto riguarda il suo impianto, le sue connotazioni, il rapporto con le altre aree della città.«[1]. Tatsächlich sind wenige Bereiche von Elea/Velia, einer in der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. von Phokäern gegründeten Stadt an der tyrrhenischen Küste rund 50 km südlich von Salerno, bis heute so wenig erforscht worden wie die Hänge, die sich im Nordwesten des zentralen Höhenrückens bis in die Alento-Ebene erstrecken[2]. Sie bilden ein eigenes Stadtviertel, das in der Literatur als »Nordstadt« oder »Quartiere settentrionale« bezeichnet wird (Abb. 1)[3]. Es lässt sich daher heute nur schwer beurteilen, welche Bedeutung dieser Teil des Stadtgebiets hatte und wie seine Entwicklung verlief.

Die folgenden Überlegungen können nicht alle Fragen zur Nordstadt beantworten. Sie sind der Versuch, unsere bisherigen Kenntnisse zu diesem aus verschiedenen Gründen vernachlässigten Stadtviertel zusammenzutragen und auf dieser Basis gezielte Fragen zu stellen. Den Ausgangspunkt dafür bilden die in den Jahren 1973–1974 durchgeführten Untersuchungen F. Krinzingers an dem die Nordstadt im Osten und Norden einschließenden Teil der Stadtbefestigung (Mauerzug D), für die sich durch die Grabungen an den Stadtmauern in der Unterstadt von Velia in den Jahren 1997–1999 neue Verständnismöglichkeiten ergaben[4]. Sie werden durch Überlegungen zur urbanistischen Entwicklung dieses Bereichs ergänzt, die auf der Analyse älterer Beobachtungen beruhen, aber durch solche ergänzt werden, die vor allem nach einem großen Brand in der Nordstadt im Jahr 2017 möglich wurden[5]. Den Abschluss bildet die Vorstellung von Gräbern der römischen Kaiserzeit, die 1973 im Bereich der Porta Marina Nord gefunden, immer wieder erwähnt, aber bisher nie veröffentlicht wurden.

Die wissenschaftliche Erforschung der Nordstadt von Velia begann im Juni 1927, als P. Mingazzini in der Nähe des zentralen Höhenrückens in der Contrada Baronia eine Stelle

* Wir sind Friedrich Krinzinger zu Dank und Anerkennung verpflichtet, auf dessen Arbeiten die neuen Forschungen an den Stadtmauern in Velia aufbauen. Sein stetes Interesse und seine Bereitschaft, die Befestigungen aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu diskutieren, haben die nunmehr Jahrzehnte lange Beschäftigung mit den Stadtmauern Velias gefordert und gefördert. Zu danken ist auch den Vertreterinnen und Vertretern der Soprintendenza und des Parco Archeologico di Paestum e Velia für die gute langjährige Zusammenarbeit.

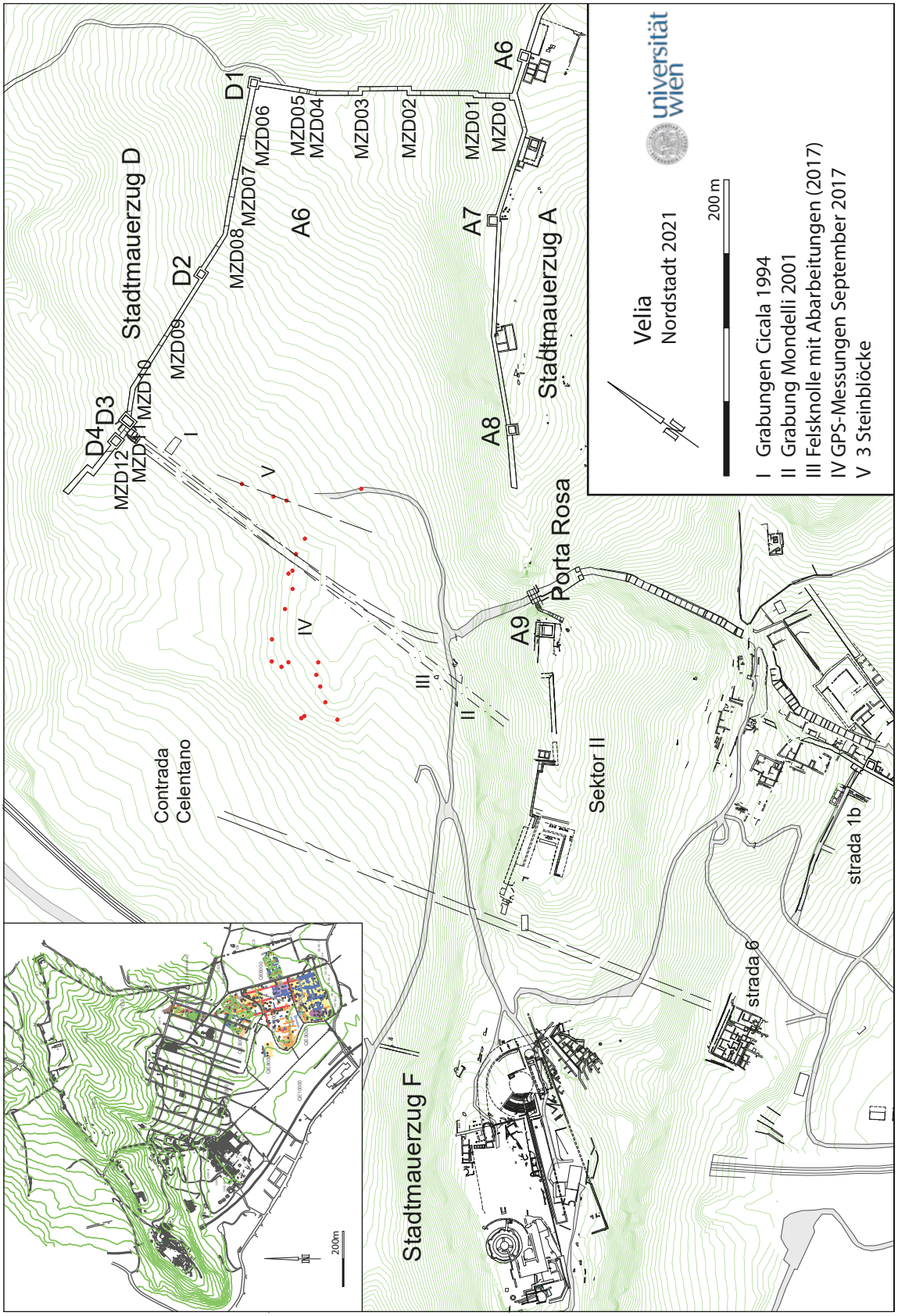
1 Cicala 2012, 458.

2 Zu Elea allgemein vgl. den Kongressband: Velia 2006 sowie Gassner 2016; Gassner – Sokolicek 2021 mit der älteren Bibliografie.

3 Krinzinger 1997, 968; Krinzinger 2009; Cicala 2012, 59–62. 359 f. 458.

4 Krinzinger 1980; Krinzinger 1984; Krinzinger 2009; zu den Stadtmauern in der Unterstadt vgl. Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck).

5 Unser Dank für die Arbeiten des Jahres 2017 gilt dem eScience Center der Eberhard-Karls-Universität Tübingen (M. Lang, D. Svoboda-Baas), welches damals in Zusammenarbeit mit F. Chiarello (Ascea) Drohnenflüge in Velia durchführte.



1 Plan der Nordstadt von Velia

untersuchte, an der Bauern Steinblöcke ausgegraben hatten[6]. Im Juli desselben Jahres folgten schließlich Grabungen in der Contrada Celentano, den nach Westen abfallenden Terrassen unmittelbar östlich der Eisenbahnlinie, wo Mingazzini auf eine Länge von fast 100 m eine gepflasterte Straße freilegte, die von vier Häusern flankiert wurde (Häuser A–D)[7]. Damit war klar, dass sich die griechische Stadt auch in den Bereich nördlich des zentralen Höhenrückens erstreckt hatte. In den folgenden Jahrzehnten verlagerte sich das Interesse der Forschung auf andere Bereiche der Stadt, und erst M. Napoli nahm die Untersuchungen in der Nordstadt wieder auf, wobei sein Ausgangspunkt die Frage nach der urbanistischen Entwicklung Velias war[8]. 1963 entdeckte er bei Grabungen am tiefsten bekannten Punkt des Mauerzugs D das nördliche Stadttor, die Porta Marina Nord, sowie einige von ihm für christlich gehaltene Gräber[9]. Er legte die beiden das Tor flankierenden Türme D3 und D4 sowie die durch das Tor verlaufende Straße auf eine Gesamtlänge von 100 m frei und nahm an, dass sie zu dem anhand einer Stelle bei Cicero im Alento-Tal vermuteten Nordhafen führte[10]. Diese Annahme spiegelt sich auch in einem zeitlich schwierig einzuordnenden, vermutlich aber in die 1960er-Jahre zu datierenden Plan[11] wider, in dem in der kleinen Ebene südlich der heutigen Via degli Enotri ein Hafenbecken eingezeichnet ist, das durch die aus der Porta Marina Nord nach Norden führende Straße erreicht werden konnte (Abb. 2). Vermutlich vermischen sich hier jedoch Befund und Hypothesen.

Während der Grabung M. Napolis wurden keine Detailpläne angefertigt. Die Aufgabe der Dokumentation des Mauerzugs D wurde erst zehn Jahre später F. Krinzinger übertragen[12]. Dies resultierte nicht nur in einer umfassenden Untersuchung der Architektur dieses Stadtmauerabschnitts in den Jahren 1973–1974, sondern auch in ersten Einblicken in die stratigrafische Entwicklung dieses Bereichs. Ausschlaggebend für die Durchführbarkeit dieser Arbeiten war die Tatsache, dass M. Napoli 1971 in Vorbereitung einer großen fotogrammetrischen Aufnahme der Stadt den gesamten Verlauf der Stadtmauern oberflächlich hatte reinigen lassen[13]. Nach ersten Aufnahmen im Jahr 1973 wurde der Mauerzug D schließlich 1974 von der Abzweigung vom Mauerzug A (MZD0) durchgehend bis zu MZD03 freigelegt und dabei dreimal ein Versprung der Mauer (MZD01–MZD03) beobachtet (Abb. 1)[14]. An einem Knick der Stadtmauer wurde in einer kleinen Senke beim Abschnitt MZD04–MZD05 ein Schnitt angelegt und hier ein Teil der Kurtine gefunden, bei dem sich – einzigartig in Velia – noch Teile des aufgehenden Mauerwerks aus gebrannten Ziegeln erhalten haben. Auch der Eckturm D1 wurde ausführlich

---

6 Mingazzini 1986, 207; Cicala 2012, 481: ASAN 18. 6. 1927; vgl. dazu den 1931 erstellten Plan von F. Ferrajoli: Cicala 2012, 79 Abb. 2.7. Die Reste wurden von Mingazzini als »Pyrgos« interpretiert; es lässt sich heute nicht mehr feststellen, ob es sich dabei um Reste des Mauerzugs D oder tatsächlich um solche eines externen Forts handelte.

7 Maiuri 1928, 27 Abb. 10; Mingazzini 1986, 206 f.; vgl. zu den internen Arbeitsberichten Mingazzinis Cicala 2012, 59–62 sowie 481–484.

8 Cicala 2012, 355–370.

9 Napoli 1964; Napoli 1965, 112 Taf. 1, 1–2; Napoli 1966, 216. Vgl. auch Cicala 2012, 359 f., der auf erste Untersuchungen zu den Gräbern bereits im Jahr 1962 hinweist.

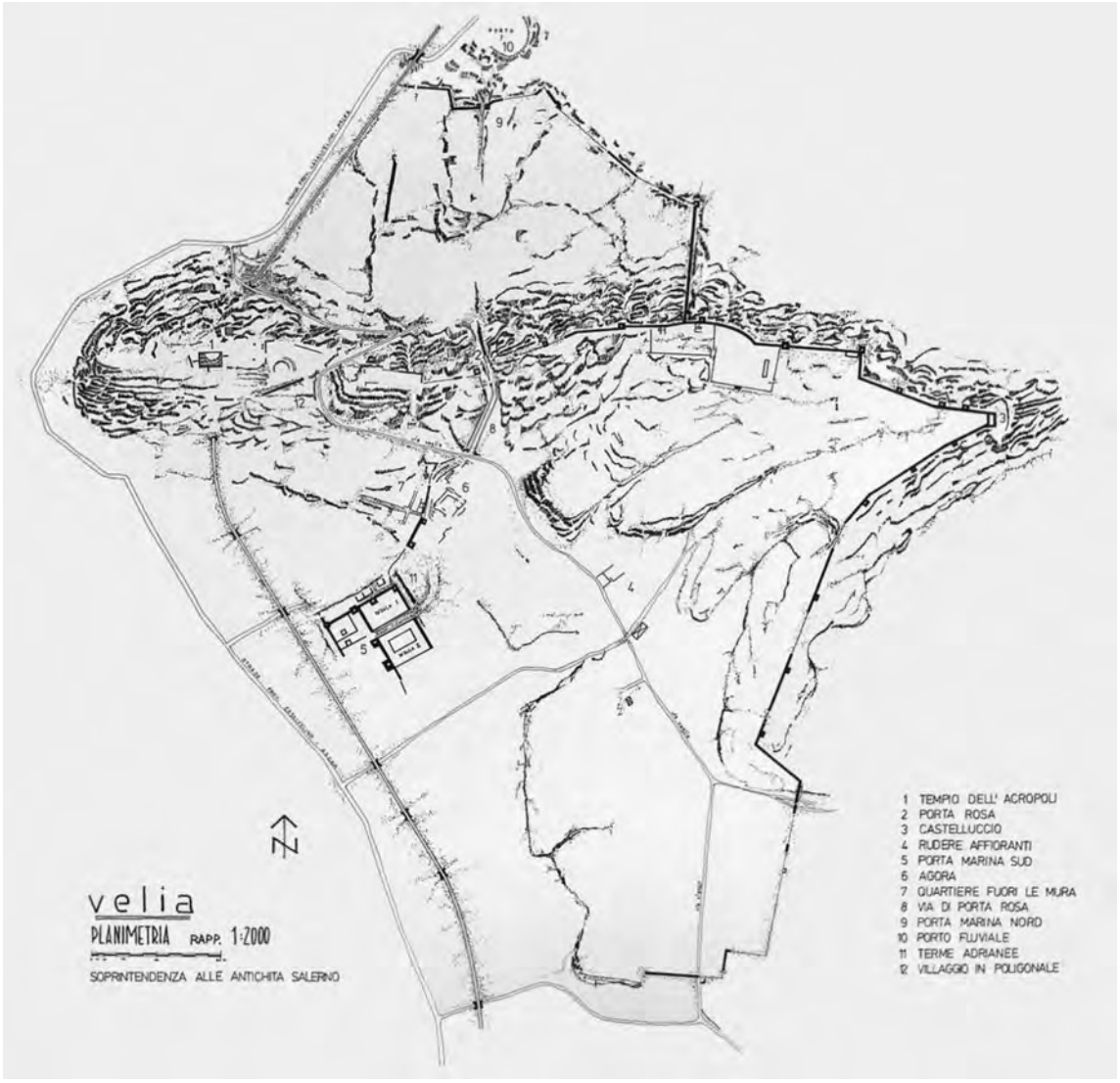
10 Cic. Att. 16, 7, 5; vgl. zu den Häfen von Velia auch App. civ. 5, 98–99. 410; Vell. 2, 79, 3–4; Oros. 6, 18, 25.

11 Der als Kopie im Velia-Archiv des Instituts für Klassische Archäologie der Universität Wien gefundene Plan trägt die Beschriftung »Soprintendenza alle antichità Salerno«, jedoch keine Jahresangabe. Auf ihm ist bereits der Mauerzug B der Unterstadt bis zum 1966 ergrabenen Rundturm B6 eingezeichnet, noch nicht jedoch der erst 1967 freigelegte Mauerzug B-West 1. Die vollständig eingezeichnete Insula II wurden ebenfalls von 1961–1965 ergraben (Cicala 2012, 415). Hingegen fehlt der Grundriss der Thermen in der Unterstadt, die zwar schon von P. C. Sestieri ergraben, aber erst 1975 planimetrisch dokumentiert wurden (Vecchio 2008, 89). Es erscheint daher vor allem wegen des Fehlens des Mauerzugs B-West 1 nicht unwahrscheinlich, dass der Plan 1966 erstellt wurde. Zum Hafen vgl. Napoli 1964, 192–194; Napoli 1966, 202 f.; Napoli 1970, 228; Schmiedt 1967, 315–321; Schmiedt 1970, 78–83; Cicala 2012, 359–360.

12 Krinzinger 1979, 53–98. Die Einmessung des Mauerzugs D erfolgte ebenso wie jene des Mauerzugs A durch A. Höhenwarter, damals Universität Innsbruck. Die Habilitationsschrift (Krinzinger 1979) ist leider unpubliziert geblieben, vgl. aber Krinzinger 1980 (mit Plänen); Krinzinger 1984; Krinzinger 2009.

13 Krinzinger 1980, 355.

14 Die einzelnen ergrabenen Abschnitte des MZD wurden von F. Krinzinger als Abschnitte MZD0–D09 bezeichnet.



2 Stadtplan der Soprintendenz (1960er-Jahre)

untersucht. Der folgende Teil der nach Westen führenden Kurtine war nur noch schlecht zu erkennen und wohl auch nur teilweise erhalten; sie wurde nur ausschnittsweise gereinigt, wobei mit Turm D2 ein weiterer Turm entdeckt wurde. Von besonderer Bedeutung waren die Arbeiten im Bereich der bereits von M. Napoli freigelegten Porta Marina Nord, die im Herbst 1973 neuerlich gereinigt wurde. Bei der Freilegung der Straße sowie des Westturms D4 wurden weitere Gräber gefunden. 1974 konzentrierten sich die Arbeiten auf den Ostturm D3 und den nach innen anschließenden Stadtbereich, in dem mehrere Gebäude festgestellt wurden.

20 Jahre später wurden die Untersuchungen in der Nordstadt im Rahmen der Machbarkeitsstudie zum Archäologischen Park von Velia wieder aufgenommen und die Zone anschließend unter Denkmalschutz gestellt. Die von L. Cicala 1994 durchgeführten Grabungen erfolgten im Stadtinneren an der durch die Porta Marina Nord führenden Straße unmittelbar südlich des Ostturms D3 (Abb. 1/I). Sie legten einen Teil der die Straße begleitenden Terrassierungsmauer frei, die Cicala nach den Funden aus ihrer Hinterfüllung an die Wende vom 4. zum 3. Jahrhundert v. Chr. datierte[15]. Sie stellten bis heute die letzten Grabungen in der Nordstadt dar.

[15] Cicala 2012, 458.

Da die flachen Terrassen der Nordstadt nach der Unterschutzstellung nicht mehr landwirtschaftlich bewirtschaftet wurden, entstand eine dichte, oft undurchdringliche Bewaldung, die heutige Begehungen des Bereichs erschwert. Im Herbst 2017 suchte allerdings ein großer Brand nicht nur den Archäologischen Park von Velia, sondern auch Teile der Nordstadt heim. Vor allem im Bereich entlang der modernen Straße zum nördlichen Zugang zur Porta Rosa konnten dabei einige Mauern sowie Einarbeitungen in den anstehenden Fels beobachtet werden. Da gleichzeitig eine gemeinsam mit der Universität Tübingen durchgeführte Befliegung von großen Teilen des Stadtgebiets von Velia mit einer Drohne stattfand[16], konnten diese Befunde dokumentiert und in den Stadtplan aufgenommen werden (Abb. 1/III). Weiters wurde südlich der genannten Zufahrtsstraße im Bereich einer auffallenden Terrasse eine Begehung vorgenommen, bei der eine diese Terrasse stützende Mauer festgestellt und dokumentiert wurde (Abb. 1/IV–V)[17]. Wenngleich es sich dabei derzeit nur um Einzelbeobachtungen handelt, die schwer in ein Gesamtkonzept des Stadtviertels einzuordnen sind, können sie vielleicht als Ausgangspunkt für neue Forschungen nützlich sein.

Verena Gassner

2 Die Befestigung der Nordstadt

2.1 Der Mauerzug F

Die Nordstadt wurde von den Mauerzügen A, D und F eingefasst, von denen der Mauerzug D den Stadtbereich im Norden und Osten begrenzte, während im Süden auf dem Höhenrücken der Mauerzug A ein Diateichisma zwischen dem nördlichen und dem südlichen Teil der Stadt darstellte (Abb. 1). Unklar ist die Ausdehnung der Stadt nach Westen und Nordwesten, da hier das Gelände mit der Erbauung der Eisenbahnlinie und der Untertunnelung der Akropolis am Ende des 19. Jahrhunderts tiefgreifend verändert wurde[18]. Die Errichtung der modernen Straße SS18 hat sicherlich zu weiteren Zerstörungen beigetragen.

Einziges Zeugnis einer Begrenzung des Stadtgebiets nach Westen ist ein etwa 27 m langer Abschnitt der Kurtine (Mauerzug F). Es handelt sich um eine relativ schmale, zweischalige Mauer mit einer Breite zwischen 2,20–2,40 m, die unmittelbar oberhalb der Zufahrtsstraße zur Akropolis auf der Höhe des nördlichen Austritts des Eisenbahntunnels sichtbar ist (Abb. 3)[19]. Der erhaltene Abschnitt überwindet eine steile Passage. Die Mauer besteht aus sorgfältig geschnittenen orthogonalen Sandsteinblöcken, wobei zu einem nicht genauer definierten Zeitpunkt auch das Fundament freigelegt wurde. Die Mauer treppt aufgrund des steilen Geländes mehrfach ab; an einer Stelle verläuft sie über einen großen Felsblock. Die Quader sind unterschiedlich groß und erinnern an die Bearbeitungstechnik der Kurtine B5B6 in der Unterstadt aus Periode 2.4., dem späten 4./frühen 3. Jahrhundert v. Chr.[20]. Eine Zuordnung des Mauerzugs F zu Periode 2 scheint daher wahrscheinlich.

Der weitere Verlauf des Mauerzugs F und sein Anschluss nach Norden an den Mauerzug D sind völlig unbekannt[21]. Auch die Frage, wie der Mauerzug F nach Süden in eine mögliche Befestigung der Akropolis einband, ist heute nicht mehr eindeutig zu klären. Es gibt jedoch

[16] Diese Arbeiten wurden vom eScience Center der Eberhard-Karls-Universität Tübingen (M. Lang, D. Svoboda-Baas) durchgeführt. Die Drohne wurde von F. Marauci, Ascea, geflogen.

[17] Begehung V. Gassner und A. Hochstöger. Der Verlauf der Mauer wurde mit einem einfachen Handheld GPS aufgenommen und von R. Klingraber in den Stadtplan übertragen.

[18] Vgl. dazu schon Schleuning 1889, 184 und jetzt Cicala 2021.

[19] Dieser Teil wurde 1976 eingemessen und im Grundriss gezeichnet.

[20] Gassner – Sokolicek 2021, 459–461 Abb. 3; Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck).

[21] Der Kreuzungspunkt der beiden Mauerzüge ist auf jeden Fall im Nordwesten der Bahnlinie zu vermuten, wo sich heute Felder befinden.

3 Mauerzug F (2001)

4 Nordseite des Akropolishügels, treppenförmige Abarbeitung des Felsens (1971)

Hinweise, dass Mauerzug F bis zum Plateau der Akropolis führte, und dass diese vermutlich an der Nord- und an der Westseite von einer unmittelbar am steilen Abhang angelegten Befestigungsmauer eingefasst gewesen sein könnte. Von ihr haben sich allerdings keinerlei Reste erhalten, was mit der Erosion, vor allem aber dem kontinuierlichen Steinraub zu erklären ist. Dem heute völlig durch moderne Strukturen zerstörten Bereich der Einsattelung zwischen der Akropolis und dem Sektor II muss demnach vor der Errichtung der Porta Rosa als Verbindung zwischen der Nordstadt und dem südlichen Bereich der Stadt eine besondere Bedeutung zugekommen sein.

Ebenfalls in diesem Zusammenhang zu erwähnen ist eine Reihe von in den Fels geschlagenen Stufen, die auf Fotos des Jahres 1971 dokumentiert wurden, aber nicht genau zu lokalisieren sind (Abb. 4). Es handelt sich um schmale Einlassungen in den Fels, die wie eine Treppe anmuten, was wenig wahrscheinlich ist; vielmehr könnte es sich dabei um Auflager für Blöcke einer Mauer handeln. Auf sie könnte sich ein interner Bericht von P. Mingazzini vom 18. 6. 1927 beziehen[22]: »Con l'intento di rintracciare la necropoli, ho fatto togliere alcuni grossi lastroni ai piedi di una roccia isolata nella zona sottostante, dal lato Nord, la chiesa medioevale in prossimità del Castello [f3] svevo. Questo masso di roccia mi è parso notevole a causa di una dozzina di gradini scolpiti, che non conducevano a nulla. Ma lo scavo mostrò che nel terreno sottostante ai blocchi non v'era nulla che autorizzasse a credere alla presenza di una tomba: si tratta quindi probabilmente di un letto di terreno incapsulato in una casa privata.« Der Nordhang der Akropolis ist heute völlig überwachsen, und die beschriebenen Felsen konnten vor Ort nicht mehr identifiziert werden. Es ist aber nicht auszuschließen, dass es sich dabei um Abarbeitungen für den Mauerzug F handelt.

22 ASAN 18. 6. 1927; vgl. Cicala 2012, 481 f. Zitat nach Cicala 2021, 482.

2.2 Der Mauerzug D

5 Mauerzug D von Norden (1973)

Besser bekannt ist die nördliche und östliche Begrenzung des Stadtgebiets, der Mauerzug D. Er zweigte etwa in der Mitte des auf dem Höhenrücken verlaufenden Mauerzugs A zwischen den Kultplätzen 6 und 7 nach Norden ab (Abschnitt MZD0, Abb. 1). Die Kurtine verlief zunächst auf einer Hangrippe nach Nordwesten, wobei sie durchwegs steiles Gelände mit einer Neigung von über 30 % überwand (Abb. 5)[23]. Auf einer kleinen Rückfallkuppe bei Turm D1 bog sie deutlich nach Westen und erreichte schließlich über steiles Terrain die Porta Marina Nord.

Von besonderem Interesse für die chronologische Einordnung der Kurtine ist der oberste Abschnitt MZD0–MZD01, da sich hier an der Ostseite eine Kurtine erkennen ließ, welche die für die frühe Stadtmauer charakteristische Breite zwischen 1,80–2,00 m und an der Ostseite eine Mauerschale mit Steinen von polygonalem Schnitt aufwies (Abb. 6)[24]. Beide Merkmale sind für die Stadtmauer der Periode 1 charakteristisch und lassen somit vermuten, dass auch der Mauerzug D bereits um die Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr. errichtet wurde.

In Periode 2 wurde diese Kurtine verbreitert, indem ihr im Abschnitt MZD0–MZD01 im Westen, also auf der Stadtseite, sorgfältig zugerichtete Sandsteinblöcke vorgeblendet wurden und die Kurtine damit eine Breite bis zu 2,40 m erreichte[25]. Nach etwas mehr als 20 m bei Mauersprung MZD01 wechselte die vorgeblendete Mauerschale an die Ostseite, also nach außen; die ältere, schmälere Kurtine ist hier noch gut zu erkennen[26]. Die Kurtine setzte sich rund 45 m fort bis zum Mauersprung MZD02 (Abb. 7), an dieser Stelle versprang die gesamte Mauer nach Osten[27]. Sie wies hier eine Breite von 2,80–3,00 m auf und wurde im Gegensatz zum vorhergehenden Teil neu erbaut. Zwischen zwei Schalenmauern aus regelmäßigen Sandsteinblöcken befand sich eine einheitliche Emplektonfüllung, die durch Quermauern aus Flyschsteinen in Kompartimente unterteilt war (Abb. 8). Nach 36 m wurde die Mauer wieder um die gesamte Mauerbreite nach Westen versetzt (Mauersprung MZD03, Abb. 1)[28]. Diese Versprünge der Mauer wurden bereits von F. Krinzinger als Phänomen des ›indented trace‹ erkannt[29], während die frühe Kurtine geradlinig verlaufen sein dürfte. Reste von ihr lassen

23 Krinzinger 2009, 31 spricht von einer Höhendifferenz von 110–80 m abs. H.

24 Krinzinger 1980, 358 f. Abb. 2; Krinzinger 2009, 31–33 Abb. 3.15.

25 Die Gesamtbreite der Mauer erreicht damit 3,20 m.

26 Krinzinger 2009, 33 Abb. 3.16.

27 Krinzinger 2009, 33 Abb. 3.17.

28 Krinzinger 2009, 33 Abb. 3.18.

29 Krinzinger 1980, 360 Anm. 8; Krinzinger 2009, 31. Zum ›indented trace‹ und Definitionen s. Müth – Ruppe 2016, 234 f. Winter 1971 weist darauf hin, dass diese Bauform vor allem materialsparend, aber auch in schwierigem Gelände als Turmersatz eingesetzt wurde. ›Indented traces‹ treten seit archaischer Zeit auf (Frederiksen 2011, 91 f.) und werden bis weit über den Hellenismus hinaus angewendet. Ohne weitere Hinweise ist daher eine Datierung dieser Bauänderung an Mauerzug D nicht möglich. Im Kontext der ›indented traces‹ im Befestigungsbau wurde vermutet, dass sie im Hellenismus vor allem in steilem Gelände als Turmersatz auftreten (Vaiapoulou u. a. 2020, 42), was ein – vage bleibender – Hinweis auf eine hellenistische Datierung sein könnte.

6 Mauerabschnitt MZD0–MZD01, Mauerschale aus polygonalen Steinen (Periode 1, 1977)

sich noch bei Mauersprung MZD02 erkennen, und ihr Fundament wurde von F. Krinzinger unmittelbar südlich der inneren Kurtine bei Mauerabschnitt MZD03 identifiziert[30]. Es bestand aus »unregelmäßigen, aber behauenen Blöcken«.

Rund 40 m südlich des großen Eckturms D1 schwenkte die Kurtine etwas nach Norden. In diesem durch eine kleine Senke charakterisierten Abschnitt wurde die Kurtine durch einen Schnitt an beiden Seiten freigelegt (MZD04–MZD05)[31]. Sie bestand aus drei Lagen von großen Sandsteinblöcken, an der Ostseite wurde auch eine Art Fundament angegeben. In der zweiten (im Osten) sowie der zweiten und dritten (im Westen) Lage von oben waren zwei schmale Wasserdurchlässe vorhanden, die 3,50 m Abstand hatten (Abb. 9–10). Von besonderer Bedeutung war jedoch der Umstand, dass sich im Bereich der Innenschale der Kurtine über dem Steinsockel die gut erhaltenen Reste eines Aufbaus aus gebrannten Veliaziegeln fanden, von dem bis zu sechs Lagen dokumentiert werden konnten. Normal- und Halbziegel wurden dabei jeweils alternierend verlegt. Es ist dies bis jetzt die einzige Stelle der Stadtmauern von Velia, an denen sich der Aufbau aus gebrannten Ziegeln so eindeutig erhalten hat. Da Veliaziegel erst ab dem 3. Jahrhundert v. Chr. hergestellt wurden, ergibt sich damit ein Hinweis auf einen *terminus post quem* dieses Mauerabschnitts[32].

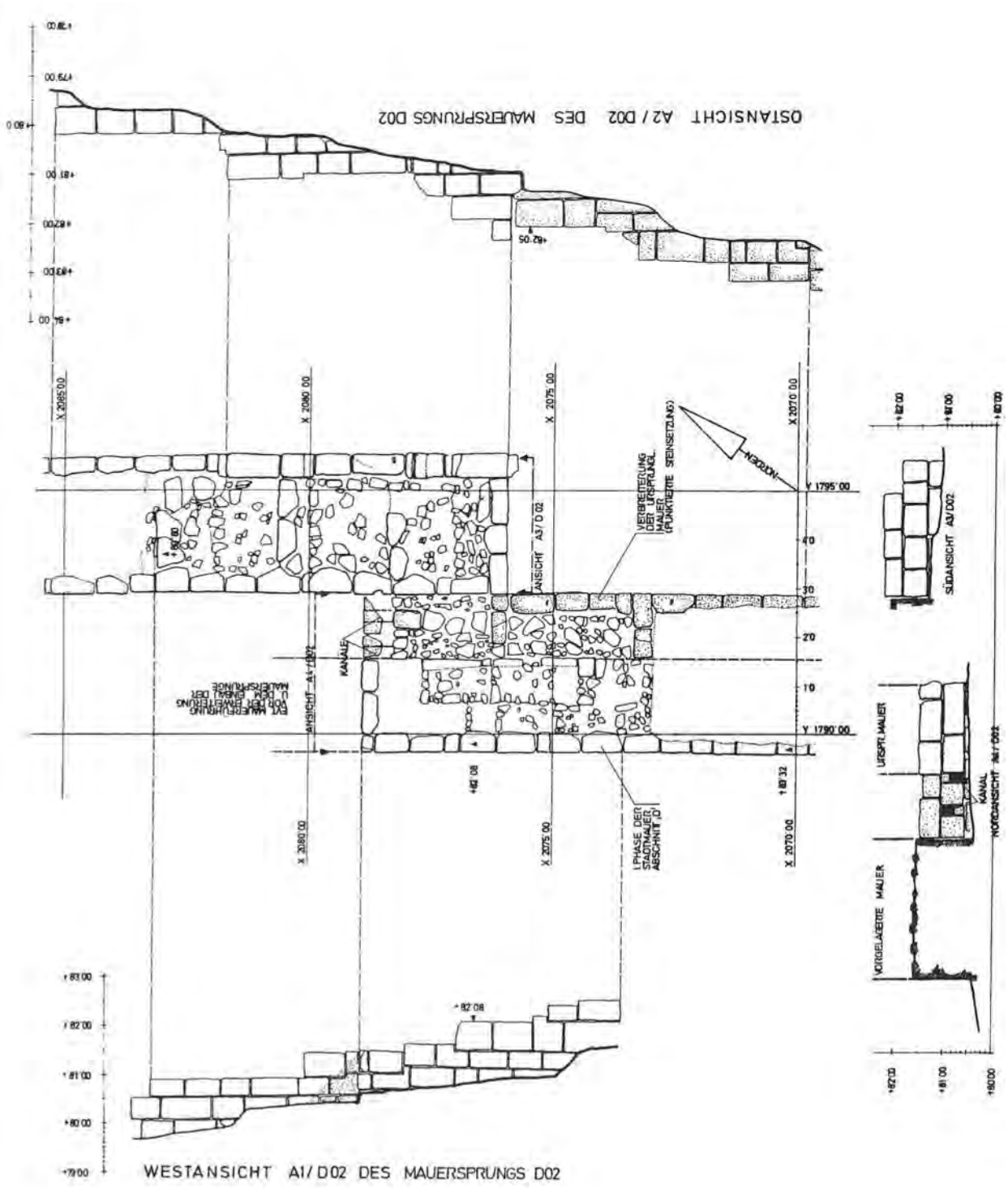
Bei dem großen Eckturm D1 bog die Kurtine im rechten Winkel nach Westen zur Porta Marina Nord. Der Turm D1 hat eine besonders günstige Lage, weil er auf einer etwas erhöhten Felskuppe errichtet wurde. Mit einer Grundfläche von ca. 7,40 × 7,70 m entspricht der Turm der Größe der Türme der Periode 2. Er bestand aus zweischaligem, pseudoisodomem Sandsteinmauerwerk mit wenigen Bindern (Mauerbreite 1,18 m); die Außenschale ist sorgfältig bearbeitet (Abb. 11–12). Es handelt sich um einen Kammerturm mit verfülltem Sockel, der in der Struktur den Türmen A1, A2 und A3 des Mauerzugs A entspricht. Das Turminnere besteht aus Flysch, Sandstein und Lehm[33]. Der Turm dürfte über eine ältere Kurtine gebaut worden sein, da die Turmmauern nicht in die Kurtinen einbinden, die aus seicht fundamentierten, teilweise polygonalen Steinen bestehen und von F. Krinzinger älter als der Turm datiert wurden. Darüber hinaus kam in einem Schnitt im Turminneren eine Mauer aus polygonalen Steinen

30 Krinzinger 1979, 55.

31 Krinzinger 1979, 56–58; Krinzinger 1980, 359 f.; Krinzinger 2009, 31. Die Stelle wurde 1973 entdeckt und vor allem 1974 ergraben. Der Abstand zwischen den beiden Schnitten beträgt 1,50 m.

32 Vecchio 2015; Cicala – Vecchio 2017 mit der älteren Lit.

33 Sokolicek 2006.



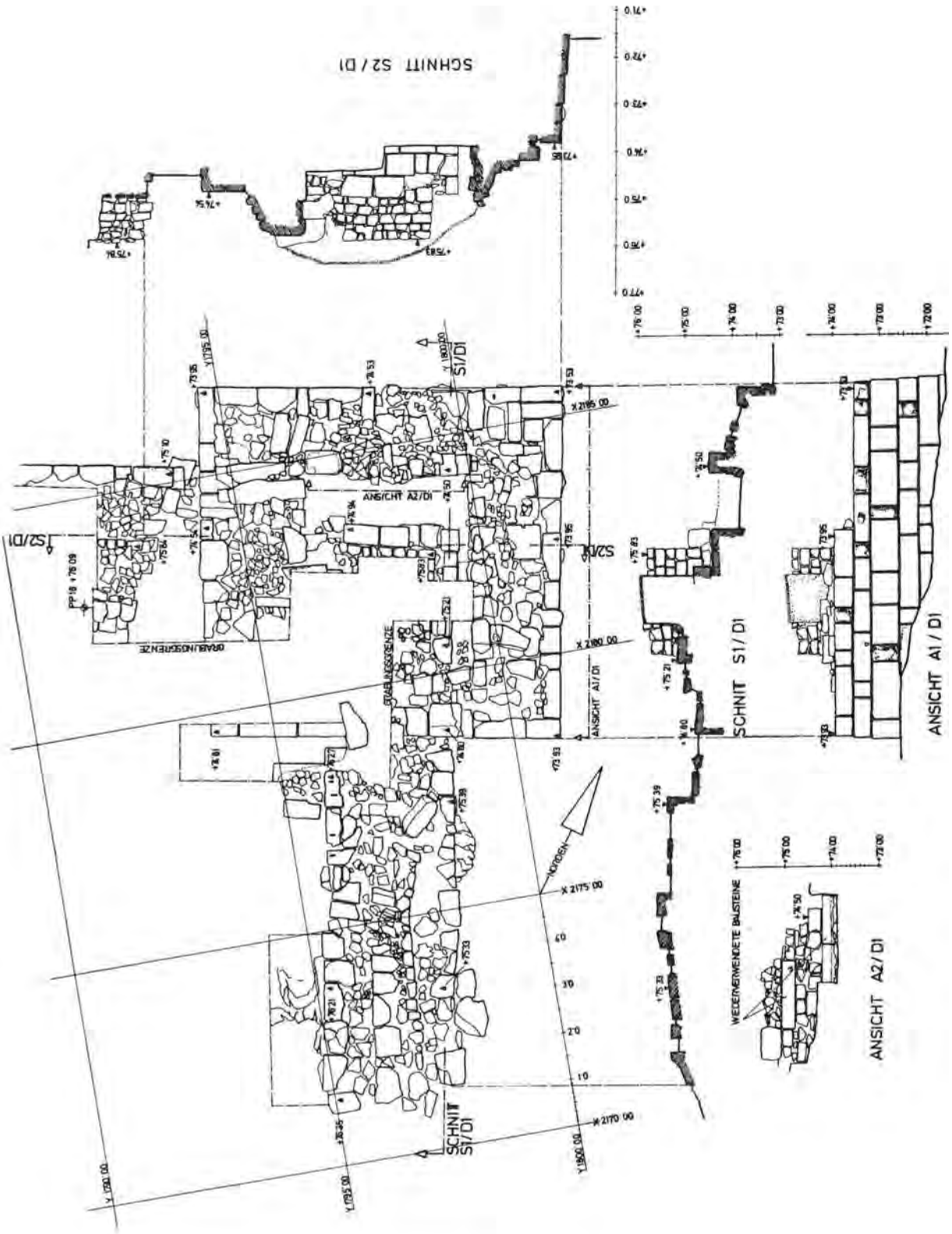
7 Mauersprung MZD02

8 Mauerabschnitt MZD02–MZD03 (1973)

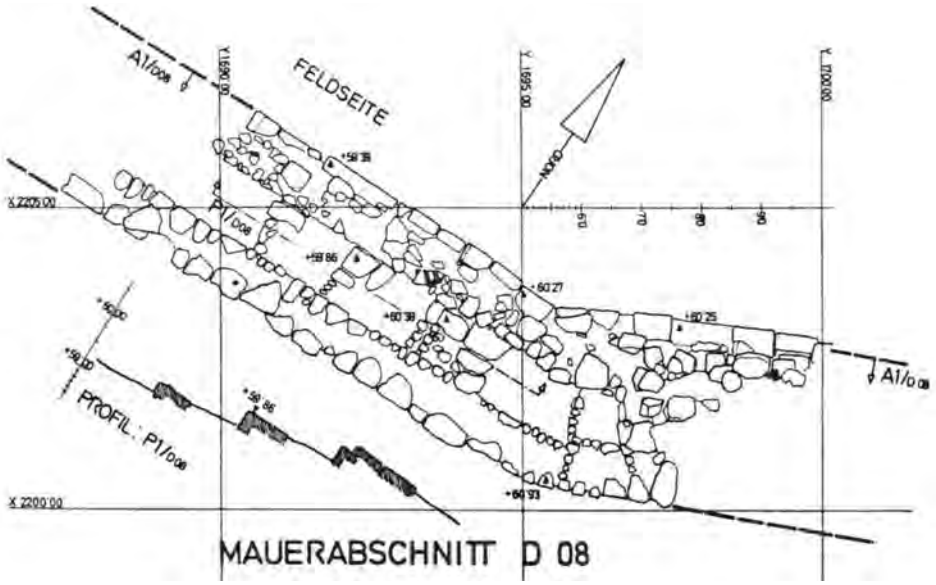
10 MZD04–MZD05 Westseite (1974)

9 MZD04–MZD05 Ostseite (1974)

11 Turm D1 von Nordosten (1974)



12 Turm D1, Grundrissplan



13 Mauerabschnitt D08, Grundriss

zum Vorschein, die als Kurtine der Periode 1 interpretiert werden kann[34]. Sie dürfte ebenso wie die spätere Kurtine an dieser Stelle im rechten Winkel nach Westen umgebogen sein.

Im folgenden Abschnitt bis zur Porta Marina Nord war der Mauerzug D im Gelände nicht deutlich zu sehen und konnte 1973/1974 nur in wenigen Schnitten untersucht werden (Mauerabschnitte MZD06–08). In diesen ließ sich klar die schmälere Kurtine der Periode 1 erkennen, die in einer späteren Periode an der Feldseite durch eine Mauer aus sorgfältig gearbeiteten Sandsteinquadern verstärkt worden war (Abb. 13)[35]. Diese Beobachtungen sind wichtig für die Ausdehnung der Stadt im 5. Jahrhundert v. Chr. Etwa in der Mitte des Abschnitts zwischen Turm D1 und Porta Marina Nord wurde schließlich ein weiterer, bisher unbekannter Turm, Turm D2, identifiziert, der aus Zeitgründen jedoch nur an seiner Westseite ergraben werden konnte. Westlich des Turms D2 fällt das Gelände stark ab und die Kurtine war stark zerstört und oft kaum wahrzunehmen.

Ebenso schwierig war die Situation westlich der Porta Marina Nord. Auf dem Plan aus den 1960er-Jahren (Abb. 2) verläuft sie nach Westen, verspringt dann deutlich nach Norden und biegt nach rund 20 m im rechten Winkel wieder nach Westen, wobei der Ersteller des Plans sie offenbar noch bis zur Bahnlinie verfolgen konnte. Auffallend ist hier die Einzeichnung einer kleinen Pforte. Allerdings lässt sich nicht feststellen, ob diese Angaben auf tatsächlichen Beobachtungen beruhen oder als Rekonstruktion der hypothetischen Hafensituation zu werten sind. In den 1970er-Jahren beschreibt F. Krinzinger, dass die Mauer westlich der Porta Marina Nord noch etwa 20 m im Gelände verfolgt und dabei Kistengräber beobachtet werden konnten[36]. Der Mauerverlauf wies an seinem westlichen Ende einen Versprung nach Norden auf, der

[34] Im Inneren des Turms D1 wurden in der Südostecke sowie südlich der Nordmauer des Turms etwa 1,5 m breite Tiefschnitte angelegt, in denen die Reste der älteren Mauer zutage kamen (Krinzinger 1979, Abb. 84. 85. 90). Aufgrund der Maße der Schnitte konnte diese ältere Mauer nicht in ihrer gesamten Breite erfasst werden.

[35] Auch hier weist Krinzinger 1979, 65 auf den sehr schlechten Erhaltungszustand und die fast vollständige Beraubung der großen Steinblöcke hin.

[36] Krinzinger 1979, 97 f. Bei einer Begehung im Jahr 2001 durch V. Gassner (15. 9. 2001) ließ sich die Kurtine noch deutlich verfolgen, wobei sie hier eine Breite zwischen 2,70/2,40 m hatte. Nach dem Versprung nach Norden betrug die Mauerstärke hingegen nur noch 1,50 m, was tatsächlich ein Hinweis sein könnte, dass es sich hier um eine Turmmauer handelt. Sichtbar waren Sandsteinquader und im Emplekton zahlreiche Fragmente von Veliaziegeln, was für eine Datierung ab dem 3. Jh. v. Chr. sprechen würde.

möglicherweise auch als Turm zu interpretieren sein könnte. Nach weiteren 20 m brach die Mauer an einem Steilabfall ab. Von den im älteren Plan (Abb. 2) verzeichneten Mauern war nichts mehr zu sehen.

2.3 Die Entwicklung des Mauerzugs D

F. Krinzinger hatte bei seinen Untersuchungen drei Bauperioden unterschieden, deren zeitliche Einordnung sich an den damaligen Vorstellungen der urbanistischen Entwicklung der Stadt orientierte[37]. Während er die erste Periode spätarchaisch datierte, nahm er für die aus Sandsteinquadern errichtete Befestigung der Periode 2 eine Datierung in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr. an. Die hellenistische Periode 3 wurde von ihm nicht als einheitliche Bauphase gesehen, jedoch vorwiegend mit der großen Reorganisation der Stadt »um 300 v. Chr.« verbunden[38]. Die Forschungen am Mauerzug B in der Unterstadt von Velia, wo sich gute stratigrafische Kontexte identifizieren ließen, haben diese chronologischen Ansätze deutlich verändert und machen für alle drei Perioden spätere Datierungen wahrscheinlich[39]. Die Zuweisung anderer Mauerzüge, wie in diesem Fall des Mauerzugs D, an diese Perioden beruht dabei weiterhin vor allem auf der Mauertechnik und allgemein der Architektur, da in den Schnitten der 1970er-Jahre kaum Straten zu unterscheiden waren.

Nach den Befunden in der Unterstadt lässt sich die Errichtung der ersten Stadtmauer von Velia (Periode 1) mit großer Wahrscheinlichkeit in die Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr. oder die Jahre unmittelbar davor datieren. Da die Kurtine der Periode 1 beim Mauerzug D sowohl im steilen oberen Abschnitt (Mauerabschnitt MZD0–MZD02) als auch in den Bereichen zwischen Porta Marina Nord und Turm D2 (Mauerabschnitte MZD06–MZD08) unter oder als Teil der späteren Kurtine identifiziert werden konnte, scheint es wahrscheinlich, dass auch die Nordstadt zu diesem Zeitpunkt als neuer Siedlungsteil in das Stadtgebiet von Velia einbezogen wurde.

Der große Ausbau der Stadtmauer unter Verwendung sorgfältig bearbeiteter Sandsteinquader und die Errichtung der Türme, welche den Beginn der Periode 2 markieren, wurden durch die Befunde in der Unterstadt eindeutig erst dem Anfang des 4. Jahrhunderts v. Chr. zugewiesen. Diese Datierung dürfte auch für den Mauerzug D zutreffen, doch lassen sich die in der Unterstadt erkennbaren Unterteilungen in die Perioden 2.1.–2.6. (4.–3. Jh. v. Chr.) im Bereich der Nordstadt nicht eindeutig nachvollziehen. Möglicherweise kann der Teil der Mauer im Abschnitt MZD04–D05 dem 3. Jahrhundert v. Chr. zugewiesen werden, da hier für den Steinsockel noch Sandstein verwendet wurde, der Aufbau jedoch aus gebrannten Veliaziegeln bestand, die nicht vor dem 3. Jahrhundert v. Chr. aufkommen[40].

Eindeutige Hinweise auf den großen Neubau der Stadtmauer zu Beginn des 2. Jahrhunderts v. Chr. (Periode 3) mit der Verwendung von Konglomeratstein, wie er vor allem in der Unterstadt gut belegt ist, fanden sich hingegen beim Mauerzug D nicht. Nur im Bereich der Porta Marina Nord konnten Konglomeratblöcke beobachtet werden, die eine Bauaktivität bezeugen, die mit einer Erneuerung der Anlage in Periode 3 in Verbindung stehen könnte. Auch wenn diese Steine nur in geringer Menge dokumentiert werden können, muss beachtet werden, dass Konglomerate vor allem in der Unterstadt auftreten und in anderen Stadtbereichen generell in geringer Menge zu beobachten sind. Auch bei Mauerzug A wurden sie verhältnismäßig sparsam eingesetzt[41]. Als ein weiteres Argument für die Periode 3 könnte die Verwendung von Steinfachwerk anzuführen sein, das nach den Bildern zu schließen einem in Velia häufig auftretenden Typ von Steinfachwerk entspricht, dessen Quader aus Konglomerat oder Kalksandstein bestehen und dessen Felder mit Flyschsteinen gefüllt wurden (sog. Steinfachwerk Typ 2; Steinfachwerk Typ 1 besteht zur

37 Krinzinger 1980; Krinzinger 1984; zu den chronologischen Ansätzen M. Napolis vgl. Cicala 2012, 359–370.
38 Krinzinger 1980, 361 f.
39 Gassner – Sokolicek 2021; Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck).
40 Vecchio 2015; Cicala – Vecchio 2017.
41 Sokolicek 2006; Sokolicek 2009; Viscione – Panzera 2009.

Gänze aus Sandsteinen[42]). Soweit aus der Chronologie der Bautechniken bekannt, wurde in Velia Steinfachwerk Typ 1 gegen Ende der Periode 2 (wie etwa beim Castelluccio[43]) und Steinfachwerk Typ 2 in Periode 3 wie bei Mauerzug B verwendet[44].

2.4 Die Porta Marina Nord

Das große Stadttor im Norden, die Porta Marina Nord, nimmt eine besondere Rolle in der Erforschung der Nordstadt ein, da es schon von M. Napoli mit einem im Norden vermuteten Hafen in Verbindung gebracht worden war, der allerdings bisher nicht wirklich verifiziert werden konnte (Abb. 1–2)[45]. Das Tor wurde an einer Stelle errichtet, an der die Hangrippe, auf der der Mauerzug D verlief, im Süden auf eine flachere Terrasse traf. Nach Norden hin fällt das Gelände deutlich zur Alento-Ebene ab (Abb. 15). Es handelt sich um eine in ihrer letzten Phase durch zwei Türme charakterisierte Toranlage, durch welche die Via di Porta Marina Nord in das Innere der Stadt führte (Abb. 14).

Die Porta Marina Nord war 1963/1964 von M. Napoli entdeckt und weitgehend freigelegt worden[46]. In den Jahren 1973 und 1974 führte F. Krinzinger Nachuntersuchungen durch, bei denen die gesamte Anlage dokumentiert und an einigen Stellen auch Tiefschnitte angelegt wurden[47]. 1973 wurden die Toranlage sowie der in ihrem Bereich gelegene Abschnitt der Via di Porta Marina Nord gereinigt und die beiden Türme durch schmale Schnitte mit einer Breite von 0,50–1,00 m ergraben. Dabei kamen im Bereich des Turms D3 auch weitere Gräber zum Vorschein, wie sie bereits von M. Napoli erwähnt worden waren[48]. 1974 wurden die Untersuchungen im Südosten des Ostturms D4 mit einem großen Schnitt (›saggio A‹) fortgesetzt und dabei auch der nach Osten anschließende Abschnitt der Kurtine (MZD10) erfasst. ›Saggio A‹ erbrachte wichtige Aufschlüsse für die stratigrafische Abfolge in diesem Bereich und erlaubte eine bessere relativ-chronologische Einordnung des Tors sowie der anschließenden Gebäude, die bisher wenig Beachtung gefunden hatten[49]. Ihre Funktion und ihr Charakter sind allerdings durch die Ausschnitthaftigkeit der Befunde nur schwer zu fassen. Es handelt sich um zwei lang gestreckte Bauten, welche die Straße im Westen und Osten flankieren, sodass wir sie hier als ›West-‹ und ›Ostanbau‹ bezeichnen[50]. Sie müssen bereits M. Napoli bekannt gewesen sein, denn nur so erklärt sich seine Beschreibung der Porta Marina Nord als »Hoftor«[51], wobei freilich unklar bleibt, ob er tatsächlich die 1973/1974 nicht dokumentierte innere Seite eines Hoftors freilegte oder ein solches nur aufgrund der Anbauten annahm. Im Osten wurden außerdem südöstlich des Abschnitts MZD10 noch zwei einander überlagernde Bauten festgestellt, deren Bezug zur Befestigung nicht eindeutig geklärt werden konnte (Ostgebäude I und II)[52].

---

42 Gassner – Sokolicek 2000; Gassner – Sokolicek 2021, 464 f.

43 Castelluccio: Sokolicek 2006; Gassner – Sokolicek 2009. Steinfachwerk dieses Typs tritt bereits in klassischem Kontext etwa bei den Befestigungen von Tyndaris (Mitte 4. Jh. v. Chr.) auf (Cavalieri 1998) und beispielsweise am Anfang des 3. Jh. v. Chr. in Le Castella (Catanzaro), Kalabrien (Foti 1981, 302; Datierung durch Keramikfunde).

44 Gassner – Sokolicek 2021, 465.

45 Vgl. hier Abschnitt 1 (V. Gassner) sowie Napoli 1966, 216; auch Mingazzini 1986, 207 spricht von einem Hafen.

46 Napoli 1964, 192 f.; Napoli 1965, 112 Taf. 1, 1–2; Napoli 1966, 216.

47 Krinzinger 1980; Krinzinger 1994, 38 f.

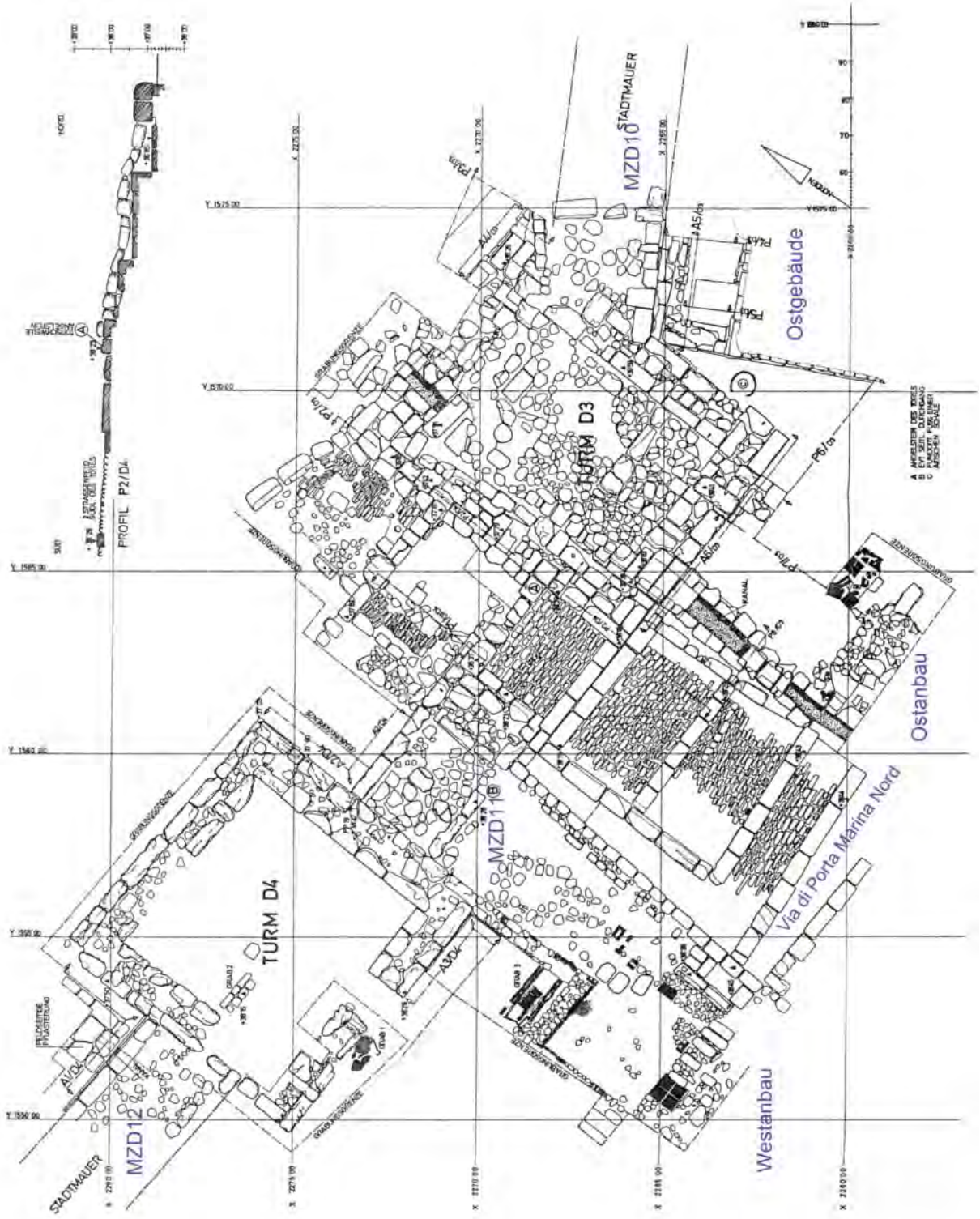
48 Vgl. hier Abschnitt 3 (R. Klingraber).

49 Krinzinger 1980, 361 f.

50 1973 erfolgte die Freilegung des Anbaus im Westen, 1974 jenes im Osten.

51 »Porta Marina Nord era protetta da due torri e aveva una pianta molto articolata … nella quale si riconosce la presenza di un cortile interno, tale da consentire una doppia chiusura alla porta.« (Napoli 1966, 216).

52 Da der Fokus der Untersuchungen Krinzingers auf der Defensivarchitektur lag, wurden sie nur teilweise dokumentiert und in den Berichten meist nur am Rande erwähnt; vgl. Krinzinger 1979, 80.



14 Porta Marina Nord, Grundriss

15 Überblick über die Porta Marina Nord von Osten (1974)

2.5 Turm D4 und der Mauerzug D in Periode 2

Die Untersuchungen F. Krinzingers zeigten, dass sich in diesem Bereich keine Hinweise auf bauliche Reste der Periode 1 fanden. Die ältesten erhaltenen Strukturen gehören der Periode 2 und damit vermutlich dem Beginn des 4. Jahrhunderts v. Chr. an[53]. Es handelt sich dabei besonders um den westlichen Turm D4 sowie die Abschnitte der Kurtine MZD12 und MZD11, die im Westen sowie im Osten in diesen Turm einbinden (Abb. 14). Bei dem annähernd quadratischen Turm D4 (8,30 × 8,10 m) handelt es sich um einen Kammerturm, der durch eine Tür im Süden betreten wurde[54]. Er wurde vor allem oberflächlich gereinigt und nur im Norden, wo das Gelände deutlich abfiel, wurden zwei bis drei Lagen sorgfältig bearbeiteter Sandsteinquader freigelegt (Abb. 16). An der Westseite wurde unter den Sandsteinblöcken bei einem Niveau von 36,90 m abs. H ein kleinteiliges Fundament ergraben, das sich auch unter dem anschließenden Kurtinenabschnitt MZD12 beobachten ließ (Abb. 17). Bei der Kurtine war außerdem in einem Abstand von 1 m von der Westwand des Turms D4 ein Wasserauslass zu sehen, dem eine Pflasterung aus Steinplatten vorgelagert war.

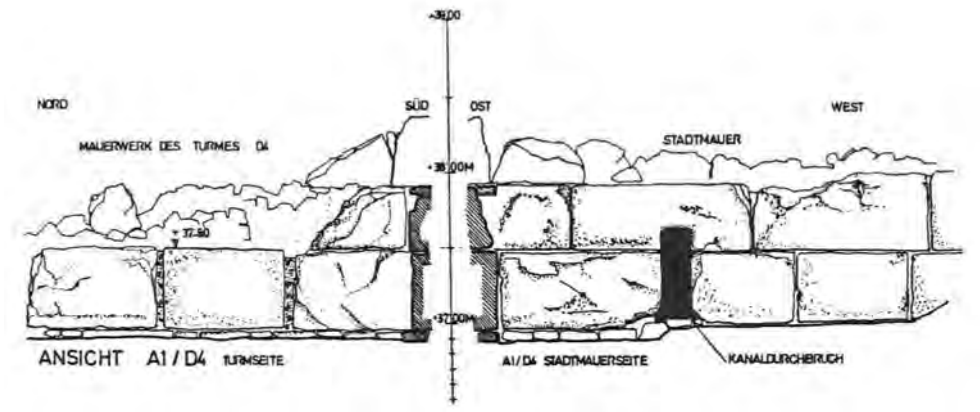
Schwieriger zu fassen ist die Situation an der Ostseite des Turms D4 und damit im – späteren – Torbereich. Die Kurtine lässt sich auf eine Länge von mindestens 4,00 m gut beobachten, da sie hier an der Nordseite in drei Lagen freigelegt wurde (MZD11, Abb. 18)[55]. Weiter nach Osten folgen keine Sandsteinquader, sondern nur noch kleinere Steine, die vermutlich mit dem Bau der

[53] Während wir bei der Kurtine des Mauerzugs D unterschiedliche Phasen fassen konnten, in denen Sandstein das Baumaterial darstellte, und die wir daher der Periode 2 (4.–3. Jh. v. Chr.) zuweisen, war eine Unterscheidung verschiedener Bauvorgänge für diese Periode im Bereich der Porta Marina Nord nicht möglich.

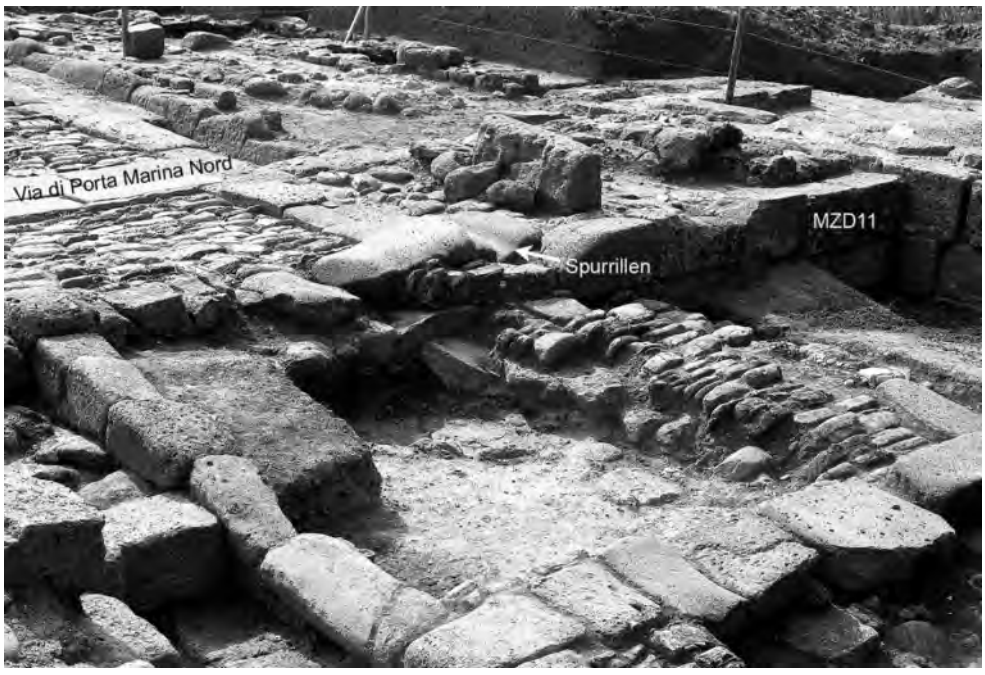
[54] Auf dem Plan Abb. 14 ist diese 1,10 m breite Tür etwas nach Osten gerückt, da sie aber nicht vollständig ergraben wurde, bleibt das nicht ganz klar.

[55] Vgl. so schon Krinzinger 1994, 39 Abb. 40. Ob die auf dem Niveau der Straße fassbaren großen und teilweise stark beschädigten Steinblöcke (Abb. 18) zur ursprünglichen Mauer gehörten oder Teil einer späteren Gestaltung sind,

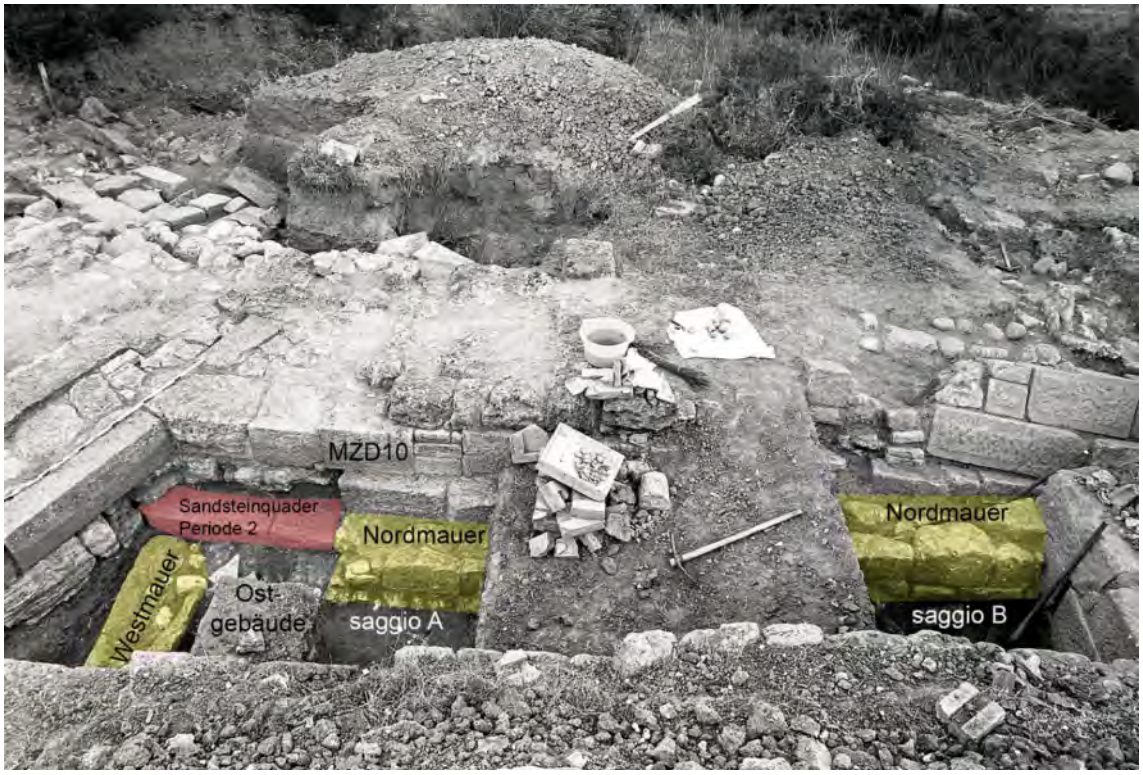
16 Turm D4, nördlicher Teil der Ostmauer (1973)



17 Turm D4, Ansicht der Westmauer, nördlicher Teil sowie der Kurtine MZD12 mit Wasserauslass



18 Porta Marina Nord, Straße und Blick von Norden auf den Mauerabschnitt MZD11 (1973)



19 Mauerabschnitt MZD10, Blick von Südwesten (1974)

heute sichtbaren Straße in Periode 3 in Verbindung zu bringen sind. Erst in der Südostecke des späteren Turms D3 lassen sich wieder Sandsteinblöcke, die in der Flucht des Mauerabschnitts MZD11 liegen, beobachten. Auf der Basis dieser – spärlichen – Beobachtungen könnte man annehmen, dass die Kurtine bereits in Periode 2 im Bereich der späteren Straße ein Tor hatte, das möglicherweise im Osten von einer kleinen Pforte – oder einem Durchlass für den im Osten der Straße verlaufenden Kanal – begleitet war und damit als spätklassisches Binnenhoftor interpretiert werden könnte. Damit wäre sie der Porta Marina Sud in der Unterstadt von Velia im Aufbau ähnlich, allerdings datiert diese erst in hellenistische Zeit (Periode 3)[56]. Binnenhoftore treten in Großgriechenland und Sizilien ab klassisch-hellenistischer Zeit auf, wie etwa beim klassischen Nordtor in Selinunt[57].

Weitere Hinweise auf Mauern der Periode 2 fanden sich auch im Bereich des Mauerabschnitts MZD10 (Abb. 14). Während die Kurtine an ihrer Nordseite schon stark zerstört war, konnten im Süden unmittelbar an der Ostmauer des Turms D3 zwei sorgfältig bearbeitete Sandsteinquader beobachtet werden, die unter dem späteren Fundament der Ostmauer (Periode 3) liegen und daher älter sein müssen (Abb. 19). Allerdings wurde das zugehörige Bauniveau nicht ergraben, da der Zwischenraum zur Nordmauer des jüngeren Ostgebäudes schmal war[58]. Ebenso ist auf Sandsteinblöcke auf einem Niveau von 36,90 m abs. H an der Nordostecke des Turms D3 hinzuweisen, die zu älteren Strukturen der Periode 2 gehören könnten (s. u.).

bleibt unklar. Der im östlichen Teil des MZD11 in der Längsrichtung gespaltene Quader, an den von Osten kleinere Steine geschlichtet sind, könnte auch bei den Arbeiten M. Napolis dort abgelegt worden sein.

56 Gassner – Sokolicek 2021, 460.

57 Mertens 2003, 102.

58 Die Grabungstiefe betrug maximal 37,40 m abs. H, das Bauniveau der Periode 2 wäre im Vergleich mit der Nordseite des Turms D3 bei rund 37,00 m abs. H anzunehmen; vgl. Abb. 17.

2.6 Der Turm D3 und die Veränderungen in Periode 3

Die von M. Napoli und F. Krinzinger freigelegte Architektur der Porta Marina Nord entstand bei einem grundlegenden Umbau in hellenistischer Zeit. Er umfasste die Errichtung des Ostturms D3 sowie die Anlage der gepflasterten Straße, und auch der im Osten an den Turm D3 anschließende Mauerzug MZD10 musste neu gestaltet werden. Nach der häufigen, wenngleich nicht ausschließlichen Verwendung von Konglomerat als Baumaterial können diese Arbeiten der Periode 3 in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Chr. zugewiesen werden[59].

Der Ostturm D3 weist eine rechteckige Form auf[60] und springt deutlich nach Norden vor, während seine Südseite fast in der Flucht der Kurtine MZD11 und MZD12 liegt (Abb. 14). Bei seiner Aufnahme 1973/1974 war der Turm bereits stark zerstört[61], vor allem die parallel zur Straße verlaufende Mauer der Westseite war bis auf das Fundament entfernt worden. Erst durch die Grabungen F. Krinzingers wurde die zuvor kaum erkennbare Nordseite freigelegt[62]. Der Aufbau des Turms ist am besten an der Südseite dokumentiert: Hier haben sich zwei Lagen von Konglomeratblöcken mit Steinmetzzeichen erhalten, von einer dritten, oberen Lage blieb nur ein Block (Abb. 20–21) übrig[63]. Darunter folgen, dem nach Westen abfallenden Hang angepasst, zwei Sandsteinblöcke – oder auch nur einer –, die vermutlich als Fundament zu interpretieren sind. Sie enden an der östlichen Wange eines Kanals, der aus zwei Sandsteinquaderlagen errichtet und auch mit Sandsteinblöcken abgedeckt war. Er durchquerte den Turm D3 an dessen Westseite und war nach der Beschreibung F. Krinzingers gleichzeitig mit dem Turm gebaut worden[64]. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass der Kanal bereits älter und in Periode 2 entstanden war (s. o.)[65]. Auf der Höhe der Unterkante der Konglomeratblöcke lässt sich im Nord-Süd verlaufenden Profil P7/D3 (Abb. 22) über einer Zerstörungsschicht (Nr. 7) ein deutlicher Horizont erkennen, bei dem es sich um das Bauniveau des Turms handeln dürfte.

Zwei Lagen von Konglomeratblöcken sind auch bei der Ostmauer des Turms fassbar. Soweit dies nach der Fotodokumentation zu erkennen ist (Abb. 15. 28), bestand die untere Lage aus etwas kleineren, unregelmäßigen Steinen, die vermutlich als Fundament aufzufassen sind. Sie erinnern im Aufbau deutlich an die Fundamentierungen der Periode 3 des Mauerzugs B in der Unterstadt[66] und setzen sich in der anschließenden Kurtine MZD10 fort (Abb. 19). Auch sie bestand im aufgehenden Teil aus großen Konglomeratblöcken, war an einigen Stellen jedoch in ›tecnica a scacchiera‹ errichtet. Dies und die Verwendung von Konglomeratstein unterstreichen die Zuweisung dieser Umbauten an Periode 3 und damit eine Datierung in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Chr. Dies ist umso deutlicher hervorzuheben, da P. Mingazzini und in der Folge auch M. Napoli davon ausgingen, dass die Besiedlung der Nordstadt in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts v. Chr. zu Ende kam[67], was offensichtlich nicht der Fall war. Vermutlich hatte der MZD10 bereits eine Vorgängermauer, die in den beiden Sandsteinblöcken an der Ecke zwischen Turm D3 und MZD10 sichtbar sind (Abb. 19).

---

59 Zum Baumaterial vgl. A. Sokolicek, Kap. VI, in: Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck).

60 7,10 m im Süden, 7,80 m im Norden × 10,30 m.

61 Krinzinger 1979, 77 f. Breite 0,60 m, Tiefe 0,80 m.

62 Aus diesen Gründen wurden auch nur die Maueransichten der Südseite (A6/D3, Abb. 20) sowie der östlichen Hälfte der Nordseite (A4/D3) zeichnerische dokumentiert.

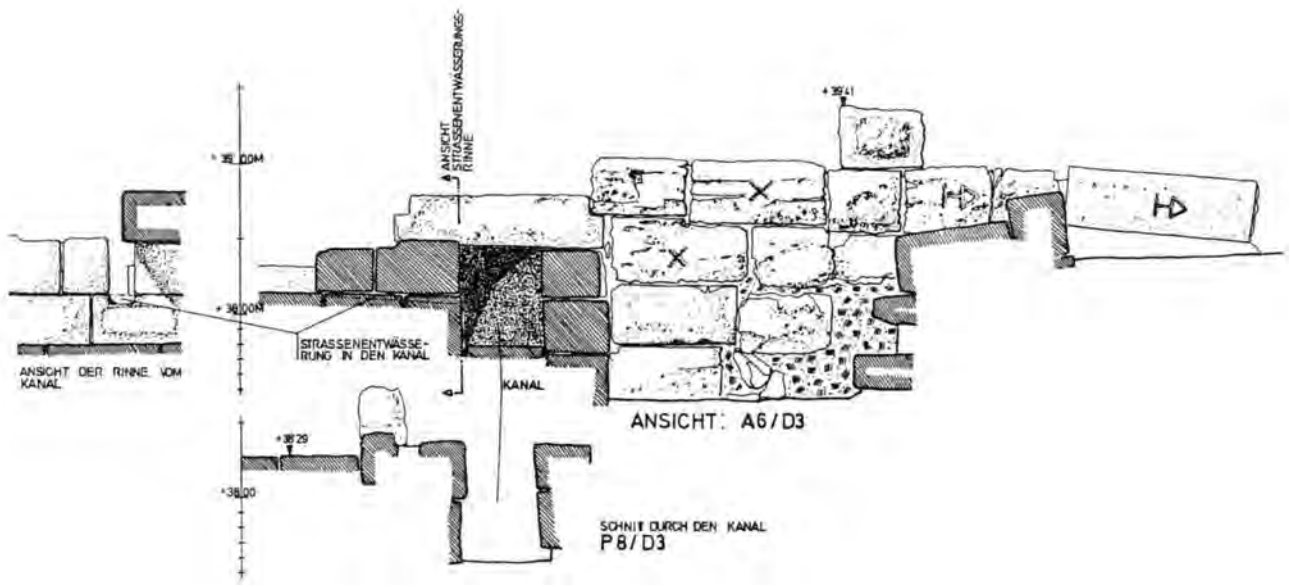
63 Konglomeratblöcke wurden auch an der Ostseite und an der Nordseite beschrieben, sodass eine einheitliche Erbauung des Turms wahrscheinlich scheint.

64 Krinzinger 1979, 77 f.

65 Damit könnte sich vielleicht auch die etwas unterschiedliche Orientierung der beiden dokumentierten Teile des Kanals im Süden und im Norden erklären; vgl. Abb. 14.

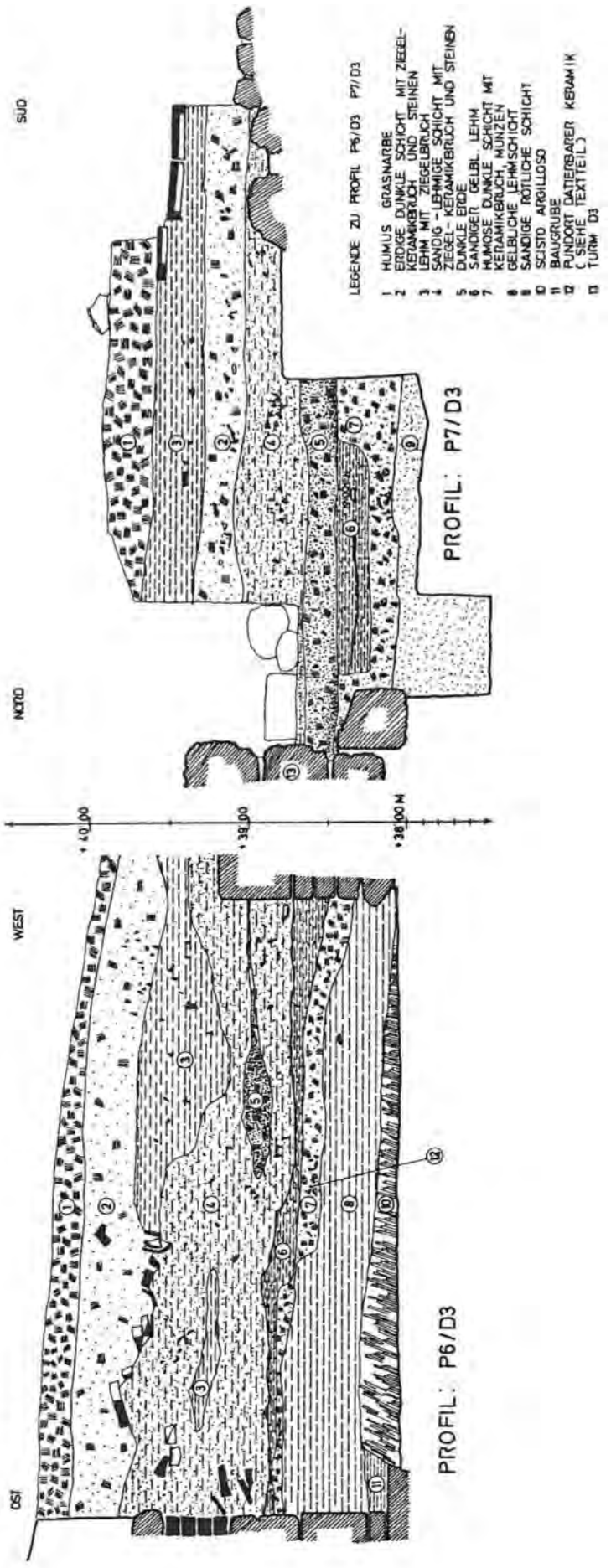
66 Vgl. A. Sokolicek, Kap. VI. 2.1, in: Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck).

67 Napoli 1966, 216 f.; Mingazzini 1986, 207.



20 Turm D3, Ansicht der Südmauer

21 Turm D3 und Kanal von Südwesten (1974)



22 Profile P6/D3 und P7/D3 an der Südseite des Turms D3 (zur Lage vgl. Abb. 14)

23 Angelpfanne in der Nordostecke des Tordurchgangs (1973)

Auch die mit kleinen, hochkant gestellten Flyschsteinen gepflasterte Straße, die durch dieses Tor lief (Via di Porta Marina Nord), gehört der Periode 3 an[68]. Während M. Napoli die Straße auf eine Länge von 100 m freilegte, wurden von F. Krinzinger im Bereich des Tors insgesamt sieben unterschiedlich große Straßenfelder ergraben und dokumentiert, die jeweils von Sandsteinblöcken eingefasst waren (Abb. 15)[69]. Die Flyschsteinpflasterung hat sich im Durchgang sowie im Inneren der Stadt weitgehend erhalten, während sie außerhalb der Stadt – vermutlich durch die starke Neigung dieses Bereichs – weitgehend zerstört war[70]. Ähnliche, in der Regel hellenistisch datierte Straßenpflasterungen sind aus verschiedenen Bereichen der Stadt bekannt, so etwa von der Via di Porta Rosa oder von der großen Plateia QSE-A in der Unterstadt[71]. Von den Straßenfeldern liegen vier innerhalb der Stadt, eines innerhalb des Tordurchgangs und zwei außerhalb des Tors. Das Feld innerhalb des Torbereichs weist eine Breite von 3,00 m auf. Sein südlicher Abschluss wird durch eine doppelte Lage von Sandsteinblöcken hervorgehoben. In seiner Nordostecke, jedoch gleichsam in die Westmauer des Turms D3 integriert, fand sich ein quadratischer Stein mit den Resten einer Angelpfanne (Abb. 23 links im Vordergrund). Wenn es sich hier nicht um einen wiederverwendeten Steinblock handelt, müsste das Tor demnach an die nördliche Begrenzung des Felds angeschlagen sein, hätte jedoch, da auf der westlichen Seite ein Pendant fehlt, eine Breite von fast 3 m haben müssen (Abb. 14). Derartige Torbreiten sind nicht ungewöhnlich und treten auch in der Unterstadt auf[72], allerdings verfügen diese Tore über keine Türangelsteine. Möglicherweise

68 In der Dokumentation 1973/1974 wurden die Flyschsteine in der Regel irrtümlich als Kalksteine bezeichnet, vgl. Krinzinger 1979, 74 f. sowie Cicala 2012, 377 Abb. 7.19.

69 Auf einigen Grabungsfotos sind neben den Sandsteinblöcken möglicherweise auch Konglomeratblöcke zu erkennen.

70 Das Niveau der Straße lag im Torbereich bei 38,37/38,29 m abs. H, auf der Begrenzung zwischen dem ersten und dem zweiten Feld außerhalb der Stadt schon bei 37,80/37,90 m abs. H, womit sich eine deutliche Neigung der Straße nach Norden ergibt. Im ersten Straßenfeld nördlich des Tors außerhalb der Stadt wurde, da hier die Rollierung fehlte, eine Sondierung gemacht und unter dem Niveau der Pflasterung Steinlagen angetroffen, die jedoch nicht eindeutig als ältere Straße erklärt werden konnten (Krinzinger 1979, 75).

71 Von diesen Straßen wurde bisher nur ein Teil der Straße QSE-A im Bereich der Einmündung der Längsstraße QE-3 ergraben, vgl. Krinzinger 1992/1993, 27–29. Die dort gegebenen Datierungen (Anm. 8) sind nach einer neuerlichen Durchsicht der Funde durch M. Trapichler kritisch zu sehen.

72 Gassner – Sokolicek 2021, 460.

ist hier von späteren (kaiserzeitlichen) Umgestaltungen auszugehen, wie auch die Spurrillen in Blöcken nahelegen, die eigentlich noch der Kurtine MZD11 zuzuweisen sind (Abb. 18).

Auffallend und für die Rekonstruktion der urbanistischen Organisation des Bereichs schwierig ist die Tatsache, dass die genannten Straßenfelder unterschiedliche Ausrichtungen hatten (Abb. 14). Das im Tordurchgang liegende sowie die beiden außerhalb der Stadt liegenden Straßenfelder entsprachen in ihrer Orientierung etwa den Türmen D3 und D4, während die Straßenfelder im Inneren der Stadt um 4,5° nach Südosten verschwenken (s. Kap. 3)[73]. Dies ist umso auffallender, als die Mauern der die Straße begleitenden Anbauten (s. u.) von den Straßenfeldern abweichende Orientierungen aufweisen. Um diese Richtungsänderung zu bewerkstelligen, wurden die ersten beiden Felder innerhalb der Stadt mit einer größeren Länge an der Westseite leicht konisch gestaltet. Das nach Süden folgende Straßenfeld ist deutlich schmäler, und seine Begrenzungssteine erreichen an der Westseite die Mauer des Westanbaus. Gleiches gilt für das folgende, ebenfalls schmale Straßenfeld, dessen Pflasterung nicht mehr erhalten oder ergraben war (Abb. 15, ganz links im Bild). Da sie auf die Schwelle des Eingangs zum Westanbau hinführen, könnte es sich hier um eine bewusste Gestaltung des Bereichs handeln[74].

2.7 Die Anbauten westlich und östlich der Straße – ein (Binnen-)Hoftor?

Im Inneren der Stadt wurden sowohl westlich als auch östlich der Straße weitere Gebäude freigelegt, deren Funktion und Charakter durch die Ausschnitthaftigkeit der Befunde nur schwer zu fassen ist und die bisher kaum Beachtung gefunden haben. Vermutlich waren sie bereits von M. Napoli aufgedeckt worden und könnten ihn zur Bezeichnung der Porta Marina Nord als »Hoftor« inspiriert haben[75]. Es handelt sich um zwei lang gestreckte, an ihrem Südende nichtergrabene Bauten (?), die wir als ›West-‹ und ›Ostanbau‹ bezeichnen.

Der sog. Westanbau wurde bereits 1973 freigelegt (Abb. 14). Es handelt sich um einen lang gestreckten, auf einer Länge von mehr als 9 m ergrabenen Raum, dessen südliche Begrenzung nicht gefunden wurde[76]; die nördliche Begrenzung bildet die Kurtine MZD11. Seine westliche Rückwand wurde zumeist nur im Grabungsprofil angeschnitten, doch lässt sich daraus eine innere Breite des Raums von 4,5 m rekonstruieren. 3,3 m südlich des Turms D4 versprang die Westmauer um 2,4 m nach Osten und verlief dann in der Flucht der Ostmauer des Turms. Der Eingang zu diesem Raum erfolgte von der Straße. In der Ostmauer befand sich an ihrem südlichen Ende eine kleine Nische, in der eine Schwelle den Eingang in den Raum angab (Abb. 24).

24 Schwelle im Westanbau (1973)

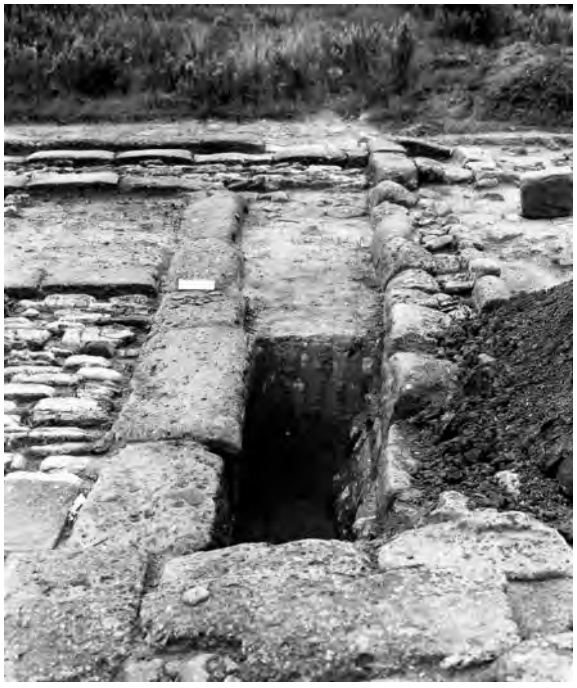
Von den Mauern des Westanbaus hat sich oberflächlich

[73] Die nördliche Feldbegrenzung des nördlichsten Felds außerhalb der Stadt weicht ebenfalls von der Richtung ab, dürfte jedoch einfach abgerutscht sein.

[74] Auch der Ostanbau weist an dieser Stelle eine Mauer auf, die Situation ist jedoch schwer zu erfassen.

[75] Napoli 1966, 216.

[76] Ob die im südlichen Bereich angetroffenen Steinblöcke Reste der Südbegrenzung darstellen oder einfach während der älteren Grabungen hier deponiert wurden, ließ sich anhand der vorliegenden Dokumentation nicht feststellen. Bei der Annahme einer Mauer würde diese jedoch auffallend knapp am Eingang verlaufen.



25 Schnitt an der Ostmauer des Westanbaus (1973)

kaum etwas erhalten (Abb. 15). Am besten zu erkennen ist die Ostmauer. An ihr wurde im Zwickel zur westlichen Begrenzung des ersten Straßenfelds innerhalb der Stadt ein kleiner Schnitt angelegt, der zeigte, dass die großen, oberflächig sichtbaren Sandsteinblöcke auf weiteren Sandsteinen auflagen, wobei unklar bleibt, was davon als Fundament anzusprechen ist (Abb. 25)[77]. Besser ist die Dokumentationslage für die Westmauer, die zwar nur in einem sehr kleinen Ausschnitt in ihrer Gesamtbreite ergraben, jedoch auf die Länge von 1 m an ihrem Ansatz an den Turm D4 dokumentiert wurde (Abb. 26, rechts). Es handelt sich um eine etwa 1 m hohe Mauer, bei der auf einem kleinteiligen Fundament zwei Lagen Sandsteinquader liegen, über denen ein Teil in ›tecnica a scacchiera‹ folgt. Da die kleinen Steine als Flyschsteine identifiziert werden können, handelt es sich um Steinfachwerk des Typs 2, der für Periode 3 typisch ist[78]. Die Zeichnung zeigt auch deutlich, dass der Westanbau später als der der Periode 2 zugewiesene Turm D4 entstand[79]. Ob die Mauer in einem Zug errichtet wurde, oder ob der obere Teil der Mauer in Schachbretttechnik als spätere Renovierung zu interpretieren ist, muss offenbleiben, da das zugehörige Profil (im Süden) nicht dokumentiert worden ist.

Der sog. Ostanbau wurde im Frühjahr 1974 angeschnitten, als man versuchte, die Südostecke des Ostturms D3 vollständig freizulegen. Auch von diesem Anbau war bei Grabungsbeginn oberflächig kaum etwas zu sehen, doch ergab die Tatsache, dass hier noch nicht gegraben worden war, die Möglichkeit, eine ungestörte stratigrafische Abfolge zu dokumentieren (Abb. 22). Die Westmauer des Baus wurde im Bereich unmittelbar südlich des Turms D3 durch einen schmalen Schnitt freigelegt, der deutlich machte, dass sie ebenfalls in Schachbretttechnik errichtet worden war, wobei sie nach dem Foto vor dem Verlegen des Flyschsteinpflasters entstanden sein dürfte (Abb. 27). Die Ostmauer des Gebäudes wurde unmittelbar südlich der Turmmauer in einem Schnitt mit einer Breite von knapp 0,90 m freigelegt – es dürfte sich bei ihr ebenfalls um eine Mauer in Schachbretttechnik handeln (Abb. 28, links im Vordergrund). Die südliche Begrenzung des Ostanbaus wurde nicht ergraben und blieb unklar[80]. Für die stratigrafische Einordnung des Ostanbaus sind die beiden Profile P6–7/D3 des ›saggio A‹ wichtig (Abb. 22), in P6/D3 wird die Ostmauer des Ostanbaus (rechts im Profil) im Schnitt wiedergegeben. Ihr Bauniveau lässt sich bei 38,30 m abs. H über dem gelben Lehm (Schicht Nr. 8) erkennen, will man die unterste Steinlage der Mauer als Fundament ansprechen. Projizieren wir dieses Niveau in das Profil P7/D3, das parallel zur Ostmauer bis zur Südwand des Turms D3 verläuft, so könnte das Bauniveau des Ostanbaus dem Bauniveau des Turms in Periode 3 entsprechen.

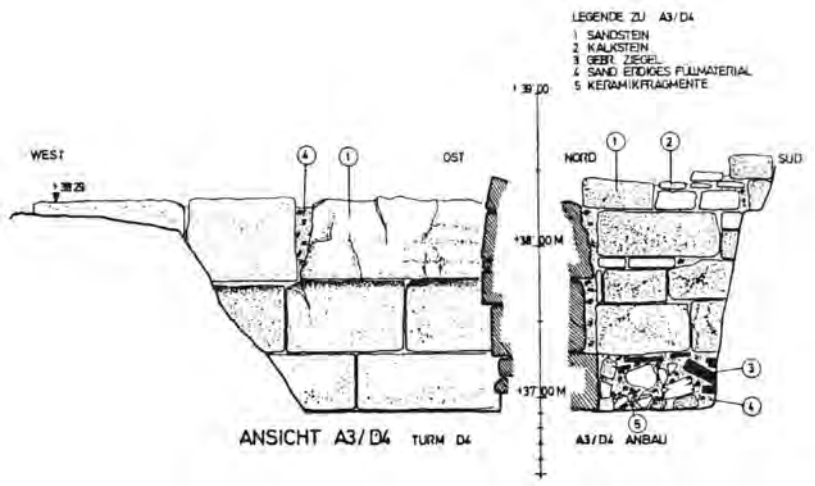
---

77 Dieser Schnitt wurde nicht zeichnerisch dokumentiert, sodass auch Angaben zu den Niveaus nicht möglich sind.

78 In der Bildlegende werden die Steine als »Kalksteine« bezeichnet, wie die Flyschsteine in der Vergangenheit oft fälschlich genannt wurden. Zu dem Typ 2 des Steinfachwerks vgl. A. Sokolicek, Kap. VI.2.2.6., in: Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck).

79 Ihr Bauniveau lässt sich bei 37,25 m. abs. H rekonstruieren.

80 In einem Abstand von 5,5 m von der Südmauer des Turms D3 fand sich eine von einer Steinlage überlagerte Sandsteinlage. Bei beiden blieb unklar, ob sie *in situ* liegen. Unmittelbar nördlich davon wurden einige Veliaziegel ergraben, die den Rest eines Ziegelbodens angeben könnten.



26 Turm D4, Südmauer sowie Westansicht der Westmauer des Westanbaus

27 Westmauer des Ostanbaus (1974)

28 Ostmauer des Ostanbaus (1974)

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Straße im Inneren der Stadt auf eine Länge von mindestens 9 m von je einem lang gestreckten Gebäude begleitet wurde, das nach der verwendeten Mauertechnik vermutlich der Periode 3 und damit der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Chr. zuzuweisen ist. Ob diese Bauten mit dem Tor in systemischer Art in Verbindung stehen und als Teil eines Torbaus rekonstruiert werden können, ist ohne weitere Untersuchungen nicht zu entscheiden. Ausschlaggebend könnte sein, dass es sich um zwei Anbauten handelt, die östlich und westlich der Straße errichtet wurden und daher eine symmetrische Planung andeuten. Möglicherweise gehören diese Mauern zu Anbauten, die direkt an das Tor gesetzt wurden und zu einem erweiterten Torhof gehören könnten. An die Innenseite von Toren ansetzende Mauern finden sich freilich an vielen Stadttoren mit Höfen, allerdings sind Torhofmauern nicht frei stehende und – wie hier – über 4 m breite Bauten. Man könnte an die Porta Portuense in Locri denken, an deren Innenseite vom Tor abgehende Mauern beobachtet wurden[81]; allerdings datieren die Mauern in Locri in das 4. Jahrhundert v. Chr. und definieren auch keine eigenen Gebäude.

81 Barra Bagnasco 2000, 13–17.

2.8 Das Ostgebäude östlich des Turms D3

Der im Herbst 1974 angelegte Schnitt an der Süd- und Ostseite des Turms D3 (›saggio A‹) führte auch zur Freilegung eines zweiphasigen Gebäudes, das wir als ›Ostgebäude‹ bezeichnen[82]. In seiner ersten Phase baute das Ostgebäude unmittelbar an die Kurtine (Mauerabschnitt MZD10) an. Ergraben wurden die parallel zur Kurtine MZD10 verlaufende Nordmauer sowie ein kurzer Teil der Westmauer (Abb. 14. 19)[83]. Unklar bleibt, ob die Mauer aus sorgfältig hergerichteten Sandsteinblöcken, die im rechten Winkel an die Kurtine ansetzte (Abb. 19, in ›saggio B‹ rechts im Bild), als Ostmauer dieses Gebäudes zu werten ist. Von der Nordmauer hat sich in ›saggio A‹ nur das Fundament erhalten, das aus kleineren Sandsteinen bestand, während in ›saggio B‹ mit einigen Sandsteinblöcken vermutlich das aufgehende Mauerwerk des Ostgebäudes I erhalten war. Die Westmauer bestand aus gleichmäßigen Sandsteinquadern, die sich in mindestens zwei Lagen bis unter das spätere Ostgebäude II fortsetzten (Abb. 29). Sie wurde auf eine Länge von 6 m verfolgt, wodurch die Mindestbreite des Gebäudes angegeben wird. Das Bauniveau kann im Profil P6/D3 (Abb. 22, Westmauer links im Profil) deutlich bei 38,10–38,30 m abs. H erkannt werden. Die zugehörige Baugrube mit der Verfüllung Nr. 11 wurde in den anstehenden Boden eingetieft. Die Errichtung des Ostgebäudes I würde somit der Erbauung des Turms D3 vorausgehen und vermutlich in Periode 2 datieren.

Nach einer Zerstörung, die sich im Profil P6/D3 als Lehmschicht darstellt (Stratum Nr. 8), wurde das Ostgebäude II errichtet. Auch dieser Bau folgt in seiner Orientierung der Kurtine MZD10, setzte jedoch nicht mehr unmittelbar an sie an, sondern wurde in einem Abstand von 2,20 m zur Kurtine errichtet. Auch von diesem als Ostgebäude II bezeichneten Gebäude wurden die Nord- und die Westmauer freigelegt. Die Westmauer überbaute jene des älteren Ostgebäudes I und bestand aus einer Lage länglicher Quader, auf die im nordwestlichen Teil drei quadratische Blöcke folgten, sowie einer Lage von kleineren Steinen und gebrannten Ziegeln (Abb. 29–31). Von einer deutlichen Fuge getrennt, folgte ursprünglich eine Öffnung, deren Breite nur anhand der Fotos mit etwa 2,00 m geschätzt werden kann. Sie wurde in einem zweiten Schritt zugesetzt, wobei die unterste Lage aus kleinen Sandsteinen (?) bestand, über denen Ziegel lagen (Abb. 31). Nach dem Profil P6/D3 (Abb. 22) könnte das Bauniveau des Ostgebäudes II in der teils lehmigen, teils humosen Oberfläche über dem Zerstörungsstratum (Straten Nr. 6–7, eventuell auch Nr. 5) erkannt werden, das gleichzeitig auch das Bauniveau des Ostanbaus darstellt. Damit wäre das Ostgebäude II der Periode 3 zuzuweisen. Für die Zusetzung der Tür lässt sich das Niveau nach Abbildung 31 bei der dritten Ziegellage von oben rekonstruieren. Dies könnte in P6/D3 dem Stratum Nr. 3 (Lehm mit Ziegelbruch) entsprechen. Das Ostgebäude II lässt sich damit als Gebäude rekonstruieren, das einen Eingang in dem kleinen Zwickel zum Ostturm hin hatte. Gehen wir von einer mittigen Lage des Eingangs aus und schätzen den nördlichen Wandteil auf 1,50 m, so kämen wir insgesamt auf eine Länge der Westmauer von 5 m.

Es bleibt die Frage, welche Funktion wir diesem Gebäude zuweisen wollen. Nach der Lage unmittelbar an der Kurtine können wir von einem Anbau an der Stadtmauer ausgehen, der mit dieser funktional in Verbindung stand[84]. Einige Funde lassen es aber auch möglich erscheinen, dass das Ostgebäude als Teil eines Heiligtums zu interpretieren sein könnte[85]. Neben dem kleinen Bothros unmittelbar an der Ostmauer des Turms ist die Häufung von

[82] ›Saggio A‹ erstreckte sich entlang der Süd- und der Ostseite des Turms D3 sowie rund 3 m entlang des Abschnitts MZD10; vgl. Abb. 16. In der Folge wurde östlich des ›saggio A‹ ein weiterer Schnitt angelegt (›saggio B‹), von dem keine zeichnerische Dokumentation angefertigt wurde. Der Schnitt ist jedoch klar auf Abb. 19 zu erkennen.

[83] Die Breite der Mauer beträgt 1,00 m. Es gibt von diesen Mauern keine zeichnerische Dokumentation der Ansichten.

[84] Bei der Porta Sirena in Paestum gibt es einen Wasserbehälter, der direkt an die Mauern angebaut wurde, s. Vitta – Voza 2010, 322. Auch wenn es sich bei dem Ostgebäude in Velia nicht um einen Wasserspeicher handeln kann, so wären andere Gebäudearten denkbar, etwa ein Lagerraum.

[85] Aufgrund der Grabungstechnik war die Zuweisung einzelner Funde zu bestimmten Straten oft nicht möglich; einige dürften aus antiken Zerstörungsstraten stammen.

29 Turm D3 und Westmauer des Ostgebäudes (1974)

30 Westmauer des Ostgebäudes (nördlicher Teil, 1974)

31 Westmauer des Ostgebäudes (südlicher Teil, 1974)

Webgewichten auffallend, von denen im Süden und Osten des Turms D3 (›saggi A‹ und ›B‹) insgesamt 10 Stück gefunden wurden (Abb. 32)[86]. Bestes Beispiel für die enge Nachbarschaft von Stadtmauern und Kultplätzen ist zweifellos der Mauerzug A in Velia selbst[87]. Ebenso anzuführen ist das benachbarte Paestum, wo etwa an der Ostseite der Porta Sirena um die Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr. ein einräumiger Oikos entstand, dessen Maße von 4,50 × 6,40 m ungefähr den Dimensionen des Ostgebäudes entsprechen könnten[88]. Kult-

[86] Insgesamt fanden sich bei den Grabungen 1973/1974 16 Webgewichte, von denen zehn aus dem Umfeld des Turms D3 stammen, fünf wurden bei Turm D2 gefunden, eines beim Mauerknick östlich des Turms D2.

[87] Vgl. dazu Tocco Sciarelli 2009.

[88] Vgl. zu den Heiligtümern an den Stadtmauern Paestums Cipriani – Pontrandolfo 2010; De Caro 2015 mit einem Überblick über die Situation in Großgriechenland S. 191. Zur Situation bei der Porta Sirena s. S. De Caro – F. Fer-

32 Webgewichte aus dem Bereich des Ostgebäudes

räume ähnlicher Dimensionen finden sich auch in Lokroi Epizephyrioi beim Thesmophorion von Parapezza[89], doch bleibt der Befund des Ostgebäudes in Velia zu ausschnitthaft, um hier tatsächlich eine Rekonstruktion zu versuchen. Es ist außerdem darauf hinzuweisen, dass in den meisten Städten diese kleinen Heiligtümer unmittelbar außerhalb der Stadtmauern liegen. Allerdings sind auch in diesem Fall die Heiligtümer entlang des Mauerzugs A in Velia selbst das beste Gegenbeispiel, da auch sie sich innerhalb des südlichen Stadtgebiets befinden.

Verena Gassner – Alexander Sokolicek

3 Straßen und Häuser in der Nordstadt

Während die Befestigung in den Jahren 1973/1974 zumindest in Ausschnitten untersucht wurde, ist die urbanistische Organisation der Nordstadt und die Frage ihrer Verbindung mit den Stadtgebieten südlich des Höhenrückens bis heute weitgehend unbekannt und lässt sich kaum verstehen. Zu den wenigen Anhaltspunkten gehören zwei Straßen: eine 1927 von P. Mingazzini freigelegte Straße im westlichen Bereich der Nordstadt, der sog. Contrada Celentano, sowie die Straße, die durch die Porta Marina Nord verläuft, und die wir als ›Via di Porta Marina Nord‹ bezeichnen. Dazu kommen seit dem großen Brand von 2017 einige Beobachtungen an den steilen Hängen unmittelbar im Nordwesten der Porta Rosa sowie der nördlich folgenden kleinen Terrasse.

3.1 Straße Contrada Celentano

Die Straße in der Contrada Celentano wurde von P. Mingazzini auf eine Länge von fast 100 m freilegt und war nach seinen Angaben von vier Häusern flankiert (Abb. 1)[90]. Die Pflasterung bestand aus großen Flyschsteinplatten und war seitlich von Sandstein- und Konglomeratblöcken eingefasst[91]. Da die Straße von Mingazzini nur fotografisch, aber nicht planimetrisch dokumentiert worden war, erwies sich ihre genaue Lokalisierung sowie die Definition ihrer Orientierung als problematisch. Der früheste Eintrag des Straßenabschnitts findet sich im 1931 erstellten Plan von F. Ferrajoli, wobei aufgrund der Verzerrung des Plans eine Ableitung der Orientierung der Straße nicht möglich ist[92]. Etwas gedreht findet sie sich auf einem Plan der 1960er-Jahre (Abb. 2). Während sie auf dem Stadtplan von 1970 fehlt[93], ist sie auf Plänen der 1980er-Jahre wiederum eingezeichnet, ohne dass jedoch klar ist, wie sie hier eingepasst

rucci – N. Pizzano, L'edificio quadrangolare, in: Cipriani – Pontrandolfo 2010, 219–230.

89 Milanesio Marcrì 2010, Abb. 22, 2.

90 Maiuri 1928, 27 Abb. 10; Mingazzini 1986, 207; vgl. Cicala 2012, 59–62 sowie 481–484 zu den internen Arbeitsberichten Mingazzinis.

91 Um welche Gesteinsart es sich tatsächlich handelt, ist aufgrund der Dokumentation nicht eindeutig festzustellen und kann nur aus den Fotos erschlossen werden. Maiuri 1928, 27 erwähnt bei der kurzen Beschreibung des Straßenabschnitts, dass es sich bei der Pflasterung um unregelmäßige Platten von Sand- und Kalkstein sowie schiefrigem Felsgestein handelt. Schiefer und Kalkstein kommen als Baumaterial in Velia allerdings nicht vor. Aufgrund des Vergleichs der Fotos mit anderen bekannten Straßenpflasterungen scheint es naheliegend, dass es sich um Flyschsteine handelt und die Straßenbegrenzung von Sand- und/oder Konglomeratsteinen gebildet wurde.

92 Zu den frühen Stadtplänen vgl. Cicala 2012, 202–209 Abb. 5.10.

93 Beil. zu PdP 1970, vgl. dazu Krinzinger 2006, 158–160 Abb. 2; s. auch Cicala 2012, 353 Abb. 7.1.

wurde[94]. Erst C. La Torre ist es gelungen, diese Straße mit großer Wahrscheinlichkeit mit einem noch deutlich im Luftbild erkennbaren Straßenzug gleichzusetzen und sie in seinem 2003 publizierten Stadtplan einzuzeichnen[95]. Ob ihre Verlängerung nach Norden tatsächlich zu einer Öffnung in der Stadtmauer führte, wie im Plan der 1960er-Jahre (Abb. 2) enthalten, wird sich aufgrund der modernen Überbauung kaum noch ermitteln lassen[96]. Bei Verlängerung nach Süden läuft die Straße auf die Einsattelung zwischen der Akropolis und dem Hügel des Sektors II zu, die in der Antike auf jeden Fall eine besondere Bedeutung gehabt haben muss, da hier die beste – und vor der Errichtung der Porta Rosa vermutlich die einzige – Möglichkeit der Verbindung des südlichen und des nördlichen Stadtteils anzunehmen ist[97]. Die Straße aus der Contrada Celentano würde bei ihrer Verlängerung nach Süden jedenfalls nicht am heutigen tiefsten Punkt der Einsattelung verlaufen, sondern im unteren Bereich des westlichen Abhangs des Sektors II. Der Mauerzug A ist an dieser Stelle nicht mehr erhalten, sodass die Frage einer möglichen Toranlage nicht mehr zu klären ist[98]. Verlängert man die Straßenachse weiter nach Süden in die Weststadt, ergeben sich interessante Beobachtungen zur urbanistischen Erschließung der Stadt, denn ihre Orientierung entspricht exakt der für das Straßennetz der Weststadt ausschlaggebenden Richtung 5 (Abb. 1). Diese Richtung 5 wird in ihrer ursprünglichen Ausrichtung deutlich im Straßenabschnitt 1b (nach L. Cicala) fassbar, ist aber durch zahlreiche spätere Veränderungen im heute sichtbaren Befund verunklärt[99]. Die Verlängerung der Straße aus der Contrada Celentano würde nicht exakt der hier verlaufenden Längsstraße ›strada 6‹ (nach L. Cicala)[100] entsprechen, sondern knapp 3 m westlich von dieser verlaufen. Es ist jedoch zu beachten, dass die Casa degli Affreschi und die sie umgebenden Straßen erst am Beginn des 2. Jahrhunderts v. Chr. errichtet wurden, während die bisher bekannten Befunde für die Anlage des Straßennetzes in der Richtung 5 eine Datierung um 300 v. Chr. nahelegen[101]. Die durch A. Fiammenghi ergrabene ›strada 6‹ könnte also eine spätere Variante der ursprünglichen Längsstraße sein, wobei Fiammenghi auf die umfassenden Planierungen zu Beginn des 2. Jahrhunderts v. Chr. hinweist, die der Errichtung der Casa degli Affreschi vorausgehen[102]. Ebenso ist zu diskutieren, ob wir uns tatsächlich ein durchlaufendes Straßennetz vorstellen können, das den Höhenrücken überquerte, oder ob es sich hier nicht auch um ein einheitliches, jedoch nur auf den flachen Terrassen realisiertes Planungssystem handeln könnte.

Die Art der Pflasterung der Straße in der Contrada Celentano mit großen Flyschsteinplatten findet in Velia mehrere Vergleiche, beispielsweise die ›strade 5‹ und ›7‹ bei der Casa degli Affreschi in der Weststadt, aber auch zwei Straßen einer auf der Südostterrasse der Oststadt freigelegten Kreuzungssituation (QE-12/13 und QE-SE-3)[103]. Für die ›strada 7‹ wurde für die sicht-

94 Krinzinger 1980, Abb. 3; Johannowsky 1982, Plan S. 232 f. Trotz ähnlicher Ausrichtung liegt die Straße ca. 30 m weiter nordöstlich als im Plan von F. Ferrajoli.

95 Zu diesem Stadtplan vgl. La Torre 2003, 167 Taf. 1; Tocco Sciarelli 2003. Wir bedanken uns sehr herzlich bei Carlo La Torre für die Einsicht in seine Dokumentation sowie besonders für die Diskussion dieser Problematik.

96 Die Straße müsste etwa im Bereich der Straße SS18 zwischen dem Bahnwärterhaus und dem Eisenbahnviadukt auf die Stadtmauer gestoßen sein. Ihre Fortsetzung könnte eine Verbindung in das Alento-Tal dargestellt haben.

97 Die antike Gestaltung dieses Einschnitts sowie der Verlauf der Stadtmauer in diesem Bereich lassen sich heute kaum noch rekonstruieren, da der Sattel durch die Zufahrtsstraße zur Akropolis, aber auch das Gebäude für die elektrische Anlage des Archäologischen Parks im 20. Jh. stark verändert wurde.

98 Die Straßenachse läge unmittelbar westlich des kaiserzeitlichen (?) Wasserreservoirs 3003 (Rechteck in Abb. 1), das eine andere Ausrichtung zeigt, vgl. Greco – De Simone 2012, 618 Abb. 18; De Simone 2018, 637.

99 Zu den Richtungen 5 und 7 vgl. Gassner 2016, 93 Abb. 3; Gassner u. a. 2019, 161; zum Straßenabschnitt 1b (Abb. 1, Querstraße westlich des Turms B1) und der instabilen Situation s. Cicala 2013, 121–130.

100 Cicala 2013, Abb. 8; vgl. auch Klingraber 2021, 124 f.

101 Zur Datierung des Straßensystems vgl. Johannowsky 1983, 424 f. Sie wurde durch die österreichischen Grabungen in der Insula C im Jahr 2001 weitgehend bestätigt, vgl. V. Gassner, Kap. IV.6., in: Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck). Allerdings lässt sich dieselbe Orientierung in Sektor II bereits in archaischer Zeit beobachten (Richtung Ib in Gassner 2016, 92 f. Abb. 3), sodass nicht auszuschließen ist, dass Richtung 5 einfach ein älteres Straßensystem wieder aufnahm.

102 Fiammenghi 2006, 555–560.

103 Gassner u. a. 2019, 167–169 Abb. 8. 12.

bare Pflasterung eine Datierung um die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. vorgeschlagen, wobei eine Vorgängerstraße nachgewiesen werden konnte[104]. Für die Straßen der Südostterrasse der Oststadt liegt ein *terminus ante quem* mit der Zerstörung der ersten Baustrukturen in diesem Bereich in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Chr. vor[105]. Demnach könnte auch die von P. Mingazzini freigelegte Pflasterung der Straße in der Contrada Celentano nicht in das 3. Jahrhundert v. Chr., sondern frühestens ab dem 2. Jahrhundert v. Chr. zu datieren sein, wofür auch die Verwendung von Konglomeratstein sprechen würde[106]. Allerdings widerspricht dies nicht einer älteren Anlage der Straße, da es sich auch in diesem Fall um die Neupflasterung einer älteren Straße handeln könnte.

3.2 Die Via di Porta Marina Nord

Die zweite bekannte Straße in der Nordstadt ist jene, die durch die Porta Marina Nord in die Stadt führte und die 1963 von M. Napoli entdeckt und auf eine Länge von etwa 100 m ergraben wurde (Abb. 1)[107]. Der Verlauf der Straße ist auf dem Plan von 1970 eingezeichnet[108], südlich des von M. Napoli ergrabenen Abschnitts allerdings nur strichliert, was vermuten lässt, dass es sich dabei um eine hypothetische Rekonstruktion handelt, bei der die Straße zunächst gerade verlängert und schließlich in Richtung Porta Rosa gebogen wurde. Die Ausrichtung dieser Straße entspricht weitgehend jener der beiden Tortürme D3 und D4. Sie wurde offenbar in ihrem Verlauf durch die Grabungen L. Cicalas im Jahr 1994 bestätigt, da dieser dabei eine der die Straße begleitenden Terrassierungsmauern freilegte (Abb. 1/I)[109].

Der Bereich unmittelbar nordwestlich der Porta Rosa: die Beobachtungen des Jahres 2017

Wenige, jedoch nicht unwichtige Beobachtungen konnten vor allem 2017 auf den oberen Hängen der Nordstadt unmittelbar nordwestlich der Porta Rosa gemacht werden. Im September 2017 wurden weite Teile des Archäologischen Parks, aber auch der Nordstadt von einem großflächigen Brand erfasst, der mehrere sonst durch dichten Bewuchs verdeckte Mauern sichtbar machte (Abb. 33). Bereits 2001 hatten Notgrabungen der Soprintendenz bei Bauarbeiten unmittelbar südlich der modernen Straße, die zum nördlichen Zugang der Porta Rosa führt, Mauerreste freigelegt, die vermutlich zu Häusern gehörten (Abb. 1N/II)[110]. Im September 2017 ließen sich in diesem Hang im östlichen Bereich weitere Mauern erkennen, die offensichtlich terrassierende Funktion hatten und die in ihrer Ausrichtung weitgehend der topografischen Situation folgten. Am besten erhalten ist eine unmittelbar westlich des Zugangswegs zur Porta Rosa gelegene Mauer in sorgfältigem Quadermauerwerk aus unregelmäßig großen Sandsteinen, von der sich drei bis vier Lagen erhalten haben. Die unterste Lage weist deutlich größere Blöcke auf als die oberen Lagen (Abb. 34). Nach Westen hin fanden sich weitere Sandsteinmauern, die jedoch wesentlich stärker verschüttet waren (Abb. 33); auch sie waren in ihrer Orientierung jeweils dem Gelände angepasst.

---

104 Fiammenghi 2006, 560.

105 Gassner u. a. 2019, 167.

106 Vgl. zur Datierung von Konglomeratstein A. Sokolicek, Kap. VI.1.2, in: Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck).

107 Vgl. zur Forschungsgeschichte o. Abschnitt 1.

108 PP 1970, Planbeilage.

109 Zu den Grabungen Cicalas vgl. Cicala 2012, 458 f. Abb. 8.16. Diese Richtung findet sich auch im Plan von La Torre wieder.

110 Die Grabungen wurden vom damaligen Assistenten Raffaele Mondelli durchgeführt und vom Vermesser des österreichischen Teams, G. Augustin, eingemessen. Nach der Erinnerung V. Gassners fand sich hier in Versturzlage eine gut erhaltene Amphore der Form MGS II, was eine Datierung in das späte 5. oder 4. Jh. v. Chr. nahelegen würde. Die Orientierung dieser Häuser entspricht jener des Mauerzugs A westlich des Turms A9. Es handelt sich um die westlichste Mauer in Abb. 1/II.

33 Bereich südlich des nördlichen Zugangswegs zur Porta Rosa (2017)

34 Terrassenmauer südlich der Zufahrtsstraße zur Porta Rosa (2017)

Durch den Brand war 2017 auch die Situation im Norden der Zufahrtsstraße unterhalb der steilen Straßenböschung zu erkennen. Auffallendstes Phänomen war eine große Felsknolle, die eindeutige Abarbeitungen zeigte (Abb. 1/III). Sie ist im Norden und Osten verbrochen, die Süd- und die Westseite scheinen gerade abgearbeitet. An der Westseite konnten drei auf unterschiedlicher Höhe angebrachte Einarbeitungen beobachtet werden (Abb. 35). Zwei davon liegen knapp nebeneinander, eine andere etwa 0,50 m tiefer. Sie können möglicherweise als Einarbeitungen für das Einpassen von Quadern angesehen werden, ohne dass andere Erklärungen auszuschließen sind. Schwierig zu deuten ist eine schmale Rinne, die auf der gewölbten Oberfläche des Felsens von Südosten nach Nordwesten verläuft (Abb. 36). Aufgrund ihrer Wölbung scheint eine Deutung als Spurrinnen einer Straße auszuschließen zu sein. Möglicherweise handelte es sich um Reste von Steinbrucharbeiten, wie sie auch an anderen Stellen von Velia belegt sind[111].

Im Herbst 2017 wurde auch die kleine Terrasse begangen, die in der Verbindung zwischen dem eben beschriebenen Bereich und der Porta Marina Nord liegt (Abb. 1/IV). Sie ist im Norden und im Westen durch deutliche Abbrüche gekennzeichnet, die auf menschliche Eingriffe hindeuten könnten. Obwohl dieser Bereich nicht vom Feuer erfasst worden war und daher einen dichten Bewuchs aufwies, konnten bei der Begehung entlang dieser Kante Hinweise auf

[111] Vgl. zusammenfassend Svoboda 2016, 415–424.

35 Große Felsknolle nördlich der Zufahrtsstraße zur Porta Rosa

36 Rinnenförmige Einarbeitung auf der großen Felsknolle (2017)

37 Sandsteinblöcke der Stützmauer der kleinen Terrasse aus Abbildung 1/IV (2017)

Terrassenmauern festgestellt werden. Es handelt sich in der Regel um unterschiedlich große Sandsteinblöcke (Abb. 37), die oft nur schwer im dichten Bewuchs zu erkennen waren, und deren Verlauf mit einem Handheld GPS dokumentiert wurde[112]. Dabei zeigte sich, dass die Terrassierung im südwestlichen Bereich bogenförmig verläuft und dem Gelände folgt, während sich im Nordosten eine – nicht vollkommen regelmäßige – Linie erkennen ließ, die annähernd im rechten Winkel auf die Straße in der Contrada Celentano stehen würde. Auffallend sind schließlich drei Steinblöcke im äußersten Nordosten, deren Verbindung eine Linie ergibt, die ziemlich genau parallel zur Straße in der Contrada Celentano verlaufen würde (Abb. 1/V). Bei Annahme eines regelmäßigen Straßennetzes, wie es auch aus anderen Stadtvierteln Velias bekannt ist, wäre zumindest im Westen im Bereich zwischen der Straße in der Contrada Celentano und jener Linie, die durch die drei mit GPS gemessenen Steinblöcke nordöstlich

[112] Dabei ließ sich nicht immer eindeutig entscheiden, ob sie *in situ* oder in Versturzlage lagen. Die GPS-Messungen wurden durch A. Hochstöger durchgeführt.

der kleinen Terrasse angegeben wird (Abb. 1/V), Platz für insgesamt fünf Nordnordwest-Südsüdost ausgerichtete Insulae mit einer Breite von ca. 37,00 m[113]. Diese Breite weisen auch die in der Weststadt und die nach der Geoprospektion 2015 auf der Südostterrasse der Oststadt rekonstruierten Insulae auf[114]. Ob wir darin tatsächlich die Spuren einer antiken Gliederung des Stadtgebiets erkennen können, muss beim derzeitigen Forschungsstand offenbleiben. Nicht auszuschließen ist, dass es sich um eine neuzeitliche Terrassierung des Gebiets handelt, bei der antikes Steinmaterial wiederverwendet wurde.

Verena Gassner – Regina Klingraber

4 Die Gräber im Bereich der Porta Marina Nord

Bereits M. Napoli erwähnte im Bereich der Porta Marina Nord mehrere Gräber, die er als christlich ansprach[115]. Drei weitere Gräber konnten 1973 von F. Krinzinger im Bereich des Westturms D4 ergraben werden[116]. Eines davon (Grab 2) befand sich innerhalb des Turms, die beiden anderen waren südlich des Turms D4 angelegt (Abb. 14).

Grab 1 lag direkt außen an der Südmauer des Turms D4, in Ost-West-Ausrichtung, und kann anhand der Fotos wohl als Grab »alla cappuccina«[117] eingeordnet werden (Abb. 38). Zu erkennen sind noch die für diese Grabform typischen, dachförmig aneinander gelehnten Flachziegel, in diesem Fall größere Fragmente, mit den Leisten nach oben gerichtet. Das Grab war über eine Länge von ca. 1 m erhalten und in etwa 0,60 m breit. An der Ostseite wurde es von kleineren Dach- und Bauziegeln abgeschlossen, die Westseite war jedoch nicht mehr erhalten.

Grab 2 befand sich innerhalb des Turms, an seiner Westseite, und war ebenfalls Ost-West ausgerichtet (Abb. 39). Von den drei Bestattungen ist es das am schlechtesten erhaltene Grab, von dem nur noch zwei Steinreihen über eine Länge von ungefähr 1,20 m freigelegt werden konnten[118]. Die nördliche Reihe bestand aus länglicheren Steinen, während südlich eher kleinere Steine verwendet wurden. Bei der Form der Bestattung könnte es sich um ein Kistengrab gehandelt haben, wobei die Grabgrube mit Steinen ausgekleidet war; die ursprüngliche Abdeckung ist nicht bekannt.

Zweifellos um ein Kistengrab handelt es sich bei der dritten Grablege, die sich in der Ecke außerhalb des Westanbaus befand, etwa 2,40 m südlich der Südostecke des Turms (Abb. 40). Das Grab war vollständig erhalten und wies eine Länge von 1,80 m und eine Breite von 0,80 m auf. Die Fotos legen nahe, dass die Längsseiten aus schmalen, hochkant übereinander gelegten Veliaziegeln errichtet waren; auch hier sind keine Aussagen zur ursprünglichen Grababdeckung möglich. Die östliche Schmalseite wird von der Mauer des Westanbaus gebildet, während im

---

113 Zwischen der sechsten und letzten rekonstruierten Straße und jenen drei Steinblöcken verbleibt ein Abstand von etwa 4 m, was durch Geländebewegungen, aber auch durch die anzunehmende Variation in der Größe der Insulae oder deren Straßenbreite begründet werden könnte.

114 Zu den Straßen und Insulae der Weststadt s. Cicala 2013; zu jenen der Oststadt s. Krinzinger 1994, 33–37; Krinzinger 1997; Krinzinger u. a. 1999; zu jenen der Südostterrasse s. Gassner u. a. 2019, 156–158.

115 Napoli 1964; Napoli 1965, 112 Taf. 1, 1–2; Napoli 1966, 216. Auch P. Mingazzini, ASAN 18. 6. 1927; vgl. Cicala 2012, 481 f. spricht davon, dass er hier eine Nekropole untersuchte.

116 Vgl. Krinzinger 1994, 48; Krinzinger 1997, 968. Die Nummerierung der Gräber wird aus der Habilitationsschrift von F. Krinzinger (Krinzinger 1979) übernommen; s. Abb. 16. Mit Ausnahme dieses Plans gibt es keine weitere zeichnerische Dokumentation der Grabsituationen.

117 Zu den Grabtypen vgl. Fiammenghi 1992; Falzone – Olivanti – Pellegrino 2001; Fiammenghi 2003; Fiammenghi 2006, 562–575; Bisogno – Viscione 2011; Cicala 2018; Cipriani – De Feo Chilleri 2019.

118 Dass es sich nicht wie bei den beiden anderen Befunden um Grablegen aus Ziegeln handelt, ist aus Abb. 14 zu schließen. Unterschieden wird allerdings nur zwischen Ziegeln (schwarz unterlegt) und Stein, ohne weiter Unterscheidung des Steinmaterials.

38 Grab 1 südlich von Turm D4 (1973)

39 Grab 2 an der Westseite innerhalb von Turm D4 (1973)

40 Grab 3 beim sog. Westanbau (1973)

Westen Flachziegel für den Abschluss verwendet wurden. Auch als Grabunterlage wurden Flachziegel verwendet, von diesen war jedoch nur noch ein fragmentierter Ziegel erhalten.

4.1 Die Funde und Datierung der Gräber

In allen drei Grablegen wurden datierende Funde gemacht, allerdings sind nicht alle zweifelsfrei einem bestimmten Grab zuzuordnen[119]. Es werden daher pro Grab zunächst immer die Funde, die eindeutig zuordenbar sind, vorgestellt und danach jene, deren Zuteilung unklar ist. In Bezug auf die Datierung stellen die unsicher zugeordneten Funde allerdings kein Problem dar, da sie relativ einheitlich datieren.

Grab 1

In der Gesamtheit seiner Funde kann Grab 1 in den Zeitraum des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert werden. Mit hoher Wahrscheinlichkeit diesem Grab zuzuordnen ist die Fundnummer 7/83, die Keramik- und Glasfragmente, einen gut erhaltenen Bronzenagel und ein kleines Stück Schlacke (Kat. 1.5) sowie Leichenbrand (Kat. 1.3) enthielt. Bei Kat. 1.1 (Abb. 41) handelt es sich um eine kleine grautonige Olla, die zwar gebrochen war, doch annähernd vollständig wieder zusammengesetzt werden konnte. Sie entspricht dem Typ 1b nach Scatozza Höricht[120], der in die Zeit des Caligula bis in frühclaudische Zeit datiert wird. Bei dem Nagel Kat. 1.2, relativ groß mit rundem Kopf und viereckigem Querschnitt, könnte es sich um einen Baunagel handeln[121], das Glasfragment Kat. 1.4 ist unkenntlich verschmolzen. Vermutlich auch zu diesem Grab gehört die Fundnummer 8/83 mit weiteren Keramikfragmenten. Kat. 1.6 (Abb. 41) ist zwar sehr stark fragmentiert, allerdings konnte auch dieses Gefäß fast wieder zur Gänze zusammengefügt werden. Die kleine Kanne ähnelt dem Typ BII von Olcese[122], der grob in das 1. und 2. Jahrhundert n. Chr. datiert wird, mit einem Schwerpunkt aber im 1. Jahrhundert n. Chr.

Wahrscheinlich auch diesem Grab zuzuordnen ist die Fundnummer 6/73[123], da darin zwei Keramikfragmente enthalten waren, wovon Kat. 1.14 an das Stück Kat. 1.1 anpasste, und das zweite (Kat. 1.13) mit großer Sicherheit zu Kat. 1.6 gehört. Weiters in dieser Fundnummer enthalten waren residuale Glanztonkeramikfragmente, zwei tiefe Schalen mit glattem Rand des 3. Jahrhunderts v. Chr. (Kat. 1.7 und 1.8)[124], eine kleine Olpe mit ausgebogenem Rand (Kat. 1.9), die in den Zeitraum des späten 6. bis in das 4. Jahrhundert v. Chr. datiert wird[125], der hohe Standring (Kat. 1.10) einer Schale des 4. Jahrhunderts v. Chr.[126] sowie zwei weitere Wandfragmente (Kat. 1.11). Ebenfalls dieser Fundnummer zugehörig sind wiederum ein stark verschmolzenes Glasfragment (Kat. 1.17) und stark verbrannte Knochen (Kat. 1.18). Hervorzuheben wäre noch ein scheibenförmiges Webgewicht mit einfacher Durchlochung (Kat. 1.16)[127], das offenbar starker Feuereinwirkung ausgesetzt war.

---

[119] Wie der Dokumentation zu entnehmen ist, wurden ab einem unbekannten Zeitpunkt die Nummerierung der Gräber geändert, weshalb nicht immer eindeutig festgestellt werden kann, aus welchem Grab die Funde tatsächlich stammen. Diese Umnummerierung betrifft vor allem Grab 1 und 2, wobei bei einer ausschließlichen Angabe der Grabnummer nicht entschieden werden kann, ob es sich um die Erstbezeichnung handelt oder die Benennung nach der Änderung erfolgte. Klar ist die Zuteilung nur bei Funden, für die auf dem Fundzettel eine eindeutige Grabbeschreibung oder eine Skizze gemacht wurde.

[120] Scatozza Höricht 1996, 134 f.

[121] Vgl. Horsnæs u. a. 2007, Abb. 121.

[122] Olcese 2003, 93.

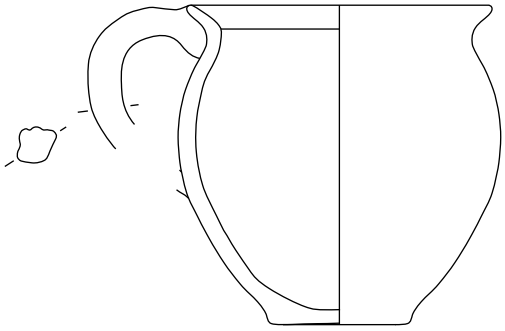
[123] Auf dem beigelegten Fundzettel fand sich keine Benennung des Grabes, sondern nur ein Rechteck, das wohl das Grab darstellen sollte, mit der Positionskennzeichnung der einzelnen Fundobjekte.

[124] Vgl. Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck) 532 f.

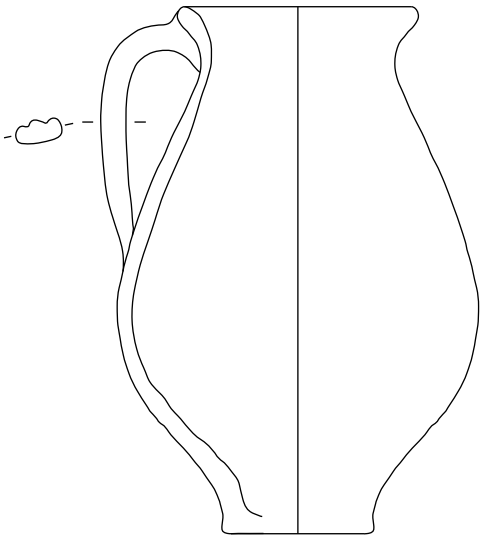
[125] Vgl. Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck) 499.

[126] Vgl. Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck) 519 f.

[127] Vgl. Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck) 691.

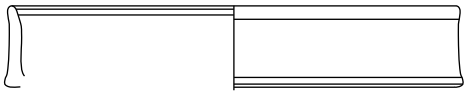


Kat. 1.1

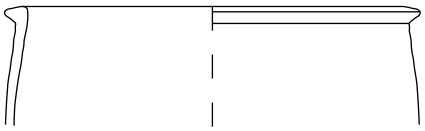


Kat. 1.6

Kat. 2.1

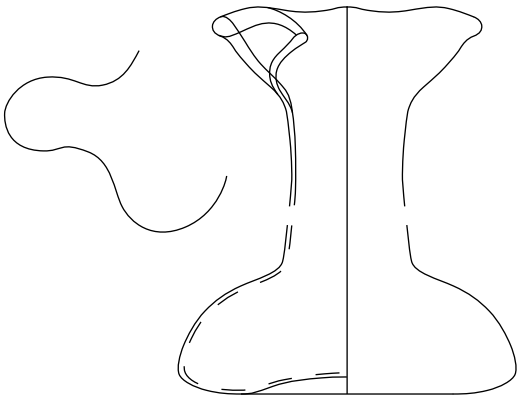


Kat. 2.11



Kat. 2.12

Kat. 2.22



Kat. 3.1

2 cm

Grab 2

Dem Grab 2 können die meisten Funde zugeordnet werden, allerdings sind nur wenige davon datierbar. Dennoch kann für das Grab eine Datierung in dem Zeitraum ab etwa der Mitte des 1. Jahrhunderts bis an den Beginn des 2. Jahrhunderts n. Chr. angenommen werden. Gesichert zu Grab 2 gehört eine tongrundige Lampe (Kat. 2.1, Abb. 41), die vermutlich dem Typ Bussière D IX[128] entspricht und ab flavischer Zeit bis in das 2. Jahrhundert n. Chr. produziert wurde. Die Darstellung auf dem Spiegel ist sehr stark verbrochen, allerdings könnte es sich um zwei Füllhörner handeln, die das Füllloch[129] umschließen. Weiters kann die Fundnummer 4/73 dem Grab 2 zugeordnet werden. Sie enthält das Bodenfragment Kat. 2.2, das nicht näher zu bestimmen ist, aber wohl von einem Krug, einer Kanne oder einem kleinen Topf stammt. Außerdem gehören zu dieser Fundnummer mehrere farblose Glasfragmente (Kat. 2.3) sowie das Fragment eines Bronzestiftes mit viereckigem Querschnitt (Kat. 2.4), von dem eine Art Haken absteht, dessen Funktion jedoch nicht bekannt ist. Als gestörtes, vermutlich verlagertes Material ist die Fundnummer 33/73 anzusehen. Es handelt sich hierbei ausschließlich um Keramikfragmente, die allesamt sehr kleinteilig und abgeschlagen sind. Neben residualen Glanztonkeramikfragmenten (Kat. 2.5–2.9) und einem neuzeitlichen Keramikfragment (Kat. 2.10) sind wenige gut datierbare Gebrauchskeramikfragmente (Kat. 2.13–2.18) enthalten. Hervorzuheben wären außerdem zwei Fragmente italischer Terra Sigillata, ein Steilrandteller des Typs Consp. 20.1 (Kat. 2.11, Abb. 41) und eine Schale (Kat. 2.12, Abb. 41), die dem Typus Consp. 37 entspricht. Die größte Verbreitung beider Formen liegt in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr.[130].

Sehr wahrscheinlich auch diesem Grab zuzuordnen ist die Fundnummer 3/73[131], die mehrere Glasfragmente, eine weitere Lampe und Leichenbrand (Kat. 2.23) sowie Holzkohlereste (Kat. 2.24) enthielt. Die Glasfragmente entsprechen mindestens zwei Gefäßen. Einerseits handelt es sich um stark verbrannte und verschmolzene Fragmente, die eventuell einem Salbfläschchen des Typs Isings 28A (Kat. 2.20) entsprechen könnten. Das röhrenförmige hohe Gefäß ist von claudisch/neronischer Zeit bis in das frühe 3. Jahrhundert n. Chr. nachgewiesen[132]. Bei den Fragmenten des möglichen zweiten Glasgefäßes handelt es sich um leicht bläuliche Wandfragmente (Kat. 2.21), die nicht näher zu bestimmen sind. Die grautonige Lampe Kat. 2.22 (Abb. 41) ist stark fragmentiert, weshalb nicht eindeutig ist, ob es sich um den Typus Loeschcke 1 B oder 1 C handelt[133]. Die Lampe ist außerdem stark abgerieben, weshalb eine genaue Identifizierung des Spiegelmotivs schwierig ist. Es handelt sich vermutlich

---

[128] Zu diesem Stück liegt keine Fundnummer vor, die Lampe wurde allerdings in Krinzinger 1979, 87 bereits publiziert. Aufgrund des stark fragmentarischen Zustands und der Restaurierung kann der Typus nicht genau bestimmt werden, vgl. Bussière – Lindros Wohl 2017, 251–253. 283–291. Sie entspricht der übergeordneten Form Loeschcke VIII, Loeschcke 1919, 49–52; vgl. Bailey Type O und Q: Bailey 1980, 293–313. 336–376; Pavolini 1987, 148.

[129] Unklar ist aufgrund der Restaurierung, ob das Füllloch tatsächlich an dieser Stelle angebracht war. Zum Motiv der gegenständigen Füllhörner vgl. Fremersdorf 1922, 88–90.

[130] Consp. 20.1: Ettlinger u. a. 1990, 86 f.; Consp. 37: Ettlinger u. a. 1990, 116 f.

[131] Bei den Funden waren mehrere Fundzettel beigelegt, die die Zuordnung entweder zu Grab 1 oder Grab 2 erlauben würde. Auf jenem Zettel, der für Grab 1 sprechen würde, stehen an Funden angemerkt »Lampe, Vase, 3 Gläser, Nagel«. Glas- und Keramikfragmente finden sich in beiden Gräbern unter den gesicherten Fundnummern, während Lampen (Kat. 2.1 und 2.22) nur in Grab 2 sicher zuzuordnen sind. Ein Nagel (Kat. 1.2) wäre zwar für Grab 1 zu nennen, doch könnte mit dem Nagel auch der Bronzestift (Kat. 2.4) gemeint gewesen sein. Dafür, dass die Funde eher Grab 2 zuzuordnen sind, spricht ein zweiter Zettel, der eindeutig auf das Grab innerhalb des Turms verweist. Auch dort sind Angaben zu den Fundobjekten vermerkt, u. a. der Fund einer Tonlampe und Bronzeteile, aber auch ein als »Röhre« bezeichnetes Glasgefäß, was auf Kat. 2.20 hinweisen würde.

[132] Vgl. Typ AR 129 von Rütti 1991, 52.

[133] Loeschcke 1919, 24–30; Bussière – Lindros Wohl 2017, 70. 96–103; vgl. Typ Bailey A Gruppe iii und iv bei Bailey 1980, 147–152; Bussière – Lindros Wohl 2017, 72–89; zur Diskussion eines zusätzlichen Typus I B/C s. Goethert-Polaschek 1985, 74–82; Bussière – Lindros Wohl 2017, 90–95.

um einen Kopf, möglicherweise einen Silen oder eine Theatermaske[134]. Das Stück kann in spätaugusteische Zeit bis an den Anfang des 1. Jahrhunderts n. Chr. datiert werden. Separat in einer Schachtel aufbewahrt wurden mehrere farblose Glasfragmente (Kat. 2.25)[135] eines nicht datierbaren, vermutlich flachkugeligen Gefäßes. Auf der Schachtel steht zwar der Vermerk »Grab 2«, allerdings kann ohne weitere Hinweise nicht geklärt werden, ob diese Benennung vor oder nach der Neunummerierung geschah.

Grab 3

Nur ein einziger Fund kann vermutlich dem Grab 3 zugeordnet werden, wobei es sich um eine zwar stark fragmentierte, aber fast vollständig erhaltene Kleeblattkanne aus farblosem Glas handelt (Kat. 3.1, Abb. 41). Das Stück entspricht dem Typ Isings 124b[136], der eine sehr lange Laufzeit von der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. bis in das 4. Jahrhundert n. Chr. hat.

Der Vollständigkeit halber ist noch ein Fund zu nennen, der weder eine Fundnummer hat noch einem bestimmten Grab zuzuordnen ist: eine weitere tongrundige Lampe (Kat. 0.1). Das Stück ist stark abgerieben, was die Zuordnung zu einem bestimmten Typ erschwert. Aufgrund ihrer, soweit ersichtlich, geraden, weit vorragenden Schnauze könnte es sich entweder um den Typ Loeschcke IV oder V handeln[137]. Während Typ IV in den Zeitraum spätaugusteisch bis in das erste Drittel des 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert, wird für Typ V eine Produktionszeit von der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. bis in hadrianische Zeit angenommen.

Alle drei Grablegen können in einen Zeitraum vom 1. bis zum 2. Jahrhundert n. Chr. datiert werden, wobei für Grab 3 aufgrund nur eines Fundstücks, der Kleeblattkanne Kat. 3.1, auch eine deutlich spätere Datierung bis in das 4. Jahrhundert n. Chr. denkbar wäre.

Fundkatalog[138]

Grab 1

1.1 Inv. 7/73-1
Bezeichnung: GK, kleine Olla
Erhaltung: GFrgt.
Maße: RDm 4 cm
Oberfläche: 5Y 5/1

1.2 Inv. 7/73-2
Bezeichnung: Bronze, Nagel mit viereckigem Querschnitt und rundem Kopf
Erhaltung: GFrgt.
Maße: L 6,5 cm

1.3 Inv. 7/73-3
Bezeichnung: Knochen/Leichenbrand
Erhaltung: Frgt.

1.4 Inv. 7/73-4
Bezeichnung: Glas, verschmolzen
Erhaltung: Frgt.

1.5 Inv. 7/73-5
Bezeichnung: Schlacke
Erhaltung: Frgt.

134 Zwei mögliche Vergleichsstücke sind aus Wien bekannt Inv. MV 33270/102 und MV 38679/1; s. hierzu <https://stadtarchaeologie.at/start/funde/online/lampen-vindobona/katalog/bildlampen> (28. 10. 2021).

135 Es handelt sich ausschließlich um Wandfragmente, die teilweise noch mit dem darin enthaltenen Erdmaterial verwahrt wurden.

136 Isings 1957, 155; vgl. Typ AR 170 von Rütti 1991, 56.

137 Trotzdem die Lampe stark abgerieben ist, ist seitlich an der Schnauze eine leichte Erhebung zu erkennen, die auf den Rest einer Volute verweisen könnte, die für diese beiden Formen typisch sind. Zur Datierung s. Loeschcke 1919, 37–44.

138 Im Katalog werden folgende Abkürzungen verwendet: BdFrgt. = Bodenfragment, BDm = Bodendurchmesser, GFrgt. = fragmentierte Ganzform, GK = Gebrauchskeramik, GLZT = Glanzton, HFrgt. = Henkelfragment, HK = Holzkohle, RdFrgt. = Randfragment, RDm = Randdurchmesser, TK = Terrakotta, WdFrgt. = Wandfragment, ÜZ = Überzug.

1.6 Inv. 8/73-1
Bezeichnung: GK, Kanne
Erhaltung: RdFrgt.
Maße: RDm 6 cm
Oberfläche: 7.5YR 8/4

1.7 Inv. 6/73-1
Bezeichnung: GLZT, tiefe Schale mit glattem Rand
Erhaltung: RdFrgt.
Maße: RDm 16 cm
Oberfläche: 2.5YR 2.5/0 matt

1.8 Inv. 6/73-2
Bezeichnung: GLZT, tiefe Schale mit glattem Rand
Erhaltung: RdFrgt.
Maße: RDm 16 cm
Oberfläche: 2.5YR 3/0

1.9 Inv. 6/73-3
Bezeichnung: GLZT, kleine Olpe
Erhaltung: RdFrgt.
Maße: RDm 3,4 cm
Oberfläche: 2.5YR 2.5/0 matt glänzend

1.10 Inv. 6/73-4
Bezeichnung: GLZT, hoher Standring mit gerader Außenseite, wulstförmig verdickt
Erhaltung: BdFrgt.
Maße: BDm 4 cm
Oberfläche: ÜZ abgerieben

1.11 Inv. 6/73-5
Bezeichnung: GLZT
Erhaltung: WdFrgt.

1.12 Inv. 6/73-6
Bezeichnung: GK
Erhaltung: RdFrgt., wulstförmiger Standring
Maße: unbestimmt

1.13 Inv. 6/73-7
Bezeichnung: GK, Kanne
Erhaltung: RdFrgt., vermutlich zu 8/73-1 gehörig
Maße: RDm 6 cm
Oberfläche: 7.5YR 8/4

1.14 Inv. 6/73-8
Bezeichnung: GK, kleine Olla
Erhaltung: GFrgt., an 7/73-1 anpassend
Maße: RDm 4 cm
Oberfläche: 5Y 5/1

1.15 Inv. 6/73-9
Bezeichnung: GK
Erhaltung: WdFrgt.

1.16 Inv. 6/73-10
Bezeichnung: TK, Webgewicht
Erhaltung: GFrgt.
Maße: Dm 4–4,5 cm; B 1 cm
Oberfläche: 5Y 5/1, Schmauchspuren

1.17 Inv. 6/73-11
Bezeichnung: Glas, verschmolzen
Erhaltung: Frgt.

1.18 Inv. 6/73-12
Bezeichnung: Knochen/Leichenbrand
Erhaltung: Frgt.

Grab 2
2.1 Inv. unbekannt 1
Bezeichnung: Bildlampe
Erhaltung: GFrgt. restauriert
Maße: L 15,5 cm; Dm 10,5 cm
Oberfläche: 2.5YR 5/6

2.2 Inv. 4/73-1
Bezeichnung: GK, Standfläche
Erhaltung: BdFrgt.
Maße: BDm 4 cm
Oberfläche: 10YR 7/4

2.3 Inv. 4/73-2
Bezeichnung: Glas
Erhaltung: WdFrgt.
Oberfläche: farblos

2.4 Inv. 4/73-3
Bezeichnung: Bronze, Stift mit rechteckigem Querschnitt und Haken (?)
Erhaltung: Frgt.
Maße: L 2,9 cm

2.5 Inv. 33/73-1
Bezeichnung: GLZT, hoher konischer Standring
Erhaltung: BdFrgt.
Maße: unbestimmt
Oberfläche: ÜZ abgerieben

2.6 Inv. 33/73-2
Bezeichnung: GLZT, wulstförmiger Standring
Erhaltung: BdFrgt.
Maße: unbestimmt
Oberfläche: ÜZ abgerieben

2.7 Inv. 33/73-3
Bezeichnung: GLZT, Rundhenkel
Erhaltung: HFrgt.
Oberfläche: ÜZ abgerieben

2.8 Inv. 33/73-4
Bezeichnung: GLZT, Rundhenkel
Erhaltung: HFrgt.
Oberfläche: ÜZ abgerieben

2.9 Inv. 33/73-5
Bezeichnung: GLZT
Erhaltung: WdFrgt.

2.10 Inv. 33/73-6
Bezeichnung: glasierte Keramik
Erhaltung: WdFrgt.

2.11 Inv. 33/73-7
Bezeichnung: italische TS, Steilrandteller
Erhaltung: RdFrgt.
Maße: RDm 12 cm
Oberfläche: 10R 4/8

2.12 Inv. 33/73-8
Bezeichnung: italische TS, Schale
Erhaltung: RdFrgt.
Maße: RDm 10 cm
Oberfläche: 2.5YR 4/8

2.13 Inv. 33/73-9
Bezeichnung: GK, Kasserolle
Erhaltung: RdFrgt.
Maße: unbestimmt

2.14 Inv. 33/73-10
Bezeichnung: GK, Kasserolle
Erhaltung: RdFrgt.
Maße: unbestimmt

2.15 Inv. 33/73-11
Bezeichnung: GK, Standfläche
Erhaltung: BdFrgt.
Maße: unbestimmt

2.16 Inv. 33/73-12
Bezeichnung: GK, Rundhenkel
Erhaltung: HFrgt.

2.17 Inv. 33/73-13
Bezeichnung: GK, Horizontalhenkel
Erhaltung: HFrgt.

2.18 Inv. 33/73-14
Bezeichnung: GK
Erhaltung: WdFrgt.

2.19 Inv. 33/73-15
Bezeichnung: Schlacke
Erhaltung: Frgt.

2.20 Inv. 3/73-1
Bezeichnung: Glas, verschmolzen
Erhaltung: GFrgt.

2.21 Inv. 3/73-2
Bezeichnung: Glas
Erhaltung: WdFrgt.
Oberfläche: bläulich farblos

2.22 Inv. 3/73-3
Bezeichnung: Bildlampe
Erhaltung: Frgt., Spiegel, Schnauze, Boden
Maße: unbestimmt
Oberfläche: 2.5YR 4/8

2.23 Inv. 3/73-4
Bezeichnung: Knochen/Leichenbrand
Erhaltung: Frgt.

2.24 Inv. 3/73-5
Bezeichnung: HK
Erhaltung: Frgt.

2.25 Inv. 5/73-1
Bezeichnung: Glas
Erhaltung: Frgt.
Oberfläche: farblos

Grab 3
3.1 Inv. 9/73-1
Bezeichnung: Glas; Kleeblattkanne
Erhaltung: GFrgt.
Maße: BDm 9 cm
Oberfläche: farblos

0.1 Inv. unbekannt 2
Bezeichnung: Bildlampe (?)
Erhaltung: Frgt.
Oberfläche: 10YR 6/4

Regina Klingraber

5 Zusammenfassung

Die Zusammenstellung der Ergebnisse der bisherigen Forschungen in der Nordstadt zeigt, dass zwar viele Fragen offenbleiben, die Entwicklung dieses Stadtteils dennoch in einigen Punkten gut zu verfolgen ist. Die Beobachtung einer älteren, schmäleren und in polygonaler Technik erbauten Kurtine vor allem in den Abschnitten von MZD0 bis zu Turm D1, aber auch in den Mauerabschnitten MZD06–MZD08 oberhalb der Porta Marina Nord machen es wahrscheinlich, dass die Nordstadt bereits von der Stadtmauer der Periode 1, die um die Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr. errichtet wurde, umgeben war. Dazu passt auch, dass eine erste Durchsicht der Funde zeigte, dass bei ihnen, wenngleich in bescheidener Quantität, Keramik des 5. Jahrhunderts v.

Chr. vorkommt, wie etwa Schalen mit konkav abgesetztem Rand oder auch Lampen des 5. Jahrhunderts v. Chr.[139]. Die für diese Zeit anzunehmende Wohnbebauung ist gänzlich unbekannt.

Am Anfang des 4. Jahrhunderts v. Chr. (Periode 2) wird die Stadtmauer erneuert und es werden die Türme D1 und vermutlich auch D2 erbaut. Es ist anzunehmen, dass es im Bereich der späteren Porta Marina Nord bereits ein Tor gab. Dieses Tor hatte aller Wahrscheinlichkeit nach nur einen Turm (D4), der im Westen des Tors stand. Im Osten des Tors dürfte die Stadtmauer wenige Meter weiter geradlinig verlaufen sein, ehe sie nach Nordosten bog und schließlich nach einem weiteren Knick mit der Kurtine MZD10 verbunden war. Durch den Mauerknick wäre das Tor auch ohne zusätzlichen Turm gut zu verteidigen gewesen. Eine Differenzierung unterschiedlicher Bauphasen, wie sie in der Unterstadt von Velia für das 4. und 3. Jahrhundert v. Chr. möglich war (Bauperioden 2.1.–2.6.)[140], lässt sich anhand der vorliegenden Dokumentation in der Nordstadt nicht erkennen. Es ist nicht zu entscheiden, ob dies an den fehlenden stratigrafischen Grabungen liegt, oder ob der Bereich der Nordstadt weniger häufig von Hangrutschungen oder Meeresüberschwemmungen betroffen war, und die Stadtmauer daher eine längere Lebenszeit hatte. Deutliche Hinweise auf eine urbanistische (Neu-) Gliederung der Stadt im 3. Jahrhundert v. Chr. gibt die Anlage der Straße in der Contrada Celentano, die der in der Weststadt beobachteten Richtung 5 folgt und somit als Zeugnis einer übergreifenden Stadtplanung dieser Periode betrachtet werden kann[141]. Vermutlich kann auch die Terrassierung der östlich folgenden Terrasse (Abb. 1/IV) in diese Zeit gesetzt werden, da auch sie diese Richtung aufnimmt. Nachdem P. Mingazzini entlang der Straße in der Contrada Celentano das Vorhandensein von Häusern beschrieben hat, ist davon auszugehen, dass die sanft geneigten Terrassen westlich der Linie Porta Rosa–Porta Marina Nord flächig verbaut waren und die geringe Quantität an bekannten Befunden vor allem am Fehlen entsprechender Untersuchungen liegt. Geht man auch hier von einem regelmäßigen Straßennetz aus, wäre in diesem Bereich die Rekonstruktion von fünf Insulae und sechs Längsstraßen (einschließlich der Straße in der Contrada Celentano) möglich. Die wenigen bekannten Mauerreste, die unmittelbar südlich der Zufahrtsstraße zur Nordseite der Porta Rosa gefunden wurden, entsprechen diesem Raster nicht, sondern scheinen sich in ihrer Ausrichtung stärker an der topografischen Situation zu orientieren. Dies erscheint aufgrund der Steilheit des Geländes auch nicht unwahrscheinlich. Ebenso unbekannt bleibt, ob und in welcher Weise die steilen Hänge unterhalb des Abschnitts zwischen den Türmen A7 und A8 genutzt wurden.

Eine umfassende Reorganisation der Stadtmauern erfolgte zu Beginn des 2. Jahrhunderts v. Chr. in Periode 3. Vermutlich wurden Teile der Kurtine erneuert, am deutlichsten werden die tiefgreifenden Veränderungen aber bei der Porta Marina Nord fassbar. Hier wird an der Ostseite ein neuer Turm (Turm D3) errichtet, und auch der sog. West- sowie der Ostanbau entstehen in dieser Periode. Gleichzeitig wird auch die Via di Porta Marina Nord neu gepflastert[142]. Sie entspricht in ihrer Orientierung nicht der Richtung 5 und zeigt in der Ausrichtung der begleitenden Gebäude und der Straßenfelder Diskrepanzen, die mit der bestehenden Dokumentation nicht aufgelöst werden konnten. Die Errichtung eines großen Stadttors zeigt ebenso wie die Pflasterung der Straße, dass die Nordstadt keineswegs im 2. Jahrhundert v. Chr. aufgegeben worden war, wie dies von P. Mingazzini angenommen wurde[143]. Für die andauernde Bedeutung der Nordstadt spricht auch der zweifellos aufwendige Bau der Porta Rosa, durch welchen eine direkte Verbindung zwischen dem südlichen und dem nördlichen Stadtviertel gewährleistet

[139] Dazu gehören Lampen des Typs Howland 1958, 33–35, typ 16 variants, spätarchaisch oder des Typs Howland 21B, Howland 1958, 46 f. (2.–3. Viertel des 5. Jhs. v. Chr.).

[140] Gassner – Sokolicek 2021; Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck).

[141] Zu einer möglichen Frühdatierung der Richtung 5 = 1c in das 6. Jh. v. Chr. vgl. hier Abschnitt 3.

[142] Möglicherweise ist aufgrund der verwendeten Pflasterungstechnik auch für die Straße in der Contrada Celentano von einer (Neu)-Pflasterung im 2. Jh. v. Chr. auszugehen.

[143] Mingazzini 1986, 206 f. Er stützt diese Annahme auf das Fehlen entsprechender Funde, das sich jedoch auch durch die nur dünne Schicht oberhalb der Straßenpflasterung erklären lässt. Er geht außerdem von einem Zusammenhang mit dem 2. Punischen Krieg aus, der sich für Velia jedoch durchaus nicht traumatisch ausgewirkt hat, wie wir heute wissen.

wurde. Als Zeitpunkt dafür kann nun mit guten Gründen der Anfang des 2. Jahrhunderts v. Chr. angenommen werden, sodass die Reorganisation der Stadtmauern und die Errichtung der Porta Rosa einem einzigen großen Reorganisationsprogramm in den Jahren nach dem 2. Punischen Krieg zugeschrieben werden können[144]. Weitere Hinweise darauf, dass die Stadt im 2. Jahrhundert v. Chr. weiter gewachsen ist, geben die Untersuchungen der Jahre 2015–2019 in der Oststadt, die es wahrscheinlich machten, dass das Stadtgebiet in dieser Zeit durch die Erschließung der Südost-Terrasse nochmals vergrößert worden war[145].

Über den Zeitraum nach dem 2. Jahrhundert v. Chr. lassen sich aufgrund der aktuellen Forschungssituation keine fundierten Aussagen zur weiteren Nutzung der Nordstadt machen. Einzig die Tatsache, dass Brutus bei seiner Flucht nach der Ermordung Caesars im nördlichen Teil der Stadt landete, könnte dafür sprechen, dass es sich bei der Nordstadt im Jahr 44 v. Chr. um ein aktives Stadtviertel handelte[146].

Anders ist die Situation in der Kaiserzeit. Einziges Zeugnis dieser Periode sind die an mehreren Stellen beobachteten Gräber, die wir anhand der Funde in den Zeitraum des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. datieren können. Sie entstanden somit gleichzeitig mit der großen römischen Nekropole vor dem Mauerzug E im südlichen Stadtbereich[147]. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, die Anlage von Gräbern im Bereich der Stadtmauern als Zeichen dafür zu sehen, dass diese nicht mehr ihren ursprünglichen Zweck erfüllten, und dass das zugehörige Stadtviertel bereits verlassen war[148]. Eine Defunktionalisierung der Stadtmauern lässt sich auch im südlichen Stadtteil beobachten[149], doch bedeutet dies nicht zwingend die Aufgabe des Stadtviertels, wie die Befunde in der Unterstadt von Velia zeigen. Als weitere Parallele kann auch die Situation in Paestum bei der Porta Sirena angeführt werden, in deren unmittelbarem Umfeld sich ebenfalls Gräber fanden[150]. Im Gegenteil, es scheint schwer vorstellbar, dass eine Nekropole im Vorfeld eines vollständig verlassenen Stadtviertels angelegt worden wäre. So ist eher anzunehmen, dass die Nordstadt im 1. Jahrhundert n. Chr. weiter als Wohnviertel genutzt wurde und die Gräber diesem Stadtviertel zuzuordnen sind[151]. Über die spätere Entwicklung werden erst zukünftige Grabungen Auskunft geben können.

Verena Gassner – Regina Klingraber – Alexander Sokolicek

Abgekürzt zitierte Literatur

Bailey 1980 — D. M. Bailey, A catalogue of the lamps in the British Museum II. Roman lamps made in Italy (London 1980).

Barra Bagnasco 2000 — M. Barra Bagnasco, Spazi interni ed esterni alle mura nella zona costiera di Locri Epizefiri. Un esempio di pianificazione integrata, Orizzonti 1, 2000, 11–33.

Bisogno – Viscione 2011 — G. Bisogn – M. Viscione, La necropoli di S. Marco di Castellabate, Salternum a. XV 26–27, 2011, 61–67.

144 Zur Porta Rosa vgl. Sokolicek 2005; De Magistris 2008; Gassner – Sokolicek – Trapichler 2009, 74–78; Cicala 2012, 370–376 mit der älteren Bibliografie. Ausschlaggebend für die Datierung ist neben der Verwendung von Konglomerat auch der Fund von Fragmenten von Campana A (Morel Typ 2812) bei Bohrungen im Inneren des Gewölbes, vgl. De Magistris 2008, 52 Anm. 28. Diese Form der Campana kommt auch im Schiffsfund von Grand Congloué vor und kann in das späte 3./frühe 2. Jh. v. Chr. datiert werden.

145 Gassner – Hochstöger – Klingraber 2017; Gassner u. a. 2019.

146 Cic. Att. 16, 7, 5.

147 Fiammenghi 2003; Fiammenghi 2006, 562–575; Cicala 2012, 462 f.; Cicala 2018.

148 z. B. Krinzinger 1994, 48.

149 Vgl. zuletzt Gassner – Sokolicek 2021, 467–469.

150 Cipriani – Pontrandolfo 2010, 374

151 Bereits die ersten Forschungen in Bereich der Nordstadt waren darauf ausgelegt, die immer wieder erwähnte Nekropole zu finden, vgl. hierzu Lenormant 1883, 393. 398 f.; Maiuri 1928; 27; Napoli 1964, 191; Napoli 1966, 216; Napoli 1972, 14; Fiammenghi 2003, 49–51; Vecchio 2007, 123–125; Cicala 2012, 30 f. 36 f. 44 f. 75. 85–91. 166 f. 201. 227–231. 272 f. 315. 324 f. 484–486.

Bussière – Lindros Wohl 2017 J. Bussière – B. Lindros Wohl, Ancient lamps in the J. Paul Getty Museum (Los Angeles 2017).

Cavalieri 1998 Le fortificazione di età ellenistica della Sicilia. Il caso di Tyndaris, SicA 31, 96, 1998, 185–208.

Cicala 2012 L. Cicala, Velia. Conoscenza e Ricerca. Il Novecento, Quaderni del Centro Studi Magna Grecia 14 (Pozzuoli 2012).

Cicala 2013 L. Cicala, Il Quartiere occidentale di Elea-Velia, MEFRA 125, 2013, 115–137.

Cicala 2018 L. Cicala, Osservazioni sulla necropoli romana di Porta Marina Sud a Velia, PP 73/1, 2018, 197–220.

Cicala 2021 L. Cicala, La ›strada ferrata‹: paesaggi e archeologia della città bassa di Velia, in: R. Ployer – D. Svoboda-Baas (Hrsg.), Magnis Itineribus. Festschrift Verena Gassner (Wien 2021) 55–64.

Cicala – Vecchio 2017 L. Cicala – L. Vecchio, La produzione di mattoni ellenistici di Elea-Velia. Le ricerche in corso, in: A. Pontrandolfo – M. Scafuro (Hrsg.), Dialoghi sull'archeologia della Magna Grecia e del Mediterraneo. Atti del I convegno Internazionale di Studi, Paestum, 7–9 settembre 2016 (Paestum 2017) 1009–1018.

Cipriani – De Feo – Chilleri 2019 M. Cipriani – A. M. De Feo – F. Chilleri, Necropoli nel suburbio sud-orientale di Paestum tra età repubblicana e tarda antichità: dati archeologici e studio antropologico, in: M. Cipriani – E. Greco – A. Pontrandolfo – M. Scafuro (Hrsg.), Dialoghi sull'Archeologia della Magna Grecia e del Mediterraneo. Atti del III Convegno Internazionale di Studi, Paestum, 16–18 novembre 2018 (Paestum 2019) 279–300.

Cipriani – Pontrandolfo 2010 M. Cipriani – A. Pontrandolfo (Hrsg.), Paestum: scavi, ricerche, restauri. Le mura: il tratto da Porta Sirena alla Postierla 47, Tekmeria (Fondazione Paestum) 8, 1 (Paestum 2010).

De Caro 2015 S. De Caro, Lo spazio liminare e la chora settentrionale di Poseidonia-Paestum, Ergasteria 4 (Paestum 2015).

De Magistris 2008 E. De Magistris, Cronologia e funzione di porta Rosa a Velia, Orizzonti 9, 2008, 47–58.

De Simone 2018 D. De Simone, Elea-Velia: i sistemi di smaltimento delle acque tra epoca ellenistica ed età imperiale, Antichità altoadriatiche 87, 2018, 629–640.

Ettlinger u. a. 1990 E. Ettlinger – B. Hedinger – B. Hoffmann (Hrsg.), Conspectus formarum terrae sigillatae Italico modo confectae. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 10 (Bonn 1990).

Falzone – Olivanti – Pellegrino 2001 S. Falzone – P. Olivanti – A. Pellegrino, La necropoli di Fralana (Acilia), in: M. Heinzelmann u. a. (Hrsg.), Römischer Bestattungsbrauch und Beigabensitten in Rom, Norditalien und den Nordwestprovinzen von der späten Republik bis in die Kaiserzeit, Internationales Kolloquium, Rom 1.–3. April 1998 (Wiesbaden 2001) 127–138.

Fiammenghi 1992 C. A. Fiammenghi, Le necropoli di Elea-Velia: qualche osservazione preliminare, in: G. Greco – L. Vecchio (Hrsg.), Archeologia e territorio. Ricognizioni, scavi e ricerche nel Cilento (Acropoli 1992) 119–134.

Fiammenghi 2003 C. A. Fiammenghi, Le necropoli di Elea-Velia: qualche osservazione preliminare, in: G. Greco (Hrsg.), Elea – Velia. Le nuove ricerche. Atti del convegno di studi, Napoli 14 dicembre 2001, Quaderni del Centro Studi Magna Grecia 1 (Pozzuoli 2003) 49–61.

Fiammenghi 2006 C. A. Fiammenghi, Il parco archeologico die Velia, in: Velia 2006, 551–578.

Foti 1981 G. Foti, L'attività archeologica in Calabria, in: Siris e l'influenza ionica in Occidente, CMGr 20, Taranto, 12–17 ottobre 1980 (Tarent 1981) 299–317.

Frederiksen 2011 R. Frederiksen, Greek City Walls of the Archaic Period, 900–480 BC (Oxford 2011).

Fremersdorf 1922 F. Fremersdorf, Römische Bildlampen. Unter besonderer Berücksichtigung einer neuentdeckten Mainzer Manufaktur, ein Beitrag zur Technik und Geschichte der frühkaiserzeitlichenn Keramik (Bonn 1922).

Gassner 2016 V. Gassner, Velia. Fortifications and Urban Design. The Development of the Town from the late 6th to the 3rd c. BC, Empúries 56, 2009–2011, 75–100.

Gassner u. a. 2019 V. Gassner – C. Hasenzagl – L. Kerbler – R. Klingraber – T. Riese – B. Zickgraf, Die Oststadt von Velia. Einblicke in die Entwicklung der südöstlichen Terrasse vom 3. Jahrhundert v. Chr. bis in das 3. Jahrhundert n. Chr., ÖJh 88, 2019, 143–200.

Gassner – Hochstöger – Klingraber 2017 V. Gassner – A. Hochstöger – R. Klingraber, Neue Untersuchungen in der Oststadt von Velia. Die Grabungen in der Zone QE 3000 in den Jahren 2016–2017, Forum Archaeologiae 85/XII/2017 <http://farch.net/> (04. 12. 2019).

Gassner – Sokolicek 2000 V. Gassner – A. Sokolicek, Die Befestigungsanlagen von Velia. Vorbericht zu den Grabungen in der Unterstadt 1997–1999, ÖJh 69, 2000, 95–129.

Gassner – Sokolicek 2021 V. Gassner – A. Sokolicek, Urban development and fortifications in the lower city of Velia. A look into the city history of the 5th–2nd centuries B.C., PP 2019/2, 435–476.

Gassner – Sokolicek – Trapichler 2009 V. Gassner – A. Sokolicek – M. Trapichler, Il tratto A, in: Tocco Sciarelli 2009, 40–74.

Gassner – Sokolicek – Trapichler (in Druck)	V. Gassner – A. Sokolicek – M. Trapichler (mit Beiträgen von G. Augustin, R. Cantilena, M. Ladurner, R. Sauer und L. Vecchio), Von Hyele zu Velia. Die Stadtmauern im urbanistischen Kontext. Die österreichischen Forschungen in der West- und Unterstadt (1974, 1990–1993 und 1997–2001), Velia-Studien 4 (in Druck).
Goethert-Polaschek 1985	K. Goethert-Polaschek, Katalog der römischen Lampen des Rheinischen Landesmuseums Trier. Bildlampen und Sonderformen, Trierer Grabungen und Forschungen 15 (Mainz am Rhein 1985).
Greco – De Simone 2012	G. Greco – D. De Simone, Velia: città delle acque. Water Supply/Water System, in: S. D'Agostino (Hrsg.), Storia dell'Ingegneria, Atti del 4. Convegno Nazionale (Neapel 2012) 601–624.
Horsnæs u. a. 2007	H. W. Horsnæs – B. Tang – H. D. Andersen – M. v. Mehren – D. Tornehave Jensen – H. Thomasen, III The Material, in: B. Tang (Hrsg.), Hellenistic and Roman Pontecagnano. The Danish Excavations in Proprietà Avallone 1986–1990, 53–148.
Howland 1958	R. H. Howland, Greek Lamps and their Survivals, Agora 4 (Princeton, NJ 1958).
Isings 1957	C. Isings, Roman glass from dated finds (Groningen 1957).
Johannowsky 1982	W. Johannowsky, Considerazioni sullo sviluppo urbano e la cultura materiale di Velia, PP 37, 1982, 225–246.
Johannowsky 1983	W. Johannowsky, Velia, in: Magna Grecia e mondo miceneo, CMGr 22, Taranto, 7–11 ottobre, 1982 (Tarent 1983) 424–427.
Klingraber 2021	R. Klingraber, Überlegungen zur Stadtentwicklung Velias vom 2. Jahrhundert v. Chr. bis zum Prinzipat des Augustus, in: R. Ployer – D. Svoboda-Baas (Hrsg.), Magnis Itineribus. Festschrift Verena Gassner (Wien 2021) 123–132.
Krinzinger 1979	F. Krinzinger, Die Stadtmauern von Elea. Eine archäologisch-topographische Untersuchung (Habil. Leopold-Franzens-Universität Innsbruck 1979).
Krinzinger 1980	F. Krinzinger, Le mura urbane di Velia, in: L'epos greco in occidente, CMGr 19, Taranto, 7–12 ottobre 1979 (Neapel 1980) 355–364.
Krinzinger 1984	F. Krinzinger, Die Stadtmauern von Velia, in: DiskAB 32 (Innsbruck 1984) 25–28.
Krinzinger 1992/1993	F. Krinzinger, Velia. Grabungsbericht 1988–1992, RömHistMItt 34/35, 1992/1993, 25–42.
Krinzinger 1994	F. Krinzinger, Intorno alla pianta di Velia, in: G. Greco – F. Krinzinger (Hrsg.), Velia. Studi e ricerche (Modena 1994) 19–53.
Krinzinger 1997	F. Krinzinger, Velia, in: EAA Suppl. II (1970–1994) (Rom 1997) 967 f.
Krinzinger 2006	F. Krinzinger, Velia. Architettura e urbanistica, in: Velia (2006) 157–192.
Krinzinger 2009	F. Krinzinger, Il tratto D, in: G. Tocco Sciarelli (Hrsg.), La cinta fortifiacata e le aree sacre. Velia (Mailand 2009) 31–35.
Krinzinger u. a. 1999	F. Krinzinger – V. Gassner – J. Grabner – A. Sokolicek, Archäologische Forschungen in der Oststadt von Velia, ÖJh 68, 1999, Beibl. 54–100.
La Torre 2003	C. La Torre, Interventi di restauro e conservazione per il Parco Archologico di Velia, in: G. Greco (Hrsg.), Elea – Velia. Le nuove ricerche. Atti del convegno di studi, Napoli 14 dicembre 2001, Quaderni del Centro Studi Magna Grecia 1 (Pozzuoli 2003) 151–170.
Lenormant 1883	F. Lenormant, A travers l'Apulei et la Lucanie. Notes de voyage II (Paris 1883).
Loeschcke 1919	S. Loeschcke, Lampen aus Vindonissa. Ein Beitrag zur Geschichte von Vindonissa und des antiken Beleuchtungswesens (Zürich 1919).
Maiuri 1928	A. Maiuri, Velia: prima ricognizione ed esplorazione, Campagne della società Magna Grecia 1926–1927 (Rom 1928) 14–29.
Mertens 2003	D. Mertens, Selinus 1. Die Stadt und ihre Mauern, Sonderschriften des DAI Rom 13 (Mainz 2003).
Milanesio Macrì 2010	L. Milanesio Macrì, Forme di culto nel Thesmophorion di c.da Parapezza, in: L. Lepore – P. Turi (Hrsg.), Caulonia tra Crotone e Locri. Atti del Convegno Internazionale, Firenze, 30 maggio – 1 giugno 2007, II (Florenz 2010) 331–350.
Mingazzini 1986	P. Mingazzini, Velia. Scavi 1927; Fornace di mattoni ed antichità varie, in: G. De Luca (Hrsg.), Paolo Mingazzini. Scritti vari (Rom 1986) 183–220.
Müth – Ruppe 2016	S. Müth – U. Ruppe, Regional begrenzte Phänomene, in: S. Müth – P. Schneider – M. Schnelle – P. De Staebler (Hrsg.), Ancient Fortifications: A Compendium of Theory and Practice (Oxford 2016) 231–248.
Napoli 1964	M. Napoli, La documentazione archeologica in Lucania, in: Metropoli e colonie di Magna Grecia, CMGr 3, Taranto dal 13 al 17 ottobre 1963 (Neapel 1964) 188–195.
Napoli 1965	M. Napoli, La documentazione archeologica in Campania, in: Santuari di Magna Grecia, CMGr 4, Taranto – Reggio Calabria, 11–16 ottobre 1964 (Neapel 1965) 105–120.
Napoli 1966	M. Napoli, La ricerca archeologica di Velia, in: Velia e i Focei in Occidente, PP 108–110, 1966, 191–226.
Napoli 1970	M. Napoli, Intorno alla pianta di Velia, PP 25, 1970, 226–235.
Napoli 1972	M. Napoli, Guida agli scavi di Velia (Cava dei Tirreni 1972).

Olcese 2003	G. Olcese, Ceramiche comuni a Roma e in area romana. Produzione, circolazione e tecnologia (tarda età repubblicana – prima età imperiale), Documenti di Archeologia 28 (Mantua 2003).
Pavolini 1987	C. Pavolini, Le Lucerne romane fra il III sec. a.C. e il III sec. d.C., Céramiques hellénistiques et romaines II (Besançon 1987) 139–165.
Rütti 1991	B. Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst, FiA 13/1 (Augst 1991).
Scatozza Höricht 1996	L. A. Scatozza Höricht, Appunti sulla ceramica comune di Ercolano: Vasellame da cucina e recipienti per la preparazione degli alimenti, in: M. Bats (Hrsg.), Les céramiques communes de Campania et de Narbonnaise (Ier s. av. J.-C.– IIe s. ap. J.-C.). La vaiselle de cuisine et de table, Actes des Journées d'études organisées par le Centre Jean Bérard et la Soprintendenza Archeologica per le Province di Napoli e Caserta, Naples 27–28 mai 1994, Collection de Centre Jean Bérard 14 (Neapel 1996) 129–156.
Schleuning 1889	W. Schleuning, Velia in Lucanien, JdI 4, 1889, 169–194.
Schmiedt 1967	G. Schmiedt, Antichi porti d'Italia II. I porti delle colonie greche, L'Universo 47, 1967, 297–353.
Schmiedt 1970	G. Schmiedt, Contributo alla ricostruzione della situazione geotopografica di Velia nell'antichità, PP 25, 1970, 65–92.
Sokolicek 2005	A. Sokolicek, Die Porta Rosa von Velia, in: B. Brandt – V. Gassner – S. Ladstätter (Hrsg.), Synergia. Festschrift Friedrich Krinzinger (Wien 2005) II, 59–68.
Sokolicek 2006	A. Sokolicek, Architettura e urbanistica di Velia: lo sviluppo della città in relazione al cosiddetto tratto A delle mura, in: Velia 2006, 193–203.
Sokolicek 2009	A. Sokolicek, Porta Rosa e la torre A9, in: Tocco Sciarelli 2009, 74–78.
Svoboda 2016	D. Svoboda, Intra urbane Steinbrüche. Ein Beispiel aus Velia, in: G. Grabherr – B. Kainrath (Hrsg.), Akten des 15. Österreichischen Archäologentages in Innsbruck, 27. Februar – 1. März 2014, Ikarus 9 (Innsbruck 2016) 415–424.
Tocco Sciarelli 2003	G. Tocco Sciarelli, La realizzazione del Parco Archeologico: strategia di ricerca e valorizzazione, in: G. Greco (Hrsg.), Elea – Velia. Le nuove ricerche. Atti del convegno di studi, Napoli 14 dicembre 2001, Quaderni del Centro Studi Magna Grecia 1 (Pozzuoli 2003) 15–19.
Tocco Sciarelli 2009	G. Tocco Sciarelli (Hrsg.), La cinta fortifiacata e le aree sacre. Velia (Mailand 2009).
Vaiapoulou u. a. 2020	M. Vaiapoulou – R. Rönnlund – F. Tsiouka – H. Whittaker, The 2016–2018 Greek-Swedish Archaeological Project at Thessalian Vlochos, Greece, Opuscula 13, 2020, 7–72.
Vecchio 2007	L. Vecchio, Velia tra XVI e XIX secolo. Conoscenza, ricerche e studi (Pozzuoli 2007).
Vecchio 2008	L. Vecchio, Velia in età romana: il quadro storico, in: G. Tocco Sciarelli (Hrsg.), L'edificio romano di Masseria Cobellia, Velia (Mailand 2008) 31–41.
Vecchio 2015	L. Vecchio, I mattoni bollati di Velia, in: FACEM (version 06/06/2015) <http://facem.at/img/pdf/Mattoni_Vecchio_20150602.pdf> (20. 12. 2019).
Velia 2006	Aa. Vv., Atti del XLV Convegno di studia sulla Magna Grecia. Marina di Ascea dal 21 al 25 settembre 2005), CMGr 45 (Tarent 2006).
Viscione – Panzera 2009	M. Viscione – A. Panzera, Scavo e restauro della cinta muraria. Tratto A e Castelluccio, in: Tocco Sciarelli 2009, 140–144.
Vitti – Voza 2010	P. Vitti – O. Voza, La struttura architettonia, in: M. Cipriani – A. Pontrandolfo (Hrsg.), Paestum I. Le Mura. Il tratto da Porta Sirena a postierla 47, Tekmeria 8, 1 (Paestum 2010) 289–352.
Winter 1971	F. Winter, The Indented Trace in Later Greek Fortifications, AJA 75, 1971, 413–426.

Abbildungsnachweis: Abb. 1: © Velia-Grabung, Velia-Archiv des Instituts für Klassische Archäologie der Universität Wien, Planverf. R. Klingraber; Abb. 2: © Soprintendenz Salerno, Kopie im Velia-Archiv des Instituts für Klassische Archäologie; Abb. 3–6. 8–11. 15. 16. 18. 19. 21. 23. 24. 25. 27–41: © Velia-Grabung, Velia-Archiv des Instituts für Klassische Archäologie der Universität Wien; Abb. 7. 12–14. 17. 20. 22. 26: aus Krinzinger 1979.

ao. Univ.-Prof. Dr. Verena Gassner
Institut für Klassische Archäologie der Universität Wien, Franz Klein-Gasse 1, A-1190 Wien
[e] verena.gassner@univie.ac.at

Regina Klingraber, MA
Università degli Studi di Salerno, Via Giovanni Paolo II, nr. 132, I-84084 Fisciano (SA)
[e] regina.klingraber@univie.ac.at

Univ.-Prof. Dr. Alexander Sokolicek
Fachbereich Altertumswissenschaften, Klassische und Frühägäische Archäologie, Paris-Lodron-Universität Salzburg, Residenzplatz 1/II, A-5020 Salzburg
[e] alexander.sokolicek@plus.ac.at

Abstract
Verena Gassner – Renate Klingraber – Alexander Sokolicek, The Northern Quarter – an Unexplored Urban Quarter of Velia
The Northern quarter of Velia on the Tyrrhenian coast of Campania represents an area which until now was nearly totally neglected by archaeological research. This contribution presents the exploration of the fortifications of these area (wall D), conducted by F. Krinzinger in the 1970ies, which are compared by us to the results of our more recent excavations of the fortifications in the Lower town of Velia. These studies of the years 1997–1999 allowed a better chronological classification of the development of the defensive architecture of Velia and in consequence some insights into the urban development of the quarter, which are supported by few recent observations in the area after a great fire in 2017. Finally, we present a catalogue of the tombs of the Roman period, found during the excavation of Porta Marina Nord.

Keywords
South Italy – Velia – Fortification – Urban development – Roman graves

Christoph Hinker – Pamela Fragnoli – Daniel Oberndorfer

Transportamphoren und Terra Sigillata aus dem sogenannten Tycheion von Aigeira, Peloponnes

1 Einleitung[1]

Der antiken Siedlung von Aigeira und dem sog. Tycheion wurden in jüngerer Zeit mehrere wissenschaftliche Arbeiten gewidmet[2]. Auf die geografische Lage Aigeiras, die Forschungsgeschichte des Fundplatzes ›Tycheion‹ und historische Ereignisse in der Region während Hellenismus und römischer Kaiserzeit muss deshalb nicht noch einmal eingegangen werden[3]. Mit Verweis auf die Aigeira gewidmete zitierte Fachliteratur genügt auch eine kurze Zusammenfassung des Forschungsstands.

Bei dem sog. Tycheion handelt es sich um eine Nord-Ost/Süd-West orientierte, quadratische Peristylanlage mit Abmessungen von etwa 30 × 30 m. Sie liegt östlich des antiken Theaters von Aigeira auf einer Terrasse der antiken Siedlung am Korinthischen Golf im Nordosten der Peloponnes (Abb. 1–3). Das Gebäude wurde in den 70er- und 80er-Jahren des 20. Jahrhunderts unter der Grabungsleitung W. Alzingers freigelegt. Seine Deutung der Gebäudereste als ›Tycheion‹, die inzwischen widerlegt ist[4], beruhte auf der Verknüpfung der Baureste mit einer Nachricht bei Pausanias (7, 26) und Statuenfragmenten, die 1986 in einer Exedra der Peristylanlage aufgefunden wurden. Nach Alzinger beschäftigte sich T. Hagn als Erster intensiver mit dem Baubefund[5] und einzelnen keramischen Fundgattungen (Lampen[6], Terra Sigillata[7]) und ging davon aus, dass das Gebäude im Zeitraum vom 1. Jahrhundert v. bis 1. Jahrhundert n. Chr. errichtet worden war[8]. Auch die quellenkritische Auseinandersetzung mit den archäologischen Befunden und Funden des sog. Tycheions hat bereits stattgefunden[9]. Es sei in diesem Zusammenhang an den schon bei der Bearbeitung der Keramiklampen aufgefallenen, durchwegs schlechten Erhaltungszustand der Funde, insbesondere der Terra Sigillata oder Glanztonkeramik, hingewiesen. Kleine Bruchstücke mit abgeriebenen oder versinterten Oberflächen entziehen sich freilich oft einer näheren Bestimmung. Die kritische Auseinandersetzung mit der Ausgrabungsdokumentation der 70er- und 80er-Jahre spricht dafür, dass ein Großteil des Fundmaterials aus dem ›Tycheion‹ nicht aus originären Nutzungskontexten des Gebäudes,

---

[1] Das im Rahmen dieses Beitrags ausgewertete Fundmaterial wurde während der Grabungskampagnen des ÖAI von 2013–2015 in Aigeira grafisch dokumentiert und katalogisiert (M. Eicher, C. Hinker). Für die Unterstützung des Forschungsvorhabens danke ich insbesondere dem Grabungsleiter W. Gauß, dem damaligen Leiter der Zweigstelle Athen G. Ladstätter und der Direktorin des ÖAI S. Ladstätter. Philip Bes danke ich für Diskussion und Hinweise. Das Manuskript des vorliegenden Beitrags wurde im Oktober 2019 zur Publikation eingereicht. Dem/der anonymen Gutachter/in danke ich für seine/ihre konstruktiven Anmerkungen.

[2] Hinker 2016; Hinker 2016a; Hinker 2018; Hinker 2020; Gauß – Smetana 2022.

[3] Hinker 2020, 91–98; Gauß – Smetana 2022.

[4] Hinker 2016a, 77; Aurenhammer 2022, 254 f.

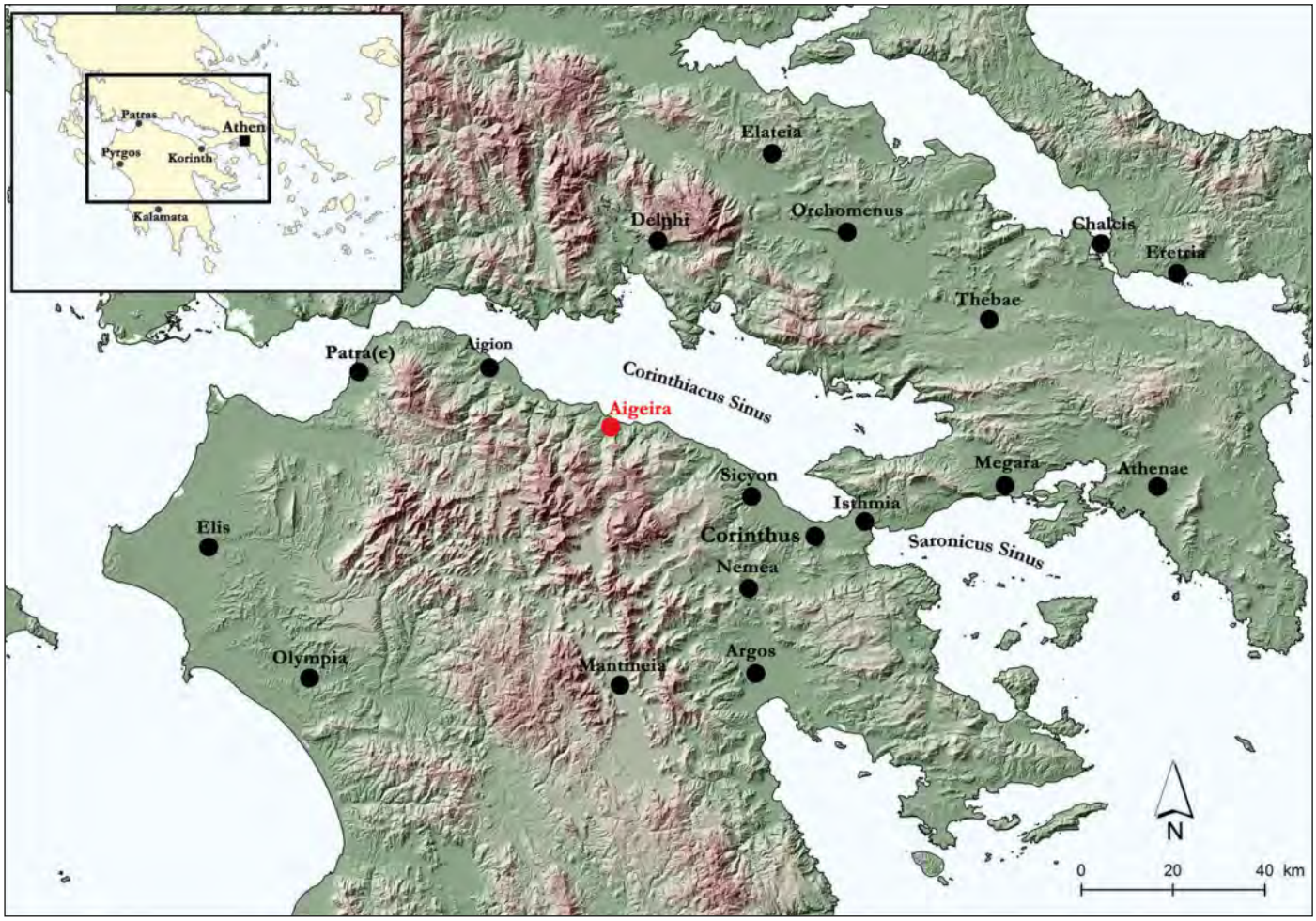
[5] Hagn 2001.

[6] Hagn 2000.

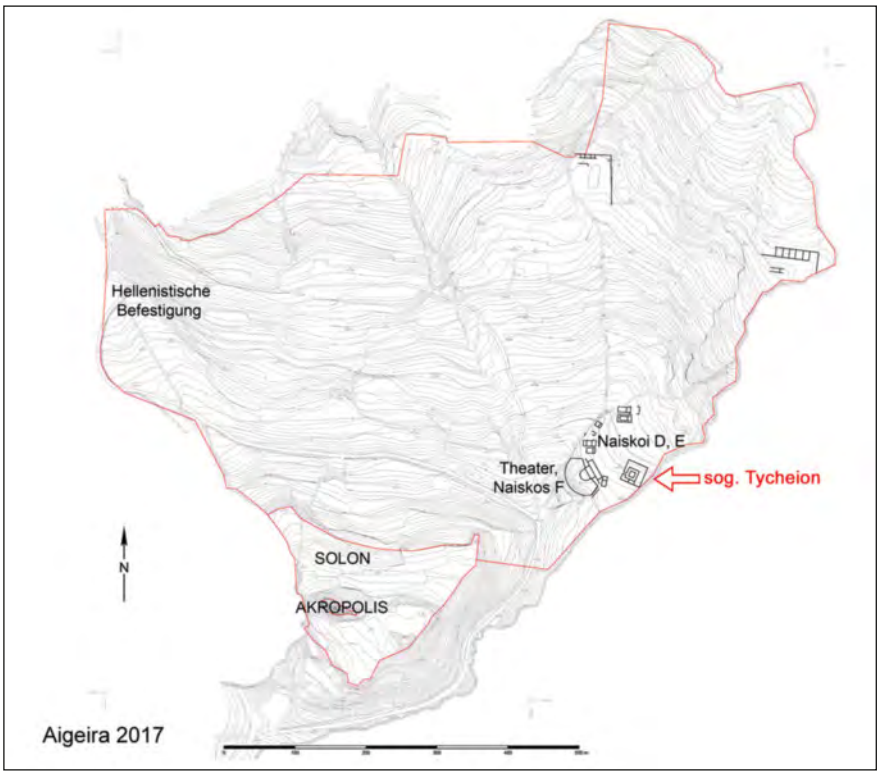
[7] Hagn 2003.

[8] Hagn 2001, 309 f. Diskussion bei: Gauß – Smetana 2022, 79–89.

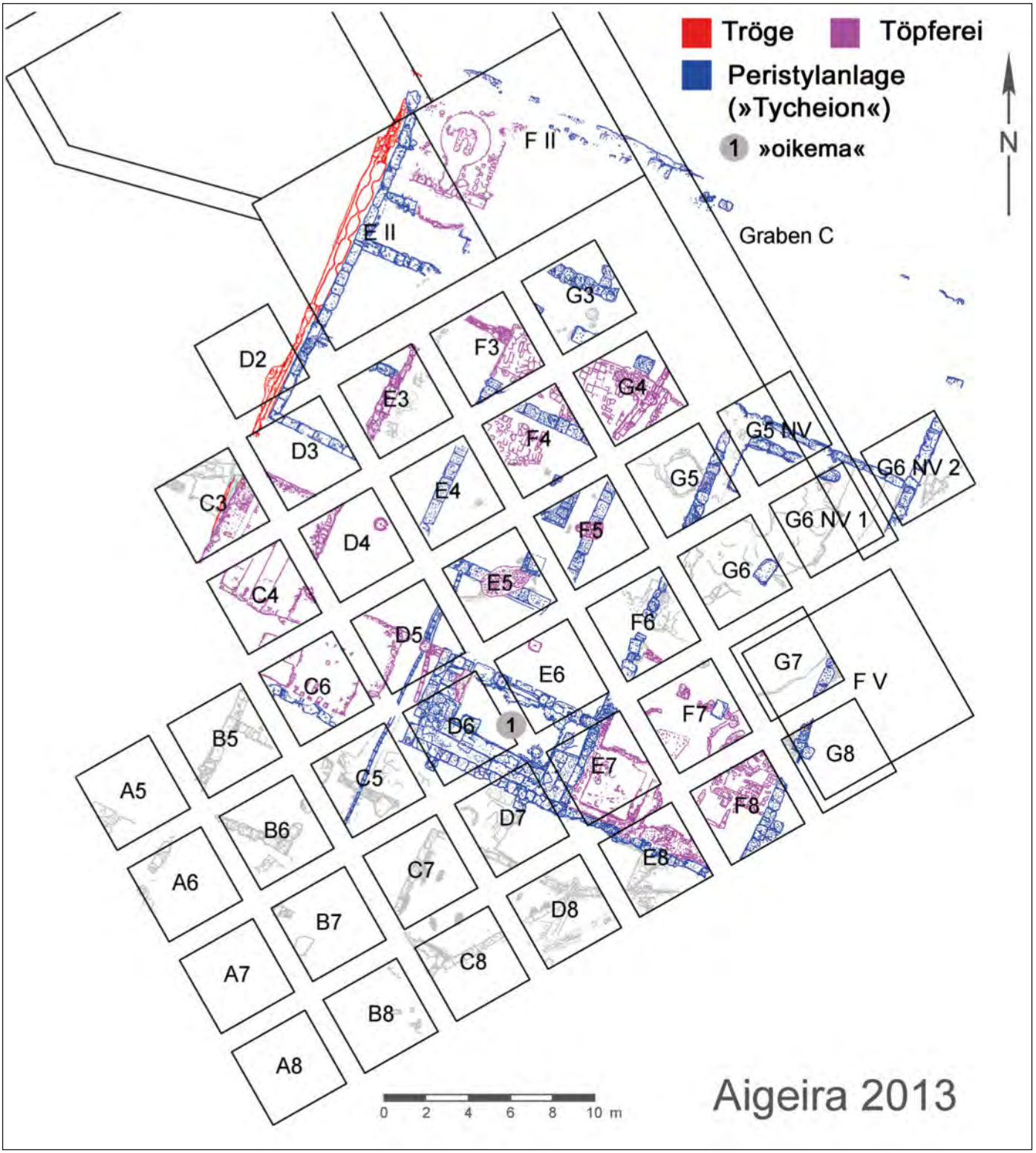
[9] Hinker 2020, 98–105.



1 Lage von Aigeira auf der nördlichen Peloponnes



2 Aktueller Gesamtplan der antiken und prähistorischen Siedlung von Aigeira



3 Die archäologisch dokumentierten Baureste und Befunde des sog. Tycheions von Aigeira und der Planquadratraster der Ausgrabungen W. Alzingers

sondern aus sekundären Einfüllungen und Aufschüttungen stammen dürfte. Das Fundmaterial setzt sich also vor allem aus andernorts angefallenem keramischem Siedlungsmüll zusammen und erlaubt insofern nur eingeschränkt Rückschlüsse auf Aktivitätszonen in Räumen oder die Funktion von Gebäudeteilen. Die Funde sind folglich auch nur bedingt zur Periodisierung des ›Tycheions‹ heranzuziehen. Die chronologisch jüngsten Artefakte geben zumindest Hinweise auf den Zeitpunkt der Aufgabe des Gebäudes oder von Gebäudeteilen, die Klärung bau- und siedlungsgeschichtlicher Detailfragen ist von der Bearbeitung des Fundmaterials jedoch nicht zu erwarten. Dennoch lassen sich allgemeine Rückschlüsse auf die Siedlungsentwicklung und Wirtschaftsgeschichte Aigeiras aus der vorliegenden Datengrundlage ziehen, und genau dies soll im Folgenden auch auf Basis ausgewählter Funde von Transportamphoren und Terra Sigillata oder Glanztonkeramik aus dem sog. Tycheion von Aigeira versucht werden.

2 Antiquarisch-typologische Auswertung

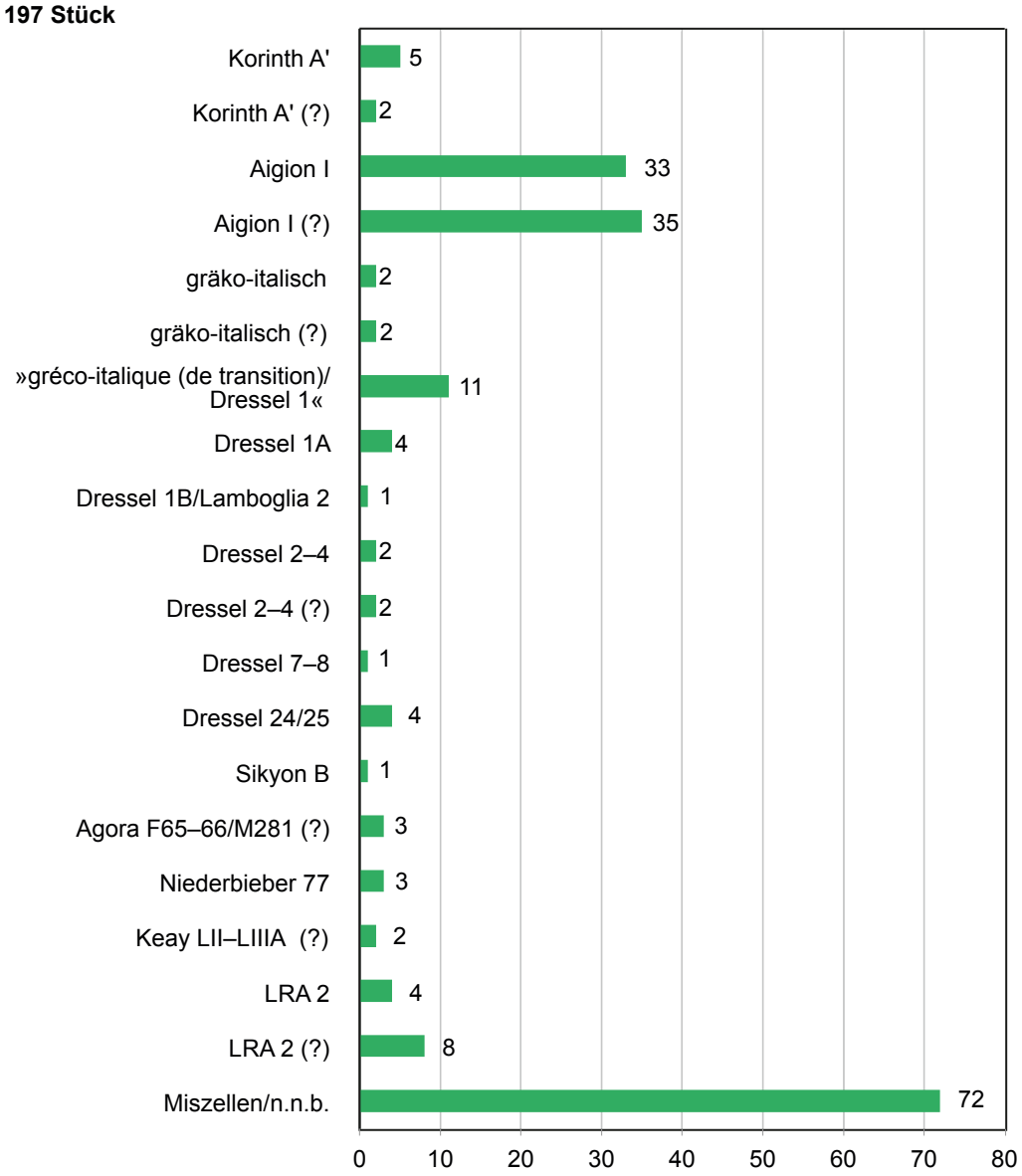
Vom Fundmaterial aus dem ›Tycheion‹ von Aigeira werden in diesem Beitrag 197 Transportamphoren (Abb. 4) und 166 Gefäße aus Terra Sigillata oder sog. Glanztonkeramik (Abb. 9–10) berücksichtigt. Die Reihenfolge der Besprechung beider Fundgattungen folgt typologisch-chronologischen Kriterien und beginnt mit den jeweils ältesten Artefakten. Dass sich Auswertung, Katalog und Tafeln an antiquarisch-typologischen Kriterien und nicht an Fundkontexten orientieren, ist Konsequenz der Quellenkritik (s. Kap. 1). Ergänzend werden Daten naturwissenschaftlicher Analysen (s. Kap. 5) vorgelegt.

Die Besprechung der einzelnen Typen von Transportamphoren orientiert sich grob an folgendem Schema:

1. Angaben zur Quantifizierung des betreffenden Typs oder Typenspektrums im vorliegenden Fundmaterial
2. Erläuterungen der Kriterien und Merkmale, unter deren Eindruck Fundstücke einem von der Forschung definierten Typ zugeordnet wurden oder auf denen die Eingrenzung eines infrage kommenden Typenspektrums beruht. Gegebenenfalls folgen Erläuterungen zur Bezeichnung von Typen.
3. Angaben zu den von der Forschung ermittelten Datierungen und Laufzeiten des Typs oder eingegrenzten Typenspektrums
4. Anmerkungen zu Fabrikat(en) und Produktionsort(en)
5. Angaben über mögliche Inhalte von Transportamphoren
6. Verweis auf Vergleichsfunde und die Distribution eines Typs oder Typenspektrums unter besonderer Berücksichtigung der näheren Kontaktzonen Aigeiras, d. h. der Peloponnes und ihrer Nachbargebiete

Soweit es die makroskopische Begutachtung erlaubte, wurden die Fabrikate der Transportamphoren beschrieben. Insgesamt sind lediglich drei Fabrikate in zweistelligen Größen und eines in beinahe zweistelliger Zahl im Fundmaterial nachweisbar, weshalb nur für diese eigene Bezeichnungen (A, B, C, D vgl. Kap. 2.1.2; 4.1) definiert und in den Katalog integriert wurden.

Die Besprechung der Formen von Terra Sigillata oder Glanztonkeramik mit rötlichem Überzug beschränkt sich auf die für die Transportamphoren angeführten Punkte 1.–3. Auf die Beschreibung allgemein etablierter und gebräuchlicher Fabrikatsbezeichnungen wie African Red Slip Ware (ARS), Eastern Sigillata A (ESA), Eastern Sigillata B (ESB) etc. und Diskussion deren Provenienz wird angesichts der zitierten Standardwerke verzichtet. Auch auf funktionale Aspekte der vorgelegten Terra Sigillata oder Glanztonkeramik wird in der antiquarisch-typologischen Auswertung nicht eingegangen, da allgemein von einer Verwendung als Tafelgeschirr ausgegangen wird.



4 Quantifizierung der Transportamphoren nach Typen

2.1 Transportamphoren

Über späthellenistische/spätrepublikanische bis spätantike/frühbyzantinische Transportamphoren im Mittelmeerraum kann die archäologische Forschung mittlerweile eine umfangreiche Fachliteratur konsultieren[10]. Für die in diesem Kapitel vorgelegten Funde sind jüngere Forschungsarbeiten, die vergleichbare Funde von Fundstellen in nächster und näherer Nachbarschaft Aigeiras behandeln, von besonderem Interesse. Das gilt etwa für die Publikation der lokal produzierten hellenistisch-frührömischen Transportamphoren aus dem nordwestlich benachbarten Aigion[11]. Dort weisen die Funde auf die lokale Produktion von drei verschiedenen Typen von Transportamphoren (›Aigion I–III‹) in zwei Fabrikaten hin[12]. Spätantike und frühbyzantinische

[10] Stellvertretend: Bezeczky u. a. 2013. Digitale Ressource: ads – Archaeology Data Service: <http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/index.cfm> (27. 8. 2019).
[11] Filis 2016; Filis 2019.
[12] Filis 2016, 152; Filis 2019, 8–12.

Transportamphoren aus Argos wurden von C. Abadie-Reynal publiziert[13], B. Böttger legte kaiserzeitliche und spätantike Transportamphoren vom Kerameikos in Athen[14] vor[15]. Transportamphoren aus Athen in Zusammenhang mit Romanisierung untersuchte E. Lyding Will[16], und hellenistische Transportamphoren von der Agora in Athen wurden quantitativ mit Fundzahlen aus Ephesos und Ilion verglichen[17]. Der Wiederverwendung von Transportamphoren in Korinth widmete K. W. Slane einen Beitrag[18], während A. Martin eine Studie zu den Transportamphoren aus Olympia veröffentlichte[19]. Durch die Vorlage von Fehlbränden konnte nunmehr die lokale Produktion verschiedener Amphorentypen und -varianten (Sikyonian Ai, Aii und B) für Sikyon im Nordosten der Peloponnes nachgewiesen werden[20]. Der Evidenz aus Italien importierter Transportamphoren in Böotien wurde zuletzt eine eigene Studien gewidmet[21]. In Zusammenhang mit »Aegean amphorae« haben J.-Y. Empereur und M. Picon die Anwendung archäometrischer und feldarchäologischer Methoden zur Identifizierung von Produktionsorten thematisiert[22]. Schließlich hat die Forschung auch auf Grenzen der wirtschaftshistorischen Relevanz von Daten hingewiesen, die durch die Auswertung hellenistischer Transportamphoren gewonnen wurden[23].

2.1.1 Korinth A‘ (Taf. 1, Kat. 1–7)

Die beiden Mündungsfragmente Kat. 1–2 dürften von zwei Typvertretern Korinth A‘ stammen: Das dreieckig abgerundet-verdickte Mündungsprofil und die eng am Hals anliegenden Stabhenkel mit rundem Querschnitt sprechen für diese typologische Zuordnung. Es ist deshalb naheliegend, dass es sich auch bei den drei weiteren Mündungsfragmenten Kat. 3–5 um Scherben von drei weiteren Typvertretern Korinth A‘ handelt. Möglicherweise stammen auch die zwei Fußfragmente Kat. 6–7 von Typvertretern Korinth A‘.

Die Typenbezeichnung Korinth A‘ geht auf die Arbeiten über die korinthischen Tansportamphoren von C. G. Koehler zurück[24], die für diese Transportamphoren eine Laufzeit vom beginnenden 5. bis in das 2. Jahrhundert v. Chr. angibt. Ähnliche Vergleichsstücke liegen aus Apollonia vor. Diese und deren Parallelen legen vielleicht eine Datierung der Exemplare aus Aigeira in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts v. Chr. nahe[25].

Bezüglich der Produktionsstätten von Transportamphoren Korinth A‘ wird auf Korinth verwiesen[26]. Wegen der geografischen Nähe ist diese Herkunft für die vorliegenden Typvertreter aus Aigeira wohl wahrscheinlich. Die Fabrikate der Fußfragmente Kat. 6–7 unterscheiden sich makroskopisch deutlich und könnten mit den von C. G. Koehler beschriebenen Fabrikaten »red and gray clay with many large inclusions« (Type A) und »coarse yellow fabric« (Type A‘) in Verbindung zu bringen sein[27].

Transportamphoren Korinth A‘ dienten wahrscheinlich als Transportgefäße für Öl[28].

---

13 Abadie-Reynal 1989.

14 Amphorenfunde verschiedener baubegleitender archäologischer Ausgrabungen in Athen: Parlama – Stampolidis 2001, 76 f. Nr. 50; 142 f. Nr. 125.

15 Böttger 1992.

16 Will 1997.

17 Lawall 2005a, 203–209.

18 Slane 2004.

19 Martin 2000.

20 Trainor 2015, 43. 48–55; Trainor – Stone 2015, 106–108 Abb. 8; Trainor u. a. 2018; 69 f. Abb. 4; Kritik: Slane 2016, 876. 878 f.

21 Bes u. a. 2021, 525–528 Abb. 2.

22 Empereur – Picon 1988.

23 Vgl. Davies 2001, 27–29. Darauf eingehend: Lawall 2005a, 188 f.

24 Koehler 1978; Koehler 1992.

25 Lahi – Fiedler 2010, 232. 236 Abb. 18, Nr. 11; 238.

26 Lahi – Fiedler 2010, 233.

27 Koehler 1992, 279.

28 Lahi – Fiedler 2010, 237.

2.1.2 Aigion I (Taf. 1–6, Kat. 8–75)

Die Mündungsfragmente Kat. 8–40 aus dem ›Tycheion‹ von Aigeira dürften vorwiegend von 33 Typvertretern Aigion I stammen. Abmessungen und charakteristische Merkmale, wie die einfache Rundstablippe und die knapp unter der Gefäßmündung ansetzenden Bandhenkel mit ovalem Querschnitt und konvex geschwungenem Knie, sprechen für diese Zuordnung. Aufgrund der Häufigkeit der charakteristischen Mündungsfragmente im vorliegenden Fundmaterial ist davon auszugehen, dass weitere 32 Henkelfragmente (Kat. 44–75) sehr wahrscheinlich auch von Typvertretern Aigion I stammen. Unsicher ist die Zuordnung von drei Mündungsfragmenten (Kat. 41–43). Es ist nicht auszuschließen, dass es sich bei manchen Henkel- und Mündungsfragmenten um Scherben derselben Transportamphore handelt. Die Mündungsdurchmesser von Typvertretern aus Aigeira liegen zwischen 8 und 14 cm, am häufigsten sind Mündungsfragmente, deren Durchmesser etwa 10 cm beträgt. Komplett erhaltene oder rekonstruierbare Transportamphoren aus Aigion zeigen, dass der Mündungsdurchmesser dieses Amphorentyps bei ca. 12 cm, der Maximaldurchmesser des Gefäßkörpers bei ca. 40 cm, der Durchmesser der Standfläche bei ungefähr 3,5 cm und die Höhe bei ca. 64 cm lag. Das Fassungsvermögen der Transportgefäße dürfte etwa 38 l betragen haben[29].

Die von K. Filis gewählte Bezeichnung »Aigion amphora Type I« bezieht sich auf Funde im Aigeira nordwestlich benachbarten Aigion; in der vorliegenden Arbeit wird die Typenbezeichnung als ›Aigion I‹ abgekürzt. K. Filis datiert die Transportamphoren Aigion I in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Chr.[30]. Hellenistische Transportamphoren, die hinsichtlich ihrer Form gewisse Affinitäten zum Typ Aigion I aufweisen, bestätigen vorerst diesen Zeitansatz[31]: Aus einem Brunnenschacht in Eretria, für dessen Verfüllung ein münzdatierter *terminus post quem* für das Jahr 261 v. Chr. angegeben werden kann, stammt das gut vergleichbare Mündungsfragment einer Transportamphore, für die allerdings angeführt wird: »no convincing provenience was found«[32]. Zusätzliche Vergleichsbeispiele lassen sich für eine weitere Brunnenverfüllung in Eretria anführen, die aus der Zeit »kurz nach 267 v. Chr.« stammt[33]. In Zusammenhang mit den Transportamphoren Aigion I–III erscheint auch eine Anmerkung M. Lawalls von Interesse, der auf Transportamphoren späthellenistischer Zeitstellung und möglicherweise nordpeloponnesischer Provenienz hingewiesen hat, die vielleicht die Produktion italischer Amphoren, Typvertreter ›Brindisi‹, beeinflussten[34].

In Aigion sind mehrfach Abdrücke von Namensstempeln möglicher Produzenten auf Henkeln von Transportamphoren nachgewiesen[35]. Im vorliegenden Fundmaterial aus dem ›Tycheion‹ von Aigeira ist nur ein fragmentierter Stempelabdruck auf einem Henkelbruchstück (Kat. 44), das von einem Typvertreter Aigion I stammen dürfte, belegt. Es handelt sich um ein rechteckiges Schriftfeld mit erhabenen Buchstaben: ΛΑΔ(Ι?)[–][36]. Übereinstimmungen zwischen diesem Stempelabdruck und jenen, die bisher für Aigion publiziert wurden, zeichnen sich nicht ab[37] – vielleicht ein Indiz dafür, dass es sich um einen in Aigeira ansässigen Produzenten gehandelt haben könnte. Makroskopische Beobachtungen an den vorliegenden Scherben weisen auf Fabrikate hin, die sich grundsätzlich gut mit den beiden für die Amphorenproduktion in Aigion definierten, vorwiegend oxidierend gebrannten Fabrikaten vergleichen lassen, welche

---

29 Filis 2016, 153; Filis 2019, 10.

30 Filis 2016, 154; Filis 2019, 12.

31 Joncheray 1970, 8 f. Taf. 2, Nr. 3. Diese jüngere griechische Amphorengruppe (4. Jh. –150 v. Chr.) wird von Joncheray 1976 nicht mehr berücksichtigt, die betreffende Amphore jedoch unter den Funden von Grand Conglue angeführt: Joncheray 1976, 44 (Schema C, Grand Conglue, 1. Hälfte 2. Jh. v. Chr., vgl. rhodische Amphore ›alter Form‹).

32 Vgl. Schmid 2000, 367. 369 Taf. 188, Nr. 60.

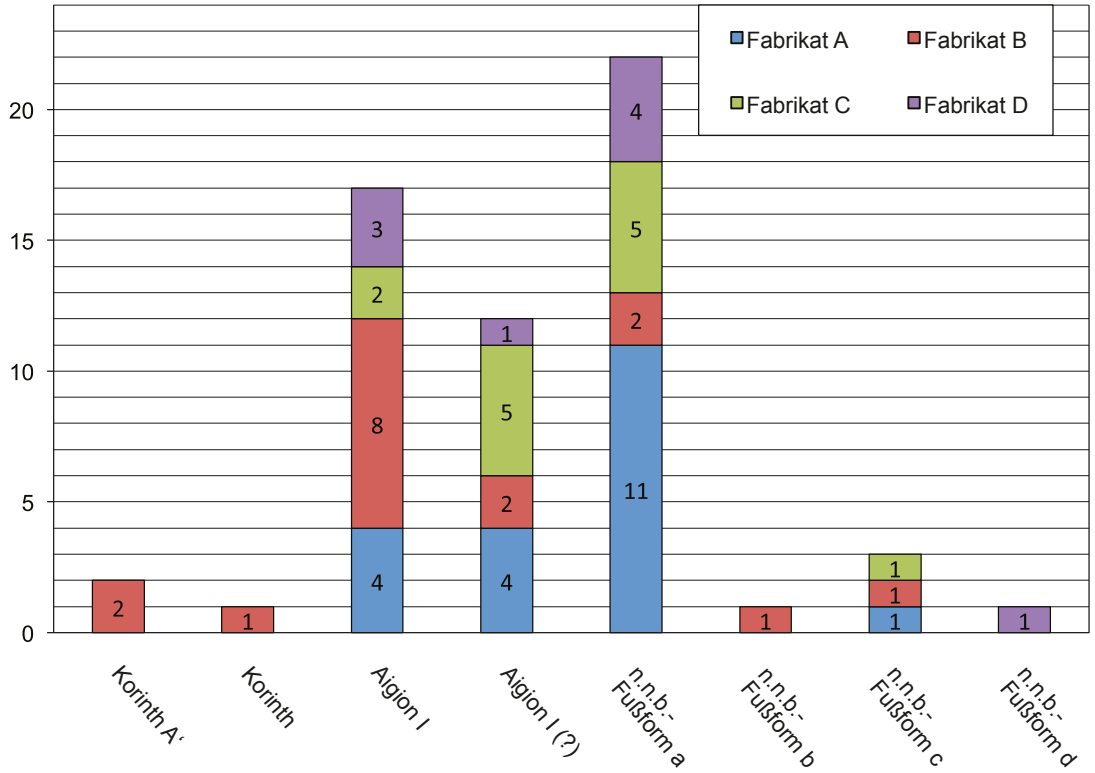
33 Reber u. a. 2001, 126–130. 133. 148 Abb. 26, Nr. 5 (MDm k. A., ca. 14 cm); 150 Abb. 28, Nr. 63 (MDm 9,6 cm).

34 Lawall 2005, 33 Anm. 20; Opaiţ 2010, 156. Zuletzt zu dieser Diskussion: Filis 2019, 16 f.

35 Filis 2016, 155.

36 Für die Hilfe bei der Identifizierung des Stempelabdrucks danke ich P. Sänger (Universität Münster).

37 Filis 2019, 14–27 Abb. 20.



5 Quantifizierung der vier definierten Fabrikate von Transportamphoren nach Typen

wiederum auf lokale Tonlagerstätten bezogen werden[38]. Auch der gegenüber anderen Transportamphoren deutlich häufigere Nachweis von Typvertretern Aigion I im Bereich des ›Tycheions‹ legt die Vermutung nahe, dass es sich um ein lokal oder zumindest regional produziertes Transportgefäß handelt. Die Unterscheidung der Produkte verschiedener regionaler Töpfereien am Korinthischen Golf dürfte sich wegen der Ähnlichkeit der genutzten Rohstoffvorkommen sowie den vergleichbaren Aufbereitungs- und Herstellungstechniken als schwierig erweisen[39].

Wie eingangs zu Kapitel 2 bereits erwähnt, lassen sich nach makroskopischer Beurteilung lediglich vier Fabrikate in größeren Mengen im vorliegenden Fundmaterial eingrenzen. Sie wurden mit Großbuchstaben (A–D) bezeichnet. Fabrikat A ist durch Einschlüsse (graue Partikel, Schamott [?]) bis 0,05 cm Größe und von mittlerer Dichte sowie einen beigefarbenen (2.5Y8/4 pale yellow) Kern und eine gleichfarbige Rinde gekennzeichnet. Fabrikat B zeichnet sich durch Einschlüsse (weiße Partikel, Schamott) bis 0,05 cm Größe und von mittlerer Dichte, poröse Beschaffenheit und einen rosa- oder rotbraunen (5YR6/6 reddish yellow) Kern und eine beige (10YR8/4 very pale brown) Rinde aus. Fabrikat C weist Einschlüsse (graue Partikel, Quarz, Schamott) bis 0,05 cm, vereinzelt bis 0,3 cm Größe und mittlerer Dichte auf. Der Kern ist beige bis grau, rotbräunlich (10YR8/6 yellow) gefärbt, die Rinde beigegrau (10YR8/3 very pale brown). Fabrikat D schließlich zeichnet sich durch Einschlüsse (graue Partikel, Quarz, Schamott) bis 0,025 cm Größe und mittlerer Dichte sowie beige bis graue (10YR7/4, 10YR8/4 very pale brown) Färbung von Kern und Rinde aus. Es fällt jedenfalls auf, dass diese vier Fabrikate A–D vorwiegend Amphorentypen angehören, für die eine Produktion in lokalen bis zu regionalen Werkstätten angenommen wird (Korinth A', Aigion I, Fußformen a–d, Abb. 5). Bei diesen vier definierten Fabrikaten könnte es sich also vielleicht um eine Fabrikatsgruppe lokaler bis zu regionaler Provenienz handeln; möglich auch, dass mehrere der oder alle vier definierten Fabrikate tatsächlich zu einem Fabrikat zusammenzufassen sind und makroskopisch

38 Filis 2016, 152 f. Anm. 12; Filis 2019, 8–10 Abb. 15–16.
39 Zu den Tonlagerstätten Korinths: Whitbread 2003.

festgestellte Differenzen auf abweichende Brennatmosphären, -temperaturen etc. zurückzuführen sein mögen. Die Röntgenfluoreszenzuntersuchung (s. Kap. 5) hat auf geochemische Übereinstimmungen einiger der mit dieser Methode analysierten Funde hingewiesen. Ihre Herkunft aus lokalen oder regionalen Töpfereien, die benachbarte und geologisch ähnliche Tonlagerstätten ausbeuteten, ist deshalb wahrscheinlich. Für zumindest drei der analysierten Transportamphoren (Kat. 41–43) scheinen die naturwissenschaftlichen Analysen vorerst auf Importwaren zu deuten. Dies widerspricht der formtypologischen Bestimmung dieser Gefäße, die Merkmale des Typs Aigion I aufweisen. Deshalb werden die betreffenden Gefäße unter dieser Überschrift besprochen und vorläufig als Aigion I (?) klassifiziert.

K. Filis brachte die Transportamphoren Aigion I zunächst eher mit dem Transport von Wein, später dann von Öl in Verbindung[40].

2.1.3 Gräko-italische Amphoren[41] *(Taf. 6–7, Kat. 76–79. 85–95)*

Das Mündungsfragment Kat. 76 dürfte von einer gräko-italischen Amphore mit sog. Mushroom rim stammen, somit der sog. Nikandros Group zuzurechnen sein[42]; bemerkenswert ist die formale Übereinstimmung mit der Randprofilform Zeest 326[43]. In diesem Zusammenhang ist auch auf die enge formale Affinität zu einem Mündungshalsfragment aus Albintimilium-Ventimiglia hinzuweisen[44]. Vielleicht stammt auch das Mündungsfragment Kat. 77 von einer gräko-italischen Transportamphore, jedenfalls wurde der besser erhaltene und hinsichtlich Dimensionen und Form vergleichbare Oberteil einer gräko-italischen Transportamphore mit ›Mushroom rim‹ von der Athener Agora vorgelegt[45]. Auch das Mündungsfragment Kat. 78 möchte ich nach den formalen Merkmalen des dreieckigen Mündungsquerschnitts sowie des ovalen Henkelquerschnitts einer gräko-italischen Amphore zuweisen. Vielleicht ist auch das Henkelfragment Kat. 79, das eine *ante cocturam* angebrachte konkave, ovale Ausnehmung aufweist, nach einer Parallele aus Lissos einer gräko-italischen Amphore zuzurechnen[46]. Ähnliche Merkmale finden sich jedoch auch auf anderen, beispielsweise spätantiken Amphorenhenkeln[47]. Fraglich bleibt die Zuordnung von elf weiteren Mündungsfragmenten (Kat. 85–95) mit dreieckigem Querschnitt, die unter der Rubrik »gräko-italisch/gréco-italique de transition/ Dressel 1 (?)« zusammengefasst werden[48].

Der Begriff »gräko-italisch« wurde von F. Benoît in Zusammenhang mit der Fundstelle Grand Conglúe in die Forschung eingeführt[49] und danach von E. Lyding Will etabliert[50] sowie von Anderen weiterentwickelt und diskutiert[51]. Datierungen gräko-italischer Amphoren reichen allgemein vom mittleren 4. bis in das 2. Jahrhundert v. Chr.[52]. Vor allem Exemplare aus dem 2. Jahrhundert v. Chr. weisen enge formale Übereinstimmungen mit dem Typ Dressel 1A auf, weshalb sich formtypologische Zuordnungen von Fragmenten als schwierig erweisen können[53].

---

40 Filis 2016, 156; Filis 2019, 16.

41 Einen grundlegenden Überblick bieten Lamboglia 1955, 265 Abb. 20–21 (Forma 4); Will 1982; van der Werff 1986, 99 f.; Lawall 2004; Bezeczky u. a. 2013, 61–65 (Type 5); 98–100 (Type 26).

42 Dazu zuletzt Bezeczky u. a. 2013, 62.

43 Eine Übersicht zu den verschiedenen Randformen bietet Nørskov 2004, 287 f. Abb. 4.

44 Lamboglia 1955, 253 Abb. 9 (untere Bildhälfte, Abb. im Zentrum, Strato VIB3–4, ~160 v. Chr.).

45 Lawall 2004a, 451 f. Taf. 197, Nr. 20.

46 Lahi 2013, 109 f. Taf. 1, Nr. 6.

47 Modrijan 2010, 691 Abb. 3, Nr. 1.

48 Vgl. Monsieur – Paepe 2002, 162 Abb. 7.

49 Benoît 1961, 36–41 Taf. 2.

50 Will 1982.

51 Eine Übersicht über die verschiedenen Ansätze, die zu einem besseren Verständnis gräko-italischer Amphoren führen sollten, jedoch häufig eher Verwirrung stiften als zur Klarheit beizutragen, bietet Cibecchini 2005/2006, 51 Tab. 1.

52 Bezeczky u. a. 2013, 98.

53 Vgl. Maza 1998; Monsieur – Paepe 2002, 162 Abb. 7.

Die Transportamphore Kat. 78 aus dem ›Tycheion‹ ist grundsätzlich der von C. van der Mersch zur Genese des Typs MGS VIB herangezogenen Transportamphore aus Tarent[54] sowie der zur Genese des Typs RMR VI herangezogenen Transportamphore aus Mas Castellar de Pontós[55] vergleichbar. Beide Typen werden von C. van der Mersch dem Zeitraum 260–210/200 v. Chr. zugerechnet[56]. Formale Übereinstimmungen lassen sich auch mit von G. Olcese dem »tipo VI« zugewiesenen Transportamphoren aus Eraclea Minoa[57] und Camarina[58] feststellen. Vielleicht dürfen wir die Transportamphore Kat. 78 nach diesen Überlegungen mit dem Ende der Produktion gräko-italischer Transportamphoren (»anfore greco-italiche tarde«) während des 2. Jahrhunderts v. Chr. in Zusammenhang bringen[59]. Den genannten Transportamphoren Kat. 76–77 vergleichbare Stücke aus Velia wurden einer Phase D (3. Jh. v. Chr.) zugewiesen[60]. Für die Typochronologie gräko-italischer Transportamphoren, besonders des 3. Jahrhunderts v. Chr., ist ein umfangreicher Fund von Typvertretern, die in Sekundärverwendung zur Errichtung einer sog. Amphorenmauer in Apollonia verwendet worden waren, von Bedeutung[61]. Mit einem vor der kroatischen Insel Rab gesunkenen Frachtschiff, von dessen Ladung noch 89 gräko-italische Amphoren erhalten blieben, liegt ein weiterer wichtiger Befund für das 2. Jahrhundert v. Chr. vor[62].

Die Produktion gräko-italischer Amphoren dürfte von Großgriechenland und Sizilien ausgehend im Mittelmeerraum verbreitet gewesen sein; zuletzt wurde auf eine Produktion in Ephesos hingewiesen[63]. Gräko-italische Amphoren dienten als Transportgefäße für Wein[64] und sind auf der Peloponnes beispielsweise in Korinth[65] und Sikyon[66] nachgewiesen. Die Distribution von Amphoren der sog. Nikandros Group im östlichen Mittelmeerraum wurde zuletzt von T. Bezeczky zusammengefasst[67].

2.1.4 Dressel 1[68] (Taf. 6–7, Kat. 80–84)

Die beiden Mündungsfragmente Kat. 80–81 dürften jeweils von Transportamphoren der Form Dressel 1A stammen, ein Vergleichsstück aus Mondragone wurde entsprechend klassifiziert[69]. Ebenso lässt sich das Mündungsfragment Kat. 82 als Typvertreter Dressel 1 oder Ostia III identifizieren. Ein besser erhaltenes Amphorenfragment mit vergleichbarem Mündungsprofil aus Delos wurde als Typvertreter Dressel 1A bestimmt[70]. Nach einem gut vergleichbaren, besser erhaltenen Mündungsfragment mit Henkelansatz aus Luni kann das Mündungsfragment Kat. 83 aus Aigeira als Typvertreter Dressel 1A angesprochen werden[71]. Die Mündungsdurchmesser beider Amphorenscherben stimmen annähernd überein, der Scherben aus Luni ist jedoch steiler orientiert.

---

54 van der Mersch 1994, 81–87.
55 van der Mersch 2001, 163 Abb. 2 c.
56 van der Mersch 2001, 173.
57 Olcese 2010, 270 Abb. VIII.4, Nr. g. EM8.
58 Olcese 2010, 276 Abb. VIII.9, Nr. b. K2.
59 Olcese 2005/2006, 70.
60 Gassner – Trapichler 2010, 167 f. Abb. 112.
61 Lahi – Fiedler 2010, 232–239 Abb. 15–18.
62 Miholjek 2007.
63 Bezeczky u. a. 2013, 61.
64 Will 1982, 349. 354.
65 Bald Romano 1994, 86–88 Abb. 13.
66 Trainor 2015, 83 f. Abb. 5.5.
67 Bezeczky u. a. 2013, 62.
68 Einen grundlegenden Überblick bieten Lamboglia 1955; van der Werff 1986, 100–103; Bezeczky u. a. 2013, 100–110 (Type 27, 27–1, 27–2, 27–3); Loughton 2014.
69 Olcese 2011/2012, 311 Taf. 3-XXIV, Nr. 15.
70 Le Dinahet-Couilloud 1997, 627 f. Abb. 18–19.
71 Lusuardi Siena 1977, 218 Abb. 3.

Das Mündungsfragment Kat. 84 könnte von einer Amphore der Form Dressel 1B oder Lamboglia 2 stammen; diesem Mündungsfragment vergleichbare Stücke aus Sikyon wurden als Typvertreter Lamboglia 2 klassifiziert[72]. In diesem Zusammenhang ist auch auf einen Brunnenfund in Athen hinzuweisen, der 50 Transportamphoren enthielt, die als »zwischen den Typen Dressel 6 und Lamboglia 2 stehend« beurteilt wurden[73].

Der Typname bezieht sich auf die grundlegende Klassifizierung römerzeitlicher Amphoren durch H. Dressel. Die Definition der Varianten Dressel 1A, 1B und Dressel 1C sowie des Typs Lamboglia 2 geht auf N. Lamboglia zurück[74]. Typvertreter Dressel 1A sind vom letzten Drittel des 2. Jahrhunderts bis um die Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr., Typvertreter 1B vom ausgehenden 2. Jahrhundert v. Chr. bis in frühaugusteische Zeit und Typvertreter Dressel 1C vom ausgehenden 2. bis um die Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. zu datieren. Dressel 1-Amphoren dienten dem Transport von Wein. Die Herstellungszentren dieser Transportgefäße sind in den italischen Regionen Etrurien, Kampanien und Latium lokalisiert. Beispiele sind im gesamten Mittelmeerraum verbreitet, besonders an den westlichen Küstenregionen[75]. Für Griechenland können Belege aus Antikythera[76], Korinth[77] und Sikyon[78] angeführt werden.

2.1.5 Dressel 2–4[79] (Taf. 7, Kat. 96–99)

Die beiden Doppelstabhenkelfragmente Kat. 96–97 dürften von Typvertretern Dressel 2–4 stammen. Ausschlaggebend für diese Zuordnung ist besonders die charakteristische Henkelform sowie der bei dem Fragment Kat. 96 an der Henkelinnenseite vorhandene, deutlich ausgeprägte konkave Einzug. Fraglich ist die Zuordnung der beiden Mündungsfragmente Kat. 98–99: Sie könnten von einem Typvertreter Dressel 2–4 stammen, wie Fragmente aus Albinia nahelegen, die diesem Typ zugewiesen wurden[80].

Der Typname bezieht sich auf die grundlegende Formengliederung durch H. Dressel. Dressel 2–4-Amphoren wurden vom ausgehenden 2. Jahrhundert v. bis in das 2. Jahrhundert n. Chr. erzeugt[81]. Transportamphoren dieser Form dürften zunächst auf Kos getöpfert worden sein[82] und wurden ab dem ausgehenden 1. Jahrhundert v. Chr. auch in verschiedenen anderen Weinanbaugebieten des Mittelmeerraumes gefertigt[83]. Nach den Merkmalen der vorliegenden Fragmente lässt sich weder eine italische noch eine koische Produktion bestätigen oder ausschließen. Pinselaufschriften legen nahe, dass es sich um Transportgefäße für Wein handelte[84]. Typvertreter sowohl ostägäischer (Kos) als auch italischer Provenienz sind im heutigen Griechenland weit verbreitet, wie Beispiele aus Antikythera[85] und Sikyon[86] zeigen.

2.1.6 Dressel 7–8 (Taf. 8, Kat. 100)

Das Bodenfragment Kat. 100 könnte nach den Proportionen und dem Merkmal, dass der Fuß nicht als massiver Griff oder Knauf ausgeformt ist, sowohl von einer Transportamphore

---

72 Trainor 2015, 84 Abb. 5.6.
73 Baziotopoulou-Valavani 2001, 142 f. Nr. 125.
74 Lamboglia 1955, 246–250 Abb. 3–5.
75 Zuletzt: Bezeczky u. a. 2013, 102.
76 Quercia u. a. 2011, 53.
77 Bald Romano 1994, 86–88 Abb. 13.
78 Trainor 2015, 84 f. Abb. 5.7.
79 Einen grundlegenden Überblick bieten van der Werff 1986, 107 f.; Lüdorf 2006, 52; Bezeczky u. a. 2013, 56–61 (Type 4, Koan); 129–133 (Type 32, Italian).
80 Olcese 2011/2012, 51 Taf. 1-XV, Nr. 6.
81 Bezeczky u. a. 2013, 56.
82 Monsieur – Paepe 2002, 156. 159 Abb. 3–4; Hein u. a. 2008, 1049–1060.
83 Bezeczky u. a. 2013, 58.
84 van der Werff 1986, 107.
85 Quercia u. a. 2011, 52 f.
86 Trainor 2015, 85 f. Abb. 5.9–10.

der Form Dressel 7–9 als auch von einer spätpunischen Amphore der Form B3 stammen[87]. Die Bezeichnung als Form B3 bezieht sich auf die Überlegungen S. Martin-Kilchers zu den spätpunischen Amphoren in Zusammenhang mit der Vorlage von Funden aus Karthago[88]. Beispiele punischer Transportamphoren wurden auch für Korinth veröffentlicht[89]. Neben den beiden angeführten Möglichkeiten der Zuordnung wäre auch eine Klassifizierung als gräkoitalische Amphore möglich, wie Beispiele mit ähnlichen Gefäßfüßen zeigen[90]. Vergleichbare Fußformen finden sich schließlich auch bereits bei Transportamphoren der Form Korinth B des 3. Jahrhunderts v. Chr., etwa in Apollonia[91]. Unter Abwägung aller Zuordnungsmöglichkeiten erscheint schließlich die Bestimmung von Kat. 100 als Typvertreter Dressel 7B/Beltrán IIA oder Dressel 8 am wahrscheinlichsten[92]. Die Typbezeichnungen gehen auf grundlegende Formengliederungen von Transportamphoren durch H. Dressel und M. Beltrán Lloris zurück. Typvertreter Dressel 7 und 8 werden von augusteischer bis in flavische Zeit datiert. Sie stammen aus der Region um Cádiz in Südspanien und dienten dazu, Fischprodukte zu verhandeln.

2.1.7 Dressel 24/25 (Taf. 8, Kat. 101–104)

Die beiden Mündungsfragmente Kat. 101–102 könnten nach formalen Merkmalen und den Mündungsdurchmessern als Typvertreter Dressel 24 (C) zu identifizieren sein[93]. Auch das Mündungsfragment Kat. 103 könnte einer Transportamphore Dressel 24, einer Amphore mit ›Cup-shaped rim‹[94] oder einem Typvertreter Dressel 25[95] zuzuordnen sein. Der Typname bezieht sich auf die grundlegende Klassifizierung von Transportamphoren durch H. Dressel. Typvertreter sind zeitlich dem ausgehenden 1. Jahrhundert v. bis 1. Jahrhundert n. Chr. zuzuweisen. Die Mündungsfragmente Kat. 103–104 stimmen nach Abmessungen und formalen Kriterien weitgehend mit einer als »proto Dressel 25« bezeichneten Transportamphore aus Eretria überein[96]. Das Vergleichsbeispiel stammt aus einer münzdatierten Verfüllung mit neronischem *terminus post quem*.

Typvertreter Dressel 25 könnten in Unteritalien und/oder Griechenland produziert worden sein, vorwiegend sind sie im Mittelmeerraum verbreitet. Ihr Inhalt ist nicht bekannt.

2.1.8 Sikyon B (Taf. 8, Kat. 105)

Bei dem aus dem ›Tycheion‹ vorliegenden Fragment Kat. 105 einer Transportamphore könnte es sich um einen Typvertreter Sikyon B handeln. Mit diesem Typ stimmen mehrere Merkmale überein, beispielsweise die Position des oberen Henkelansatzes und der ovale, an der Oberseite profilierte Henkelquerschnitt sowie die leicht unterschnittene und im Querschnitt als Quadrat mit abgerundeten Ecken getöpferte Mündung. Formale Affinitäten bestehen auch zu den im Folgenden besprochenen Typen Keay LII–LIIIA (s. Kap. 2.1.11). C. Trainor hat den Typ »Sikyonian B amphora« nach Surveyfunden aus Sikyon definiert[97]. In der vorliegenden Arbeit wird die Kurzbezeichnung ›Sikyon B‹ verwendet. Typvertreter werden in das

87 Martin-Kilcher 2000, 761. 763. 777–780 Abb. 1. 2. 4. 5.
88 Martin-Kilcher 1999, 414 f.
89 Mit den hier diskutierten spätpunischen Transportamphoren nicht vergleichbar: Maniatis u. a. 1984, 206 Abb. B (5. Jh. v. Chr.).
90 Stoppioni 2009, 301 Abb. 1; 304 Abb. 5; Olcese 2011/2012, 348 Taf. 3-XLV, Nr. 3; 550 Taf. 2-III, Nr. 4; 563 Taf. 3-IV, Nr. 8; 594 Taf. 6-I, Nr. 7.
91 Lahi – Fiedler 2010, 232–236 Abb. 18, Nr. 9.
92 Für Hinweise und Diskussion danke ich H. González Cesteros.
93 Vgl. Auriemma – Quiri 2004, 49 f. Abb. 10.
94 Einen grundlegenden Überblick bieten Bertoldi 2012, 155; Bezeczky u. a. 2013, 72–75 (Type 8).
95 Einen grundlegenden Überblick bieten Bezeczky u. a. 2013, 91–93 (Type 22).
96 Palaczyk 2015, 32 f. Abb. 2, Nr. 3.
97 Trainor 2015, 53–55 Abb. 4.8.

2.–3. Jahrhundert n. Chr. datiert[98], und Fehlbrände belegen Sikyon als Produktionsort[99]. Eines der von C. Trainor herangezogenen Vergleichsbeispiele von der Agora in Athen ist mit der Pinselaufschrift πάσσον versehen, weshalb Wein als möglicher Inhalt dieser Transportamphoren zu favorisieren ist[100]. Neben den Nachweisen in Sikyon lässt sich mit Kat. 105 nunmehr zumindest ein möglicher Typvertreter aus Aigeira anführen.

2.1.9 Agora F65–66/M281 (?)[101] (Taf. 8, Kat. 106–108)

Die Fußfragmente Kat. 106–108 könnten von Typvertretern Agora F65–66 stammen. Die enge formale Ähnlichkeit mit dem Fuß des Gefäßes M281 von der Agora in Athen, bei dem es sich laut H. S. Robinson um eine »Entwicklung« des Typs F65–66 handelt[102], legt eine solche Identifizierung nahe. In diesem Zusammenhang ist auch auf die große Bandbreite von Fußformen dieser Transportgefäße hinzuweisen. Die Typenbezeichnung ›Agora F65–66‹ bezieht sich auf Funde von der Athener Agora[103], und Typvertreter sind von iulisch-claudischer Zeit bis in die beginnende Spätantike zu datieren. Der Amphorentyp dürfte in Asia minor in den Regionen von Aphrodisias, Ephesos und Sardeis erzeugt worden sein[104]. Als Inhalt von Typvertretern Agora F65–66 wird Wein vermutet[105]. Der zuletzt durch T. Bezeczky veröffentlichten und bislang vollständigsten Verbreitungskarte[106] wären neben den vorliegenden Fragmenten aus Aigeira weitere Belege aus Brescia[107] und Školarice[108], Viminacium-Kostolac sowie Zeugma[109] hinzuzufügen.

2.1.10 Niederbieber 77[110] (Taf. 8, Kat. 109–111)

Bei den drei Bodenfragmenten Kat. 109–111 könnte es sich um Fußfragmente von Typvertretern Niederbieber 77 handeln, die Abmessungen der Bruchstücke und charakteristische Merkmale wie der relativ hohe Standring mit horizontalen Rillen sprechen dafür. Der Typname bezieht sich auf die erstmalige Identifizierung dieses Amphorentyps im Fundmaterial des Auxiliarkastells von Niederbieber, einem eponymen Fundplatz, der für Überreste materieller Kultur aus der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. in den Nordwestprovinzen von zentraler Bedeutung ist[111]. Typvertreter Niederbieber 77 weisen eine Laufzeit vom ausgehenden 2. bis in das 4. Jahrhundert n. Chr. auf[112]. In Novae-Svishtov wurden solche Transportamphoren in Fundkontexten, die vom 3. Jahrhundert bis in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts n. Chr. reichen, aufgefunden[113]. Während die Forschung allgemein von einer ägäischen Provenienz dieser Gefäße ausgeht, wurde zuletzt eine mögliche Produktion im Weichbild von Ephesos, vielleicht auch auf Samos, postuliert[114]. Bereits 1914 hat F. Oelmann auf ein Fabrikat »aus

98 Trainor 2015, 53; Kritik: Slane 2016, 876.
99 Trainor 2015, 43. Vergleichbare Dipinti auf kaiserzeitlichen kretischen Weinamphoren bei Chaniotis 2005, 102.
100 Trainor 2015, 54. 106.
101 Einen grundlegenden Überblick bieten Martin-Kilcher 1994, 439 f. Abb. 198, Nr. 7; Taf. 243 (Typ 55); Lemaître 1997; Bertoldi 2012, 136; Bezeczky u. a. 2013, 65–69 (Type 6).
102 Robinson 1959, 17. 110 Taf. 29.
103 Lang 1955; Robinson 1959, 17 Taf. 2. 41.
104 Žerjal 2008, 138; zuletzt: Bezeczky u. a. 2013, 66.
105 Robinson 1959, 17.
106 Bezeczky u. a. 2013, 67 Abb. 24.
107 Bertoldi 2012, 136.
108 Žerjal 2008, 137 f. Abb. 6; Bertoldi 2012, 136.
109 Abadie-Reynal 2004, 17 Abb. 4.
110 Einen grundlegenden Überblick bieten Bertoldi 2012, 135 (Kapitän II/Agora K 113); Bezeczky u. a. 2013, 149–151 (Type 44).
111 Oelmann 1914, 65 Abb. 47, 1.
112 Bezeczky u. a. 2013, 149; Biernacki – Klenina 2015, 104.
113 Biernacki – Klenina 2015, 103.
114 Bezeczky u. a. 2013, 149; Biernacki – Klenina 2015, 104.

rotem, grobsandigem Ton« hingewiesen[115]. Makroskopische Beobachtungen an den aus Aigeira vorliegenden Fragmenten decken sich mit Angaben, die zu Typvertretern aus Novae-Svishtov gemacht wurden: »There is considerable variety in the fabric of these vessels, ranging from orange-red and orange-brown to red-brown and brown in colour. It contains quart, mica, lime and red or red-brown grog.«[116]. Als Inhalt dieser Transportamphoren wird generell von Wein ausgegangen. Typvertreter sind in Griechenland häufig belegt, beispielsweise in Argos[117], Athen[118], Eretria[119], Isthmia[120], auf Keos[121], in Knossos[122], Korinth[123], Olympia[124] und Sikyon[125], außerdem im nördlich benachbarten Mazedonien, z. B. in Stobi[126].

2.1.11 Keay LII–LIIIA (?) (Taf. 8, Kat. 112–113)

Die beiden Mündungsfragmente Kat. 112–113 können als spätantike Amphoren, die Affinitäten zu den Typen Keay LII und LIIIA aufweisen, klassifiziert werden[127]. Die mehrfache Profilierung der Mündung, ausgeprägte Drehrillen an der Innenseite des Halses sowie Position und runder Querschnitt des Henkels lassen sich als Kriterien für diese Zuordnung anführen. Grundsätzlich bestehen hinsichtlich Form und Dimension auch enge Affinitäten zur sog. Sinopean Carrot Amphora, besonders einem Typvertreter aus Athen[128]. Die vorliegenden Mündungsfragmente aus Aigeira zeigen jedoch einen vertikalen Verlauf der Halspartie und keinen kegelförmigen Verlauf des Halses zwischen oberem Henkelansatz und Schulter, wie ihn die angeführten spätantiken Transportamphoren aus dem Schwarzmeerraum aufweisen. Der Typname bezieht sich auf eine grundlegende Klassifizierung spätrömischer Transportamphoren im Mittelmeerraum durch S. J. Keay[129]. Er datiert Typvertreter Keay LII–LIII vom 4. bis in das 7. Jahrhundert n. Chr.[130]. Formal enge Parallelen zu den Transportamphorenfragmenten aus dem ›Tycheion‹ liegen aus dem östlichen Sizilien, aus der Gegend von Catania vor, wo Typvertreter erzeugt wurden[131]. Nach diesen Funden wird von einer Produktions- und Laufzeit vom beginnenden 4. bis gegen Mitte des 5. Jahrhunderts n. Chr. ausgegangen[132]. Basierend auf gaschromatografischen Analysen von Inhaltsresten gibt S. J. Keay Wein als möglichen Inhalt

115 Oelmann 1914, 65.
116 Biernacki – Klenina 2015, 103.
117 Piérart – Thalmann 1980, 473 Taf. 1, Nr. A1; Abadie-Reynal 1989, 48 Abb. 1; Oikonomou-Laniado 2003, 37. 143 Abb. 67; Abadie-Reynal 2007, 247 f. Taf. 71, Nr. 447.1.
118 Robinson 1959, 69 Taf. 15, K 113 (Mitte 3. Jh. n. Chr.); 106 Taf. 28, M 237 (4. Jh. n. Chr.); 110 Taf. 29, M 274 (Ende 4. Jh. n. Chr.); 112 Taf. 31, M 303 (5. Jh. n. Chr.); Böttger 1992, 343 Abb. 3, Nr. 11; 348 f. Taf. 102, Nr. 1; Kontochristos 2001, 76 f. Nr. 50 Abb.; Grigoropoulos 2010, 677. 686 Abb. B, Nr. 3 (Piräus, Benghazi MRA7); Kouveli 2014, 750. 757 Abb. 7.
119 Palaczyk 2015, 34 Abb. 3, Nr. 3–6; 36 f. Abb. 4, Nr. 7.
120 Clement 1972, 230 Taf. 168 b.
121 Zachos 2010, 785. 794 Abb. 21.
122 Coldstream – Eiring – Forster 2001, 161 f. Abb. 4. 13 b.
123 Slane 1990, 111 Abb. 29; 116 f. Taf. 15, Nr. 254; Slane 1994, 136 f. Abb. 6, Nr. 22; Slane 2000, 301 f. 311 Abb. 14–15; Slane 2004, 364 f. Abb. 3; Sanders – Slane 2005, 252 Abb. 3, Nr. 1-15; 254 (Assemblage 1: 1. Hälfte 5. Jh. n. Chr.); Slane 2008, 479 Abb. 3, Nr. 254; Slane 2011, 102 Abb. 9 a–b.
124 Martin 2000, 428 f. 431 Abb. 1, Nr. 4; Fuchs 2013, 322. 324 Abb. 96–97.
125 Trainor 2015, 86 f.
126 Anderson-Stojanović 1992, 94 f. Taf. 80, Nr. 684–685 (bei Nr. 685 dürfte es sich wohl um ein Fuß-, nicht um ein Mündungsfragment handeln).
127 Vgl. Keay 1984, 262 Abb. 114, Nr. 3; 267–269. 273 Abb. 116, Nr. 11. 12; 274 Abb. 117, Nr. 3. 6; Pacetti 1998, 193 f. Abb. 4, Nr. 4–5; 202 Abb. 10, Nr. 5; 204 Abb. 13, Nr. 2. Keay LIII = LRA 1: vgl. Pieri 2005, 69–85, bes. 313, Taf. 75 (»amphores LRA 1B sous-modules«: Mitte 6.–Mitte 7. Jh. n. Chr.).
128 Opaiţ 2010, 113 f. 126 Abb. 12 a–c.
129 Keay 1984.
130 Keay 1984, 267 f. 271–278. 395.
131 Amari 2008, 474. 477 f. Abb. 5–6 (Keay LII). 8 (Keay LIII); Olcese 2011/2012, 413 f. Abb. 4.8 Taf. 4-V; Amari 2014, 226 f. 232 Abb. 1, Nr. 7. 9.
132 Amari 2008, 473; Olcese 2011/2012, 413 f. Abb. 4.8. Taf. 4-V.

von Typvertretern Keay LII an[133], als möglichen Inhalt von Typvertretern Keay LIII schlägt er Olivenöl vor, wobei er wegen der Evidenz geharzter Amphoren auch Alternativen andenkt[134].

2.1.12 Late Roman Amphora 2[135] (Taf. 8–9, Kat. 114–125)

Die drei Mündungsfragmente Kat. 114–116 möchte ich nach formalen Kriterien dem Typ Late Roman Amphora (LRA) 2 zuweisen. Ausschlaggebend für diese Zuordnung sind u. a. die trichterförmige Mündung sowie Position und Profil des Henkels. In Zusammenhang mit den beschriebenen Merkmalen ist auf deren grundsätzliche Übereinstimmung mit dem Typ Dressel 24 similis, der als Vorläufer der LRA 2 gilt[136], hinzuweisen. Abmessungen und Proportionen der Mündungsfragmente Kat. 114–116, besonders die Position des deutlichen Knicks in der Wandung unter dem Trichterrand, sprechen jedoch eher gegen ihre Bestimmung als Typvertreter Dressel 24 similis und für die Identifizierung als LRA 2. Die Transportamphore Kat. 116 kann nach D. Pieri genauer als LRA 2, Variante B, bestimmt werden[137]. Der Deckel Kat. 117 zeigt deutliche formale Übereinstimmungen mit Deckeln aus einem Fundkontext des ausgehenden 5. bis etwa Mitte des 6. Jahrhunderts n. Chr. in Novae-Svishtov[138]. Die am Militärplatz an der Donau festgestellte Fundvergesellschaftung mit Typvertretern LRA 2 legt nahe, dass es sich auch bei dem vorliegenden Fundstück Kat. 117 um den Deckel einer solchen spätantiken Transportamphore handeln könnte. Ob auch sämtliche Wandfragmente Kat. 118–125, die durch parallele, horizontale Rillen gekennzeichnet sind, von Typvertretern LRA 2 stammen, ist fraglich, denn diese Art der Oberflächengestaltung von Schulter- und Bauchzone ist nicht auf diesen Amphorentyp beschränkt. Insofern könnten die Wandfragmente etwa auch von Typvertretern LRA 5–6 stammen. Der Typname ›Late Roman Amphora 2‹ bezieht sich auf Funde aus Benghazi[139] und Karthago[140], Typvertreter sind während der Spätantike vom 4. bis beginnenden 7. Jahrhundert n. Chr. verbreitet[141]. Hinsichtlich des Datierungsrahmens von besonderer Bedeutung ist das Schiffswrack von Yassi Ada, das als ›geschlossener Zerstörungshorizont‹ bezeichnet werden kann und für das ein münzdatierter *terminus post quem* für die Jahre 625/626 n. Chr. vorliegt[142]. Der Typvertreter Kat. 116 dürfte noch deutlich vor der Formentwicklung, die der Typ LRA 2 offenbar während der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts n. Chr. erfährt, einzuordnen sein[143]. Bezüglich der Typochronologie der LRA 2 wird künftig die Einbeziehung von Typvertretern von Bedeutung sein, die aus dem offenbar im ausgehenden 4. Jahrhundert n. Chr. im Pagasäischen Golf gesunkenen ›Shipwreck 7‹ stammen[144]. Diese innerhalb der typologischen Serie wohl frühen Beispiele der LRA 2 besitzen starke formale Affinitäten zu den vorliegenden Typvertretern aus Aigeira. In diesem Zusammenhang ist noch auf ein Merkmal der Typvertreter vom Pagasäischen Golf hinzuweisen: Diese haben einen zwar relativ kurzen, aber deutlich ausgeformten Fußzapfen mit profilierter Spitze, bei dem es sich wohl um einen ergonomisch geformten Griff handelt. Zeitnahe mit ›Shipwreck 7‹, d. h. im ausgehenden 4. Jahrhundert n. Chr., ist auch ein Schiff vor der südalbanischen Küste gesunken; zu seiner Ladung, die an der ›Joni wrecksite‹ aufgedeckt werden konnte,

---

133 Keay 1984, 267.
134 Keay 1984, 271.
135 Einen grundlegenden Überblick bieten Karagiorgou 2001; Pieri 2005, 85–93 Abb. 45; Lüdorf 2006, 60 f.; Bezeczky u. a. 2013, 160–162 (Type 53).
136 Opaiţ 2007; Opaiţ – Tsaravopoulos 2011, 318. Vgl. dazu auch: Auriemma – Quiri 2006, 234. 236 Abb. 20; Vidličková 2015, 23 f.; Auriemma u. a. 2015, 147.
137 Pieri 1998, 100 Abb. 3.
138 Vgl. Biernacki – Klenina 2015, 106 Abb. 6, Nr. 30. 31. 33. 35.
139 Riley 1979, 217–219.
140 Riley 1981, 117 f. Abb. 10; 122 Abb. 15.
141 Bezeczky u. a. 2013, 161.
142 van Doorninck 1989, 247–253 Abb. 1; Nantet 2016, 532–536, Nr. 101.
143 Karagiorgou 2001, 131.
144 Demesticha 2010, 131. 140 Abb. 3.

gehören auch mindestens 15–20 Typvertreter LRA 2[145]. Mit dem geschlossenen Befund der Höhle von Andritsa in der Argolis liegt ein weiterer datierter Fundkontext mit münzdatiertem *terminus post quem* 582 n. Chr. vor, der Beiträge zur Typochronologie der LRA 2 leistet[146]. Hinzuweisen gilt es außerdem auf einen Depotfund des beginnenden 7. Jahrhunderts n. Chr. in Nicopolis, der 16 Typvertreter enthielt[147]. Vergleichbare Gefäßzahlen kommen ferner aus einem Brandzerstörungsbefund des ausgehenden 5. oder beginnenden 6. Jahrhunderts n. Chr. in Novae-Svishtov[148].

Neben dem Schwarzmeergebiet als möglicher Herkunftsregion dieser Transportamphoren wird auch die Produktion im Ägäisraum angenommen. Besonders hinzuweisen ist diesbezüglich auf eine Töpferei in Kounoupi in der Argolis, für die Fabrikatsanalysen und Funde die Erzeugung von Typvertretern LRA 2 nahelegen[149]. Ein weiterer Produktionsort, der wahrscheinlich dem 4. Jahrhundert n. Chr. zuzurechnen ist, wurde in Dilesi freigelegt[150]. In Zusammenhang mit Funden aus Sikyon und deren Fabrikaten ist auf Korinth und Sikyon als mögliche Produktionsorte verwiesen worden[151]. Zuletzt wurde basierend auf petrografischen Analysen von Typvertretern aus Novae-Svishtov »the region of Asia minor« als mögliches Herkunftsgebiet vorgeschlagen[152].

Die LRA 2 dürften vorwiegend zum Transport von Öl[153], vielleicht auch von Wein, gedient haben[154]. Auffallend ist die Ähnlichkeit mit anderen ›globularen Amphoren‹, wie den früh- bis mittelkaiserzeitlichen ›Kugelamphoren‹ (Dressel 20), die für den Transport von baetischem Olivenöl erzeugt wurden. Für einen umfangreichen Amphorenfund in Tomis-Constanza liegen zwar Inhaltsuntersuchungen vor, die betreffenden Typvertreter LRA 2 dürften in diesem Kontext jedoch wiederverwendet worden sein[155]. Dass die bereits erwähnten Typvertreter des Wrackfundes am Pagasäischen Golf innen mit Teer präpariert waren[156], spricht, zumindest für diese Exemplare, gegen die Verwendung als Ölcontainer. O. Karagiorgou bringt die Verbreitung von Typvertretern LRA 2 an der unteren Donau mit der Versorgung der dort in der Spätantike stationierten Militäreinheiten in Zusammenhang[157]. Dass Inhalte der Transportbehälter primär für dieses Gebiet und nicht etwa für Italien bestimmt waren, legt auch das vergleichsweise geringe Fundaufkommen in der Hafenzone von Classe bei Ravenna nahe[158].

Typvertreter LRA 2 sind für die spätantike Provinz Achaea beispielsweise in Aghia Triada (Thermopylen)[159], Argos[160], Antikyra[161], Athen[162], Dilesi, Isthmia[163], Kenchreai[164],

145 Royal 2015, 206–211 Abb. 3.
146 Kormazopoulou – Hatzilazarou 2010, 169. 180 Abb. 3.
147 Reynolds – Pavlidis 2014, 452. 460 f. Abb. 7–8.
148 Klenina 2014, 932. 937 Tab. 1; 939 Abb. 2; Biernacki – Klenina 2015, 105–107 Abb. 6–7.
149 Zimmermann Munn 1985, 342 f. Zuletzt zu möglichen Produktionsorten in der südlichen Argolis: Grigoropoulos 2013, 767. 779.
150 Gerousi 2014, 194 f. 200 f. Abb. 5–8 (mit weiteren Parallelen aus: Argos, Athen, Chios, Delphi, Korinth, Kreta, Samos und Thasos).
151 Tzavella u. a. 2014, 93. 99 Abb. 6.
152 Biernacki – Klenina 2015, 105.
153 Hautumm 1981, 47–51.
154 Diskussion der Evidenz bei: Karagiorgou 2001, 146. 148 f.; Bezeczky u. a. 2013, 161.
155 Rădulescu 1973, 202 f.
156 Demesticha 2010, 131.
157 Karagiorgou 2001, 149–156.
158 Cirelli 2014, 542. 552 Abb. 9 (LRA 2).
159 Tileli – Psaroyanni 2013, 585 f. Abb. 5 (Grenzregion der Provinzen Achaea und Macedonia).
160 Abadie-Reynal 1989, 51 Abb. 7; Oikonomou-Laniado 2003, 38 f. 147 Abb. 72 (mit Auflistung weiterer Typvertreter aus dem heutigen Griechenland); Abadie-Reynal 2007, 251 Taf. 72, Nr. 454.
161 Dafi 2014, 738. 745 Abb. 8–11.
162 Robinson 1959, Taf. 40, Nr. P4129; Grigoropoulos 2010, 679. 688 Abb. 6B, Nr. 5 (Piräus). Vgl. Grigoropoulos – Tsaravopoulos 2012, 292 Abb. 15; Kouveli 2014, 750. 759 Abb. 35.
163 Marty 1993, 128 Abb. 11.
164 Rife u. a. 2007, 173.

Korinth[165], Megara[166], Olympia[167], Porto Cheli[168] und zumindest für 16 Fundstellen in Böotien[169] belegt. Die Verbreitung in der Ägäis wurde zuletzt von O. Karagiorgou[170], jene im Mittelmeerraum von D. Pieri[171] kartiert[172]. Die Distribution auf der Halbinsel Salento in Süditalien zeigt einen Schwerpunkt in Otranto und wurde von C. De Mitri vorgelegt[173]; schließlich wurde auch auf Nachweise im Adriaraum hingewiesen[174]. Die erwähnten Verbreitungskarten und Fundstellenlisten können nunmehr um die Ergebnisse der Feldforschungen in Aigeira, Andritsa, auf Antikythera[175], in Kardamena/Kos[176], Kassandra/Chalkidike[177], Dion[178], Halasarna/Kos[179], Itanos/Kreta[180], auf Keos[181], in Maroneia[182], Priniatikos-Pyrgos/Kreta[183], auf Pseira[184], Thasos[185], in Theben (Phthiotis)[186] und Thessaloniki[187] sowie der Unterwasserarchäologie am Pagasäischen Golf ergänzt werden.

2.1.13 Miszellen (Taf. 9–12, Kat. 126–197)

Eine größere Anzahl Amphorenfragmente aus dem ›Tycheion‹ von Aigeira ist typologisch vorläufig nicht näher einzuordnen und wird deshalb hier zusammenfassend besprochen. Es handelt sich um vier Mündungsfragmente (Kat. 126–129), das Deckelfragment (Kat. 130), sechzig Fuß- (Kat. 131–190) und fünf Henkelfragmente (Kat. 191–195) sowie zwei Wandungsbruchstücke (Kat. 196–197).

Die Mündungsfragmente Kat. 126–129 entziehen sich vorläufig einer näheren typologischen Bestimmung. Das Mündungsbruchstück Kat. 126 weist einen leicht nach außen geneigten, rundlich verdickten Rand und einen profilierten Hals auf. Bei dem Mündungsfragment Kat. 127 ist der Rand dreieckig gestaltet, leicht verdickt und nach außen orientiert. Besser erhalten sind die Bruchstücke Kat. 128–129, die jeweils noch über einen Teil von Gefäßhals sowie zumindest eines Henkels verfügen. Das Amphorenfragment Kat. 128 zeichnet sich durch ein hakenförmiges Mündungsprofil, den zylindrischen Hals mit markantem Schulterumbruch und den nach unten gebogenen Stabhenkel aus. Bei dem Scherben Kat. 129 fallen das verti-

---

165 Williams II. – Zervos 1982, 141 Abb. 3, Nr. 77; Williams II. – Zervos 1983, 26 Taf. 10, Nr. 72; Biers 1985, 80 Abb. 6 Taf. 34 a–b; Sanders – Slane 2005, 252 Abb. 3, Nr. 1-23; 255 (Assemblage 1: 1. Hälfte 5. Jh. n. Chr.); 259 Abb. 5, Nr. 2-33; 264 (Assemblage 2: 2. Hälfte 5. Jh. n. Chr. oder jünger); Slane 2008, 479 Abb. 3, Nr. 259; Hammond 2018, 676 Abb. 2.

166 Korosis 2014, 305 f. 309 Abb. 5–7.

167 Martin 2000, 428 f.

168 Jameson 1969, 340 Abb. 9; Rudolph 1979, 305–307 Abb. 3 Taf. 80 b.

169 Mit einer Aufzählung weiterer Fundorte im Ägäisraum: Vroom 2005, 142–144 Abb. 6.3 (»Late Roman 2/Saraçhane 9 Amphora; Ware 3«).

170 Karagiorgou 2001, 140 Abb. 7.3.

171 Pieri 2005, 89 Abb. 47. Vgl. Jurišić 2000, 133 Map 48 (early byzantine cargoes).

172 Vgl. auch Hautumm 1981, 30–45; Boardman 1989, 106 f. Abb. 36, Nr. 236 Taf. 24.

173 De Mitri 2006, 204 f. Abb. 15; Appendix 2.

174 Jelinčić-Vučković 2011, 136. 141 f. 147 Taf. 2, Nr. 19–20.

175 Quercia u. a. 2011, 58 f. Tab. 3; 83 f. Abb. 9, Nr. 74–75.

176 Didioumi 2010, 802–804. 813 f. Nr. 10–17; 822 f. Abb. 5–6; Didioumi 2014, 170. 176 Abb. 3 (byzantine globular amphorae).

177 Vasiliou – Tsigarida 2014, 724. 727 f. 732–735 Abb. 5–10.

178 Fragoulis u. a. 2014, 299. 304 Abb. 12.

179 Diamanti 2010, 206 f. 209. 215 f. Speziell zu LRA 1 und LRA 13: Diamanti 2010a; Diamanti u. a. 2014, 184. 189 Abb. 18.

180 Poulou-Papadimitriou – Nodarou 2014, 874. 877. 883 Abb. 20.

181 Zachos 2010, 785. 794 Abb. 21.

182 Kokkotaki – Tsoka 2010, 373. 380 Abb. 6.

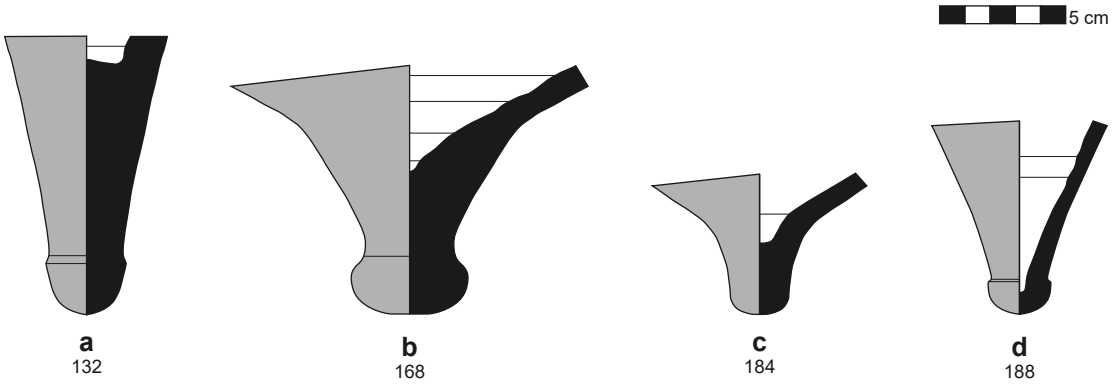
183 Klontza-Jaklova 2014, 801. 806 Abb. 4.

184 Poulou-Papadimitriou – Nodarou 2014, 874–876. 883 Abb. 21.

185 Blondé u. a. 2010, 409–412. 418 f. Abb. 18 f.

186 Ntina 2010, 564 f. 570 Abb. 4–6.

187 Akrivopoulou – Slampeas 2014, 294 Abb. 5.



6 Fußformen a–d von Transportamphoren

kal orientierte und leicht tropfenförmig verdickte Mündungsprofil und der deutlich über den Gefäßrand hochgezogene und konvex gekrümmte Bandhenkel auf.

Bei dem scheibenförmigen Bruchstück mit zylindrischem Zentrum Kat. 130 wird es sich um den Deckel eines großen Kruges oder einer Transportamphore handeln[188].

Bei den vorliegenden Fußfragmenten lassen sich formtypologisch vier Varianten differenzieren (Abb. 6). Einen massiven und relativ langen Fuß mit profilierter Spitze würde ich vorwiegend Transportamphoren mit eher zylindrischem Gefäßaufbau zurechnen (Kat. 131–167: Fußform a). Ein den Fußfragmenten Typ a, etwa Kat. 133–136, vergleichbares Fußfragment einer Transportamphore aus Euböa wird von E. Langridge-Noti in den Zeitraum von der Mitte des 2. Jahrhunderts bis in das 1. Jahrhundert v. Chr. datiert[189]. *ante cocturam* angebrachte Markierungen (Zahlzeichen [?]) auf Füßen von Transportamphoren, wie im vorliegenden Fundmaterial mit dem Fußfragment Typ a Kat. 159 belegt, lassen sich öfters nachweisen, beispielsweise an Typvertretern Keay XXXV vom Schiffswrack Dramont E[190]. Einen massiven, relativ kurzen Fuß mit profilierter Spitze würde ich vorwiegend Transportamphoren mit eher kugelförmigem Gefäßkörper zuordnen (Kat. 168–172: Fußform b). Das Fußfragment Typ b Kat. 168 zeigt Ähnlichkeiten mit einem Amphorenbruchstück aus Olbia. Dieses Vergleichsbeispiel wurde von M. Lawall einem Amphorentyp zugewiesen, der formale Affinitäten zum Typ Brindisi zeigt und an der Nordküste der Peloponnes erzeugt wurde (s. Kap. 2.1.2). Kontexte mit solchen Amphoren liegen für die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Chr. und das beginnende 1. Jahrhundert v. Chr. vor[191]. Im Zusammenhang mit der angenommenen Produktion an der Nordküste der Peloponnes gilt es auf einen Fehlbrand (Abb. 7) aus dem Bereich des Theaters von Aigeira hinzuweisen[192], der belegt, dass solche Transportamphoren in Aigeira erzeugt wurden. Der hitzedeformierte und mit Wandpartien zusammengebackene Fuß weist deutlich Ähnlichkeit mit dem definierten Fußtyp b auf. Eine gewisse Ähnlichkeit besteht ferner zu Fußfragmenten eines ›Aigion amphora type III‹, dessen Fußspitze aber im Gegensatz zum geschwungenen Verlauf bei den Scherben aus Aigeira eine deutliche horizontale ›Einschnürung‹ zwischen Fußspitze und Gefäßkörper hat. K. Filis datierte den ›Aigion amphora type III‹ in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr.[193]. Außerdem ist eine Reihe

188 Vgl. z. B. Bernal Casasola – Sáez Romero 2008, 461 Abb. 3, Nr. 3–4.

189 Langridge-Noti 2004, 491. 494 Taf. 234, Nr. CK4.

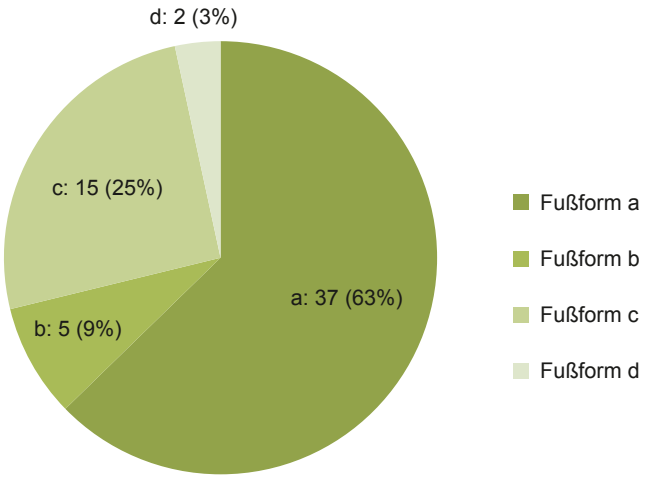
190 Santmaria 1995, 48 f. Taf. 3–4; Nantet 2016, 510–516 Nr. 94.

191 Lawall u. a. 2014, 33 f. Abb. 8.

192 FG 1044-001; 1 BS verschmolzen mit 3 weiteren WS dieses oder eines oder mehrerer weiterer Gefäße (vermutlich Transportamphoren), deformiert, eingedellt, verzogen, Ofl. z. T. leicht vitrifiziert; BDm 4,1; erh. %: ca. 50; erh. H 5,3; Mag. –0,5, Quarz (?), Dichte: mittel, Magerungspartikel vereinzelt blasig auf- oder komplett porös ausgeglüht; Bruch scharfkantig brechend, porös; Farbe: a., i. + Bruch grünlich grau (kein passender Farbwert in Munsell Soil Color Charts).

193 Filis 2016, 154. 166 Abb. 4.

7 Fehlbrand einer Transportamphore mit Fuß der Form b aus dem Bereich des Theaters von Aigeira



8 Quantifizierung der Fußformen a–d

von Fußfragmenten im Fundmaterial des ›Tycheions‹ von Aigeira vorhanden, die eine relativ kurze, rundliche oder würfel- bis zapfenförmige Spitze besitzen (Kat. 173–187: Fußform c). Der Wandungsverlauf der Fragmente legt, soweit erhalten, nahe, dass diese Scherben von Amphoren mit eher globularem Körper stammen. Schließlich liegen auch noch zwei Beispiele hohler Füße mit profilierter Spitze im Fundmaterial vor (Kat. 188–189: Fußform d), die von kleineren Gefäßen mit eher zylindrischem Körper stammen dürften. Ob es sich dabei um Transportamphoren handelte, ist vorläufig nicht zu beantworten. Die Form des Fragments Kat. 190 ist im vorliegenden Fundmaterial singulär, weshalb auf die Bildung einer Formvariante verzichtet wird (Abb. 8).

Das Henkelfragment Kat. 191 ist einer Transportamphore mit Bandhenkeln und relativ langem Hals zuzurechnen. Die Henkelfragmente Kat. 192–195 zeichnen sich durch einen runden Querschnitt aus. Bemerkenswert ist die markant konkav eingeschwungene Stelle am Henkelfragment Kat. 195. Das Wandbruchstück Kat. 196 ist der Halspartie, der große Scherben Kat. 197 dem Schulterbereich einer Transportamphore zuzurechnen.

2.2 Terra Sigillata

Über hellenistisch-republikanische bis spätantike Gefäßkeramik mit rotem Glanztonüberzug von mediterranen Fundstellen steht eine umfangreiche Fachliteratur zur Verfügung[194]. Für die nähere Beschäftigung mit der Terra Sigillata oder Glanztonkeramik aus Aigeira sind besonders jüngere Arbeiten von Interesse, die Funde aus der näheren Umgebung behandeln. Besonders hingewiesen werden soll auf die bislang letzte Publikation zu dieser Fundgattung aus dem ›Tycheion‹ durch T. Hagn[195], dessen 2003 publizierte Daten bereits von P. Bes im Rahmen des Projekts »ICRATES« berücksichtigt wurden[196]. Auf italische Terra Sigillata aus Argos wurde von C. Abadie-Reynal eingegangen[197]. Für Athen ist freilich auf die grundlegenden Arbeiten von J. W. Hayes zu den Funden von der Agora zu verweisen[198]. K. W. Slane hat die Einfuhr italischer Sigillaten nach Korinth untersucht[199] und die Sigillaten sowie ›Sigillata-Imitationen‹ aus dem Heiligtum für Demeter und Kore in Korinth vorgelegt[200]. Italische und östliche Terra Sigillata aus der Südstoa von Korinth wurde wiederum von J. W. Hayes publiziert[201]. Die Evidenz italischer Sigillaten in Olympia haben A. Martin u. a. im Rahmen einer vergleichenden Studie mit Ephesos beleuchtet[202], und Terra Sigillata aus Patras wurde von E. Mastrokostas und G. Hübner vorgelegt[203]. Funde lokal bis regional produzierter ›Corinthian Slip-coated Wares‹ und eingeführter Glanztonkeramikware aus Sikyon behandelten C. Trainor u. a.[204], späthellenistische bis frührömische sowie spätrömische Sigillataimporte und deren lokale Imitationen (›Spartan red slip ware‹) in Sparta wurden von C. Pickersgill besprochen[205]. Das Spektrum italischer Sigillataimporte in Böotien hat P. Bes thematisiert[206].

Gegenüber der Ordnung des Fundmaterials nach Typen wie bei den Transportamphoren (Kap. 2.1) wird die Glanztonkeramik nach Gefäßformengruppen zusammengefasst behandelt. Dass diesem Ordnungsprinzip gegenüber der Reihung nach typologischen Kriterien oder der traditionellen Aufschlüsselung des Materials nach Fabrikatsgruppen und Provenienz der Vorzug gegeben wurde, ist mehrfach zu begründen. Erstens sind nur wenige Scherben eindeutig zu bestimmen, sowohl die Zuordnung zu einer der etablierten Fabrikatsgruppen als auch zu dem jeweils korrespondierenden typologischen System betreffend (Abb. 9–11). Zweitens dient die gewählte Ordnung des Fundmaterials dazu, das Verhältnis von Teller- und Platten- zu Schalen- und Schüsselformen diachron darzustellen (Kap. 2.2.1). Drittens bietet die Ordnung nach Gefäßformengruppen die Möglichkeit, importierte Gefäßformen (z. B. Consp. 34) und die von diesen inspirierten ›Imitationen‹ regionaler ›Slip-coated Wares‹ (z. B. similis Consp. 34) gemeinsam zu behandeln (Kap. 2.2.2) und auf den Tafeln geschlossen abzubilden.

2.2.1 Teller und Platten (Taf. 13–18, Kat. 198–306)

Insgesamt wurden Überreste von 109 Tellern und Platten aus Terra Sigillata oder Glanztonkeramik mit rötlichem Überzug im vorliegenden Fundmaterial festgestellt (Abb. 9). Nur

194 Hayes 1972; Hayes 1985; Ettlinger u. a. 1990; Bonifay 2004, 45–65. 155–210; Hayes 2008; Cau u. a. 2012; Bes 2015; Hasenzagl 2019.

195 Hagn 2003.

196 Bes 2015, 33 f. Abb. 17; 182 Appendix 1a, Nr. 26; 186 f. Vgl. Bes – Poblome 2006, 145 Tab. 1; vgl. Poblome 2004. Vgl. dazu auch ein Dissertationsvorhaben (Universität Trier) über Terra Sigillata vom Kerameikos in Athen im überregionalen Vergleich: <https://www.uni-trier.de/index.php?id=58756> (15.10.2019).

197 Abadie-Reynal 2004.

198 Hayes 1972; Hayes 2008.

199 Slane 1987; Slane 2004a.

200 Slane 1990, 42–63 Taf. 7–8.

201 Hayes 1973.

202 Martin 2004; Martin 2006; vgl. auch Martin 2011, 88 f.

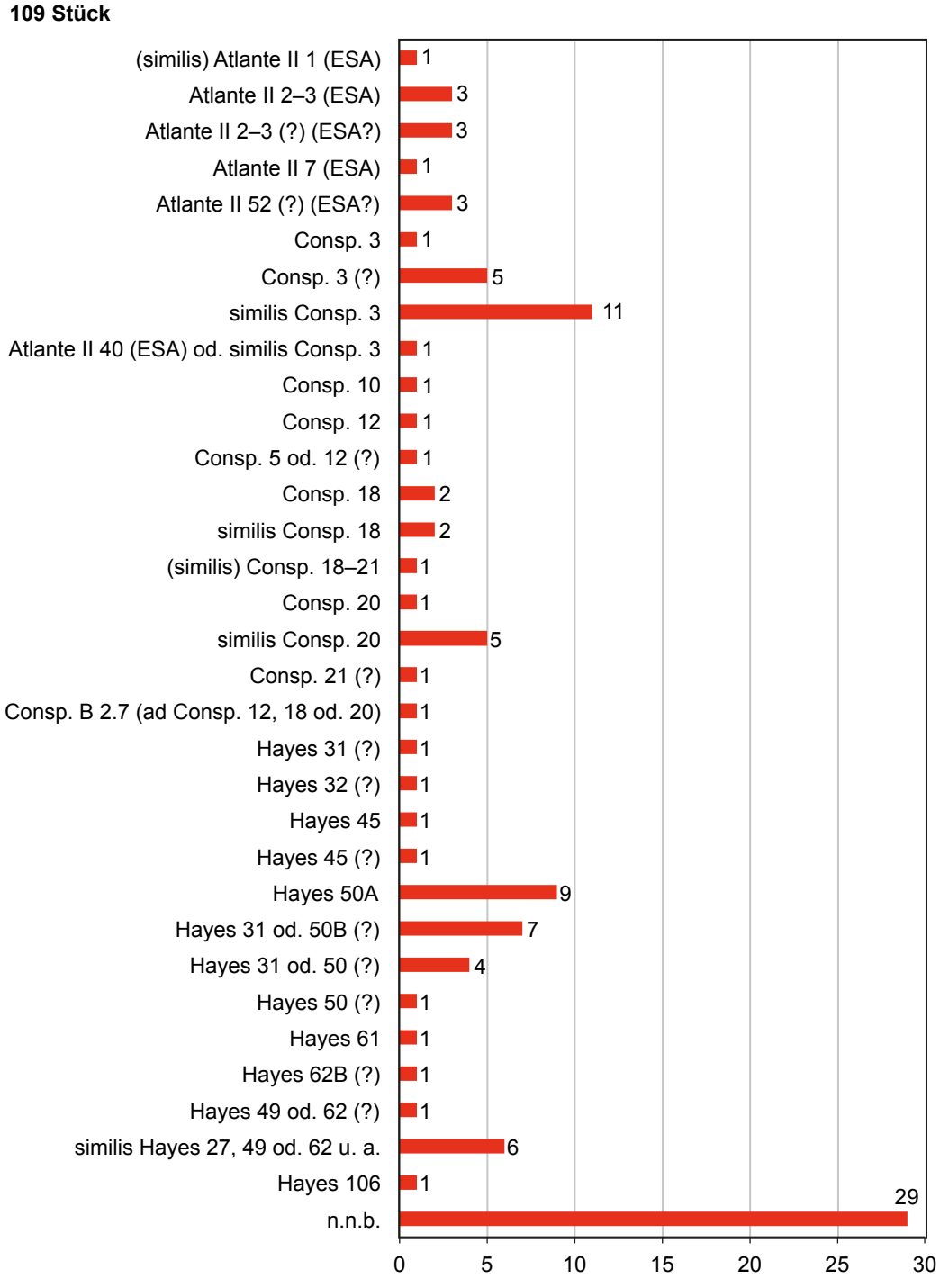
203 Mastrokostas 1960; Hübner 2003; Hübner 2004.

204 Trainor u. a. 2018, 71 f. Abb. 5.

205 Pickersgill 2009; vgl. Pickersgill – Roberts 2003.

206 Bes u. a. 2021, 528–530 Abb. 3.

ein kleiner Teil davon kann als Produkte von Töpfereien, die im östlichen Mittelmeerraum (ESA: 4 Stück), in Italien (italisch: 13 Stück) oder in Nordafrika (ARS: 26 Stück) angesiedelt waren, identifiziert werden. Den größeren Anteil an den vorliegenden Tellern und Platten nehmen Gefäße ein, die z. T. auch wegen des schlechten Erhaltungszustands als »nicht näher bestimmbare Glanztonkeramik« klassifiziert wurden (49 Stück) und zum Großteil den lokalen und regionalen Töpfereibetrieben zuzuschreiben sein könnten. Die Form der Gefäße zeigt die Vorbildwirkung italischer Terra Sigillata an (similis Consp. 3. 18. 20). Die übrigen Funde



9 Quantifizierung der Terra Sigillata oder rot engobierten Glanztonkeramik (Teller- und Plattenformen) nach Typen

von Tellern oder Platten können nur mit Fragezeichen einer (ESA [?]: 6 Stück, italisch [?]: 3 Stück, ARS [?]: 3 Stück) oder mehreren (Vermischtes: 5 Stück) der genannten Herkunftsmöglichkeiten zugeordnet werden. Die beschriebene Verteilung der Teller und Platten auf ›Fabrikatsgruppen‹ unterschiedlicher Provenienz spiegelt sich auch in der Quantifizierung des gesamten in diesem Rahmen vorgelegten Fundbestands an Terra Sigillata oder Glanztonkeramik wider (Abb. 11). Das Verhältnis der Teller und Platten (13 Stück) zu den Schalen (12 Stück[207]) beträgt für die Produkte italischer Herkunft nahezu 1 : 1. Auch bei den Produkten, die als nicht näher bestimmbare Glanztonkeramik klassifiziert wurden, die aber italische Formen rezipieren (similis Consp. 3. 18. 20. 22–23. 23. 34. 39. 43), ist die Relation einigermaßen ausgewogen (18 Teller : 25 Schalen = ca. 1 : 1,4). Hier scheinen nicht nur die Formen, sondern auch deren Verhältnis mit dem Fundbestand italischer Herkunft zu korrespondieren. Was die Töpfereiwaren nordafrikanischer Provenienz angeht, stehen 26 Teller oder Platten lediglich einer Schale gegenüber. Die ermittelte Änderung der Verhältnisse von Tellern und Platten zu Schalen und Schüsseln zwischen den Zeithorizonten der Nutzung der italischen Gefäße und der von ihnen inspirierten Imitationen einerseits und der nordafrikanischen Importe andererseits, könnte ein Indiz für Änderungen auf dem Sektor der ›Cuisine‹ sein, insbesondere Tischkultur und Tafelservice betreffend. Die insgesamt geringen Fundzahlen relativieren hier freilich die Aussagekraft des Fundmaterials.

Neben der herkömmlichen Gliederung der Gefäße mit horizontalen Rillen und der Anbringung von Strichkerbenreihen und -kränzen lassen sich lediglich bei den zwei Steilrandtellern Kat. 235–236 noch Überreste von Appliken, einmal einer Rosette (Kat. 235) und einmal einer Spirale (Kat. 236), feststellen. Im Folgenden wird kurz auf die Identifizierung und Datierung der einzelnen festgestellten Teller- und Plattenformen eingegangen.

Das Mündungsfragment Kat. 198 weist wegen dem nach außen und unten geneigten Rand gewisse Ähnlichkeiten zu Tellern der Form Atlante II 1 auf. Es verfügt jedoch über einen größeren Durchmesser und ist hinsichtlich des Fabrikats nicht überzeugend als ESA zu bestimmen. Die Mündungsfragmente Kat. 199–204 dürften von Platten oder Tellern der Formen Atlante II 2–3 der ESA stammen. Parallelen von der Athener Agora sind in Fundkontexten des 2.–1. Jahrhunderts v. Chr. nachgewiesen[208]. Das Mündungsfragment Kat. 205 stammt von einer Platte mit horizontal nach außen orientiertem Rand. Gefäßform, Orientierung der Mündung, Mündungsdurchmesser und Wandstärke entsprechen der Form Atlante II 7[209], die in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. datiert wird. Das Fabrikat des Scherbens ist als ESA zu klassifizieren. Die drei Bodenfragmente Kat. 206–208, die sich durch die an der Bodeninnenseite radial angebrachten Kerben, den Standring und schrägen Wandungsverlauf auszeichnen, könnten nach Ausweis dieser Merkmale und des Fabrikats tiefen Tellern der Form Atlante II 52 zuzurechnen sein. Das Fabrikat ist nicht sicher als ESA zu bestimmen.

Das Mündungsfragment Kat. 209 stammt von einem Teller italischer Provenienz der Form Consp. 3. Entsprechend könnte auch das Bruchstück Kat. 210 zu identifizieren sein. Wenn die Lesung T. Hagns der erhaltenen Stempelabdrücke (s. Kap. 2.2.3) auf den Bodenfragmenten Kat. 211–212 korrekt ist, könnte es sich auch bei diesen um Produkte italischer Töpfereien des 1. Jahrhunderts n. Chr. handeln. Beide Bodenfragmente sind nicht mit Sicherheit der Gefäßform Consp. 3 zuzuordnen. Wegen der erhaltenen gerundeten Gefäßwandung ist diese typologische Zuordnung für das Bodenfragment Kat. 211 wahrscheinlicher als für das Bruchstück Kat. 212. Merkmale wie der Wandungsknick und die an der Gefäßinnenseite verlaufenden Grate oder Rillen sowie das italische Fabrikat legen nahe, dass es sich bei den Wandfragmenten Kat. 213–214 um Überreste weiterer Teller der Form Consp. 3 handeln könnte. Die Fundstücke Kat. 215–217 hat T. Hagn als »Terra Sigillata-Imitationen« lokaler bis regionaler Herkunft

[207] Die vier Fragmente Kat. 359–362, die möglicherweise von Kelchen der Form Drag. 11 stammen, wurden nicht berücksichtigt.

[208] Hayes 2008, 124 f. Abb. 1.

[209] Vgl. Slane 1986, 277 Abb. 2, Nr. 3.

klassifiziert, die auf der Tellerform Consp. 3 beruhen. Möchte man dieser Auffassung folgen, könnten auch die Tellerfragmente Kat. 218–225 als solche ›Imitationen‹ zu beurteilen sein. Für das Fundstück Kat. 226 zog T. Hagn in Betracht, dass es sich entweder um ein Beispiel der Gefäßform Atlante II 40 der ESA oder um eine auf die Form Consp. 3 zurückgehende Terra Sigillata-Imitation lokaler bis regionaler Produktion handeln könnte.

Die Mündungs- und Wandfragmente Kat. 227 stammen von einer ›Platte mit weit ausladendem, profiliertem Rand‹. Die betreffende Gefäßform, Consp. 10, ist in die früh- und mittelaugusteische Zeit zu datieren. Bei der vorliegenden Platte wird es sich um ein Produkt arretinischer Töpfereien handeln. Das Mündungsfragment italischer Provenienz Kat. 228 stammt von einem Teller mit Hängelippe und entspricht der Form Consp. 12. Das Gefäß ist in die augusteische Zeit zu datieren. Von T. Hagn wurde auch das Mündungsfragment Kat. 229 der Form Consp. 12 (oder 5 [?]) zugerechnet. Diese Bestimmung ist wohl fraglich. Das Mündungsfragment Kat. 230 kann als Überrest eines Steilrandtellers der Form Consp. 18 identifiziert werden. Diese Gefäße italischer Provenienz sind in die augusteische bis tiberische Zeit zu datieren[210]. Das Wandfragment Kat. 231 könnte von einer Platte der Form Consp. 18 stammen. Die beiden Mündungsfragmente Kat. 232–233 hat T. Hagn als »Terra Sigillata-Imitationen« betrachtet, die wohl eher von italischen Vorbildern (Consp. 18.3) inspiriert sein dürften als von Eastern Sigillata. Bezüglich des Tellerfragments Kat. 232 ist auf enge Parallelen aus einem Fundkontext der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Olympia hinzuweisen. Diese Vergleichsbeispiele hat C. Schauer der einheimischen, von Importwaren beeinflussten Gefäßkeramikproduktion der Westpeloponnes zugerechnet[211].

Aus der Form Consp. 18 entwickelt sich die Form Consp. 20. Diese ist im vorliegenden Fundmaterial aus dem ›Tycheion‹ mehrmals vertreten. Das vielfach profilierte Mündungsfragment Kat. 234 kann als ein Beispiel der eher selten nachgewiesenen Variante Consp. 20.2.1 der italischen Terra Sigillata angeführt werden. Das Fundstück ist wahrscheinlich etwa in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. zu datieren. Zwei weitere Steilrandteller, Kat. 235–236, von denen der eine Reste einer Blüten-, der andere Reste einer Spiralenapplike aufweist, wurden von T. Hagn als »Terra Sigillata-Imitationen« lokaler bis regionaler Töpfereien klassifiziert. Beide Stücke weisen Affinitäten zur Form Consp. 20 der italischen Terra Sigillata-Produktion auf, könnten also auf solche Vorbilder zu beziehen sein. Gleiches gilt vielleicht auch für die Mündungsfragmente Kat. 237–239.

Das Wandfragment Kat. 240 könnte von einem Steilrandteller italischer Provenienz der Form Consp. 21 stammen. Folglich wäre von einer Datierung in das 1. Jahrhundert n. Chr. auszugehen. Für das Fundstück Kat. 241 könnte die identische Bestimmung oder die Klassifizierung als nicht näher einzuordnende Glanztonkeramik (similis Consp. 18–21) zutreffen. Das Bodenfragment Kat. 242 ist ein Beispiel für die Bodenform Consp. B 2.7 und dürfte deshalb von einem italischen Teller der Form Consp. 12, 18 oder 20 stammen. Zumindest sind diese Tellerformen im vorliegenden Fundmaterial aus dem ›Tycheion‹ von Aigeira vertreten. Schließlich konnten auch noch die Bodenbruchstücke Kat. 243–244 (s. Kap. 2.2.3) als Überreste italischer Terra Sigillata-Teller identifiziert werden.

Bei dem Mündungsfragment Kat. 245 könnte es sich vielleicht um das Bruchstück eines Tellers der Form Hayes 31 handeln. Diese Gefäßform der African Red Slip Ware (ARS) wird in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. datiert. Das Mündungsfragment Kat. 246 könnte als Scherbe einer Platte der Form Hayes 32 zu bestimmen sein und wäre insofern in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. zu setzen. Das Mündungsbruchstück Kat. 247 kann als Beispiel für die Form Hayes 45 bestimmt werden. Ob auch das Mündungsfragment Kat. 248 entsprechend zu deuten ist, ist fraglich. Diese Tellerform der ARS wird vom zweiten Drittel des 3. bis in das beginnende 4. Jahrhundert n. Chr. datiert. Erwartungsgemäß ist die Tellerform Hayes 50 relativ häufig im vorliegenden Fundmaterial aus dem ›Tycheion‹ vertreten. Es könnten

[210] Vgl. auch die italischen Steilrandteller aus Benghazi: Kenrick 1985, 138 Abb. 26; 142 f.

[211] Schauer 2003, 271 f. Abb. 1, Nr. 4–5.

Überreste von bis zu 21 Beispielen dieser Form der ARS vorliegen. Sie sind in den Zeitraum des 3.–4. Jahrhunderts n. Chr. zu datieren. Die Mündungsfragmente Kat. 249–257 können wegen des geradlinigen Wandungsverlaufs als Beispiele der Variante Hayes 50A gelten. Die Bruchstücke Kat. 258–264 wurden wegen des leicht gerundeten Wandungsverlaufs und/oder der vergleichsweise größeren Wandstärke als Beispiele der Form Hayes 31 oder der Variante Hayes 50B bestimmt. Nach der Häufigkeit von Mündungsfragmenten der Form Hayes 50 im vorliegenden Fundmaterial ist eine Zuordnung der Bodenfragmente Kat. 265–268 an Teller gleicher Form wahrscheinlich. Grundsätzlich könnten die Stücke aber auch anderen Formen, wie z. B. Hayes 31, zuzurechnen sein. Bei dem Bodenfragment Kat. 269 dürfte es sich um eine Schale oder einen Teller der ARS handeln, eine Zuordnung an die Gefäßform Hayes 50 ist eher fraglich. Auffallend ist der relativ häufige Nachweis von Tellerbruchstücken, vorwiegend Überreste der Form Hayes 50, in Planquadrat C3 (Abb. 3). Nach den unterschiedlichen Dimensionen der Scherben könnten sie von insgesamt sieben Tellern (Kat. 250–253. 255. 267–268) stammen.

Der Scherben Kat. 270 ist einem Teller der Form Hayes 61 zuzurechnen. Diese Gefäßform der ARS wird vom 4. bis in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts n. Chr. datiert. Die Fragmente Kat. 271–272 dürften von großen Platten mit gerundetem, verdicktem, mitunter nach innen geneigtem Randprofil stammen. Für dieses Mündungsprofil kommen beispielsweise Gefäßformen nordafrikanischer Provenienz wie Hayes 27, 49 oder 62 infrage. Der große Mündungsdurchmesser und die Gefäßform sprechen vielleicht zunächst dafür, das Bruchstück Kat. 271 einer Platte der Form Hayes 62B zuzurechnen. Bruchstücke des Gefäßbodens, die bei dieser Form mit gestempeltem Dekor versehen sein müssten, haben sich allerdings nicht erhalten, weshalb die Bestimmung unsicher bleibt. Beispiele der Form Hayes 62 werden in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts n. Chr. datiert[212]. Das Bruchstück Kat. 272 weist wegen des großen Mündungsdurchmessers und der Gefäßform ebenfalls Affinitäten zu den Formen Hayes 49 oder 62 auf. Im Fundmaterial aus dem ›Tycheion‹ von Aigeira liegen außerdem noch weitere Mündungs- und Bodenfragmente nicht näher bestimmbarer Glanztonkeramik vor, die von vergleichbaren Platten oder Tellern mit gerundeter Wandung stammen (Kat. 273–277). Auch das Bodenfragment Kat. 278 ist vielleicht einer solchen Platte zuzuordnen. Stellvertretend für die zahlreichen Vergleichsbeispiele dieser herkömmlichen Teller- und Plattenform sei auf eine »Platte mit konvexem Rand und ehemals rotem Überzug« aus Olympia hingewiesen, die in severische Zeit datiert wird[213].

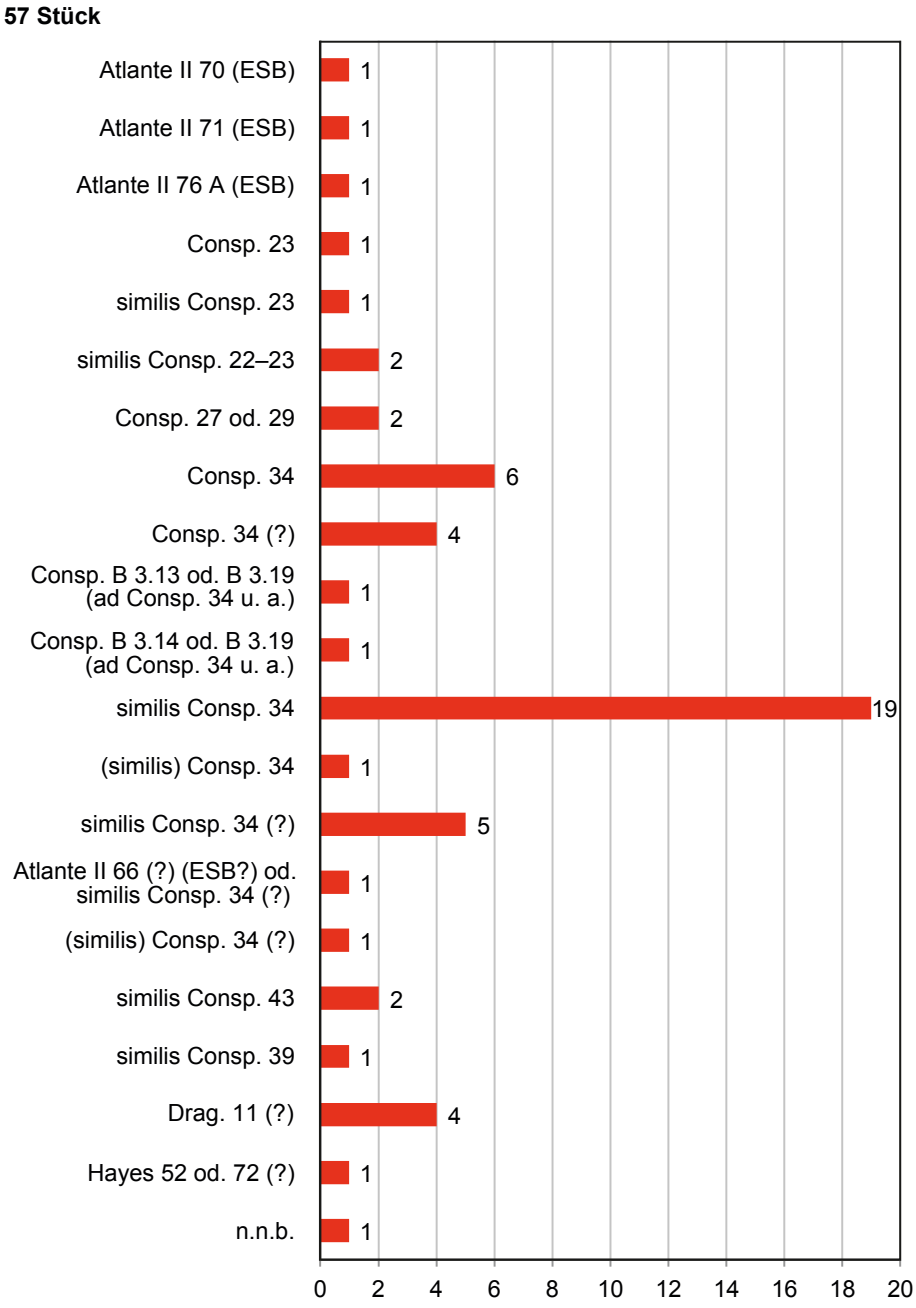
Das Mündungsfragment Kat. 279 könnte einer großen Platte der Form Hayes 106 zuzuweisen sein – eine Gefäßform der ARS, die in das 7. Jahrhundert n. Chr. datiert wird.

Eine Reihe von Bruchstücken rot engobierter Glanztonkeramik dürfte vorwiegend wohl eher von Tellern oder Platten als von Schalen oder Schüsseln stammen, auch wenn die Standringdurchmesser teilweise relativ gering ausfallen. Zu diesen vorläufig nicht näher bestimmbaren Stücken zählen die Mündungsfragmente Kat. 280–281 und die Bodenfragmente Kat. 282–305 sowie das Wandbruchstück mit Standringansatz Kat. 306.

2.2.2 Schalen und Schüsseln etc. (Taf. 18–20, Kat. 307–363)

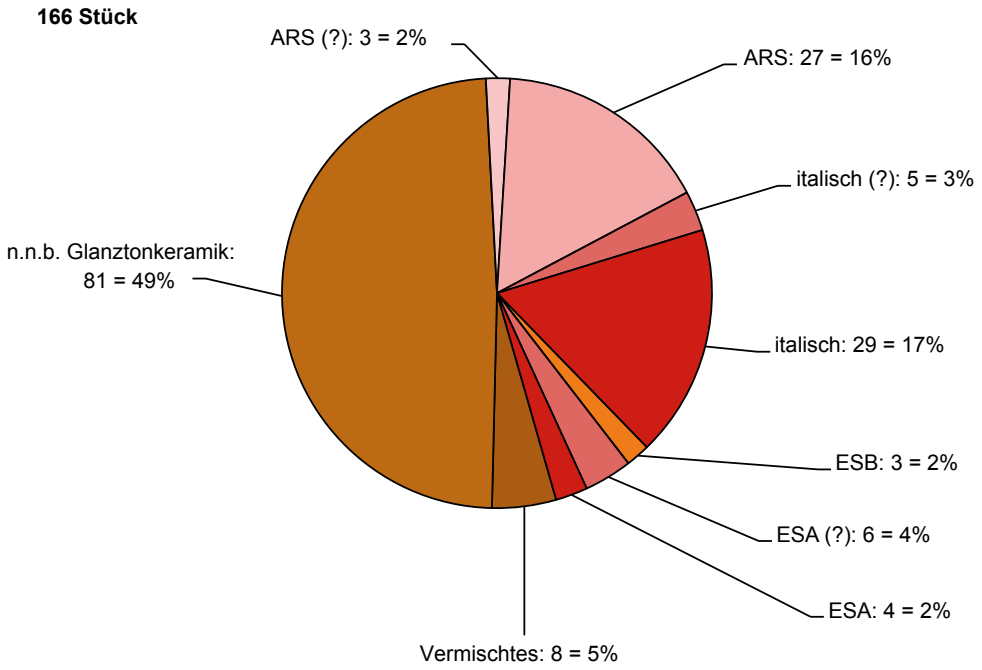
Insgesamt wurden Überreste von 57 Schalen, Schüsseln und Kelchen (?) aus Terra Sigillata oder Glanztonkeramik mit rötlichem Überzug im vorliegenden Fundmaterial aus dem ›Tycheion‹ festgestellt (Abb. 10). Nur ein kleiner Teil davon kann als Produkte von Töpfereien, die im östlichen Mittelmeerraum (ESB: 3 Stück), in Italien (italisch: 16 Stück) oder in Nordafrika (ARS: 1 Stück) angesiedelt waren, identifiziert werden. Den größeren Anteil dieser Fundrubrik beanspruchen Gefäße, die nicht zuletzt wegen des schlechten Erhaltungszustands als ›nicht näher bestimmbare Glanztonkeramik‹ klassifiziert wurden (32 Stück). Sie könnten zum Großteil lokalen und regionalen Töpfereien zuzuschreiben sein. Die Form der Gefäße zeigt

[212] Slane 2017, 87 Taf. 71, Nr. CTS-H-23.
[213] Schauer 2003, 274 f. Abb. 4, Nr. 4.



10 Quantifizierung der Terra Sigillata oder rot engobierten Glanztonkeramik (Schalen- und Schüsselformen etc.) nach Typen

die Vorbildwirkung italischer Terra Sigillata (similis Consp. 22. 23. 34. 39. 43). Die übrigen Funde von Schalen können nur mit Fragezeichen einer (italisch [?]: 2 Stück) oder mehrerer (Vermischtes: 3 Stück) der genannten Herkunftsmöglichkeiten zugeordnet werden. Die dargestellte Verteilung der Schalen und Schüsseln auf ›Fabrikatsgruppen‹ unterschiedlicher Provenienz spiegelt sich auch in der Quantifizierung des gesamten hier vorgelegten Fundbestands an Terra Sigillata oder Glanztonkeramik wider (Abb. 11). Das Verhältnis von Überresten, die Tellern oder Platten zugeordnet werden können, zu Überresten, die von Schalen oder Schüsseln stammen, wurde bereits am Beginn des vorigen Kapitels dargestellt. Dekor lässt sich in Form von Rosettenappliken auf den Kragenschalen Kat. 316–317 und 329–332 nachweisen. Der Anteil von Gefäßen, die mithilfe einer Formschüssel gefertigt wurden, ist erwartungsgemäß



11 Quantifizierung der Fabrikate der Terra Sigillata oder rot engobierten Glanztonkeramik

gering. Die drei Scherben mit figürlichem Dekor (Kat. 359–361) fallen in diese Kategorie der sog. Reliefkeramik. Dazu gehört vielleicht auch noch ein viertes Fragment (Kat. 362), das mit einer Auflage versehen ist. Im Folgenden wird kurz auf die Identifizierung und Datierung der einzelnen festgestellten Schalen- und Schüssel- sowie möglichen Kelchformen eingegangen.

Das Mündungsfragment Kat. 307 wird wohl einer konischen Schale der Form Atlante II 70 der ESB zuzurechnen sein, eine Datierung in das ausgehende 1. Jahrhundert n. Chr. ist deshalb wahrscheinlich[214]. Bei den Mündungsfragmenten konischer Schalen Kat. 308–309 könnte es sich um lokale bis regionale Terra Sigillata-Imitationen handeln, die italische Vorbilder der Formen Consp. 22–23 rezipieren. Vergleichsbeispiele aus einem Fundkontext der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Olympia werden von C. Schauer der einheimischen, von Importwaren beeinflussten Gefäßkeramikproduktion der Westpeloponnes zugerechnet[215]. Die Scherben Kat. 310 gehören zu einer Schale der Form Atlante II 71. Diese Gefäßform der ESB ist in den Zeitraum von der Mitte des 1. bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. zu datieren[216]. Die beiden Bruchstücke Kat. 311 stammen von einer Schale mit flachem Boden, die der Form Atlante II 76A entspricht. Das Fabrikat ist als ESB zu klassifizieren, und die Gefäßform wird vom ausgehenden 1. bis in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert.

Das Mündungsfragment Kat. 312 ist nach T. Hagn einer Schale der Form Consp. 23.2 zuzuordnen. Diese Gefäße italischer Provenienz sind in das zweite und dritte Viertel des 1. Jahrhunderts n. Chr. zu datieren. Auch das Schalenfragment Kat. 313 brachte T. Hagn mit der Gefäßform Consp. 23 in Verbindung, ging aber davon aus, dass es sich um eine »Imitation« der lokalen bis regionalen Gefäßkeramikproduktion handelt.

Die Mündungsfragmente Kat. 314–315 weisen ein italisches Fabrikat auf. Sie gehören zu Knickwandschalen der Form Consp. 27 oder zylindrischen Schalen der Form Consp. 29. Diese Gefäßformen werden von tiberischer bis in flavische Zeit datiert.

214 Hayes 2008, 158 Abb. 13, Nr. 389; Slane 2017, 86 Taf. 73, Nr. CTS-C-14.
215 Schauer 2003, 271 f. Abb. 1, Nr. 1–3.
216 Hayes 2008, 39.

Bei den Boden- und Mündungsfragmenten Kat. 316–324 handelt es sich um Überreste von Gefäßen italischer Provenienz. Die Mündungsfragmente Kat. 316–321 sind als Beispiele der Form Consp. 34 zu identifizieren. Die Bodenfragmente (Kat. 322–324) gehören wahrscheinlich zu diesen oder weiteren Schalen der Form. Soweit der Erhaltungszustand erkennen lässt, liegen betreffend Dekor ausschließlich Beispiele für Blütenappliken vor. Die Schalenform Consp. 34 wird von spättiberischer bis in flavische Zeit datiert. Auch für die Bodenfragmente Kat. 325–327 werden eine italische Herkunft und eine mögliche Zuordnung zu Schalen der Form Consp. 34 favorisiert, jedoch kommen auch andere Schalenformen infrage. Für die Mündungsfragmente Kat. 328–333 zog bereits T. Hagn in Betracht, dass es sich um Kragenschalen aus lokaler bis regionaler Produktion handeln könnte, die durch Importwaren beeinflusst worden waren. Diesbezüglich ist auch auf weitere Mündungsfragmente von Schalen, d. h. auf Kat. 334–348 hinzuweisen, die, soweit erhalten, keine Appliken aufweisen und sich auch in formalen Details und hinsichtlich des Überzugs von den Stücken italischer Provenienz unterscheiden. Diese größere Anzahl von Mündungsfragmenten similis Consp. 34 legt nahe, auch die Bodenbruchstücke mit Standring Kat. 349–352 solchen Kragenschalen nicht näher zu bestimmender Glanztonkeramik zuzurechnen. Vergleichsbeispiele aus lokalen Fabrikaten sind in Athen[217] und Korinth[218] belegt. Fraglich bleibt die Zuordnung der Bodenfragmente Kat. 353–354, sie stammen von Kragenschalen italischer, östlicher oder unbestimmter, vielleicht lokaler bis regionaler Provenienz.

Die vier Rundwandschalen oder -schüsseln Kat. 355–358 weisen einen nach außen orientierten und abwärts geneigten Rand auf, der an der Oberseite mit Strichkerben versehen ist. Das Gefäß Kat. 355, von dem sich auch der Boden erhalten hat, weist auch an der Bodeninnenseite einen Kranz aus Kerben auf. Die Gefäße Kat. 355–357 haben einen dünnen roten Überzug. Der Überzug der Schüssel Kat. 358 ist dagegen rostbraun bis braun. Die Gefäßformen zeigen mitunter gewisse Ähnlichkeiten zu Formen italischer Terra Sigillata wie Consp. 39 oder Consp. 43. Was Parallelen betrifft, ist außerdem auf eine wesentlich größere Schüssel mit rotem Überzug und reichem Kerbbanddekor aus Olympia hinzuweisen, die von C. Schauer in das 2. Jahrhundert n. Chr. datiert und als Produkt der lokalen bis regionalen Gefäßkeramikproduktion angesehen wird[219].

Die nähere Zuordnung der reliefierten Wandfragmente Kat. 359–362 ist wegen des schlechten Erhaltungszustands unsicher. Fabrikat, Orientierung und Reliefdekor sowie die bei den Stücken Kat. 359, 360 und 362 an der Innenseite der Scherben feststellbaren parallelen horizontalen Rillen sprechen vielleicht dafür, dass es sich um Wandfragmente italischer Reliefkelche der Form Drag. 11 handeln könnte; diese Gefäße wären in augusteisch-tiberische Zeit zu datieren. Bemerkenswert ist, dass die Bruchstücke Kat. 359, 361 und 362 alle aus dem nordwestlichen Bereich von Planquadrat C3 stammen – sie könnten deshalb einem, zwei oder drei Gefäßen zuzurechnen sein. Die Scherben Kat. 359–360 zeigen jeweils die Profilansicht eines Kopfes. Die Reliefdarstellung auf dem Fragment Kat. 359 ist detaillierter ausgearbeitet: Auge, Hals, Nase und Mund des nach links gewandten Profils sowie eine aufwendige Frisur und/oder Kopfschmuck sind zu erkennen. Vergleichsbeispiele arretinischer Reliefkeramik legen nahe, dass es sich um eine Kalathiskostänzerin handelt[220]. Wesentlich undeutlicher erscheint der nach rechts gewandte Kopf auf dem Bruchstück Kat. 360: Diese Reliefdarstellung dürfte aus einer verschliffenen Formschüssel ausgeformt worden sein, oder es wurden abgenutzte Bildpunzen zur Erzeugung der Formschüssel verwendet. In dem unmittelbar vor dem Gesicht der Figur dargestellten Stab mit verdickter Spitze könnte eine Lanze, ein Szepter oder der Thyrsos und damit in der Figur vielleicht Dionysos zu erkennen sein. Darstellungen aus dem dionysischen

[217] Hayes 2008, 283 Abb. 55, Nr. 1734–1735.

[218] Slane 2017, 14. 18 f. Taf. 73, Nr. 13-1; 7-2; 24-2. Kat. 346: vgl. Slane 1990, 60 Abb. 11, Nr. 133; 62 (»rouletted bowl, Corinthian [?], fine orange fabric, orange glaze«).

[219] Schauer 2003, 273 Abb. 2, Nr. 2.

[220] Porten Palange 2004, 114–118 Taf. 52–54.

Kreis zählen freilich zu den bevorzugten Bildthemen auf Gefäßen, die dem Genuss von Wein dienten. Auf den Fragmenten weiterer Gefäße mit plastischem Dekor Kat. 361–362 haben sich dagegen nur einmal der Rest einer Hand mitsamt Unterarm und einmal ein girlandenartiges Element, das die obere Begrenzung des Reliefdekors gebildet haben könnte, erhalten.

Das Mündungsfragment Kat. 363 stammt von einer kleinen Schale der ARS mit horizontal nach außen und leicht nach oben geneigtem Rand. Das Stück entzieht sich einer eindeutigen typologischen Zuordnung. Möglicherweise ist das Bruchstück einer spätantiken Schalenform wie Hayes 52 oder 72 zuzurechnen.

2.2.3 Kleininschriften auf Terra Sigillata

Für den Stempelabdruck in *planta pedis* auf dem Bodenfragment Kat. 211 führt T. Hagn eine Lesung als *C. NV[–]* an, die als »C. Num(erius) On(esimus [?])« oder »C. Num(erius) Res(titutus [?])« aufzulösen wäre[221]. Den Stempelabdruck in *planta pedis* auf dem Bodenfragment Kat. 212 liest er als *L. TIT[–]* und löst ihn folglich als »L. Titius« auf[222]. Der Stempelabdruck in *planta pedis* auf dem Bodenbruchstück Kat. 244 ist leider nicht mehr lesbar. Gleiches gilt für weitere Stempelabdrücke, einmal in *planta pedis* und einmal in einem länglich-ovalen Feld, auf den Tellerböden Kat. 282 und 284. Auf dem Tellerboden Kat. 283 zeichnet sich noch ein weitgehend abgeriebener zweizeiliger Stempelabdruck in einem rechteckigen Schriftfeld ab. Überreste von vier bis fünf Buchstaben, die sowohl dem griechischen als auch dem lateinischen Alphabet angehören könnten, sind in jeder Zeile zu erkennen, aber leider nicht mehr eindeutig zu lesen. Der Stempelabdruck in *planta pedis* auf dem Schalenboden Kat. 322 könnte als »L. Gellius« zu identifizieren sein. Die Buchstaben zeichnen sich allerdings nur äußerst undeutlich ab, wahrscheinlich weil ein abgenutzter Stempel verwendet wurde; die vorgeschlagene Lesung ist deshalb unsicher. Den Stempelabdruck auf dem Bodenfragment Kat. 323 hat T. Hagn jedenfalls als *L. GEL[–]* gelesen und folglich auf den häufig belegten Stempel des L. Gellius bezogen[223]. Die sich nur unscharf abzeichnenden Stempelabdrücke in *planta pedis* auf den Bodenfragmenten der Schalen Kat. 325–326 könnten, verglichen mit Beispielen aus Korinth[224] und Patras[225], vielleicht als *OCTPRO* (?) zu identifizieren sein. Diese Abkürzung wäre als »(L.) Oct(avius) Proc(lus)« aufzulösen, dessen Stempelabdruck während der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. auf sog. glatter Terra Sigillata aus Mittelitalien angebracht wurde[226]. Dass der Stempelabdruck in antoninischen Fundkontexten in Rom relativ häufig auftritt, wurde zuletzt als Hinweis dafür angesehen, dass der angegebene Zeitrahmen auf das 2. Jahrhundert n. Chr. auszudehnen ist[227]. Bemerkenswert ist das Graffito *A* (?), das *post cocturam* auf der Außenseite des Bodenfragments Kat. 325 angebracht wurde. Es könnte sich vielleicht um eine Markierung des Besitzers oder der Besitzerin handeln.

221 Oxé u. a. 2000, 305 Nr. 1302. 1304.
222 Oxé u. a. 2000, 444 f. Nr. 2203.
223 Zabehlicky-Scheffenegger 1982, 107 f. 114 Abb. 9; Oxé u. a. 2000, 234–237 Nr. 879; Baldwin Bowsky 1999, 332 Tab. 1; Baldwin-Bowsky 2016, 38 Nr. 35 (mit weiteren Parallelen).
224 Slane 2017, 57 f. Taf. 70. 72, Nr. PT-15.
225 Mastrokostas 1960, 139 Abb.; 142 Nr. 10–14.
226 Oxé u. a. 2000, 306 f. Nr. 1315, 3–15.
227 Cardarelli 2020, 231 Tab. 2.

3 Resümee

3.1 Antiquarisch-typologisches Resümee

Die antiquarisch-typologische Auswertung (Kap. 2) hat gezeigt, dass die 197 bearbeiteten Transportamphoren, die aus dem sog. Tycheion von Aigeira vorliegen, etwa dem Zeitraum vom 5. Jahrhundert v. bis zum 7. Jahrhundert n. Chr. angehören. Die Quantifizierung dieses Fundmaterials (Abb. 4) deutet mit dem erhöhten Nachweis der Form Aigion I u. a. auf einen zeitlichen Schwerpunkt im mittleren und späten Hellenismus hin. Transportamphoren der mittleren römischen Kaiserzeit sind dagegen kaum vertreten (Dressel 7–8, Dressel 24/25). Erst ab der Spätantike lässt sich mit den Formen Niederbieber 77, Keay LII–LIII und LRA 2 wieder eine leichte Zunahme der Fundzahlen feststellen. Die antiquarisch-typologische Auswertung der 166 bearbeiteten Glanztonkeramik- oder Terra Sigillata-Gefäße zeigt eine zeitliche Streuung vom 2./1. Jahrhundert v. Chr. bis in die Spätantike. Die Quantifizierung dieser Fundgattung (Abb. 9–10) weist mit höheren Fundzahlen von Formen der ESB (Atlante II 70. 71. 76A) und italischer Terra Sigillata (Consp. 3. 10. 12. 18. 20. 34 u. a.) einerseits sowie ARS (Hayes 50 u. a.) andererseits auf Schwerpunkte im 1. und 3.–4. Jahrhundert n. Chr. hin. Hinsichtlich der hier angegebenen Zeitspannen und Schwerpunkte ist anzumerken, dass diese nicht direkt für eine Periodisierung des ›Tycheions‹ herangezogen werden können, sondern eher allgemeine chronologische Tendenzen der Siedlungsentwicklung Aigeiras nachzeichnen, wie bereits mehrfach quellenkritisch ausgeführt wurde (s. Kap. 1)[228].

Jene Daten, die durch Anwendung herkömmlicher antiquarisch-typologischer, epigrafischer (s. Kap. 2.1.2; 2.2.3) und quantitativer Methoden gewonnen wurden, können um Schlussfolgerungen, die auf makroskopischer Beschreibung (s. Kap. 2.1.2; 4) und naturwissenschaftlicher Analyse (s. Kap. 5) von Keramikscherben beruhen, ergänzt werden. Die Verschränkung der Ergebnisse erlaubt Überlegungen zur lokalen, regionalen oder überregionalen Provenienz der Funde[229], die sich in weiterführende wirtschaftsgeschichtliche Überlegungen einbetten lassen. Für das Aigeira benachbarte Sikyon liegt beispielsweise eine detaillierte Studie vor, die auf Basis von Keramikfunden, insbesondere Fehlbränden sowie Fabrikatsanalysen unter Berücksichtigung der lokalen Geologie, das Bild einer »Ceramics Industry of Roman Sikyon« entwickelt hat[230]. Die Zusammenschau von Gefäßformen, Fabrikaten und Stempelabdrücken unterstreicht, dass bei beiden ausgewerteten Fundgattungen aus dem ›Tycheion‹ neben Importen mit einem hohen Anteil an lokalen und regionalen Produkten zu rechnen ist. Die Ergebnisse der Röntgenfluoreszenzanalyse (Kap. 5) unterstreichen die Bedeutung der ARS als geochemisch klar von der übrigen Glanztonkeramik zu differenzierender Importware. Die beprobten Scherben italischer und Eastern Terra Sigillata konnten dagegen nicht eindeutig von Gefäßfragmenten, der sog. Slip-coated Wares, die als kontemporäre ›Konkurrenzprodukte‹ lokaler bis regionaler Töpfereien betrachtet werden können, abgegrenzt werden. Geochemische Übereinstimmungen, die zwischen den Amphoren und der Glanztonkeramik (exklusive ARS) festgestellt wurden, dürften auf Produkte lokaler bis regionaler Töpfereien und ihre am Golf von Korinth gelegenen Tonlagerstätten zu beziehen sein. Zumindest für einen Teil der beprobten Transportamphoren dürfte sich insofern eine lokale bis regionale Provenienz abzeichnen, was mit den Ergeb-

[228] Zur Quellenkritik und Taphonomie vgl. Hinker 2020, 98–105. 130. Die auf Basis des antiquarisch-typologisch ausgewerteten Fundmaterials erschlossene schematische Chronologie kann auch nur für einen Bereich der antiken Siedlung Gültigkeit besitzen. Es ist nicht auszuschließen, dass das im Bereich des ›Tycheions‹ eingebrachte Material aus einem bestimmten Siedlungsbereich stammt, dessen chronologische Entwicklung sich von anderen Bereichen unterscheidet.

[229] Eine kurze Diskussion der Begriffe »local«, »regional« und »inter-regional« im Zusammenhang mit Gefäßkeramik und Handel bietet Lund 2015, 217 f.

[230] Trainor 2015, bes. 104; Trainor u. a. 2018. Umfassend zu Sikyon zuletzt: Lolos 2021.

nissen der antiquarisch-typologischen Auswertung übereinstimmt (Kap. 2.1.2; 2.1.13)[231]. Die ermittelten Daten der Röntgenfluoreszenzanalyse und die daraus abgeleiteten Überlegungen können nur eine erste Einschätzung des Materials und vorläufige Annäherung auf Basis einer kleinen Untersuchungsreihe von 49 Stück sein.

3.2 Transportamphoren und Produktionsmittel

Das Fundspektrum der Transportamphoren scheint vor allem den hellenistischen Zeithorizont betreffend relativ stark von lokalen bis regionalen Töpfereiprodukten geprägt zu sein. Auch insgesamt betrachtet scheint das Fundspektrum anzudeuten, dass die Siedlung von Aigeira den Eigenbedarf an Öl und Wein weitgehend durch lokale und regionale Produkte abdeckte. Mangelnde Kaufkraft oder fehlende Konsumentenschichten sind als Ursachen dafür wohl eher auszuschließen, wie die Einfuhr italischer Terra Sigillata oder ARS zeigt. Hinsichtlich der lokalen bis regionalen Produktion von Transportamphoren lässt sich der Stempelabdruck auf dem Henkelfragment Kat. 44 nicht näher eingrenzen. Das betreffende Bruchstück könnte zumindest von einer Transportamphore aus lokaler bis regionaler Produktion stammen. Von besonderem Interesse für Überlegungen zur lokalen bis regionalen Produktion späthellenistischer Transportamphoren ist ein Fehlbrand (Abb. 7), der zwar nicht im Bereich des ›Tycheions‹, sondern auf dem Areal des Theaters von Aigeira gefunden wurde, dessen Bedeutung in diesem Zusammenhang aber seine Vorlage rechtfertigt. Schließlich zeigt dieser Fehlbrand, dass mit der Produktion von Transportamphoren, die Füße der Form b (Abb. 6) aufweisen, in Aigeira zu rechnen ist. Überreste solcher Amphoren sind im ›Tycheion‹ von Aigeira mehrfach belegt (Abb. 8). Ein gewisser wirtschaftlicher Aufschwung Aigeiras im ausgehenden 2. und 1. Jahrhundert v. Chr., der sich vielleicht im Nachweis einer lokalen Produktion von Transportamphoren abzeichnet, könnte mit der Zerstörung Korinths im Jahr 146 v. Chr. durch Lucius Mummius zusammenhängen. Als Folge des einschneidenden historischen Ereignisses und Fehlens des größten Handelsumschlagplatzes der Region könnten andere Siedlungen am Korinthischen Golf verstärkt eigene wirtschaftliche Interessen entwickelt und verfolgt haben. Die lokale Produktion von Transportamphoren in Aigion wurde etwa in diesem historischen Kontext gesehen[232].

In Zusammenhang mit der Produktion von Transportamphoren ist freilich die Frage nach den Inhalten zu stellen. Bekanntlich handelt es sich bei der Erzeugung dieser Transportcontainer eigentlich um eine ›Anschlussökonomie‹, vorwiegend von bestimmten Zweigen der Landwirtschaft, wie der Kultivierung von Weinstöcken oder Olivenbäumen[233]. Für die Gewinnung und Aufbereitung pflanzlicher Nahrungsmittel auf der Peloponnes und in Griechenland liegen neben Stellen der antiken Literatur auch archäologische Quellen vor. Diese gehören allerdings der frühen und mittleren römischen Kaiserzeit an, also einem jüngeren Zeitraum als die Transportamphoren der Form Aigion I. Vielleicht darf die römerzeitliche Evidenz aber mit hellenistischen Traditionen und Vorläufern auf diesen Sektoren der Landwirtschaft in Verbindung gebracht werden. A. D. Rizakis hat auf die Etablierung von *villae rusticae* in Achaea ab dem ausgehenden 1. Jahrhundert n. Chr. und die Ausrichtung dieser landwirtschaftlichen Betriebe auf Profit, etwa die Produktion von Überschüssen an Öl und Wein, hingewiesen[234]. Römerzeitliche Plätze zur Öl- und Weinproduktion wurden auf der Peloponnes für Aghios

[231] Ausnahmen sind Kat. 41–43 und 109. Hier widersprechen einander die antiquarisch-typologischen Überlegungen und die Ergebnisse der Röntgenfluoreszenzanalyse (vgl. Kap. 2.1.2). Sampling- oder Data processing-Fehler sind nicht auszuschließen.

[232] Filis 2019, 16.

[233] Weiterführend zu den mit der Herstellung von Transportamphoren verbundenen Produktionsmitteln s. Lawall 2021, 214 f.

[234] Rizakis 1997, 28–32 Abb. 5; Rizakis 2013, 20. 35. 37. 39. 46. 49. Vgl. auch Strauch 1996, 116–120.

Ioannis, Korinth, Patras, Sikyon und Thermisi kartiert[235]. Bezüglich der Öl- und Weinerzeugung liegen für die nördliche Peloponnes vor allem Befunde und Funde aus Patras und dessen Umgebung vor, die entsprechende Anlagen und Installationen nachweisen[236]. Die Produktion von Wein dürfte im Einzugsgebiet von Patras vorherrschend gewesen sein[237]. Plinius (nat. 14, 9), dessen Werk bekanntlich aus der Zeit um die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. stammt, zählt den Wein aus Sikyon zu den gelobten Sorten. Pausanias (7, 26), der im 2. Jahrhundert n. Chr. schreibt, erwähnt ausdrücklich die besondere Eignung des Aigeira benachbarten Gebiets von Phelloe für den Weinanbau.

3.3 Importiertes und imitiertes Tafelgeschirr

Importe von Tafelgeschirr sind besonders für die frühe Kaiserzeit sowie ab dem 3. Jahrhundert n. Chr. belegt. Sie stammen zunächst aus Italien und dem westlichen Kleinasien, dann aus Nordafrika.

Die erhaltenen Stempelabdrücke auf Schalen und Tellern sind, soweit sie sich einigermaßen identifizieren lassen, vor allem mit der italischen Terra Sigillata-Produktion in Verbindung zu bringen. Sie verdeutlichen insofern noch einmal die Ergebnisse der antiquarisch-typologischen Quantifizierung, d. h. die Einfuhr italischer Terra Sigillata in Aigeira, speziell von augusteischer bis in flavische Zeit. Die Überreste einer großen Platte der Form Consp. 10 (Kat. 227) und mehrerer Reliefgefäße, wahrscheinlich Kelche der Form Drag. 11 (Kat. 359–362), zeigen, dass auch aufwendiger zu produzierende und daher wohl teurere Produktsegmente des italischen Tafelgeschirrs nach Aigeira verhandelt wurden. Die Bedeutung der aus Italien importierten Terra Sigillata im Fundspektrum aus dem Heiligtum für Demeter und Kore in Korinth hat K. W. Slane hervorgehoben: »Italian sigillata was the primary imported fabric until early in the first half of the 2nd century.«[238] Die Dominanz italischer Importe im Spektrum der frühkaiserzeitlichen Terra Sigillata aus Sikyon wurde entsprechend interpretiert: »Sikyonian trade was still focused on the West rather than the East.«[239] Die aus dem ›Tycheion‹ von Aigeira vorliegenden Fundmengen rechtfertigen freilich nicht, für die frühe Kaiserzeit von einem ›Table ware boom‹ zu sprechen, der sich an anderen Fundorten abzeichnen mag[240]. Als Hypothese lässt sich aber anführen, dass eine Siedlung wie Aigeira durchaus von den Koloniegründungen in Korinth und Patras in caesarischer und augusteischer Zeit profitieren und an der Prosperität, die auf diese Ereignisse folgte, partizipieren konnte. Dies kontrastiert mit historischen Überlegungen, die den Aufstieg der Zentren Corinthus, Nicopolis, Patrae oder Thessalonike mit der kontemporären Aufgabe oder dem Niedergang kleinerer Siedlungen in Zusammenhang bringen[241]. Vielleicht war Aigeira während dieser Zeit zumindest so bedeutend, dass die Siedlung von solchen Entwicklungen nicht so stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. Darauf, dass nicht alle Regionen und Städte von diesem immer wieder in der Fachliteratur

---

235 Brun 2004, 72. Die Ölproduktion ist in Rachi am Isthmus von Korinth archäologisch bereits für das 4. Jh. v. Chr. belegt: Anderson-Stojanović 2007.

236 Petropoulos – Rizakis 1994, 201; Rizakis 1997, 30; Brun 2004, 74–77; Rizakis – Petropoulos 2005, 25 f. Abb. 21–22; Rizakis 2013, 45; Petropoulos 2013, 154; Grigoropoulos 2013, 775 f.

237 Rizakis 1997, 30; Stavropoulou-Gatsi – Alexopoulou 2013, 88. Auch Übereinstimmungen im epigrafisch attestierten römisch-italischen Namensmaterial von Patrae und im nördlichen Arkadien könnten auf Zusammenhänge bei der Abwicklung von Handelsgeschäften, u. a. betreffend Wein, hinweisen: Zoumbaki 1998/1999, 126–130. Auf einer Ehreninschrift aus Patras, die in das ausgehende 4. oder beginnende 5. Jh. n. Chr. datiert wurde, sind Spenden von Korn, Wein und Öl an die Bürger von Patras überliefert: Bingen 1954, 74–82 Abb. 1–2. Als Wohltäter tritt auf dieser Inschrift ein gewisser Basilios auf, der diese Produkte aus seinen Gütern in Argyra bereitstellen ließ. Römerzeitliche Baureste im Gebiet von Argyra, nordöstlich von Patras, dürfen vielleicht als Teil der *pars urbana* einer Villenanlage gedeutet werden, die zum Landbesitz des Basilios zählte: Petropoulos – Rizakis 1994, 199.

238 Slane 1990, 43.

239 Trainor u. a. 2018, 72.

240 Poblome – Zelle 2002.

241 Bintliff 2012, 315. 322.

konstatierten ›Niedergang‹ in gleicher Weise betroffen waren und sich negative Folgen der politischen Entwicklung Griechenlands während dieser Zeit nicht überall gleich auswirkten, wurde bereits mehrfach hingewiesen[242].

Die Bedeutung italischer Terra Sigillata in Aigeira im 1. Jahrhundert n. Chr. zeichnet sich schließlich auch indirekt im Tafelgeschirr von vorwiegend lokaler bis regionaler Provenienz ab. Italische Teller- (similis Consp. 3. 18. 20) und Schalenformen (similis Consp. 34) und auch der rötliche Glanztonüberzug werden von autochthonen Töpfereien nachgeahmt. Bereits T. Hagn hat diesbezüglich Funde aus Aigeira als »Imitationen« italischer Terra Sigillata-Formen klassifiziert[243]. Eine begriffliche Abgrenzung von ›Imitation‹ und ›Herstellungsversuch‹ ist beim derzeitigen Forschungsstand zu diesen Gefäßen auf der nördlichen Peloponnes schwierig. Insgesamt entsteht jedoch der Eindruck einer in lokalen bis regionalen Betrieben produzierten Ware, die qualitativ, beispielsweise was Glanz und Dichte der Engobe oder die Schärfe formaler Details betrifft, nicht mit den Eigenschaften der italischen Importe konkurrieren kann. Die gegenüber dem überregional verhandelten Geschirr schlechtere Qualität der Ware wurde gewiss auch von den antiken Konsumenten und Produzenten wahrgenommen. Es ist also davon auszugehen, dass die Konkurrenzfähigkeit dieser Ware durch ihren geringeren Marktpreis erzielt wurde. Dass diese Keramikgefäße zu einem günstigeren Preis angeboten werden konnten, beruhte wahrscheinlich auf den niedrigeren Herstellungskosten als Folge der niedrigeren Qualitätsanforderungen sowie auf den kürzeren Transportwegen zwischen Herstellungsort und Absatzmarkt.

3.4 Märkte und Konsumation

Sowohl beim Tafelgeschirr als auch bei den Transportamphoren liegen Formen oder Typen vor, die sich auf Aktivitäten ab dem 3. Jahrhundert n. Chr. beziehen lassen. Für die beginnende Spätantike könnte diesbezüglich vielleicht ein Zusammenhang mit der Intensivierung des Ost-West-Fernhandels, besonders ab Einrichtung Konstantinopels als Kaiserresidenz (330 n. Chr.), bestehen[244]. Auf eine gewisse Bedeutung Aigeiras als Markt und Warenumschlagplatz zu Beginn des 4. Jahrhunderts n. Chr. weisen auch die dort aufgefundenen Fragmente einer Abschrift des »Edictum Diocletiani« hin, worauf bereits an anderer Stelle aufmerksam gemacht wurde[245]. Die »Expositio totius mundi et gentium« bezeichnete Handelsgeografie eines anonymen Autors aus der Zeit um die Mitte des 4. Jahrhunderts n. Chr. zeichnet einerseits ein eher prekäres Bild der wirtschaftlichen Verhältnisse in der spätantiken Provinz Achaea, hebt andererseits aber die Bedeutung von Korinth für den Handel hervor[246].

Eine wichtige archäologische Quellenkategorie bezüglich wirtschaftshistorischer Überlegungen sind Hafenanlagen. Für das vorliegende Untersuchungsgebiet ist auf die gute Quellenlage und den guten Forschungsstand zu den Häfen von Korinth hinzuweisen[247]. So wird der Hafen Lechaion primär als Hafen für die Abwicklung der Handelstätigkeit von West nach Ost, d. h. von Italien nach Kleinasien, betrachtet und der von Kenchreai vice versa als primäre Hafenanlage für die Handelsrichtung von Osten nach Westen, also von Asia minor nach Italien, angesehen[248]. Die erwähnten Häfen von Korinth dürften gemeinsam mit jenem von Patras sowie dem Piräus in Athen die wichtigsten Hafenanlagen in Achaea gewesen sein und maßgeblich die Prosperität dieser Städte gefördert haben. Italische *negotiatores* betrieben etwa Niederlassungen in Korinth und bekleideten Magistraturen der *colonia*[249]. Angehörige von

242 Rizakis 1997, 28.
243 Hagn 2003.
244 Slane 2003, 331; Quercia u. a. 2011, 64; Bintliff 2012, 358.
245 Hinker 2020, 132.
246 Drexhage 1983; Strauch 1996, 11 Anm. 1.
247 Pettegrew 2014, 136–139.
248 Rothaus 1995. Ausführlich zu Seehandel und der Rolle Korinths: Strab. 8, 6, 20. 22.
249 Gebhard – Dickie 2003, 277; Neil 2012, 30.

Handelshäusern sind im Umfeld Aigeiras beispielsweise für Aigion, Patras und Sikyon belegt[250]. Ein sog. Außenhafen (Epineion) ist für Aigeira bei Mavra Litharia in Ansätzen nachgewiesen[251]. Pausanias (7, 26) konstatiert für den Hafen von Aigeira denselben Namen wie für die auf dem Höhenzug gelegene Siedlung. Diese Hafenanlage ermöglichte, dass Güter in größeren Mengen und kostengünstiger verschifft und Engpässe besser ausgeglichen werden konnten als über den aufwendigeren Landtransport[252]. Ob überregional verhandeltes Tafelgeschirr und Transportamphoren primär für Korinth vorgesehen waren, sie von dort aus redistribuiert wurden, oder kleinere Frachtschiffe auf dem Seeweg nach oder von Korinth oder Patras regelmäßig oder nur in Ausnahmefällen auch kleinere Häfen wie jenen von Aigeira ansteuerten, steht zur Diskussion. Am plausibelsten ist wohl die von einem Zentrum wie Patrae oder Corinthus aus organisierte Redistribution durch Küstenschifffahrt (Kabotage). Gut vorstellbar ist, dass Cargos dieses regionalen Warenverkehrs in lokalen Häfen wie beispielsweise jenem von Mavra Litharia individuell mit lokalen Produkten ergänzt wurden. Dabei ist auch von regelmäßigen Kontakten mit den Siedlungen an der gegenüberliegenden Küste auszugehen. Pomponius Mela (2, 53) stellt in seiner knapp vor der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. verfassten »Cosmographia« die Siedlungen der beiden Küstenstreifen einander gegenüber und erwähnt dabei auch Aigeira. Basierend auf der Auswertung der Funde von Transportamphoren wurde für Sikyon das Bild einer »westward-looking import economy between the 2nd century BC and the 3rd century AD« entworfen[253]. K. W. Slane hat diesbezüglich angemerkt, dass sie das aus Sikyon vorliegende Spektrum von Transportamphoren auf ein regionales Austauschsystem beziehen würde, das während des späten Hellenismus und der mittleren römischen Kaiserzeit auf den Korinthischen Golf und den Adriaraum fokussiert war[254]. Dieses für Sikyon entworfene Bild lässt sich in Ansätzen auf Aigeira übertragen.

Die beiden behandelten Fundgattungen aus Keramik erfüllten unterschiedliche Funktionen. So dienten die Amphoren dem Transport von Nahrungsmitteln, die Terra Sigillata fand dagegen als Tafelgeschirr Verwendung – beide Fundgattungen erlauben daher Rückschlüsse auf den Konsum von Nahrungsmitteln. Bezüglich der Transportamphoren entsteht der Eindruck, dass sich vor allem Weinamphoren (Aigion I, gräko-italischer Typ, Dressel 1, Dressel 2–4) im Fundspektrum nachweisen lassen. Gerade hinsichtlich des Weinkonsums liegt eine Verbindung mit sozialen Aspekten nahe, beispielsweise die Pflege einer Symposiumskultur. Das Tafelgeschirr betreffend mag ein von vermögenderen Gesellschaftsschichten vorgelebter ›demonstrativer Konsum‹, konkret die Verwendung importierter italischer Terra Sigillata durch diesen Personenkreis, einkommensschwächere Schichten beeinflusst und die Produktion sog. Imitationen in lokalen bis regionalen Töpfereien angeregt haben. Es wäre ferner zu fragen, ob wir unter den Angehörigen wohlhabenderer Gesellschaftsschichten mit italischen Geschäftsleuten oder Kolonisten zu rechnen haben. Diese Gruppen dürften sich während caesarischer und iulisch-claudischer Zeit vermehrt auf der nördlichen Peloponnes niedergelassen haben, um sich in den oder zumindest im Umfeld der *coloniae* Korinth und Patras anzusiedeln; sowohl um den Aufschwung der beiden Zentren zu befördern als auch davon zu profitieren; Familienmitglieder der *gens* der Caninii, die im 1. Jahrhundert n. Chr. für Aigeira und Korinth epigrafisch belegt sind, können vielleicht als Beispiele dafür gelten[255]. Dass mit den zugezogenen ›Italikern‹ auch der Bedarf an qualitativem italischem Tafelgeschirr anstieg, ist eine Annahme, die auf Basis

250 Alcock 1993, 76 f. Abb. 25; Zoumbaki 1998/1999, 139–144.

251 Kahrstedt 1954, 254 Anm. 2; Papageorgiou – Stiros 1996; Freitag 2005, 259. 311–313. Zu Siedlungsresten des 4.–3. Jhs. v. Chr. auf dem Gebiet des modernen Aigeira und der Deutung dieser Baureste als Bestandteil einer Küstensiedlung, vielleicht eines Hafens von Aigai: Kolia 2007/2008, 60. Die für eine Zerstörungsschicht dieser Bauten erwähnten Transportamphoren werden, abgesehen von einem Foto der Auffindungssituation, nicht näher behandelt: Kolia 2007/2008, 45 f. Abb. 8.

252 Fulford 1987, 58.

253 Trainor 2015, 110.

254 Slane 2016, 879.

255 Hinker 2020, 94 f.

archäologischer Befunde häufig diskutiert wird. Sie führt zu den in diesem Kapitel bereits behandelten wirtschaftshistorischen Überlegungen zurück.

Das Thema Konsumation abschließend gilt es, nochmals auf quellenkritische Faktoren hinzuweisen. Wie bereits im einleitenden Abschnitt zur Chronologie bezüglich Periodisierung des ›Tycheions‹ festgestellt wurde, erlauben die vorliegenden Funde keine direkten Rückschlüsse auf ein Konsumverhalten im ›Tycheion‹, sondern sind eher allgemein auf die Siedlung während Hellenismus und römischer Kaiserzeit zu beziehen. Es ist anzumerken, dass die antiquarisch-typologische Einordnung von Gefäßformen oder die Zuordnung von Keramikfabrikaten aufgrund des durchwegs schlechten Erhaltungszustands der Funde oft nicht mit der wünschenswerten Genauigkeit durchgeführt werden konnte (s. Kap. 1) und viele formtypologische Bestimmungen insofern unsicher sind. Dennoch ermöglichten die Auswertung von Transportamphoren und Tafelgeschirr in Ansätzen kultur- und besonders wirtschaftshistorische Rückschlüsse und die präzisere Einbettung Aigeiras in den hellenistisch-römerzeitlichen Kultur- und Wirtschaftskreis am Korinthischen Golf. Die angefügten Röntgenfluoreszenzanalysen (Kap. 5) ausgewählter Keramikfunde aus dem sog. Tycheion stellen die erste Untersuchung dieser Art für Aigeira dar und können dahingehend als Pilotstudie bezeichnet werden. Gemeinsam mit einem Beitrag über die Keramiklampen aus dem ›Tycheion‹[256] wurden nun erstmals größere Mengen des Fundmaterials hellenistischer bis spätantiker Zeitstellung aus Aigeira veröffentlicht. Es wäre wünschenswert, dass die beiden Aufsätze den Weg für weitere archäologische und archäometrische Forschungsarbeiten über die hellenistisch-römische Keramik Aigeiras ebnen und so zu einem besseren Verständnis dieses mitunter spröden Quellenmaterials beitragen[257].

Christoph Hinker

4 Katalog

Die Katalogeinträge folgen einem einheitlichen dreiteiligen Schema. Unter der Kopfzeile mit der entsprechenden Katalognummer (Kat.) und dem Tafelverweis (Taf.) wird zunächst die Fundgruppe (FG) vermerkt. Unter diesem Begriff sind im Sinne einer Fundnummer nachträglich im Zuge der Durchsicht des Fundmaterials aus dem ›Tycheion‹ an einen oder mehrere Funde vergebene Nummern zu verstehen. Die Funde einer Fundgruppe werden als in irgendeiner Weise zusammengehörig betrachtet. Sie stammen etwa aus demselben Planquadrat und wahrscheinlich einem Abhub. Die betreffenden, aus einer Fundgruppe zur Bearbeitung aussortierten Funde sind durch eine dreistellige Nummer nach einem Bindestrich eindeutig zu differenzieren. Angemerkt folgen nähere Hinweise zu den Fundumständen, zunächst die Angabe des Planquadrats (PQ) oder Grabungsschnitts, aus dem das jeweilige Fundstück stammt, sowie sämtliche zusätzliche Angaben zu den Fundumständen wie Tiefen (T), Niveaus (Niv.) etc., soweit diese der Grabungsdokumentation zu entnehmen waren. Danach folgen nähere Angaben zum betreffenden Gefäß, d. h. zu Form oder Typ sowie zum Erhaltungszustand (Anzahl der Fragmente, anpassend, nicht anpassend, z. T. anpassend). Schließlich werden die wesentlichen Maßangaben (BDm, MDm, H), bei korrekter Orientierung des jeweiligen Fundstücks, inklusive Prozentangaben, die sich auf einen Durchmesser (BDm, MDm), soweit erhalten, beziehen, erfasst. Der Durchmesser wird in der Regel vom Scheitelpunkt der Krümmung, z. B. der Mündung oder eines Standrings, aus ermittelt. Es folgen Angaben zum Fabrikat, etwa zur Magerung und Farbe der Keramik etc. Der Begriff »Magerung« bezieht sich sowohl auf beabsichtigte Zuschlagstoffe als auch auf natürliche Einschlüsse. Der Wert »0« bedeutet, dass die Partikel mit freiem Auge kaum sichtbar sind. In diesem Zusammenhang

256 Hinker 2020.

257 Scherben von LRA 2 u. a. Transportamphoren sowie ARS konnten im Fundmaterial des Surveys 2021 und der neuen Ausgrabungen in Aigeira bereits identifiziert werden. Freundliche Auskunft W. Gauß.

ist darauf hinzuweisen, dass gegenüber der herkömmlichen wissenschaftlichen Praxis Partikel nur makroskopisch und – soweit es vorhandene Aufschlüsse erlaubten – oberflächlich beurteilt werden konnten. Die Erzeugung frischer Brüche war nach den Vorgaben der zuständigen griechischen Altertumsbehörde während der Kampagnen 2014 und 2015 ohne Antragstellung nicht möglich. Farbbestimmungen beziehen sich nach einer subjektiven Erstansprache auf die »Munsell Soil Color Charts (Revised Edition 1994)«. In diesem Zusammenhang sei erinnert, dass die Auswahl einer Farbklasse bei Munsell nur eine individuell verschiedene und daher subjektive Farbbestimmung sein kann. Unterschiedlichen Färbungen der Bruchfläche eines Scherbens wird mit einer Differenzierung in einen Kernbereich und eine Rinde Rechnung getragen. Ergänzende Anmerkungen zur Herstellungstechnik und Hinweise auf Gebrauchsspuren oder Angaben zur Oberflächenbeschaffenheit etc. beschließen den Katalogeintrag. In Einzelfällen folgen spezielle Anmerkungen, beispielsweise wenn es sich um ein bereits in einer früheren Publikation veröffentlichtes Fundstück handelt. Die einzelnen Angaben werden jeweils durch einen Strichpunkt getrennt. Fundumstände betreffende und das Fundstück des jeweiligen Katalogeintrags betreffende Angaben werden jeweils durch einen Absatz und Punkt abgeschlossen. Alle Maßangaben, die sich auf Fundumstände beziehen, sind Meterangaben (m). Maßangaben, die sich auf ein Fundstück beziehen, sind stets Zentimeterangaben (cm). Vor allem im Katalog verwendete zusätzliche Abkürzungen:

Spezielle Abkürzungen

a. = außen
ARS = African Red Slip Ware
BDm = Bodendurchmesser
B = Breite
BS = Bodenscherbe(n) oder Bodenstück(e)
D = Dicke
Dm = Durchmesser
erh. = erhalten(e)
ESA = Eastern Sigillata A
ESB = Eastern Sigillata B
FG = Fundgruppe
Frgt(e). = Fragment(e)
H = Höhe
i. = innen
k. A. = keine Angabe
L = Länge
Lfm = Laufmeter
LRA = Late Roman Amphora
M. = Maßstab
Mag. = Magerung (inklusive natürliche Einschlüsse)
MDm = Mündungsdurchmesser
N = Norden, Nord- etc.
Niv. = Niveau
n.n.b. = nicht näher bestimmbar, nicht näher bestimmbare etc.
NO = Nordost-, nordöstlich etc.
NS = Nordsüd-, nordsüdlich etc.
NW = Nordwest(en), nordwestlich etc.
Ofl. = Oberfläche
od. = oder
östl. = östlich
OK = Oberkante
OW = Ostwest-
rek. = rekonstruiert (bei zeichnerisch ergänzten Gefäßen, z. B. nach dem Verhältnis von zusammengehörigen, aber nicht anpassenden Boden- und Mündungspartien abgeschätzte Gesamtgefäßhöhen)
PQ = Planquadrat
RS = Randscherbe(n) oder Randstück(e)
südl. = südlich
SO = Südost-
SW = Südwest-, südwestlich etc.
T = Tiefe
TS = Terra Sigillata
u. = und
westl. = westlich, westliche etc.
WdSt. = Wandstärke
WS = Wandscherbe(n) bzw. Wandstück(e)

Typologische Abkürzungen

Atlante II = Hayes 1985
Beltrán = Beltrán Lloris 1970
Consp. = Ettlinger u. a. 1990
Drag. = Dragendorff 1895
Dressel = Dressel 1899
Hayes = Hayes 1972
Keay = Keay 1984
OCK = Oxé u. a. 2000

4.1 Transportamphoren

Kat. 1 **Taf. 1**
FG 3131-001; PQ: D8; Anm.: »NW-Ecke, T −0,9–1,15 NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Korinth A‘; 3 RS, 1 WS (z. T. anpassend) mit Stabhenkel; MDm 8; erh. %: 61; erh. H 14,7; Fabrikat: Mag. –0,3, Quarz, Schamott, weiße Partikel (?), porös; Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, ~2.5YR6/6 (light red); oxidierend gebrannt.

Kat. 2 **Taf. 1**
FG 2557-002; Steg zwischen PQ: E7 + E8; Anm.: »nordöstl. der Ofenmauer«.
Transportamphore; Form/Typ: Korinth A’; 1 RS; MDm 13; erh. %: 5; erh. H 18,1; Dm (Henkel): 3,5–4,1; Fabrikat: B.

Kat. 3 **Taf. 1**
FG 2484-004; PQ: D8.
Transportamphore; Form/Typ: Korinth A’; 1 RS; MDm 10–12; erh. %: 7–9; erh. H 5,3; Fabrikat: B definiert.

Kat. 4 **Taf. 1**
FG 2535-009; PQ: E8; Anm.: »T −0,8 unter NO-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Korinth A’; 1 RS; MDm 10; erh. %: 18; erh. H 5,9; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue + weiße Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: beigegrau, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 5 **Taf. 1**
FG 2216-005; PQ: A5; Anm.: »T −0,3 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Korinth A’; 1 RS; MDm 9; erh. %: 20; erh. H 4,7; Fabrikat: Mag. –0,05 (weiße Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR6/8 (light red).

Kat. 6 **Taf. 1**
FG 3146-003; Steg zwischen PQ: D2 + EII; Anm. »bis 0,78 (außen)«.
Transportamphore; Form/Typ: Korinth A’ (?); 1 BS; BDm 1,6; erh. %: 100; erh. H 6; Fabrikat: Mag. –0,2 (graue Partikel, Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern: beige/rötlich braun, 5YR6/6 (reddish yellow); Rinde: beige, 10YR8/6 (yellow).

Kat. 7 **Taf. 1**
FG 2486-001; PQ: D7.
Transportamphore; Form/Typ: Korinth A‘ (?); 1 BS; BDm 6; erh. %: 40; erh. H 6,9; Fabrikat: B.

Kat. 8 **Taf. 1**
FG 2374-001; PQ: D2; Anm.: »T −1,6–1,7«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 14; erh. %: 15; erh. H 21,4; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,05 (graue Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 5YR6/6 (reddish yellow); Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 9 **Taf. 2**
FG 2417-005; PQ: D3; Anm.: »T 0–0,2«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 10; erh. %: 6; erh. H 6; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel, vereinzelt Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern: beige–braungrau–orange rötlich, 10YR6/6 od. 7/6 (reddish yellow); Rinde: beigegrau, 10YR8/4 (very pale brown); Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 10 **Taf. 2**
FG 3212-006; PQ: B5; Anm.: »T −0,5 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 10; erh. %: 25; erh. H 6,3; Fabrikat: ~B; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 11 **Taf. 2**
FG 3202-001; PQ: EII; Anm.: »T 0,6–0,8 außerhalb der Mauer«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 12; erh. %: 30; erh. H 8,4; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,2 (weiße Partikel); Kern: rotbraun, 2.5YR5/8 (red); Rinde: hellrotbraun, 2.5YR5/8 (red).

Kat. 12 **Taf. 2**
FG 2166-008; Schnitt 1985/1; Anm.: »Lfm 8,7–10, T −1,4 OK SO-Nagel (Niv. 342,76)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS, 7 WS (nicht anpassend); MDm 12; erh. %: 19; erh. H 6,4; Fabrikat: Mag. vereinzelt –0,025 (weiße Partikel); Dichte: gering, leicht porös; Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR5/8 (red); Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 13 **Taf. 2**
FG 2173-003/004; Schnitt 1985/1; Anm.: »Lfm 6,5–8,5, 1,66 OK SO-Nagel (Niv. 342,80)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 8; erh. %: 10; erh. H 3,8; B 3; D 1,9; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue + weiße Partikel, Schamott [?]); Dichte: mittel; Kern + Rinde: braun–orangebraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 14 **Taf. 2**
FG 2607-008; PQ: F7; Anm.: »Niv. 345,55–345,65«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 9; erh. %: 9; erh. H 7,3; Fabrikat: B.

Kat. 15 **Taf. 2**
FG 1842-002; PQ: A5; Anm.: »Niv. 346,615–346,775«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 8; erh. %: 15; erh. H 5,2; Fabrikat: B.

Kat. 16 **Taf. 2**
FG 2314-003; PQ: C4; Anm.: »345,75–345,9, östl. der N-S-Zungenmauer u. auf NS-Mauer«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 13; erh. %: 14; erh. H 6; Fabrikat: Mag. –0,05 (Quarz [?], Schamott); Dichte: mittel; Kern: leicht rötliches beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Rinde: hellbraun/beige, 10YR7/4 (very pale brown); Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 17 **Taf. 2**
FG 2354-003; PQ: C7; Anm.: »Niv. 345,8–346,08«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 10; erh. %: 18; erh. H 6,2; Fabrikat: D; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 18 **Taf. 2**
FG 2321-004; PQ: C5; Anm.: »Niv. 345,95–346,1; südwestl. der 3 Rinnen (Präfurnium)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 10; erh. %: 9; erh. H 4; Fabrikat: Mag. –0,05 (Quarz [?], Schamott); Dichte: mittel; Kern: leicht rötliches beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Rinde: hellbraun/beige, 10YR7/4 (very pale brown); Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 19 **Taf. 2**
FG 2680-004; PQ: G6; Anm.: »T −0,39 OK NW (Niv. 344,98), −0,6 OK NO (Niv. 344,97), −0,56 OK SW (Niv. 344,93), −0,62 OK SO (Niv. 345,08)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 12; erh. %: 8; erh. H 5,5; Fabrikat: A.

Kat. 20 **Taf. 2**
FG 2214-002; PQ: A5; Anm.: »T −0,45 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 8; erh. %: 19; erh. H 5,5; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue + weiße Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: beigegrau, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 21 **Taf. 3**
FG 2220-007; PQ: A5; Anm.: »T −0,3 unter NO-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 8; erh. %: 4; erh. H 7,7; Br. 4,8; D. 2,4; Fabrikat: ~B.

Kat. 22 **Taf. 3**
FG 2219-004; PQ: A5; Anm.: »T −0,45 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 10; erh. %: 7; erh. H 6,5; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,025 (graue Partikel [?], Quarz [?]); Dichte: gering, leicht porös; Kern + Rinde: beige/hellbraun, 7.5YR7/6 od. 6/6 (reddish yellow).

Kat. 23 **Taf. 3**
FG 3148-005; Steg zwischen PQ: D2 u. EII; Anm.: »bis −0,65 (außen)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 12; erh. %: 5; erh. H 5,9; Fabrikat: Mag. –0,1 (graue Partikel); Dichte: mittel, leicht porös; Kern + Rinde: rotbraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 24 **Taf. 3**
FG 3241-001; k. A.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 9; erh. %: 8; erh. H 5,3; Fabrikat: C.

Kat. 25 **Taf. 3**
FG 1842-007; PQ: A5; Anm.: »Niv. 346,615–346,775«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 9; erh. %: 20; erh. H 7,3; Fabrikat: B.

Kat. 26 **Taf. 3**
FG 2163-002; Schnitt 1985/1; Anm.: »Lfm 7–12,5, T −2 SO-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 2 RS, 4 WS (z. T. anpassend); MDm 10; erh. %: 36; erh. H 7,4; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,025 (graue Partikel), vereinzelt –0,05 (Schamott); Dichte: gering; Kern + Rinde: beige/hellbraun, ~10YR7/6 (yellow) od. 7.5YR7/6 (reddish yellow).

Kat. 27 **Taf. 3**
FG 2214-003; PQ: A5; Anm.: »T −0,45 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 10; erh. %: 12; erh. H 6,9; Fabrikat: B.

Kat. 28 **Taf. 3**
FG 2209-001; PQ: A5; Anm.: »T −0,6 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 8; erh. %: 21; erh. H 4,5; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel, vereinzelt Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern: beige–braungrau–orangerötlich 10YR6/6 od. 7/6 (reddish yellow); Rinde: beige–grau 10YR8/4 (very pale brown).

Kat. 29 **Taf. 3**
FG 2217-008; PQ: A5; Anm.: »T −0,30 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 13; erh. %: 10; erh. H 4,8; Fabrikat: D.

Kat. 30 **Taf. 3**
FG 2219-006; PQ: A5; Anm.: »T −0,45 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 9; erh. %: 13; erh. H 6,2; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel, vereinzelt Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern: beige–braungrau–orangerötlich 10YR6/6 od. 7/6 (reddish yellow); Rinde: beige–grau 10YR8/4 (very pale brown).

Kat. 31 **Taf. 3**
FG 2295-008; PQ: C3; Anm.: »T −0,95 unter SO, −0,65 unter SW«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 11; erh. %: 10; erh. H 6,2; Fabrikat: ~C.

Kat. 32 **Taf. 3**
FG 2393-002; PQ: D2; Anm.: »T 0,75–0,9«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 10; erh. %: 15; erh. H 6; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel, vereinzelt Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern: beige–braungrau–orangerötlich 10YR6/6 od. 7/6 (reddish yellow); Rinde: beige–grau 10YR8/4 (very pale brown).

Kat. 33 **Taf. 3**
FG 2403-002; PQ: D2; Anm.: »T 1,8–1,95, rote Erde«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 10; erh. %: 10; erh. H 4; Fabrikat: D.

Kat. 34 **Taf. 3**
FG 2373-004; PQ: C8; Anm.: »mit Aushub begonnen«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 10; erh. %: 10; erh. H 4,3; Fabrikat: ~A.

Kat. 35 **Taf. 3**
FG 2220-009; PQ: A5; Anm.: »T −0,3 unter NO-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 8; erh. %: 18; erh. H 3,1; B 4,8; D 2,4; Fabrikat: B.

Kat. 36 **Taf. 3**
FG 2215-003; PQ: A5; Anm.: »T −0,3 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 11; erh. %: 11; erh. H 2,7; Fabrikat: B.

Kat. 37 **Taf. 3**
FG 2628-002; PQ: G3; Anm.: »T −0,56 OK SW-Nagel (Niv. 344,28), −0,44 OK NO-Nagel (Niv. 344,24)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 8; erh. %: 17; erh. H 3,8; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,05 (vereinzelt graue Partikel); Dichte: mittel; Kern: orangebraun, 5YR6/8 (reddish yellow) od. 5YR6/6 (reddish yellow), Rinde: a. + i. hellbraun/beige, 7.5YR7/6 (reddish yellow).

Kat. 38 **Taf. 3**
FG 1404-004; PQ: G5; Anm.: »0,4 OK NO-Ecke Verlängerung (Niv. 344,92), −0,32 OK NW-Nagel (Niv. 344,90), −0,45 OK NO-Nagel (Niv. 344,90)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 9; erh. %: 12; erh. H 2,6; Fabrikat: ~A.

Kat. 39 **Taf. 3**
FG 2127-003; Schnitt 1985/1.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 12; erh. %: 13; erh. H 2,6; Fabrikat: Mag. –0,2 (graue Partikel, Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern: beige/rötlich braun, 5YR6/6 (reddish yellow); Rinde: beige, 10YR8/6 (yellow).

Kat. 40 **Taf. 3**
FG 2214-005; PQ: A5; Anm.: »T −0,45 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I; 1 RS; MDm 13; erh. %: 10; erh. H 1,5; Fabrikat: A.

Kat. 41 **Taf. 3**
FG 2393-001; PQ: D2; Anm.: »T 0,75–0,9«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 RS; MDm 10; erh. %: 23; erh. H 7,5; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,025 (graue Partikel [?], Quarz [?]); Dichte: gering, leicht porös; Kern + Rinde: beige/hellbraun, 7.5YR7/6 od. 6/6 (reddish yellow); Import (?); Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 42 **Taf. 3**
FG 2205-005; PQ: A5; Anm.: »T −0,15 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 RS; MDm 10; erh. %: 15; erh. H 5,8; Fabrikat: Mag. –0,05 (Schamott [?]); Dichte: mittel; Kern rotbraun (5YR6/6: reddish yellow), Rinde: beige (10YR8/4: very pale brown); Import (?); Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 43 **Taf. 3**
FG 2327-006; PQ: C6; Anm.: »Niv. 346,3–346,5«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 RS; MDm 10; erh. %: 5; erh. H 4,5; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel), vereinzelt –0,2 (weiße Partikel); Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR4/8–5/8 (red); Import aus Nordafrika (?); Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 44 **Taf. 4**
FG 3055-001; PQ: A5 (?).
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt. mit Stempelabdruck: ΛΑΔ(I?)[–]; erh. H 5,5; Fabrikat: Magerung: –0,1, rostrote Partikel, vereinzelt Quarz (?); Dichte: mittel; Kern: rotbraun, ~5YR7/8 (reddish yellow), Rinde: beige, ~10YR8/6 (yellow); oxidierend gebrannt.

Kat. 45 **Taf. 4**
FG 1525-002; Schnitt 1985/1; Anm.: »T −1,55 OK SO-Nagel (Niv. 342,60), Lfm 2–7,5«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,8; Br. 4,8; D. 1,8–2; Fabrikat: C.

Kat. 46 **Taf. 4**
FG 2172-005; Schnitt 1985/1; Anm.: »Lfm 9–10, T −1,3 OK SO-Nagel (Niv. 342,96)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,1; Br. 3,5; D. 1,8; Fabrikat: Mag. –0,1 (graue Partikel); Dichte: mittel, leicht porös; Kern + Rinde: rotbraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 47 **Taf. 4**
FG 2166-009; Schnitt 1985/1; Anm.: »Lfm 8,7–10, T −1,4 OK SO-Nagel (Niv. 342,76)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4; B 4; D 2,4; Fabrikat: Mag. –0,1 (Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern + Rinde: braun, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 48 **Taf. 4**
FG 2172-006; Schnitt 1985/1; Anm.: »Lfm 9–10, T −1,3 OK SO-Nagel (Niv. 342,96)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,3; Br. 3,8; D. 2,7; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,025 (graue Partikel [?], Quarz [?]); Dichte: gering, leicht porös; Kern + Rinde: beige/hellbraun, 7.5YR7/6 od. 6/6 (reddish yellow).

Kat. 49 **Taf. 4**
FG 2214-006; PQ: A5; Anm.: »T −0,45 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,3; B 4,4; D 2,2; Fabrikat: D.

Kat. 50 **Taf. 4**
FG 2381-003; PQ: D2; Anm.: »T 0–0,1«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,6; B 5,1; D 1,9; Fabrikat: C.

Kat. 51 **Taf. 4**
FG 2400-004; PQ: D2; Anm.: »T 1,4–1,6«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,8; B 3,7; D 2,2; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,05 (vereinzelt graue Partikel); Dichte: mittel; Kern: orangebraun, 5YR6/8 (reddish yellow) od. 5YR6/6 (reddish yellow), Rinde: a. + i. hellbraun/beige, 7.5YR7/6 (reddish yellow).

Kat. 52 **Taf. 4**
FG 2353-005; PQ: C7; Anm.: »Niv. 346,18–346,32, westl. der NS-Mauer«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 3,2; B 3,9; D 1,7; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel, Schamott); Dichte: mittel, leicht porös; Kern: orangebraun/rosa, 5YR7/8 (reddish yellow), Rinde: beige/hellbraun, 10YR7/6 (yellow).

Kat. 53 **Taf. 4**
FG 2421-002; PQ: D3; Anm.: »T ab 0,45«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 6,7; B 3,4; D 2,1–2,3; Fabrikat: Mag. –0,05, vereinzelt –0,1 (weißgraue Partikel, Quarz [?]); Dichte: mittel; Kern: orangebraun 2.5YR4/4 (reddish brown), Rinde: grau–dunkelgrau 2.5YR6/0 (gray)–2.5YR3/0 (very dark gray).

Kat. 54 **Taf. 4**
FG 1842-009; PQ: A5; Anm.: »Niv. 346,615–346,775«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 3,5; B 4,1; D 2,3; Fabrikat: C.

Kat. 55 **Taf. 4**
FG 3265-001; »unklar«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,1; B 4,8; D 2,4; Fabrikat: Mag. –0,05 (Quarz [?], Schamott); Dichte: mittel; Kern: leicht rötliches Beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Rinde: hellbraun/beige, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 56 **Taf. 5**
FG 2568-002; PQ: F4; Anm.: »T −0,1, in Humusschicht«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 6; B 4,9; D 2,4; Fabrikat: A.

Kat. 57 **Taf. 5**
FG 2217-011; PQ: A5; Anm.: »T −0,3 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,2; B 4; D 2,5; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,05 (graue Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 58 **Taf. 5**
FG 2595-008; PQ: E7; Anm.: »T −0,2 unter NO-Ecke«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 3,5; B 4,4; D 2; Fabrikat: Mag. –0,05 (Quarz [?], Schamott); Dichte: mittel; Kern: leicht rötliches beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Rinde: hellbraun/beige, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 59 **Taf. 5**
FG 2229-008; PQ: A6; Anm.: »T −0,6 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 5,4; B 4,2; D 2; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel, Schamott); Dichte: mittel, leicht porös; Kern: orangebraun/rosa, 5YR7/8 (reddish yellow), Rinde: beige/hellbraun, 10YR7/6 (yellow).

Kat. 60 **Taf. 5**
FG 2312-002; PQ: C4; Anm.: »345,8–346, östl. der N-S-Zungenmauer«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 3,8; B 4; D 2; Fabrikat: ~B.

Kat. 61 **Taf. 5**
FG 2433-002; PQ: D5; Anm.: »T −0,75 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,7; B 4,6; D 2,4; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue + weiße Partikel, Schamott [?]); Dichte: mittel; Kern + Rinde: braun–orangebraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 62 **Taf. 5**
FG 3248-002; Steg zwischen PQ: D7 + E7; Anm.: »unter dem Versturz vor dem östl. Pfeiler«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 5,2; B 6; D 3; Fabrikat: C.

Kat. 63 **Taf. 5**
FG 3147-004; Steg zwischen PQ: D2 u. EII; Anm.: »bis −0,65 (außen)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 5,8; B 3,8; D 2,1; Fabrikat: Mag. –0,02 (graue Partikel); Dichte: gering–mittel; Kern: hellbraun–beige, 10YR8/6 (yellow), Rinde: braun, 7.5YR7/6 (reddish yellow).

Kat. 64 **Taf. 5**
FG 3248-003; Steg zwischen PQ: D7 + E7; Anm.: »unter dem Versturz vor dem östl. Pfeiler«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 5,7; B 5,6; D 2,3; Fabrikat: A.

Kat. 65 **Taf. 5**
FG 2249-003; PQ: B7; Anm.: »T −0,57 unter NW (NO)-Nagel, braune Erde und Steine«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 10,1; B 4,5; D 2; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel, Schamott); Dichte: mittel, leicht porös; Kern: orangebraun/rosa, 5YR7/8 (reddish yellow), Rinde: beige/hellbraun, 10YR7/6 (yellow).

Kat. 66 **Taf. 6**
FG 2218-006; PQ: A5; Anm.: »T −0,45 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,3; B 4,2; D 2,3; Fabrikat: B.

Kat. 67 **Taf. 6**
FG 2723-002; PQ: G7; Anm.: »Niv. 345,1–345,16«.

Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 WS; erh. H 10,1; B 4,5; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue + weiße Partikel), Dichte: gering; Kern + Rinde: orangebraun (5YR6/8: reddish yellow).

Kat. 68 **Taf. 6**
FG 3231-007; »PQ: E6 (unklar)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 5,1; B 4,3; D. 3,3; Fabrikat: Mag. –0,05, vereinzelt –0,1 (weißgraue Partikel, Quarz [?]); Dichte: mittel; Kern: orangebraun 2.5YR4/4 (reddish brown), Rinde: grau–dunkelgrau 2.5YR6/0 (gray)–2.5YR3/0 (very dark gray).

Kat. 69 **Taf. 6**
FG 3255-001; k. A.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,2; B 3,4; D 1,8; Fabrikat: C.

Kat. 70 **Taf. 6**
FG 2320-003; PQ: C5; Anm.: »Niv. 346,10–345,5, SW-Ecke (Präfurnium)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 2,9; B 4,4; D 1,5; Fabrikat: A.

Kat. 71 **Taf. 6**
FG 3152-001; Steg zwischen PQ: D2 u. EII; Anm.: »bis −0,97 (außen)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 5,3; B 4,9; D 1,9; Fabrikat: Mag. –0,05 (Quarz [?], Schamott); Dichte: mittel; Kern: leicht rötliches beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Rinde: hellbraun/beige, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 72 **Taf. 6**
FG 3178-007; Steg zwischen PQ: D2 + EII; Anm.: »bis -1,38 (außen)«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,9; B 4,2; D 2,4; Fabrikat: Mag. vereinzelt –0,05 (graue Partikel), vereinzelt –0,4 (Schamott); Dichte: mittel; Kern: orangebraun, 5YR7/6 (reddish yellow), Rinde: beige, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 73 **Taf. 6**
FG 2405-014; PQ: D2; Anm.: »T −1,1«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,3; B 3,3; D 1,9; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue + weiße Partikel, Schamott [?]), Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun (5YR6/8: reddish yellow).

Kat. 74 **Taf. 6**
FG 3240-001; k. A.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 3,6; B 4,2; D 2,5; Fabrikat: ~A.

Kat. 75 **Taf. 6**
FG 2509-003; PQ: E4; Anm.: »T 0 bis ?«.
Transportamphore; Form/Typ: Aigion I (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 3,4; B 3,1; D 1,8; Fabrikat: Mag. –0,1 (graue Partikel); Dichte: mittel, leicht porös; Kern + Rinde: rotbraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 76 **Taf. 6**
FG 2610-002; PQ: F7; Anm.: »345,78–345,88«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch; 1 RS; MDm 16; erh. %: 13; erh. H 3,9; Fabrikat: Mag. –0,025 (graue Partikel, Schamott); Dichte: mittel; Kern: beige–hellgrau, orangerötlich, 5YR6/6–7/6 (reddish yellow); Rinde: beige–hellgrau, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 77 **Taf. 6**
FG 2654-003; PQ: B6; Anm.: »T −0,25 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch (?); 1 RS; MDm 10; erh. %: 11; erh. H 3,8; Fabrikat: A (?).

Kat. 78 **Taf. 6**
FG 3178-006; Steg zwischen PQ: D2 u. EII; Anm.: »bis -1,38 (außen)«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch; 1 RS; MDm 12; erh. %: 3; erh. H 9,7; Fabrikat: A (?).

Kat. 79 **Taf. 6**
FG 3248-001; Steg zwischen PQ: D7 u. E7; Anm.: »unter dem Versturz vor dem östl. Pfeiler«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch (?); 1 Henkelfrgt.; erh. H 6,4; B 3,9; D 2,2; Fabrikat: C (?).

Kat. 80 **Taf. 6**
FG 2409-001/2401-001 (?); Steg zwischen Planquadrat D2 + D3 (ad FG2409-001) od. Planquadrat D2 (FG2401); Anm.: »ab oberer Mauerkante (ad FG 2409) od. T 0,6–0,7«.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 1A; 1 RS; MDm 12; erh. %: 13; erh. H 9; Fabrikat: D (?).

Kat. 81 **Taf. 6**
FG 2367-013; PQ: C8; Anm.: »T 0,59 unter NO, östl. Teil«.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 1A; 1 RS; MDm ca. 11; erh. %: 0; erh. H 8,2; Fabrikat: B (?).

Kat. 82 **Taf. 7**
FG 2683-002; PQ: G6; Anm.: »T −0,47 OK NW-Nagel (Niv. 344,90), −0,62 OK SW-Nagel (Niv. 344,87)«.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 1A; 4 RS, 3 WS (z. T. anpassend); MDm 12; erh. %: 37; erh. H 4,3; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,05 (vereinzelt graue Partikel); Dichte: mittel; Kern: orangebraun, 5YR6/8 (reddish yellow) od. 5YR6/6 (reddish yellow), Rinde: a. + i. hellbraun/beige, 7.5YR7/6 (reddish yellow).

Kat. 83 **Taf. 7**
FG 2329-005; PQ: C6; Anm.: »Niv. 346,65–346,85«.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 1A; 1 RS; MDm 14; erh. %: 9; erh. H 4,3; Fabrikat: C (?).

Kat. 84 **Taf. 7**
FG 3161-004; Steg zwischen PQ: D2 + EII; Anm.: »bis -1,45 (außen)«.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 1B/Lamboglia 2; 1 RS; MDm 12; erh. %: 10; erh. H 5,8; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,05 (graue Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 85 **Taf. 7**
FG 2159-004; Schnitt 1985/1; Anm.: »Lfm 7,5–10, T −1,56 OK SO-Nagel (Niv. 342,60)«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch/gréco-italique de transition/Dressel 1 (?); 1 RS; MDm ca. 11; erh. %: 0; erh. H 3,5; Fabrikat: D (?).

Kat. 86 **Taf. 7**
FG 2216-006; PQ: A5; Anm.: »T −0,3 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch/gréco-italique de transition/Dressel 1 (?); 1 RS; MDm 12; erh. %: 3; erh. H 4,8; Fabrikat: A (?).

Kat. 87 **Taf. 7**
FG 2336-003; PQ: C6; Anm.: »T −0,9, SO-Ecke«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch/gréco-italique de transition/Dressel 1 (?); 1 RS; MDm 12; erh. %: 10; erh. H 3,3; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue + weiße Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: beige–grau, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 88 **Taf. 7**
FG 2650-005; PQ: G4; Anm.: »mit Aushub begonnen«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch/gréco-italique de transition/Dressel 1 (?); 1 RS; MDm 13; erh. %: 0; erh. H 2,9; Fabrikat: C (?).

Kat. 89 **Taf. 7**
FG 2670-001; PQ: G5; Anm.: »T −0,6 OK NW-Nagel, −0,75 OK SO-Nagel, −0,65 OK SW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch/gréco-italique de transition/Dressel 1 (?); 1 RS; MDm 14; erh. %: 8; erh. H 3,1; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,025 (graue Partikel), vereinzelt –0,05 (Schamott); Dichte: gering; Kern + Rinde: beige/hellbraun, ~10YR7/6 (yellow) od. 7.5YR7/6 (reddish yellow).

Kat. 90 **Taf. 7**
FG 1827-003; PQ: A5; Anm.: »NO −0,7; NW −0,73«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch/gréco-italique de transition/Dressel 1 (?); 1 RS; MDm 12; erh. %: 1; erh. H 3,1; Fabrikat: C (?).

Kat. 91 **Taf. 7**
FG 2269-006; PQ: C3; Anm.: »T −0,5 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch/gréco-italique de transition/Dressel 1 (?); 1 RS; MDm 14; erh. %: 21; erh. H 3,5; Fabrikat: A (?).

Kat. 92 **Taf. 7**
FG 3144-002; Steg zwischen PQ: D2 + EII; Anm.: »bis 0,65 (außen)«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch/gréco-italique de transition/Dressel 1 (?); 1 RS; MDm 14; erh. %: 11; erh. H 4,7; Fabrikat: A (?).

Kat. 93 **Taf. 7**
FG 2329-006; PQ: C6; Anm.: »Niv. 346,65–346,85«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch/gréco-italique de transition/Dressel 1 (?); 1 RS; MDm 16; erh. %: 2; erh. H 3,5; Fabrikat: C (?).

Kat. 94 **Taf. 7**
FG 2605-001; PQ: F6; Anm.: »Niv. 345,6–345,74«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch/gréco-italique de transition/Dressel 1 (?); 1 RS; MDm 14; erh. %: 4; erh. H 9,2; Fabrikat: A (?).

Kat. 95 **Taf. 7**
FG 3208-003; »PQ: EII (unklar)«.
Transportamphore; Form/Typ: gräko-italisch/gréco-italique de transition/Dressel 1 (?); 1 RS; MDm 14; erh. %: 19; erh. H 3,9; Fabrikat: B (?).

Kat. 96 **Taf. 7**
FG 2213-001; PQ: A5; Anm.: »T −0,45 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 2–4; 1 Henkelfrgt.; erh. L 15,2; B 4,1–4,8; D 1,8–2,6; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue + weiße Partikel, Schamott [?]); Dichte: mittel; Kern + Rinde: braun–orangebraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 97 **Taf. 7**
FG 2212-004; PQ: A5; Anm.: »T −0,3 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 2–4; 1 Henkelfrgt.; erh. H 7; B 4,5; D 1–2,3; Fabrikat: Mag. vereinzelt –0,05 (graue Partikel), vereinzelt –0,4 (Schamott); Dichte: mittel; Kern: orangebraun, 5YR7/6 (reddish yellow), Rinde: beige, 10YR7/4 (very pale brown); Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 98 **Taf. 7**
FG 3143-002; PQ: FII; Anm.: »Oberfläche«.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 2–4 (?); 1 RS; MDm 10; erh. %: 21; erh. H 5,1; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel, Schamott); Dichte: mittel, leicht porös; Kern: orangebraun/rosa, 5YR7/8 (reddish yellow), Rinde: beige/hellbraun, 10YR7/6 (yellow).

Kat. 99 **Taf. 7**
FG 3215-001; PQ: C7; Anm.: k. A.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 2–4 (?); 1 RS; MDm 9; erh. %: 27; erh. H 5,6; Fabrikat: Mag. vereinzelt –0,025 (weiße Partikel); Dichte: gering, leicht porös; Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR5/8 (red).

Kat. 100 **Taf. 8**
FG 3154-008; Steg zwischen PQ: D2 + EII; Anm.: »bis -1,22 (außen)«.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 7–8; 1 BS; BDm 3,6; erh. %: 100; erh. H 16,5; Fabrikat: Mag. –0,025 (weiße Partikel); Kern: orangerotbraun, 2.5YR4/8–5/8 (red), Rinde: grau–anthrazit, 2.5YR4/1 (dark reddish gray)–braun, 2.5YR5/8 (red).

Kat. 101 **Taf. 8**
FG 2378-006; PQ: D2; Anm.: »T 0,34–0,4«.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 24/25; 1 RS; MDm 9; erh. %: 25; erh. H 4,1; Fabrikat: Mag. –0,05, vereinzelt –0,1 (weißgraue Partikel, Quarz [?]); Dichte: mittel; Kern: orangebraun 2.5YR4/4 (reddish brown), Rinde: grau–dunkelgrau 2.5YR6/0 (gray)–2.5YR3/0 (very dark gray).

Kat. 102 **Taf. 8**
FG 2380-001; PQ: D2; Anm.: »T 0,1–0,25«.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 24/25; 1 RS; MDm 10; erh. %: 10; erh. H 3,8; Fabrikat: Mag. –0,05, vereinzelt –0,1 (weißgraue Partikel, Quarz [?]); Dichte: mittel; Kern: orangebraun 2.5YR4/4 (reddish brown), Rinde: grau–dunkelgrau 2.5YR6/0 (gray)–2.5YR3/0 (very dark gray).

Kat. 103 **Taf. 8**
FG 2377-001; PQ: D2; Anm.: »T 0,7–0,9«.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 24/25; 1 RS; MDm 14; erh. %: 18; erh. H 4,6; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,05 (graue Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 104 **Taf. 8**
FG 2315-004; PQ: C4; Anm.: »Niv. 346,25–346,4«.
Transportamphore; Form/Typ: Dressel 24/25; 1 RS; MDm 16; erh. %: 11; erh. H 5,4; Fabrikat: A (?).

Kat. 105 **Taf. 8**
FG 3474-001; PQ: k. A.; Anm.: »Streufund, Zeichenscherben, Bereich sog. Tycheion«.
Transportamphore; Form/Typ: Sikyon B; 1 RS; MDm 10; erh. %: 13; erh. H 7,5; Fabrikat: Mag. –0,1, graue + weiße Partikel, Quarz (?); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR6/8 (reddish yellow); oxidierend gebrannt. Anm.: charakteristische Delle über dem Henkelansatz.

Kat. 106 **Taf. 8**
FG 3208-001; »PQ: EII (unklar)«.
Transportamphore; Form/Typ: Agora F65–66/M281 (?); 1 BS; BDm 4,6; erh. %: 100; erh. H 13,1; Fabrikat: Mag. –0,1 (dunkelgrau), –0,05 (weiße Partikel = Quarz [?]); Dichte: mittel; Kern + Rinde: braungrau, 5Y6/3 (pale olive); Anm.: sehr hart gebrannt.

Kat. 107 **Taf. 8**
FG 2593-005; PQ: E7; Anm.: »Niv. 345,15–346,05, aus der NW-Ecke«.
Transportamphore; Form/Typ: Agora F65–66/M281 (?); 1 BS; BDm 4,6; erh. %: 100; erh. H 4,1; Fabrikat: Mag. –0,15 (Quarz, weiße Partikel), Dichte: mittel; Kern + Rinde: dunkelgrau–anthrazit, 10YR3/1 (very dark gray).

Kat. 108 **Taf. 8**
FG 2372-005; PQ: C8; Anm.: »Niv. 346,65–346,8 im N«; Zettel: GYM 86 C8/86; zu Ki 3/86; Niv. 346,80–346,65; Glas; 24.9.86
Transportamphore; Form/Typ: Agora F65–66/M281 (?); 1 BS; BDm 5,6; erh. %: 50; erh. H 4,7; Fabrikat: D (?).

Kat. 109 **Taf. 8**
FG 2404-005; PQ: D2; Anm.: »T 0,4–0,5«.
Transportamphore; Form/Typ: Niederbieber 77; 1 BS; BDm 7; erh. %: 25; erh. H 5,2; Fabrikat: Mag. –0,3 (graue + weiße Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR5/8 (red). Anm.: »ziegelartig«; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 110 **Taf. 8**
FG 2410-009; Steg zwischen PQ: D2 + D3; Anm.: »T ab 0«.
Transportamphore; Form/Typ: Niederbieber 77; 1 BS; BDm 7; erh. %: 12; erh. H 4,6; Fabrikat: Mag. –0,3 (graue + weiße Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR5/8 (red). Anm.: »ziegelartig«; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 111 **Taf. 8**
FG 2361-007; Steg zwischen PQ: C7 + C8.
Transportamphore; Form/Typ: Niederbieber 77; 1 BS; BDm 5; erh. %: 20; erh. H 3,9; Fabrikat: Kern versintert; Rinde: rotbeige, 5YR6/4 (light reddish brown).

Kat. 112 **Taf. 8**
FG 2349-002; PQ: C7; Anm.: »Niv. 346,5–346,6«.
Transportamphore; Form/Typ: Keay LII–LIIIA (?); 1 RS; MDm 7; erh. %: 29; erh. H 7,4; Fabrikat: Mag. –0,05, vereinzelt –0,1 (weißgraue Partikel, Quarz [?]); Dichte: mittel; Kern: orangebraun, 2.5YR4/4 (reddish brown), Rinde: grau–dunkelgrau, 2.5YR6/0 (gray)–2.5YR3/0 (very dark gray).

Kat. 113 **Taf. 8**
FG 2738-001; PQ: G8; Anm.: »Niv. 345,632–345,702 (NO)«.
Transportamphore; Form/Typ: Keay LII–LIIIA (?); 1 RS; MDm 7; erh. %: 16; erh. H 9,3; Fabrikat: Mag. –0,05, vereinzelt –0,1 (weißgraue Partikel, Quarz [?]); Dichte: mittel; Kern: orangebraun 2.5YR4/4 (reddish brown), Rinde: grau–dunkelgrau 2.5YR6/0 (gray)–2.5YR3/0 (very dark gray).

Kat. 114 **Taf. 8**
FG 2523-002; PQ: E4.
Transportamphore; Form/Typ: LRA 2; 1 RS; MDm 12; erh. %: 17; erh. H 7,5; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,2 (weiße Partikel); Kern: rotbraun, 2.5YR5/8 (red); Rinde: hellrotbraun, 2.5YR5/8 (red).

Kat. 115 **Taf. 8**
FG 3229-002; PQ: k. A.
Transportamphore; Form/Typ: LRA 2; 1 RS; MDm 12; erh. %: 24; erh. H 6,4; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel, Schamott); Dichte: mittel, leicht porös; Kern: orangebraun/rosa, 5YR7/8 (reddish yellow), Rinde: beige/hellbraun, 10YR7/6 (yellow).

Kat. 116 **Taf. 9**
FG 2316-003; PQ: C4; Anm.: »Niv. 346,15–346,25«.
Transportamphore; Form/Typ: LRA 2; 1 RS; MDm 12; erh. %: 24; erh. H 8,7+11,5 (rek. H 15,2); Fabrikat: Mag. vereinzelt –0,1 (hellgraue Partikel), –0,025 (weiße Partikel); Dichte: mittel, z. T. ausgebrannt, deshalb leicht porös; Kern: orangebraun, 2.5YR5/8 (red), Rinde: braun, 5YR6/8 (reddish yellow); Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 117 **Taf. 9**
FG 3143-003; PQ: FII; Anm.: »Oberfläche«.
Transportamphore; Form/Typ: LRA 2; 1 Deckel/Stöpsel;

Dm 4,6; erh. %: 60; erh. H 2,9; Fabrikat: Mag. 0, leicht porös; Kern + Rinde: beige (10YR 8/3).

Kat. 118 **Taf. 9**
FG 2436-009; PQ: D4.
Transportamphore; Form/Typ: LRA 2 (?); 5 WS (anpassend); erh. H 18,1; Fabrikat: Mag. –0,05 (weiße Partikel); Dichte: gering; Kern + Rinde: braun, 5YR5/6 (yellowish red).

Kat. 119 **Taf. 9**
FG 2426-001; PQ: D4; Anm.: »T −0,3, rosa (?) Fleck«.
Transportamphore; Form/Typ: LRA 2 (?); 2 WS (anpassend); erh. H 9,4; Fabrikat: Mag. –0,05 (weiße Partikel); Dichte: gering; Kern + Rinde: braun, 5YR5/6 (yellowish red).

Kat. 120 **Taf. 9**
FG 3231-005; »PQ: E6 (unklar)«.
Transportamphore; Form/Typ: LRA 2 (?); 5 WS (z. T. anpassend); erh. H 9,3; Fabrikat: Mag. –0,025, vereinzelt –0,2 (weiße Partikel); Dichte: mittel, »rissig«–porös; Kern: orangebraun, 2.5YR5/8 (red), Rinde: braun, 5YR5/6 (yellowish red).

Kat. 121 **Taf. 9**
FG 3235-002; k. A.
Transportamphore; Form/Typ: LRA 2 (?); 1 WS; erh. H 4,3; Fabrikat: Mag. –0,025 (hellgraue Partikel); Dichte: mittel, leicht porös; Kern + Rinde: anthrazitgrau, 2.5Y4/1 (dark gray).

Kat. 122 **Taf. 9**
FG 3244-004; k. A.
Transportamphore; Form/Typ: LRA 2 (?); 1 WS; erh. H 5,1; Fabrikat: Mag. –0,05 (weiße Partikel), leicht porös; Kern: dunkelrotbraun (5YR 5/4), Rinde: graubraun (7.5YR 4/1).

Kat. 123 **Taf. 9**
FG 3245-001; k. A.
Transportamphore; Form/Typ: LRA 2 (?); 3 WS (nicht anpassend); erh. H 6,8; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel), vereinzelt –0,2 (weiße Partikel); Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR4/8–5/8 (red).

Kat. 124 **Taf. 9**
FG 3241-002; k. A.
Transportamphore; Form/Typ: LRA 2 (?); 1 WS; erh. H 3,6; Fabrikat: Mag. –0,025 (weiße Partikel); Kern: orangerotbraun, 2.5YR4/8–5/8 (red), Rinde: grauanthrazit, 2.5YR4/1 (dark reddish gray)–braun, 2.5YR5/8 (red).

Kat. 125 **Taf. 9**
FG 3168-002; Steg zwischen PQ: D2 + EII; Anm.: »bis −0,4«.
Transportamphore; Form/Typ: LRA 2 (?); 1 WS; erh. H 3,2; WdSt. 0,6–1; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,025 (graue Partikel [?], Quarz [?]); Dichte: gering, leicht porös; Kern + Rinde: beige/hellbraun, 7.5YR7/6 od. 6/6 (reddish yellow).

Kat. 126 **Taf. 9**
FG 3236-002; k. A.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b.; 1 RS; MDm 10; erh. %: 21; erh. H 4,8; Fabrikat: Mag. –0,025, vereinzelt –0,05 (weiße Partikel); Dichte: gering–mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 7.5YR5/6 (strong brown).

Kat. 127 **Taf. 9**
FG 2125-003; Schnitt 1985/1; Anm.: »Lfm 0–6,5, T −1,66 OK SO-Nagel (Niv. 342,50)«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b.; 1 RS; MDm 12; erh. %: 14; erh. H 6,1; Fabrikat: A (?).

Kat. 128 **Taf. 9**
FG 3473-001; PQ: k. A.; Anm.: »Streufund, Zeichenscherben, Bereich sog. Tycheion«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b.; 1 RS, 1 WS (anpassend) mit Stabhenkel; MDm 9,6; erh. %: 31; erh. H 10,7; Fabrikat: Mag. –0,2, graue + weiße Partikel; Dichte: mittel; Kern: orangebraun, ~5YR5/6 (yellowish red); Rinde: graubraun, ~5YR5/1 (gray); oxidierend gebrannt + nachreduziert; Ofl. z. T. versintert, alt geklebt.

Kat. 129 **Taf. 10**
FG 2400-002; PQ: D2; Anm.: »T 1,4–1,6«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b.; 1 RS; MDm n.n.b.; erh. %: n.n.b.; erh. H 8,3; Mag. 0, vereinzelt –0,05 (graue + weiße Partikel), Dichte: gering; Kern + Rinde: beige (7.5YR7/6).

Kat. 130 **Taf. 10**
FG 3276-028; PQ: –; Anm.: »Bereich sog. Tycheion«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b.; 1 Deckel/Stöpsel; Dm 8; erh. %: 64; erh. H 2,5; Fabrikat: Mag. –0,1 (graue Partikel); Dichte: mittel, leicht porös; Kern + Rinde: rotbraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 131 **Taf. 10**
FG 2166-001; Schnitt 1985/1; Anm.: »Lfm 8,7–10, T −1,4 OK SO-Nagel (Niv. 342,76)«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 2,9; erh. %: 100; erh. H 11; Fabrikat: Mag. –0,2 (graue Partikel, Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern: beige/rötlich braun, 5YR6/6 (reddish yellow); Rinde: beige, 10YR8/6 (yellow).

Kat. 132 **Taf. 10**
FG 2409-001; Steg zwischen PQ: D2 + D3; Anm.: »ab oberer Mauerkante«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3; erh. %: 100; erh. H 11,1; Fabrikat: C definiert.

Kat. 133 **Taf. 10**
FG 2388-002; PQ: D2; Anm.: »T −1,4«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3,5–3,6; erh. %: 100; erh. H 9,5; Fabrikat: ~C.

Kat. 134 **Taf. 10**
FG 2173-002; Schnitt 1985/1; Anm.: »Lfm 6,5–8,5, 1,66 OK SO-Nagel (Niv. 342,80)«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 4

BS (anpassend); BDm 4; erh. %: 25; erh. H 9,3; Fabrikat: C.

Kat. 135 **Taf. 10**
FG 2229-007; PQ: A6; Anm.: »T −0,6 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 4; erh. %: 80; erh. H 8,8; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel, vereinzelt Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern: beige–braungrau–orangerötlich, 10YR6/6 od. 7/6 (reddish yellow); Rinde: beige–grau 10YR8/4 (very pale brown).

Kat. 136 **Taf. 10**
FG 2428-002; PQ: D4; Anm.: »T 0,4–0,6«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 4,2; erh. %: 100; erh. H 9,8; Fabrikat: A.

Kat. 137 **Taf. 10**
FG 3259-001; »unklar«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 4; erh. %: 100; erh. H 10,3; Fabrikat: A.

Kat. 138 **Taf. 10**
FG 2429-001; PQ: D4; Anm.: »T bis 1,05«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3,7; erh. %: 100; erh. H 8,2; Fabrikat: D.

Kat. 139 **Taf. 10**
FG 2628-001; PQ: G3; Anm.: »T −0,56 OK SW-Nagel (Niv. 344,28), −0,44 OK NO-Nagel (Niv. 344,24)«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3,3; erh. %: 100; erh. H 8,4; Fabrikat: D.

Kat. 140 **Taf. 10**
FG 2410-007; Steg zwischen PQ: D2 + D3; Anm.: »T ab 0«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 2,8; erh. %: 100; erh. H 7,6; Fabrikat: A.

Kat. 141 **Taf. 10**
FG 2311-003; PQ: C4; Anm.: »T −0,7 bis −0,95 von NO-Nagel = Niv. 345,38–345,6 (bis gewachsener Fels)«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 2,8; erh. %: 100; erh. H 6,9; Fabrikat: A.

Kat. 142 **Taf. 10**
FG 2624-006; PQ: F8; Anm.: »T −1 unter SO«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 4; erh. %: 65; erh. H 6,9; Fabrikat: A.

Kat. 143 **Taf. 10**
FG 2636-002; PQ: G3; Anm.: »T −0,36 OK SO-Nagel (Niv. 344,76), −0,15 OK SW-Nagel (Niv. 344,69), mit Aushub begonnen«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 2,9; erh. %: 60; erh. H 6,1; Fabrikat: ~D.

Kat. 144 **Taf. 10**
FG 2217-006; PQ: A5; Anm.: »T −0,3 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3,2; erh. %: 100; erh. H 6,5; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue + weiße Partikel, Schamott [?]); Dichte: mittel; Kern + Rinde: braun–orangebraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 145 **Taf. 10**
FG 2474-006; PQ: D7.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3,3; erh. %: 100; erh. H 5,7; Fabrikat: Mag. –0,1 (graue Partikel); Dichte: mittel, leicht porös; Kern + Rinde: rotbraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 146 **Taf. 10**
FG 2669-007; PQ: G5; Anm.: »T −0,18 OK NO-Nagel, −0,15 OK SW-Nagel, mit Aushub begonnen«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 4; erh. %: 100; erh. H 6,2; Fabrikat: A.

Kat. 147 **Taf. 10**
FG 2410-008; Steg zwischen PQ: D2 + D3; Anm.: »T ab 0«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3,2; erh. %: 65; erh. H 5,5; Fabrikat: Mag. –0,1 (graue Partikel); Dichte: mittel, leicht porös; Kern + Rinde: rotbraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 148 **Taf. 10**
FG 2435-005; PQ: D4; Anm.: »T ab 0,1«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3; erh. %: 100; erh. H 5,3; Fabrikat: D.

Kat. 149 **Taf. 10**
FG 2237-002; PQ: A7; Anm.: »T −0,43 (sonstige Angaben nicht mehr lesbar)«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 2,7–2,8; erh. %: 100; erh. H 5,1; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,05 (graue Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 150 **Taf. 10**
FG 2428-003; PQ: D4; Anm.: »T 0,4–0,6«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3; erh. %: 100; erh. H 5,1; Fabrikat: Mag. –0,1 (Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern + Rinde: braun, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 151 **Taf. 10**
FG 2205-004; PQ: A5; Anm.: »T −0,15 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 2,6; erh. %: 100; erh. H 5,2; Fabrikat: Mag. –0,025 (graue Partikel), vereinzelt –0,2 (Quarz); Dichte: mittel, leicht porös; Kern: beige/hellgrau, 10YR6/2 (light brownish gray), Rinde: beige, 10YR7/3 (very pale brown).

Kat. 152 **Taf. 10**
FG 2386-003; PQ: D2; Anm.: »T 1,25–1,35«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3,2; erh. %: 100; erh. H 4,7; Fabrikat: Mag. –0,1 (Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern + Rinde: braun, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 153 **Taf. 10**
FG 2422-004; PQ: D4; Anm.: »T bis 0,5«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 2,8; erh. %: 100; erh. H 5,4; Fabrikat: ~A.

Kat. 154 **Taf. 10**
FG 2669-006; PQ: G5; Anm.: »T −0,18 OK NO-Nagel, −0,15 OK SW-Nagel, mit Aushub begonnen«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 2,7; erh. %: 50; erh. H 5,1; Fabrikat: Mag. –0,1 (graue Partikel); Dichte: mittel, leicht porös; Kern + Rinde: rotbraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 155 **Taf. 10**
FG 2164-004; Schnitt 1985/1; Anm.: »T −0,54 OK SW-Nagel, −0,07 OK NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3,5; erh. %: 100; erh. H 4,6; Fabrikat: ~A.

Kat. 156 **Taf. 10**
FG 3154-009; Steg zwischen PQ: D2 + EII; Anm.: »bis −1,22 (außen)«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 4,1; erh. %: 100; erh. H 4,2; Fabrikat: Mag. 0, leicht porös; Kern: beige (25Y8/4), Rinde: orangebraun/rosa (7.5YR7/6).

Kat. 157 **Taf. 11**
FG 2372-006; PQ: C8; Anm.: »Niv. 346,65–346,8 im N«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3,6; erh. %: 100; erh. H 6; Fabrikat: ~B.

Kat. 158 **Taf. 11**
FG 2636-003; PQ: G3; Anm.: »T −0,36 OK SO-Nagel (Niv. 344,76), −0,15 OK SW-Nagel (Niv. 344,69), mit Aushub begonnen«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 4,4; erh. %: 50; erh. H 5,3; Fabrikat: A.

Kat. 159 **Taf. 11**
FG 2669-005; PQ: G5; Anm.: »T −0,18 OK NO-Nagel, −0,15 OK SW-Nagel, mit Aushub begonnen«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3,2; erh. %: 100; erh. H 5,1; Fabrikat: ~B.

Kat. 160 **Taf. 11**
FG 2128-004; Schnitt 1985/1; Anm.: »Lfm 8,5–12,5, T −1,72 OK SO-Nagel (Niv. 342,44)«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3,8; erh. %: 100; erh. H 6,7; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,025 (graue Partikel [?], Quarz [?]); Dichte: gering, leicht porös; Kern + Rinde: beige/hellbraun, 7.5YR7/6 od. 6/6 (reddish yellow).

Kat. 161 **Taf. 11**
FG 2373-005; PQ: C8; Anm.: »mit Aushub begonnen«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 1; erh. %: 100; erh. H 6,3; Fabrikat: C.

Kat. 162 **Taf. 11**
FG 3207-007; »unklar«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 4; erh. %: 50; erh. H 5,5; Fabrikat: Mag. –0,05 (weiße Partikel, Schamott); Dichte: mittel, porös; Kern: rosa- od. rotbraun, 5YR6/6 (reddish yellow), Rinde: beige, 10YR8/4 (very pale brown).

Kat. 163 **Taf. 11**
FG 2269-008; PQ: C3; Anm.: »T −0,5 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 2,8; erh. %: 100; erh. H 4,7; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel, Schamott); Dichte: mittel, leicht porös; Kern: orangebraun/rosa, 5YR7/8 (reddish yellow), Rinde: beige/hellbraun, 10YR7/6 (yellow).

Kat. 164 **Taf. 11**
FG 2635-007; PQ: G3; Anm.: »T −0,23 OK NO-Nagel (Niv. 344,45), −0,67 OK SO-Nagel (Niv. 344,45), −0,35 OK SW-Nagel (Niv. 344,49)«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; Dm 4,4; erh. %: 100; erh. H 5,1; Fabrikat: A.

Kat. 165 **Taf. 11**
FG 2353-004; PQ: C7; Anm.: »Niv. 346,18–346,32, westl. der NS-Mauer«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; Dm 3,6; erh. %: 50; erh. H 5,6; Fabrikat: C.

Kat. 166 **Taf. 11**
FG 2509-002; PQ: E4; Anm.: »T 0 bis ?«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; Dm 3,6; erh. %: 0; erh. H 6,2; Fabrikat: A.

Kat. 167 **Taf. 11**
FG 3148-006; Steg zwischen PQ: D2 + EII; Anm.: »bis −0,65 (außen)«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform a; 1 BS; BDm 3,1; erh. %: 75; erh. H 8,7; Fabrikat: Mag. –0,05 (Quarz [?], Schamott); Dichte: mittel; Kern: leicht rötliches beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Rinde: hellbraun/beige, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 168 **Taf. 11**
FG 3179-001; Steg zwischen PQ: D2 + EII; Anm.: »bis −1,38 (außen)«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform b; 1 BS; BDm 4,5; erh. %: 100; erh. H 9,5; Fabrikat: ~B.

Kat. 169 **Taf. 11**
FG 2365-008; PQ: C8; Anm.: »Niv. 346,55–346,65 bzw. Niv. 346,6, 0,5 südl. u. 0,7 östl. von NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform b; 1 BS; BDm 3,6; erh. %: 100; erh. H 4,4; Fabrikat: Mag. –0,1 (Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern + Rinde: braun, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 170 **Taf. 11**
FG 3462-001; PQ: k. A.; Anm.: »während der Frühjahrskampagne 2015 vor dem Zuschütten der Planquadrate im Bereich des sog. Tycheions geborgen«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform b; 1 BS; Dm 3,7; erh. %: 100; erh. H 4,5; Fabrikat: Mag. –0,3, graue, schwarze + weiße Partikel, Quarz (?), rostrote

Partikel (Eisenoxyd, Schamott [?]); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR6/8 (reddish yellow); oxidierend gebrannt.

Kat. 171 **Taf. 11**
FG 2493-004; PQ: D8; Anm.: »T −0,56 unter NO-Nagel, zwischen Kanal u. westl. Mauer«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform b; 1 BS; BDm 4,2; erh. %: 100; erh. H 5,2; Fabrikat: Mag. –0,1 (graue Partikel); Dichte: mittel, leicht porös; Kern + Rinde: rotbraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 172 **Taf. 11**
FG 3139-003; PQ: EII/FII (PQ EII + FII [?]); Anm.: »Putzen«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform b; 1 BS; BDm 3,4; erh. %: 100; erh. H 3,5; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel, Schamott); Dichte: mittel, leicht porös; Kern: orangebraun/rosa, 5YR7/8 (reddish yellow), Rinde: beige/hellbraun, 10YR7/6 (yellow).

Kat. 173 **Taf. 11**
FG 2160-001; Schnitt 1985/1; Anm.: »Lfm 5–8,7, T −1,45 OK SO-Nagel (Niv. 342,71)«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 2,9; erh. %: 100; erh. H 4; Fabrikat: ~B.

Kat. 174 **Taf. 11**
FG 2208-004; PQ: A5; Anm.: »T −0,45 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 3; erh. %: 100; erh. H 4; Fabrikat: Mag. –0,05 (weiße Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR6/8 (light red).

Kat. 175 **Taf. 11**
FG 2474-005; PQ: D7.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 2; erh. %: 100; erh. H 4,8; Fabrikat: Mag. –0,05 (weiße Partikel); Dichte: mittel–dicht; Kern + Rinde: orangebraun, 5YR5/6 (yellowish red).

Kat. 176 **Taf. 11**
FG 2218-005; PQ: A5; Anm.: »T −0,45 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 2,8; erh. %: 100; erh. H 3,5; Fabrikat: Mag. –0,05 (weiße Partikel); Dichte: mittel; Kern u. Rinde: orangebraun, 2.5YR6/8 (light red).

Kat. 177 **Taf. 11**
FG 2401-001; PQ: D2; Anm.: »T 0,6–0,7«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 2,8; erh. %: 100; erh. H 3,4; Fabrikat: Mag. vereinzelt –0,1 (hellgraue Partikel), –0,025 (weiße Partikel); Dichte: mittel, z. T. ausgebrannt deshalb leicht porös; Kern: orangebraun, 2.5YR5/8 (red), Rinde: braun 5YR6/8 (reddish yellow).

Kat. 178 **Taf. 11**
FG 2495-005; PQ: D8; Anm.: »T −0,4 von SW-Nagel, zwischen Mauer u. Rinne«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 2,6; erh. %: 65; erh. H 4,3; Fabrikat: Mag. –0,1 (graue Partikel); Dichte: mittel, leicht porös; Kern + Rinde: rotbraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 179 **Taf. 11**
FG 2319-003; PQ: C5; Anm.: »Niv. 346,1–346,34, südl. der 3 Rinnen«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 3,1; erh. %: 100; erh. H 3,7; Fabrikat: Mag. –0,05 (weiße Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR6/8 (light red).

Kat. 180 **Taf. 11**
FG 2269-009; PQ: C3; Anm.: »T −0,5 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 2,3; erh. %: 50; erh. H 3,7; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue Partikel, Schamott); Dichte: mittel, leicht porös; Kern: orangebraun/rosa, 5YR7/8 (reddish yellow), Rinde: beige/hellbraun, 10YR7/6 (yellow).

Kat. 181 **Taf. 11**
FG 1411-001; PQ: G5; Anm.: »Nordverlängerung außerhalb, T −0,66 OK NW-Nagel (Niv. 344,55), −0,76 OK NO-Ecke (Niv. 344,56)«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 2; erh. %: 100; erh. H 3,7; Fabrikat: A.

Kat. 182 **Taf. 11**
FG 1842-008; PQ: A5; Anm.: »Niv. 346,615–346,775«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 3,8; erh. %: 50; erh. H 3,1; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue + weiße Partikel, Schamott [?]); Dichte: mittel; Kern + Rinde: braun–orangebraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 183 **Taf. 11**
FG 2249-002; PQ: B7; Anm.: »T −0,57 unter NW (NO)-Nagel, braune Erde u. Steine«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 3,2; erh. %: 100; erh. H 5,7; Fabrikat: Mag. –0,05 (weiße Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR6/8 (light red).

Kat. 184 **Taf. 11**
FG 2218-004; PQ: A5; Anm.: »T −0,45 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 2,3; erh. %: 100; erh. H 5,6; Fabrikat: Mag. –0,05 (weiße Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR6/8 (light red).

Kat. 185 **Taf. 11**
FG 2269-007; PQ: C3; Anm.: »T −0,5 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 3,4; erh. %: 100; erh. H 2,6; Fabrikat: C.

Kat. 186 **Taf. 11**
FG 2159-003; Schnitt 1985/1; Anm.: »Lfm 7,5–10, T −1,56 OK SO-Nagel (Niv. 342,60)«.

Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 2,6; erh. %: 100; erh. H 4,4; Fabrikat: Mag. –0,05 (weiße Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR6/8 (light red).

Kat. 187 **Taf. 11**
FG 3235-003; k. A.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform c; 1 BS; BDm 2,2; erh. %: 100; erh. H 3,4; Fabrikat: Mag. –0,1, leicht porös (weiße Partikel), Dichte: mittel; Kern + Rinde: rosabraun, 5YR7/8 (reddish yellow).

Kat. 188 **Taf. 11**
FG 3276-029; PQ: –; Anm.: »Bereich sog. Tycheion«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform d; 1 BS; BDm 2,5; erh. %: 100; erh. H 7,7; Fabrikat: Mag. –0,05 (weiße Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR6/8 (light red).

Kat. 189 **Taf. 11**
FG 2228-002; PQ: A6; Anm.: »T −0,15 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b., Fußform d; 1 BS; BDm 1,9; erh. %: 100; erh. H 2,9; Fabrikat: D.

Kat. 190 **Taf. 12**
FG 2216-004; PQ: A5; Anm.: »T −0,3 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 1,4; erh. %: 65; erh. H 6,6; Fabrikat: Mag. 0, vereinzelt –0,05 (graue Partikel); Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 191 **Taf. 12**
FG 2374-002; PQ: D2; Anm.: »T −1,6–1,7«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b.; 1 Henkelfrgt.; L 20; B 4–4,7; D 2,5–2,7; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue + weiße Partikel, Schamott [?]); Dichte: mittel; Kern + Rinde: braun–orangebraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

Kat. 192 **Taf. 12**
FG 3248-004; Steg zwischen PQ: D7 + E7; Anm.: »unter dem Versturz vor dem östl. Pfeiler«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b.; 1 Henkelfrgt.; erh. H 6,4; B 4,3; D 3,5; Fabrikat: Mag. –0,2 (graue Partikel, Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern: beige/rötlichbraun, 5YR6/6 (reddish yellow); Rinde: beige, 10YR8/6 (yellow).

Kat. 193 **Taf. 12**
FG 2205-010; PQ: A5; Anm.: »T −0,15 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b.; 1 Henkelfrgt.; Dm (Drehrille): ca. 10; erh. %: ca. 10; erh. H 4,6; B 3; D 2,4; Fabrikat: A.

Kat. 194 **Taf. 12**
FG 2217-009; PQ: A5; Anm.: »T −0,3 unter NW-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b.; 1 Henkelfrgt.; erh. H 4,6; B 4,4; D 3,5; Fabrikat: Mag. –0,02 (graue Partikel); Dichte: gering–mittel; Kern: hellbraun–beige, 10YR8/6 (yellow), Rinde: braun, 7.5YR7/6 (reddish yellow).

Kat. 195 **Taf. 12**
FG 2679-007; PQ: G5; Anm.: »T −0,98 OK NW-Nagel, -1,04 OK SO-Nagel«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b.; 1 Henkelfrgt.; erh. H 7,8; Dm 2,9; Fabrikat: Mag. –0,1 (Quarz, Schamott); Dichte: mittel; Kern + Rinde: braun, 10YR7/4 (very pale brown).

Kat. 196 **Taf. 12**
FG 2557-001; Steg zwischen PQ E7 + E8; Anm.: »nordöstl. der Ofenmauer«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b.; 1 WS; Dm ca. 9; erh. %: ca. 50 (Drehrillen); erh. H 13,5; Fabrikat: ~C.

Kat. 197 **Taf. 12**
FG 2388-003; PQ: D2; Anm.: »T −1,4«.
Transportamphore; Form/Typ: n.n.b.; 1 WS; Dm ca. 10; erh. %: ca. 26 (Drehrillen); erh. H 13,7; Fabrikat: Mag. –0,05 (graue + weiße Partikel, Schamott [?]); Dichte: mittel; Kern + Rinde: braun–orangebraun, 5YR6/6 (reddish yellow).

4.2 Terra Sigillata

Kat. 198 **Taf. 13**
FG 3150-007; Steg zwischen PQ D2 + EII; Anm.: »bis −0,78«.
Teller; Form/Typ: (similis) Atlante II 1; 1 RS; MDm 27; erh. %: 5; erh. H 1,3; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR5/6 (red); ESA (?) od. n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 199 **Taf. 13**
FG 2220-002; PQ: A5; Anm.: »T −0,3 unter NO-Nagel«.
Teller; Form/Typ: Atlante II 2–3; Erhaltungszustand (Menge): 1 RS, 1 WS (anpassend); MDm 32; erh. %: 9; erh. H 3,6; Fabrikat: Mag. –; Dichte – (Anm.: kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); ESA; Ofl. z. T. versintert; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 200 **Taf. 13**
FG 3202-004; PQ: EII; »T 0,6–0,8, außerhalb der Mauer«.
Teller; Form/Typ: Atlante II 2–3; 2 RS, 1 WS (nicht anpassend); MDm ca. 26 (?); erh. %: 7; erh. H 2,4; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosa, ~5YR6/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); ESA.

Kat. 201 **Taf. 13**
FG 3276-009; PQ: k. A.
Teller; Form/Typ: Atlante II 2–3; 1 RS; MDm ca. 21 (?); erh. %: 5; erh. H 2,5; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~10R5/6 (red); ESA.

Kat. 202 **Taf. 13**
FG 2270-001 + FG 2315-001; PQ: C3 (ad FG 2270-001) + C4 (ad FG 2315-001); Anm.: »mit Aushub begon-

nen, Nordteil (ad FG 2270) bzw. Niv. 346,25–346,4 (ad FG 2315)«.
Zettel: PQ C/3; 18.9.84: 1 Bodenfrgt FK-Platte, 1 Randfrgt. FK-Platte.
Teller; Form/Typ: Atlante II 2–3 (?); 1 BS, 2 RS (je 1 RS aus FG 2270-001 + FG 2315-001 anpassend, BS aus FG 2270-001 nicht anpassend); MDm ca. 55 (?); erh. %: 6; erh. H 3,9; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: orangerot, ~10R5/8 (red); ESA (?).

Kat. 203 **Taf. 13**
FG 3202-003; PQ: EII; Anm.: »T 0,6–0,8, außerhalb der Mauer«.
Teller; Form/Typ: Atlante II 2–3 (?); 1 RS; MDm ca. 21 (?); erh. %: 4; erh. H 1,8; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern: rosa, ~5YR6/6 (reddish yellow), Rinde: beige, ~7.5YR8/3 (pink); Engobe: i. orange, ~2.5YR5/8 (red), a. braun, 5YR5/6 (yellowish red); ESA (?).

Kat. 204 **Taf. 13**
FG 2441-001; PQ: D5; Anm.: »aus Baugrube für Rohrleitung südl. der Mauer«.
Platte/Teller; Form/Typ: Atlante II 2–3 (?); 1 RS, 1 WS (anpassend); MDm 28; erh. %: 10; erh. H 2,8; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosarot, ~2.5YR6/8 (light red); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); ESA (?).

Kat. 205 **Taf. 13**
FG 2446-001; PQ: k. A.; Anm.: »Streufund bei den Trögen«.
Platte; Form/Typ: Atlante II 7; 1 RS; MDm ca. 40+; erh. %: 6,5; erh. H 3,2; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR8/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R4/8 (red); ESA; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 206 **Taf. 13**
FG 3209-005; PQ: EII; Anm.: »Aushub der Schuttschicht«.
Teller; Form/Typ: Atlante II 52 (?); 1 BS; BDm 9,6; erh. %: 22; erh. H 2,1; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: dunkelrot, ~10R3/4 (dusky red); ESA (?).

Kat. 207 **Taf. 13**
FG 3183-014; PQ: EII; Anm.: »ab Steg Sondage westl. der Tröge, T −1,1 ab Diagonalmauer, OK = Niv. −3,48«.
Teller; Form/Typ: Atlante II 52 (?); 1 BS mit Strichkerben; BDm 8; erh. %: 12; erh. H 2,8; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR6/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~2.5YR4/6 (red); ESA (?).

Kat. 208 **Taf. 13**
FG 2297-001; PQ: C3; Anm.: »T −0,95 unter SO, −0,65 unter SW«.
Teller (?); Form/Typ: Atlante II 52 (?); 1 BS; BDm 10; erh. %: 11 %; erh. H 3,5; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangebraun, ~10R6/8 (light red); Engobe: orangebraun, ~10R4/8 (red); ESA (?); Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 209 **Taf. 13**
FG 2697-001; PQ: G6, Nordverlängerung 2; Anm.: »Niv. 344,339–344,537«.
Teller; Form/Typ: Consp. 3.3; 1 RS; MDm 16; erh. %: 10; erh. H 2,7; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: braun, ~2.5YR5/6 (red); Engobe: rotbraun, ~2.5YR4/8 (red); italisch; Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 267 Abb. 2, Nr. 5.

Kat. 210 **Taf. 13**
FG 2304-008; PQ: C3; Anm.: »T −0,65 unter NW«.
Teller; Form/Typ: Consp. 3 (?); 1 RS; MDm 15; erh. %: 5; erh. H 2,2; Fabrikat: Mag. –; Dichte – (Anm.: kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~10R3/6 (dark red); italisch (?).

Kat. 211 **Taf. 13**
FG –; Planquadrat EII; Anm.: –.
Teller; Form/Typ: Consp. 3 (?); BS mit Stempelabdruck: »C. NV[–]« (OCK 1302 od. 1304) in *planta pedis*; BDm 7,2; erh. %: ?; erh. H 1,8; Fabrikat: »Ton: braun, fein, hart. Überzug: rotbraun, fleckig«; italisch; Anm.: Erstvorlage in: Mitsopoulos-Leon 1972–1975, 18 Abb. 12, Nr. 4 = Hagn 2003, 267 Abb. 1, Nr. 2.

Kat. 212 **Taf. 13**
FG –; PQ C3; Anm.: –.
Teller; Form/Typ: Consp. 3 (?); BS mit Stempelabdruck: *L. TIT[–]* (OCK 2203) in *planta pedis*; BDm ca. 8,6; erh. %: ?; erh. H 2,1; Fabrikat: »Ton: gelblich hellbraun–beige, Kern orange-hellbraun, hart, längliche Lufteinschlüsse, Bruch splittrig. Überzug: innen dunkel braunrot–braunrot, fleckig geschwärzt, außen orangebraun, innerhalb des Standrings z. T. tongrundig«; italisch; Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 267 Nr. 1.

Kat. 213 **Taf. 13**
FG 2443-003; PQ: D5; Anm.: »T −0,6 unter NO-Nagel«.
Teller; Form/Typ: Consp. 3 (?); 1 WS; erh. H 1,7; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige–grau, ~10YR6/2 (light brownish gray); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); italisch.

Kat. 214 **Taf. 13**
FG 2618-005; PQ: F7; Anm.: »345,35–345,55, in Aschenschicht«.
Teller; Form/Typ: Consp. 3 (?); 1 WS; Dm 8; erh. %: 14; erh. H 0,9; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~2.5YR7/3 (light reddish brown); Engobe: rot, ~2.5YR4/6 (red); italisch.

Kat. 215 **Taf. 14**
FG –; PQ: B6; Anm.: –.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 3.2; MDm ca. 15; erh. %: ?; BDm ca. 6; erh. %: ?; erh. H 5,2; Fabrikat: »Ton: orangebraun, weich, etwas Glimmer, längliche Lufteinschlüsse. Überzug: braunrot, dünn, abgeblättert«; n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 268 Abb. 4, Nr. 15.

Kat. 216 **Taf. 14**
FG –; PQ: B6; Anm.: –.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 3.1; MDm ca. 25–26; erh. %: ?; erh. H 5,1; Fabrikat: »Ton: hellbraun, rötlichbrauner Kern. Überzug: dunkelbraun, außen leicht violett, dünn«; n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 268 Abb. 4, Nr. 16.

Kat. 217 **Taf. 14**
FG –; PQ: G6; Anm.: –.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 3.2; MDm ca. 24; erh. %: ?; erh. H 2,4; Fabrikat: »Ton: rötlich rosa, hart, abgerundete Bruchkanten. Überzug: braunrot, dünn, matt«; n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 268 Abb. 4, Nr. 17.

Kat. 218 **Taf. 14**
FG 2304-005; PQ: C3; Anm.: »T −0,65 unter NW«.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 3; 1 RS, 1 BS (nicht anpassend); MDm 20; erh. %: 5; erh. H 3,8; rek. H 6,3; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: orangebraun, ~7.5YR7/8 (reddish yellow); Engobe: orangerot–rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. versintert; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 219 **Taf. 14**
FG 3212-003; PQ: B5; Anm.: »T −0,5 unter NW-Nagel«.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 3; 1 RS; MDm 20; erh. %: 7; erh. H 4; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 220 **Taf. 14**
FG 2572-002; PQ: F5; Anm.: »T −0,79, SO-Ecke«.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 3; 1 RS; MDm 21; erh. %: 3; erh. H 1,2; Fabrikat: Mag. –0,025, weiße Partikel; Dichte: gering; Kern + Rinde: braunrot, ~10R5/4 (weak red); Engobe: rotbraun, ~2.5YR3/6 (dark red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. rau (unsachgemäß entsintert).

Kat. 221 **Taf. 14**
FG 2565-001; PQ: F3; Anm.: »Abheben bis −0,5«.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 3; 1 RS; MDm 22; erh. %: 5; erh. H 1,4; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangebraun, ~2.5YR7/6 (light red); Engobe: orange (kein passender Farbwert in Munsell Soil Color Charts), n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 222 **Taf. 14**
FG 2299-005; PQ: C3; Anm.: »T −0,85 unter NW-Nagel«.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 3; 1 RS; MDm ca. 20 (?); erh. %: 5; erh. H 0,8; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 223 **Taf. 14**
FG 3188-001; PQ: EII; Anm.: »schwarze Schicht neben der roten, bis zum Stein der verstürzt ist«.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 3; 1 RS; MDm 22; erh. %: 6; erh. H 1,3; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rotbraun, ~2.5YR6/8 (light red); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red), n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 224 **Taf. 14**
FG 3196-001; PQ: EII; Anm.: »westl. der Mauer«.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 3; 1 RS; MDm 16; erh. %: 7; erh. H 1,3; Fabrikat: Mag. –0,01, Glimmer; Dichte: gering; Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR7/8 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 225 **Taf. 14**
FG 3196-002; PQ: EII; Anm.: »westl. der Mauer«.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 3; 1 RS; MDm 22; erh. %: 6; erh. H 1,3; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR7/8 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 226 **Taf. 14**
FG –; PQ: C3; Anm.: –.
Teller; Form/Typ: Atlante II 40 od. similis Consp. 3.3; MDm 14–15; erh. %: ?; erh. H 3,3; Fabrikat: »Ton: gelblich hellbraun, hart. Überzug: braunrot, dünn, matt«; ESA (?) od. n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 268 Abb. 4, Nr. 14.

Kat. 227 **Taf. 14**
FG 2415-001; Steg zwischen PQ D2 + D3; Anm.: »T ab 0,8, N«.
Platte; Form/Typ: Consp. 10; 2 RS, 8 WS (z. T. anpassend) mit Strichkerben; MDm 42,6; erh. %: 4; erh. H 3,4; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: beige, ~5YR6/6 (reddish yellow); Engobe: braunrot, ~10R4/8–5/8 (red); italisch, Arretina; Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 267 Abb. 3, Nr. 10 (= Nr. 13 [?]); Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 228 **Taf. 14**
FG 3183-001; PQ: EII; Anm.: »ab Steg Sondage westl. der Tröge, T −1,1 ab Diagonalmauer, OK = Niv. −3,48«.
Teller; Form/Typ: Consp. 12; 1 RS mit Strichkerben; MDm 17; erh. %: 7; erh. H 1,3; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR6/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R4/8–5/8 (red); italisch; Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 267 Abb. 3, Nr. 11; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 229 **Taf. 14**
FG –; PQ: D2; Anm.: –.
Teller (?); Form/Typ: Consp. 5 od. 12 (?); MDm ca. 14; erh. %: ?; erh. H 1,5.; Fabrikat: »Ton: rötlich-hellbraun, hart. Überzug: dunkel braunrot, glänzend; italisch (?); Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 267 Abb. 3, Nr. 12.

Kat. 230 **Taf. 14**
FG 2278-004; PQ: C3; Anm.: »T −1,05 unter NW, Nordhälfte«.
Teller; Form/Typ: Consp. 18.2; 1 RS; MDm 18; erh. %: 4; erh. H 2,8; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern +Rinde: orangebraun, ~10R6/8 (light red); Engobe: braunrot,

~10R4/8 (red); italisch; Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 267 Abb. 2, Nr. 7.

Kat. 231 **Taf. 14**
FG 3208-010; PQ: EII (?).
Platte; Form/Typ: Consp. 18; 1 WS; erh. H 2,8; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR8/4 (pink); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); italisch.

Kat. 232 **Taf. 14**
FG 3197-001; PQ: EII; Anm.: »T −0,6 ff., außerhalb der Mauer«.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 18.3; 1 RS; MDm 24; erh. %: 8; erh. H 2,7; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR7/8 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 268 Abb. 4, Nr. 23.

Kat. 233 **Taf. 14**
FG 3181-001; PQ: EII; Anm.: »T 0,5 ab Trog OK, westl. Tröge, ab Steg nach N«.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 18.3; 1 RS, 1 WS; MDm 16; erh. %: 7; erh. H 2,9; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R4/8–5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 268 Abb. 4, Nr. 24; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 234 **Taf. 15**
FG 3106-001; PQ: C3; Anm.: »bis −1,05 unter NW«.
Teller; Form/Typ: Consp. 20.2.1; 1 RS; MDm 14; erh. %: 6; erh. H 1,7; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~10R4/8 (red); italisch; Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 267 Abb. 2, Nr. 8.

Kat. 235 **Taf. 15**
FG –; PQ: G5; Anm.: –.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 20.4; MDm 15,4; erh. %: ?; erh. H 2,3; Fabrikat: »Ton: rosabraun, weich Überzug: braunrot, glänzend«; n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 268 Abb. 4, Nr. 25.

Kat. 236 **Taf. 15**
FG –; PQ: C3; Anm.: –.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 20.4; MDm 16; erh. %: ?; erh. H 1,5; Fabrikat: »Ton: braunorange, weich, viel Glimmer. Überzug: braunrot, dünn«; ESB od. n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 268 Abb. 4, Nr. 26.

Kat. 237 **Taf. 15**
FG 3208-008; PQ: EII (?).
Teller; Form/Typ: similis Consp. 20; 1 RS; MDm 28; erh. %: 3; erh. H 3,2; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR6/4 (light brown); Engobe: dunkelrot, ~2.5YR4/4 (reddish brown); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 238 **Taf. 15**
FG 3149-005; Steg zwischen PQ D2 + EII; Anm.: »bis −0,78«.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 20; 1 RS; MDm 22; erh. %: 3; erh. H 1,5; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosa, ~2.5YR6/6 (light red); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 239 **Taf. 15**
FG 3472-003; PQ: k. A.; Anm. »Streufund, Zeichenscherben, Bereich sog. Tycheion«.
Teller; Form/Typ: similis Consp. 20; 1 RS; MDm 21,2; erh. %: 4; erh. H 2,2; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosabraun, ~2.5YR7/6 (light red); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 240 **Taf. 15**
FG 3472-004; PQ: k. A.; Anm. »Streufund, Zeichenscherben, Bereich sog. Tycheion«.
Teller; Form/Typ: Consp. 21 (?); 1 WS; MDm 19–20; erh. %: 0; erh. H 2,5; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosa, ~2.5YR7/6 (light red); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); italisch (?).

Kat. 241 **Taf. 15**
FG 2325-003; PQ: C5; Anm.: »Niv. 346,44–346,64«.
Teller; Form/Typ: (similis) Consp. 18–21; 1 RS; MDm 14; erh. %: 7; erh. H 1,8; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosa/beige, ~2.5YR6/8 (light red); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); italisch od. n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 242 **Taf. 15**
FG 2181-001; PQ: S 1985/1; Anm.: »über Niv. 343,25 im O u. 342,98 im W«.
Teller; Form/Typ: Consp. B 2.7 (ad Consp. 12, 18 od. 20); 1 BS; erh. H 2,4; Fabrikat: Mag. –; Dichte – (Anm.: kein Aufschluss); Kern + Rinde: rotbraun, ~10R5/6 (red); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); italisch; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 243 **Taf. 15**
FG 2530-005; PQ: E5; Anm.: »bis −0,6 unter NW-Nagel; bis −0,65 unter NO-Nagel«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 WS; Dm 8; erh. %: 11; erh. H 0,7; Fabrikat: Mag. 0; Dichte: –; Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); italisch; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 244 **Taf. 15**
FG 3126-001; PQ: B8.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS mit Stempelabdruck in *planta pedis*; WdSt. 0,6; Fabrikat: Mag. –0,01, schwarze Partikel; Dichte: gering; Kern + Rinde: rosa, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); italisch; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 245 **Taf. 15**
FG 3156-007; Steg zwischen PQ D2 + EII; Anm.: »bis −0,97 (außen)«.

Teller; Form/Typ: Hayes 31 (?); 1 RS; MDm 21,4; erh. %: 5; erh. H 2,2; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rot, ~2.5YR5/6 (red); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); ARS (?).

Kat. 246 **Taf. 15**
FG 2721-003; PQ: G7; Anm.: »T −0,23 unter NW-Nagel = Niv. 345,38–345,51«.
Platte/Teller; Form/Typ: Hayes 32 (?); 1 RS; MDm ca. 20–30 (?); erh. %: 8; erh. H 2,6; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rotbraun, ~10R6/8 (light red); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); ARS.

Kat. 247 **Taf. 15**
FG 2421-001; PQ: D3; Anm.: »T ab 0,45«.
Teller; Form/Typ: Hayes 45; 1 RS; MDm 36; erh. %: 3; erh. H 2; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern, Rinde + Engobe: orangerot, ~2.5YR6/8 (light red); ARS; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 248 **Taf. 15**
FG 2347-001; PQ: C7; Anm. »Niv. 346,44–346,5, Boden; östl. NS-Mauer«.
Teller; Form/Typ: Hayes 45 (?); 1 RS; MDm ca. 22 (?); erh. %: ca. 5; erh. H 0,8; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); Engobe: orangerosa, ~2.5YR6/8 (light red); ARS.

Kat. 249 **Taf. 15**
FG 936-001 + FG 3189-001; PQ: EII; Anm.: »T 0,6, außerhalb der Mauer bzw. Raum mit Boden, dunkelrote Schicht mit dem durchschlagenen Boden sowie teilweise darüber«.
Teller; Form/Typ: Hayes 50A; 3 BS, 7 RS, 5 WS (z. T. anpassend); MDm 29; erh. %: 35; BDm 20–22; erh. %: 26; erh. H 4; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: rosarot, ~10R6/8 (light red); Engobe: rosa, ~10R7/8 (light red); ARS; Ofl. versintert; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 250 **Taf. 15**
FG 2269-001; PQ: C3; Anm.: »T −0,5 unter NW-Nagel«.
Teller; Form/Typ: Hayes 50A; 2 BS, 3 RS, 3 WS (z. T. anpassend); MDm 26; erh. %: 16; BDm 18; erh. %: 4; H 4,2; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: rosarot, ~10R6/8 (light red); Engobe: rosa, ~10R7/8 (light red); ARS; Anm.: die vorliegenden Frgt. könnten möglicherweise dem Teller Kat. 251 zuzurechnen sein.

Kat. 251 **Taf. 15**
FG 2269-002; PQ: C3; Anm.: »T −0,5 unter NW-Nagel«.
Teller; Form/Typ: Hayes 50A; Erhaltungszustand (Menge): 1 BS, 1 RS (nicht anpassend); MDm 26; erh. %: 9,5; BDm 17; erh. %: 4; erh. H 5; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: rosarot, ~10R6/8 (light red); Engobe: rosa, ~10R7/8 (light red); ARS; Anm.: die vorliegenden Frgt. könnten möglicherweise dem Teller Kat. 250 zuzurechnen sein.

Kat. 252 **Taf. 15**
FG 2274-003, 2274-004; PQ: C3; Anm.: »T −0,3 unter SO, −0,25 unter SW«; FG 2305-002; PQ: C3; Anm.: »Putzen der OW-Mauer«.
Teller; Form/Typ: Hayes 50A; 2 BS, 3 RS, 1 WS; MDm 23 (?); erh. %: 10; BDm 11,6; erh. %: 6; rek. H 5,9; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern, Rinde + Engobe: orangerosa, ~10R6/8 (light red)–rotbraun, ~2.5YR6/8 (light red); Engobe: rot, ~10R5/8 (red); ARS.

Kat. 253 **Taf. 15**
FG 2294-001; PQ: C3; Anm.: »T −0,4 unter NW, Nordhälfte«.
Teller; Form/Typ: Hayes 50A; 1 RS; MDm 22; erh. %: 9; erh. H 3,4; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern, Rinde + Engobe: rot, ~10R6/8 (light red); ARS; das vorliegende Frgt. stammt nicht vom Teller Kat. 255; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 254 **Taf. 15**
FG 3142-001; PQ: FII; Anm.: »T 0,15–0,3«.
Teller; Form/Typ: Hayes 50A; 1 RS; MDm ca. 21 (?); erh. %: 9; erh. H 4,2; Fabrikat: Mag. 0, Glimmer; Dichte: gering; Kern + Rinde: rosarot, ~2.5YR6/8 (light red); Engobe: rotbraun, ~10R6/8 (light red); ARS.

Kat. 255 **Taf. 15**
FG 2294-002; PQ: C3; Anm.: »T −0,4 unter NW, Nordhälfte«.
Teller; Form/Typ: Hayes 50A; 1 RS; MDm ca. 20 (?); erh. %: 3; erh. H 3,4; Fabrikat: Mag. –; Dichte – (Anm.: keine Aufschlüsse); Kern + Rinde: rosarot, ~10R5/8 (red); Engobe: rot, ~10R4/6 (red); ARS; das vorliegende Frgt. stammt nicht vom Teller Kat. 253.

Kat. 256 **Taf. 15**
FG 2597-001; Steg zwischen PQ: E6 + F6; Anm.: »Oberflächenfund«.
Teller; Form/Typ: Hayes 50A; 1 RS; MDm 24; erh. %: 3; erh. H 1,5; Fabrikat: Mag. 0, Glimmer (?); Dichte: gering; Kern, Rinde + Engobe: orangerot, ~2.5YR4/8 (red); ARS.

Kat. 257 **Taf. 15**
FG 2726-004; PQ: G6; Anm.: »T −0,25 OK SW-Nagel (Niv. 345,24), −0,32 OK NO-Nagel (Niv. 345,25)«.
Teller; Form/Typ: Hayes 50A; 1 RS; MDm ca. 20 (?); erh. %: 3; erh. H 1,7; Fabrikat: Mag. 0, weiße Partikel (?); Dichte: gering–mittel; Kern + Rinde: rot, ~10R5/8 (red); Engobe: rot, ~10R4/8 (red); ARS; Ofl. versintert.

Kat. 258 **Taf. 16**
FG 2362-003; Steg zwischen PQ: C7 + C8.
Platte/Teller; Form/Typ: Hayes 31 od. 50B (?); 1 RS, 1 WS (anpassend); MDm 32; erh. %: 6; erh. H 3,7; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: rosa, ~2.5YR7/8 (light red); Engobe: orangerot, ~2.5YR6/8 (light red); ARS; Anm.: m. E. gehören die vorliegenden Frgte. nicht zum Teller Kat. 269, da die Dm nicht korrespondieren.

Kat. 259 **Taf. 16**
FG 3472-006; PQ: k. A.; Anm. »Streufund, Zeichenscherben, Bereich sog. Tycheion«.
Teller; Form/Typ: Hayes 31 od. 50B (?); 1 RS; MDm 30; erh. %: 5; erh. H 3,6; Fabrikat: Mag. –0,05, Glimmer, weiße Partikel, leicht porös; Dichte: gering; Kern + Rinde: orangebraun, ~2.5YR5/8 (red); Engobe: rosa, ~2.5YR6/8 (light red); ARS.

Kat. 260 **Taf. 16**
FG 2538-002; PQ: E8; Anm.: »T −1,02 von NW-Nagel«.
Platte/Teller; Form/Typ: Hayes 31 od. 50B (?); 1 RS; MDm 28; erh. %: 5; erh. H 3,1; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR8/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); ARS.

Kat. 261 **Taf. 16**
FG 3166-002; Steg zwischen PQ D2 + EII; Anm.: »bis −0,62«.
Teller; Form/Typ: Hayes 31 od. 50B (?); 1 RS; MDm 27; erh. %: 5; erh. H 3,4; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: dunkelrot, ~2.5YR4/4 (reddish brown); ARS (?).

Kat. 262 **Taf. 16**
FG 2318-002; PQ: C4; Anm.: »Niv. 345,5–345,6, südl. der NS-Mauern«.
Teller; Form/Typ: Hayes 31 od. 50B (?); 1 RS; MDm 22; erh. %: 5; erh. H 2,5; Fabrikat: Mag. –0,025, weiße Partikel; Dichte: gering (Anm.: kaum Aufschlüsse); Kern + Rinde: rot, ~2.5YR5/8 (red); Engobe: rot; ~2.5YR5/8 (red); ARS.

Kat. 263 **Taf. 16**
FG 2598-001; PQ: F6; Anm.: »Niv. 345,4–345,5«.
Teller; Form/Typ: Hayes 31 od. 50B (?); 1 RS; MDm 22; erh. %: 4; erh. H 2; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangerot, ~2.5YR5/8 (red); Engobe: rosa, ~2.5YR6/8 (light red); ARS.

Kat. 264 **Taf. 16**
FG 2383-007; PQ: D2; Anm.: »T 0,45–0,55«.
Teller; Form/Typ: Hayes 31 od. 50B (?); 1 RS; MDm 30; erh. %: 5; erh. H 4; Fabrikat: Mag. –0,01, Glimmer; Dichte: gering; Kern + Rinde: orangebraun, – (kein passender Farbwert in Munsell Soil Color Charts); Engobe: rotbraun, ~2.5YR4/8 (red); ARS.

Kat. 265 **Taf. 16**
FG 1520-001; S 1985/1; Anm.: »Lfm 0–2, T −1,15 OK SW-Nagel (Niv. 342,38)«.
Teller; Form/Typ: Hayes 31 od. 50 (?); Erhaltungszustand (Menge): 1 BS; BDm 20; erh. %: 5; erh. H 1,5; Fabrikat: Mag. –0,025, weiße Partikel; Dichte: gering; Kern + Rinde: orangerot, ~2.5YR5/8 (red); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); ARS.

Kat. 266 **Taf. 16**
FG 2169-002; S 1985/1; Anm.: »T −0,07 OK NW-Nagel, −0,55 SW-Nagel«.
Platte/Teller; Form/Typ: Hayes 31 od. 50 (?); 3 BS (anpassend); BDm 20; erh. %: 9; erh. H 1,3; Fabrikat: Mag. –0,05, graue + weiße Partikel; Dichte: gering–mittel; Kern + Rinde: orangerot, ~2.5YR5/8 (red); Engobe: rosa, ~2.5YR6/8 (light red); ARS.

Kat. 267 **Taf. 16**
FG 2273-005; PQ: C3; Anm.: »T −0,55 unter SO, −0,4 unter SW«.
Platte/Teller; Form/Typ: Hayes 31 od. 50 (?); 1 BS; BDm 14–16; erh. %: 6,5; erh. H 1; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern, Rinde + Engobe: orangebraun, 2.5YR6/8 (light red); ARS; Ofl. versintert.

Kat. 268 **Taf. 16**
FG 2274-001; PQ: C3; Anm.: »T −0,3 unter SO, −0,25 unter SW«.
Platte; Form/Typ: Hayes 31 od. 50 (?); 1 BS; BDm 34; erh. %: 6,5; erh. H 1,5; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: orange, – [kein passender Farbwert in Munsell Soil Color Charts]; Engobe: rosa, ~10R6/8 (light red); ARS.

Kat. 269 **Taf. 16**
FG 2346-004 + FG 2362-004; PQ: C7 bzw. Steg zwischen PQ: C7 + C8; Anm.: »Niv. 346,44–346,5 (ad FG 2346)«.
Teller (?); Form/Typ: Hayes 50 (?); 2 BS; BDm 12; erh. %: 14; erh. H 1,9; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern, Rinde + Engobe: orangerot, ~2.5YR5/8 (red). ARS (?); Anm.: m. E. gehören die vorliegenden Frgte. nicht zum Teller Kat. 258, da die Dm nicht korrespondieren.

Kat. 270 **Taf. 16**
FG 2531-001; PQ: E4; Anm.: »bis −0,7 unter NO-Nagel, Niv. des 1. Bodens«.
Platte/Teller; Form/Typ: Hayes 61; 1 RS; MDm 28; erh. %: 8; erh. H 3,8; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: rosarot, ~2.5YR6/8 (light red); Engobe: rosarot, ~2.5YR6/8 (light red); ARS.

Kat. 271 **Taf. 16**
FG 3472-008; PQ: k. A.; Anm. »Streufund, Zeichenscherben, Bereich sog. Tycheion«.
Platte; Form/Typ: Hayes 62B (?); 1 BS-RS; MDm 44; erh. %: 19; erh. H 4,6; Fabrikat: Mag. –; Dichte – (Anm.: kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR6/6 (reddish yellow); Engobe: braunrot–rot, ~2.5YR5/8 (red); oxidierend gebrannt; ARS (?); Ofl. z. T. versintert.

Kat. 272 **Taf. 16**
FG 2222-004; PQ: A6; Anm.: »T −0,3 unter NW-Nagel«.
Teller; Form/Typ: Hayes 49 od. 62 (?); Erhaltungszustand (Menge): 1 RS; MDm 36; erh. %: 35; erh. H 4,2; Fabrikat: Mag. –0,025, graue + weiße Partikel, Glimmer; Dichte: gering; Kern: dunkelrot, ~2.5YR5/8 (red); Rinde: orangerot, ~5YR6/8 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R4/6 (red); ARS (?).

Kat. 273 **Taf. 17**
FG 2587-001; PQ: F5; Anm.: »T −0,76, SW-Ecke«.

Teller; Form/Typ: similis Hayes 27/49/62 u. a.; 1 BS-RS; MDm 32; erh. %: 4; BDm 30; erh. %: 10; erh. H 4,7; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 274 **Taf. 17**
FG 2383-008; PQ: D2; Anm.: »T 0,45–0,55«.
Teller; Form/Typ: similis Hayes 27/49/62 u. a.; 1 RS; MDm ca. 30; erh. %: ca. 10; erh. H 2; Fabrikat: Mag. –0,05, Glimmer, weiße Partikel, leicht porös; Dichte: gering; Kern + Rinde: orangebraun, 2.5YR5/8 (red); Engobe: rotbraun, ~10YR4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. z. T. versintert.

Kat. 275 **Taf. 17**
FG 3168-005; Steg zwischen PQ D2 + EII; Anm.: »bis −0,4«.
Teller; Form/Typ: similis Hayes 27/49/62 u. a.; 3 RS (anpassend); MDm 29; erh. %: 6; erh. H 4,8; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: braun, ~5YR6/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 276 **Taf. 17**
FG 2624-002; PQ: F8; Anm.: »T −1 unter SO«.
Teller; Form/Typ: similis Hayes 27/49/62 u. a.; 1 RS; MDm ca. 26; erh. %: 7; erh. H 4,2; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangebraun, ~2.5YR6/8 (light red); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 277 **Taf. 17**
FG 2538-004; PQ: E8; Anm.: »T −1,02 von NW-Nagel«.
Teller; Form/Typ: similis Hayes 27/49/62 u. a.; 1 RS, 2 WS (z. T. anpassend); MDm ca. 27 (?); erh. %: 3; erh. H 2,7; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~2.5YR6/6 (reddish yellow); Engobe: dunkelrot, ~2.5YR4/8 (light red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. versintert od. anhaftender Mörtel (?).

Kat. 278 **Taf. 17**
FG 2724-001; PQ: G7; Anm.: »Niv. 345,16–345,38«.
Teller; Form/Typ: similis Hayes 27/49/62 u. a.; 1 WS; erh. H 0,9; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow), Engobe: rotbraun, ~2.5YR4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 279 **Taf. 17**
FG 2383-003. 2404-003; PQ: D2; Anm.: »T 0,45–0,55 (ad FG 2383) bzw. T 0,4–0,5 (ad FG 2404)«.
Platte; Form/Typ: Hayes 106; 4 RS (z. T. anpassend); MDm ca. 33–36; erh. %: 17; erh. H 3,4; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern, Rinde + Engobe: orangerot, ~2.5YR6/8 (light red); ARS; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 280 **Taf. 17**
FG 2395-001; PQ: D2; Anm.: »T 0,75–0,9«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 RS; MDm 17; erh. %: 14; erh. H 1,9; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangerot, ~2.5YR7/8 (light red); Engobe: rotbraun, ~10R4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 281 **Taf. 17**
FG 1150-001; PQ: EII; Anm.: »außerhalb der Mauer (S-Profil), T −1,2, östl. Raum ab Maueroberkante T −0,2«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 RS; MDm 18; erh. %: 11; erh. H 2,8; Fabrikat: Mag. –0,05, schwarzgraue Partikel; Dichte: gering; Kern + Rinde: beige, ~2.5YR6/6 (light red); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 282 **Taf. 17**
FG 2651-001; PQ: B6; Anm.: »T −0,95 unter NO-Nagel«.
Teller (?); Form/Typ: n.n.b.; 3 BS, 3 WS (anpassend) mit Stempelabdruck; BDm 6,2; erh. %: 100; erh. H 2,5; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR7/8 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 283 **Taf. 17**
FG 3081-001; PQ: D2.
Teller (?); Form/Typ: n.n.b.; 2 BS (anpassend) mit Stempelabdruck; BDm 6; erh. %: 63; erh. H 1,7; Fabrikat: Mag. –0,01, Glimmer; Dichte: mittel; Kern + Rinde: rosa, ~7.5YR6/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 284 **Taf. 17**
FG 3097-001; PQ: C3; Anm. »T −0,95 unter SO, −0,65 unter SW«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS mit Stempelabdruck in *planta pedis*; WdSt. 0,8; Fabrikat: Mag. –0,05, graue Partikel, leicht porös; Dichte: gering; Kern + Rinde: hellbraun/beige, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 285 **Taf. 17**
FG 2652-001; PQ: B6; Anm.: »T −0,7 unter NW-Nagel«.
Teller (?); Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 5; erh. %: 35; erh. H 1,9; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR7/8 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 286 **Taf. 17**
FG 2304-007; PQ: C3; Anm.: »T −0,65 unter NW«.
Teller (?); Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 6; erh. %: 9; erh. H 2,2; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR8/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/6 (red). Ofl. z. T. vitrifiziert (schlecht gebrannt). n.n.b. Glanztonkeramik; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 287 **Taf. 17**
FG 3208-011; PQ: EII (?).
Teller (?); Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 5,4; erh. %: 15; erh. H 2,3; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss);

Kern + Rinde: beige, ~7.5YR8/4 (pink); Engobe: rot, ~2.5YR4/4 (reddish brown); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 288 **Taf. 17**
FG 3057-001; PQ: S 1985/1.
Teller (?); Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 5; erh. %: 45; erh. H 1,8; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 289 **Taf. 18**
FG 3183-016; PQ: EII; Anm.: »ab Steg Sondage westl. der Tröge, T −1,1 ab Diagonalmauer, OK = Niv. −3,48«.
Teller (?); Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 5,6; erh. %: 28; erh. H 1,9; Fabrikat: Mag. 0; Dichte: –; Kern + Rinde: rosa, ~2.5YR7/6 (light red); Engobe: hellrot, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 290 **Taf. 18**
FG 3166-003; Steg zwischen PQ D2 + EII; Anm.: »bis −0,62«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 7,4; erh. %: 24; erh. H 1,6; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosa, ~5YR6/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 291 **Taf. 18**
FG 3276-043; PQ: k. A.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 11; erh. %: 30; erh. H 2,5; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige od. hellbraun, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot–rotbraun, ~2.5YR5/8 (red)–10R4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 292 **Taf. 18**
FG 3259-002; PQ: ?
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 9; erh. %: 9; erh. H 1,6; Fabrikat: – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~2.5YR7/6 (light red); Engobe: a. fleckig, z. T. wie i., sonst orangebraun, 2.5YR6/8 (light red); i. rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. z. T. versintert; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 293 **Taf. 18**
FG 3245-002; PQ: k. A.
Teller (?); Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 5,8; erh. %: 42; erh. H 1,6; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~10R4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 294 **Taf. 18**
FG 2292-003; PQ: C3; Anm.: »T −1,45 unter SO-Nagel, −1,15 unter SW-Nagel«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 8; erh. %: 6; erh. H 1,9; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rotbraun, ~10R5/6 (red); Engobe: braunrot, ~10R4/8 (red); ESA (?) od. italisch (?).

Kat. 295 **Taf. 18**
FG 2743-001; PQ: G8; Anm.: »Niv. 345,614–345,702 (NO)«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 11; erh. %: 5; erh. H 1,7; Fabrikat: Mag. –0,01, weiße Partikel; Dichte: mittel; Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR7/8 (reddish yellow); Engobe: rosa, ~2.5YR6/8 (light red); n.n.b. Glanztonkeramik; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 296 **Taf. 18**
FG 2397-004; PQ: D2; Anm.: »T 0,7–0,9«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 7; erh. %: 21; erh. H 1,6; Fabrikat: Mag. –0,01, Glimmer, leicht porös; Dichte: gering; Kern + Rinde: beige/hellbraun, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. + Engobe weitgehend abgerieben; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 297 **Taf. 18**
FG 2962-002; Steg zwischen PQ D2 + EII; Anm.: »bis 0,65 (außen)«.
Teller (?); Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 6; erh. %: 15; erh. H 1,7; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR6/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Engobe durch Bodenmilieu od. unsachgemäße Entsinterung korrodiert od. verwittert; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 298 **Taf. 18**
FG 3197-002; PQ: EII; Anm.: »T −0,6 ff., außerhalb der Mauer«.
Teller (?); Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 6,6; erh. %: 27; erh. H 1,9; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosa-beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 299 **Taf. 18**
FG 3472-005; PQ: k. A.; Anm. »Streufund, Zeichenscherben, Bereich sog. Tycheion«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 7; erh. %: 15; erh. H 1,95; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosa, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 300 **Taf. 18**
FG 2273-008; PQ: C3; Anm.: »T −0,55 unter SO, −0,4 unter SW«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 11; erh. %: 16; erh. H 2,4; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige/hellbraun, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: orangerot–rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. weitgehend versintert.

Kat. 301 **Taf. 18**
FG 3183-015; PQ: EII; Anm.: »ab Steg Sondage westl. der Tröge, T −1,1 ab Diagonalmauer, OK = Niv. −3,48«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 8,4; erh. %: 17; erh. H 1,4; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosa–beige, ~7.5YR8/4 (pink); Engobe: dunkelrot, ~2.5YR3/4 (dark reddish brown); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 302 **Taf. 18**
FG 2397-005; PQ: D2; Anm.: »T 0,7–0,9«.

Teller; Form/Typ: n.n.b.; 2 BS, 1 WS (anpassend); BDm 11; erh. %: 15; erh. H 2,3; Fabrikat: Mag. –0,05, Glimmer, Quarz (?); Dichte: gering; Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. zerkratzt.

Kat. 303 **Taf. 18**
FG 2211-003; PQ: A5; Anm.: »T −0,45 unter NW-Nagel«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 7; erh. %: 20; erh. H 3,5; Fabrikat: Mag. 0; Dichte: –; Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: orangerot, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 304 **Taf. 18**
FG 2217-005; PQ: A5; Anm.: »T −0,3 unter NW-Nagel«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 12; erh. %: 21; erh. H 1,9; Fabrikat: Mag. –0,01, Glimmer (?); Dichte: gering (Anm.: kaum Aufschlüsse); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: orangerot, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. z. T. versintert; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 305 **Taf. 18**
FG 3166-001; Steg zwischen PQ D2 + EII; Anm.: »bis −0,62«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 1 BS; BDm 8; erh. %: 2; erh. H 4,2; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangebraun, ~2.5YR6/8 (light red); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 306 **Taf. 18**
FG 3270-002; Steg zwischen PQ D5 + D6; Anm.: »T −0,75, nördlich der Exedramauer«.
Teller; Form/Typ: n.n.b.; 2 WS (anpassend); erh. H 5; Fabrikat: Mag. –0,01, schwarze Partikel; Dichte: gering; Kern + Rinde: beige, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. geringfügig versintert; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 307 **Taf. 18**
FG 3198-002; PQ: EII; Anm.: »T 0,8–0,9, außerhalb der Mauer«.
Schale; Form/Typ: Atlante II 70; 1 RS; MDm 10; erh. %: 20; erh. H 2,8; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rotbraun, ~2.5YR6/8 (lightred); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); ESB.

Kat. 308 **Taf. 18**
FG 3474-003; PQ: k. A.; Anm. »Streufund, Zeichenscherben, Bereich sog. Tycheion«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 22–23; 1 RS; MDm 12; erh. %: 4; erh. H 3,3; Fabrikat: Mag. –; Dichte – (Anm.: kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosa/beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 309 **Taf. 18**
FG 2299-001; PQ: C3; Anm.: »T −0,85 unter NW-Nagel«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 22–23; 2 RS (anpassend); MDm 13,4; erh. %: 10; erh. H 2,7; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR6/8 (reddish yellow); Engobe: orangerot, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 310 **Taf. 18**
FG 3258-001; PQ: k. A.
Schale; Form/Typ: Atlante II 71; 1 RS; MDm ca. 13; erh. %: 7; erh. H 4,5; Fabrikat: Mag. –0,025, Glimmer; Dichte: mittel; Kern + Rinde: rosa, ~2.5YR7/6 (light red); Engobe: rot, ~10R5/8 (red); ESB.

Kat. 311 **Taf. 18**
FG 2143-003, -004; Graben C; Anm.: Lfm 30–36, T 0,4–0,45 u. 0,35–0,5«.
Schale; Form/Typ: Atlante II 76A; Erhaltungszustand (Menge): 1 BS, 1 RS; MDm 15,8; erh. %: 6; BDm 10; erh. %: 17; erh. H 3–3,1; Fabrikat: Mag. –0,025, Glimmer, weiße Partikel; Dichte: gering; Kern + Rinde: dunkelrot, ~5YR5/8 (yellowish red); Engobe: rot, ~2.5YR5/8 (red); ESB.

Kat. 312 **Taf. 19**
FG –; PQ: D2; Anm.: –.
Schale; Form/Typ: Consp. 23.2; MDm ca. 8; erh. %: ?; erh. H 2,1; Fabrikat: »Ton: hellbraun, hart. Überzug: orangebraun, innen dunkelbraun rot, dünn, matt, fleckig; italisch«; Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 267 Abb. 2, Nr. 9.

Kat. 313 **Taf. 19**
FG –; PQ: G6; Anm.: –.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 23.2; MDm ca. 9,5; erh. %: ?; erh. H 1,5; Fabrikat: »Ton: gelblich beige, weich Überzug: braunrot, dünn; n.n.b. Glanztonkeramik (›TS-Imitation‹)«; Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 268 Abb. 4, Nr. 27.

Kat. 314 **Taf. 19**
FG 2422-002; PQ: D4; Anm.: »T bis 0,5 (?)«.
Schale; Form/Typ: Consp. 27 od. 29; 1 RS; MDm 10; erh. %: 8; erh. H 3,1; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: braun, ~10R5/6 (red); Engobe: rotbraun, ~10R4/6 (red); italisch.

Kat. 315 **Taf. 19**
FG 3106-002; PQ: C3; Anm.: »bis -1,05 unter NW«.
Schale; Form/Typ: Consp. 27 od. 29; 1 RS; MDm 8,2; erh. %: 9; erh. H 2,7; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~2.5YR6/6 (light red); Engobe: rot, ~10R4/6 (red); italisch.

Kat. 316 **Taf. 19**
FG 3089-001; PQ: F7; Anm.: »N-Kante, T 0,76–0,86«.
Schale; Form/Typ: Consp. 34; 1 RS mit Rosettenapplike, 1 WS (anpassend); MDm 13; erh. %: 2; erh. H 3,4; Fabrikat: Mag. –0,01, Glimmer, schwarze + rötliche Partikel (Eisenoxyd, Illit [?]), beige Partikel (?); Dichte: mittel; Kern + Rinde: rosa, ~2.5YR7/6 (light red); Engobe: dunkelrot, ~2.5YR4/6 (red); italisch, vermut-

lich Arretina; Anm.: Erstvorlage in: Trummer 1986, 61 Abb. 97; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 317 **Taf. 19**
FG 3117-001; PQ: G5, Nordverlängerung; Anm.: »mit Aushub begonnen«.
Schale; Form/Typ: Consp. 34; 1 WS mit Rosettenapplike; Dm 16; erh. %: 10; erh. H 2,2; Fabrikat: Mag. –0,025, Glimmer, graue + weiße Partikel (Quarz [?]); Dichte: gering–mittel; Kern + Rinde: rosa, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); italisch; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 318 **Taf. 19**
FG 3472-002; PQ: k. A.; Anm. »Streufund, Zeichenscherben, Bereich sog. Tycheion«.
Schale; Form/Typ: Consp. 34; 1 WS mit Rosettenapplike; MDm ca. 10; erh. %: 0; erh. H 1,9; Fabrikat: Mag. –0,025, Glimmer, graue Partikel; Dichte: gering; Kern + Rinde: rosabraun, ~2.5YR7/6 (light red); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/6 (red); italisch.

Kat. 319 **Taf. 19**
FG 3208-002; PQ: EII (?).
Schale; Form/Typ: Consp. 34; 1 RS; MDm 10; erh. %: 7; erh. H 2; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rotbraun, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~2.5YR4/8 (red); italisch; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 320 **Taf. 19**
FG 2422-005; PQ: D4; Anm.: »T bis 0,5 (?)«.
Schale; Form/Typ: Consp. 34; Erhaltungszustand (Menge): 1 RS; MDm 16; erh. %: 4; erh. H 2,4; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: orangerot, ~10R5/8 (red); italisch; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 321 **Taf. 19**
FG 2572-001; PQ: F5; Anm.: »T −0,79, SO-Ecke. Zettel: Tröge 83, Planquadrat F5 20.9.83 Ti 0,42 (SO-Ecke); Einzelfunde 29/83 bis 35/83; 32 - 34 AM«.
Schale; Form/Typ: Consp. 34; 1 WS; MDm 12; erh. %: 4; erh. H 2,6; Fabrikat: Mag. –0,025, Glimmer; Dichte: gering; Kern + Rinde: rot–beige, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~10R4/8 (red); italisch.

Kat. 322 **Taf. 19**
FG 3474-002; PQ: k. A.; Anm. »Streufund, Zeichenscherben, Bereich sog. Tycheion«.
Schale; Form/Typ: Consp. 34 (?); 1 BS mit Stempelabdruck in *planta pedis*: »Gellius (?)«; BDm 3,4; erh. %: 35; erh. H 1,3; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosa/beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~2.5YR4/8 (red); italisch.

Kat. 323 **Taf. 19**
FG –; PQ: E5; Anm.: –.
Schale; Form/Typ: Consp. 34 (?); BS mit Stempelabdruck *L. GEL[–]* (OCK 879) in *planta pedis*; WdSt. ca. 0,6; Fabrikat: »Ton: rosarot, hart, Bruch splittrig. Überzug: braunrot, dünn; italisch; Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 267 Abb. 1, Nr. 3.

Kat. 324 **Taf. 19**
FG 2299-006; PQ: C3; Anm.: »T −0,85 unter NW-Nagel«.
Schale; Form/Typ: Consp. B 3.13 od. B 3.19 (ad Consp. 34 u. a.); 1 BS; BDm 3; erh. %: 24; erh. H 1,3; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~2.5YR6/4 (light reddish brown); Engobe: rot, ~2.5YR4/6 (red); italisch.

Kat. 325 **Taf. 19**
FG 3472-001; PQ: k. A.; Anm. »Streufund, Zeichenscherben, Bereich sog. Tycheion«.
Schale; Form/Typ: Consp. 34 (?); 1 BS mit Stempelabdruck: *OCTPRO* (?) in *planta pedis* (OCK 1315) u. Grafitto *A* (?) auf der Bodenunterseite; BDm 3,6; erh. %: 35; erh. H 1,1; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: rosa, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR5/8 (red); italisch (?).

Kat. 326 **Taf. 19**
FG 3110-001; PQ: G4; Anm.: »Putzen der Leitung u. Freilegen der senkrecht stehenden Ziegel östl. der Leitung, bis −0,6 OK NW-Nagel (Niv. 344,12), −0,82 OK NO-Nagel östl. der hochkant stehenden Ziegel (Niv. 344,38)«.
Schale; Form/Typ: Consp. 34 (?); 1 BS mit Stempelabdruck *OCTPRO* (?) in *planta pedis* (OCK 1315); BDm 4; erh. %: 45; erh. H 1,1; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosa, ~10R6/6 (light red); Engobe: rot, ~2.5YR5/8 (red); italisch (?); Ofl. durch Bodenlagerung od. unsachgemäße Entsinterung stark angegriffen.

Kat. 327 **Taf. 19**
FG 2962-001; Steg zwischen PQ D2 + EII; Anm.: »bis 0,65 (außen)«.
Schale; Form/Typ: Consp. B 3.14 od. B 3.19 (ad Consp. 34 u. a.); 1 BS; BDm 5,6; erh. %: 16; erh. H 1,5; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rot, ~2.5YR4/6 (red); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); ESA (?) od. italisch (?).

Kat. 328 **Taf. 19**
FG –; PQ EII; Anm.: –.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34.2; MDm 16; erh. %: ?; erh. H 3,6; Fabrikat: »Ton: braun-rosa. Überzug: orangebraun, glatt«; n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Anm.: Erstvorlage in: Mitsopoulos-Leon 1972–1975, 18 Nr. 3 = Hagn 2003, 268 Abb. 4, Nr. 20.

Kat. 329 **Taf. 19**
FG 3358-001; PQ: E6; Anm. »Beifunde zur Statue«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34.1; 1 RS mit Rosettenapplike; MDm 8; erh. %: 10; erh. H 2; Fabrikat: Mag. –0,025, Glimmer, leicht porös; Dichte: gering; Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR6/8 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Ofl. stark abgerieben + z. T. versin-

tert; Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 268, Abb. 4, Nr. 18.

Kat. 330 **Taf. 19**
FG 3082-001; PQ: D4; Anm. »T bis 1,05«.
Schale; Form/Typ: (similis) Consp. 34; 1 WS mit Rosettenapplike; Dm 14,2; erh. %: 6; erh. H 1,8; Fabrikat: Mag. –0,025, leicht porös; Dichte: gering; Kern + Rinde: beige, ~5YR8/4 (pink); Engobe: rotbraun, ~2.5YR4/8 (red), italisch od. n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 267 Abb. 2, Nr. 6.

Kat. 331 **Taf. 19**
FG 2326-001; PQ: C6; Anm.: »Niv. 346,15–346,95«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34.1; 1 WS mit Rosettenapplike; Dm 12; erh. %: 12; erh. H 1,8; Fabrikat: Mag. 0; Dichte: –; Kern + Rinde: orangebraun, ~2.5YR6/8 (light red); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 268 Abb. 4, Nr. 19; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 332 **Taf. 19**
FG 2273-007; PQ: C3; Anm.: »T −0,55 unter SO, −0,4 unter SW«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34.2; 1 RS mit Rosettenapplike; MDm 12; erh. %: 15; erh. H 2,3; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: n.n.b. (versintert); Engobe: orangerot–rotbraun, ~2.5YR5/6 (red); n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Ofl. versintert; Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 268 Abb. 4, Nr. 21.

Kat. 333 **Taf. 19**
FG –; PQ: D5; Anm.: –.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; Dm (Kragen) 12–13; erh. %: ?; erh. H 2,4; Fabrikat: »Ton: orangerot, weich, fein. Überzug: braunrot, dünn, etwas glänzend«; n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«); Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 268 Abb. 4, Nr. 22.

Kat. 334 **Taf. 19**
FG 3001-001; PQ: G6; Anm.: » T −0,6 OK NO-N (Niv. 344,97) in NO-Ecke des Planquadrats.«
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; 1 BS, 7 RS, 8 WS (z. T. anpassend); BDm 3,7; erh. %: 100; MDm 12,8; erh. %: 18; rek. H 6,2; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~2.5YR4/6 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 335 **Taf. 19**
FG 3226-006; PQ: k. A.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; 1 BS, 1 RS (nicht anpassend); BDm 4; erh. %: 28; MDm 12,6; erh. %: 5; erh. H 4,7; rek. H 5,1; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~2.5YR3/3 (dark reddish brown); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 336 **Taf. 19**
FG 2607-007; PQ: F7; Anm.: »Niv. 345,55–345,65«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; 2 RS (anpassend); MDm 16; erh. %: 12; erh. H 5; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/6 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 337 **Taf. 19**
FG 3472-007; PQ: k. A.; Anm. »Streufund, Zeichenscherben, Bereich sog. Tycheion«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; 1 RS; MDm 17,2; erh. %: 10; erh. H 3,9; Fabrikat: Mag. –0,05, Glimmer, rotbraune Partikel (Eisenoxyd, Schamott [?]), porös; Dichte: mittel; Kern + Rinde: rosa/beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe abgerieben (?); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. abgerieben + z. T. versintert.

Kat. 338 **Taf. 19**
FG 3183-002; PQ: EII; Anm.: »ab Steg Sondage westl. der Tröge, T −1,1 ab Diagonalmauer, OK = Niv. −3,48«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; 1 RS; MDm 14; erh. %: 4; erh. H 2,8; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 339 **Taf. 19**
FG 2600-001; PQ: F6; Anm.: »345,5–345,6«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; 1 RS; MDm 14; erh. %: 8; erh. H 2,9; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 340 **Taf. 19**
FG 2587-002; PQ: F5; Anm.: »T −0,76, SW-Ecke«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; 1 RS; MDm 12; erh. %: 13; erh. H 2,8; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/6 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 341 **Taf. 19**
FG 2267-006; PQ: C3; Anm.: »bis 1,05 unter NW«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; Erhaltungszustand (Menge): 1 RS; MDm 7; erh. %: 7; erh. H 2,2; Fabrikat: Mag. –0,05, weiße Partikel; Dichte: gering (Anm.: kaum Aufschlüsse); Kern + Rinde: beige, ~5YR6/6 (reddish yellow); Engobe: braun, ~2.5YR4/6 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. abgerieben.

Kat. 342 **Taf. 19**
FG 3193-003; PQ: EII; Anm.: »T 0,25–0,55, im Mauerbereich«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; 1 RS; MDm 8; erh. %: 1; erh. H 1,8; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rosa, ~5YR8/4 (pink); Engobe: rot, ~2.5YR4/6 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 343 **Taf. 20**
FG 2680-001; PQ: G6; Anm.: »T −0,39 OK NW (Niv. 344,98), −0,6 OK NO (Niv. 344,97), −0,56 OK SW (NIv. 344,93), −0,62 OK SO (Niv. 345,08)«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; 1 RS; MDm 9; erh. %: 20; erh. H 3,3; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 344 **Taf. 20**
FG 3198-001; PQ: EII; Anm.: »T 0,8–0,9, außerhalb der Mauer«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; 1 RS; MDm 12; erh. %: 15; erh. H 3,4; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: rotbraun, ~5YR7/8 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 345 **Taf. 20**
FG 3209-006; PQ: EII; Anm.: »Aushub der Schuttschicht«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; 1 RS; MDm 12; erh. %: 7; erh. H 2,7; Fabrikat: Mag. –; Dichte – (Anm.: kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. versintert; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 346 **Taf. 20**
FG 3203-001; PQ: EII; Anm.: »T −1,70, außerhalb der Mauer bis OK Rinne«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; 1 RS mit Strichkerben; MDm 16; erh. %: 17; erh. H 4; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 347 **Taf. 20**
FG 2588-001; PQ: F5; Anm.: »T −1,08, SO-Ecke«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34 (?); Erhaltungszustand (Menge): 1 RS; MDm 16; erh. %: 11; erh. H 1,7; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR7/8 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 348 **Taf. 20**
FG 2369-001; PQ: C8; Anm.: »Niv. 346,55–346,65, westl. der NO-SW-Mauer«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34; 1 WS; MDm ca. 18,5; erh. %: –; erh. H 5,2; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR6/6 (reddish yellow); Engobe: orangerot, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Anm.: pXRF-Sample.

Kat. 349 **Taf. 20**
FG 2296-002; PQ: C3; Anm.: »T −0,95 unter SO, −0,65 unter SW«.
Schale (?); Form/Typ: similis Consp. 34 (?); 1 BS; BDm ca. 6; erh. %: 18; erh. H 1,9; Fabrikat: Mag. –; Dichte – (Anm.: keine Aufschlüsse); Kern + Rinde: beige, ~7.5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: hellrot, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. versintert.

Kat. 350 **Taf. 20**
FG 2436-003; PQ: D4.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34 (?); 1 BS; BDm 7; erh. %: 20; erh. H 2,4; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 351 **Taf. 20**
FG 2208-005; PQ: A5; Anm.: »T −0,45 unter NW-Nagel«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34 (?); 1 BS; BDm 5; erh. %: 37; erh. H 1,4; Fabrikat: Mag. –0,025, graue + weiße Partikel; Dichte: gering; Kern + Rinde: beige, ~7.5YR8/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik; Ofl. weitgehend versintert.

Kat. 352 **Taf. 20**
FG 3276-044; PQ: k. A.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 34 (?); 1 BS; BDm 7,6; erh. %: 18; erh. H 1,3; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 353 **Taf. 20**
FG 2299-007; PQ: C3; Anm.: »T −0,85 unter NW-Nagel«.
Schale; Form/Typ: Atlante II 66 (?) od. similis Consp. 34 (?); 1 BS; MDm 6; erh. %: 22; erh. H 2,1; Fabrikat: Mag. –0,025, leicht porös; Dichte: gering; Kern + Rinde: orangebraun, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR5/8 (red); ESB (?) od. n.n.b. Glanztonkeramik (?).

Kat. 354 **Taf. 20**
FG 2297-006; PQ: C3; Anm.: »T −0,95 unter SO, −0,65 unter SW«.
Schale/Teller; Form/Typ: (similis) Consp. 34 (?); 1 BS; BDm 8; erh. %: 6; erh. H 1,8; Fabrikat: Mag. –; Dichte: – (Anm.: kein Aufschluss); Kern + Rinde: rotbraun, ~2.5YR5/6 (red); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); italisch (?) od. n.n.b. Glanztonkeramik (?).

Kat. 355 **Taf. 20**
FG 3128-001 + -002; PQ: G6; Anm. »Nordverlängerung, T −0,68 (NO)«.
Schale; Form/Typ: similis Consp. 43; 3 BS, 6 RS, 8 WS (z. T. anpassend) mit Kerbband + Strichkerben; BDm 4; erh. %: 34; MDm 13,2; erh. %: 78; erh. H 4,9; Fabrikat: Mag. –0,05, leicht porös; Dichte: gering; Kern + Rinde: rotbraun–beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 356 **Taf. 20**
FG 3030-001; PQ: S 1985/1; Anm. »Lfm 5–10, T −1,56, OK SO-Nagel (Niv. 342,6)«.
Schüssel; Form/Typ: similis Consp. 39; 1 RS mit Strichkerben; MDm 31,2; erh. %: 11; erh. H 1,4; Fabrikat: Mag. –0,025, leicht porös; Dichte: gering; Kern + Rinde: rosabraun, ~2.5YR6/6 (light red); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 357 **Taf. 20**
FG 2629-001; PQ: G3; Anm.: »T −0,46 OK SW-Nagel (Niv. 344,88), −0,65 OK SO (Niv. 344,47), −0,35 OK NO (Niv. 344,33)«.
Schale/Schüssel; Form/Typ: similis Consp. 43; 1 RS mit Strichkerben; MDm n.n.b.; erh. %: ca. 10; erh. H 2; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: orangebraun, ~2.5YR6/8 (light red); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 358 **Taf. 20**
FG 3212-001; PQ: B5; Anm.: »T −0,5 unter NW-Nagel«.
Schüssel; Form/Typ: n.n.b.; 1 RS; MDm 26; erh. %: 8; erh. H 2,6; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: rotbraun, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~2.5YR5/8 (red); n.n.b. Glanztonkeramik.

Kat. 359 **Taf. 20**
FG 3105-001; PQ: C3; Anm.: »T −0,5 unter NW-Nagel od. −0,65 unter NW-Nagel (?)«.
Kelch (?); Form/Typ: Drag. 11 (?); 1 WS mit figürlichem Reliefdekor; erh. H 2,3; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); italisch; Anm.: Erstvorlage in: Hagn 2003, 267 Abb. 1, Nr. 4.

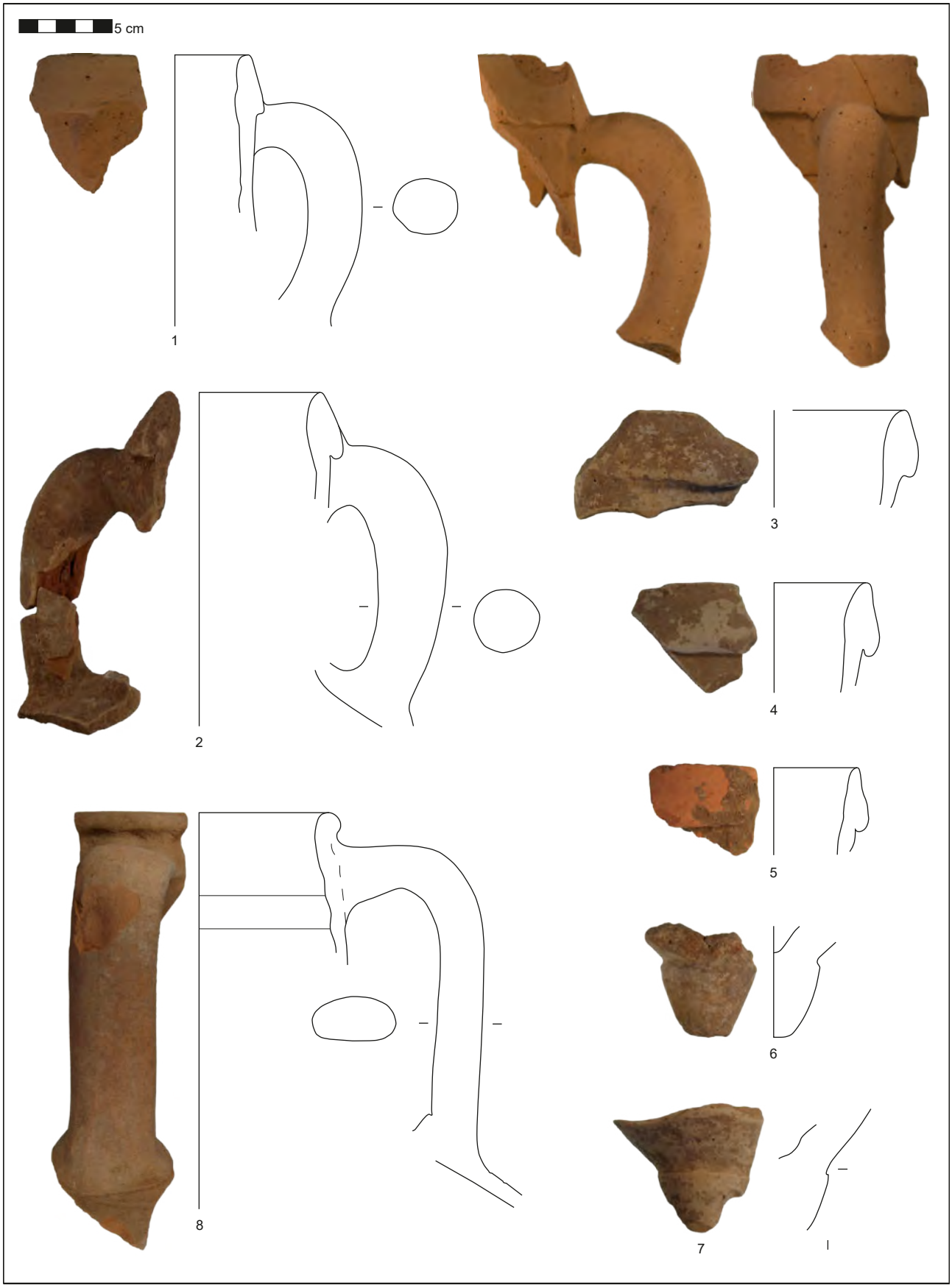
Kat. 360 **Taf. 20**
FG 3030-002; PQ: S 1985/1; Anm. »Lfm 5–10, T −1,56, OK SO-Nagel (Niv. 342,6)«.
Kelch (?); Form/Typ: Drag. 11 (?); 1 WS mit figürlichem Reliefdekor; Rille-Dm n.n.b.; erh. %: 5; erh. H 2,6; Fabrikat: Mag. –0,025, weiße Partikel; Dichte: gering; Kern + Rinde: rosabraun, ~5YR6/4 (light reddish brown); Engobe: rot, ~2.5YR4/8 (red); italisch.

Kat. 361 **Taf. 20**
FG 2281-002; PQ: C3; Anm.: »T −1,25 unter NW, Nordhälfte«.
Kelch (?); Form/Typ: Drag. 11 (?); 1 WS mit figürlichem Reliefdekor; erh. H 2,4; Fabrikat: Mag. –0,01, Glimmer; Dichte: gering (Anm.: kaum Aufschlüsse); Kern + Rinde: rotbraun, ~5YR6/4 (light reddish brown); Engobe: rot, ~2.5YR4/6 (red); italisch.

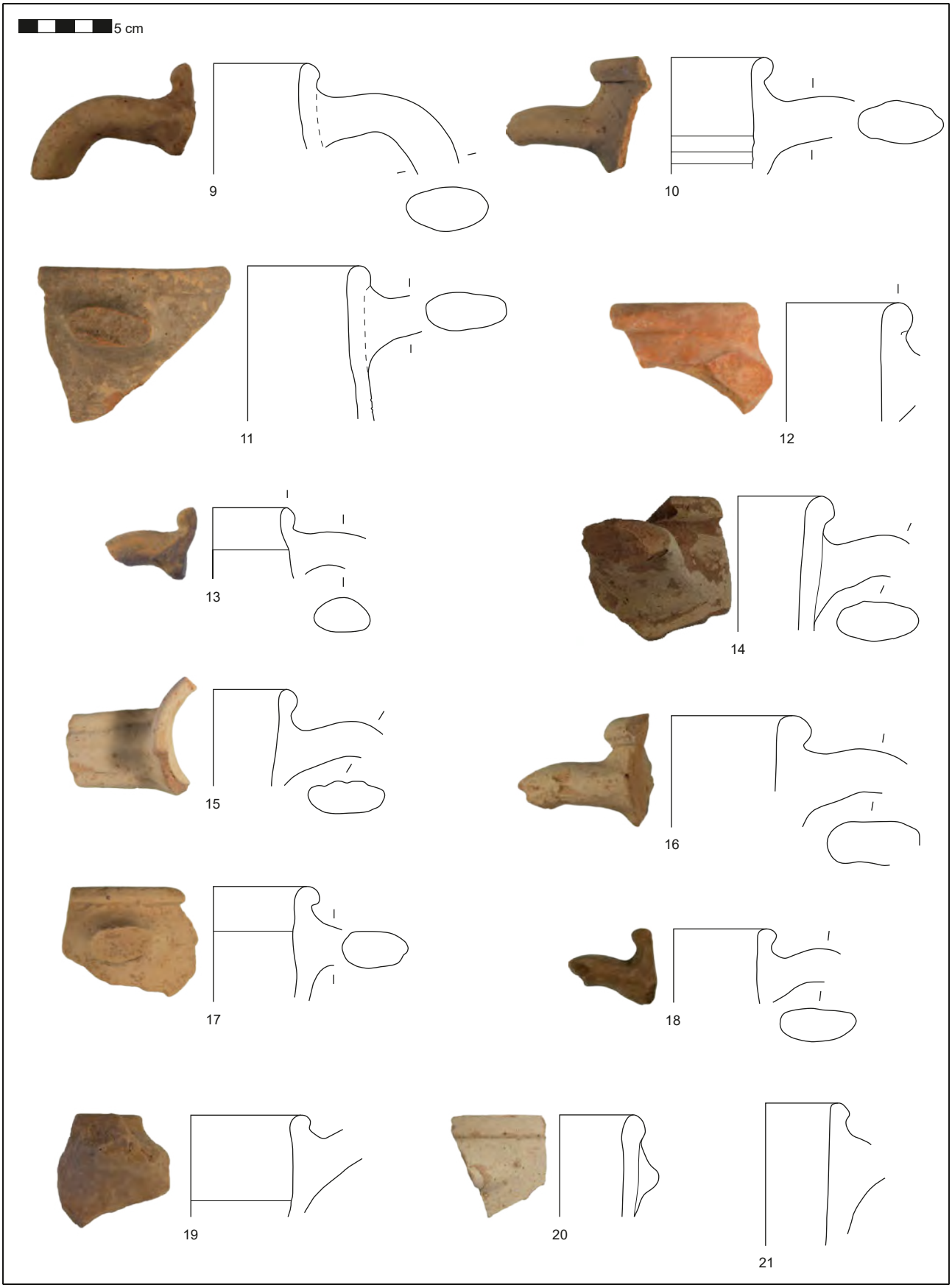
Kat. 362 **Taf. 20**
FG 2278-006; PQ: C3; Anm.: »T −1,05 unter NW, Nordhälfte«.
Kelch (?); Form/Typ: Drag. 11 (?); 1 WS mit aufgesetzten Bögen; erh. H 3,9; Fabrikat: Mag. 0; Dichte –; Kern + Rinde: orangebraun, ~10R5/8 (red); Engobe: braunrot, ~10R4/8 (red); italisch.

Kat. 363 **Taf. 20**
FG 2654-002; PQ: B6; Anm.: »T −0,25 unter NW-Nagel«.
Schale; Form/Typ: Hayes 52 od. 72 (?); 1 RS; MDm ca. 16; erh. %: 7; erh. H 1; Fabrikat: Mag. – (kein Aufschluss); Kern + Rinde: beige, ~5YR7/6 (reddish yellow); Engobe: rotbraun, ~10R5/8 (red); ARS.

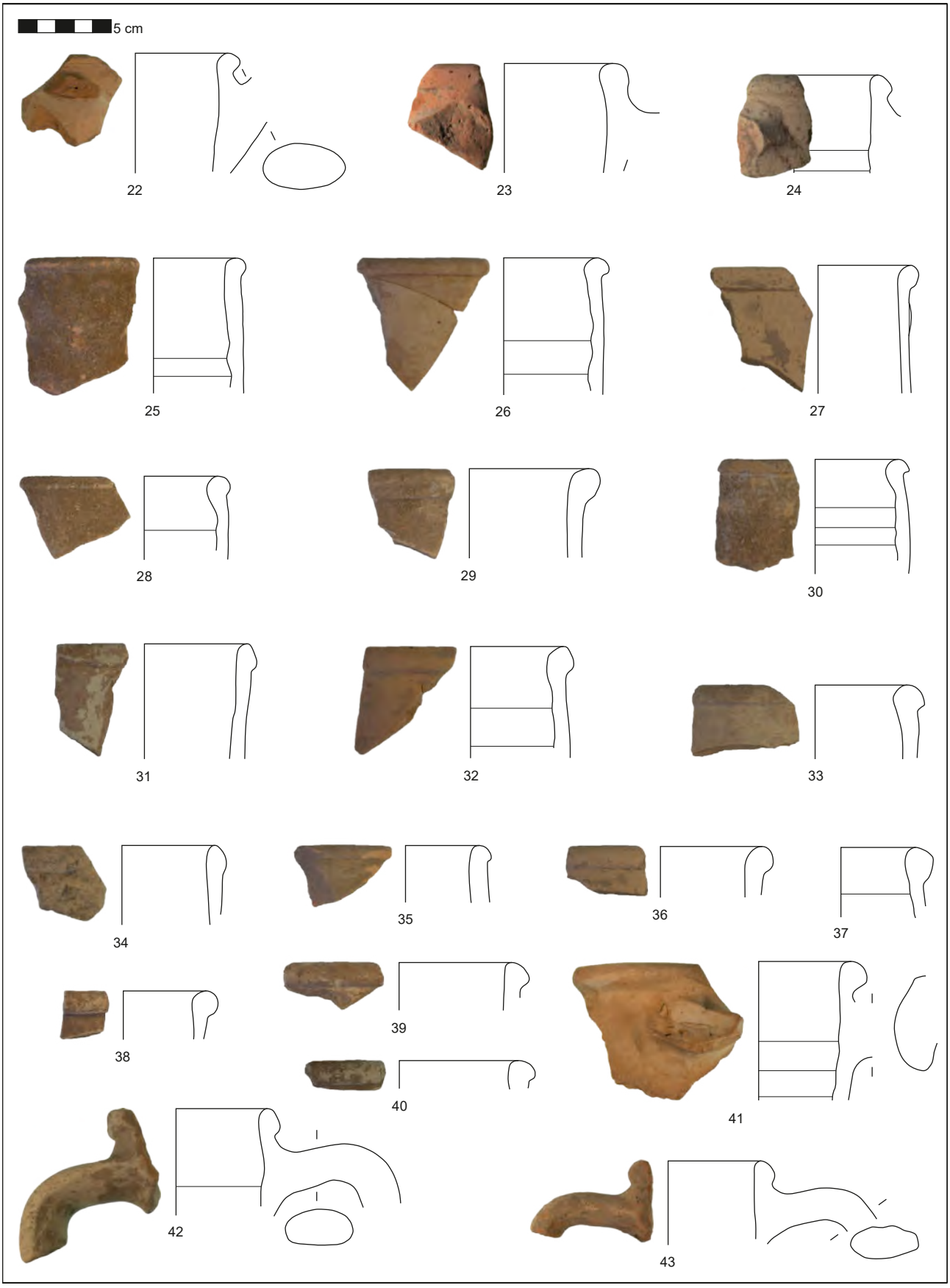
Christoph Hinker



Tafel 1 Transportamphoren aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)



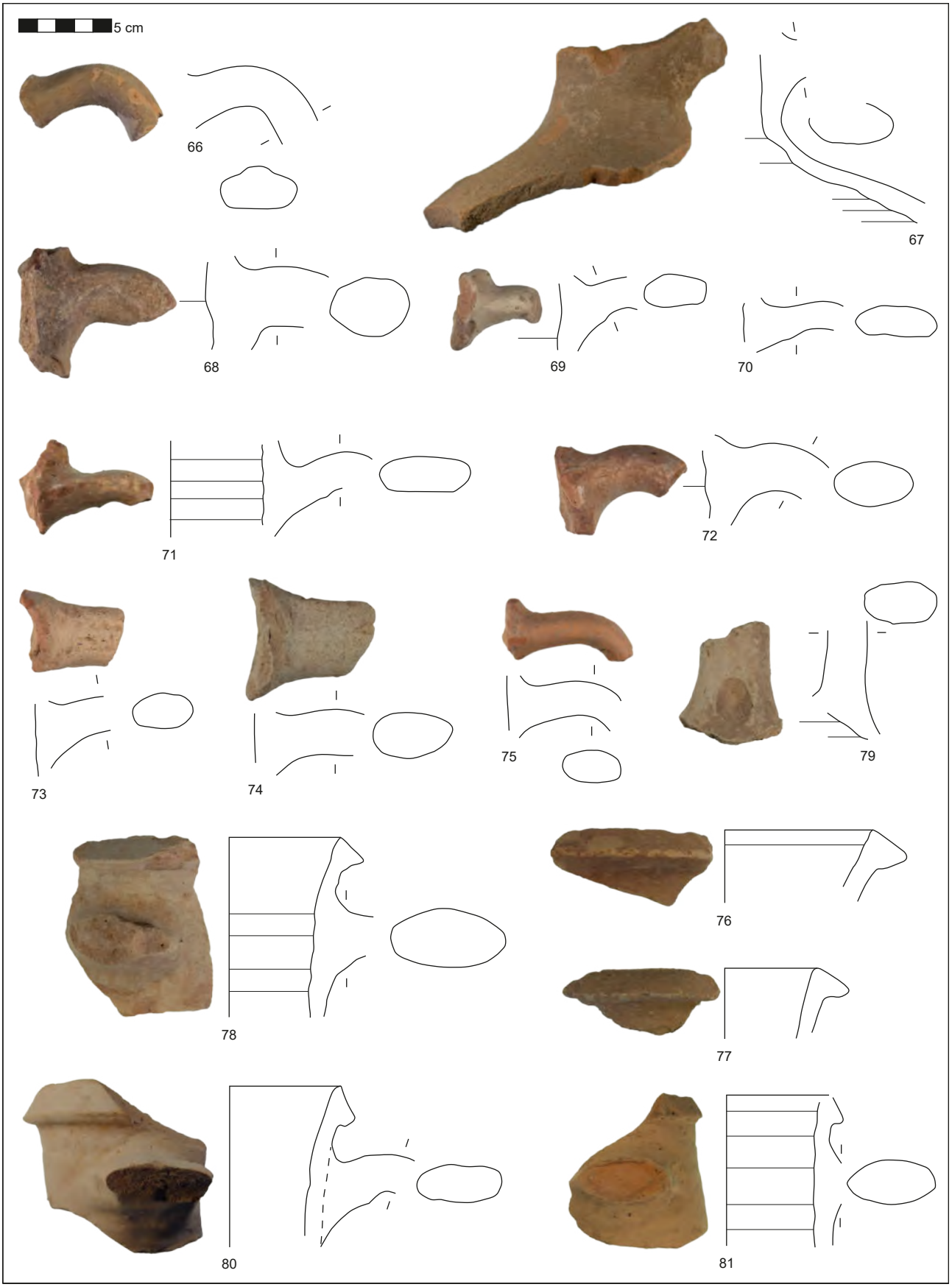
Tafel 2 Transportamphoren aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)



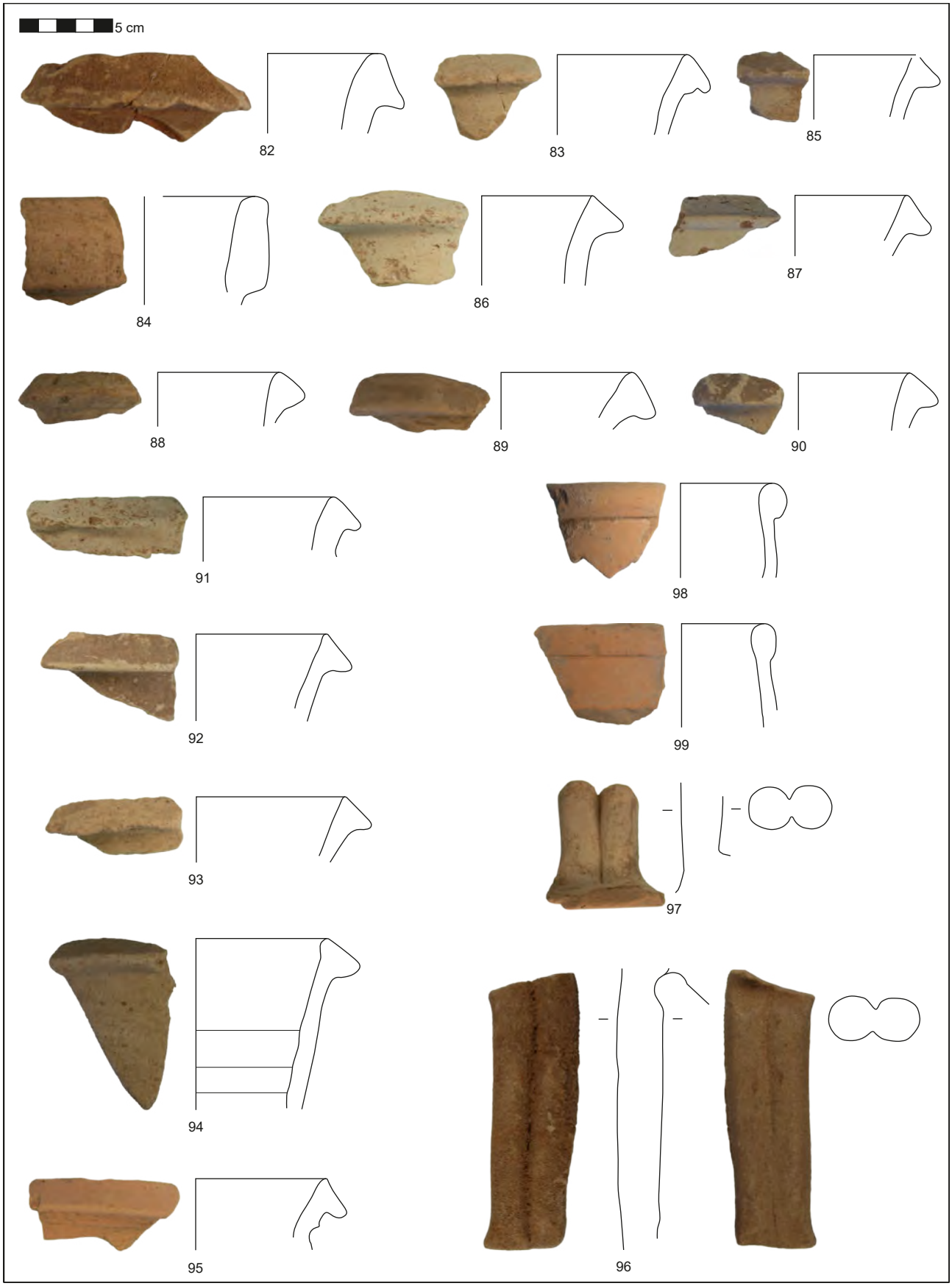
Tafel 3 Transportamphoren aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)

Tafel 4 Transportamphoren aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3 und 1 : 1 [Kat. 44, Stempelabdruck])

Tafel 5 Transportamphoren aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)

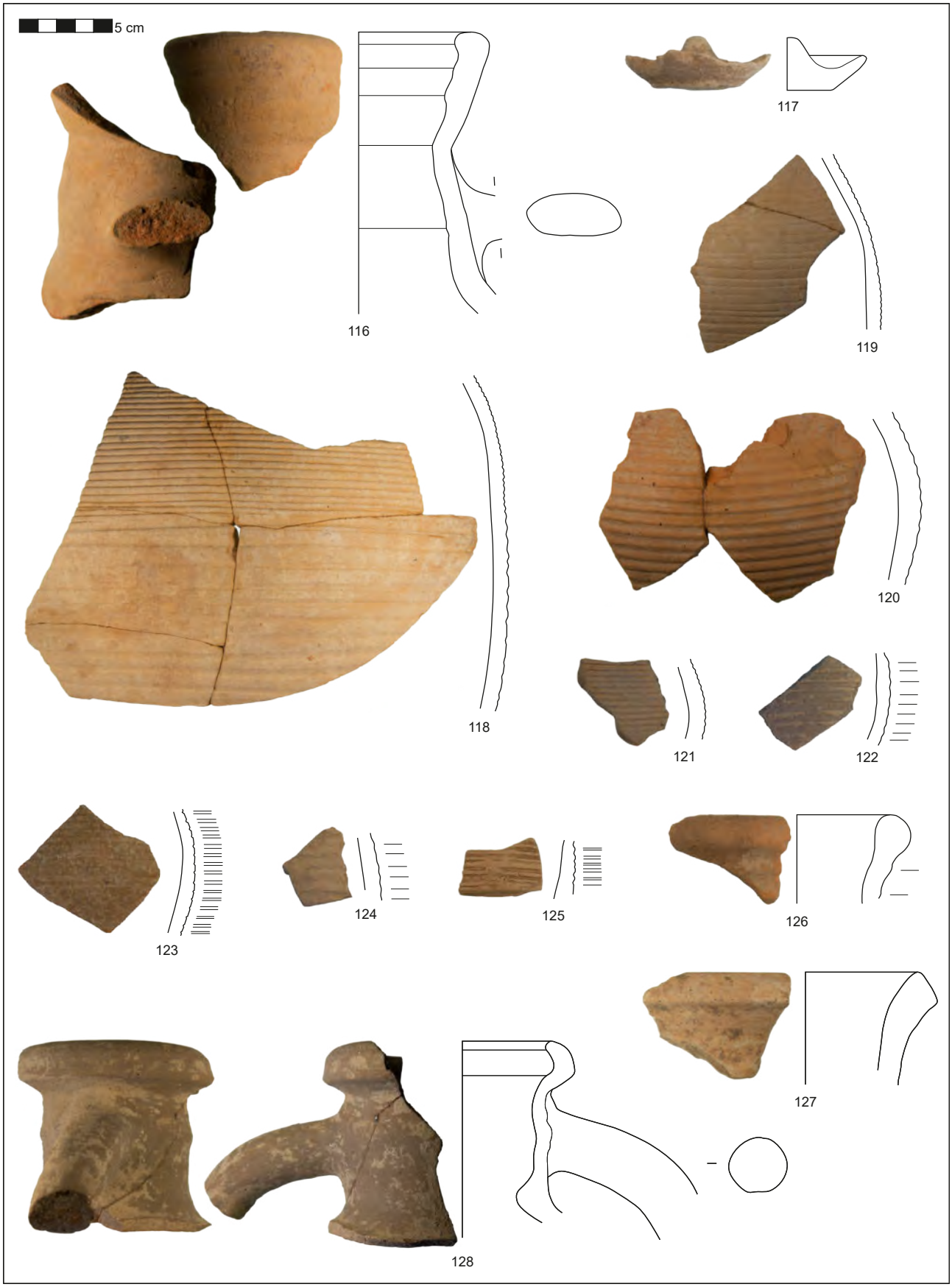


Tafel 6 Transportamphoren aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)



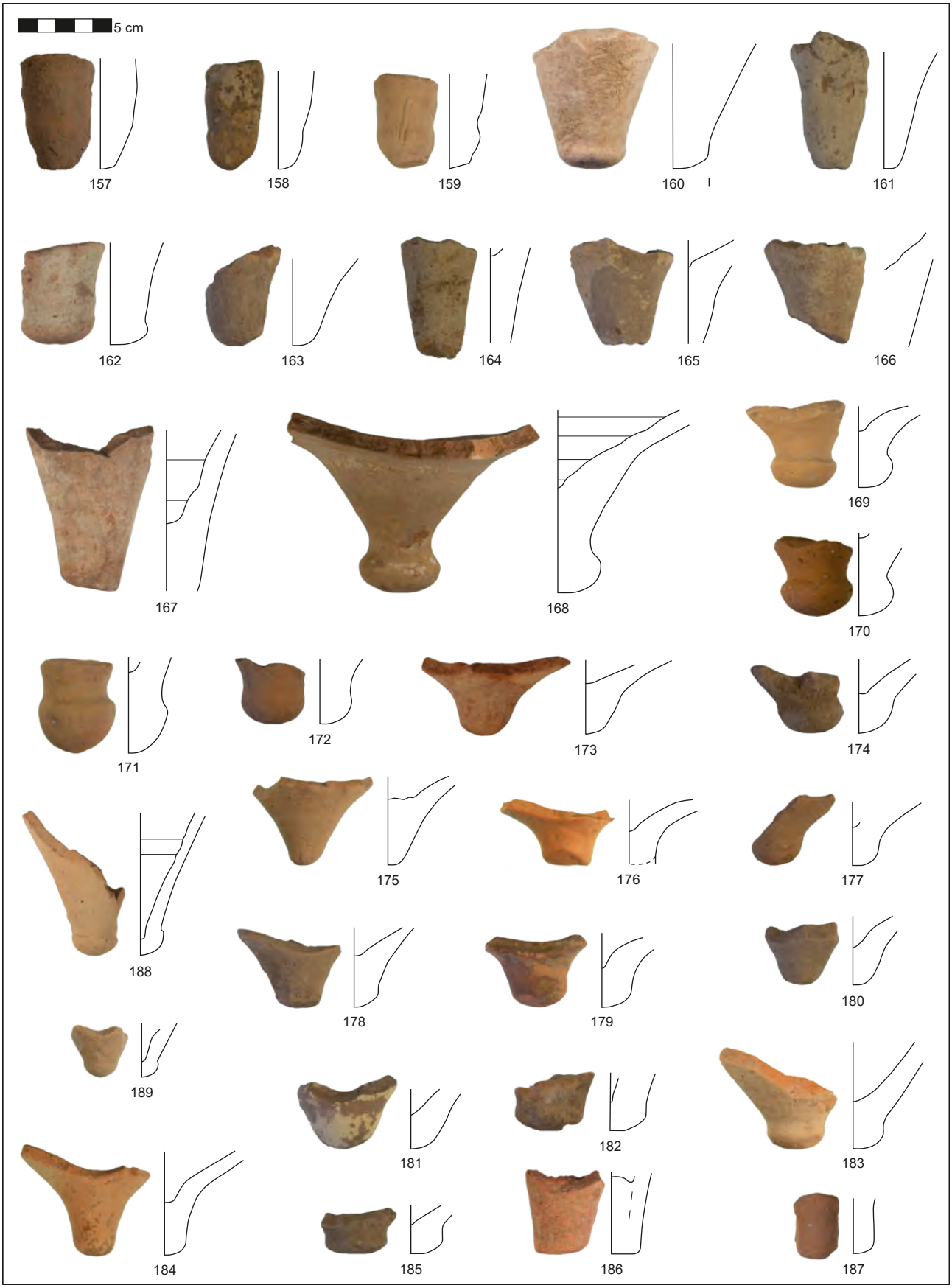
Tafel 7 Transportamphoren aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)

Tafel 8 Transportamphoren aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)

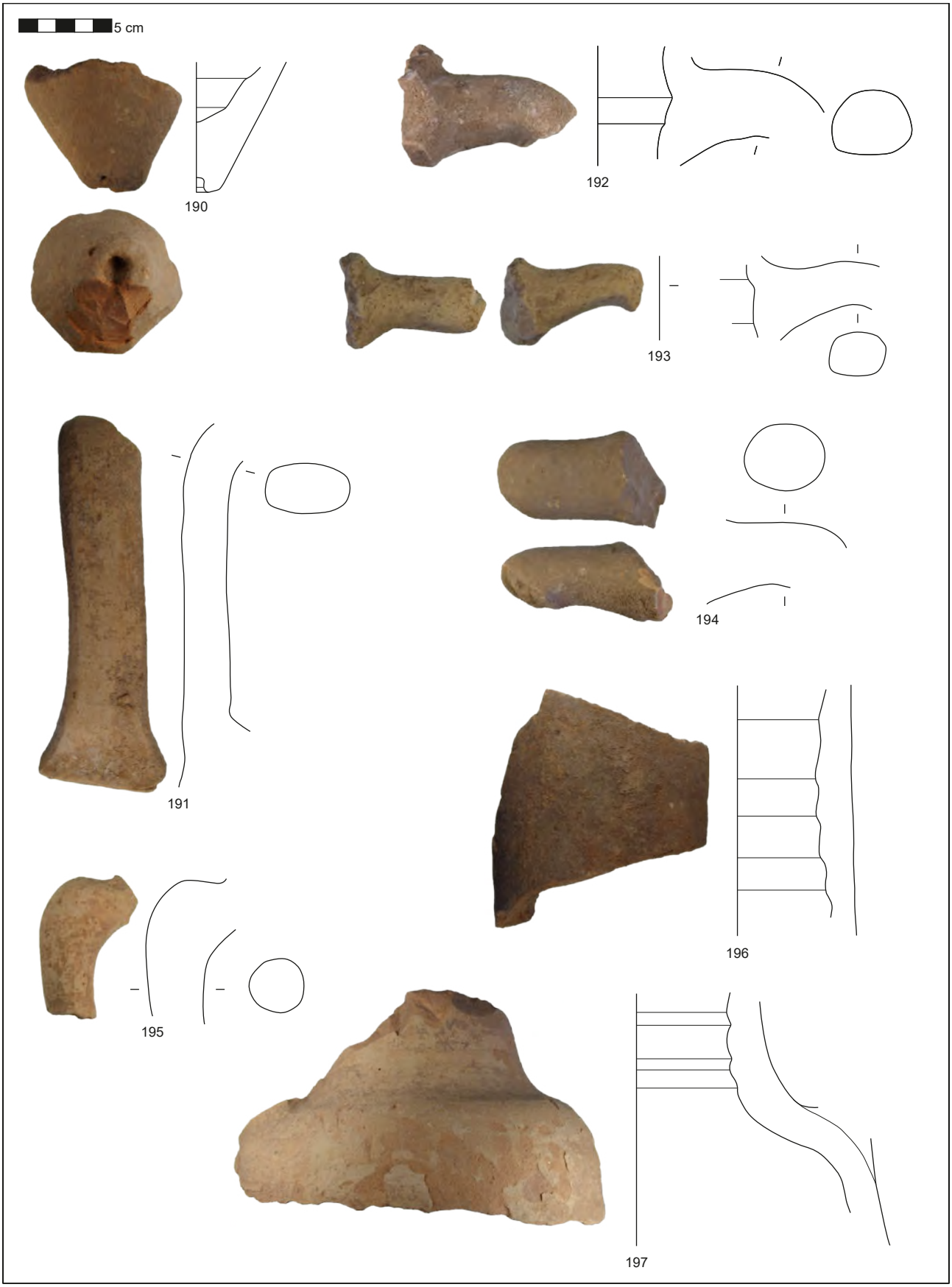


Tafel 9 Transportamphoren aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)

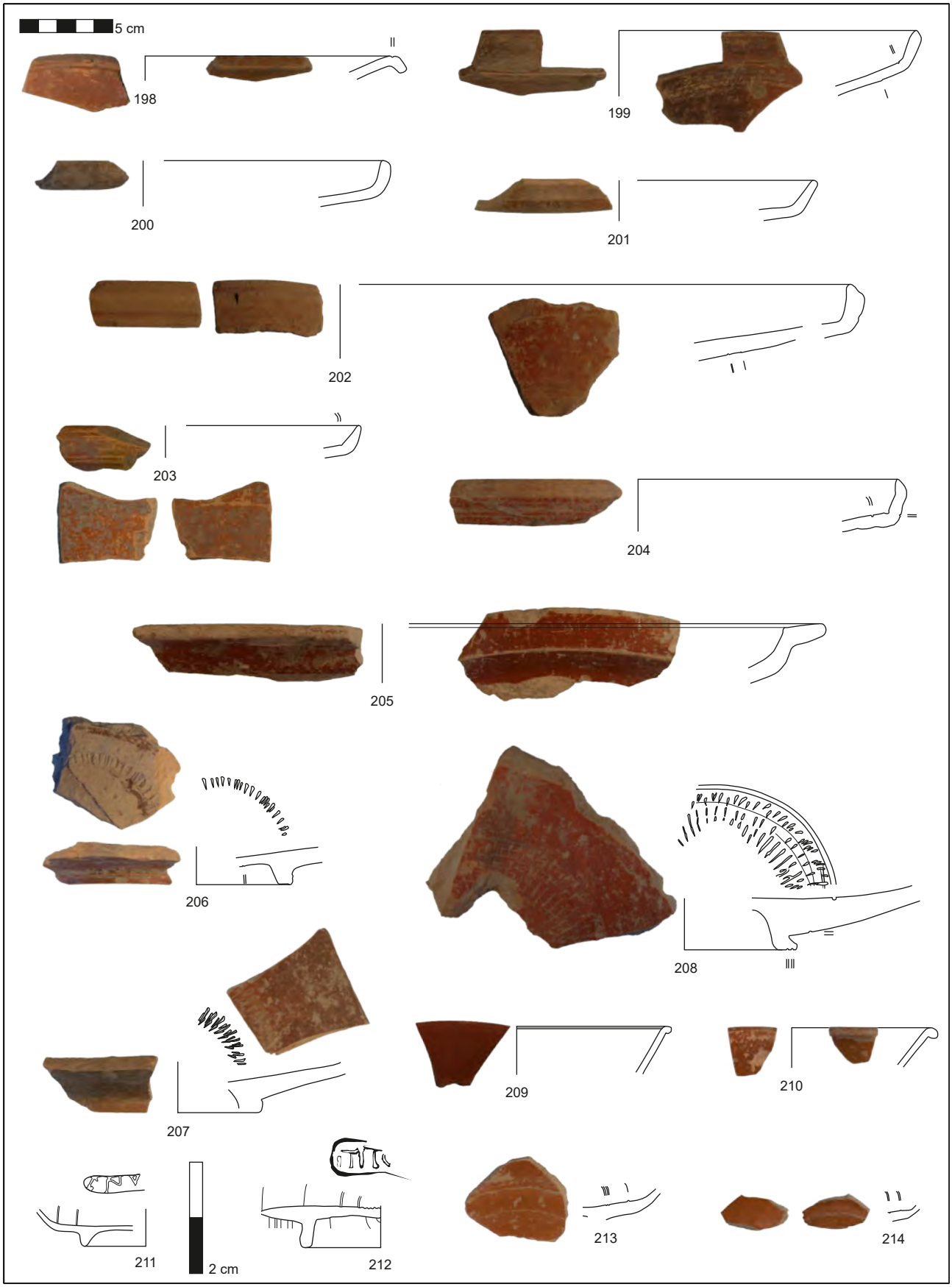
Tafel 10 Transportamphoren aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)



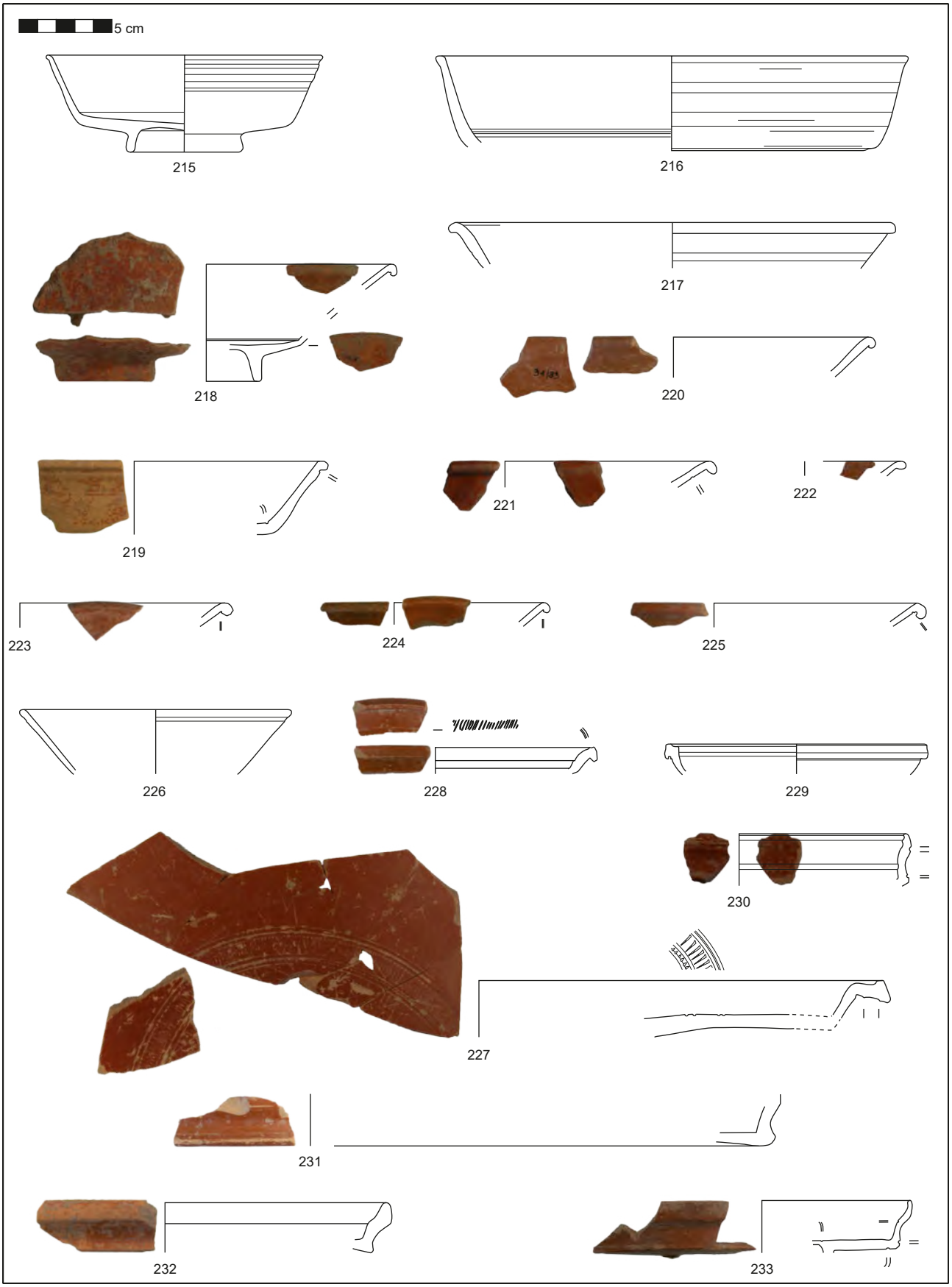
Tafel 11 Transportamphoren aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)



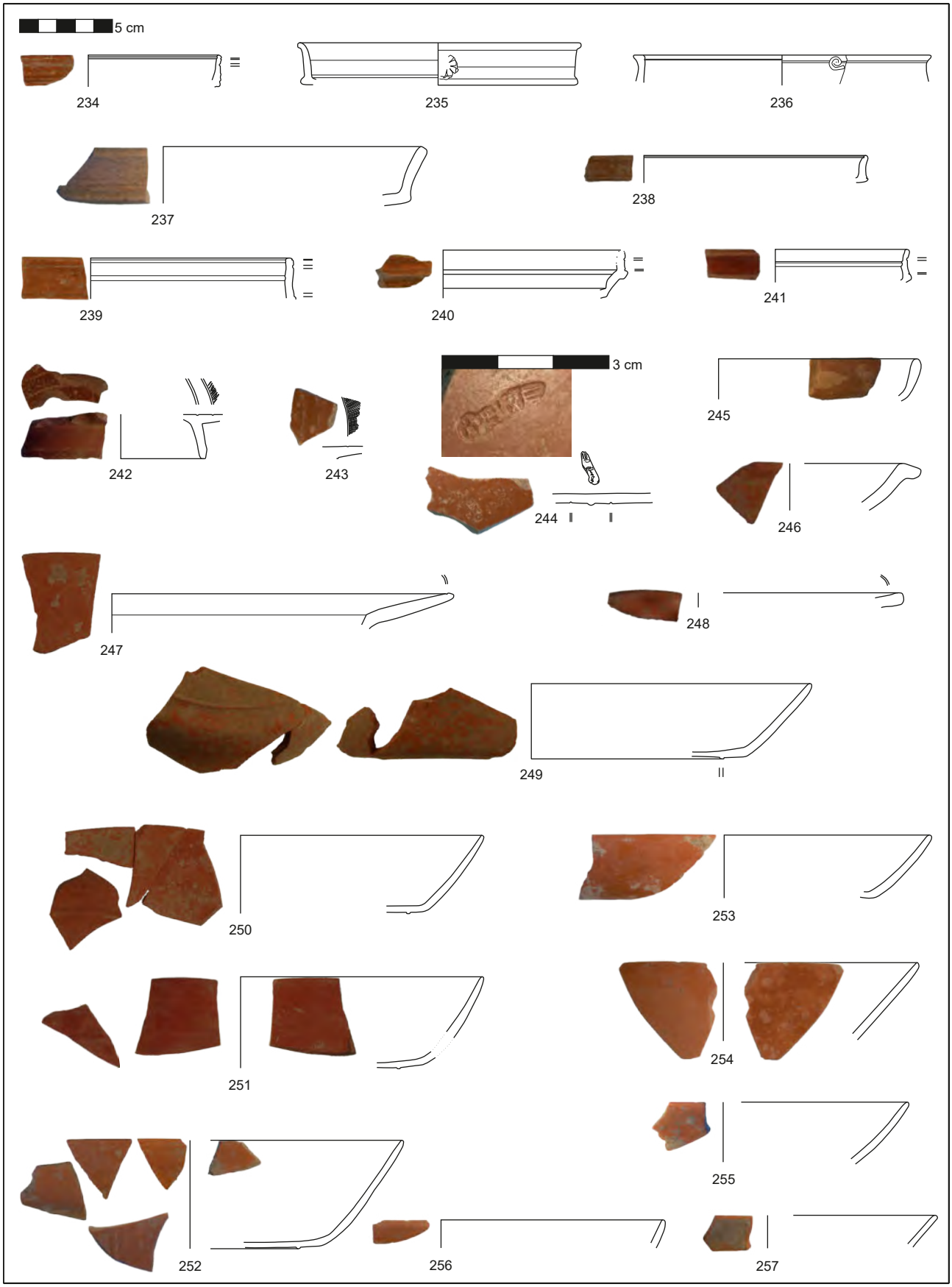
Tafel 12 Transportamphoren aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)



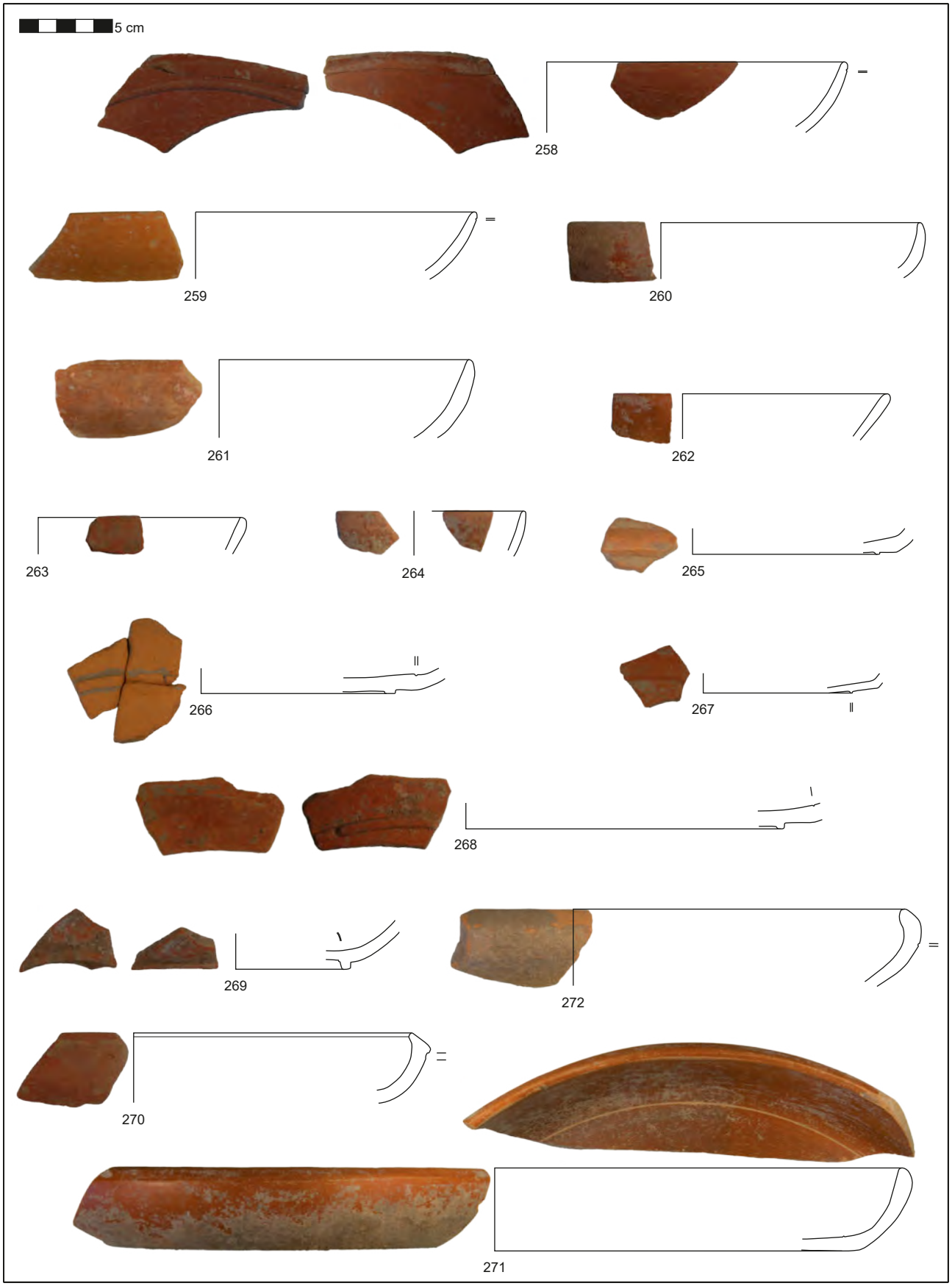
Tafel 13 Tafelgeschirr aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3 und 1 : 1 [Kat. 211–212, Stempelabdrücke])



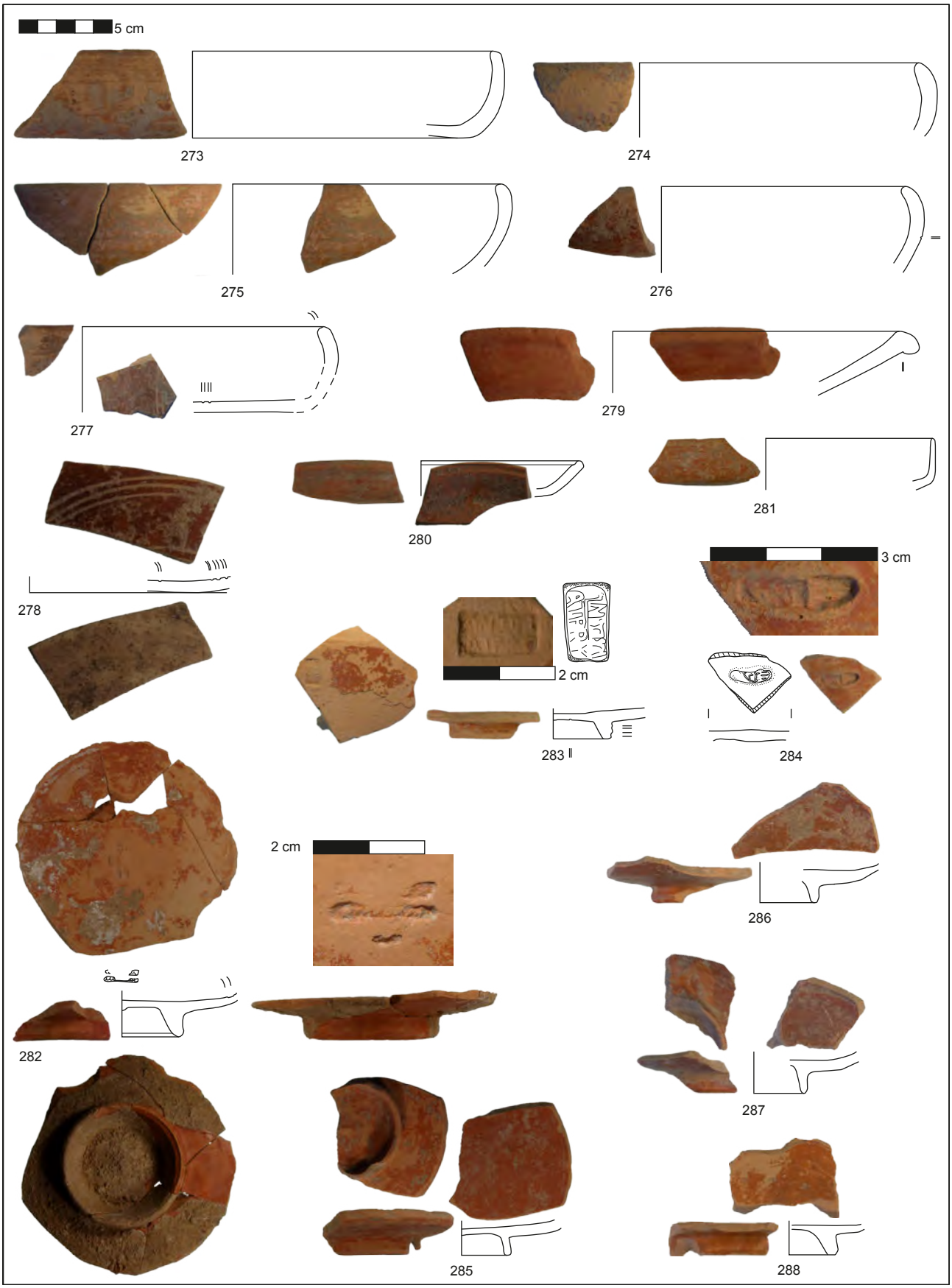
Tafel 14 Tafelgeschirr aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)



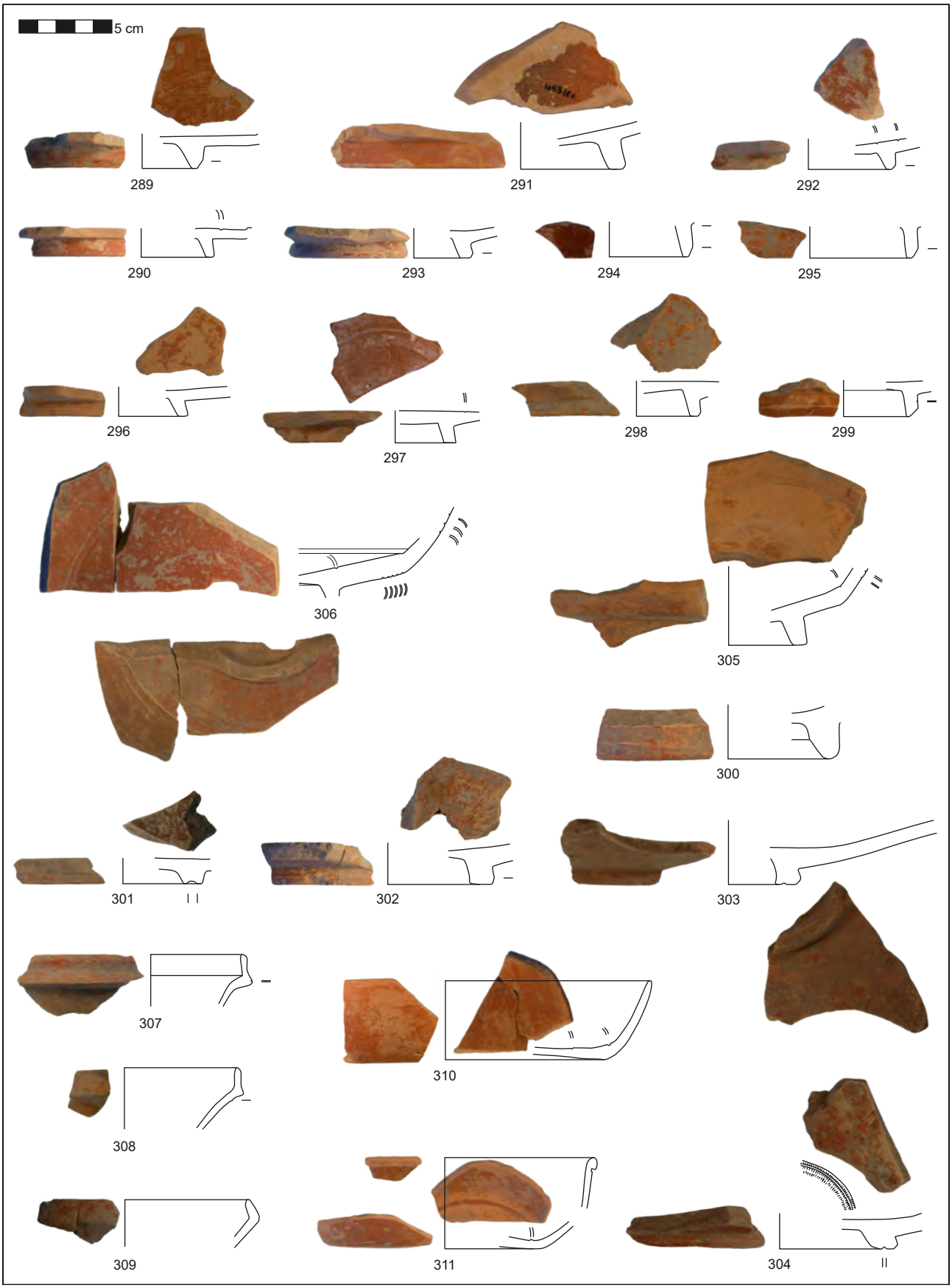
Tafel 15 Tafelgeschirr aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)



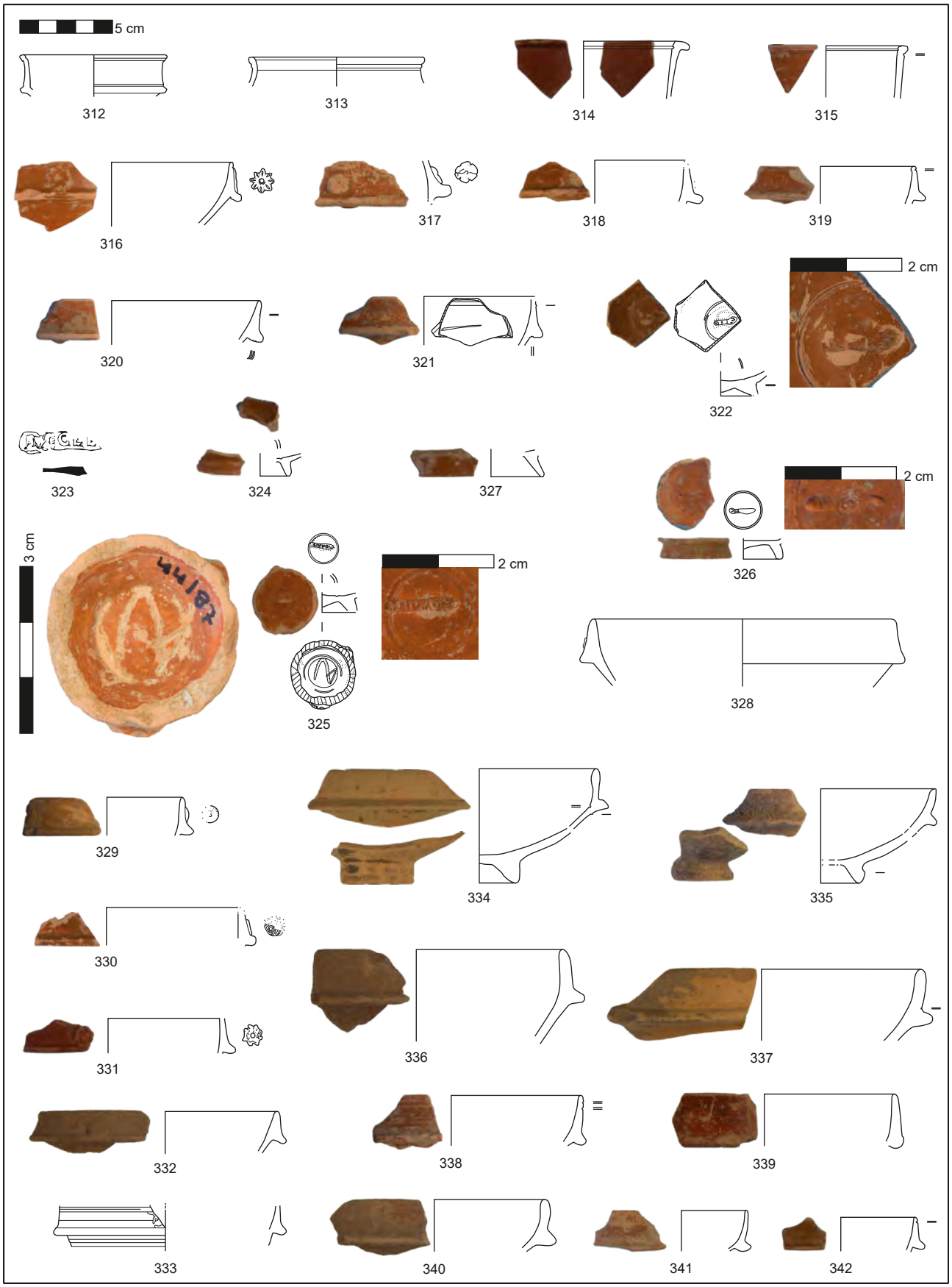
Tafel 16 Tafelgeschirr aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)



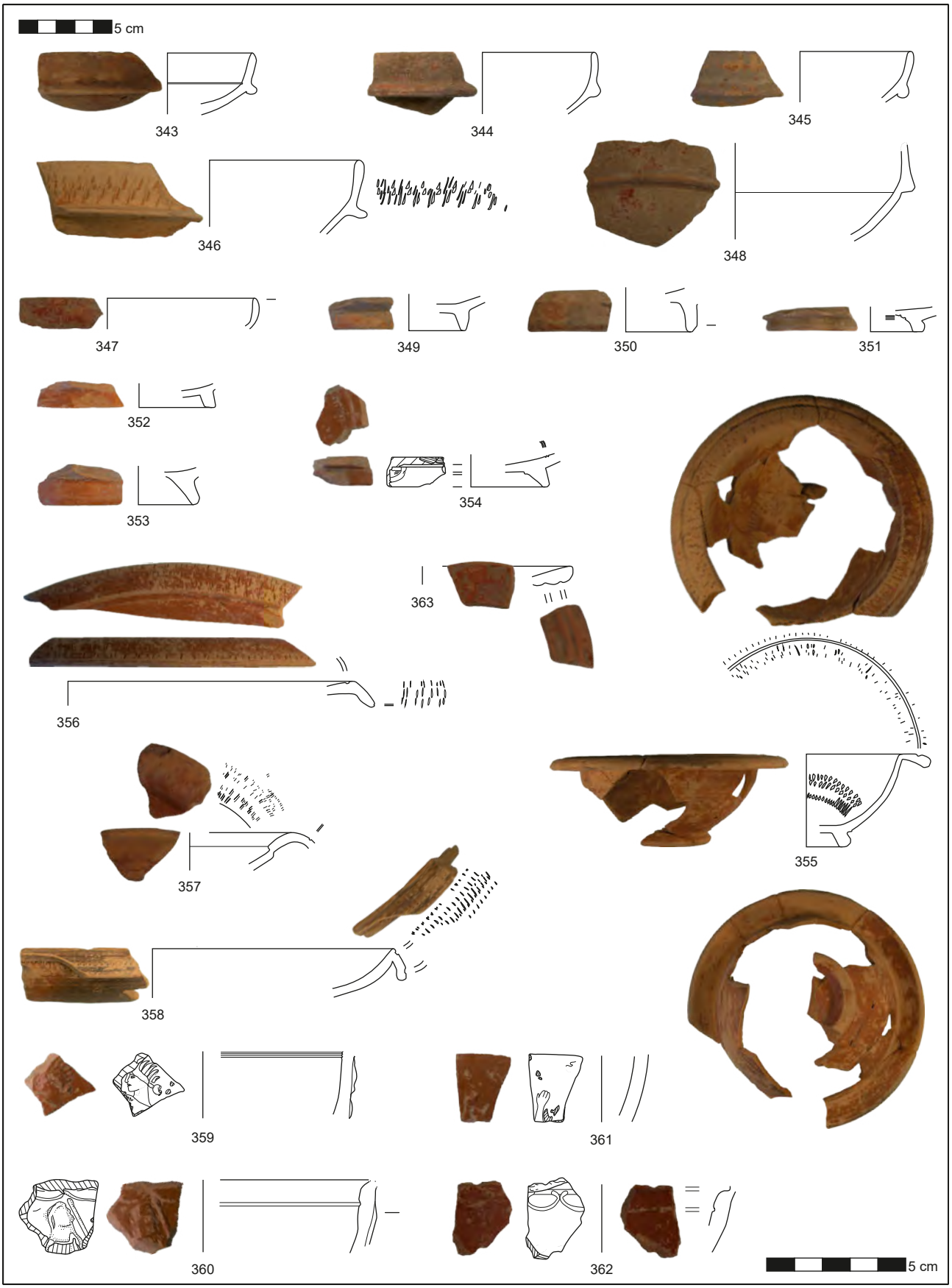
Tafel 17 Tafelgeschirr aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3 und 1 : 1 [Kat. 282–284, Stempelabdrücke])



Tafel 18 Tafelgeschirr aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3)



Tafel 19 Tafelgeschirr aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3 und 1 : 1 [Kat. 322–323. 325–326, Stempelabdrücke, Graffito])



Tafel 20 Tafelgeschirr aus dem sog. Tycheion von Aigeira (M. 1 : 3 und 1 : 2 [Kat. 359–362])

5 Portable Röntgenfluoreszenzanalysen ausgewählter hellenistisch-römischer Transportamphoren und Tafelgeschirrfunde aus dem ›Tycheion‹

In den vergangenen Jahren hat die Anwendung von RFA-Handspektrometern innerhalb der Keramikforschung kontinuierlich an Bedeutung gewonnen. Dies liegt zunächst daran, dass es sich um eine zerstörungsfreie Analysemethode handelt. Darüber hinaus hat diese Methode zuletzt deutliche technische Fortschritte erfahren, und zwar besonders Empfindlichkeit, Auflösung und Nachweisgrenzen betreffend[258]. Vergleichsstudien haben gezeigt, dass Gruppierungen, die auf portabler Röntgenfluoreszenzanalyse (p-RFA) beruhen, unter bestimmten Voraussetzungen denjenigen, die mit etablierten hochempfindlichen Methoden wie Neutronenaktivierungsanalyse (NAA) und Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) erzielt wurden, entsprechen[259]. Trotzdem sind einige Elemente, etwa solche mit niedriger Ordnungszahl, nicht oder nur mit geringer Genauigkeit messbar. Deshalb ist p-RFA als qualitative oder semi-quantitative Methode zu beurteilen, deren Ergebnisse stets mithilfe präziserer Labormethoden zu überprüfen sind[260]. Ziel der vorliegenden Untersuchungen durch p-RFA ist zunächst die grobe chemische Differenzierung der Proben, die Korrelation zwischen chemischen Gruppen und die Bestimmung typologischer Klassen. Außerdem wurden die analysierten Proben, soweit möglich, nach ihren typologisch-chemischen Affinitäten, die idealerweise auf dieselben Produktionskreise zurückzuführen sind, klassifiziert. Für weitere etablierte Analysen wurden repräsentative Proben eingegrenzt.

5.1 Proben und Methoden

Die 49 analysierten Proben stammen von hellenistisch-römischen Transportamphoren und rot engobiertem Tafelgeschirr (s. Kap. 2), geborgen im Zuge der Grabungen in den 70-er- und 80er-Jahren des 20. Jahrhunderts im ›Tycheion‹ (s. Kap. 1). Die formtypologische Auswertung einiger Transportamphoren (Korinth A‘, Aigion I, Sikyon B) weist darauf hin, dass es sich um Produkte von Töpfereien handelt, die am Korinthischen Golf angesiedelt waren und ihre Rohstoffe aus lokalen bis regionalen Tonlagerstätten bezogen. Auch hinsichtlich des Tafelgeschirrs aus sog. Glanztonkeramik vermehren sich die Hinweise auf Beeinflussung der lokalen bis regionalen Produktion durch italische Vorbilder (similis Consp. 3. 18. 20. 34 u. a.).

Auf dem frischen Bruch jeder Probe wurden drei Messungen mittels des portablen Röntgenfluoreszenz-Spektrometers Olympus InnovX Delta Premium 6000 (Anodenmaterial Rh, 4 W maximal 40 kV, Silizium-Driftkammer-Detektor, Auflösung bei MnKα <165 eV) vorgenommen. Jeder Messvorgang erfolgte durch jeweils zwei Strahlen mit 10 kV und 40 kV (41,3 und 33,7 µA-Röhrenstrom), jeweils 60 Sekunden in einer Probenkammer.

Zur Untersuchung wurde ein für geochemische Analysen konzipierter und werkseitig kalibrierter Modus verwendet; geeignete Standardmaterialien mit ähnlicher Matrix konnten nicht verwendet werden. Von den drei Messungen jeder Probe wurden Mittelwert, Standardabweichung und Standardfehler berechnet. Bei einer Standardabweichung größer als 0,5 wurde die Messung mit der maximalen Abweichung eliminiert. Keine Berücksichtigung finden Elemente, deren Spuren unter der Nachweisgrenze liegen oder mit einem hohen (instrumentbedingten) Standardfehler oder mit nur geringer Genauigkeit messbar sind[261]. Die Reihe näher zu betrachtender Elemente ist insofern auf folgende beschränkt: Al, Si, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Zn, Rb, Sr, Y, Zr, Pb und Th (Tab. 1–2).

---

[258] Jones – Campbell 2016; Holmqvist 2017.

[259] Forster u. a. 2011; Goren u. a. 2011; Speakman u. a. 2011; Mitchell u. a. 2012; Johnson 2014; Hunt – Speakman 2015.

[260] Helfert u. a. 2011; Hunt – Speakman 2015; Holmqvist 2017.

[261] Mitchell u. a. 2012; Hunt – Speakman 2015.

Tabelle 1 Betrachtete Hauptelemente – Mittelwerte der Massenanteile (wt %)

Kat.	Gefäßform, »Fabrikat«	Al	Si	K	Ca	Ti	Mn	Fe
8	Transportamphore, ---	8,59	26,79	2,01	4,81	0,45	0,13	6,05
9	Transportamphore, ---	7,76	21,66	1,04	13,48	0,44	0,12	5,68
10	Transportamphore, ---	7,61	22,88	1,82	7,72	0,55	0,16	6,64
12	Transportamphore, ---	9,34	27,17	1,87	3,91	0,46	0,09	6,84
16	Transportamphore, ---	8,26	24,28	1,94	7,23	0,52	0,16	6,93
17	Transportamphore, D	8,45	24,99	1,52	7,79	0,52	0,11	6,81
18	Transportamphore, ---	7,46	21,22	1,19	14,38	0,42	0,15	5,33
41	Transportamphore, ---	2,63	9,44	0,90	16,02	0,33	0,08	5,03
42	Transportamphore, ---	7,70	22,63	1,00	10,61	0,52	0,15	6,99
43	Transportamphore, ---	8,86	25,31	1,19	9,68	0,49	0,18	6,03
97	Transportamphore, ---	10,05	26,86	2,18	6,92	0,48	0,10	6,26
109	Transportamphore, ---	9,49	26,49	0,93	3,58	0,56	0,10	7,95
110	Transportamphore, ---	8,43	23,98	0,84	4,08	0,51	0,12	7,98
116	Transportamphore, ---	8,43	23,92	1,87	4,68	0,46	0,15	5,51
199	Teller, ESA	9,10	23,01	1,57	8,48	0,39	0,09	5,95
205	Platte, ESA	7,63	21,24	1,35	14,99	0,42	0,08	7,41
208	Teller (?), ESA (?)	8,87	22,71	1,77	13,26	0,48	0,12	8,06
218	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik	10,33	26,66	1,56	8,11	0,52	0,12	7,08
227	Platte, italisch, Arretina	10,94	24,26	1,47	9,35	0,49	0,14	7,08
228	Teller, italisch	10,30	24,80	1,49	7,43	0,42	0,10	5,98
233	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«)	8,46	22,63	1,74	8,20	0,42	0,10	5,85
242	Teller, italisch	8,86	19,47	1,29	11,34	0,42	0,10	5,71
243	Teller, italisch	10,14	23,82	1,43	9,82	0,54	0,12	7,20
244	Teller, italisch	8,78	17,25	1,29	15,64	0,37	0,13	6,00
247	Teller, ARS	10,52	26,65	4,03	0,92	0,67	0,03	6,41
249	Teller, ARS	11,06	22,50	1,33	1,49	0,68	0,02	4,93
253	Teller, ARS	6,65	13,97	0,94	13,50	0,56	0,03	5,61
279	Platte, ARS	9,27	27,67	1,94	2,32	0,59	0,04	4,52
283	Teller (?), n.n.b. Glanztonkeramik	10,21	27,13	2,68	5,16	0,52	0,10	7,59
285	Teller (?), n.n.b. Glanztonkeramik	9,53	27,88	1,37	5,13	0,61	0,10	8,21
286	Teller (?), n.n.b. Glanztonkeramik	8,56	20,79	1,64	9,95	0,50	0,12	6,98
289	Teller (?), n.n.b. Glanztonkeramik	9,71	25,73	2,22	8,89	0,49	0,12	7,19
290	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik	8,93	21,77	1,35	8,43	0,38	0,08	5,16
292	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik	10,65	23,91	1,79	10,58	0,49	0,11	6,41
295	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik	10,94	27,04	1,49	9,66	0,51	0,13	7,26
296	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik	8,86	27,27	2,52	3,12	0,55	0,10	7,58
297	Teller (?), n.n.b. Glanztonkeramik	6,65	15,31	0,99	25,02	0,31	0,10	5,09
304	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik	8,44	20,96	1,52	11,27	0,54	0,12	7,94
306	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik	8,59	21,99	1,34	15,29	0,42	0,12	6,67
316	Schale, italisch, vermutlich Arretina	10,94	25,80	1,21	9,39	0,53	0,13	7,22
317	Schale, italisch	9,42	22,52	1,68	14,68	0,46	0,15	6,20
319	Schale, italisch	7,89	20,21	1,10	11,92	0,37	0,10	5,73

Tabelle 1 *(Fortsetzung)* Betrachtete Hauptelemente – Mittelwerte der Massenanteile (wt %)

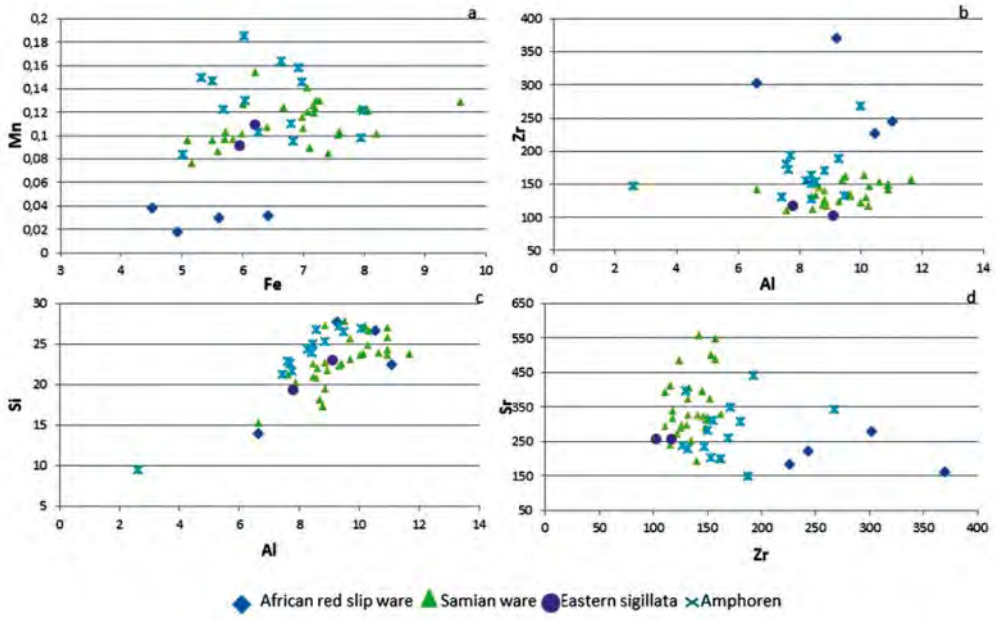
320	Schale, italisch	11,68	23,82	1,92	9,29	0,50	0,09	7,10
331	Schale, n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«)	8,69	18,06	1,66	14,05	0,39	0,10	5,51
338	Schale, n.n.b. Glanztonkeramik	9,34	22,34	1,36	12,30	0,39	0,09	5,59
342	Schale, n.n.b. Glanztonkeramik	10,95	23,63	1,73	10,07	0,48	0,13	7,16
345	Schale, n.n.b. Glanztonkeramik	10,03	23,59	1,60	9,54	0,43	0,11	6,99
346	Schale, n.n.b. Glanztonkeramik	9,69	23,07	1,72	7,95	0,62	0,13	9,58
348	Schale, n.n.b. Glanztonkeramik	7,81	19,29	1,68	9,24	0,40	0,11	6,21

Tabelle 2 Betrachtete Spurenelemente – Mittelwerte der Massenanteile (ppm)

249	Teller, ARS	79	69	220	29	244	28	26
253	Teller, ARS	124	87	278	38	303	58	22
279	Platte, ARS	99	79	162	29	370	33	19
283	Teller (?), n.n.b. Glanztonkeramik	273	141	296	29	131	57	22
285	Teller (?), n.n.b. Glanztonkeramik	132	81	199	24	161	32	14
286	Teller (?), n.n.b. Glanztonkeramik	126	115	373	29	152	82	25
289	Teller (?), n.n.b. Glanztonkeramik	116	136	326	29	132	36	19
290	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik	103	102	412	20	116	43	15
292	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik	133	103	500	28	153	50	15
295	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik	179	65	314	28	149	62	17
296	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik	115	129	192	26	140	45	20
297	Teller (?), n.n.b. Glanztonkeramik	133	99	559	26	142	37	21
304	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik	179	88	373	33	132	37	24
306	Teller, n.n.b. Glanztonkeramik	143	92	407	31	133	41	14
316	Schale, italisch, vermutlich Arretina	181	97	289	31	148	36	16
317	Schale, italisch	117	112	549	31	157	44	19
319	Schale, italisch	154	100	316	26	118	36	17
320	Schale, italisch	186	102	486	28	157	90	22
331	Schale, n.n.b. Glanztonkeramik (»TS-Imitation«)	120	104	395	25	145	243	21
338	Schale, n.n.b. Glanztonkeramik	110	124	486	24	124	54	14
342	Schale, n.n.b. Glanztonkeramik	149	86	320	30	151	58	16
345	Schale, n.n.b. Glanztonkeramik	103	89	272	26	122	69	15
346	Schale, n.n.b. Glanztonkeramik	187	102	252	29	135	36	20
348	Schale, n.n.b. Glanztonkeramik	113	97	256	24	117	36	19

5.2 Allgemeine Tendenzen: bivariate Vergleiche zwischen Elementen

Durch die höheren Al-, Ti- und Zr-, niedrigeren Mn-, Sr- und Ca-Werte sowie die unterschiedlichen Verhältnisse Ti/Fe, Fe/Mn, Sr/Zr, Zr/Rb, Zr/Al und Zr/Ti unterscheidet sich die African Red Slip Ware (ARS) deutlich von den anderen Proben (Abb. 12 a–b. d). Die Transportamphoren zeichnen sich durch etwas reichere Zr/Al-, Si/Al- und Zr/Ti-Verhältnisse aus (Abb. 12 b–c). Die Proben Kat. 41 und 43 stellen Messwerte außerhalb der Streuung dar, und besonders Kat. 43 weist bemerkenswerte Ähnlichkeiten mit der ARS auf (Abb. 12 b–d). Außer den getrennten geochemischen Tendenzen der ARS lässt sich eine gewisse Übereinstimmung zwischen den übrigen Proben feststellen, und zwar sowohl die Glanztonkeramik als auch die Transportamphoren betreffend.



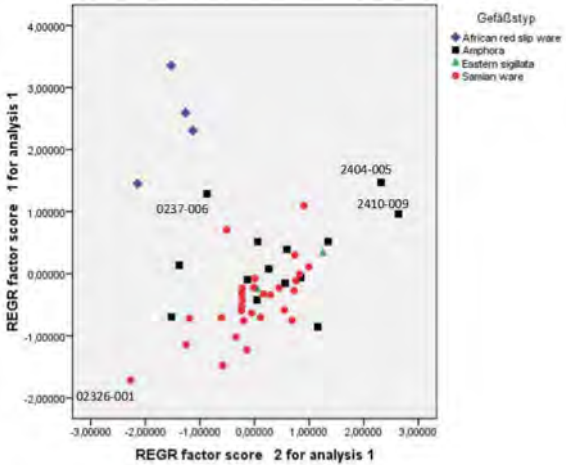
12 Bivariate Diagramme

5.3 Multivariate statistische Bearbeitung

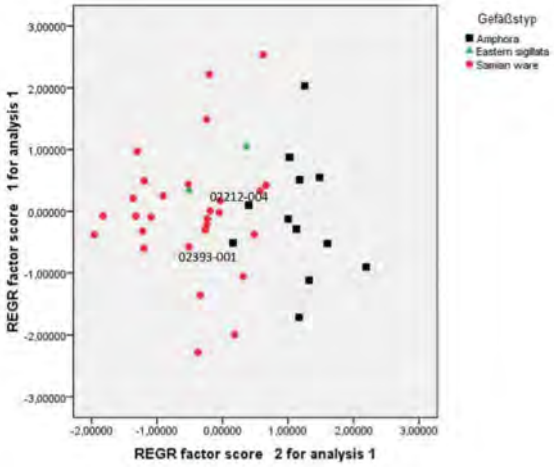
Mithilfe der Software SPSS wurde eine multivariate statistische Bearbeitung durchgeführt. Ziel dieser Vorgehensweise ist die Sublimierung jener chemischen Gruppierungen, die durch die bivariaten Auswertungen generiert wurden. Die Daten wurden auf 100 % gerundet, zur Basis 10 logarithmiert und standardisiert, sodass alle Elemente ungefähr das gleiche Gewicht annehmen. Die Gehalte an Ca und K, die für postdepositionale Veränderungen anfällig sind, wurden bei der statistischen Auswertung nicht berücksichtigt[262].

Die erste Hauptkomponentenanalyse (Abb. 13), die alle Proben betrachtet, bestätigt die geochemische Unterscheidung der ARS und deren Affinitäten mit der Transportamphore Kat. 43. Charakteristisch für die ARS sind die positiven Werte des Faktors 1 und die negativen Werte des Faktors 2. Faktor 1 fasst 33,1 % der Varianz zusammen und betrachtet die Gehalte an Ti, Mn, Zr, Sr, Si, Al, Fe und Y. Faktor 2 stellt 16,1 % der Varianz dar und umfasst die Gehalte an Zn, Si, Pb, Mn, Th, Fe, Sr und Rb. Auch aus dieser ersten Hauptkomponentenanalyse ergibt sich, dass die verschiedenen Glanztonkeramiken und Transportamphoren einander mit den Werten des ersten Faktors unter 1 und denjenigen des zweiten Faktors unter 2 überlappen. Von dieser Gruppe unterscheiden sich die zwei Transportamphoren Kat. 109–110 und die Glanztonkeramik Kat. 331 durch höhere oder niedrigere Werte beider Faktoren. Diese Proben wurden deshalb von der zweiten Hauptkomponentenanalyse ausgeschlossen (Abb. 14), um die einander deckenden Waren künftig besser differenzieren zu können. Abgesehen von den Proben Kat. 10 und 97 unterscheiden sich die Transportamphoren von den Glanztonkeramiken durch höhere Gehalte an Elementen des zweitens Faktors (Zr, Y, Pb, Mn, Si), die 18,3 % der Varianz darstellen. Für eine dritte Hauptkomponentenanalyse wurden schließlich die Proben Kat. 41 und 97 herangezogen (Abb. 15). Die Glanztonkeramiken Kat. 244, 297, 306 und 317 sind durch sehr negative Werte des Faktors 1 gekennzeichnet, der 27,6 % der Varianz für Si Mn, Ti, Fe, Sr und Al beträgt. Damit kontrastieren die Proben Kat. 285, 296 und 346, die sehr positive Werte aufweisen. Die übrigen Proben weisen ähnliche Mittelwerte

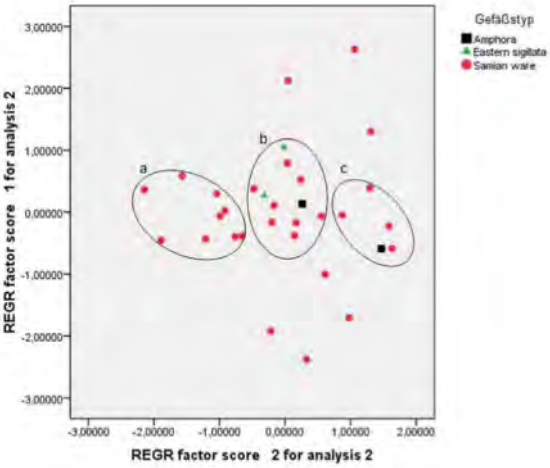
[262] Freestone u. a. 1985; Baxter 1994; Baxter 1995; Baxter – Buck 2000; Baxter 2003; Baxter 2004; Glascock 1992; Schwedt u. a. 2004.



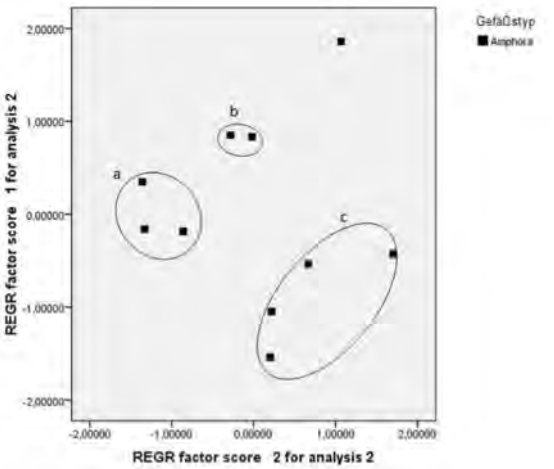
13 Erste Hauptkomponentenanalyse: Faktor 1 (33,1 % der Varianz: Ti, Mn, Zr, Sr, Si, Al, Fe, Y) vs. Faktor 2 (16,1 % der Varianz: Zn, Si, Pb, Mn, Th, Fe, Sr und Rb)



14 Zweite Hauptkomponentenanalyse: Faktor 1 (24,8 %: Mn, Sr, Fe, Si, Ti) vs. Faktor 2 (18,3 % der Varianz: Zr, Y, Pb, Mn, Si)



15 Dritte Hauptkomponentenanalyse: Faktor 1 (27,6 % der Varianz: Si, Mn, Ti, Fe, Sr, Al) vs. Faktor 2 (16,4 % der Varianz: Y, Pb, Zn, Zr, Th)



16 Vierte Hauptkomponentenanalyse: Faktor 1 (36,4 % der Varianz: Sr, Mn, Si, Th, Al, Rb) vs. Faktor 2 (22,4 % der Varianz: Pb, Zn, Y, Zr, Th)

des ersten Faktors auf, lassen sich aber anhand des zweiten Faktors (16,4 % der Varianz Y, Pb, Zn, Zr, Th) in drei Untergruppen (a–c) aufteilen. Mit wachsenden Werten bilden die Proben Kat. 208, 228, 286, 290, 292, 320, 338 und 345 die Untergruppe a, die Proben Kat. 97, 199, 205, 218, 233, 283, 289, 295, 319, 342 und 348 die Untergruppe b und die Proben Kat. 41, 227, 304 und 316 die Untergruppe c. Eine vierte und letzte Hauptkomponentenanalyse betrachtet schließlich nur jene Transportamphoren, für die aus den bereits erfolgten Analysen ähnliche Werte vorliegen (Abb. 16). Bringt man die Faktoren 1 und 2 miteinander in Zusammenhang, zeichnen sich auch hier drei Gruppen (a–c) deutlich ab. Die Proben Kat. 10, 16 und 17 gehören zur Gruppe a, die Proben Kat. 8 und 116 zur Gruppe b und die Proben Kat. 9, 18, 42–43 zur Gruppe c. Die Messwerte der Transportamphore Kat. 12 liegen außerhalb des Streuungsbereichs.

5.4 Schlussbemerkungen

Insgesamt betrachtet, zeigen die untersuchten Proben gewisse geochemische Übereinstimmungen, die auf eine Herkunft aus Produktionszentren in der Nachbarschaft ähnlicher geologischer Bereiche, wie etwa am Golf von Korinth, hinweisen könnten. Die ARS ist diesbezüglich freilich eine Ausnahme. Ihre Proben liegen jenseits des definierten herkömmlichen geochemischen Feldes und sind folglich eindeutig als Importe zu klassifizieren. Die beobachteten niedrigen Ca- und Sr- sowie die hohen Si-Gehalte der ARS stimmen mit den Angaben anderer publizierter Untersuchungen überein und weisen auf die Verwendung kalkarmer und quarzreicher Tone hin, die von antiken Produktionszentren in Tunesien genutzt wurden[263]. Bei der Transportamphore Kat. 43 dürfte es sich um ein Importstück handeln. Das Gefäß könnte in einem ähnlichen Gebiet wie die ARS getöpfert worden sein. Die Transportamphoren Kat. 42 und Kat. 109 dürften aus einem anderen, unbestimmten Herstellungsort stammen. Anders als bei den Transportamphoren bildet die Glanztonkeramik mit Ausnahme der ARS eine relativ homogene Gruppe.

Die hier vorgestellten Analysen erlauben erste Gruppierungen und Rückschlüsse auf Importe und Produkte lokaler bis regionaler Provenienz. Die vorgelegte Untersuchung hat den Charakter einer Pilotstudie, ihre Ergebnisse können künftig durch petrografische und geochemische Daten ergänzt werden. So wäre abzuklären, ob die Homogenität der Glanztonkeramik oder die interne Streuung der Transportamphoren technologischen, geologischen oder analytischen Faktoren zuzuschreiben ist. Dank bereits publizierter Studien, denen wir die Identifizierung und Charakterisierung von Töpfereien verdanken, die Glanztonkeramik oder Transportamphoren produzierten[264], können solche weiterführenden Analysen auf eine umfangreiche archäometrische Referenzdatenbank zurückgreifen. Darüber hinaus ist auch das Potenzial der Untersuchung technologischer Merkmale (Tonmassenaufbereitung, Oberflächenbehandlung, Brenntemperatur und -bedingung) zur Differenzierung von Keramikwerkstätten, deren Rohmaterialen geochemisch und mineralogisch ähnlich sind, nicht zu unterschätzen[265].

Pamela Fragnoli – Daniel Oberndorfer

Abgekürzt zitierte Literatur

Abadie-Reynal 1989 — C. Abadie-Reynal, Les amphores protobyzantines d'Argos (IV^e–VI^e siècles), in: Déroche – Spieser 1989, 47–56.

Abadie-Reynal 2004 — C. Abadie-Reynal, Les modalités d'importation de la sigillée italique à Argos, in: Poblome u. a. 2004, 59–66.

Abadie-Reynal 2007 — C. Abadie-Reynal, La céramique Romaine d'Argos (fin du II^e siècle avant J.-C.–fin du IV^e siècle J.-C.), École Française d'Athèns, Études péloponnésiennes 13 (Paris 2007).

Akrivopoulou – Slampeas 2014 — S. Akrivopoulou – P. Slampeas, Late Roman Coarse Ware from a Rescue Excavation in Thessaloniki, in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 287–295.

Alcock 1993 — S. E. Alcock, Graecia capta. The Landscapes of Roman Greece (Cambridge 1993).

Amari 2008 — S. Amari, A Late Roman Amphorae Production in Eastern Sicily, in: O. Menozzi – M. L. Di Marzop – D. Fossataro (Hrsg.), SOMA 2005. Proceedings of the IX Symposium on Mediterranean Archaeology, Chieti (Italy), 24–26 February 2005, BARIntSer 1739 (Oxford 2008) 473–479.

Amari 2014 — S. Amari, Observations on the Late Roman Coarse Wares Production from the Factory of Acium in Sicily (Italy), in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 225–234.

263 Mackensen – Schneider 2002; Mackensen – Schneider 2006; Baklouti u. a. 2014.

264 Unter den letzten Beiträgen: Daskiewicz u. a. 2013; Capelli – Bonifay 2014; Capelli – Bonifay 2016; Capelli – Franco 2016; Capelli u. a. 2016; Schneider – Zabehlicky-Scheffenegger 2016. Claudio Capelli (DISTAV/Università di Genova) wird für Diskussion und Hinweise gedankt.

265 Mirti u. a. 1999.

Anderson-Stojanović 1992 V. R. Anderson-Stojanović, Stobi. The Hellenistic and Roman Pottery, Stobi. Results of the Joint American-Yugoslav Archaeological Investigations 1970–1981, 1 (Princeton, NJ 1992).

Anderson-Stojanović 2007 V. R. Anderson-Stojanović, Olive Oil Production at the Isthmus of Corinth (Proizvodnja maslinova ulja na Korintskoj prevlaci), HistriaAnt 15, 2007, 89–98.

Archibald u. a. 2005 Z. H. Archibald – J. K. Davies – V. Gabrielsen (Hrsg.), Making, Moving and Managing. The New World of Ancient Economies, 323–31 BC (Oxford 2005).

Aurenhammer 2022 M. Aurenhammer, Skulpturenfunde aus dem Theaterareal von Aigeira, in: W. Gauß (Hrsg.), Forschungen im Bereich des Theaters von Aigeira 2011 bis 2018, Aigeira 3, Arete 1 (Wien 2022), 239–307.

Auriemma – Quiri 2004 R. Auriemma – E. Quiri, Importazioni di anfore orientali nell'Adriatico tra primo e medio impero, in: Eiring – Lund 2004, 43–55.

Auriemma – Quiri 2006 R. Auriemma – E. Quiri, Importazioni di anfore orientali nel Salento tra primo e medio Impero, in: Čače u. a. 2006, 225–251.

Auriemma u. a. 2015 R. Auriemma – V. Degrassi – E. Quiri, Eastern Amphora Imports in the Adriatic Sea: Evidence from Terrestrial and Underwater Contexts of the Roman Imperial Age, in: Demesticha 2015, 139–160.

Baklouti u. a. 2014 S. Baklouti – L. Maritan – N. L. Ouazaa – L. Casas – J.-L. Joron – S. L. Kassaa – J. Moutte, Provenance and Reference Groups of African Red Slip Ware Based on Statistical Analysis of Chemical Data and REE, JASc 50, 2014, 524–538.

Bald Romano 1994 I. Bald Romano, A Hellenistic Deposit from Corinth: Evidence for Interim Period Activity (146–44 B.C.), Hesperia 63, 1994, 57–104.

Baldwin Bowsky 1999 M. W. Baldwin Bowsky, The Business of being Roman: The Prosopographical Evidence, in: A. Chaniotis (Hrsg.), From Minoan Farmers to Roman Traders. Sidelights on the Economy of Ancient Crete, Heidelberger althistorische Beiträge und epigraphische Studien 29 (Stuttgart 1999) 305–347.

Baldwin-Bowsky 2016 M. W. Baldwin-Bowsky, A Context for Knossos. Italian Sigillata Stamps and Cultural Identity across Crete, in: J. E. Francis – A. Kouremenos (Hrsg.), Roman Crete. New Perspectives (Oxford 2016) 27–41.

Baxter 1994 M. J. Baxter, Exploratory Multivariate Analysis in Archaeology (Edinburgh 1994).

Baxter 1995 M. J. Baxter, Standardization and Transformation in Principal Component Analysis, with Applications to Archaeometry, Applied Statistics 44, 1995, 513–527.

Baxter 2003 M. J. Baxter, Statistics in Archaeology (London 2003).

Baxter 2004 M. J. Baxter, Distance and Transformation in the Multivariate Analysis Archaeometric Data, in: M. Martina – M. Milazzo – M. Piacentini (Hrsg.), Proceedings of the International School »Enrico Fermi« Course CLIV-Physics Methods in Archaeometry (Amsterdam 2004) 17–36.

Baxter – Buck 2000 M. J. Baxter – C. E. Buck, Data Handling and Statistical Analysis, in: E. Ciliberto – G. Spoto (Hrsg.), Modern Analytical Methods in Art and Archaeology (New York 2000) 681–746.

Baziotopoulou-Valavani 2001 E. Baziotopoulou-Valavani, 125. Transport Amphora. End of 2nd–Beginning of 1st c. B.C., in: Parlama – Stampolidis 2001, 142 f.

Beltrán Lloris 1970 M. Beltrán Lloris, Las ánforas romanas en España, Anejo de Caesaraugusta 8 (Zaragoza 1970).

Benoît 1961 F. Benoît, Fouilles sous-marines. L'épave du Grand Congloué a Marseille, Gallia Suppl. 14 (Paris 1961).

Bernal Casasola – Sáez Romero 2008 D. Bernal Casasola – A. M. Sáez Romero, Opérculos y ánforas romanas en el Círculo del Estrecho. Precisiones tipológicas, cronológicas y funcionales, ReiCret Acta 40, 2008, 455–472.

Bertoldi 2012 T. Bertoldi, Guida alle anfore romane di età imperiale. Forme impasti e distribuzione (Rom 2012).

Bes 2015 P. Bes, Once Upon a Time in the East. The Chronological and Geographical Distribution of Terra Sigillata and Red Slip Ware in the Roman East, Roman and Late Antique Mediterranean Pottery 6 (Oxford 2015).

Bes – Poblome 2006 P. Bes – J. Poblome, A New Look at Old Data: The ICRATES Platform, in: Malfitana u. a. 2006, 141–165.

Bes u. a. 2021 P. Bes – P. Monsieur – J. Poblome, A Rising Tide Lifts all Boats? Republican and Roman Imperial Italian Pottery in Boeotia and the Central Greek Landscape, ASAtene 99, 2021, 524–540.

Bezeczky u. a. 2013 T. Bezeczky – P. Scherrer – R. Sauer, The Amphorae of Roman Ephesus, FiE 15, 1 (Wien 2013).

Biernacki – Klenina 2015 A. B. Biernacki – E. Y. Klenina, Amphorae of the 4th–6th Centuries AD from Novae (Moesia Secunda): Typology and Chronology, in: Demesticha 2015, 99–120.

Biers 1985 — J. Biers, The Great Bath on the Lechaion Road, Corinth 17 (Princeton, NJ 1985).

Bingen 1954 — J. Bingen, Inscriptions d'Achaïe, BCH 78, 1954, 74–88.

Bintliff 2012 — J. L. Bintliff, The Complete Archaeology of Greece. From Hunter-Gatherers to the 20th Century AD (Chichester 2012).

Blondé u. a. 2010 — F. Blondé – A. Muller – D. Mulliez, Terra Sigillata et céramiques communes de la fin de l'antiquité à Thasos, le cas de DOM5, in: Papanikola-Bakirtzi – Kousoulakou 2010, 402–420.

Boardman 1989 — J. Boardman, The Finds, in: M. Ballance – J. Boardman – S. Corbett – S. Hood, Excavations in Chios 1952–1955. Byzantine Emporio, BSA Suppl. 20 (Oxford 1989) 86–142.

Böttger 1992 — B. Böttger, Die kaiserzeitlichen und spätantiken Amphoren aus dem Kerameikos, AM 107, 1992, 315–381.

Bonifay 2004 — M. Bonifay, Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique, BARIntSer 1301 (Oxford 2004).

Brun 2004 — J.-P. Brun, Archéologie du vin et de l'huile dans l'Empire romain (Paris 2004).

Čače u. a. 2006 — S. Čače – A. Kurilić – F. Tassaux (Hrsg.), Les routes de l'Adriatique antique. Géographie et économie, Actes de la Table ronde du 18 au 22 septembre 2001 (Zadar), Ausonius éditions. Mémoires 17 (Bordeaux 2006).

Capelli – Bonifay 2014 — C. Capelli – M. Bonifay, Archéometrie et archéologie des céramiques africaines: une approche pluridisciplinaire, 2. Nouvelles données sur la céramique culinaire et les amphores, in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 235–253.

Capelli – Bonifay 2016 — C. Capelli – M. Bonifay, Archeologia e archeometria delle anfore dell'Africa romana. Nuovi dati e problemi aperti, in: A. F. Ferrandes – G. Pardini (Hrsg.), Le regole del gioco, tracce, archeologi, racconti, Festschrift Clementina Panella, LTUR Suppl. 6 (Rom 2016) 535–557.

Capelli – Franco 2016 — C. Capelli – C. Franco, Appendicie 2, Studio archeometrico e archeologico integrato dei campioni di produzione siciliana (anfore), in: Malfitana – Bonifay 2016, 575–579. 840–843.

Capelli u. a. 2016 — C. Capelli – M. Bonifay – C. Franco – C. Huguet – V. Leitch – T. Mukai, 4. Étude archéologique et archéométrique integrée, in: Malfitana – Bonifay 2016, 273–351. 652–736.

Cardarelli 2020 — V. Cardarelli, I bolli dell'Octpro-Octsal Group. Riflessioni sulla circolazione urbana a partire dai recenti scavi nell'area degli Horti Lamiani (Esquilino, Roma), in: C. Viegas (Hrsg.), Congressus tricesimus primus rei cretariae Romanae fautorum Napocae habitus MMXVIII, ReiCretActa 46 (Oxford 2020) 229–238.

Cau u. a. 2012 — M. Á. Cau – P. Reynolds – M. Bonifay (Hrsg.), LRFW 1. Late Roman Fine Wares. Solving Problems of Typology and Chronology. A Review of the Evidence, Debate and New Contexts, Roman and Late Antique Mediterranean Pottery 1 (Oxford 2012).

Chaniotis 2005 — A. Chaniotis, Inscribed instrumenta domestica and the Economy of Hellenistic and Roman Crete, in: Archibald u. a. 2005, 92–116.

Cibecchini 2005/2006 — F. Cibecchini, The Unsolved Question of the Greco-Italic Amphorae. Some Solutions from Shipwrecks, Skyllis 7, 2005/2006, 50–59.

Cirelli 2014 — E. Cirelli, Typology and Diffusion of Amphorae in Ravenna and Classe between the 5th and the 8th Centuries AD, in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 541–552.

Clement 1972 — P. A. Clement, Isthmia Excavations, ADelt 27, 1972, 224–231.

Coldstream – Eiring – Forster 2001 — J. N. Coldstream – L. J. Eiring – G. Forster, Knossos Pottery Handbook. Greek and Roman, British School at Athens. Studies 7 (London 2001).

Dafi 2014 — E. Dafi, Amphorae and Cooking Wares from the Coastal Site of Antikyra in Boeotia, in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 737–748.

Daskiewicz u. a. 2013 — M. Daskiewicz – A. Schleicher – G. Schneider, Neue Sigillata-Referenzgruppen – Neue Herausforderungen, Archäometrie und Denkmalpflege 2016 – METALLA Sonderh. 8, 2013, 168–171.

Davies 2001 — J. K. Davies, Hellenistic Economies in the Post-Finley Era, in: Z. H. Archibald – V. Gabrielsen – J. Davies (Hrsg.), Hellenistic Economies (London 2001) 11–62.

Demesticha 2010 — S. Demesticha, The Cargo of Shipwreck 7 in the Pagasitic Gulf. A Preliminary Interpretation, in: Papanikola-Bakirtzi – Kousoulakou 2010, 131–142.

Demesticha 2015 — S. Demesticha (Hrsg.), Per terram, per mare. Seaborne Trade and the Distribution of Roman Amphorae in the Mediterranean, International Conference, 12–15 April 2013, Archaeological Research Unit, University of Cyprus. Studies in Mediterranean Archaeology and Literature 180 (Uppsala 2015).

De Mitri 2006 — C. De Mitri, Ceramica d'importazione orientale (V–VI sec. d.C.) nel Basso Salento. Problemi di distribuzione, in: Čače u. a. 2006, 195–207.

Déroche – Spieser 1989 V. Déroche – J. M. Spieser (Hrsg.), Recherches sur la céramique byzantine. Actes du colloque organisé par l'École Française d'Athens et l'Université de Strasbourg II, Athenes 8–10 avril 1987, BCH Suppl. 18 (Paris 1989).

Diamanti 2010 C. Diamanti, Local Production and Import of Amphoras at Halasarna of Kos Island (5th–7th c.). Contribution to the Research of the Production and Distribution of the Late Roman/Proto Byzantine Amphoras of the Eastern Mediterranean, National and Kapodistrian University of Athens. School of Philosophy 115 (Athen 2010).

Diamanti 2010a C. Diamanti, Local Late Roman/Early Byzantine Amphoras from Halasarna on Kos, in: Papanikola-Bakirtzi – Kousoulakou 2010, 143–152.

Diamanti u. a. 2014 C. Diamanti – K. Kouzeli – P. Petridis, Archaeology and Archaeometry in Late Roman Greece: The Case of Mainland and Insular Settlements, Workshops and Imports, in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 181–192.

Didioumi 2010 S. Didioumi, Late Roman Pottery from the Island of Kos: Destruction Layer on a Plot of Kos Town, in: Papanikola-Bakirtzi – Kousoulakou 2010, 795–827.

Didioumi 2014 S. Didioumi, Local Pottery Production in the Island of Cos, Greece from the Early Byzantine Period. A Preliminary Report, in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 169–180.

Di Napoli u. a. 2018 V. Di Napoli – F. Camia – V. Evangelidis – D. Grigoropoulos – D. K. Rogers – S. Vlizos (Hrsg.), What's New in Roman Greece? Recent Work on the Greek Mainland and the Islands in the Roman Period. Proceedings of a Conference held in Athens, 8–10 October 2015, Μελετήματα 80 (Athen 2018).

Dragendorff 1895 H. Dragendorff, Terra Sigillata. Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen und römischen Keramik, BJb 96/97, 1895, 18–155.

Dressel 1899 H. Dressel, Inscriptiones urbis Romae Latinae, CIL XV (Berlin 1899).

Drexhage 1983 H.-J. Drexhage, Die »Expositio totius mundi et gentium«. Eine Handelsgeographie aus dem 4. Jahrhundert n. Chr., eingeleitet, übersetzt und mit einführender Literatur (Kap. XXII–LXVII) versehen, MünstBeitr 2/1, 1983, 3–41.

Eiring – Lund 2004 J. Eiring – J. Lund (Hrsg.), Transport Amphorae and Trade in the Eastern Mediterranean. Acts of the International Colloquium at the Danish Institute at Athens 26–29 September 2002, Monographs of the Danish Institute at Athens 5 (Athen 2004).

Empereur – Picon 1988 J.-Y. Empereur – M. Picon, The Production of Aegean Amphorae: Field and Laboratory Studies, in: R. E. Jones – H. W. Catling (Hrsg.), New Aspects of Archaeological Science in Greece. Proceedings of a Meeting held at the British School at Athens January 1987, Fitch Laboratory Occasional Paper 3 (Athen 1988) 33–38.

Ettlinger u. a. 1990 E. Ettlinger – B. Hedinger – B. Hoffmann – P. M. Kenrick – G. Pucci – K. Roth-Rubi – G. Schneider – S. von Schnurbein – C. M. Wells – S. Zabehlicky-Scheffenegger, Conspectus formarum terrae sigillatae Italico modo confectae, Materialien zur römisch-germanischen Keramik 10 (Bonn 1990).

Filis 2016 K. Filis, The Local Transport Amphorae from Aigion, in: S. Japp – P. Kögler (Hrsg.), Traditions and Innovations. Tracking the Development of Pottery from the Late Classical to the Early Imperial Periods. Proceedings of the 1st Conference of IARPotHP, Berlin, November 2013 7th–10th, International Association for Research on Pottery of the Hellenistic Period E. V. 1 (Wien 2016) 151–167.

Filis 2019 K. Filis, The Ovoid Amphorae from Aigion, in the North-West Peloponnese. The Connections with Corinth and the Brindisi Area, in: E. García Vargas – R. R. de Almeida – H. Gonzáles Cesteros – A. M. Sáez Romero (Hrsg.), The Ovoid Amphorae in the Central and Western Mediterranean. Between the Last two Centuries of the Republic and the Early Days of the Roman Empire, Roman and Late Antique Mediterranean Pottery 13 (Oxford 2019) 3–34.

Forster u. a. 2011 N. Forster – P. Grave – N. Vickery – L. Kealhofer, Non-Destructive Analysis Using PXRF: Methodology and Application to Archaeological Ceramics, X-Ray Spectrometry 40, 2011, 389–398.

Fragoulis u. a. 2014 K. Fragoulis – D. Minasidis – A. Mentzos, Pottery from the Cemetery Basilica in the Early Byzantine City of Dion, in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 297–304.

Freestone u. a. 1985 I. C. Freestone – N. D. Meeks – A. P. Middleton, Retention of Phosphate in Buried Ceramics: An Electron Microbeam Approach, Archaeometry 27, 1985, 161–177.

Freitag 2005 K. Freitag, Der Golf von Korinth. Historisch-topographische Untersuchungen von der Archaik bis in das erste Jh. v. Chr, Quellen und Forschungen zur antiken Welt 34 ²(München 2005).

Fuchs 2013 W. Fuchs, Untersuchungen zur Geschichte des Leonidaion in Olympia auf Grund des Ausgrabungsbefundes von 1954–1956, in: H. Kyrieleis (Hrsg.), XIII. Bericht über die Ausgrabungen in Olympia. 2000–2005 (Berlin 2013) 278–338.

Fulford 1987 — M. Fulford, Economic Interdependence Among Urban Communities of the Roman Mediterranean, WorldA 19, 1987, 58–75.

Gassner – Trapichler 2010 — V. Gassner – M. Trapichler, La ceramica di Velia nel IV e III sec. a. C., in: H. Tréziny (Hrsg.), Grecs ez indigènes de la Catalogne à la mer noire. Actes des recontres du programme européen Ramses² (2006–2008), Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne et africaine 3 (Paris 2010) 159–170.

Gauß – Smetana 2022 — W. Gauß – R. Smetana, Die Forschungen 2011 bis 2018 im Bereich des Theaters, der Naiskoi und des ›Tycheions‹ von Aigeira, in: W. Gauß (Hrsg.), Forschungen im Bereich des Theaters von Aigeira 2011–2018, Forschungen in Aigeira 3, Arete 1 (Wien 2022) 13–96.

Gebhard – Dickie 2003 — E. R. Gebhard – M. W. Dickie, The View from the Isthmus, ca. 200 to 44 B.C., in: Williams II. – Bookidis 2003, 261–278.

Gerousi 2014 — E. Gerousi, A Late Roman Workshop at Dilesi in Boeotia, in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 193–202.

Glascock 1992 — M. D. Glascock, Characterization of Archaeological Ceramics at MURR by Neutron Activation Analysis and Multivariate Statistics, in: H. Neff (Hrsg.), Chemical Characterization of Ceramic Pastes in Archaeology (Madison, NI 1992) 11–26.

Goren u. a. 2011 — Y. Goren – H. Mommsen – J. Klinger, Non-Destructive Provenance Study of Cuneiform Tablets Using Portable X-Ray Fluorescence (pXRF), JASc 38, 2011, 684–696.

Grigoropoulos 2010 — D. Grigoropoulos, Tablewares and Amphorae in Late Roman Piraeus: General Trends in Ceramic Supply Between the 3rd and 6th Centuries AD, in: Papanikola-Bakirtzi – Kousoulakou 2010, 671–688.

Grigoropoulos 2013 — D. Grigoropoulos, Roman Pottery in the Greek Countryside: Notes on the Evidence from Rural Sites, in: Rizakis – Touratsoglou 2013, 762–791.

Grigoropoulos – Tsaravopoulos 2012 — D. Grigoropoulos – A. Tsaravopoulos, Un quartier commercial au Pirée de l'époque hellénistique à l'Antiquité tardive: le mobilier de la fouille préventive du terrain du »Palais de Justice«, in: V. Chankowski – P. Karvonis (Hrsg.), Tout vendre, tout acheter. Structures et équipements des marchés antiques. Actes du colloque d'Athènes, 16–19 juin 2009, Ausonius Éditions. Scripta antiqua (École française d'Athènes. Hors collection) (Paris 2012) 277–298.

Hagn 2000 — T. Hagn, Tonlampen aus Aigeira. Ein Überblick und erste Überlegungen zu einer lokalen Lampenproduktion auf Grund der Funde aus dem Grabungsbereich Gymnasium-Tycheion, ReiCretActa 36, 2000, 189–195.

Hagn 2001 — T. Hagn, Das Tycheion von Aigeira und daran anschließende Bauten, in: J.-Y. Marc – J.-C. Moretti (Hrsg.), Constructions Publiques et Programmes Édilitaires en Grèce entre le IIe siècle av. J.-C. et le Ier siècle ap. J.-C. Actes du Colloque organisé par l'École Française d'Athènes et le CNRS. Athènes 14–17 Mai 1995, BCH Suppl. 39 (Athen 2001) 297–311.

Hagn 2003 — T. Hagn, Italischer Import oder lokal-regionale ›Imitation‹? Sigillata aus der Gymnasium-Tycheion-Grabung von Aigeira, ReiCretActa 38, 2003, 265–269.

Hammond 2018 — M. D. Hammond, Late Roman (Late 4th–7th Century) Ceramics from the Panyia Field in Corinth, Greece. The Local and Regional Networks of a Globalized City, ReiCretActa 45, 2018, 675–684.

Hasenzagl 2019 — C. Hasenzagl, North Tunisian Red Slip Ware from Production Sites in the Salomonson Survey (1960–1972), BABesch Suppl. 37 (Löwen 2019).

Hautumm 1981 — W. Hautumm, Studien zu Amphoren der spätrömischen und frühbyzantinischen Zeit (Fulda 1981).

Hayes 1972 — J. W. Hayes, Late Roman Pottery (London 1972).

Hayes 1973 — J. W. Hayes, Roman Pottery from the South Stoa at Corinth, Hesperia 42, 1973, 416–470.

Hayes 1985 — J. W. Hayes, Sigillate orientali, in: Atlante delle forme ceramiche II. Ceramica fine romana nel Bacino Mediterraneo (tardo ellenismo e primo impero), EAA (Rom 1985) 1–96.

Hayes 2008 — J. W. Hayes, Roman Pottery Fine-Ware Imports, Agora 32 (Princeton, NJ 2008).

Hein u. a. 2008 — A. Hein – V. Georgopoulou – E. Nodarou – V. Kilikoglou, Koan Amphorae from Halasarna – Investigations in a Hellenistic Amphora Production Centre, JASc 35, 2008, 1049–1061.

Helfert u. a. 2011 — M. Helfert – O. Mecking – F. Lang – H.-M. von Kaenel, Neue Perspektive für die Keramikanalytik. Zur Evaluation der portablen energiedispersiven Röntgenfluoreszenzanalyse (P-ED-RFA) als neues Verfahren für die geochemische Analyse von Keramik in der Archäologie, Frankfurter elektronische Rundschau zur Altertumskunde 14, 2011, 1–30.

Hinker 2016 C. Hinker, Neue Forschungsansätze zum Gebäudekomplex ›Tycheion‹ von Aigeira, Peloponnes, in: G. Grabherr – B. Kainrath (Hrsg.), Akten des 15. Österreichischen Archäologentages in Innsbruck 27. Februar–1. März 2014, Ikarus 9 (Innsbruck 2016) 97–104.

Hinker 2016a C. Hinker, Eine Keramiklampe aus Aigeira (Peloponnes) und ihre Deutung zwischen Pausanias, Tyche und Tycheion, in: G. Koiner – U. Lohner-Urban (Hrsg.), »Ich bin dann mal weg«. Festschrift Thuri Lorenz, VIKAGraz 13 (Wien 2016) 71–78.

Hinker 2018 C. Hinker, The Roman Settlement of Aigeira on the Peloponnese: Preliminary Remarks on its Trade and Economy based on the Pottery Evidence, in: Di Napoli u. a. 2018, 205–216.

Hinker 2020 C. Hinker, Die Keramiklampen aus dem sog. Tycheion von Aigeira, Peloponnes, ÖJh 89, 2020, 91–188.

Holmqvist 2017 E. Holmqvist, Handled Portable Energy-Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometry (pXRF), in: A. M. W. Hunt (Hrsg.), The Oxford Handbook of Archaeological Ceramic Analysis (Oxford 2017) 363–381.

Hübner 2003 G. Hübner, Patras: Kreuzweg zwischen Ost und West. Die Sigillata-Waren aus dem Fundgut χ 14, Korinthou 288/Kanari, ReiCretActa 38, 2003, 257–264.

Hübner 2004 G. Hübner, Die Sigillaten aus Patras. Die lokale Produktion im historischen Umfeld, in: Poblome u. a. 2004, 43–58.

Hunt – Speakman 2015 A. M. W. Hunt – R. J. Speakman, Portable XRF Analysis of Archaeological Sediments and Ceramics, JASc 53, 2015, 626–638.

Jameson 1969 M. H. Jameson, Excavations at Porto Cheli and Vicinity, Preliminary Report, I: Halieis, 1962–1968, Hesperia 38, 1969, 311–342.

Jelinčić-Vučković 2011 K. Jelinčić-Vučković, Luke kod škripa na otoku braču – novi arheološki nalazi (Luke Near Škrip on the Island of Brač – New Archaeological Finds), Archaeologia Adriatica 5, 2011, 127–149.

Johnson 2014 J. Johnson, Accurate Measurements of Low Z Elements in Sediments and Archaeological Ceramics Using Portable X-Ray Fluorescence (PXRF), Journal of Archaeological Method and Theory 21/3, 2014, 563–588.

Joncheray 1970 J.-P. Joncheray, Classification des amphores découvertes lors de fouilles sous-marines (Gap 1970).

Joncheray 1976 J.-P. Joncheray, Nouvelle classification des amphores découvertes lors de fouilles sous-marines (Frejus 1976).

Jones – Campbell 2016 R. E. Jones – L. Campbell, Non-Destructive Analysis of Samian Ware from Scottish Military Sites, in: B. Jervis – E. Sibberson (Hrsg.), Insights from Innovation. Papers Presented in Honour of Professor David Peacock's Contribution to Archaeological Ceramic Studies, Southampton Monographs in Archaeology 6 (St. Andrews 2016) 118–136.

Jurišić 2000 M. Jurišić, Ancient Shipwreck of the Adriatic. Maritime Transport During the First and Second Centuries AD, BARIntSer 828 (Oxford 2000).

Kahrstedt 1954 U. Kahrstedt, Das wirtschaftliche Gesicht Griechenlands in der Kaiserzeit. Kleinstadt, Villa und Domäne, Dissertationes Bernenses 1.7 (Bern 1954).

Karagiorgou 2001 O. Karagiorgou, LR2: A Container for the Military annona on the Danubian Border?, in: Kingsley – Decker 2001, 129–166.

Keay 1984 S. J. Keay, Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A Typology and Economic Study: The Catalan Evidence, BARIntSer 196 (Oxford 1984).

Kenrick 1985 P. M. Kenrick, Excavations at Sidi Khrebish Benghazi (Berenice) 3. Part 1: The Fine Pottery (Tripolis 1985).

Klenina 2014 E. Klenina, Trade Relations of Novae (Moesia II) according to Ceramic Evidence from an Assemblage of the Late 5th–Early 6th Centuries AD, in: N. Poulou-Papadimitriou – E. Nodarou – V. Kilikoglou (Hrsg.), LRCW 4. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry. The Mediterranean: A Market without Frontiers, BARIntSer 2616 (Oxford 2014) 931–941.

Klontza-Jaklova 2014 V. Klontza-Jaklova, Transport and Storage Pottery from Priniatikos Pyrgos/Crete: A Preliminary Report, in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 799–810.

Koehler 1978 C. G. Koehler, Corinthian A and B Transport Amphoras (Diss. University Princeton, NJ 1978).

Koehler 1992 C. G. Koehler, A Brief Typology and Chronology of Corinthian Transport Amphoras, in: Monachov – Kac 1992, 265–279.

Kokkotaki – Tsoka 2010 N. Kokkotaki – A. Tsoka, Maroneia: Functional Pottery of the 3rd–7th c. AD from the Excavation in the Roman Agora. A First Approach, in: Papanikola-Bakirtzi – Kousoulakou 2010, 367–385.

Kolia 2007/2008	E. Kolia, Παράκτιος οικισμός της κλασικής εποχής στην ανατολική Αιγιαλεία (Coastal Settlement of the Classical Period in East Aigialeia), AAA 40/41, 2007/2008, 41–60.
Kontochristos 2001	C. Kontochristos, 50. Transport Amphora. 2nd Half of 3rd–Beginning of 4th c. AD, in: Parlama – Stampolidis 2001, 76–77.
Kormazopoulou – Hatzilazarou 2010	L. Kormazopoulou – D. Hatzilazarou, The Pottery from the Cave at Andritsa in the Argolid. Preliminary Publication of a Closed Group Dating from the End of Late Antiquity and Some Attempts at an Interpretation, in: Papanikola-Bakirtzi – Kousoulakou 2010, 169–184.
Korosis 2014	V. D. Korosis, Transport and Storage Vessels and Coarse Wares from Megara, Attica (Greece). The Testimony of the Pottery in Relation to the City During the Early Byzantine Period, in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 305–312.
Kouveli 2014	A. G. Kouveli, Excavation for the New Acropolis Museum in Athens: Amphorae from a Domestic Well of a Late Roman House, in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 749–759.
Lahi 2013	B. Lahi, Überblick über die hellenistischen Transportamphoren von Lissos/Albanien, in: N. Fenn – C. Römer-Strehl (Hrsg.), Networks in the Hellenistic World According to the Pottery in the Eastern Mediterranean and Beyond, BARIntSer 2539 (Oxford 2013) 107–115.
Lahi – Fiedler 2010	B. Lahi – M. Fiedler, Ausgrabungen im Zentrum von Apollonia (Albanien). Vorläufige Ergebnisse zu der sog. Amphorenmauer und ihrer Umgebung, RM 116, 2010, 213–255.
Lamboglia 1955	N. Lamboglia, Sulla cronologia delle anfore romane di età repubblicana (II–I sec. a.C.), RStLig 21, 1955, 241–270.
Lang 1955	M. Lang, Dated Jars of Early Imperial Times, Hesperia 24, 1955, 277–285.
Langridge-Noti 2004	E. Langridge-Noti, Hellenistic Pottery from two Southern Euboian Excavations, in: ΣΤ' Επιστημονική Συνάντηση για την ελληνιστική κεραμεική, Πρακτικα. Κείμενα (Athen 2004) 487–494.
Lawall 2004	M. L. Lawall, Archaeological Context and Aegean Amphora Chronologies: A Case Study of Hellenistic Ephesos, in: Eiring – Lund 2004, 171–188.
Lawall 2004a	M. L. Lawall, Amphoras without Stamps: Chronologies and Typologies from the Athenian Agora, in: ΣΤ' Επιστημονική Συνάντηση για την ελληνιστική κεραμεική, Πρακτικα. Κείμενα (Athen 2004) 445–454.
Lawall 2005	M. L. Lawall, Negotiating Chronologies: Aegean Amphora Research, Thasian Chronology and Pnyx III, in: V. F. Stolba – L. Hannestad (Hrsg.), Chronologies of the Black Sea Area in the Period c. 400–100 BC, Black Sea Studies 3 (Aarhus 2005) 31–67.
Lawall 2005a	M. L. Lawall, Amphoras and Hellenistic Economies: Addressing the (Over)emphasis on Stamped Amphora Handles, in: Archibald u. a. 2005, 188–232.
Lawall 2021	M. L. Lawall, Aegean Transport Amphoras (Sixth to First Centuries BCE): Exploring Social Tension in a Path Dependency Model, in: S. Gimatzidis – R. Jung (Hrsg.), The Critique of Archaeological Economy (Cham 2021) 205–222.
Lawall – Lund 2011	M. L. Lawall – J. Lund (Hrsg.), Pottery in the Archaeological Record: Greece and Beyond. Acts of the International Colloquium held at the Danish and Canadian Institutes in Athens, June 20–22, 2008, Gösta Enbom Monographs 1 (Aarhus 2011).
Lawall u. a. 2014	M. L. Lawall – P. Guldager Bilde – L. Bjerg – S. Handberg – J. Munk Højte, The Lower City of Olbia Pontike. Occupation and Abandonment in the 2nd Century BC, in: P. Guldager Bilde – M. L. Lawall (Hrsg.), Pottery, Peoples and Places. Study and Interpretation of Late Hellenistic Pottery, Black Sea Studies 16 (Aarhus 2014) 29–45.
Le Dinahet-Couilloud 1997	M.-T. Le Dinahet-Couilloud, Une famille de notables tyriens à Délos, BCH 121, 1997, 617–666.
Lemaître 1997	S. Lemaître, L'amphore de type Agora F65/F66, dite »monoansée«. Essai de synthèse à partir d'exemplaires lyonnais, Société française d'étude de la céramique antique en Gaule. Actes du congrés du Mans 8–11 Mai 1997 (Marseille 1997) 311–320.
Lolos 2021	Y. A. Lolos (Hrsg.), Sikyon 1. The Urban Survey I. II, Μελετηματα 82 (Athen 2021).
Loughton 2014	M. Loughton, The Arverni and Roman Wine. Roman Amphorae from Late Iron Age Sites in the Auvergne (Central France): Chronology, Fabrics and Stamps, Archaeopress Roman Archaeology 2 (Oxford 2014).
Lüdorf 2006	G. Lüdorf, Römische und frühbyzantinische Gebrauchskeramik im westlichen Kleinasien. Typologie und Chronologie, Internationale Archäologie 96 (Rahden/Westf. 2006).

Lund 2015 — J. Lund, A Study of the Circulation of Ceramics in Cyprus from the 3rd Century BC to the 3rd Century AD, Gösta Enbom Monograph 5 (Aarhus 2015).

Lusuardi Siena 1977 — S. Lusuardi Siena, Appunti su alcuni tipi di anfore lunensi, in: Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores (Actes du colloque de Rome, 27–29 Mai 1974), CEFR 32 (Rom 1977) 207–230.

Mackensen – Schneider 2002 — M. Mackensen – G. Schneider, Production Centres of African Red Slip Ware (3rd–7th C.) in Northern and Central Tunisia: Archaeological Provenance and Reference Groups Based on Chemical Analysis, JRA 15, 2002, 121–158.

Mackensen – Schneider 2006 — M. Mackensen – G. Schneider, Production Centres of African Red Slip Ware (2nd–3rd C.) in Northern and Central Tunisia: Archaeological Provenance and Reference Groups Based on Chemical Analysis, JRA 19, 2006, 163–190.

Malfitana – Bonifay 2016 — D. Malfitana – M. Bonifay (Hrsg.), La ceramica africana nella Sicilia Romana/La céramique africaine dans la Sicile romaine 1–2, Monografie dell'Istituto per i beni archeologici e monumentali (IBAM) 12 (Catania 2016).

Malfitana u. a. 2006 — D. Malfitana – J. Poblome – J. Lund (Hrsg.), Old Pottery in a New Century. Innovating Perspectives on Roman Pottery Studies. Atti del Convegno Internazionale di Studi Catania, Catania 22–24 Aprile 2004, Monografie dell'Istituto per i Beni Archeologiche e Monumentali (IBAM) 1 (Catania 2006).

Maniatis u. a. 1984 — Y. Maniatis – R. E. Jones – I. K. Whitbread – A. Kostikas – A. Simopoulos – C. Karakalos – C. K. Williams, Punic Amphoras Found at Corinth, Greece. An Investigation of their Origin and Technology, JFieldA 11, 1984, 205–222.

Martin 2000 — A. Martin, Amphorae at Olympia, ReiCretActa 36, 2000, 427–433.

Martin 2004 — A. Martin, Italian Sigillata in the East. Olympia: A Case Study, in: Poblome u. a. 2004, 67–70.

Martin 2006 — A. Martin, Italian Sigillata in the East: Two Different Models of Supply (Ephesos and Olympia), in: Malfitana u. a. 2006, 175–187.

Martin 2011 — A. Martin, Olympia: Roman Pottery in the Archaeological Record, in: Lawall – Lund 2011, 85–94.

Martin-Kilcher 1994 — S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte, FiA 7 (Augst 1994).

Martin-Kilcher 1999 — S. Martin-Kilcher, Karthago 1993. Die Füllung eines frühkaiserzeitlichen Pozzo, in: F. Rakob (Hrsg.), Die Deutschen Ausgrabungen in Karthago, Karthago 3 (Mainz 1999) 403–434.

Martin-Kilcher 2000 — S. Martin-Kilcher, Amphores à sauces de poisson du sud de la péninsule ibérique dans les provinces septentrionales, in: Congreso Internacional: »ex Baetica amphorae«. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano (Écija y Sevilla, 17 al 20 de Diciembre de 1998) 3 (Écija 2000) 759–786.

Marty 1993 — J. Marty, Three Pottery Deposits and the History of Roman Isthmia, in: T. E. Gregory (Hrsg.), The Korinthia in the Roman Period, JRA Suppl. 8 (Ann Arbor, MI 1993) 115–129.

Mastrokostas 1960 — E. Mastrokostas, Ανασκαφη του Ωδειου Πατρων, ADelt 16, 1960, 138–145.

Maza 1998 — G. Maza, Recherche méthodologique sur les amphores gréco-italiques et Dressel 1 découvertes à Lyon. 2e–1er siècles avant J.-C, Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, Actes du congrès d'Istres 21–24 mai 1998 (Marseille 1998) 11–29.

Miholjek 2007 — I. Miholjek, Podmorsko arheološko nalazište kod rta Sorinj na otoku Rabu (The Submarine Archaeological Site at Cape Sorinj on the Island of Rab), HistriaAnt 15, 2007, 377–384.

Mirti u. a. 1999 — P. Mirti – L. Appolonia – A. Casoli, Technological Features of Roman Terra Sigillata from Gallic and Italian Centres of Production, JASc 26, 1999, 1427–1435.

Mitchell u. a. 2012 — D. Mitchell – P. Grave – M. Maccheroni – E. Gelman, Geochemical Characterisation of North Asian Glazed Stonewares: A Comparative Analysis of NAA, ICP-OES, and Non-Destructive pXRF, JASc 39, 2012, 2921–2933.

Mitsopoulos-Leon 1972–1975 — V. Mitsopoulos-Leon, Zur Keramik aus Aigeira, ÖJh 50, 1972–1975, 17–31.

Modrijan 2010 — Z. Modrijan, The Last Phases of the Settlement at Tonovcov Grad (Slovenia). The Ceramic Evidence, in: S. Menchelli – S. Santoro – M. Pasquinucci – G. Guiducci (Hrsg.), LRCW 3. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry. Comparison Between Western and Eastern Mediterranean, BARIntSer 2185 (Oxford 2010) 687–694.

Monsieur – Paepe 2002 — P. Monsieur – P. d. Paepe, Amphores de Cos et amphores italiques à Pessinonte. Croiser les données archéologiques et pétrographiques, Anatolia antiqua. Eski Anadolu, 10, 2002, 155–175.

Nantet 2016 — E. Nantet, Phortia. Le tonnage des navires de commerce en Méditerranée: du VIII^e siècle av. l'ère chrétienne au VII^e siècle de l'ère chrétienne (Rennes 2016).

Neil 2012 — S. Neil, The Archaeology of Destruction: A Roman Perspective (Diss. Tufts University Medford, MA 2012).

Nørskov 2004 — V. Nørskov, Amphorae from three Wells at the Maussolleion of Halikarnassos: Something to Add to the Typology of Mushroom Rims?, in: Eiring – Lund 2004, 285–291.

Ntina 2010 — A. Ntina, Early Christian Pottery from Thebes Phthiotides, in: Papanikola-Bakirtzi – Kousoulakou 2010, 563–579.

Oelmann 1914 — F. Oelmann, Die Keramik des Kastells Niederbieber, Materialien zur römisch-germanischen Keramik 1 (Frankfurt a. M. 1914).

Oikonomou-Laniado 2003 — A. Oikonomou-Laniado, Argos Paléochrétienne. Contribution à l'étude du Péloponnèse Byzantin, BARIntSer 1173 (Oxford 2003).

Olcese 2005/2006 — G. Olcese, The Production and Circulation of Greco-Italic Amphorae of Campania (Ischia/Bay of Naples). The Data of the Archaeological and Archaeometric Research, Skyllis 7, 2005/2006, 60–75.

Olcese 2010 — G. Olcese, Le anfore greco-italiche di Ischia: archeologia e archeometria. Artigianato ed economia nel Golfo di Napoli (Rom 2010).

Olcese 2011/2012 — G. Olcese, Atlante dei siti di produzione ceramica (Toscana, Lazio, Campania e Sicilia) con le tabelle dei principali relitti del Mediterraneo occidentale con carichi dall'Italia centro meridionale IV secolo a.C.–I secolo d.C., Immensa Aequora 2 (Rom 2011/2012).

Opaiţ 2007 — A. Opaiţ, From DR 24 to LR 2?, in: M. Bonifay – J. C. Tréglia (Hrsg.), LRCW 2. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry, BARIntSer 1662 (Oxford 2007) 627–643.

Opaiţ 2010 — A. Opaiţ, Pontic Wine in the Athenian Market, in: Papanikola-Bakirtzi – Kousoulakou 2010, 108–130.

Opaiţ – Tsaravopoulos 2011 — A. Opaiţ – A. Tsaravopoulos, Amphorae of Dressel 24 Similis Type in the Central Aegean Area (Chios-Erythrai-Kyme), BSA 106, 2011, 275–323.

Oxé u. a. 2000 — A. Oxé – H. Comfort – P. M. Kenrick, Corpus vasorum Arretinorum. A Catalogue of the Signatures Shapes and Chronology of Italian Sigillata, Antiquitas 41 ²(Bonn 2000).

Pacetti 1998 — F. Pacetti, La questione delle Keay LII nell'ambito della produzione anforica in Italia, in: L. Saguí (Hrsg.), Ceramica in Italia: VI–VII secolo. Atti del Convegno in onore di John W. Hayes, Roma, 11–13 maggio 1995. Relazioni (Florenz 1998) 185–208.

Palaczyk 2015 — M. Palaczyk, Quite New in Eretria – Not Very New in the Aegean? Roman Amphorae from the Swiss Excavations: Preliminary Observations, in: Demesticha 2015, 31–40.

Papageorgiou – Stiros 1996 — S. Papageorgiou – S. Stiros, The Harbour of Aigeira (North Peloponnese, Greece): an Uplifted Ancient Harbour, in: S. Stiros – R. E. Jones (Hrsg.), Archaeoseismology, Fitch Laboratory Occasional Paper 7 (Athen 1996) 211–214.

Papanikola-Bakirtzi – Kousoulakou 2010 — D. Papanikola-Bakirtzi – N. Kousoulakou (Hrsg.), Κεραμική της Ύστερης Αρχαιότητας απώ τον ελλαδικό χώρο (3ος–7ος αι. μ.Χ.). Θεσσαλονίκη 12–16 November 2006 (Thessaloniki 2010).

Parlama – Stampolidis 2001 — L. Parlama – N. C. Stampolidis (Hrsg.), Athens: The City Beneath the City. Antiquities from the Metropolitan Railway Excavations (Athen 2001).

Petropoulos 2013 — M. Petropoulos, Μόνιμες εγκαταστάσεις και κινητάσκεύη για την αγροτική παραγωγή στις ρωμαϊκές αγροικίες της Πάτρας (Immovable Installations and Movable Implements of the Agrarian Production in the Roman Villas of Patras), in: Rizakis – Touratsoglou 2013, 154–175.

Petropoulos – Rizakis 1994 — M. Petropoulos – A. Rizakis, Settlement Patterns and Landscape in the Coastal Area of Patras. Preliminary Report, JRA 7, 1994, 183–207.

Pettegrew 2014 — D. K. Pettegrew, The Diolkos and the Emporion: How a Land Bridge Framed the Commercial Economy of Roman Corinth, in: S. J. Friesen – S. A. James – D. N. Schowalter (Hrsg.), Corinth in Contrast. Studies in Inequality (Leiden 2014) 126–142.

Pickersgill 2009 — C. Pickersgill, Transitional Periods in Roman Sparta Observed in the Pottery Assemblages, in: W. G. Cavanagh – C. Gallou – M. Georgiadis (Hrsg.), Sparta and Laconia. From Prehistory to Pre-Modern. Proceedings of the Conference held in Sparta, organised by the British School at Athens, the University of Nottingham the 5th Ephoreia of Prehistoric and Classical Antiquities and the 5th Ephoreia of Byzantine Antiquities 17–20 March 2005, British School at Athens. Studies 16 (London 2009) 293–300.

Pickersgill – Roberts 2003 C. Pickersgill – P. Roberts, New Light on Roman Sparta: Roman Pottery from the Sparta Theatre and Stoa, BSA 98, 2003, 549–597.

Piérart – Thalmann 1980 M. Piérart – J.-P. Thalmann, Céramique romaine et médiévale, BCH Suppl. 6, 1980, 459–482.

Pieri 1998 D. Pieri, Les importations d'amphores orientales en Gaule méridionale durant l'Antiquité tardive et le Haut Moyen Age (4e–7e siècles après J.-C.). Typologie chronologie et contenu, in: P. Bet – L. Rivet (Hrsg.), Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule. Actes du congrès d'Istres. 21–24 Mai 1998 (Marseille 1998) 97–106.

Pieri 2005 D. Pieri, Le commerce du vin oriental à l'époque byzantine (Ve–VIIe siècles). Le témoignage des amphores en Gaule, Bibliothéque archéologique et historique 174 (Beirut 2005).

Poblome 2004 J. Poblome, Italian Sigillata in the Eastern Mediterranean, in: Poblome u. a. 2004, 17–30.

Poblome – Zelle 2002 J. Poblome – M. Zelle, The Table Ware Boom. A Socio-Economic Perspective from Western Asia minor, in: C. Berns – H. v. Hesberg – L. Vandeput – M. Waelkens (Hrsg.), Patris und Imperium. Kulturelle und politische Identität in den Städten der römischen Provinzen Kleinasiens in der frühen Kaiserzeit. Kolloquium Köln November 1998, BABesch Suppl. 8 (Löwen 2002) 275–287.

Poblome u. a. 2004 J. Poblome – P. Talloen – R. Brulet – M. Waelkens (Hrsg.), Early Italian Sigillata. The Chronological Framework and Trade Patterns. Proceedings of the First International ROCT-Congress Leuven, May 7th and 8th, 1999 Leuven, BABesch Suppl. 10 (Löwen 2004).

Porten Palange 2004 F. P. Porten Palange, Katalog der Punzenmotive in der Arretinischen Reliefkeramik, Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer 38 (Mainz 2004).

Poulou-Papadimitriou – Nodarou 2014 N. Poulou-Papadimitriou – E. Nodarou, Transport Vessels and Maritime Trade Routes in the Aegean from the 5th to the 9th C. AD. Preliminary Results of the EU Funded »Pythagoras II« Project: The Cretan Case Study, in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 873–883.

Poulou-Papadimitriou u. a. 2014 N. Poulou-Papadimitriou – E. Nodarou – V. Kilikoglou (Hrsg.), LRCW 4. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry. The Mediterranean: A Market without Frontiers, BARIntSer 2616 (Oxford 2014).

Quercia u. a. 2011 A. Quercia – A. Johnston – A. Bevan, Roman Pottery from an Intensive Survey of Antikythera, Greece, BSA 106, 2011, 47–98.

Rădulescu 1973 A. Rădulescu, Amfore cu inscriptii de la Edificiul roman cu mozaic din Tomis (Amphores aux inscriptions de l'edifice romain à mosaïque de Tomi), Pontica 6, 1973, 193–207.

Reber u. a. 2001 K. Reber – I. Chenal-Velarde – I. R. Metzger, Ein hellenistischer Brunnen im Bezirk B von Haus IV in Eretria, in: R. Frei-Stolba – K. Gex (Hrsg.), Recherches récentes sur le monde hellénistique. Actes du colloque international organisé à l'occasion du 60e anniversaire de Pierre Ducrey (Lausanne 20–21 novembre 1998), Echo 1 (Bern 2001) 115–153.

Reynolds – Pavlidis 2014 P. Reynolds – E. Pavlidis, Nicopolis (Epirus Vetus): An Early 7th Century Pottery Assemblage from the ›Bishop's House‹ (Greece), in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 451–467.

Rife u. a. 2007 J. L. Rife – R. K. Dunn – M. M. Morison – D. H. Ubelaker – A. Barbet – F. Monier, Life and Death at a Port in Roman Greece. The Kenchreai Project, 2002–2006, Hesperia 76, 2007, 143–181.

Riley 1979 J. A. Riley, The Coarse Pottery from Berenice, in: J. A. Lloyd – G. Barker – A. Bonanno (Hrsg.), Excavations at Sidi Khrebish Benghazi (Berenice) 2. Economic Life at Berenice – Sculpture and Terracottas – Coarse Pottery, LibyaAnt Suppl. 5, 2 (Tripolis 1979) 91–467.

Riley 1981 J. A. Riley, The Pottery from the Cisterns 1977.1, 1977.2 and 1977.3, in: J. H. Humphrey (Hrsg.), Excavations at Carthage 1977 Conducted by the University of Michigan (Ann Arbor, MI 1981) 85–124.

Rizakis 1997 A. D. Rizakis, Roman Colonies in the Province of Achaia: Territories, Land and Population, in: S. E. Alcock (Hrsg.), The Early Roman Empire in the East, Oxbow Monograph 95 (Oxford 1997) 15–36.

Rizakis 2013 A. D. Rizakis, Rural Structures and Agrarian Strategies in Greece under the Roman Empire, in: Rizakis – Touratsoglou 2013, 20–51.

Rizakis – Petropoulos 2005 — T. Rizakis – M. Petropoulos, Ancient Patrai, in: T. E. Sklavenitis – K. S. Staikos (Hrsg.), Patras. From Ancient Times to the Present (Athen 2005) 2–55.

Rizakis – Touratsoglou 2013 — A. D. Rizakis – I. P. Touratsoglou (Hrsg.), Villae rusticae. Family and Market-Oriented Farms in Greece under Roman Rule. Proceedings of an International Congress held at Patrai, 23–24 April 2010, Μελετηματα 68 (Athen 2013).

Robinson 1959 — H. S. Robinson, Pottery of the Roman Period. Chronology, Agora 5 (Princeton, NJ 1959).

Rothaus 1995 — R. Rothaus, Lechaion, Western Port of Corinth. A Preliminary Archaeology and History, OxfJA 14, 1995, 293–306.

Royal 2015 — J. Royal, Maritime Evidence for Overseas Trade along the Illyrian Coast: The Eastern Mediterranean Connections, in: Demesticha 2015, 199–218.

Rudolph 1979 — W. W. Rudolph, Excavations at Porto Cheli and Vicinity. Preliminary Report V: The Early Byzantine Remains, Hesperia 48, 1979, 294–324.

Sanders – Slane 2005 — G. D. R. Sanders – K. W. Slane, Corinth: Late Roman Horizons, Hesperia 74, 2005, 243–297.

Santmaria 1995 — C. Santmaria, L'épave Dramont »E« à Saint-Raphaël (V^{e} siècle ap. J.-C.), Archaeonautica 13 (Paris 1995).

Schauer 2003 — C. Schauer, Kaiserzeitliche Keramik der Westpeloponnes (Grabungen des Deutschen Archäologischen Instituts in Olympia), ReiCretActa 38, 2003, 271–278.

Schmid 2000 — S. G. Schmid, A Group of Early Hellenistic Pottery from a Well in Eretria, in: Ε' Επιστημονική Συνάντηση για την ελληνιστική κεραμεική, Πρακτικα. Κείμενα (Athen 2000) 361–372.

Schneider – Zabehlicky-Scheffenegger 2016 — G. Schneider – S. Zabehlicky-Scheffenegger, Sigillata from the Insula II and a Private House in the Eastern Quarter of Velia – Chemical Analysis and Archaeological Discussion <http://www.facem.at/project-papers.php> (16. 12. 2016).

Schwedt u. a. 2004 — A. Schwedt – M. Mommsen – N. Zacharias, Post-Depositional Elemental Alterations in Pottery Activation Analysis of Surface Samples, Archaeometry 46, 2004, 85–101.

Slane 1986 — K. W. Slane, Two Deposits from the Early Roman Cellar Building, Corinth, Hesperia 55, 1986, 271–318.

Slane 1987 — K. W. Slane, Italian Sigillata Imported to Corinth, ReiCretActa 25/26, 1987, 189–205.

Slane 1990 — K. W. Slane, The Sanctuary of Demeter and Kore. The Roman Pottery and Lamps, Corinth 18, 2 (Princeton, NJ 1990).

Slane 1994 — K. W. Slane, Tetrarchic Recovery in Corinth. Pottery, Lamps, and other Finds from the Peribolos of Apollo, Hesperia 63, 1994, 127–168.

Slane 2000 — K. W. Slane, East-West Trade in Fine Wares and Commodities: The View from Corinth, ReiCretActa 36, 2000, 299–312.

Slane 2003 — K. W. Slane, Corinth's Roman Pottery. Quantification and Meaning, in: Williams II. – Bookidis 2003, 321–335.

Slane 2004 — K. W. Slane, Amphoras – Used and Reused at Corinth, in: Eiring – Lund 2004, 361–369.

Slane 2004a — K. W. Slane, Corinth: Italian Sigillata and Other Italian Imports to the Early Colony, in: Poblome u. a. 2004, 31–42.

Slane 2008 — K. W. Slane, The End of the Sanctuary of Demeter and Kore on Acrocorinth, Hesperia 77, 2008, 465–496.

Slane 2011 — K. W. Slane, Repair and Recycling in Corinth and the Archaeological Record, in: Lawall – Lund 2011, 95–106.

Slane 2016 — K. W. Slane, Pottery from an Intensive Survey at Sikyon (Review of Trainor 2015), JRA 29, 2016, 875–879.

Slane 2017 — K. W. Slane, Tombs, Burials, and Commemoration in Corinth's Northern Cemetery, Corinth 21 (Princeton, NJ 2017).

Speakman u. a. 2011 — R. J. Speakman – N. C. Little – D. Creel – M. R. Miller – J. G. Iñañez, Sourcing Ceramics with Portable XRF Spectrometers? A Comparison with INAA Using Mimbres Pottery from the American Southwest, JASc 38, 2011, 3483–3496.

Stavropoulou-Gatsi – Alexopoulou 2013 — M. Stavropoulou-Gatsi – G. Alexopoulou, Αγροικίες της Πάτρας και της χώρας της (Farmhouses in Patrai and its Territory), in: Rizakis – Touratsoglou 2013, 88–153.

Stoppioni 2009 — M. L. Stoppioni, Cattolica (Rimini): discarica di anfore greco-italiche, in: S. Pesavento Mattioli – M.-B. Carre (Hrsg.), Olio e pesce in epoca romana. Produzione e commercio nelle regioni dell'Alto Adriatico. Atti del convegno (Padova, 16 febbraio 2007), Antenor quaderni 15 (Rom 2009) 301–307.

Strauch 1996 — D. Strauch, Römische Politik und griechische Tradition. Die Umgestaltung Nordwest-Griechenlands unter römischer Herrschaft, Quellen und Forschungen zur antiken Welt 22 (München 1996).

Tileli – Psaroyanni 2013	P. Tileli – K. Psaroyanni, Αγροικία υστερορωμαϊκών χρόνων στη θέση ›Αγ. Τριάδα‹ του Δ.Δ. Θερμοπυλών Δήμου Λαμιέων Ν. Φθιώτιδας (A Late Roman Farmhouse at the Site of Ag. Triada, Thermopylae, Phthiotis, in: Rizakis – Touratsoglou 2013, 582–591.
Trainor 2015	C. Trainor, The Ceramics Industry of Roman Sikyon. A Technological Study, SIMA 181 (Uppsala 2015).
Trainor – Stone 2015	C. Trainor – P. J. Stone, Winners, Losers, and Survivors of Roman Imperialism. A Case Study from the Northern Peloponnese, in: W. Gauß – G. Klebinder-Gauß – C. v. Rüden (Hrsg.), The Transmission of Technical Knowledge in the Production of Ancient Mediterranean Pottery. Proceedings of the International Conference at the Austrian Archaeological Institute at Athens 23rd–25th November 2012, SoSchrÖAI 54 (Wien 2015) 97–113.
Trainor u. a. 2018	C. Trainor – D. Grigoropoulos – E. Tzavella – M. Maher, Roman Sikyon: Aspects of Urban Organization, Settlement and Economy, in: Di Napoli u. a. 2018, 65–77.
Tzavella u. a. 2014	E. Tzavella – C. Trainor – M. Maher, Late Roman Pottery from the Sikyon Survey Project: Local Production, Imports and Urban Evolution (4th–7th C. AD) (Greece), in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 91–102.
van der Mersch 1994	C. van der Mersch, Vins et amphores de grande Grèce et de Sicile IVe–IIIe s. avant J.-C. (Paris 1994).
van der Mersch 2001	C. van der Mersch, Aux sources du vin romain, dans le Latium et la Campania à l'époque médio-républicaine, Ostraka 10, 2001, 157–206.
van der Werff 1986	J. van der Werff, III. The Amphora Wall in the House of the Porch, Ostia, BABesch 61, 1986, 96–137.
van Doorninck 1989	F. H. van Doorninck, The Cargo Amphoras on the 7th Century Yassi Ada and 11th Century Serçe Limani Shipwrecks: Two Examples of a Reuse of Byzantine Amphoras as Transport Jars, in: Déroche – Spieser 1989, 247–257.
Vasiliou – Tsigarida 2014	S. Vasiliou – E.-B. Tsigarida, Late Roman Pottery from Recent Excavations at Cassandra in Chalcidice, in: Poulou-Papadimitriou u. a. 2014, 723–735.
Vidličková 2015	L. S. Vidličková, Roman Amphorae from the Portolafia and Tourkolimano Shipwrecks, in: Demesticha 2015, 23–30.
Vroom 2005	J. Vroom, Byzantine to Modern Pottery in the Aegean. 7th to 20th Century. An Introduction and Field Guide (Utrecht 2005).
Whitbread 2003	I. K. Whitbread, Clays of Corinth. The Study of a Basic Resource for Ceramic Production, in: Williams II. – Bookidis 2003, 1–13.
Will 1982	E. Will, Greco-Italic Amphoras, Hesperia 51, 1982, 338–356.
Will 1997	E. Will, Shipping Amphoras as Indicators of Economic Romanization in Athens, in: M. C. Hoff – S. I. Rotroff (Hrsg.), The Romanization of Athens, Oxbow Monograph 94 (Oxford 1997) 117–133.
Williams II. – Bookidis 2003	C. K. Williams II. – N. Bookidis (Hrsg.), Corinth. The Centenary 1896–1996, Corinth 20 (Princeton, NJ 2003).
Williams II. – Zervos 1982	C. K. Williams II. – O. H. Zervos, Corinth, 1981: East of the Theater, Hesperia 51, 1982, 115–163.
Williams II. – Zervos 1983	C. K. Williams II. – O. H. Zervos, Corinth 1982, East of the Theater, Hesperia 52, 1983, 1–47.
Zabehlicky-Scheffenegger 1982	S. Zabehlicky-Scheffenegger, »Die Geschäfte des Herrn Lucius G.«. Ein Arbeitsbericht, ReiCretActa 21, 1982, 105–109.
Zachos 2010	G. A. Zachos, Keos in Late Roman Context, in: Papanikola-Bakirtzi – Kousoulakou 2010, 782–794.
Žerjal 2008	T. Žerjal, Eastern Imports in the Ager Tergentinus, ReiCretActa 40, 2008, 131–140.
Zimmermann Munn 1985	M. L. Zimmermann Munn, A Late Roman Kiln Site in the Hermionid, Greece, AJA 89, 1985, 342–343.
Zoumbaki 1998/1999	S. Zoumbaki, Die Niederlassung römischer Geschäftsleute in der Peloponnes, Tekmeria 4, 1998/1999, 112–159.

Abbildungsnachweis: Abb. 1: C. Kurtze – N. Math – C. Hinker; Abb. 2: W. Gauß – H. Birk nach Vorlagen von G. Miti-Tsoni, D. Tsonis und G. Ladstätter, Ergänzungen: C. Hinker; Abb. 3: W. Gauß – H. Birk nach Vorlage T. Hagn, Ergänzungen: C. Hinker; Abb 4–6. 8–11: C. Hinker; Abb. 7: W. Gauß – C. Hinker; Abb. 12–16: P. Fragnoli; Taf. 1–12. 16–18. 20: C. Hinker – M. Eicher – W. Gauß; Taf. 13–15. 19: C. Hinker – M. Eicher – W. Gauß, Kat. 211–212. 215–217. 226. 229. 235–236. 312–313. 323. 328. 333 nach Hagn 2003. Alle Abb. © ÖAW-ÖAI.

Priv.-Doz. Mag. Dr. Christoph Hinker
Mag. Dr. Pamela Fragnoli
Österreichisches Archäologisches Institut an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Abteilung Historische Archäologie, Franz Klein-Gasse 1, A-1190 Wien
[e] christoph.hinker@oeaw.ac.at; pamela.fragnoli@oeaw.ac.at

Mag. Daniel Oberndorfer
Naturhistorisches Museum, Burgring 5, A-1010 Wien
[e] daniel.oberndorfer@nhm-wien.ac.at

Abstract
Christoph Hinker – Pamela Fragnoli – Daniel Oberndorfer, Transport Amphorae and Terra Sigillata from the so-called Tycheion of Aigeira, Peloponnese
From the so-called Tycheion of Aigeira (northern Peloponnese), remains of 197 transport amphorae and 166 vessels of tableware were antiquarian-typologically evaluated and embedded in cultural and economic-historical contexts. The results show that in the period from Hellenism to the late Roman Empire, in addition to the local and regional supply of ceramic wares, imported wares also played a role. In the case of transport amphorae, a focus on Hellenistic forms emerges, which probably served the transport of oil or wine and may have been produced in local to regional potteries from the 2nd century B.C. onwards. They can be related to the cultivation of wine mentioned by later authors for the region. The missfired pottery of a transport amphora finally points to the production in local potteries. The spectrum of tableware finds in the 1st century A.D. is characterized by imports of Italic Terra Sigillata and their imitations, mainly of local to regional provenance. From the 3rd century A.D., African Red Slip Ware increasingly reached Aigeira. The evaluated remains of material culture are suitable to trace the socio-economic development of Aigeira on a general level: on the basis of the find material, the impression arises of a settlement that first experienced a certain flourishing in the Hellenistic and early Imperial periods. The middle Roman imperial period, on the other hand, is only vaguely discernible in the find material, while the economic situation apparently recovered in the 3rd century A.D. and in Late Antiquity, and Aigeira was now once again more involved in supra-regional trade.

Keywords
Aigeira – Pottery – Hellenistic/Roman periods – Archaeometry – Portable x-ray fluorescence analysis

Ketty Iannantuono

Artemis, Trajan and the Demos in Parade

A Reinterpretation of the Reliefs at the so-called Temple of Hadrian at Ephesos

1 Recent studies at the ›Temple of Hadrian‹ at Ephesos and new possible interpretations

The so-called Temple of Hadrian is a monumental icon of Roman architecture in Asia Minor, and a major attraction for the more than two million people that visit the ancient city of Ephesos each year (fig. 1)[1]. Yet, this building still leaves many questions open.

The attestation of multiple phases of monumentalisation in the 3rd, 4th and 5th century A.D., created some confusion about the chronology of the ›temple‹[2]. On the basis of stylistic considerations, various scholars hypothesised a later date for the figurative frieze that decorates the building's *pronaos* and that was dated to either the Tetrarchic[3] or the Theodosian age[4]. In contrast to these earlier interpretations, recent studies conducted by a research group of the Austrian Archaeological Institute (OeAI) directed by Sabine Ladstätter and coordinated by Ursula Quatember have clarified that the frieze was shaped altogether with the rest of the building in the years between the end of the reign of Trajan and the accession to the imperial seat of Hadrian (A.D. 114–117/118)[5].

Taking into account the outcomes of the new research, this article proposes a re-interpretation of the reliefs that decorate the *pronaos* of the ›Temple of Hadrian‹. Iconographic choices are analysed in light of a ›thick description‹ of the site that highlights motivations, interests, know-hows and resources available to the 2nd-century Ephesian commissioners, artists and viewers[6]. The broader goal is to better understand the messages expressed at the ›Temple of

---

1 The ›Temple of Hadrian‹ was discovered in 1956 by researchers from the Austrian Archaeological Institute (OeAI) active at Ephesos under the direction of Franz Miltner. See, Miltner 1959. The detection *in situ* of many of the building's architectural components, and the relatively intact state of preservation of the structure and its decorations, allowed the anastylosis of the ›temple‹, carried out under the supervision of Franz Miltner and the architect Karl Heinz Göschl and completed in 1958. See, Miltner 1959, 6–8. For the ›temple‹, see e.g. Quatember 2017 with references. On the phenomenon of mass tourism at Ephesos, see Ladstätter 2018.

2 On the later phases attested at the ›Temple of Hadrian‹, see Iannantuono (forthcoming), with references.

3 Beat Brenk paralleled the reliefs at the ›Temple of Hadrian‹ to those of the Arch of Galerius at Thessaloniki. See, Brenk 1968, 239. For the prejudice of the poor quality of the reliefs on the basis of this interpretation, see p. 245 f.: »Die künstlerische Qualität ist nicht eben hoch. Wir haben es sicher mit provinzieller Kunst zu tun.«

4 According to Robert Fleischer, the reliefs were produced around the mid-4th c. A.D., maybe during the reign of the emperor Julian II (r. 361–363 A.D.), and they were only relocated in the *pronaos* of the ›Temple of Hadrian‹ during the reign of the emperor Theodosius I (r. 379–395 A.D.). The chronology established by Fleischer is mainly founded on stylistic considerations, and on the observation of what the scholar defined as ›Theodosian classicism‹. See, Fleischer 1967, 23–71, esp. 64; Fleischer 2002, 185–216. Cf. Scherrer 2008, 52.

5 Quatember 2011a; 2011b; 2017. In the years between 2013 and 2014, a team of researchers from the OeAI coordinated by Martin Pliessnig also launched new restorations of the building that ensured the consolidation and a better preservation of the ›Temple of Hadrian‹. For the restorations of the site, see Pliessnig 2017.

6 The concept of ›thick description‹ was developed by the anthropologist Clifford Geertz (1973), on the basis of the considerations expressed by the philosopher Gilbert Ryle in his famous essay »The thinking of thoughts. What is ›Le penseur‹ doing?« (University of Saskatchewan 1968). Building upon Geertz's work, in this article, by ›thick

1 ›Temple of Hadrian‹ at Ephesos

Hadrian‹ at the time of its construction and decoration. This analysis allows to rethink the original role of the building in the shaping of collective memories, landscapes and rituals in late Trajanic/early Hadrianic Ephesos.

2 The ›Temple of Hadrian‹ at Ephesos

The ›Temple of Hadrian‹ is a variant of the typical tetrastyle prostyle *in antis* in Corinthian order[7]. The structure is characterised by a rectangular transversal cella, and a *pronaos* with four projecting elements that support a ›Syrian arch‹ or *serliana* (fig. 2)[8].

The building's dedicatory inscription is engraved on the three bands of the architrave that runs above the arch, and it reads as follows (fig. 3 a–b):

> [Ἀρτέμιδι Ἐφεσίᾳ καὶ Αὐτοκράτορι Καίσα]ρι Τραιανῶι Ἀδριανῶι Σεβαστῷ καὶ τῶι νεωκόρωι Ἐφεσί[ων δήμ]ωι Πόπλιος Κυιντίλιος Ποπλίου υἱὸς Γαλερία [Οὐάλης Οὐάριος – σὺν – τῇ γυναι]κὶ καὶ Οὐ[α]ρίλλῃ θυγ[ατ]ρὶ τὸν ναὸν ἐκ θεμελίων σὺν παντὶ τῶι κόσμωι καὶ τὸ ἐν αὐτῷ ἄγαλμα ἐκ τῶν ἰδίων ἀνέθηκεν, ἐπὶ ἀνθυπάτου Σερβαίου Ἰννόκεντος, γραμματεύοντος τοῦ δήμου τὸ β΄ Ποπλίου Οὐηδίου Ἀντωνείνου ἀσιάρχου, ὑποσχομένου δὲ ἐπὶ Τι. Κλαυδίου Λουκκειανοῦ γραμματέως του δήμου.

description‹ I intend a hermeneutic approach that tends to embed the object of analysis as much as possible within its original cultural, socio-political, religious, geographical and architectonical contexts. The aim is to better reconstruct the webs of significance in which the messages conveyed by the sculptural decorations displayed at the ›temple‹ were originally produced, perceived and understood.

7 For the architectural typology of the building, see Quatember 2017, 137–143, with references.

8 Quatember 2017, 54. 137–143, with references.

2 Syrian arch on the façade and *tympanum* above the cella's door of the ›Temple of Hadrian‹ at Ephesos

3 a–b Dedicatory inscription on the façade of the ›Temple of Hadrian‹ at Ephesos. Left: detail of the central arch upright; right: detail of the eastern portion of the architrave

> »[To Artemis Ephesia and the Emperor Caesar] Traianus Hadrianus Augustus and the *neokoros* [demos] of the Ephesians, Publius Quintilius [Valens Varius], son of Publius of the Galeria tribe [– together with his wife] and his daughter Varilla built the temple from its foundations, with all the decorations and the cult icon consecrated there, at his own expense, under the proconsulate of Servaeus Innocens, when Publius Vedius Antoninus was asiarch and secretary of the popular assembly for the second time, initiated under the secretariat of the popular assembly of Tiberius Claudius Lucceianus.«[9]

Epigraphic and prosopographical studies of this inscription indicate that the building was dedicated in the years between A.D. 114 and 117/118[10]. The dedication proposes a rather

[9] Miltner 1959, 265 f.; AE 1962, 184; AE 1967, 469; Bowie 1971, 137–141; 1978, 867–874; Engelmann 1972, 91–96; Wörrle 1973, 470–477; SEG 29, 1111; IvE 429; Quatember 2017, 28. Translation by the author.

[10] At the end of the 1950s, on the basis of his reading of the inscription, Franz Miltner identified the ›temple‹ as the »Neokorietempel für Kaiser Hadrian«, the temple dedicated to the emperor Hadrian on the occasion of the (second)

4 Relief of the north-west corner of the *pronaos* of the ›Temple of Hadrian‹ at Ephesos

standardised formula well attested at many other 2nd-century Ephesian public buildings that were dedicated to the triad formed by Artemis Ephesia, the emperor and the *demos*[11]. Together with the dedicatees, the inscription mentions the benefactors who funded the construction and decoration of the building: Publius Quintilius Valens Varius, his wife and his daughter Quintilia Varilla[12].

The architectural decorations of the building's façade feature plant motifs, such as acanthus leaves, palm and olive branches, swastikas, erotes, panthers, and so-called Rankenfrauen[13]. A protome of Tyche with a mural crown is sculpted on the Syrian arch's key-stone[14]. On axis with this Tyche, on the tympanum above the cella door, there is depicted a bust of a naked

imperial granting to the city of Ephesos of the title of *neokoria* (i.e. the custody of a federal temple of the imperial cult). See, Miltner, 1959, 265 f. Later studies on the chronology of the offices of the mentioned benefactors have better clarified the date of the inscription as set up more than a decade before the Hadrianic concession of the *neokoria*, thereby disproving Miltner's interpretation. See, Bowie 1971, 137–141; 1978, 867–874; Wörrle 1973, 473–476. *Contra* Engelmann 1972, 91–96. See also Quatember 2017, 28 f. 150, where the consecration of the building is dated to the year A.D. 117/118.

11 Unfortunately, the dedicatory inscription of the ›Temple of Hadrian‹ is mutilated on its eastern section, and only the mention of the emperor Hadrian and the νεωκόρος Ἐφεσίων δήμος still survives today. However, the original mention of Artemis Ephesia can be reconstructed by comparison with multiple other dedicatory inscriptions from Ephesos. See, Quatember 2017, 28. According to the calculation of Dies Van der Linden (2016, 177), 22 % of the preserved dedicatory inscriptions of public buildings at Ephesos are dedicated to Artemis, emperor and *demos*. Many buildings located on Curetes Street (Embolos) presented this same formula, such as the dedications found at the Baths of Varius. See, IvE 455. 500. 590. Cf. Quatember 2017, 32–35. On the use of this dedicatory formula at Ephesos, see also Burrell 2006, 442; Graham 2013, 337 f.

12 Quatember 2017, 37–39. 125–131. On the *gens* of the Vedi Antonini and their involvement in the dedication of the ›Temple of Hadrian‹, see Kalinowski 2002, 119; Kirbihler 2009, 57–61; Quatember 2017, 90.

13 For the decorative apparatus of the façade of the ›temple‹ and possible comparisons, see Quatember 2017, 89–104, with references.

14 For the bust of Tyche, see Miltner 1959, 265 fig. 126; Quatember 2017, 54 pls. 239. 240, 1–2.

5 Reliefs of the north-west corner of the *pronaos* of the ›Temple of Hadrian‹ at Ephesos

female figure that emerges from acanthus leaves, identified in literature as a ›Rankenfrau‹ (see fig. 2)[15].

A frieze composed of four rectangular panels runs across the two walls at the opposite sides of the cella door[16]. All the four panel reliefs are characterized by a bulky projecting garland and display scenes populated by mythological, religious and political figures of Ephesian importance[17].

Starting from the north-west corner, the first relief panel[18] displays a scene of the foundation myth of Ephesos (fig. 4)[19]. The protagonist is Androclus, the mythical *ktistes* of the city, represented on horseback while hunting a boar (fig. 4, no. 4)[20]. Androclus is surrounded by his companions in the colonisation of Asia Minor (fig. 4, no. 3), indigenous enemies (fig. 4, no. 5) and mythological personifications such as that of Mount Koressos and that of the eponymous nymph Hypelaios that serve to indicate the geographical setting of the scene (fig. 4, nos. 1–2)[21].

The second relief panel[22] depicts a sacrifice (see fig. 5, no. 4). The officiant has been interpreted as either Theseus[23] or as an emperor, plausibly Hadrian[24]. The sacrifice occurs in the presence of Nike who crowns the officiant (fig. 5, no. 3)[25], and of two naked heroes who have been identified either as Castor and Pollux or Achilles and Theseus (fig. 5, no. 2

15 Quatember 2017, 100 f. pls. 280. 281. 285, with references.

16 For the decorations on the *pronaos*' pilasters and pillars, see Quatember 2017, 91–93. For the decorations of the *pronaos*' walls, see Quatember 2017, 99.

17 Two of the panels were originally placed in the north-west corner of the *pronaos* and two in the south-east corner. The four original plaques that make up the frieze are now preserved and exhibited at Efes Müzesi in Selçuk (Inv. 713–716). Plaster copies were reinstalled *in situ* during the restorations of the ›Temple of Hadrian‹ conducted in the 2000s. For these restorations, see Fleischer 2002.

18 Efes Müzesi, Selçuk Inv. 713. Marble. Height: 61 cm; length: 169 cm; depth: 62 cm. See e.g. Quatember 2017, 269 f. pls. 306; 307, 1; 308; 315, 1.

19 The myth of the foundation of the city is narrated by several sources, see Athen. 8, 361c–e; Pherecydes 3, 155; Kreophylos 417, 1; Deipnosophistae of Athen. 7, 137. For alternative versions of the same myth, see Hdt. 1, 146–147; Strab. 14, 1, 3, 21; Paus. 7, 2, 6. Cf. Thür 1995, 63–74; Fischer 2010, 22–26; McSweeney 2013, 145 f.; Scherrer 2014, 114 f.

20 According to Elisabeth Rathmayr, this scene constituted a reference to the emperor Hadrian in his new role as founder of the city. See, Rathmayr 2010, 35 n. 101–102, with references.

21 For the interpretation of the figures displayed on this relief, cf. tab. 1.

22 Efes Müzesi, Selçuk Inv. 714. Marble. Height: 59 cm; length: 203 cm; depth: 53 cm. See e.g. Quatember 2017, 270 f. pls. 306; 307, 2; 309; 310, 1–2; 315, 2; 316; 317, 1.

23 Fleischer 1967, 38. Cf. Quatember 2017, 118.

24 Saporiti 1964, 271. For the identification of the officiant with an emperor, see also Brenk 1968, 258; Bol 1998, 133; Scherrer 2008, 52. Cf. Rathmayr 2010, 34; Quatember 2017, 118. According to Bol (1998, 132) the officiant's face, although very damaged, seems to retain traces of an original beard, a detail that would further point to his identification with Hadrian. However, this detail is not confirmed by the latest analyses by Ursula Quatember.

25 Saporiti 1964, 271; Fleischer 1967, 41; Bol 1998, 133; Quatember 2017, 117.

6 Reliefs of the south-east corner of the *pronaos* of the ›Temple of Hadrian‹ at Ephesos

and 6)[26]. Another proposed interpretation of the hero behind the officiant is that of *Bonus Eventus*, a personification connected to the imperial *virtus* (fig. 5, no. 2)[27]. The second hero at the right of the altar might then be read as a depiction of another character of the Ephesian myths such as Androclus (fig. 5, no. 6). To the right of the sacrifice, a second scene occupies the rest of the relief: a group of four Amazons (fig. 5, nos. 8–11) flees from Heracles, represented as naked, with a typical hypertrophic musculature, the skin of the Lion of Nemea and the club (fig. 5, no. 7)[28].

The scene represented on the relief panel located at the other side of the cella door[29] expands the depiction of the Ephesian myth according to which the Amazons fled from Heracles and Dionysus and ended up finding asylum in the Artemision (fig. 6, nos. 1–4)[30]. In this panel, the representation of a second group of four Amazons is followed by a procession led by Dionysus (fig. 6, no. 5) who embraces a satyr (fig. 6, no. 6). Pan (fig. 6, no. 7), a satyr riding an elephant (fig. 6, no. 8), and a dancing Maenad (fig. 6, no. 9) are also depicted as participating in the parade[31].

The fourth panel relief depicts an ensemble of thirteen figures, a so-called Götterversammlung (fig. 7)[32]. The identification of the figures represented on this panel is without doubt the most discussed. Some of the depicted characters are easy to recognise by virtue of their attributes, costumes and poses; others are more enigmatic because of their poor state of preservation or lack of recognisable traits. The absence of interaction between the figures, who are all represented as standing and frontal further complicates the identification of the iconography and of its participants. The scene opens with an unequivocable representation of the goddess Roma wearing a long *peplos* and a Corinthian helmet and with a round shield at her feet (fig. 7, no. 1)[33]. Proceeding from left to right, the next female figure in archaic clothes is recognisable as a lunar deity such as Selene by virtue of the crescent moon sculpted above

---

26 Achilles and Theseus: Bol 1998, 133. Castor and Pollux: Fleischer 1967, 39–41; 2002, 188.

27 Saporiti 1964, 271.

28 Fleischer 1967, 39–41; Quatember 2017, 118. For the interpretation of the figures displayed on this reliefs, cf. tab. 2.

29 Efes Müzesi, Selçuk Inv. 715. Marble. Height: 61 cm; length: 194 cm, depth: 64 cm. See e.g. Quatember 2017, 271 f. pls. 310, 3; 311; 312, 1; 313; 315, 2.

30 Saporiti 1964, 274; Fleischer 1967, 38–44; Bol 1998, 132–143; Fleischer 2002, 185–215; Scherrer 2008, 51–53; Quatember 2017, 118 f. Another version indicates that the Amazons were responsible for the very institution of Artemis' cult at Ephesos, a notice perhaps alluding to the city's devotion to the goddess as precedent to the Greek colonisation of Asia Minor. Fischer 2010, 18–22.

31 According to Fleischer (1967, 40; 2002, 190) this would be a representation of Dionysus returning triumphantly from India. Scherrer (2008, 52) interprets the scene as an allusion to Trajan's Parthian campaigns. For the interpretation of the figures displayed on this reliefs, cf. tab. 3.

32 Efes Müzesi, Selçuk Inv. 716. Marble. Height: 60 cm; length: 203 cm; depth: 32 cm. See e.g. Quatember 2017, 272 f. pls. 311; 312, 2; 313, 2; 314; 316–320.

33 Fleischer 1967, 51; Brenk 1968, 239; Quatember 2017, 120.

7 South-east relief of the *pronaos* of the ›Temple of Hadrian‹ at Ephesos

8 Detail of the south-east relief

her head (fig. 7, no. 2)[34]. The next naked male figure is in contrast more difficult to classify (fig. 7, no. 3): Beat Brenk proposed an identification with the solar deity Helios who would have accompanied the nearby Selene[35]. Although plausible, this identification is not based on the recognition of any particular attribute, and therefore the possibility to interpret this character as another divinity or hero – maybe one of those participating in the Ephesian sagas such as Theseus or Androclus – remains open. The subsequent two figures are a naked male with right arm raised to the head, followed by a female figure wearing a long dress with a band running diagonally from the right shoulder to the left hip, and with her right arm placed on the chest and her right leg placed slightly forward (fig. 7, nos. 4 and 5). These figures have been interpreted as Apollo Lykeios (figs. 7 and 8, no. 4)[36] and Artemis (figs. 7 and 8, no. 5)[37]. At the centre of the panel stands the most puzzling of the thirteen figures: a semi-naked male with his left arm raised to hold an indistinguishable attribute, a small *naiskos* on his head, and an animal at his feet (figs. 7 and 8, no. 6). The traditional interpretation of this figure is that of Androclus with his dog, an iconography well-attested at Ephesos[38]. However, this interpretation has to be rejected: Ursula Quatember has recently clarified that the animal represented at the bottom-centre of the relief is a deer (or a doe) rather than a dog[39]. Another proposed reading of this image is based on the supposed Theodosian date of the relief: the central image would be that of the emperor Theodosius I in

34 Fleischer 1967, 32. 44. 48; Brenk 1968, 239; Quatember 2017, 120.
35 Brenk 1968, 239.
36 Fleischer 1967, 50
37 Fleischer 1967, 50; Brenk 1968, 239.
38 Brenk 1968, 239. For the iconography of Androclus with the dog in Ephesos, see, Rathmayr 2010, 34.
39 In particular, the animal's paws are too elongated to represent those of a dog. Furthermore, a hoof appears clearly visible at the end of one of the animal's legs. Finally, the tail of the animal resembles more closely that of a deer

the guise of Androclus accompanied by the dog[40]. By virtue of both the newly acknowledged identification of the animal and of the ascertained 2nd-century chronology of the relief, this interpretation also has to be rejected today. Finally, Ursula Quatember recognises the central figure as Apollo in the guise of Artemis, and as such accompanied by the animal sacred to his divine sister[41]. Although diverging from that proposed by Robert Fleischer, Quatember's reading also identifies the central figure with a syncretic representation: a male of prominent importance – Apollo – connoted by the attributes of Artemis, the main goddess of the Ephesian pantheon. According to Quatember's interpretation, the image of Apollo with the attributes of Artemis was preceded by depictions of Apollo (figs. 7 and 8, no. 4) and of Leto, the mother of the two divine siblings (figs. 7 and 8, no. 5)[42].

Proceeding towards the right, an unambiguous depiction of Heracles as a bearded, semi-naked figure with hypertrophic musculature, and the club (fig. 7, no. 7) follows[43]. The next male character, who is half-naked wearing a cloak at the waist and a garland on his head, is difficult to decipher: it has been identified either as Dionysus[44], as Trajan depicted as *divus*[45], or as Flavius Theodosius, the father of the emperor Theodosius I (fig. 7, no. 8)[46]. The next male figure wearing a short toga and *paludamentum* has also been variously identified: as Hermes[47], as the emperor Theodosius I[48], or as a hero of local importance, Koressos, Pixodaros or the eponymous Ephesos[49] (fig. 7, no. 9). The following female figure who wears a long robe of archaic style, a *polos* and a veil on her head, has been recognised as Hecate[50], or as Aelia Flaccilla, the wife of Theodosius I[51] (fig. 7, n. 10). Next to Hecate, the female figure who holds a round attribute has been recognised as Aphrodite with a mirror[52], or as the Anatolian deity Cybele with a tympanum[53] (fig. 7, no. 11). The last male figure with armour and *paludamentum* has been interpreted either as Ares[54], or as Arcadius, the eldest son of the emperor Theodosius I (fig. 7, no. 12)[55]. The figure that closes the relief is represented with a long *peplum*, a Corinthian helmet, a round shield, and an *aegis*: this image clearly mirrors that of the goddess Roma at the opening of the scene, and it is probably recognisable as a depiction of Athena (fig. 7, no. 12)[56].

3 Ephesian myths, religion, and politics on display

The difficulties in the identification of some of the most enigmatic figures on display on the frieze at the ›Temple of Hadrian‹ can be partially overcome by a deeper contextualisation of the sculptural apparatus in its original 2nd-century environment. The placement of the reliefs

than that of a dog. Since the head has not been preserved, it is not possible to determine whether it is a deer or a doe. See, Quatember 2017, 273 and n. 1398.

40 Fleischer 1967, 50.

41 Quatember 2017, 120. 273 n. 1398.

42 Quatember 2017, 121.

43 Fleischer 1967, 50; 2002, 189; Brenk 1968, 239; Quatember 2017, 121.

44 Fleischer 1967, 49; Brenk 1968, 239; Quatember 2017, 121.

45 Scherrer 2008, 52.

46 Miltner 1959, 269.

47 Mercur: Fleischer 1967, 49. Hermes: Fleischer 1973, 80; Brenk 1968, 239.

48 Miltner 1959, 269.

49 Quatember 2017, 121.

50 Fleischer 1967, 47–49; Quatember 2017, 121.

51 Miltner 1959, 269.

52 Fleischer 1967, 49.

53 Quatember 2018, 122.

54 Fleischer 1967, 49; Brenk 1968, 239.

55 Miltner 1959, 269.

56 Fleischer 1967, 51; Brenk 1968, 239; Quatember 2017, 120.

in their late Trajanic Ephesian architectonic and urban context, the 2nd-century local commissioners, artists and audiences involved, and the contemporary political situation at the moment of transition between the rule of Trajan and that of Hadrian were all crucial factors in the determination of iconographical and stylistic choices adopted for the production of this frieze. A ›thick description‹ of the site can therefore help to gain a better understanding of the original ideological value of the images sculpted on the reliefs and of the entire site of the ›Temple of Hadrian‹.

3.1 The ›temple‹ and the 2nd-century monumentalisation of the Embolos

The topographical location of the ›temple‹ is of particular importance. The building occupies a position of great prominence and visibility overlooking the city's main road, the Curetes Street (or Embolos as the street was probably called in antiquity) (fig. 9, no. 36)[57].

The Embolos is one of the main axes of the ancient city of Ephesos and, in antiquity it was a major site of representation. As such it was marked by the presence of multiple monuments and buildings dedicated to divinities, heroes, emperors and figures of local importance. During the last decade of the reign of Trajan, a major project of monumentalisation was launched at the Embolos, including the construction of public buildings specifically dedicated to the triad Artemis Ephesia, emperor, and Ephesian *demos*: one of these monuments was the ›Temple of Hadrian‹ (fig. 10)[58].

In this phase, sophisticated works of engineering were constructed along the Embolos, such as an aqueduct over 200 stadia in length (approx. 40 km). This aqueduct was responsible for the hydraulic supply of the Nymphaeum Traiani, a massive public fountain that was erected in the mid-section of the Embolos – not far from the ›temple‹ – between the years A.D. 102 and 114 (fig. 10, no. 38). Articulated in two storeys, the Nymphaeum's aedicular façade was dominated by a colossal portrait of Trajan represented as semi-naked, with a cornucopia and a globe at his feet and located at the centre of the bay that spanned both storeys[59]. This likeness of the emperor was surrounded by many other statues representing his predecessor Nerva, nymphs, satyrs, and Ephesian heroes, deities and benefactors[60]. The construction and lavish sculptural decoration of the Nymphaeum were financed by the Ephesian benefactors Tiberius Claudius Aristion and his wife Iulia Lydia Laterane. Interestingly enough, some of the images on display at this site seem to represent a syncretism between different figures: a statue that depicted Androclus might have carried a portrait of the benefactor Tiberius Claudius Aristion, and a likeness of Ceres was plausibly a depiction of Iulia Lydia Laterane[61]. Just like the ›Temple of Hadrian‹, the Nymphaeum was dedicated to Artemis Ephesia, the emperor and the *neokoros demos* of Ephesos[62].

Approximately in the same years when the Nymphaeum Traiani was constructed, Publius Quintilius Valens Varius, his wife and his daughter Quintilia Varilla financed the erection of

---

57 On Curetes Street (Embolos), see Keil 1935, 87–91; Alzinger 1970, 1597; Vetters 1976/1977, 12; Jobst 1983, 149; Hueber 1984; Thür 1989; 1995, 86; 1999, 105. 185. 422 n. 10; 2004; 2009; Yegül 1994; Knibbe – Langmann 1993; Knibbe – Thür 1995; Scherrer 2001, 81; 2008; Quatember 2005, 271–278; 2017, 131; Waldner 2020, 13.

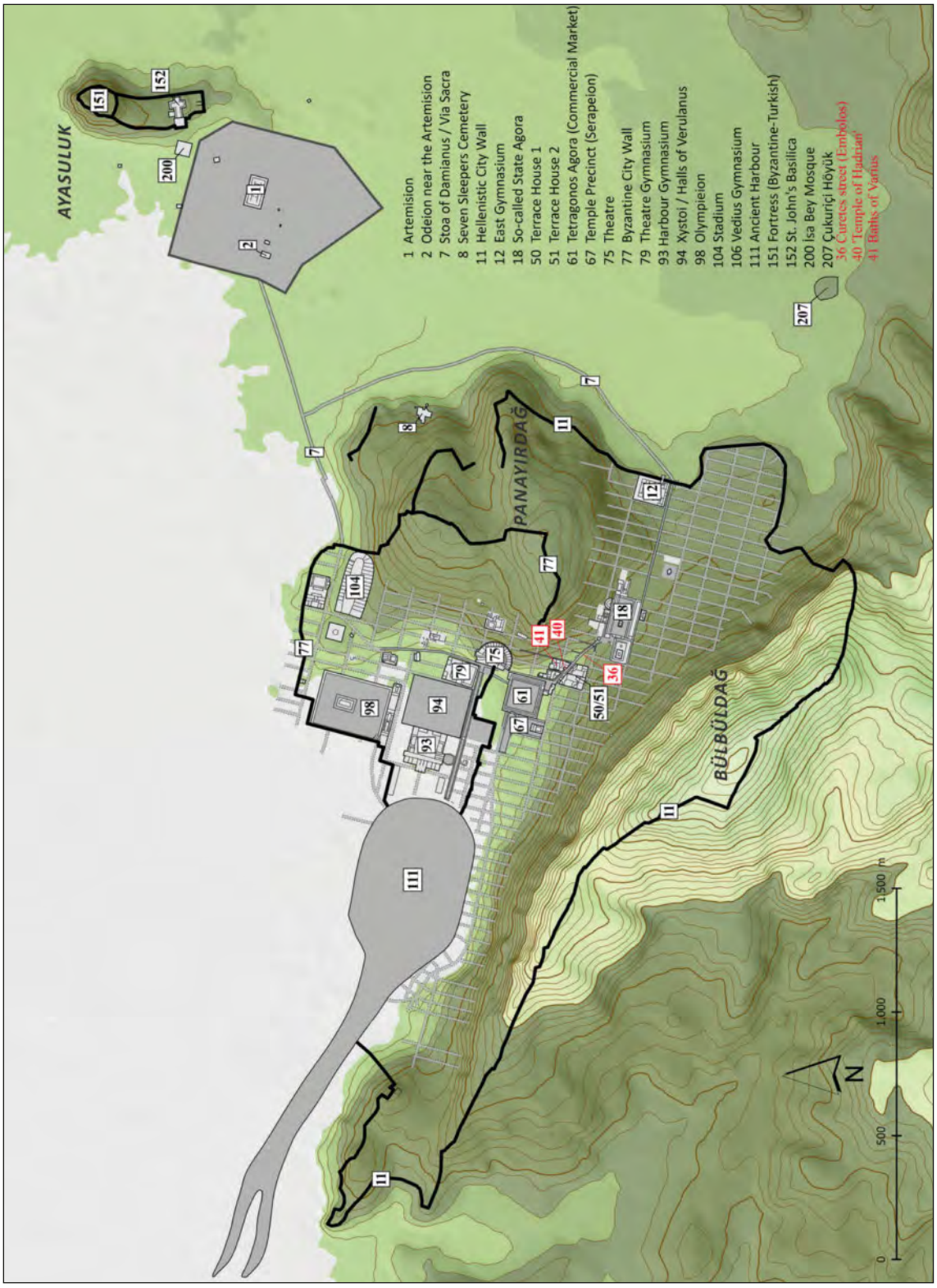
58 On the Trajanic/Hadrianic project of monumentalisation of the Embolos, see Quatember 2017, 128, with references. For a survey of the buildings and monuments of 2nd-c. A.D. Ephesos, see Rogers 1991, 80–126.

59 Only the plinth of the statue remains, with the dedicatory inscription engraved, part of the torso and the left hand. Efes Müzesi, Selçuk Inv. 7/56/72. For an updated bibliography on this statue see Quatember 2011a, 66 f. pl. 116; 117, 1–3.

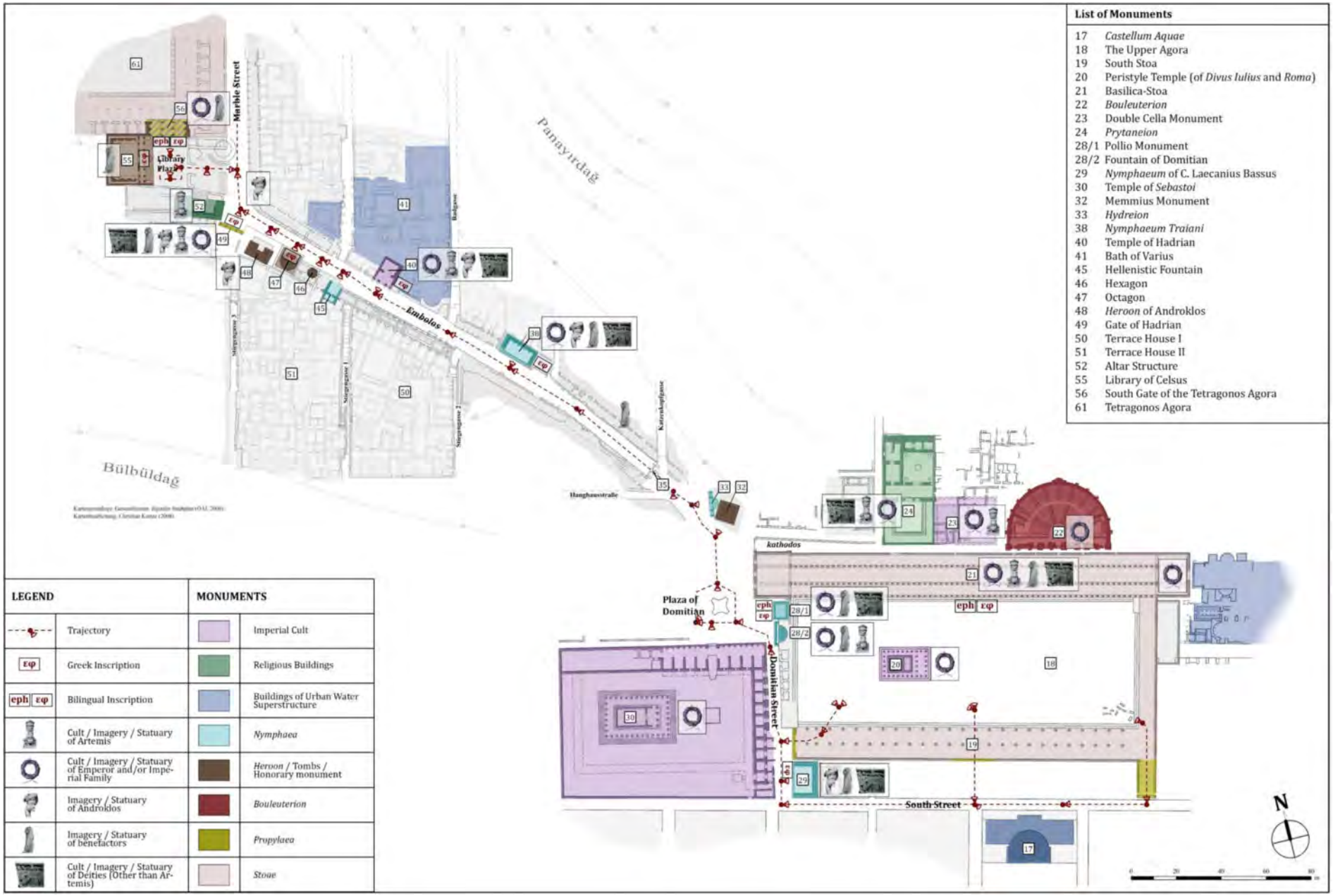
60 On the sculptural cycle displayed at the Nymphaeum Traiani, see Quatember 2011a, 65–78.

61 The statue of Androclus with a plausible portrait of Ti. Claudius Aristion is today preserved at the Efes Müzesi in Selçuk (Inv. 773/1–2). See Aurenhammer 1990, 124–126 n. 104 pl. 73; Auinger – Rathmayr 2007, 250; Rathmayr 2010, 28; Quatember 2011a, 52. 69 cat. 4 pl. 119, 1. The statue of Ceres that plausibly represented Iulia Lydia Laterane is also preserved at the Efes Müzesi Selçuk (Inv. 1404). For the interpretation of this statue as a representation of Iulia Lydia Laterane in the guise of Ceres, see Rathmayr 2010, 141. For an updated bibliography on this statue, see Quatember 2011a, 67 pl. 118, 1–2.

62 IvE 424. On the Nymphaeum Traiani, see Quatember 2011a, 79. 106 f.; 2017, 131.



9 Map of the ancient city of Ephesos, with indication of the position of Curetes street (Embolos), ›Temple of Hadrian‹ and Baths of Varius



10 Monuments located along the Embolos and at the Upper or ›State‹ Agora with indication of the commemorated personalities

the ›Temple of Hadrian‹, finally consecrated between the years A.D. 114 and 117/118 (fig. 10, no. 40). Moreover, they also funded the construction of the Baths of Varius, a thermal complex that was supplied by the same Trajanic aqueduct of the Nymphaeum Traiani and that occupies the rest of the *insula* on the Embolos where the ›temple‹ was constructed (fig. 10, no. 41)[63]. The involvement of the same benefactors in the financial backing of both the baths and the ›temple‹ acquires greater significance in light of the architectonic connection between the two structures. Originally, the entablature of the façade of the ›temple‹ extended towards the east over the entrance of a side staircase that gave access to the thermal complex at the back[64]. Functioning at the same time as major entrance hall for the baths and as monumental wing for the Embolos, the ›temple‹ was extended in its east-west direction – the same as the street – and heavily decorated on its front side, the one directly visible from the street. In this way, the presence of the monument, and thereby of its commissioners, on the main representative site at Ephesos was maximised[65].

The late Trajanic project of monumentalisation of the Embolos was then protracted during the first decade of the reign of Hadrian. Already towards the end of Trajan's rule, another Ephesian patron, Tiberius Iulius Aquila, commissioned the construction of a library that served as *heroon* for his father Tiberius Iulius Celsus Polemaeanus who had been senator and proconsul of Asia (fig. 10, no. 55). Located in the space between the north-western end of the Embolos and the Tetragonos Agora, the Library of Celsus was completed by Aquila's heirs during the first years of Hadrian's reign[66]. A few years later, the north-western side of the Embolos was further enriched by another monument, this time built in honour of Hadrian himself on the occasion of the emperor's visit to the city in the late 120s A.D., the so-called Hadrian's Gate (fig. 10, no. 49). The specific spot on the Embolos chosen for the construction of ›Hadrian's Gate‹ is indicative of the ideological value of the monument: the Hadrianic arch was positioned on the north-west side of the street, not far from the Heroon of Androclus (fig. 10, no. 48). This topographical correspondence instituted a visual and ideological association between the mythical founder of the city and the emperor who granted to Ephesos the high privilege of a second *neokoria*[67].

It is relevant to mention that the Ephesian *euergetes* behind the funding of the buildings and monuments erected on the Embolos in the years between the late Trajanic and early Hadrianic age, such as Publius Quintilius Valens Varius, Quintilia Varilla, Tiberius Claudius Aristion, Iulia Lydia Laterane, and Tiberius Iulius Aquila, were linked to each other by kinship relationships. This circumstance confirms the unitarity of intent behind the 2nd-century

---

63 Cf. the dedicatory inscription on the façade of the ›Temple of Hadrian‹ (IvE 429) and those also mentioning the same benefactors found at the Baths of Varius (IvE 455. 500. 590). Significantly, one of the inscriptions found in the thermal complex (IvE 499) reports a dedication to the emperor Trajan, and it is dated to the year A.D. 114/115. See Kienast 1996, 123. On the Baths of Varius, see Miltner 1955; 1958, 17–27; Miltner 1959, 251–256; Vetters 1970, 120 f.; Yegül 1992, 288–291; Thür 1999, 115–117. In the 5th c. A.D., the Christian benefactress Scholastica financed renovations at the baths, thereby also known as ›Baths of Scholastica‹. On that occasion, a statue was dedicated to her at the baths. The statue and the base with the dedicatory inscription were found *in situ* during Miltner's excavations. Miltner 1958, 22. Cf. AE 1957, 13; SEG 16, 718; IvE 453; Merkelbach – Stauber 1998, 322; Quatember 2017, 129 f. pl. 82, 2.

64 Quatember 2017, 54 f. pls. 99. 203.

65 According to the interpretation by Claudia Lang-Auinger (2010, 191–195) some elements of the building's structure such as the longitudinal overextension of the cella, its supposedly flat roof, the presence of an external staircase, and the eastern setting of some of the scenes depicted on the frieze that decorates the *pronaos* would have been references to architectural, iconographical and ideological models from the provinces of Syria and Arabia: these references would have served as allusions to Trajan's major military victories. However, some of these elements can be differently explained: the east-west extension of the structure seems to have been a means to maximise the monumental presence of the building on the Embolos; the roof of the cella and of the *pronaos* has proven to have been vaulted rather than flat; the staircase was directly connected to the structure of the ›temple‹ and functioned as an architectural diaphragm between the entrance hall and the baths. For the reconstruction of the roof of the ›temple‹, see Quatember 2017, 71–78. For the architectural connection between the baths and the ›temple‹, cf. *supra*.

66 Strocka 1978, 899.

67 Thür 1989, 133.

project of monumentalisation of the Embolos[68]. What was mainly commemorated at this site was the euergetic effort of Ephesian benefactors. The messages conveyed by the 2nd-century monuments built on the Embolos were imbued with a mix of different elements of euergetism, civic pride, divine honouring and imperial and religious commemoration. By creating such a multi-layered and dense monumental landscape, the commissioners self-fashioned their image as generous donors of magnificent buildings and as influential individuals enjoying connections to the highest religious and political institutions at both the civic and empire-wide levels.

3.1 The ›temple‹ and the processions in 2nd-century Ephesos

The specific careers of Publius Quintilius Valens Varius and his daughter Quintilia Varilla are another element of interest. Both of them held public offices tightly connected to the organisation of festivals and processions in honour of Artemis: Publius Quintilius Valens Varius was *panegyriarch* of the *Ephesia*, superintendent of the commercial activities during these celebrations, and *neopoios* of Artemis, literally »builder of temples dedicated to the deity«: Quintilia Varilla was priestess of Artemis, and as such probably responsible for leading the procession in her honour[69]. The theme of the Ephesian cult of Artemis, and in particular of the processions organised in honour of the goddess, reverberates also in the topographical position and in the decorations on display at the ›temple‹. The Embolos was located along the Via Sacra Ephesiaca, the path followed by the processions periodically organised in honour of Artemis Ephesia (see fig. 11)[70]. The well-known inscription of C. Vibius Salutaris – dated to the Trajanic age – confirms that in the 2nd century A.D. the processional route still followed this same path[71].

Located along the Via Sacra, the ›temple‹ was meant to be viewed by the people participating in the processions. During these rituals, viewers parading along the road could have easily directed their gaze towards the bust of Tyche, to the frieze of the ›Rankenfrau‹ and to the reliefs on both sides of the cella door, all elements clearly visible from the street. Moreover, during certain specific celebrations in honour of the deity, the door of the cella might have been opened, thereby revealing a cult statue.

The sculptural décor of the ›temple‹ repeatedly alludes to the cult of Artemis at Ephesos. As discussed, the building was dedicated to the deity – as part of the triad composed by Artemis, the emperor, and the *neokoros demos*. Moreover, the image of the ›Rankenfrau‹ sculpted above the door of the cella was most plausibly connected to Artemis (see fig. 2). Attested as early as the 4th century B.C.[72], the depictions of ›Rankenfrauen‹ from Asia Minor are often associated with Artemis: this is the case with the decorations at the temple of Apollo at Didyma[73], at

68 Quatember 2017, 131–133, with references.

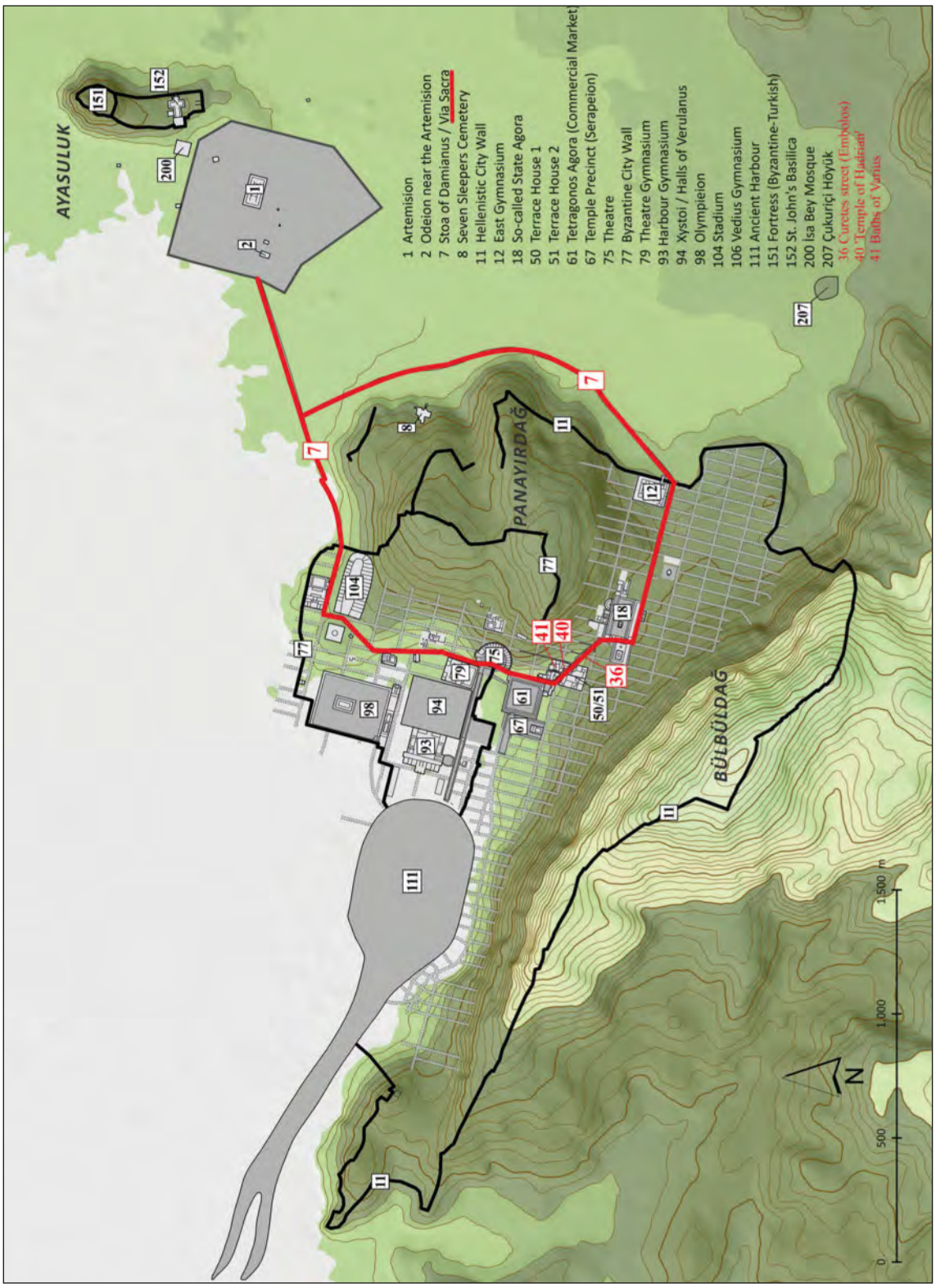
69 For the *cursus* of Publius Quintilius Valens Varius, see IvE 712B. For the *cursus* of Varilla, see IvE 986. See also, Quatember 2017, 37–39. 150.

70 Wood 1877, 124; Thür 1989, 26; 1999, 422; Rogers 1991, 80; Knibbe – Langmann 1993, 28–32; Hueber 1997, 264–269; Weiss 2012, 53–56; Feuser 2014; Ladstätter 2016, 256 f.; Quatember 2017, 133 f.; Wadner 2020, 21–24.

71 IvE 27. The inscription, with a bilingual text in Greek and Latin, was displayed in the southern *parodos* of the theatre of Ephesos, that is, the entrance reserved for the city's elite. For the discovery of the inscription, see Wood 1877, 73. For the text and translation of the inscription, see Rogers 1991, 152–185.

72 The type of the ›Rankenfrau‹ enjoyed great popularity in Greco-Roman iconography. In Italy, for example, the motif often appears in artistic production at the end of the 1st c. B.C. and 1st c. A.D., in stuccoes, terracottas, and other architectonic decorations such as the reliefs at the temple of *divus Iulius* in the Forum Romanum in Rome. See e.g. Toynbee – Ward-Perkins 1950, 1; Curtius 1957, 192; Floriani Squarciapino 1957, 277. 281; Jucker 1961, 195; Montagna Pasquinucci 1973, 268 f.; Schörner 1995, 115. In Asia Minor, the motif is present on the altar of the Artemision at Ephesos and on the walls of the cella of the temple of Artemis Leukophryene at Magnesia on the Meander. The decoration also recurs on the cella walls of temples at Aphrodisias, Ankara, Stratonikeia and Aizanoi. For these comparisons to the ›Rankenfrauen‹ on display at the ›Temple of Hadrian‹ at Ephesos, see Quatember 2017, 100–104, with references.

73 Pfrommer 1990, 76.



11 Map of the ancient city of Ephesos, with indication of the position of the path of the Via Sacra, along the Curetes street (Embolos), and in front of the ›Temple of Hadrian‹

that of Augustus at Antioch ad Pisidiam[74], and at that of Zeus Sosipolis at Magnesia on the Meander[75]. Moreover, the motif of the ›Rankenfrau‹ typically decorates the robes (at the level of the *ependytes*) of likenesses of Artemis Ephesia[76]. Thereby, the female naked bust displayed above the cella's door at the ›Temple of Hadrian‹ plausibly represents Artemis in the guise of a vegetation deity[77]. The prominence of the representations of Tyche and ›Artemis‹ at this site, and their visual pairing can be interpreted as an attempt to shape messages that honoured the city altogether with the main goddess of the Ephesian pantheon. After all, this very same connection is already suggested by the dedicatory inscription of the ›temple‹[78]. Allusions to Artemis are also present within the iconography displayed on the frieze that decorates the *pronaos*, for example the scene of the flight of the Amazons, an episode connected to the myth of the foundation of the cult of the goddess in the city (see figs. 5. 6).

12 Relief of the Apotheosis of Augustus. Museo Nazionale, Ravenna

Apart from more generic references to Artemis, the theme of the processions also features the iconography depicted on the reliefs on display at the ›temple‹. The depiction of the Amazons as converging at the cella might have constituted a symbolisation of the episode of these mythological figures finding asylum at the Artemision, and an indirect reference to the idea of movement towards the major temple of Ephesos, along the Via Sacra (see figs. 5. 6). Further references to the same semantic sphere of religious games, rituals and processions are the images of palm branches, olive trees, and musical instruments carved on the pilasters and pillars of the *pronaos* of the ›temple‹. A procession is more evidently represented in the scene of the Dionysian parade (see fig. 6). Finally, the scene of the ›Götterversammlung‹ might also have been a reference to a *pompé* (see fig. 7). The thirteen characters depicted in this scene do not interact with each other. In contrast, they are all represented in a standing pose, as markedly frontal, static, and arranged paratactically. Similar depictions in other reliefs from the 1st and 2nd century have been interpreted as the result of a specific iconographic choice: the representation of statues[79]. The so-called Algiers relief, for example, represents statues of Venus Genetrix with Cupid, Mars Ultor and Caesar as *divus* as standing next to each other, facing frontally and not interacting[80]. Whereas in the ›Algiers relief‹ statue bases are clearly represented, in other reliefs also interpreted as representing statuary groups, bases are not

74 Rumscheid 1994, 155 f.; Mitchell – Waelkens 1998, 125.

75 Humann 1904, 66; Rumscheid 1994, 209. 212. 279.

76 See, Fleischer 1978, 340. The ›Rankenfrauen‹ represented on the *ependytes* are often depicted as winged. In two cases, in a statuette of Artemis Ephesia from Salamis and in another one from Caesarea, the robe is adorned with non-winged ›Rankenfrauen‹. For the statuette from Caesarea, see Fleischer 1973, 13 pls. 7–9. For the statuette recently found in Salamis, see Sivri – Summerer 2016.

77 Cf. Quatember 2017, 148.

78 Quatember 2017, 104.

79 On the phenomenon of the representation of statues in other media, see e.g. Moormann 2015, with references.

80 Musée Archéologique, Cherchell Inv. 177. For a new interpretation and an updated overview on the studies of this relief, see Thomas 2017, with references.

depicted: in the so-called relief of the Apotheosis of Augustus from Ravenna statues of the Julio-Claudian family appear represented without any base (see fig. 12)[81].

The scene of the ›Götterversammlung‹ on the relief at the ›Temple of Hadrian‹ may have been a depiction of a statue group as well. Rather than depicting divinities and heroes engaged in actions that symbolise episodes from myths, the iconography on the south-eastern relief seems to offer a visual gallery of images. This gallery might have been a reference to objects actually existing in the 2nd-century Ephesian monumental landscape: a statuary group perhaps not dissimilar from that on display at the nearby Nymphaeum Traiani or that mentioned in the inscription of C. Vibius Salutaris. The images represented on the relief, in this case, could have been depictions of some of the statues carried in procession along the Embolos and in front of the ›temple‹.

3.2 The ›temple‹ and the political transition between the rule of two emperors

According to the indications of the inscription of C. Vibius Salutaris, on the occasion of the celebration of the *Sebasteia*, numerous silver and gold statues usually exhibited at the Artemision were carried in procession along the Via Sacra and put on display at the theatre. Such statues (or more likely statuettes) depicted Artemis Ephesia, other deities of the Ephesian pantheon, local heroes, personifications of civic institutions and members of the imperial court. The inscription of Salutaris also mentions the dedication of silver statues depicting the emperor Trajan and his wife Plotina and decorating Salutaris' *domus* while he was still alive. Also, these imperial statues were included in the list of objects brought in procession and exhibited at the theatre[82]. The inscription of Salutaris thus attests that the imperial house of Trajan was well integrated in the practices of public commemoration in 2nd-century Ephesos. This seems to have been the case also for the ideological value of the ›Temple of Hadrian‹. References to the commemoration of the imperial house were included within the ideological messages expressed at the site. First of all, as attested by the inscription, the ›temple‹ was officially dedicated (also) to Hadrian. Secondly, at the visual level, a scene of (plausibly) Hadrian in the act of performing a sacrifice was included in the reliefs that decorate the *pronaos* (see fig. 5). Lastly, Trajan probably featured in the sculptural cycle on display at the ›temple‹, and specifically he was probably depicted on the south-east relief. As for the south-east relief, Franz Miltner already pointed out that the right section of the panel is detached from the left one by a deep oblique cut and presents a much denser arrangement of figures. On the basis of these observations, Miltner concluded that the right section of the relief was of later date, which he identified as Theodosian[83]. Today it is known that the entire frieze that decorated the *pronaos* of the ›temple‹ was produced in the 2nd century A.D., and therefore the hypothesis of a later date for part of the south-east relief is unacceptable[84]. A different explanation for the greater density of images on the right side of the south-east relief was proposed by Peter Scherrer according to whom the scene originally was meant to display the twelve Olympic gods with Androclus at their centre (fig. 7, no. 6)[85]. According

---

81 Museo Nazionale, Ravenna Inv. 5. For the interpretation of this relief as a representation of an imperial statuary cycle, see De Maria 2015, 25, with previous bibliography.

82 The *domus* of Salutaris is probably to be identified with the second unit of the Terrace House 2 where archaeologists have found graffiti that mention Salutaris. See Zimmermann 2005.

83 Miltner 1960.

84 Quatember 2017, 122. The only panel that shows traces of changes after this date is the one depicting the myth of the founding of the city, and located in the western sector of the *pronaos* – the section of the ›temple‹ most subjected to restoration in Late Antiquity. The north-west relief was shortened on its western side by about 45 cm. See Quatember 2017, 116 f. In contrast, the analysis of the most discussed south-eastern relief did not show any trace of significant rearrangements in later periods. See Quatember 2017, 122.

85 The inspiration for this iconography would have been the statuary group exhibited in the Tychaion at Alexandria, where sculptural representations of Alexander the Great and the twelve Olympian deities were on display. See

13 Detail of the south-east relief

14 Detail of the sacrifice on the north-east relief (see fig. 5, nos. 1–6)

to this interpretation, the relief was modified while still in progress with the aim to integrate an image of the emperor Trajan. The ›temple‹ was in fact erected and consecrated during an important political transition, that between the end of the rule of Trajan and the succession of Hadrian. It is therefore highly plausible that the artists at work on the production of the decorations for a building dedicated (also) to the Roman emperor included at the last minute a depiction of Trajan within a gallery of the highest figures of 2nd-century Ephesos: Trajan had just died and he was proclaimed *divus* exactly while the reliefs were shaped[86]. As discussed, Scherrer's identification of the semi-naked, crowned male figure next to Heracles as the *divus* Trajan seems unacceptable, however (figs. 7 and 13, no. 8). Reasons of narrative coherence with the iconography depicted on the rest of the frieze makes more probable an interpretation of this figure as Dionysus. First, the figure in question is placed in visual continuity with the representation of an unequivocal Heracles (figs. 7 and 13, no. 7). Second, Heracles and Dionysus are already represented in connection in other sections of the frieze, for example the scene of the Amazons' flight, depicted on the two sides of the cella door (fig. 5, no. 7 and fig. 6, no. 5). Even the pair of heroes depicted at left and right of the sacrificial altar might have represented the couple Heracles - Dionysus (fig. 5, nos. 2. 6; fig. 14) – the rendering of the muscles of the hero at left of the altar is particularly prominent and can be recognised as plausibly Herculean (fig. 5, no. 2; fig. 14). Moreover, this hero is placed immediately behind the Nike that crowns the emperor, and thereby it is visually linked to the following scene of the imperial sacrifice. A depiction of Heracles in the context of a scene of sacrifice performed by (plausibly) Hadrian would not come as a surprise since this deity was the tutelary god of both Trajan and his successor.

Although Peter Scherrer's identification of Trajan in the ›Götterversammlung‹ seems improbable, the idea that the south-east relief may have undergone some changes in order to integrate an image of the deified emperor remains worthy of exploration. In particular, the very recent proclamation of Trajan as *divus* was certainly a circumstance that did not pass unnoticed: the divinisation of the emperor offered in fact the possibility to depict the highest icon of Roman power within an assembly of Ephesian gods and heroes, in this way underscoring the

Scherrer 2008, 52. For an overview of the bibliography about the Tychaion of Alexandria statuary group, see Gibson 2009, 610 f. n. 11.

86 According to Peter Scherrer, the entire cycle of friezes constituted an allusion to the recent victories of Trajan against the Parthians. Allusions to the emperor's military victories in the East would be recognisable in the exotic elements present in the scene of the Dionysian procession (fig. 7). See Scherrer 2008, 51–53. Cf. Quatember 2017, 119.

important status of the city at the empire-wide level. An unplanned integration of the figure of the emperor Trajan in the south-east relief would well explain the inconsistencies in the articulation of the iconography displayed on this panel[87]. The unbalanced compression of figures in only one section of the relief is indeed at odds with the harmonious depictions in the rest of the sculptural decoration at the ›temple‹. In all the depicted scenes, the arrangement of figures is well balanced: some examples are the mirror composition of the groups of Amazons on either side of the cella door, or the depiction of the two heroes with long spears at left and right of the sacrificial altar. Moreover, the overall scene of the sacrifice is framed by specifically chosen depictions: that of Androclus' boar hunt on the left, and that of the Amazons' flight on the right. The sacrifice, therefore, is framed by the two scenes of the frieze that symbolise episodes of Ephesian myths of foundation: that of the city and that of the cult of Artemis. A harmonious iconographic arrangement can be seen also in the south-east relief that is opened and closed by similar depictions of Roma and Athena.

The presence of the emperor Trajan among the figures of the ›Götterversammlung‹ is also suggested by iconographic features. Some of the thirteen figures depicted on this scene are characterised by a Trajanic hairstyle[88]. This stylistic element is not present in any of the other panels of the frieze, besides that in the scene of the sacrifice in the north-east relief. It could then be hypothesised that the hairstyle of some figures in keeping with the contemporary Trajanic fashion was reserved for the connotation of those characters most connected with the dimension of contemporary reality. In the case of the south-east relief, the figure represented with armour and *paludamentum*, for example, has a Trajanic hairstyle (fig. 7, no. 12; fig. 15). According to the interpretation proposed by Ursula Quatember, this could be identified with the Roman magistrate P. Servilius Isauricus[89]. After having served as consul together with Caesar in the year 48 B.C., P. Servilius Isauricus was proconsul of Asia between 46 and 44 B.C., years during which he financed numerous works of *euergetism* in the province[90]. As a token of gratitude, a cult was established in honour of P. Servilius Isauricus at Ephesos[91]. This cult is attested by the epigraphic mention of a ἱερέα Ῥώμης καὶ Ποπλίου Σερουειλίου Ἰσαυρικοῦ, or a priest of the cult of Rome and P. Servilius Isauricus[92]. The establishment of this cult is part of a practice well attested in the Eastern provinces during the Republican period, that of attributing divine honours to Roman magistrates who were particularly active in terms of *euergetism*. Significantly, just like many other similar cults, the cult of P. Servilius Isauricus was celebrated in connection with that of Rome, an element that underlines the importance of the commemoration of this magistrate in relation to both the Roman and the provincial sphere[93]. As attested by an Ephesian inscription, the cult of P. Servilius Isauricus was still active at Ephesos at the beginning of the 2nd century A.D.[94]. It is therefore plausible that the artists active at the ›Temple of Hadrian‹ represented this magistrate as a member of the mythical-religious pantheon of the city and a sign of Ephesos' long-lived connection with the Roman sphere. Familiar with this local cult, Ephesian audiences would have more

87 Scherrer 2008, 51–53.

88 For a classification of the types of Trajanic hairstyles, see Jucker 1984.

89 Quatember 2017, 122.

90 In an inscription referring to him at Pergamon (IGR IV 433), P. Servilius Isauricus is defined: [...] σωτῆρα καὶ εὐεργέτην τῆς πόλεως καὶ ἀποδεδωκότα τῆι πόλει τοὺς πατρίους νόμους καὶ τὴν δημοκ[ρα]τίαν ἀδούλωτον (»savior and benefactor of the city, he who has restored to the city its ancestral traditions and liberator of democracy«; translation by the author). The inscriptions mentioning P. Servilius Isauricus are collected in Robert 1948, 38–42. For this cult, see also Mellor 1975, 58; Price 1984, 42 f.; Friesen 1993, 9 f.; Oster 1995, 1686 f.; Halfmann 2004, 36 f.

91 See the list of Roman magistrates to whom these cults were dedicated in Ferrary 1992, Appendix 2.

92 IvE 3066, 1.

93 On the connection of this cult with that of Rome, see Münzer 1920, 357. The cult was usually directed to individual Roman magistrates. In addition to the cults reserved for Caesar and then for Augustus, the connection of the cult of a magistrate with that of Rome is attested only for T. Quinctius Flamininus (SEG 11, 923). See Price 1984, 43 n. 88.

94 IvE 702.

15 Detail of the sacrifice on the south-east relief (fig. 7, nos. 6–13)

easily understood a connection that for other viewers (for example Roman ones) could have otherwise remained more obscure.

The togate character represented at the right of the couple Heracles - Dionysus has a Trajanic hairstyle as well (figs. 7 and 15, no. 9). If a Trajanic hairstyle might be interpreted as an indication of representations better connected to the realistic sphere, this togate figure could perhaps be identified with P. Quintilius Valens Varius, the commissioner of the complex ›temple‹ - baths. Just as for Tiberius Claudius Aristion's statue at the Nymphaeum Traiani, Varius' representation may have been shaped in the guise of a local hero. Similarly, the two following female deities, Hecate and Aphrodite/Cybele, may hide depictions of Varius' wife and his daughter Quintilia Varilla, both involved in the donation of the ›temple‹ (figs. 7 and 15, nos. 10. 11). The parallel between the iconographic apparatus of the Nymphaeum and that of the ›Temple of Hadrian‹ may be extended to the plausible presence of a representation of the emperor Trajan at both sites. At the ›temple‹, Trajan was probably depicted within the scene of the ›Götterversammlung‹. The studies by the Austrian Archaeological Institute have proven that the deep oblique cut that today separates the two sections of the south-east relief originated from some damage occurred later than the 2nd-century, perhaps as a result of an earthquake[95]. The integration of an image of the *divus* Trajan in the ›Götterversammlung‹ thus has not necessarily to be recognised in the right (denser) section of the relief. In contrast, the integration could have ocurred at any place of the relief, and it still would have caused a modification of the originally designed iconography. Additionally, the change would have been more visible if the integrated figure occupied a relatively large space, as is the case with the character depicted at the centre (figs. 7 and 15, no. 6). The iconography of the central figure is telling as well: the naked body is an element that seems to allude to the status of *divus*; the pose with the left arm raised in the act of holding an attribute – perhaps a sceptre or a spear – recalls other depictions of deified emperors, such as, for example, that of the *divus* Augustus in the relief of Ravenna (see fig. 12)[96]. In contrast, other visual elements are reminiscent of different characters from the Ephesian myths. The small *naiskos* on the head may be interpreted as a visual reference to the characteristic headdress of Artemis Ephesia, or to the mural crown typical of Tyche's iconography – both figures that feature

95 Quatember 2017, 111.

96 Museo Nazionale, Ravenna Inv. 5. For this relief, see e.g. Jucker 1976, 237 with references. A similar representation of the *divus* Augustus is displayed at the centre of the temple pediment depicted on the Valle-Medici relief. See Torelli 1982, 77.

in the decoration at the ›temple‹. The deer (or doe) at the feet of the figure at the centre was an animal sacred to Artemis, main goddess of the Ephesian pantheon. To sum up, the figure represented at the centre of the ›Götterversammlung‹ seems to allude simultaneously to different characters, and to the triad Artemis, the emperor and the city in particular[97]. An identification of this figure as an image of *divus* Trajan could explain this possible case of syncretism: the representation of emperors in the guise of divinities is in fact well attested in the Greco-Roman world[98]. Additionally, the assimilation between imperial and divine iconography was not constrained by gender[99]. On the reverse of a *denarius* coined under C. Marius in the year A.D. 13, for example, there is a representation of the female goddess Artemis with the male physiognomic features of Augustus[100]. Moreover, specifically in Asia Minor, the attributes of Artemis Ephesia are attested in representations of Jupiter, a male divinity closely linked to the Roman imperial imagery[101]. Artemis was a deity with a rather ambiguous sexuality: by virtue of her associations with themes such as hunting and *virtus* her depictions and attributes were more easily assimilated to males, and even to emperors[102]. Playing on an ambiguous syncretic mix of different iconographic attributes, the image represented at the centre of the ›Götterversammlung‹ may have simultaneously alluded to the highest institutions of the Ephesian religious, mythological, political and civic dimensions. In short, the figure at the centre of the south-east relief may have been a visual synthesis of the three entities to which the temple was dedicated: Artemis, the emperor and the city.

4 Artemis, the emperor and the *demos* on parade at Ephesos – a synthesis

The ›Temple of Hadrian‹ thrived and thrives from its topographical relationship with the Embolos. The building main functions were those of a monumental wing for the street and of an entrance hall for the complex of the Baths of Varius. Above all, the ›temple‹ served as memorial for the celebration of its Ephesian commissioners. The expansion of the structure along the same axis of the Embolos reveals an architectural solution that aimed at capitalising the presence on and the visibility from the street. According to this same strategy, the rich architectural and sculptural decoration of the ›temple‹ mainly occupied the façade and the sides of the building directly overlooking the Embolos. Particularly visible from the street are the protome of Tyche on the keystone of the arch at the façade and the depiction of Artemis as ›Rankenfrau‹ above the cella door. The four panels of the frieze placed at both sides of the cella door were also positioned so as to form a visual background for the entrance to the inner side of the ›temple‹ and they were also oriented towards the street front. The viewers who could read Greek could also appreciate directly from the street the engraved dedication to Artemis Ephesia, the emperor Hadrian and the *neokoros demos* of Ephesos. Since all these elements were clearly visible from the street, the intent seems to be to ›speak‹ to public viewers on the Embolos.

A major site of self-presentation for the local elite, the Embolos was also placed along the path of the most important processional route of the city that connected Ephesos' centre with the Artemision: the Via Sacra. The placement of the ›temple‹ along the Via Sacra was not unintentional and must be explained in light of the building's commission. Responsible

97 As aforementioned, Ursula Quatember has also proposed the recognition of a syncretic figure in this character that would allude to Apollo and her sister Artemis at the same time. Cf. supra note 121.

98 A statue of Tiberius and one of Marcus Aurelius from Cyrene, for example, represented the emperor in this guise. For the statue of Tiberius, see Rosenbaum 1960, n. 17; Fittschen – Zanker 1985, 11 n. 24; Hertel 2013, n. 29. For the statue of Marcus Aurelius, see Wegner 1979, 151 f.; Zanker 1983, 27 n. 82b pl. 22, 1; Albertson 2004, n. 35.

99 Varner 2008, 185.

100 BMCRE I 21, nos. 104–105, pl. 42, 2. For further examples, see Varner 2008, with references.

101 For the representation of Jupiter in the guise of Artemis Ephesia, see LiDonnici 1992.

102 D'Ambra 2008, 180 f.

for financing of both the ›temple‹ and the bath complex at the back, Quintilius Valens Varius, his wife and his daughter Quintilia Varilla were personally involved in the organisation of Ephesian processions dedicated to Artemis. It is not difficult to conclude, therefore, that they wanted to be commemorated at a site tied to their own professional contribution to the religious and civic life of the city. The self-celebratory intent of the commissioners influenced the choice of the iconography represented on the decorative apparatus of the ›temple‹ that insisted on the theme of the processions in honour of Artemis at Ephesos. Perhaps, the same intent even led to the integration of images of P. Quintilius Valens Varius, his wife and his daughter Quintilia Varilla in the scene of the reliefs representing a gallery of the major mythical, religious and political institutions of 2nd-century Ephesos.

Located along the most important Ephesian site of mythical, religious and civic representation, the ›temple‹ is decorated with images of heroes, deities and members of the local elite. Moreover, textual and visual references to the Roman emperors Trajan and Hadrian are present in the dedicatory inscription and in the sculptural décor. As attested by the inscription of C. Vibius Salutaris, at the time when the ›temple‹ was built, the imperial house was a well-integrated element of the Ephesian processional rites. Statues (or statuettes) of Trajan and Plotina were carried in parade along the Embolos. Moreover, likenesses of Trajan were on display as surrounded by statues of local mythological characters, deities and benefactors at other sites that overlooked the same street, such as the Nymphaeum Traiani. Most plausibly, the panel relief that decorated the wall at the south-east of the cella door of the ›temple‹ displays a similar iconography: an image of Trajan surrounded by Ephesian heroes, gods and members of the elite. Produced at the time of transition between the end of the reign of Trajan and the beginning of that of Hadrian, the relief may have been modified in progress to integrate an image of the elder emperor as *divus*. It is possible that the scene depicted on this relief presents a gallery of imperial, mythical and religious statues which actually existed at Ephesos.

In the 2nd century A.D., at Ephesos, the participants in the processions while parading in front of the ›Temple of Hadrian‹, enjoyed the sight of sculpted images of Roman emperors and Ephesian heroes, gods and illustrious citizens. Perhaps, in one scene of the frieze, they even observed depictions of some of the statues that they were carrying in procession. At the centre of that scene, there might have been a visual synthesis between Artemis Ephesia, the Roman emperor, and the *neokoros demos* of Ephesos – the same triad proposed by the dedicatory inscription. By displaying Trajan as *divus* and at the centre of an Ephesian ›Götterversammlung‹, the reliefs at the ›Temple of Hadrian‹ could have exercised real proactive power or agency, on the shaping of rituals of honouring in 2nd-century Ephesos. The visual message expressed at the ›temple‹ proposed a further integration of the Roman imperial element in the civic commemoration. Each of the commemorated religious, mythical and civic institutes is represented by virtue of the link with the local Ephesian dimension. Presenting this narrative, the reliefs not only depicted personalities, cults and mythical scenes of importance in the city, but they also redetermined the deeper meaning of Ephesian civic memories.

Table 1 Interpretation of the figures represented on the north-west relief

Relief depicting the foundation myth of the city of Ephesos (see fig. 4)				
No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5
Zeus (Saporiti) **Koressos** (Fleischer) **Zeus/Koressos** (Quatember; Iannantuono)	**Hypelaios/Dionysus** (Fleischer; Quatember; Iannantuono)	**Greek colonist, companion of Androclus** (Fleischer; Brenk; Quatember; Iannantuono)	**Androclus, on a pracing horse while hunting the boar** (Rathmayr; Quatember; Iannantuono) **Emperor Hadrian in the guise of Androclus** (Rathmayr)	**Defeated indigenous** (Saporiti; Fleischer) **Greek colonist/ defeated indigenous** (Quatember; Iannantuono)

Table 2 Interpretation of the figures represented on the north-east relief

Relief depicting the flight of the Amazons (see fig. 5)				
No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5
Soldier, member of the imperial entourage (Iannantuono)	**Achilles** (Fleischer) **Castor** (Bol) **Bonus Eventus** (Saporiti) **Heracles (?)** (Iannantuono)	**Nike** (Saporiti; Fleischer; Brenk; Bol; Quatember; Iannantuono)	**Emperor** (Saporiti; Brenk; Bol; Scherrer) **Theseus** (Fleischer; Quatember) **Emperor Hadrian** (Iannantuono)	**Victimarius (?)** (Iannantuono)
No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10
Bellerophon (Fleischer) **Pollux** (Bol) **Dionysus/ Theseus (?)** (Iannantuono)	**Heracles** (Fleischer; Quatember; Iannantuono)	**Amazon** (Fleischer; Quatember; Iannantuono)	**Amazon** (Fleischer; Quatember; Iannantuono)	**Amazon** (Fleischer; Quatember; Iannantuono)
No. 11				
Amazon kneeling (Fleischer; Quatember; Iannantuono)				

Table 3 Interpretation of the figures represented on the south-west relief

Relief depicting the foundation myth of the cult of Artemis at Ephesos (see fig. 6)				
No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5
Amazon kneeling (Fleischer; Quatember; Iannantuono)	**Amazon** (Fleischer; Quatember; Iannantuono)	**Amazon** (Fleischer; Quatember; Iannantuono)	**Amazon** (Fleischer; Quatember; Iannantuono)	**Dionysus** (Fleischer; Quatember; Iannantuono)
No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	
Satyr (Fleischer; Quatember; Iannantuono)	**Pan** (Fleischer; Quatember; Iannantuono)	**Satyr riding an elephant** (Fleischer; Quatember; Iannantuono)	**Maenad dancing** (Fleischer; Quatember; Iannantuono)	

Table 4 Interpretation of the figures represented on the south-east relief

Relief depicting a ›Götterversammlung‹ (see fig. 7)				
No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5
Roma (Fleischer; Brenk; Quatember; Iannantuono)	**Selene** (Fleischer; Brenk; Quatember; Iannantuono)	**Helios** (Brenk) **Theseus (?)** (Iannantuono)	**Apollo** (Fleischer; Brenk; Quatember; Iannantuono)	**Artemis** (Fleischer; Brenk; Iannantuono) **Artemis/Leto** (Quatember)
No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10
Androclus with the dog (Fleischer; Brenk; Rathmayr) **Emperor Theodosius I with the dog** (Miltner) **Apollo with the deer** (Quatember) **Emperor *divus* Trajan with the deer** (Iannantuono)	**Heracles** (Fleischer; Brenk; Quatember; Iannantuono)	**Dionysus** (Fleischer; Brenk; Quatember; Iannantuono) **Flavius Theodosius, father of the emperor Theodosius I** (Miltner) **Emperor *divus* Trajan** (Scherrer)	**Hermes** (Fleischer; Brenk) **Emperor Theodosius I** (Miltner) **Local hero** (Quatember) **P. Quintilius Valens Varius as local hero (?)** (Iannantuono)	**Hecate** (Fleischer; Brenk; Quatember) **Aelia Flacilla** (Miltner) **Varilla as Hecate (?)** (Iannantuono)
No. 11	No. 12	No. 13		
Aphrodite (Fleischer; Brenk) **Cybele** (Quatember) **Varilla in the guise of Aphrodite/ Cybele (?)** (Iannantuono)	**Ares** (Fleischer; Brenk) **Arcadius, son of the emperor Theodosius I** (Miltner) **P. Quintilius Valens Varius (?)** (Quatember; Iannantuono)	**Athena** (Fleischer; Brenk; Quatember; Iannantuono)		

Bibliography

Albertson 2004 — F. C. Albertson, The Creation and Dissemination of Roman Imperial Portrait Types: The Case of Marcus Aurelius Type IV, JdI 119, 2004, 259–306.

Alzinger 1970 — W. Alzinger in: RE Suppl. XII (1970) 1588–1704 s. v. Ephesos B. Archäologischer Teil.

Auinger – Rathmayr 2007 — J. Auinger – E. Rathmayr, Zur spätantiken Statuenausstattung der Thermen und Nymphäen in Ephesos, in: F. A. Bauer – C. Witschel (eds.), Statuen in der Spätantike (Wiesbaden 2007) 237–279.

Aurenhammer 1990 — M. Aurenhammer, Die Skulpturen von Ephesos. Bildwerke aus Stein. Idealplastik I, FiE 10, 1 (Vienna 1990).

Bol 1998 — R. Bol, Amazones Volneratae. Untersuchungen zu den ephesischen Amazonenstatuen (Mainz 1998).

Bowie 1971 — E. L. Bowie, The ›Temple of Hadrian‹ at Ephesus, ZPE 8, 1971, 137–141.

Bowie 1978 — E. L. Bowie, The Vedii Antonini and the temple of Hadrian at Ephesus, in: E. Akurgal (ed.), The Proceedings of the Xth International Congress of Classical Archaeology, Ankara – Izmir 1973 (Ankara 1978) 867–874.

Brenk 1968 — B. Brenk, Die Datierung der Reliefs am Hadrianstempel in Ephesos und das Problem der tetrarchischen Skulptur des Ostens, IstMitt 18, 1968, 238–258.

Burrell 2006 — B. Burrell, False Fronts: Separating the Imperial Cult from the Aediculated Facade in Roman Asia Minor, AJA 110, 2006, 437–469.

Curtius 1957 — L. Curtius, Die Rankengöttin, in: Torso. Verstreute und nachgelassene Schriften (Stuttgart 1957) 192–210.

D'Ambra 2008 — E. D'Ambra, Daughters as Diana: Mythological Models in Roman Portraiture, in: S. Bell – I. L. Hansen (eds.), Role Models in the Roman World. Identity and Assimilation, MemAmAc Suppl. 7 (Ann Arbor, MI 2008) 171–183.

De Maria 2015 — S. De Maria, La Porta Aurea e il rilievo di Augusto: evergetismo e celebrazione imperiale a Ravenna, in: A. Ranaldi (ed.), Museo Nazionale di Ravenna. Porta Aurea, Palladio e il monastero benedettino di San Vitale (Milan 2015) 19–29.

Engelmann 1972 — H. Engelmann, Der Tempel des Hadrian in Ephesos und der Proconsul Servaeus Innocens, ZPE 9, 1972, 91–96.

Ferrary 1992 — J. L. Ferrary, De l'évergétisme hellénistique à l'évergétisme romain, in: M. Christol – O. Masson (eds.), Actes du X^{e} Congrès International d'Épigraphie Greque et Latine, Nîmes, 4–9 octobre 1992 (Paris 1997) 199–225.

Feuser 2014 — S. Feuser, A Stroll along the Sea: The Processional Way in Ephesus and the Littoral, Center for Hellenic Studies Research Bulletin 3, 1, (2014) <https://research-bulletin.chs.harvard.edu/2015/02/20/a-stroll-along-the-sea/> (05. 10.2021).

Fischer 2010 — J. Fischer, Ephesos und das Artemision im Spiegel der antiken Mythologie, Diomedes 5, 2010, 17–27.

Fittschen – Zanker 1985 — K. Fittschen – P. Zanker (eds.), Katalog der römischen Porträts in den Capitolischen Museum. Sammlungen der Stadt Rom. I Kaiser- und Prinzenbildnisse (Mainz 1985).

Fleischer 1967 — R. Fleischer, Der Fries des Hadrianstempels in Ephesos, in: Festschrift Fritz Eichler, ÖJh Beih. 1 (Vienna 1967) 23–71.

Fleischer 1973 — R. Fleischer, Artemis von Ephesos und verwandte Kultstatuen aus Anatolien und Syrien, EPRO 35 (Leiden 1973).

Fleischer 1978 — R. Fleischer, Artemis von Ephesos und verwandte Kultstatuen aus Anatolien und Syrien, Supplement, in: S. Şahin – E. Schwertheim – J. Wagner (eds.), Studien zur Religion und Kultur Kleinasiens: Festschrift Friedrich Karl Dörner, EPRO 66, 1 (Leiden 1978) 324–358.

Fleischer 2002 — R. Fleischer, Die Amazonen und das Asyl des Artemisions von Ephesos, JdI 117, 2002, 185–216.

Floriani Squarciapino 1957 — M. Floriani Squarciapino, Recenti scavi, StRom 5, 1957, 449.

Foss 1979 — C. Foss, Ephesus after Antiquity. A Late Antique, Byzantine and Turkish City (Cambridge 1979).

Friesen 1993 — S. J. Friesen, Twice Neokoros: Ephesus, Asia and the Cult of the Flavian Imperial Family (Leiden 1993).

Geertz 1973 — C. Geertz, Thick Description: Toward an Interpretive Theory of Culture, in: The Interpretation of Cultures: Selected Essays (New York 1973) 3–30.

Gibson 2009 — C. A. Gibson, The Alexandrian Tychaion and the Date of Ps.-Nicolaus »Progymnasmata«, ClQ 59, 2009, 608–623.

Graham 2013 — A. S. Graham, The Word is Not Enough: A New Approach to Assessing Monumental Inscriptions. A Case Study from Roman Ephesos, AJA 117, 3, 383–412.

Halfmann 2004	H. Halfmann, Éphèse et Pergame: Urbanisme et Commanditaire en Asie Mineure Romaine (Paris 2004).
Hertel 2013	D. Hertel, Die Bildnisse des Tiberius, Das römische Herrscherbild I 3 (Wiesbaden 2013).
Hueber 1984	F. Hueber, Der Embolos, ein urbanes Zentrum von Ephesos, AW 15, 1984, 4, 9 f.
Hueber 1997	F. Hueber, Zur städtelbaulichen Entwicklung des hellenistisch-römischen Ephesos, Phylen, Embolos, Olympieion, Horologeion, Statthalterpalast, Auditorium, Parthermonument, Marienkirche, IstMitt 47, 1997, 251–269.
Humann 1904	C. Humann, Magnesia am Mäander. Bericht über die Ausgrabungen der Jahre 1891–1893 (Berlin 1904).
Iannantuono (forthcoming)	K. Iannantuono, A Christian emperor between ›pagan‹ gods. The late-antique fate of the ›Temple of Hadrian‹ at Ephesus and possible approaches to contested monuments, Journal of Applied History (forthcoming).
IvE	Inschriften von Ephesos Ia–VII2, IK 11, 1–17, 4 (Bonn 1979–1984).
Jobst 1983	W. Jobst, Embolosforschungen I. Archäologische Untersuchungen östlich der Celsusbibliothek in Ephesos, ÖJh 54, 1983, Beibl. 149–242.
Jucker 1961	H. Jucker, Das Bildnis im Blätterkelch: Geschichte und Bedeutung einer römischen Porträtform (Olten 1961).
Jucker 1976	H. Jucker, Die Prinzen auf dem Augustus-Relief in Ravenna, in: P. Ducrey et al. (eds.), Mélanges d'histoire ancienne et d'archéologie offerts à Paul Collart (Lausanne 1976) 237–267.
Jucker 1984	H. Jucker, Trajanstudien zu einem Chalzedonbüstchen im Antikenmuseum, JbBerlMus 26, 1984, 17–78.
Kalinowski 2002	A. Kalinowski, The Vedii Antonini: Aspects of Patronage and Benefaction in Second-Century Ephesos, Phoenix 56, 2002, 109–149.
Keil 1935	J. Keil, Zum Martyrium des heiligen Timotheus in Ephesos, ÖJh 29, 1935, 82–92.
Kienast 1996	D. Kienast, Römische Kaisertabelle. Grundzüge einer römischen Kaiserchronologie (Darmstadt 1996).
Kirbihler 2009	F. Kirbihler, Aspects des stratégies familiales à Éphèse (I^{er} s. av. J.-C.–III^{e} s. apr. J.-C.), in : F. Briquel-Chatonnet (ed.), Femmes, cultures et sociétés dans les civilisations méditerranéennes et proche-orientales de l'Antiquité, Topoi Suppl. 10 (Lyon 2009) 53–66.
Knibbe – Langmann 1993	D. Knibbe – G. Langmann, Via Sacra Ephesiaca I, BerMatÖAI 3 (Vienna 1993).
Knibbe – Thür 1995	D. Knibbe – H. Thür, Via Sacra Ephesiaca II. Grabungen und Forschungen 1992 und 1993, BerMatÖAI 6 (Vienna 1995).
Ladstätter 2016	S. Ladstätter, Hafen und Stadt von Ephesos in hellenistischer Zeit, ÖJh 85, 2016, 233–272.
Ladstätter 2018	S. Ladstätter, Ephesos: Archäologie und Massentourismus, in: K. Piesker – B. Akan – D. Göçmen – S. Tezer Altay (eds.), Heritage in Context 2. Archäologie und Tourismus, Miras 4 (Istanbul 2018) 253–288.
Lang-Auinger 2010	C. Lang-Auinger, Der Hadrianstempel in Ephesos – ein Tempel nach mesopotamischem Vorbild?, in: S. Aybek – A. K. Öz (eds.), Yolların Kesiştiği Yer/The Land of the Crossroads. Festschrift Recep Meriç (Istanbul 2010) 191–196.
LiDonnici 1992	L. LiDonnici, The Images of Artemis Ephesia and Greco-Roman Worship: A Reconsideration, The Harvard Theological Review 85, 4, 1992, 389–415.
McSweeney 2013	N. McSweeney, Foundation Myths and Politics in Ancient Ionia (Cambridge 2013).
Mellor 1975	R. Mellor, ΘΕΑ ΡΩΜΗ. The Worship of the Goddess Roma in the Greek World, Hypomnemata H. 42 (Göttingen 1975).
Merkelbach – Stauber 1998	R. Merkelbach – J. Stauber, Steinepigramme aus dem griechischen Osten I (Stuttgart 1998).
Miltner 1955	F. Miltner, XX. Vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen in Ephesos, ÖJh 42, 1955, Beibl. 23–60.
Miltner 1958	F. Miltner, XXI. Vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen in Ephesos, ÖJh 43, 1958, Beibl. 1–64.
Miltner 1959	F. Miltner, XXII. Vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen in Ephesos, ÖJh 44, 1959, Beibl. 243–314.
Miltner 1960	F. Miltner, Eine Reliefplatte vom Tempel Hadrians in Ephesos, in: W. Fischer (ed.), Festschrift Richard Heuberger, Schlern-Schriften 206 (Innsbruck 1960) 93–97.
Mitchell – Waelkens 1998	S. Mitchell – M. Waelkens, The Augustan Imperial Sanctuary, in: S. Mitchell – M. Waelkens (eds.), Pisidian Antioch. The Site and Its Monuments (London 1998) 113–173.
Montagna Pasquinucci 1973	M. Montagna Pasquinucci, La decorazione architettonica del tempio del divo Giulio nel Foro romano (Rome 1973).

Moormann 2015 — E. Moormann, Images of Statues in Other Media, in: E. A. Friedland – M. G. Sobocinski – E. K. Gazda, The Oxford Handbook of Roman Sculpture (New York 2015).

Münzer 1920 — F. Münzer, Römische Adelsparteien und Adelsfamilien (Stuttgart 1920).

Oster 1990 — R. Oster, Ephesus as a Religious Center Under the Principate I. Paganism before Constantine, in: ANRW II 18, 3 (Berlin 1995) 1661–1728.

Pliessnig 2017 — M. Pliessnig, Restauratorische und konservatorische Bestands- und Zustandserfassung, in: U. Quatember, Der sogenannte Hadrianstempel an der Kuretenstraße, FiE 11, 3 (Vienna 2017) 180–244.

Pfrommer 1990 — M. Pfrommer, Wurzeln hermogeneischer Bauornamentik, in: W. Hoepfner – E.-L. Schwandner (eds.), Hermogenes und die hochhellenistische Architektur. Kolloquium Berlin 1988 (Mainz 1990) 69–80.

Price 1984 — S. R. F. Price, Rituals and Power. The Roman imperial cult in Asia Minor (Cambridge 1984).

Quatember 2005 — U. Quatember, Zur Grabungstätigkeit F. Miltners an der Kuretenstraße, in: B. Brandt – V. Gassner – S. Ladstätter (eds.), Synergia. Festschrift Friedrich Krinzinger (Vienna 2005) I, 271–278.

Quatember 2011a — U. Quatember, Das Nymphaeum Traiani in Ephesos, FiE 11, 2 (Vienna 2011).

Quatember 2011b — U. Quatember, Der Wiederaufbau des Hadrianstempels an der Kuretenstraße in Ephesos, in: C. Jäger-Klein – A. Kolbitsch (eds.), Fabrica et ratiocinatio in Architektur, Bauforschung und Denkmalpflege. Festschrift Friedmund Hueber (Vienna 2011) 243–254.

Quatember 2017 — U. Quatember, Der sogenannte Hadrianstempel an der Kuretenstraße, FiE 11, 3 (Vienna 2017).

Rathmayr 2010 — E. Rathmayr, Die Präsenz des Ktistes Androklos in Ephesos, AnzWien 145, 2010, 19–60.

Robert 1948 — L. Robert, Hellenica (Paris 1948).

Rogers 1991 — G. M. Rogers, The Sacred Identity of Ephesos. Foundation Myths of a Roman City (London 1991).

Rosenbaum 1960 — E. Rosenbaum, A Catalogue of Cyrenaican Portrait Sculpture (London 1960).

Rumscheid 1994 — F. Rumscheid, Untersuchungen zur kleinasiatischen Bauornamentik des Hellenismus (Mainz 1994).

Saporiti 1964 — N. Saporiti, A Frieze from the Temple of Hadrian at Ephesus, in: L. F. Sandler (ed.), Essays in Memory of Karl Lehmann, Marsyas Suppl. 1 (New York 1964) 269–278.

Scherrer 2001 — P. Scherrer, The Historical Topography of Ephesos, in: D. Parrish (ed.), Urbanism in Western Asia Minor. New Studies on Aphrodisias, Ephesos, Hierapolis, Pergamon, Perge and Xanthos, JRA Suppl. 45 (Portsmouth, RI 2001) 57–87.

Scherrer 2008 — P. Scherrer, Die Stadt als Festplatz: Das Beispiel der ephesischen Bauprogramme rund um die Kaiserneokorien Domitians und Hadrians, in J. Rüpke (ed.), Festrituale in der römischen Kaiserzeit (Tübingen 2008) 33–62.

Scherrer 2014 — P. Scherrer, Hunting the Boar. The Fiction of a Local Past in Foundation Myths of Hellenistic and Roman Cities, in: B. Alroth – C. Scheffer (eds.), Attitudes towards the Past in Antiquity. Creating Identities. Proceedings of an International Conference held at Stockholm University, 15–17 May 2009, Acta Universitatis Stockholmiensis (Stockholm 2014) 113–119.

Schörner 1995 — G. Schörner, Römische Rankenfriese. Untersuchungen zur Baudekoration der späten Republik und der frühen und mittleren Kaiserzeit im Westen des Imperium Romanum (Mainz 1995).

Sivri – Summerer 2016 — E. H. Sivri – L. Summerer, A New Artemis Ephesia Statuette from Salamis, in: L. Summerer – H. Kaba (eds.), The Northern Face of Cyprus. New Studies in Cypriot Archaeology and Art History (Istanbul 2016) 191–209.

Strocka 1978 — V. M. Strocka, Zur Datierung der Celsusbibliothek, in: E. Akurgal (ed.), The Proceedings of the Xth International Comgress of Classical Archaeology (Ankara 1978) 893–900.

Strocka 1988 — V. M. Strocka, Wechselwirkungen der stadtrömischen und kleinasiatischen Architektur unter Trajan und Hadrian, IstMitt 38, 1988, 291–307.

Thomas 2017 — E. Thomas, The Cult Statues of the Pantheon, JRS 107, 2017, 146–212.

Thür 1989 — H. Thür, Das Hadrianstor in Ephesos, FiE 11, 1 (Vienna 1989).

Thür 1995 — H. Thür, Der ephesische Ktistes Androklos und (s)ein Heroon am Embolos, ÖJh 64, 1995, 63–103.

Thür 1999	H. Thür, Der Embolos: Tradition und Innovation anhand seines Erscheinungsbildes, in: H. Friesinger – F. Krinzinger (eds.), 100 Jahre Österreichische Forschungen in Ephesos. Akten des Symposions Wien 1995, AForsch 1 = DenkschrWien 260 (Vienna 1999) 421–428.
Thür 2004	H. Thür, The Processional Way in Ephesos as a Place of Cult and Burial, in Ephesos. Metropolis of Asia, in: H. Koester (ed.), Ephesos, Metropolis of Asia: an Interdisciplinary approach to its Archaeology, Religion and Culture, Harvard Theological Studies 41 ²(Cambridge 2004) 157–187.
Thür 2009	H. Thür, Zur Kuretenstraße von Ephesos: eine Bestandsaufnahme der Ergebnisse aus der Bauforschung, in: S. Ladstätter (ed.), Neue Forschungen zur Kuretenstraße von Ephesos. Akten des Symposions für Hilke Thür vom 13. Dezember 2006 an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, AForsch 15 = DenkschrWien 382 (Vienna 2009) 9–28.
Torelli 1982	M. Torelli, Typology and Structure of Roman Historical Reliefs (Ann Arbor, MI 1982).
Toynbee – Ward-Perkins 1950	J. M. C. Toynbee – J. B. Ward-Perkins, Peopled Scrolls. A Hellenistic Motif in Imperial Art, BSR 18, 1950, 2–43.
Van Der Linden 2016	D. Van Der Linden, Artemis Ephesia, the emperor and the city: Impact of the imperial cult and the civic identity of Roman Ephesos, AncSoc 46, 2016, 165–201.
Varner 2008	E. R. Varner, Transcending Gender: Assimilation, Identity, and Roman Imperial Portraits, in: S. Bell – I. L. Hansen (eds.), Role Models in the Roman World. Identity and Assimilation, MemAmAc Suppl. 7 (Ann Arbor, MI 2008) 185–205.
Vetters 1970	H. Vetters, Ephesos: Vorläufiger Grabungsbericht 1969, AnzWien 107, 1970, 105–123.
Vetters 1976/1977	H. Vetters, Ephesos, ÖJh 51, 1976/1977, Beibl. Grabungen 20–26.
Waldner 2020	A. Waldner, Die Chronologie der Kuretenstraße. Archäologische Evidenzen zur Baugeschichte des unteren Embolos von Ephesos von der lysimachischen Neugründung bis in die byzantinische Zeit, FiE 11, 4 (Vienna 2020).
Wegner 1979	M. Wegner, Verzeichnis der Kaiserbildnisse von Antoninus Pius bis Commodus, Boreas 2, 1979, 12–116.
Weiss 2010	C. F. Weiss, Performativity of Place: Movement and Water in Second Century A.D. Ephesus, in: A. Moore – G. Taylor – E. Harris – P. Girdwood – L. Shipley (eds.), TRAC 2009. Proceedings of the Nineteenth Annual Theoretical Roman Archaeology Conference, Michigan and Southampton 2009 (Oxford 2010) 66–74.
Weiss 2012	C. F. Weiss, Bodies in Motion: Civic Ritual and Place-Making in Roman Ephesus, in: D. M. Totten – K. L. Samuels (eds.), Making Roman Places, Past and Present. Papers Presented at the First Critical Roman Archaeology Conference Held at Stanford University in March, 2008, JRA Suppl. 89 (Portsmouth, RI 2012) 50–63.
Wood 1877	T. Wood, Discoveries at Ephesus: Including the site and remains of the great temple of Diana (London 1877).
Wörrle 1973	M. Wörrle, Zur Datierung des Hadrianstempels an der Kuretenstraße in Ephesos, AA 1973, 470–477.
Yegül 1992	F. Yegül, Baths and Bathing in Classical Antiquity (Cambridge 1992).
Yegül 1994	F. Yegül, The Street Experience of Ancient Ephesus, in: Z. Çelik – D. Favro – R. Ingersoll (eds.), Streets: Critical Perspectives on Public Space (Berkeley, CA 1994) 95–107.
Zanker 1983	P. Zanker, Provinzielle Kaiserporträts. Zur Rezeption der Selbstdarstellung des Princeps (Munich 1983).
Zimmermann 2005	N. Zimmermann, Ein Gemmenabdruck im Hanghaus von Ephesos. Bemerkungen zum Hanghaus der Wohneinheit 2, in: B. Brandt – V. Gassner – S. Ladstätter (eds.), Synergia: Festschrift Friedrich Krinzinger (Vienna 2005) I, 377–383.

References of figures: Figs. 1. 2. 4–8. 13–15: Photos by the author, October 2019; fig. 3 a–b: from Graham 2013, fig. 12; figs. 9. 11: © OeAW-OeAI, C. Kurtze with modification by the author; fig. 10: from Topal 2020, pls. 2, 296; fig. 12: photo by the author, March 2019.

Ketty Iannantuono, PhD cand.
Faculty of Arts, Radboud Institute for Culture & History, Radboud Universiteit, Erasmusplein 1, NL-6525 HT Nijmegen
[e] ketty.iannantuono@ru.nl

Abstract
Ketty Iannantuono, Artemis, Trajan and the Demos in Parade. A Reinterpretation of the Reliefs at the so-called Temple of Hadrian at Ephesos
The so-called Temple of Hadrian at Ephesos is one of the most famous monuments of Roman Asia Minor. Yet, many aspects of this building, from its dating to its interpretation, are still highly debated. Between the years 2009 and 2014, the research group of the Austrian Archaeological Institute (OeAI) has conducted new research at the site that has been recently published by Ursula Quatember (2018). Building upon the important outcomes of these new studies, this article proposes a ›thick description‹ of the site and a re-interpretation of the iconography depicted on the reliefs displayed at the ›temple‹. Overlooking the Embolos, and therefore located at a site of major importance for the self-representation of the Ephesian elite and on the processional path for the Artemision, the ›temple‹ commemorated the highest religious, mythical and civic personalities of the city. Produced during the transition between the end of the rule of Trajan and the succession of Hadrian to the imperial seat, the sculptural décor of the ›temple‹ was modified in progress in order to integrate the representation of the former emperor as *divus*, and was accompanied by attributes of Artemis, most important deity of the local pantheon. Dedicated to Artemis Ephesia, the emperor Hadrian, and the *neokoros* Ephesian *demos*, the temple was decorated with images aimed at celebrating each one of these three institutions by virtue of their connections with Ephesos. The main intent was that of celebrating the city, its status within the Roman Empire, its illustrious history and its generous benefactors.

Keywords
Ephesos – ›Temple of Hadrian‹ – Roman Asia Minor – Iconography – Local agency

Julia Kopf – Karl Oberhofer

Überlegungen zur Konversion der ältesten Militärstandorte Raetiens in zivile Zentren: Augsburg und Bregenz im Vergleich

Augsburg und Bregenz als die Standorte der größten Militärlager der tiberisch-claudischen Zeit in der Provinz Raetien weisen in Bezug auf ihre nachkastellzeitliche Siedlungsentwicklung einige Gemeinsamkeiten, aber auch Unterschiede auf, die im Rahmen dieses Beitrags thematisiert werden sollen. Dabei soll der Schwerpunkt auf die Gestaltung zentraler Bereiche gelegt werden. Auf dem Gebiet der Nordwestprovinzen vollzog sich an diesen beiden Orten die früheste sowohl erfolgreiche wie auch systematische Umwandlung eines militärischen Standlagers in ein ziviles Siedlungszentrum. Während für spätere Transformationen dieser Art – etwa in Obergermanien und Britannien – standardisierte Prozedere erkennbar sind[1], lässt sich dieser Prozess in Bregenz und Augsburg einerseits aufgrund der Pioniersituation und andererseits wegen der nur sehr ausschnitthaften Kenntnis der militärischen Strukturen archäologisch nur skizzenhaft nachzeichnen.

Die jüngsten frühkaiserzeitlichen Militärlager in Augsburg und Bregenz

Sowohl Augsburg als auch Bregenz gemeinsam ist die bis dato unbekannte Flächenausdehnung der in spätaugusteischer oder frühtiberischer Zeit errichteten Militärlager[2]. In Augsburg ist diese nicht mehr exakt zu bestimmen, da der Ostteil Erosionsprozessen zum Opfer fiel (Abb. 1)[3]. Von den anderen drei Seiten der Umwehrung sind jeweils kleine Ausschnitte bekannt, die zu einem rechteckigen Lager unterschiedlicher Größe ergänzt wurden[4]: In der Literatur finden sich Größenangaben für die Innenfläche zwischen 8,2 ha und 12 ha[5]. In Bregenz sind bisher Grabenbefunde der südöstlichen und südwestlichen Lagerseite bekannt; diese lassen einen geländebedingt polygonalen Lagergrundriss vermuten. Die Maximalausdehnung nach Nordwesten ist durch eine Hangkante vorgegeben. Im Nordosten ist die Lagerbegrenzung bislang nicht archäologisch nachgewiesen – sie wird primär aufgrund der nachkastellzeitlichen Nutzung des Geländes im auf Abbildung 2 ersichtlichen Bereich vermutet, wodurch sich eine Lagerinnenfläche von ca. 6,5 ha abzeichnet[6]. Beide Militäranlagen werden als Vexillationslager mit gemischter Besatzung interpretiert[7].

---

1 Vgl. Wittenberg 2016.

2 Zur Datierung des Augsburger Lagers: Schaub 1999, 367. Zur chronologischen Einordnung der frühkaiserzeitlichen Militäranlagen in Bregenz: Kopf 2020, 72–81.

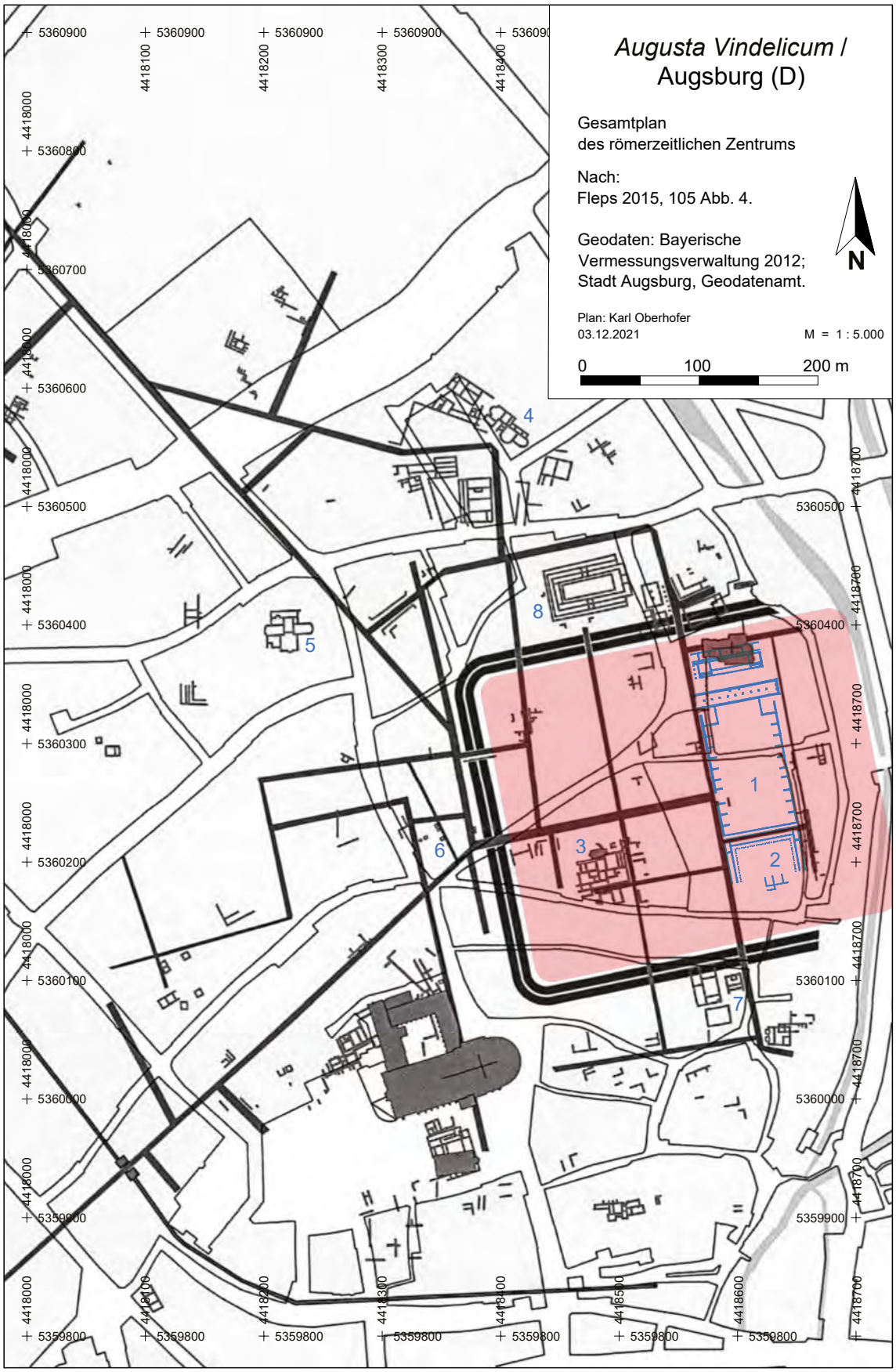
3 Schaub – Bakker 2001, 177.

4 Schaub 1999, 365. 370 Abb. 1.

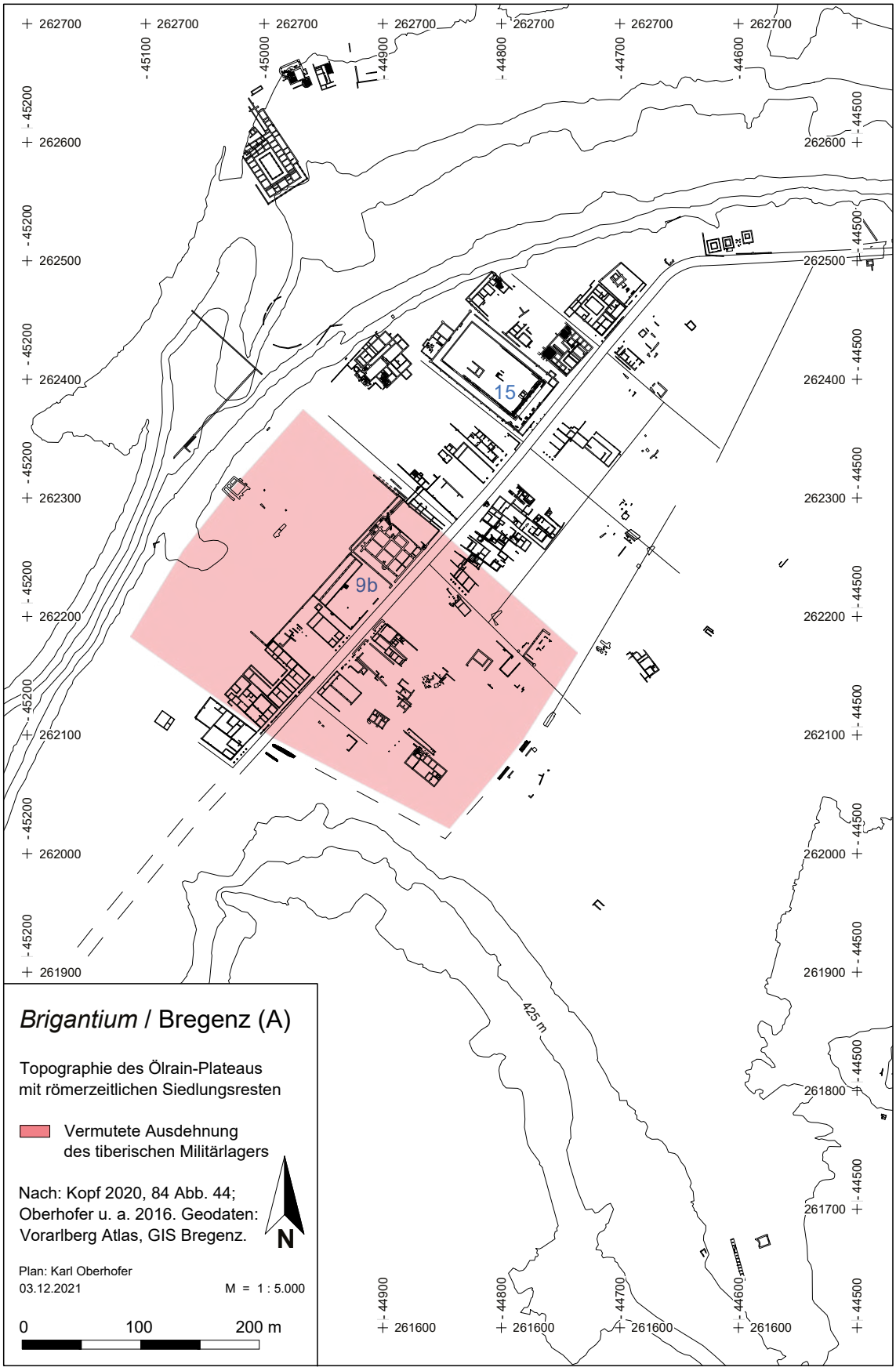
5 Schaub 1999, 366; Schaub – Bakker 2001, 179; Bakker 2000, 89.

6 Vgl. Kopf 2020, 81–86; Oberhofer 2016.

7 Schaub 1999, 366 f.; Bakker 2000, 89–91; Kopf 2020, 85 f. Dafür spricht auch ihre Zeitstellung: In tiberischer Zeit war der Bau eigener Lager für die Auxiliartruppen noch nicht üblich (vgl. Maxfield 1986, bes. 59 f.). Vergleichbare tiberische Militäranlagen wie Aulnay-de-Saintonge/F (Reddé u. a. 2006, 205–207) und das Camp B in Biesheim-Oedenburg/F (Reddé 2009, 154. 405) werden ebenfalls als Vexillationslager klassifiziert.



1 Das römerzeitliche Augsburg mit gemeinschaftlich nutzbaren Einrichtungen; in Rot abgesetzt die Fläche des Militärlagers



2 Das römerzeitliche Bregenz mit den Gebäuden 9b und 15; in Rot abgesetzt die vermutete Ausdehnung des Militärlagers

Die Innenbebauung der Lager ist sowohl in Augsburg als auch in Bregenz nur fragmentarisch bekannt. Für Augsburg sind hier Überreste von Mannschaftsbaracken anzuführen[8]. In Bregenz lassen kleine Gebäudeausschnitte nahe des südwestlichen Lagertors keine präzise Funktionsansprache zu[9]. Die Unkenntnis der Innenbebauung und der Principia im Besonderen erschwert in Bregenz die Bestimmung der Lagerorientierung. Durch die nachfolgend vorgeschlagene Lokalisierung der Principia würde sich eine solche nach Südosten, zum Gebhardsberg hin, ergeben. Die daraus resultierende Ausrichtung der Prätorialfront nicht zur Reichsgrenze, sondern zur Provinzseite hin fände eine Entsprechung beim Altstadtlager in Augsburg, dessen Hauptfront im Westen angenommen wird, wo die von Kempten kommende Fernstraße auf das Militärlager traf[10].

Der Kastellvicus erstreckte sich in Augsburg auf mehreren Seiten des Altstadtlagers mit der dichtesten Bebauung vor der Porta praetoria (Südwest-, West- und Nordwestvicus), wo sich mehrere Fernstraßen spitzwinklig kreuzten (Abb. 1)[11]. In Bregenz ist bisher archäologisch sehr wenig über den frühkaiserzeitlichen Kastellvicus bekannt – ein kleiner Ausschnitt wurde erstmals 2017 im Bereich des sog. Forums (Abb. 2, Nr. 15) freigelegt[12]. Aufgrund der Geomorphologie des Ölrainplateaus kommt, abgesehen von einigen Gebäuden an einer zwingend anzunehmenden Anlegestelle am Bodenseeufer, als Siedlungsfläche nur das im Nordosten und Südosten an das Militärlager angrenzende Gebiet infrage[13]. Die größtmögliche Ausdehnung der frühkaiserzeitlichen Kastellvici in Augsburg und Bregenz wird durch die Gräberfelder markiert[14].

Bezüglich des Zeitpunkts der Auflassung der frühkaiserzeitlichen Militärlager und damit des Beginns des Konversionsprozesses besteht dem aktuellen Forschungsstand gemäß eine Diskrepanz zwischen Augsburg und Bregenz. Während in Bregenz das Ende der Militärperiode archäologisch mehrfach abgesichert um 45 n. Chr. anzusetzen ist[15], wird es in Augsburg erst 69/70 n. Chr. angenommen. Dieser Datierungsansatz wird in der letzten dazu erschienenen Literatur primär mit dem Fehlen flavischer Münzprägungen sowie der Präsenz einer Firmalampe im finalen Brandschutt begründet[16]. Im Fundmaterial der jüngsten Lagerperiode IV sollen bei der Terra Sigillata die Formen Drag. 15/17 und Drag. 24/25 vorherrschen, was für die neronische Zeit eher ungewöhnlich wäre. So weist das Fundmaterial der Augsburger Vicusperiode III, welche mit einer Brandschicht der Jahre um 70 n. Chr. abschließt, bei den Verhältniszahlen ein deutliches Überwiegen der Formen Drag. 18 und Drag. 27 auf[17]. Entsprechende Relationen – wenngleich mit einem etwas stärkeren Anteil der Napfform Drag. 24/25 – finden sich auch in den die erste zivile Siedlungsperiode in Bregenz abschließenden Brandschuttschichten[18]. Somit kann bis zu einer Vorlage des Fundmaterials aus dem Altstadtlager in Augsburg nicht ausgeschlossen werden, dass das Ende dieses Lagers bereits in der Mitte des 1. Jahrhunderts

---

8 Schaub 1999, 366 f. 370–373 Abb. 1–4; Fleps 2015, 101. 103 Abb. 2.

9 Kopf 2016, 139–152. 169–190; Oberhofer – Kopf (in Druck).

10 Schaub – Bakker 2001, 178 f. Zu den für die Bestimmung der Lagerausrichtung entscheidenden Grabungen: Schaub 2001, 32–35.

11 Tremmel 2012, 89–97 Abb. 46. – Zur Lagegenauigkeit der Augsburger Planabbildungen: Müller – Lipps 2016, 163.

12 Ein Kurzbericht fokussiert auf die Bebauungsstruktur: Oberhofer 2019a; Oberhofer 2020b; ausführlich: Oberhofer 2019b. – Allgemein zur Topografie und der historisch gewachsenen Nomenklatur der römerzeitlichen Gebäude in Bregenz: Oberhofer u. a. 2016.

13 Synoptisch: Oberhofer 2020a, 376 f. 384 Abb. 9. – Auf Grundlage der Kartierung der Militaria: Kopf 2020, 54–62.

14 Augsburg: Fleps 2015, 109 f. – Zum Inventar der Brandgräber der 1. Hälfte des 1. Jhs. n. Chr. aus Bregenz: Konrad 1989; zur Lage auf Basis einer Plandarstellung von A. Hild 1929 (unpubl.): Oberhofer 2020a, 383 Abb. 8.

15 Kopf 2020, 65. 79–81. Zu hierfür vorhandenen Dendrodaten: Oberhofer 2018; Oberhofer – Kopf (in Druck).

16 Schaub 1999, 367 ohne Nennung der Schlussmünze der jüngsten Lagerperiode IV (für Periode III: Caligula für Germanicus, 38/41 n. Chr.).

17 Tremmel 2012, 90 Abb. 45; 93–95. 130 f. 133 f. 141 Taf. 9. 17–19. 36.

18 Ausgehend von der im Rahmen des FWF-Projekts P 23777 »Der Übergang vom Militärlager zur Zivilsiedlung« (Leitung: G. Grabherr) bearbeiteten Terra Sigillata der Grabungen Bregenz Böcklareal 2009–2012; derzeit in Publikationsvorbereitung: Oberhofer – Kopf (in Druck). – Zu Sigillata-Referenzensembles der Zeit um 70 n. Chr. s. etwa Pauli-Gabi u. a. 2002, 62–65.

anzusetzen ist und demnach der für den Vicusbereich belegte Brandhorizont um 70 n. Chr. – wie auch in Bregenz – das Ende der ersten nachlagerzeitlichen Siedlungsperiode bedeutete[19].

Aufgrund der Auffindung von Waffenteilen und verstürztem Hausrat in der finalen Brandschicht wurde für das Augsburger Altstadtlager ein gewaltsames Ende postuliert[20]. Ganz anders präsentiert sich die Befundsituation in Bregenz. Hier ließ sich eine sehr systematisch durchgeführte Auflassung des jüngsten frühkaiserzeitlichen Lagers feststellen[21]: Die hölzernen Bauten wurden demontiert, noch brauchbares Bauholz u. a. als drainierender Unterbau für den Kieskörper der Hauptstraße der ersten zivilen Siedlungsphase verwertet und Fachwerk- oder Lehmziegelbauten flächig einplaniert. Eine Brandschicht ließ sich zumindest im 2009–2012 freigelegten Bereich des Militärlagers nur im Umwehrungsstreifen feststellen, wo aufgrund des anschließenden Intervallums ein kontrolliertes Abbrennen möglich gewesen sein dürfte. Da die Verfüllungen von Spitzgräben sich noch Jahrzehnte später setzen konnten, wurde zudem die Außenkante des äußeren Wehrgrabens mit einer Steinreihe gekennzeichnet, um damit statischen Problemen, hervorgerufen durch Senkungsprozesse, bei einer späteren Überbauung entgegenzuwirken. Diese Maßnahmen belegen eine systematische Präparierung des ehemaligen Lagerareals für die nachfolgende zivile Bebauung.

Grundzüge der zivilen Siedlungsstruktur

Für das zivile Augsburg ist ein differenziertes Siedlungsmuster erkennbar (Abb. 1): Über dem früheren Lagerareal und südlich davon entstand die sog. Neustadt mit rechteckigen Insulae. Dabei wurden die beiden Hauptstraßen des Militärlagers als wichtigste Achsen beibehalten: die Via praetoria als Decumanus maximus und die Via principalis als Cardo maximus[22]. Die Bebauung bestand hier im Unterschied zum zuvor im Kastellvicus vorherrschenden Streifenhaustyp vornehmlich aus breiteren, oft mit einem Hofbereich ausgestatteten Häusern (Komplexbauten). Im Westen und Norden des früheren Lagers wurden demgegenüber die bereits bestehenden, spitzwinklig aufeinandertreffenden Straßenachsen und damit die grundlegende Bebauungsstruktur des alten Kastellvicus beibehalten. Im Zuge einer Verdichtung entstanden aber auch hier z. T. Komplexbauten und im Nordwesten erfolgte die Erschließung eines neuen größeren Siedlungsquartiers[23]. Damit wies Augsburg bereits in flavischer Zeit mit rund 80 ha die größte archäologisch fassbare Siedlungsausdehnung auf und war rund viermal so groß wie Kempten oder Bregenz[24]. Die ursprünglich (mit dem Bau des Altstadtlagers [?]) geplante

---

19 Die im ehemaligen Lagerareal bis zu einem Brand um 100 n. Chr. nachgewiesenen fünf bis sechs zivilen Holzbauphasen erscheinen für einen Zeitraum von rund 50 Jahren zudem realistischer als der von L. Bakker vermutete Zeitrahmen von nur knapp 30 Jahren (Bakker 2000, 91; Bakker 2006, 201).

20 Schaub 1999, 367; Schaub – Bakker 2001, 179. – Zur Problematik, ob sich die Befundsituation speziell im Hinblick auf die Waffenteile bei einem Schadensfeuer innerhalb eines Militärlagers nicht gleich präsentieren würde, vgl. Hinker 2014, 181. Auch bei einem intentionellen Abbrennen eines aufzulassenden Lagers wäre es nicht ungewöhnlich, unnötigen Hausrat und nicht mehr wiederverwertbare Metallgegenstände zurückzulassen. Zu dieser Praxis s. etwa Bishop 1986, 721 f.

21 Kopf – Oberhofer 2016, bes. 136–143. Eine komplette Vorlage der Befunde und Funde dieser Konversionsphase: Oberhofer – Kopf (in Druck).

22 Schaub 2001, 27 f. Abb. 1; 32. Vergleichbar mit der (jüngeren) Situation in Ladenburg (Sommer 1997, 513).

23 Schaub – Bakker 2001, 180; Schaub 2002, 111 f.; Tremmel 2012, 96. A. Schaub schlug auf Grundlage der unterschiedlichen Bebauungsstruktur und -fluchten eine Einteilung des Stadtgebiets in sechs Regionen vor (Schaub 2001, 27 f. Abb. 1).

24 Schaub 2001, 39; zum Vergleich: Tremmel 2012, 96 geht von »rund 56 ha« aus; Czysz 2013, 349 Tab. 21 von 65 ha. – Czysz 2013, 348 Tab. 20 gesteht dem Bregenzer »Kastellvicus« bar jeder Quellenangabe eine besiedelte Fläche von 12,5 ha zu, was nach Oberhofer 2019b, 351–354 bis anhin nicht quantifizierbar ist und nach Oberhofer u. a. 2016, 546 für das gesamte Siedlungsareal auf dem Bregenzer Ölrain mit über 20 ha (ohne der Gräberfelder) zuzüglich einer anzunehmenden Bebauung am Ufer im Bereich der Anlegestelle deutlich zu knapp bemessen erscheint. – Für Kempten kann gegenwärtig den hinterlegten Informationen im bayerischen Denkmalatlas folgend von einer bebauten Fläche von 27 ha ausgegangen werden <https://geoportal.bayern.de/denkmalatlas>

und mittels Pomerium definierte Siedlungsfläche könnte sogar knapp 100 ha umfasst haben, worauf die Überreste einer ersten (Datierung: Mitte des 2. Jhs.), hölzernen, bis zu 400 m jenseits der späteren steinernen Stadtmauer verlaufenden Stadtbefestigung hindeuten[25]. Nach der Auflassung des Altstadtlagers dürfte Augsburg den Siedlungsstatus eines Civitashauptorts der Licates innegehabt haben, ehe wahrscheinlich in hadrianischer Zeit die Erhebung zum Municipium Aelium Augustum erfolgte[26].

Für Bregenz muss die theoretisch mögliche größte Siedlungsausdehnung differenziert betrachtet werden[27]. Eine Kartierung der datierenden Kleinfunde zeigt die größte und dichteste Fundstreuung im 1. Jahrhundert n. Chr.[28], sodass auch hier mit einer Maximalausdehnung der Zivilsiedlung bald nach Auflassung des Militärlagers zu rechnen ist. Das gegenwärtig bekannte, von Steinbauten und Gebäuden mit Sockelmauerwerk geprägte mittelkaiserzeitliche Siedlungsbild deutet auf ein Verschmelzen des ehemaligen Lagerareals und des alten Kastellvicus hin. Ausgehend von der Südwest-Nordost verlaufenden Hauptstraße – wie in Augsburg die Via principalis des Lagers[29] – kam es beidseits zu Parzellierungsmaßnahmen, die eine gewisse Systematik auf einer Länge von drei römischen Stadien à jeweils 185 m erkennen lassen (Abb. 2). Rechtwinklig abgehende Nebenstraßen, Traufgassen und Umgänge mit wiederholt dokumentierten jeweils gleichen Breiten legen Zeugnis von einer gromatischen Tätigkeit ab, die in einem gewöhnlichen Vicus kaum zu erwarten ist[30]. Dabei unterschieden sich die Bebauungsmuster entlang der Hauptstraße: Während im Nordwesten – abgesehen von den nachfolgend darzulegenden öffentlichen Bauwerken – städtische Wohnhäuser mediterraner Prägung oder Komplexbauten dominierten, lagen südöstlich der Hauptstraße hauptsächlich Streifenhäuser[31].

Der rechtliche Status der Bregenzer Zivilsiedlung und seiner Bewohner gilt bis anhin mangels aussagekräftiger Schriftquellen als weitgehend unbekannt[32]. Aufgrund der architektonischen Ausstattung und des Vergleichs mit anderen früh- und mittelkaiserzeitlichen Militärlagern, welche sich nach Abzug der Soldaten zumindest anfangs zu prosperierenden Siedlungen und regionalen Zentren entwickelten[33], ist mindestens mit einem Status als Civitashauptort zu rechnen[34];

(15.12.2021). Vgl. Weber 2000, 53; Wendt – Zimmermann 2008, 209 f. gehen mit Verweis auf Czysz 2005, 213 noch von 35 ha aus.

25 Fleps 2015, 104–110 Abb. 8. – Zur Augsburger Stadtmauer: Ortisi 2001.

26 Schaub – Bakker 2001, 187 f.; Schaub 2001, 30 f. – Zu den verschiedenen Vermutungen über den Status der Siedlung vor der Erhebung zum Municipium: Haensch 1997, 148 Anm. 191.

27 Zur besiedelten Fläche: Oberhofer u. a. 2016.

28 Kopf 2011, 89–91. Detailliert: Kopf 2007, 82–108.

29 Die Via praetoria wurde bis dato feldarchäologisch nicht eingehend untersucht; in Abgleich mit jüngeren Prospektionsergebnissen deuten die Resultate der Grabungen von C. von Schwerzenbach im Jahre 1911 darauf hin, dass diese am nordöstlichen Rand der damaligen Freilegungen angeschnitten worden sein dürfte: Oberhofer – Rabitsch 2015, 151–157; Kopf – Oberhofer 2018, 259. 270 Abb. 5.

30 Ausführlich dazu: Exkurs zur Parzellierung in: Oberhofer – Kopf (in Druck).

31 Ertel 1990, 63 f. 78–85; vgl. Oberhofer 2016.

32 Bei den auf einer Inschrift genannten Händlern mit (wohl) latinischem Bürgerrecht dürfte es sich um auswärtige, in Bregenz nur tätige Personen handeln: *Dis deabusq(ue) cives L[a]t(ini) negot(iatores) Brig[a]ntiens(es)* (CIL III 13542). Die Ergänzung *L[a]t(ini)* geht auf G. Alföldy zurück, der eine stilistische Einordnung in die 1. Hälfte des 1. Jhs. vorschlug und die Inschrift eingehend analysierte (Alföldy 1986, 197–206). – Zur Diskussion, ob die Munizipien in den Provinzen ursprünglich römischen oder latinischen Bürgerrechts waren und ab wann (Claudius [?]) es Letztere gab, s. Jacques – Scheid 1998, 255–257. Das provinziale latinische Recht wurde wohl als kollektives Recht einer ganzen Siedlung verliehen, ohne dass damit zwangsläufig die Erhebung zum Municipium oder zur Kolonie verbunden war (Raepsaet-Charlier 2001, 178). – Für Raetien ist im Vergleich zu anderen Provinzen (Raepsaet-Charlier 2001, 179 f.) nicht bekannt, dass das latinische Recht an die gesamte Provinz und damit allen peregrinen Siedlungen verliehen wurde. Kellner 1974, 98 hält die Verleihung des *ius Latii* an die Bewohner der zu Curia, Brigantium, Cambodunum und Augusta Vindelicum gehörigen Bezirke in claudischer Zeit aber für wahrscheinlich.

33 Paradebeispiele hierfür sind Ladenburg (Civitashauptort) und Rottweil (Municipium). Zum dortigen Konversionsprozess s. Sommer 1997. Mehr Beispiele bei Sommer 1992a, bes. 119–124.

34 Für Bregenz: Strab. 4, 6, 8. Dieser Siedlungsstatus könnte nach K. Pazmany auch für andere Siedlungen mit städtischem Charakter in Raetien zutreffen, geht sie doch analog zum nördlichen Obergermanien von einer grundlegenden Verwaltungsstruktur dieser Provinz in Form von *civitates* aus (Pazmany 2019, 198).

angesichts des sehr geringen bekannten Munizipalisierungsgrades von Raetien kann auch der Munizipalstatus nicht ausgeschlossen werden. Als Argument für letztere These könnte die für das tiberisch-frühclaudische Militärlager anzunehmende Stationierung von Legionären[35] angeführt werden, äußerten doch L. Bakker und A. Schaub aufgrund der Fallbeispiele Augsburg, Rottweil und Nijmegen diesbezüglich vorsichtig einen kausalen Zusammenhang[36]. Die generelle Zufälligkeit des Nachweises des Stadtrechts zeigt das Beispiel Rottweil: Dort ist der Munizipalstatus nicht epigrafisch oder literarisch belegt, sondern lediglich durch ein hölzernes Schreibtäfelchen mit Gerichtsprotokoll (*actum municipio Aris*[37]). Die Siedlungsstruktur selbst würde nicht unbedingt auf ein Stadtrecht schließen lassen[38].

Zunächst überwog in den Zivilsiedlungen von Augsburg und Bregenz noch die Holzbauweise[39], wenngleich einzelne Gebäude mit Charakteristika des Massivbaus bereits der claudischen Zeit zugerechnet werden[40]. Der Wechsel von Holz- zu Steinbauweise ging an beiden Orten mit Zäsuren einher, die mit Brandereignissen in Zusammenhang gebracht werden. Diese sind unterschiedlichen Zeiträumen zuzuweisen: Während in Bregenz ein in früheren Grabungsberichten immer wieder erwähnter flächiger Brandschutthorizont des 1. Jahrhunderts n. Chr. im Bereich einer großen Ausgrabungsfläche der Jahre 2009–2012 direkt unter den Bauhorizonten flavischer Gebäude verifiziert und anhand des Fundmaterials auf die Jahre um 70 n. Chr. eingegrenzt werden konnte[41], markiert in Augsburg eine flächige Brandschicht der Zeit um 100 n. Chr. den Beginn des großflächigen Steinausbaus[42]. Diese chronologische Diskrepanz dürfte in der unterschiedlichen Zugänglichkeit von Steinmaterial eine Erklärung finden: In den alpinen Gegenden rund um Bregenz war geeignetes Baumaterial reichlich verfügbar, während für Augsburg die Steinbrüche der Schwäbisch/Fränkischen Alb erst nach dem Ausgreifen Roms in das Gebiet nördlich der Donau zur Verfügung standen[43]. Festzuhalten bleibt somit, dass es sowohl in Augsburg (s. o.) als auch in Bregenz zu einer tiefgreifenden Zäsur rund um das Krisenjahr 69/70 n. Chr. kam – sei es im Zuge militärisch ausgetragener Konflikte oder durch zufällig ausufernde Brandereignisse[44].

Die Gestaltung des Zentrums und öffentlicher Bereiche

Für Augsburg und Bregenz scheinen sich in Bezug auf die Gestaltung des zivilen Siedlungszentrums Parallelen abzuzeichnen, denen allerdings aufgrund der nur ausschnitthaften und forschungsgeschichtlich sehr frühen Ausgrabungen bis auf Weiteres ein hypothetischer Charakter anhaften muss.

---

35 Kopf 2020, 52–54.

36 Schaub – Bakker 2001, 187.

37 Pfahl 2012, 79. 236 Taf. 120, 1004.

38 Gairhos 2016, 113 Anm. 7.

39 Allerdings wird für Augsburg nun ein Vorherrschen von Schwellbalkenbauten im Gegensatz zu den davor dominierenden Pfostenbauten konstatiert (Schaub – Bakker 2001, 180).

40 In Augsburg das Gussfundament der Principia der jüngsten Militärlagerperiode (Schaub 2001, 33) und dekontextualisierte Architekturelemente von steinernen Groß- oder Grabbauten (Lipps 2016, 82–89. 96–98). – Zu den frühesten bisher bekannten Gebäuden mit steinernen Fundament- und Sockelmauern in Bregenz s. Oberhofer 2019a.

41 Mit claudischer Schlussmünze und jüngsten Terra-Sigillata-Töpferstempeln von Mommo (NOTS 6, 135–148: 60–85 n. Chr.). Zu den Funden und Befunden dieses Zerstörungshorizonts: Oberhofer – Kopf (in Druck).

42 Schaub 2002, 112.

43 Schaub – Bakker 2001, 188.

44 Als weiterer raetischer Platz mit unumstrittenen Brandschichten des betreffenden Zeitraums ist Rißtissen anzuführen (Kemkes 2016, 222–224. 250 f.). Für andere Militärplätze und Siedlungen in Raetien, für welche in der älteren Forschungsliteratur ebenfalls großflächige Zerstörungen der Zeit des Vierkaiserjahres postuliert wurden, wurde diese Annahme zwischenzeitlich widerlegt oder relativiert, z. B. Burghöfe (Mackensen – Schimmer 2013, 68 f. 204 versus Ulbert 1959, 57 f. 86) und Kempten (Sieler 2009, 143 versus Krämer 1957, 121–123 und Mackensen 1987, 160–162). Demgegenüber immer noch den alten pauschalisierenden, überholten Forschungsstand rezipierend: Farkas 2015, 201 f.

A. Schaub postuliert für Augsburg auf Grundlage des Verlaufs der beiden Hauptstraßen des Lagers, welche wie bereits erwähnt eine Nutzungskontinuität in die zivile Periode hinein erfuhren, eine Platzkontinuität von den Principia zum Forum (Abb. 1, Nr. 1)[45]. Unzweifelhaft scheint, dass größere Teile des Mittelstreifens des ehemaligen Lagers mit öffentlichen Bauten belegt waren. Von den vermeintlichen Principia wurde bisher nur der westliche Eingangsbereich untersucht. Ausgehend von einer Axialität und der Annahme, dass die Grenzen der späteren Forumsinsula im Süden und Osten auch die Begrenzung des früheren Stabsgebäudes wiedergeben, ergibt sich eine rekonstruierte Größe der Principia von ca. 65 × 65/70 m (ca. 220 × 220/236 römische Fuß)[46]. Deren Areal dürfte nach dem Ende des Militärlagers als erste Forumsanlage genutzt worden sein[47], wobei der Eingangsbereich der letzten Phase der Principia bis um 200 n. Chr. als Eingang zum Forumsplatz gedient haben soll (Abb. 3)[48].

Das Forum selbst erfuhr jedoch zu einem nicht näher definierten Zeitpunkt eine Umorientierung um 90°, eine Vergrößerung und wahrscheinlich eine funktionale Aufwertung mit Verwaltungsbauten: Am nördlichen Rand der Forumsinsula wurde ein langrechteckiges Gebäude mit Raumzeile aufgedeckt (Amtsräume [?]). Südlich davon lag – räumlich durch einen schmalen Hofbereich abgetrennt – ein zweischiffiger Pfeilerbau, der Vergleiche in Basilikabauten ziviler Forumsanlagen findet. Dieser Bau war ca. 13,5 m breit und auf 33 m Länge erhalten; seine ursprüngliche Länge soll ca. 76 m betragen haben[49]. Bei diesen beiden Gebäuden besteht hinsichtlich ihrer Funktionsbestimmung allerdings das Problem, dass ihre Datierung und bauliche Entwicklung noch weitgehend unklar ist[50].

Der südlich dieser Gebäude liegende Platz von ca. 105 m Länge und ca. 60 m Breite[51] dürfte geschottert gewesen sein und wurde wohl von Tabernae gesäumt[52]. Auf dem südlichen Teil des Platzes – südlich des nachgewiesenen Eingangsbereichs – könnte sich geophysikalischen Messungen zufolge ein (Kapitols-[?])Tempel befunden haben[53]. Von der ursprünglichen Ausstattung des Baukomplexes zeugen nur wenige fragmentierte Objekte, deren Qualität und Größenproportionen zu vergleichbaren Ausstattungselementen bekannter Forumsanlagen passen[54]. Hinsichtlich der nachfolgenden Ausführungen zu Bregenz ist dabei erwähnenswert, dass aus dem Bereich des vermeintlichen Forumseingangs rot-weiß bemalte Verputzreste von Säulen stammen. Auf einem dieser Fragmente könnte mittels Graffito eine Cohors Sequanorum verewigt sein[55].

Als weitere gemeinschaftlich nutzbare Gebäude der Zivilsiedlung Augusta Vindelicum[56] wurden innerhalb der Neustadt und damit über früherem Militärareal das mögliche Praetorium[57] (Abb. 1, Nr. 2) und ein vermutlich als große Thermen anzusprechender Baukörper freigelegt

45 Schaub 2001, 32–40; Schaub 2002, 112–115.

46 Auf Grundlage der hypothetischen Idealrekonstruktion des zivilen Forums der mittleren Kaiserzeit (Schaub 2001, 40 Abb. 12).

47 Schaub 2001, 39.

48 Schaub 2001, 33 f. Zwischen Bau und Aufgabe des Gebäudes liegen zumindest im ergrabenen Bereich etwa zehn Siedlungsschichten.

49 Schaub 2001, 35–39.

50 Schaub – Bakker 2001, 186.

51 Gairhos 2016, 121. Einschließlich der vermeintlichen Amtsräume ist die Anlage 63 × 152 m groß.

52 Schaub 2001, 38. Hinweise für Tabernae fanden sich bei Grabungen im Norden und Südosten (Schaub 2002, 113 f. Abb. 9); ergänzend im Westen Linck – Gairhos 2010, 88 f. Abb. 136.

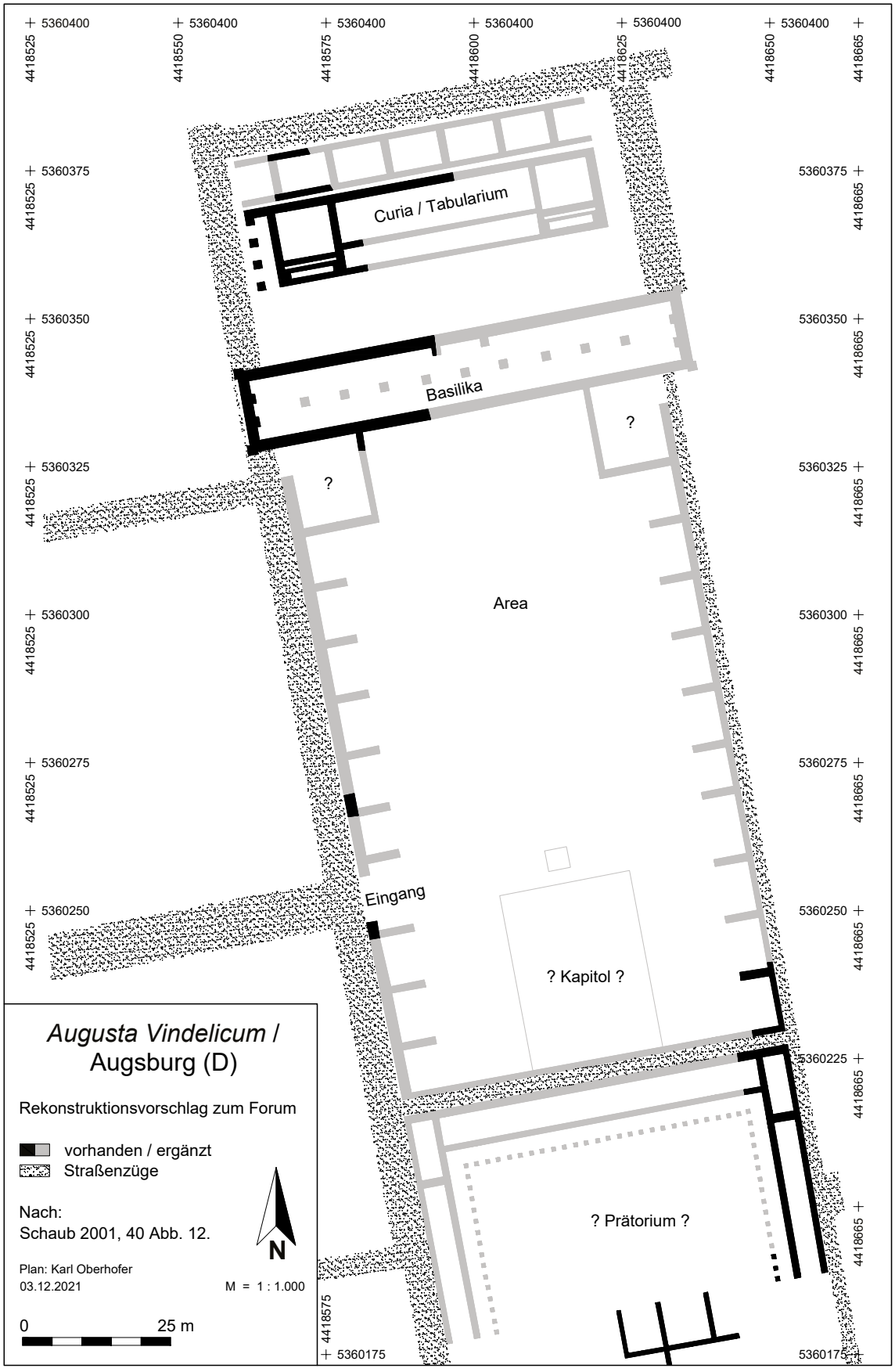
53 Linck – Gairhos 2010, 89 Abb. 136 mit Verweis auf Schaub 2001, 39.

54 Müller 2016, 37–39. 57. 59 Kat. 1; 60. 64. 65. – Zur statuarischen Ausstattung von Platzanlagen in den germanischen Nachbarprovinzen: Witschel 2016. Bei Witschel 2016, 134 f. Abb. 40 der Vorschlag, den vergoldeten Pferdekopf und andere Reste von Bronzestatuen aus Augsburg zu einer Darstellung eines Kaisers mit Biga oder Quadriga zu ergänzen.

55 Pfahl 2012, 66. 239 Taf. 125, 1021.

56 Die Ansprache der Bauten folgt Schaub 2001, 31. 38; Schaub – Bakker 2001, 182 f.; Schaub 2002, 115.

57 Die ältere Forschungsmeinung ging von einer Lokalisierung des Praetoriums außerhalb der Neustadt im Bereich des Doms aus (Schaub 2001, 31 Anm. 30). Hierfür spräche der Fundort eines Gutteils der aus Augsburg bekannten, in das 3. Jh. datierenden epigrafischen Zeugnisse von Statthaltern und ihrem Personal, welche allerdings sehr oft in Sekundärverwendung angetroffen wurden (Haensch 1997, 147).



3 Rekonstruktionsvorschlag des Forums von Augusta Vindelicum nach A. Schaub

(Abb. 1, Nr. 3). Im Bereich des ehemaligen Kastellvicus sind zwei weitere Badegebäude (Abb. 1, Nr. 4. 5), ein vermutlicher heiliger Bezirk am Kreuzungspunkt der Fernstraßen vor der ehemaligen Porta praetoria (Abb. 1, Nr. 6), ein Tempel oder eine Schola[58] vor der ehemaligen Porta principalis sinistra (Abb. 1, Nr. 7) und eine große Markthalle anzuführen (Abb. 1, Nr. 8)[59]. Letztere könnte wegen ihrer Lage vor der früheren Porta principalis dextra direkt über einem Marktplatz der Lagerzeit positioniert gewesen sein, verwies doch bereits C. S. Sommer für Kastellvici auf diesen typischen Standort von Marktplätzen[60].

Für Bregenz ist eine Platzkontinuität von den Principia zum Forum der ersten Zivilphase ebenfalls vorstellbar. Dies ergibt sich allein daraus, dass der Standort des militärischen Zentralgebäudes noch nicht archäologisch nachgewiesen wurde und der bisher stets als Forum von Brigantium angesprochene Gebäudekomplex jüngsten Grabungsergebnissen zufolge erst in neronischer Zeit erbaut worden war[61]. Angesichts der unbestrittenen Zentralortfunktion ist bereits in der ersten zivilen Phase in claudischer Zeit eine Platzanlage mit Forumsfunktion zu postulieren. Dabei ist aufgrund der Konzentration von Gebäuden und Anlagen öffentlichen Charakters in der nordwestlichen Hälfte des ehemaligen Militärlagerareals[62] – hier sind u. a. ein sog. Kaiserkultbezirk (Abb. 4, Nr. 82) und eine öffentliche Therme (Abb. 4, Nr. 9c/d) anzuführen – auch das älteste Zivilforum der Siedlung in diesem Bereich zu vermuten. In diesem Zusammenhang sollte in Analogie zu Augsburg das ausgehend vom Ausgräber S. Jenny stets als Thermenporticus oder Wandelhalle der Thermen bezeichnete Gebäude 9b in den Fokus rücken (Abb. 4, Fig. II und III). Dabei handelt es sich um eine 13,5 m breite und 45 m lange zweischiffige Halle, deren Innengliederung durch eine Reihe von zehn Säulen und zwei Halbsäulen an den Seitenwänden erfolgte. Der Bau liegt an der Nordwestseite eines von rechtwinkligen Mauerzügen eingefassten Hofbereichs. Hof und Halle nehmen zusammen eine Fläche von rund 45 × 45 m (ca. 150 × 150 römische Fuß) ein. Die architektonische Grundgestaltung und auch die Größe dieses Baukomplexes sind dem Forum von Waldgirmes (Abb. 5) an die Seite zu stellen, bei welchem noch rückwärtig an die Halle angebaute Räume und eine auf drei Seiten umlaufende Portikus vorhanden waren[63]. Bei der in mehreren Grabungskampagnen zwischen 1867 und 1908 erfolgten Aufdeckung der Bregenzer Anlage könnte auch eine umlaufende Portikus tangiert worden sein, wenn in zwei »profilierten Gesimsen« aus Molassemergel, die C. v. Schwerzenbach in diesem Bereich bergen konnte, Basen für Säulen erkannt werden[64]. In Bezug auf den Grundriss und mit einer Dimension von ca. 60 × 60 m erscheint zudem die wegen des frühen Ausgrabungszeitpunkts schwer zu beurteilende, kompakte Forumsanlage des Municipium Arae Flaviae vergleichbar. Dort finden sich hinter einer Portikus Raumzeilen auf drei Seiten des kleinen Hofs und eine Basilika mit angeschlossenen Annexräumen auf der rückwärtigen Platzseite[65].

Die sowohl in Bregenz als auch in Augsburg vorhandene zweischiffige Halle findet Vergleiche in weiteren frühkaiserzeitlichen Forumsanlagen von Siedlungen, die – ohne auf den jeweiligen rechtlichen Status näher einzugehen – als »agglomération secondaire« angesprochen werden können (Abb. 5)[66]. A. Nünnerich-Asmus sah im Gebäudetyp der zweischiffigen

---

58 Gairhos 2016, 116 f. 121 plädiert eher für eine Schola.

59 Gairhos 2016, 118 mit Hinweis auf die Interpretation vergleichbarer Grundrisse als Speicherbauten.

60 Sommer 1992a, 124.

61 Oberhofer 2019b.

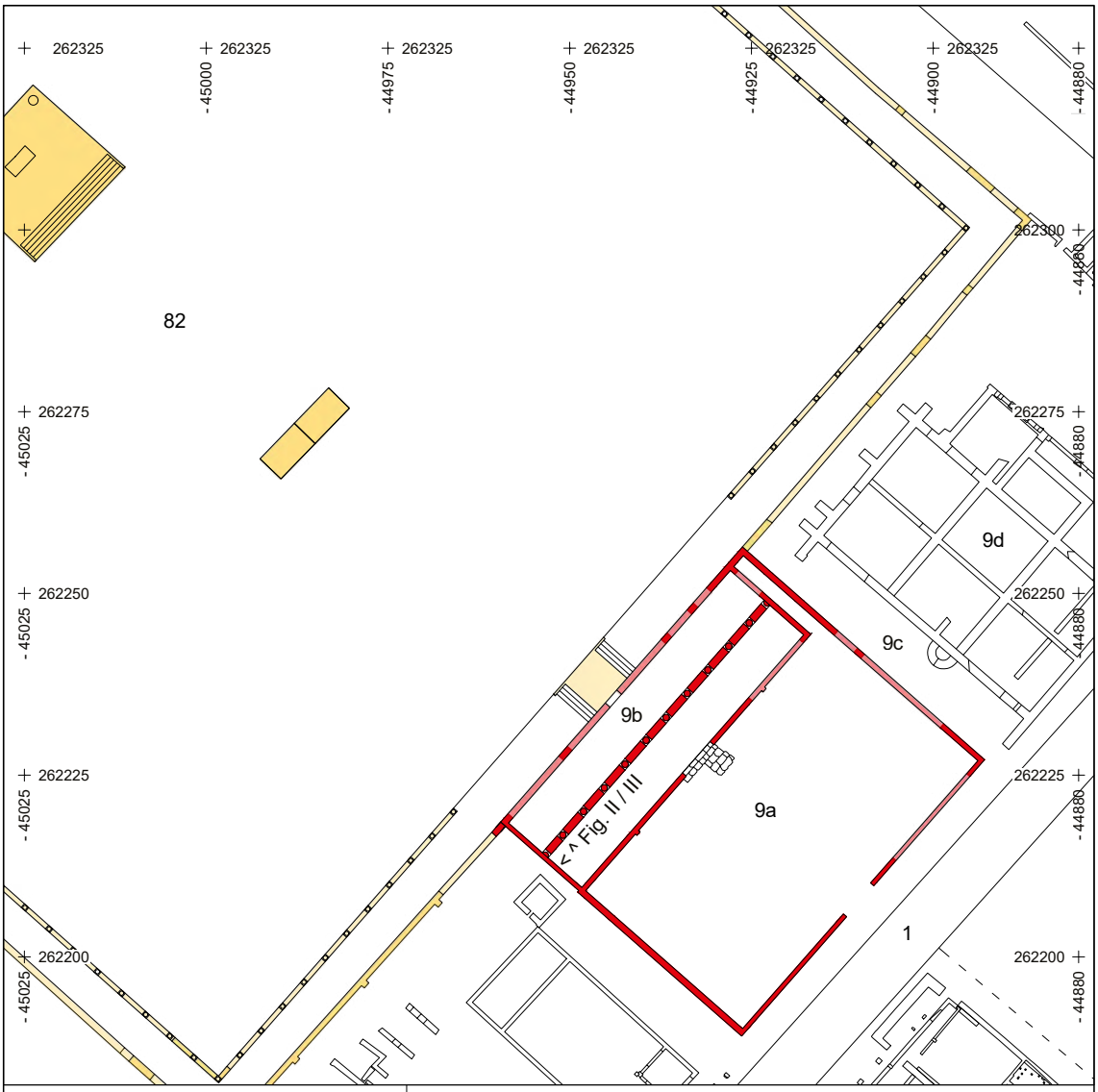
62 Kopf 2020, 83–85; Oberhofer 2016, 104–106.

63 Becker u. a. 2015, 55–58. 85–90.

64 v. Schwerzenbach 1910/11, 79. Von der Größe des Areals her wäre auch die Existenz von Tabernae denkbar: Beim augusteischen Forum von Veleia fanden auf einer Grundfläche von nur 32,75 × 17,25 m ein auf drei Seiten von Säulengang und Raumzeile eingefasster Hof und ein einschiffiger Hallenbau an der Schmalseite Platz (Nünnerich-Asmus 1994, 213–215 Abb. 45).

65 Sommer 1992b, 290–293 Beil. 1, 2; Meyr 2014, 234 Abb. 2; 237 f.

66 z. B. in Lousonna-Vidy (Kaenel – Tuor 1978, 81–83) und Cividale (Nünnerich-Asmus 1994, 169 Abb. 96). Schaub 2001, 38 Abb. 10 führt auch die Kryptoportikus von Nyon als Beispiel an (Kaenel – Tuor 1978, 79). Eine auf einer Langseite offene »Portikus forensis« in Conimbriga bei Alarcão u. a. 2017, 136 f. Abb. 9.



Brigantium / Bregenz (A)

Gemeinschaftlich genutzte Bauten
im ehemaligen Lagerareal

Claudisches Forum (?, Nr. 9a/b)
erhalten / ergänzt

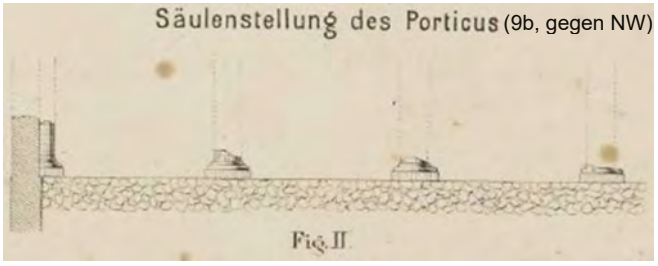
Kaiserkultbezirk (Nr. 82)
erhalten / ergänzt

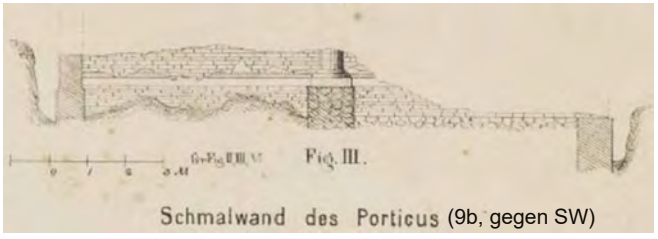
Quellen:
Jenny 1882, 103;
Oberhofer u. a. 2016.
Geodaten:
Vorarlberg Atlas, GIS Bregenz.

N

Plan: Karl Oberhofer
03.12.2021 M = 1 : 1.000

0 25 m





4 Das claudische Forum (?) von Brigantium mit axial daran ausgerichtetem Kaiserkultbezirk (Nr. 82), ergänzt um Ansichten von S. Jenny

Basilika ein Provisorium, da er in vielen Fällen von einer ›Normalbasilika‹ abgelöst worden war[67], und wertete ihn als Zeugnis der »bescheidenen Anfänge städtischer Selbstdarstellung«[68].

Die zweischiffige Halle in Bregenz wurde hauptsächlich 1880 freigelegt[69]. Erhaltene Architekturfragmente deuten darauf hin, dass der Fußboden mit Marmorplatten ausgelegt war und die Säulenbasen aus lokal häufig anzutreffendem Molassemergel (umgangssprachlich auch als Sandstein bezeichnet) bestanden. Aus den Aufzeichnungen von S. Jenny lässt sich ableiten, dass die Schäfte der dorischen Säulen aus Bruchsteinen aufgemauert und wie die Wände rot-weiß verputzt waren[70]. Die Fundkonzentration frühkaiserzeitlicher Marmorfragmente (Türgewände, Gesimse, Profilleisten, ein Inschriftenfragment) im Bereich der ›Thermenporticus‹ wurde bereits von C. Ertel herausgearbeitet, die hierin dislozierte Objekte vom nordwestlich anschließenden, tiefer liegenden (!) sog. Kaiserkultbezirk erkennen wollte[71]. Angesichts der Neuinterpretation dieses Hallenbaus als Teil des ersten zivilen Forums von Bregenz erscheint diese Vermutung wenig plausibel. Aufgrund stilistischer Ähnlichkeiten zu Bruchstücken vom älteren Forum in Kempten wird ein Teil dieser Funde claudisch datiert[72]. Einzelne Stücke wie das Türgewände mit Ranken und Kantharos A 212 werden spätaugusteisch-tiberisch eingestuft, was eine Erstverwendung der betreffenden Ausstattungselemente in den Principia des Militärlagers indizieren könnte (s. u.). Dort ist wohl auch der Aufstellungsort der Weihinschrift für den 23 n. Chr. verstorbenen Thronfolger Drusus Minor anzunehmen[73].

Der Bauzeitpunkt dieser angenommenen frühen Forumsbasilika von Brigantium ist wie auch im Falle der zweischiffigen Halle am vermeintlichen Forum in Augsburg bis dato unklar. Aufgrund des offensichtlichen Bezugs der Basilika-Hof-Anlage zum sog. Kaiserkultbezirk, der Datierung der hier gefundenen Marmorfragmente und dem Bau der bisher als Forum angesprochenen Anlage erst in neronischer Zeit (Abb. 2, Nr. 15) deuten viele Indizien darauf hin, in ihr einen Teil des claudischen, unmittelbar nach der Auflassung des Militärlagers entstandenen Forumskomplexes zu sehen[74].

Das Erscheinungsbild der diesen Komplex prägenden Halle muss jenem des Pendants in Waldgirmes nicht zwingend entsprochen haben. Die in Waldgirmes zu rekonstruierende Höhe bleibt angesichts der überwiegenden Ausführung in Holz spekulativ und präsentiert sich in den gängigen Darstellungen dem Umfeld entsprechend wenig eindrucksvoll[75]. So vermittelt ein Beispiel aus dem Spätklassizismus wohl am anschaulichsten, wie die Bregenzer Halle ausgesehen haben könnte: Die sachliche, spartanisch anmutende Nüchternheit dieser Epoche spiegelt sich im Mercatu Cupartu des korsischen Kleinstädtchens L'Île-Rousse wider, auch wenn für die Bregenzer Halle statt einer offenen Säulenhalle durchgehende Außenwände anzunehmen sind (Abb. 6). Ungeachtet der Tatsache, dass einige bautechnische Details an den Giebeln der Entstehungszeit zwischen 1844 und 1846 geschuldet und mit antiken Pendants nicht vergleichbar sind, ist bei diesem Bauwerk bemerkenswert, dass der Grundriss jenem der Bregenzer Halle im Maßstab 2 : 3 entspricht. Das nach dorischem Vorbild errichtete Gebäude mit drei Bruchsteinsäulen an der Schmal- und sieben an der Langseite wird wegen seines etwas plumpen Erscheinungsbildes jenem der Bregenzer Halle sehr nahekommen. Bei einer

---

67 Nünnerich-Asmus 1994, 141–144. Daher erstaunt es, dass dieser Bau am Forum der Provinzhauptstadt Augsburg in der mittleren Kaiserzeit keine Erneuerung als ›Normalbasilika‹ erfuhr.

68 Nünnerich-Asmus 1994, 142 f.: »Im Rahmen eines städtischen Zentrums einer im Anfangsstadium ihrer Entwicklung befindlichen Landstadt, […] genügte eine zweischiffige Basilika für den Nachweis von Urbanität und die Erfüllung der bestehenden politisch-administrativen Funktionen völlig.«

69 Jenny 1882, 96.

70 Auf dem erhaltenen Wandverputz haben sich Graffiti erhalten, u. a. ein Vergil-Zitat (Jacobs 1910/11; Häusle 1990).

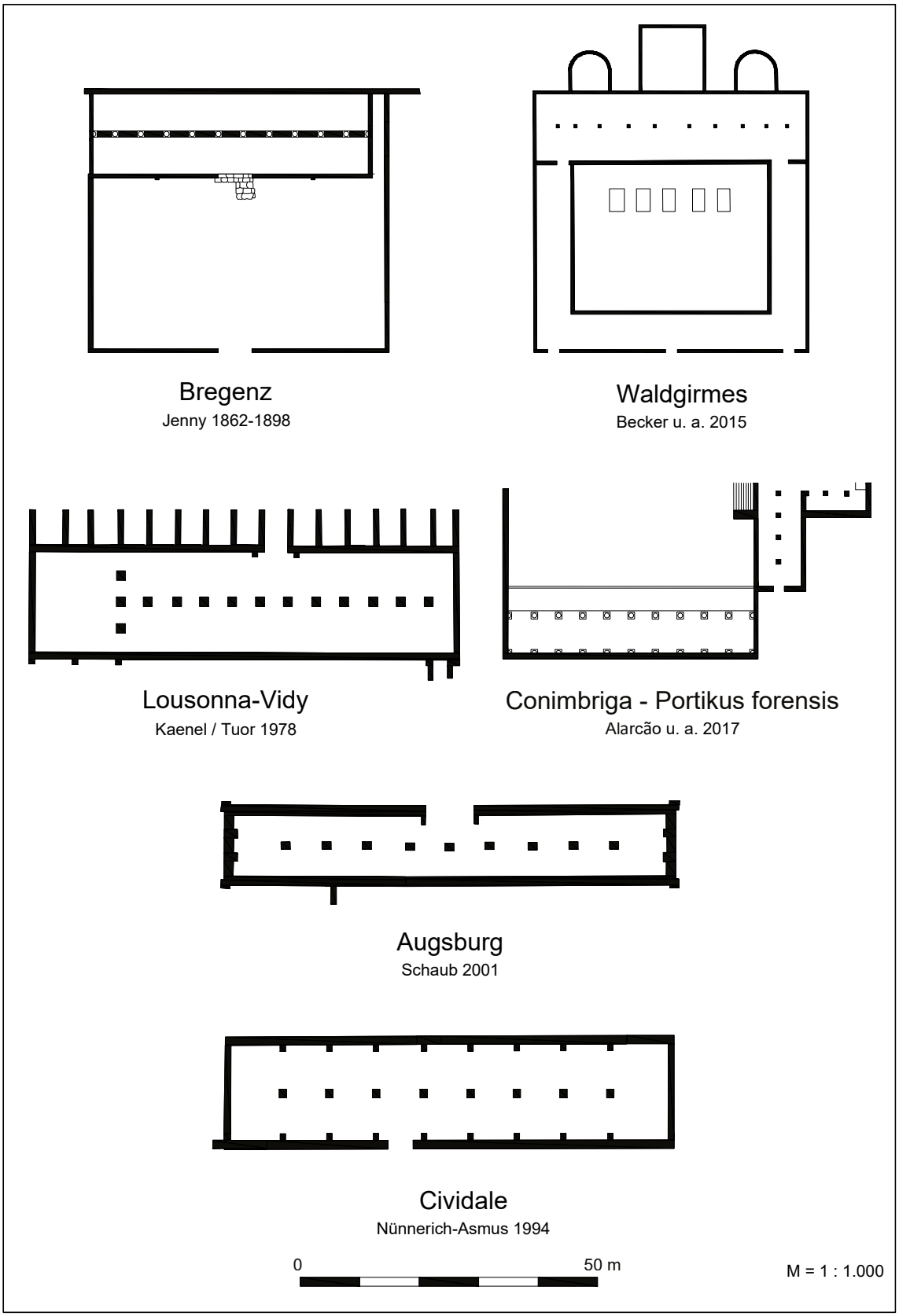
71 Ertel u. a. 2011, 69–75. 82 f.

72 Ertel u. a. 2011, 83–85.

73 Kellner 1973; zuletzt in größerem Kontext betrachtet: Witschel 2008, 99.

74 Zum Baubeginn des sog. Forums (Gebäude 15): Oberhofer 2019b, 362 f. Ob ein aus dem Umfeld bekanntes Fragment einer Inschrift, die auf Vespasian hindeuten könnte, die Fertigstellung oder eine Wiederherstellung nach 70 n. Chr. indiziert, muss dahingestellt bleiben; s. dazu: Jenny 1886, 18 f.; Truschnegg 2001, 193 Abb. 1 A.

75 Becker – Köhler 2001, 174 Abb. 3 nach U. Schreiber und M. Balk.



5 Zweischiffige Basiliken der frühen Kaiserzeit in »agglomérations secondaires«

Annäherung von der Seeseite her erschien der Bau in Bregenz aber wegen seiner Lage über dem sog. Kaiserkultbezirk optisch höher, als er tatsächlich war (Abb. 7).

Freilich wird der claudische Forumskomplex in Bregenz keinen Tempel aufgewiesen haben, da nordwestlich der Platzanlage ein großes, als Kaiserkultbezirk angesprochenes Areal mit Altar anschloss (Abb. 7)[76]. Dessen Mauern umschlossen einen 166 × 166 m großen Hof, der mittels Treppe mit einem maximal 166 × 76 m großen, im Nordwesten auf tieferem Niveau liegenden Vorhof verbunden war. Damit dürfte die Anlage mit rund 4,2 ha annähernd gleich groß wie der heilige Bezirk in Kempten gewesen sein[77]. Diesen Kultbezirk und die quadratische Platzanlage des ersten Forums (?) eint die aufeinander Bezug nehmende Axialität. Die zweischiffige Halle der Forumsanlage nutzte zudem die Umfassung des sog. Kaiserkultbezirks für die nordwestliche Außenmauer. Die Halle dürfte auf allen Seiten geschlossen gewesen sein, wenngleich – wie einst von S. Jenny vermutet[78] – eine zum Kultbezirk hin offene Halle wie die sog. Portikus forensis in Conimbriga oder die Vorhalle des Ladenburger Forums auch vorstellbar ist[79]. Für eine Forumsbasilika ist eine geschlossene Bauweise aufgrund der klimatischen Begebenheiten wahrscheinlicher, weshalb dieser für die Rekonstruktionszeichnung (Abb. 7) der Vorrang gegeben wurde[80]. In welcher Form der Zugang vom Forum zum ca. 2 m tiefer liegenden Laufniveau des sog. Kaiserkultbezirks erfolgte, muss beim gegenwärtigen Kenntnisstand offenbleiben, denkbar ist aber ein Arrangement von Freitreppen, wie es beispielsweise von den frühkaiserzeitlichen Ausbauphasen italischer Heiligtümer bekannt ist[81]. In diesem Zusammenhang ist auch auf den in seiner Widmung ähnlichen, aber in seiner Ausführung bescheideneren Grundriss des Forums von Waldgirmes hinzuweisen. Gängige Deutungen sehen im zentralen Annex an der Langseite der Halle eine Aedes Augusti und damit dem Kaiserkult Genüge getan[82] – für Bregenz erübrigte sich dies angesichts der axialen Bezüge zum angrenzenden Kultbezirk.

Was könnte den Ausschlag für die Errichtung des ersten zivilen Forums von Brigantium an dieser Stelle gegeben haben, und warum nahmen sich dessen Ausmaße etwa im Vergleich zum älteren Forum von Kempten so bescheiden aus? In Anbetracht der Lage dieses Baukomplexes innerhalb des früheren Militärlagerareals (Abb. 2, Nr. 9b) fällt die Position direkt an der Via principalis nahe der anzunehmenden Südost-Nordwest-Mittelachse der vorgeschlagenen Lagerfläche auf – genau in diesem Bereich sind auch die Principia des tiberischen Lagers zu vermuten. Ein (annähernd) quadratischer Grundriss ist typisch für Principia, und auch die Größe (ca. 45 × 45 m bzw. 150 × 150 pM) erscheint für ein vermutlich rund 6,5 ha großes Vexillationslager passend[83]. Bei den Ausgrabungen der zweischiffigen Halle (Abb. 4, Nr. 9b) und des Areals südöstlich davon wurden keine älteren Strukturen erfasst, sodass diese These

[76] Zu diesem s. Ertel u. a. 2011, 25–67. 109–126.

[77] 4,17 ha in Bregenz zu 4,26 ha in Kempten (Weber 1985; Weber 2000, 40–43).

[78] Jenny 1882, 96: »Hier mochte sich das Auge des Lustwandelnden erlaben an trefflicher Fernsicht.« – Wie Abb. 4 (Fig. III) verdeutlicht, sind seine Gedankengänge wohl darauf zurückzuführen, dass im Laufe der Zeit die nordwestliche Langmauer bis unter das ursprüngliche Laufniveau der zweischiffigen Basilika abgebrochen war, was durch den Höhenunterschied zum tieferliegenden Kultbezirk zusätzlich forciert wurde.

[79] Alarcão u. a. 2017, 136 f.; Süß – Gräf 2017, 11–17.

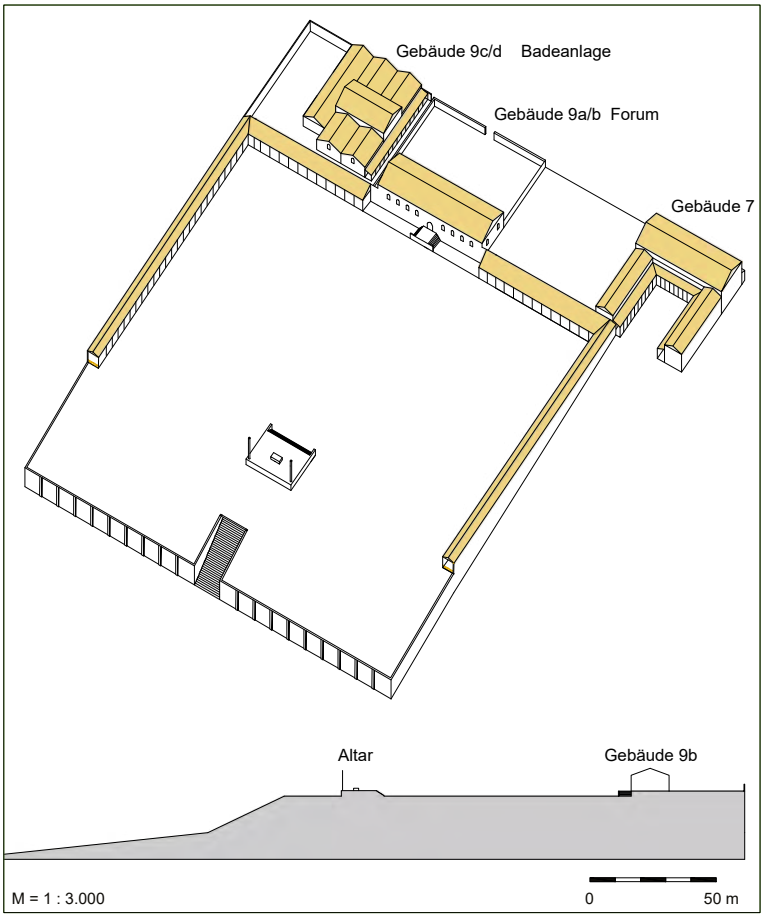
[80] An dieser Stelle wird eine Axonometrie wegen der dadurch vermittelten räumlichen Tiefe bevorzugt, wenngleich es sich dabei um eine für das menschliche Auge unnatürliche Darstellung handelt, vgl. Quatember 2020, bes. 422.

[81] Eine systematische Zusammenschau der Vorberichte von S. Jenny und C. v. Schwerzenbach zur Rekonstruktion des Gesamtbefundes würde an dieser Stelle zu weit führen. Zum geophysikalisch prospektierten Säulenumgang im Bereich des sog. Kaiserkultbezirks: Kopf – Oberhofer 2015. Allgemein zum funktionalen Konzept römischer Sakralbauten im Gebiet: Trunk 1991; Nünnerich-Asmus 1994; Süß 1999, 64–77.

[82] Becker – Köhler 2001, bes. 177 mit Anm. 16. Vgl. für die Iberische Halbinsel: Noguera 2009.

[83] Principia Haltern: 54 × 49 m (Reddé u. a. 2006, 286 Abb. 309; 288); Principia Aulnay: 45 × 38 m (Reddé u. a. 2006, 206 f.). Im Vergleich dazu maßen die Principia des claudischen Auxiliarkastells Oberstimm nur 23,5 × 23,3 m (Schönberger 1978, 94–102 bes. 98). – Das Größenverhältnis Principia – Lagerinnenfläche findet den besten Vergleich im zivilen Waldgirmes: In Bregenz hätten die Principia rund 3,12 % der Lagerinnenfläche eingenommen, in Waldgirmes das Forum 2,66 % der Siedlungsfläche (8 ha): Becker u. a. 2015, 58.

6 Die spätklassizistische Markthalle von L'Île-Rousse, Dép. Haute-Corse (F)



7 Oben axonometrische Ansicht des Ensembles mit der vermuteten claudischen Forumsbasilika und dem axial daran ausgerichteten Kaiserkultbezirk, aktualisiert auf Grundlage von Ertel u. a. 2011; unten hypothetischer Schnitt durch das Ensemble auf Grundlage des aktuellen ALS

erst im Rahmen zukünftiger Forschungen verifiziert werden kann und noch keine Angaben zur baulichen Gestaltung der möglicherweise darunterliegenden Principia gemacht werden können. An dieser Stelle sei lediglich darauf hingewiesen, dass im Bereich des Gebäudes 9a/b bei Anlage einer Stichstraße zu Beginn des 20. Jahrhunderts ein außergewöhnliches Ensemble von Militaria (u. a. mehrere Schildbuckel rechteckiger *scuta*) zum Vorschein kam, welches Vergleichen zufolge am ehesten im *armamentarium* des Militärlagers aufbewahrt worden sein könnte[84]. Demnach könnte sich die Waffenkammer im Bereich der Principia befunden haben – ein Umstand, der im Falle einer jüngeren Zeitstellung typisch wäre, für Militäranlagen des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Raetien jedoch noch nicht nachgewiesen werden konnte[85]. Die sich aus dieser Lokalisierung der Principia ergebende Orientierung des Lagers zur Provinz hin und nicht, wie eher üblich, zum ›Feind‹/zur Grenze hin (im Fall von Bregenz nach Norden oder Nordwesten) findet nicht nur in Augsburg eine Parallele, sondern ist auch vergleichbar mit der Situation in Vindonissa. Wenngleich aufgrund der planerischen Besonderheiten dieses ältesten römischen Einlegionenlagers nicht endgültig geklärt, wird dort aufgrund eines Abhangs und des berühmten Schutthügels vor dem Nordtor zumindest ab dem ›geraden‹ Lager der 13. Legion die Südseite als Prätorialfront präferiert[86]. Auch in Bregenz dürfte der Geländeabfall im Nordwesten ausschlaggebend für diese ungewöhnliche Orientierung gewesen sein.

Auf jeden Fall kann es auch für Bregenz inzwischen als gesichert gelten, dass große Teile des ehemaligen Lagerareals – der Mittelstreifen und die vermeintliche Retentura – nach der Konversion in eine Zivilsiedlung mit gemeinschaftlich genutzten Bauten belegt waren (sog. Kaiserkultbezirk, Thermen und wohl auch claudisches Forum). Dabei dürfte sich der für die Verwaltung und das Markttreiben zur Verfügung stehende Platz bald als zu klein erwiesen haben, weshalb wohl schon in neronischer Zeit der Bau eines zweiten Forums (Abb. 2, Nr. 15) auf einer 5 269 m² großen Fläche in Angriff genommen wurde[87]. Dort fehlte bezeichnenderweise in der ersten Bauphase eine Basilika, während die an der nordwestlichen Schmalseite angebauten Räume am ehesten Amtsräumen entsprochen haben könnten. Daher und aufgrund fehlender jüngerer Überprägung des ersten zivilen Forums dürfte dieses weiterhin in Verwendung gestanden haben und das jüngere zumindest am Anfang nicht als Ersatz, sondern als räumlich abgetrennte Erweiterung des bisherigen Forums fungiert haben[88]. Als vergleichbarer, wenn auch architektonisch anders umgesetzter Vorgang kann hier die Errichtung des hölzernen Vorgängerbaus der großen, abseits des Forums gelegenen Markthalle in Augsburg in flavischer Zeit angeführt werden[89]. Welche genauen Funktionen den beiden parallel existierenden Bregenzer Platzanlagen zukamen, können hoffentlich zukünftige Forschungen beantworten. Eine rein merkantile Funktion dürfte für das jüngere Forum aufgrund der vergleichsweise reichen Ausstattung mit Bronzestatuen jedenfalls auszuschließen sein. In einer zweiten, wahrscheinlich antoninischen Bauphase wurde im Südosten nach einem Brandereignis eine Halle anstelle der ursprünglichen, wesentlich schmaleren Portikus eingebaut. Diese erreichte die gleichen Dimensionen wie die bereits erwähnte zweischiffige Halle am claudischen Forum[90], sodass auch die mit dieser verbundenen Funktionen im Lauf der mittleren Kaiserzeit auf diesen Komplex übertragen worden sein werden.

---

84 Kopf 2018; Kopf 2020, 30 f. Abb. 10; 56.

85 Kemkes 2016, 68 f.

86 Gründe angeführt bei Meyer-Freuler 1989, 93–95.

87 Oberhofer 2019b.

88 Eine Vergrößerung des ersten Zivilforums war aufgrund des anschließenden sog. Kaiserkultbezirks schlicht nicht möglich. Mehrere öffentliche Platzanlagen mit Markt-, Verwaltungs- und Kultfunktionen sind in städtischen Siedlungen der römischen Provinzen regelmäßig anzutreffen, s. dazu etwa Kleinwächter 2001, bes. 1–24. 335–339 und Eingartner 2016. In Obergermanien sind beispielsweise Ladenburg mit dem großen Forum (Süß – Gräf 2017) und dem sog. Südforum (Sommer 2003, bes. 164–168) und Rottweil mit dem zentralen Forum und einer Platzanlage neben dem in der zivilen Siedlungsphase weiterverwendeten Kastellbad anzuführen (Sommer 2000; Meyr 2014, 234 Abb. 2; 237 f.).

89 Schaub – Bakker 2001, 180. 188; Bakker 2006, 201.

90 Oberhofer 2019b, 32.

Desiderate und Resümee

In Bezug auf den Prozess der Umgestaltung vom römischen Militärstandort zur Zivilsiedlung harren sowohl in Augsburg als auch in Bregenz viele Aspekte einer Klärung. Um diese Situation zu verbessern, sind in Bregenz neue Feldforschungen zum jüngsten frühkaiserzeitlichen Militärlager und für Augsburg die Vorlage von Forschungsergebnissen zu demselben notwendig. In Bregenz sind dabei eine Verifizierung der aus dem zivilen Besiedlungsmuster und der Geomorphologie abgeleiteten, archäologisch noch nicht belegten Lagergrenzen im Nordosten und Nordwesten sowie die Struktur der Innenbebauung, die Gestaltung des Zentralbereichs und damit einhergehend die Ermittlung der Lagerorientierung von erhöhtem Interesse. Für Augsburg wäre abgesehen von neuen Forschungen zur Innenbebauung – vor allem zum Lagerzentrum – in erster Linie die Publikation des für die Datierung des Lagerendes relevanten Fundmaterials wünschenswert.

An beiden Orten scheint jedenfalls eine Platz- und grundsätzliche Funktionskontinuität des Zentrums von der militärischen zur zivilen Periode vorzuliegen, sofern eine Fokussierung auf den administrativen Kristallisationspunkt, der in den Principia und im Forum zu sehen ist, vorgenommen wird. Allerdings ist die Lokalisierung der Principia bisher nur aus einer Indizienkette heraus ableitbar (Bregenz), oder es wurden nur kleinste Ausschnitte davon archäologisch untersucht (Augsburg). Ebenso ist die genaue Errichtungszeit der darauffolgenden vermeintlichen Forumsanlagen aufgrund des frühen Zeitpunkts ihrer Ausgrabung unklar. Nichtsdestotrotz sprechen die formalen Analogien der an beiden Orten anzutreffenden zweischiffigen Hallenbauten zu frühkaiserzeitlichen Basiliken für eine rasch nach Aufgabe der Militärlager erfolgte Errichtung oder für eine Adaption bereits vorhandener Baukörper.

Abgekürzt zitierte Literatur

Alarcão u. a. 2017 — J. d. Alarcão – P. C. Carvalho – R. d. Costeira, The forums of Conimbriga and Aeminium: comparison and summary of the state of the art, Zephyrus 80, 2017, 131–146.

Alföldy 1986 — G. Alföldy, Latinische Bürger in Brigantium und im Imperium Romanum, BayVgBl 51, 1986, 197–206.

Bakker 2000 — L. Bakker, *Augusta Vindelicum*. Augsburgs Weg vom römischen Garnisonsort zur Hauptstadt Raetiens, in: L. Wamser (Hrsg.), Die Römer zwischen Alpen und Nordmeer. Zivilisatorisches Erbe einer europäischen Militärmacht (Mainz am Rhein 2000) 88–94.

Bakker 2006 — L. Bakker, Ein großes Lager aus Holz, in: C. S. Sommer (Red.), Archäologie in Bayern: Fenster zur Vergangenheit (Regensburg 2006) 200 f.

Becker – Köhler 2001 — A. Becker – H.-J. Köhler, Das Forum von Lahnau-Waldgirmes, in: S. Hansen – V. Pingel (Hrsg.), Archäologie in Hessen. Festschrift Fritz-Rudolf Herrmann, Internationale Archäologie. Studia Honoraria 13 (Rahden/Westf. 2001) 171–177.

Becker u. a. 2015 — A. Becker – G. Rasbach – D. Baatz, Waldgirmes: die Ausgrabungen in der spätaugusteischen Siedlung von Lahnau-Waldgirmes (1993–2009). Befunde und Funde, RGF 71 (Darmstadt 2015).

Berger u. a. 2020 — L. Berger – L. Huber – F. Lang – J. Weilhartner (Hrsg.), Akten des 17. Österreichischen Archäologentages am Institut für Klassische und Frühägäische Archäologie der Universität Salzburg vom 26. bis 28. Februar 2018, Archaeo plus 11 (Salzburg 2020).

Bishop 1986 — M. C. Bishop, The distribution of military equipment within Roman forts of the first century AD, in: C. Unz (Hrsg.), Studien zu den Militärgrenzen Roms 3. 13. Internationaler Limeskongreß: Aalen 1983, FBerBadWürt 20 (Stuttgart 1986) 717–723.

Czysz 2005 — W. Czysz, Das zivile Leben in der Provinz, in: W. Czysz – K. Dietz – T. Fischer – H.-J. Kellner, Die Römer in Bayern (Hamburg 2005) 177–308.

Czysz 2013 — W. Czysz, Zwischen Stadt und Land – Gestalt und Wesen römischer Vici in der Provinz Raetien, in: A. Heising (Hrsg.), Neue Forschungen zu zivilen Kleinsiedlungen (vici) in den römischen Nordwest-Provinzen. Akten der Tagung Lahr 21.–23. 10. 2010 (Bonn 2013) 261–377.

Eingartner 2016 J. Eingartner, Lopodunum/Ladenburg. Zur wirtschaftlichen Funktion unterschiedlicher Platzanlagen am Beispiel einer provinzialen Kleinstadt, in: U. Fellmeth – J. Krüger – K. Ohr – J. J. Rasch (Hrsg.), Wirtschaftsbauten in der antiken Stadt. Internationales Kolloquium 16.–17. November 2012 Karlsruhe, Materialien zu Bauforschung und Baugeschichte 20 (Karlsruhe 2016) 135–143.

Ertel 1990 C. Ertel, Landschaftsbezogenes Bauen in Brigantium, JbVLM 1990, 63–86.

Ertel u. a. 2011 C. Ertel – V. Hasenbach – S. Deschler-Erb, Kaiserkultbezirk und Hafenkastell in Brigantium. Ein Gebäudekomplex der frühen und mittleren Kaiserzeit, Forschungen zur Geschichte Vorarlbergs N. F. 10 (Konstanz 2011).

Farkas 2015 I. G. Farkas, The dislocation of the Roman army in Raetia, BARIntSer 2723 (Oxford 2015).

Fleps 2015 G. Fleps, Größer als gedacht. Das römische Augsburg im Spiegel der neuesten Ausgrabungen, in: U. Lohner-Urban – P. Scherrer (Hrsg.), Der obere Donauraum 50 v. – 50 n. Chr, Regionen im Umbruch 10 (Berlin 2015) 101–113.

Gairhos 2016 S. Gairhos, Zur archäologischen Überlieferung römischer Monumentalarchitektur in der raetischen Provinzhauptstadt *Aelia Augusta*, in: Müller – Lipps 2016, 113–135.

Haensch 1997 R. Haensch, *Capita provinciarum*. Statthaltersitze und Provinzialverwaltung in der römischen Kaiserzeit, Kölner Forschungen 7 (Mainz 1997).

Häusle 1990 H. Häusle, Vergilii versus: vitae imago. Kritische Bemerkungen zum inschriftlichen Vergilzitat von Bregenz, JbVLM 1990, 87–104.

Hinker 2014 C. Hinker, Ein Brandhorizont aus der Zeit der Markomannenkriege im südostnorischen Munizipium Flavia Solva, ZEA 4 (Wien 2014).

Jacobs 1910/11 J. Jacobs, Ein Vergilzitat aus Bregenz, JbVLM 1910/11, 77 f.

Jacques – Scheid 1998 F. Jacques – J. Scheid, Rom und das Reich in der Hohen Kaiserzeit 44 v. Chr. – 260 n. Chr., I. Die Struktur des Reiches (Stuttgart 1998).

Jenny 1882 S. Jenny, Bauliche Überreste von Brigantium, MZK N. F. 8, 1882, 95–103.

Jenny 1886 S. Jenny, Bauliche Überreste von Brigantium, JbVLM 1886, 8–19.

Kaenel – Tuor 1978 G. Kaenel – A. Tuor, Les basiliques romaines du Nyon et Vidy, ASchw 1, 1978, 79–83.

Kellner 1973 H.-J. Kellner, Zur Drusus-Inschrift von Bregenz, JbVLM 1973, 38–43.

Kellner 1974 H.-J. Kellner, Zur römischen Verwaltung in den Zentralalpen, BayVgBl 39, 1974, 92–104.

Kemkes 2016 M. Kemkes, Das römische Donaukastell Rißtissen, Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 101 (Darmstadt 2016).

Kleinwächter 2001 C. Kleinwächter, Platzanlagen nordafrikanischer Städte. Untersuchungen zum sogenannten Polyzentrismus in der Urbanistik der römischen Kaiserzeit, BeitrESkAr 20 (Mainz 2001).

Konrad 1989 M. Konrad, Frühe römische Gräber aus Bregenz – Brigantium (Mag. Ludwig-Maximilians-Universität München 1989).

Kopf 2007 J. Kopf, Bregenz/Brigantium im 3. Jahrhundert n. Chr. Eine Untersuchung zur Siedlungsentwicklung in römischer Zeit anhand datierender Kleinfunde (Mag. Leopold-Franzens-Universität Innsbruck 2007).

Kopf 2011 J. Kopf, Zur Siedlungsentwicklung Brigantiums in der späten mittleren Kaiserzeit, JbVLM 2011, 76−113.

Kopf 2016 J. Kopf, Archäologische Zeugnisse frühkaiserzeitlicher Militärpräsenz aus Brigantium/Bregenz (Diss. Leopold-Franzens-Universität Innsbruck 2016).

Kopf 2018 J. Kopf, An assemblage of Roman military equipment from Brigantium/Bregenz (Austria): artefactual evidence for the rare rectangular scutum, Gladius 38, 2018, 15–34.

Kopf 2020 J. Kopf, Römische Soldaten in Brigantium. Das militärische Fundmaterial und die Chronologie der Militäranlagen der frühen Kaiserzeit, vorarlberg museum Schriften 54 (Horn 2020).

Kopf – Oberhofer 2015 J. Kopf – K. Oberhofer, Geophysik Thermenareal (Mnr. 91103.15.02), FÖ 54, 2015, D7114 f.

Kopf – Oberhofer 2016 J. Kopf – K. Oberhofer, Demontiert, planiert und markiert: archäologische Zeugnisse vom Ende des tiberischen Lagers in Bregenz, in: G. Grabherr – B. Kainrath – J. Kopf – K. Oberhofer (Hrsg.), Akten des internationalen Symposiums »Der Übergang vom Militärlager zur Zivilsiedlung in der archäologischen Hinterlassenschaft«, Innsbruck 23.–25. Oktober 2014, IKARUS 10 (Innsbruck 2016) 125–148.

Kopf – Oberhofer 2018 J. Kopf – K. Oberhofer, »Eine (aber) ganz fabelhafte Ausbeute …« – Neue Aspekte zur Grabung 1911–1913 auf dem Bregenzer Ölrain, in: G. Schörner – K. Meinecke (Hrsg.), Akten des 16. Österreichischen Archäologentages am Institut für Klassische Archäologie der Universität Wien vom 25. bis 27. Februar 2016 (Wien 2018) 257–274.

Krämer 1957 — W. Krämer, Cambodunumforschungen 1953-I, Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte 9 (Kallmünz/Opf. 1957).

Linck – Gairhos 2010 — R. Linck – S. Gairhos, Ein Blick in das Forum von Augusta Vindelicum: Bodenradar im Augsburger Stephansgarten, AJahrBay 2010, 87–90.

Lipps 2016 — J. Lipps, Die römische Architektur von Augsburg zwischen Oberitalien und den Rhein-Moselprovinzen, in: Müller – Lipps 2016, 81–112.

Mackensen 1987 — M. Mackensen, Frühkaiserzeitliche Kleinkastelle bei Nersingen und Burlafingen an der oberen Donau, MünchBeitrVFG 41 (München 1987).

Mackensen – Schimmer 2013 — M. Mackensen – F. Schimmer (Hrsg.), Der römische Militärplatz Submuntorium/Burghöfe an der oberen Donau. Archäologische Untersuchungen im spätrömischen Kastell und Vicus 2001–2007, Münchner Beiträge zur Provinzialrömischen Archäologie 4 (Wiesbaden 2013).

Maxfield 1986 — V. A. Maxfield, Pre-Flavian Forts and their Garrisons, Britannia 17, 1986, 59–72.

Meyer-Freuler 1989 — C. Meyer-Freuler, Das Praetorium und die Basilika von Vindonissa. Die Ausgrabungen im südöstlichen Teil des Legionslagers (Grabungen Scheuerhof 1967/68, Wallweg 1979 und Koprio 1980), VGesVind 9 (Brugg 1989).

Meyr 2014 — M. Meyr, *Arae Flaviae* – eine Stadt im römischen Sinn, in: Ein Traum von Rom. Stadtleben im römischen Deutschland (Darmstadt 2014) 232–241.

Müller 2016 — K. Müller, Zeugnisse römischer Monumentalarchitektur in Augsburg, in: Müller – Lipps 2016, 9–79.

Müller – Lipps 2016 — K. Müller – J. Lipps, Römische Monumentalarchitektur in Augsburg, Augsburger Beiträge zur Archäologie 7 (Augsburg 2016).

Noguera 2009 — J. M. Noguera (Hrsg.), Fora Hispaniae. Paisaje urbano, arquitectura, programas decorativos y culto imperial en los foros de las ciudades hispanorromanas. Actas del seminario de Lorca (Murcia) celebrato del 23 al 27 de septiembre de 2002, Museo Arqueologico Murcia, Monografias 3 (Murcia 2009).

NOTS — B. Hartley – B. M. Dickinson, Names on Terra Sigillata. An index of makers' stamps & signatures on Gallo-Roman Terra Sigillata (Samian Ware), BICS Supplement 102.1–9 (London 2008–2012).

Nünnerich-Asmus 1994 — A. Nünnerich-Asmus, Basilika und Portikus. Die Architektur der Säulenhallen als Ausdruck gewandelter Urbanität in später Republik und früher Kaiserzeit, Arbeiten zur Archäologie (Köln 1994).

Oberhofer 2016 — K. Oberhofer, Überlegungen zur Nachnutzung ehemals militärisch genutzter Flächen in Brigantium/Bregenz, in: D. Ebner – A. Hansen – M. Pietsch (Red.), Römische Vici und Verkehrsinfrastruktur in Raetien und Noricum: Colloquium Bedaium Seebruck 26.–28. März 2015, Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege 15 (München 2016) 99–111.

Oberhofer 2018 — K. Oberhofer, Moving out from Brigantium (Bregenz/A): a Wooden Construction as an Indicator of the Military Fort's Demolition, in: S. Matešic – C. S. Sommer (Hrsg.), Limes XXIII Proceedings of the 23rd International Limes Congress Ingolstadt 2015/Akten des 23. Internationalen Limeskongresses in Ingolstadt 2015, Beiträge zum Welterbe Limes Sonderbd. 4 (Mainz 2018) 521–530.

Oberhofer 2019a — K. Oberhofer, Brigantium/Bregenz (A) – Vorbericht zu den Grabungen im Forum 2017, Kölner und Bonner Archaeologica 7, 2019, 155–168.

Oberhofer 2019b — K. Oberhofer, Die Ausgrabungen 2016/17 im sogenannten Forum von Brigantium-Bregenz (Österreich). Ein Vorbericht, ÖJh 88, 2019, 345–386.

Oberhofer 2020a — K. Oberhofer, Die frühkaiserzeitliche Siedlungsstruktur von Brigantium/Bregenz. Eine Synopse anlässlich 150 Jahre Grabungstätigkeit im Siedlungsareal, in: Berger u. a. 2020, 373–388.

Oberhofer 2020b — K. Oberhofer, Platz da!? – Die Entwicklung vom Wohnquartier zum sogenannten Forum von Brigantium/Bregenz (A), ASchw 43/3, 2020, 31–33.

Oberhofer – Kopf (in Druck) — K. Oberhofer – J. Kopf, Brigantium/Bregenz. Der frühkaiserzeitliche Militärplatz und der Übergang zum raetischen Zentralort, vorarlberg museum Schriften (in Druck).

Oberhofer – Rabitsch 2015 — K. Oberhofer – J. Rabitsch, Neue Impulse – geophysikalische Untersuchungen der Universität Innsbruck in Brigantium/Bregenz, JbVLM 2015, 142–159.

Oberhofer u. a. 2016 — K. Oberhofer – A. Picker – U. Reiterer, Von der groma zum GIS. Der digitale Stadtplan von Brigantium/Bregenz, FÖ 55, 2016 (2018), 535–554.

Ortisi 2001 — S. Ortisi, Die Stadtmauer der raetischen Provinzhauptstadt Aelia Augusta – Augsburg: die Ausgrabungen Lange Gasse 11, Auf dem Kreuz 58, Heilig-Kreuz-Str. 26 und 4, Augsburger Beiträge zur Archäologie 2 (Augsburg 2001).

Pauli-Gabi u. a. 2002 — T. Pauli-Gabi – C. Ebnöther – P. Albertin – A. Zürcher, Vitudurum 6. Ausgrabungen im Unteren Bühl. Die Baubefunde im Westquartier. Ein Beitrag zum kleinstädtischen Bauen und Leben im römischen Nordwesten, Monographien der Kantonsarchäologie Zürich 34/1 (Zürich 2002).

Pazmany 2019 K. Pazmany, Between Mountains and Frontiers. The Roman settlement system in the provinces of Germania Superior, Raetia and Noricum (Diss. Universität Leiden 2019).

Pfahl 2012 S. F. Pfahl, Instrumenta Latina et Graeca inscripta des Limesgebietes von 200 v. Chr. bis 600 n. Chr. (Weinstadt 2012).

Quatember 2020 U. Quatember, Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte? Überlegungen zur bildlichen Darstellung antiker Architektur in Form von zeichnerischen Rekonstruktionen, in: Berger u. a. 2020, 421–430.

Raepsaet-Charlier 2001 M.-T. Raepsaet-Charlier, 4 Gallien und Germanien, in: C. Lepelley (Hrsg.), Rom und das Reich in der Hohen Kaiserzeit 44 v. Chr. – 260 n. Chr., II. Die Regionen des Reiches (München 2001) 242–210.

Reddé 2009 M. Reddé (Hrsg.), Oedenburg. Fouilles françaises, allemandes et suisses à Biesheim et Kunheim, Haut-Rhin, France, I. Les camps militaires Julio-Claudiens, Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 79, 1 (Mainz 2009).

Reddé u. a. 2006 M. Reddé – R. Brulet – R. Fellmann – J.-K. Haalebos – S. von Schnurbein (Hrsg.), Les fortifications militaires. L'architecture de la Gaule romaine, Documents d'archéologie française 100 (Bordeaux 2006).

Schaub 1999 A. Schaub, Das frührömische Militärlager im Stadtgebiet von Augsburg: Neue Überlegungen zur Militärgeschichte Raetiens im 1. Jahrhundert nach Christus, in: N. Gudea, Roman Frontier Studies 1997: Proceedings of the XVIIth International Congress of Roman Frontier Studies (Zalău 1999) 365–374.

Schaub 2001 A. Schaub, Zur Lokalisierung des Forums von Augusta Vindelicum: Archäologische Aspekte zur Diskussion über die Provinzhauptstadt Raetiens, in: L. Bakker – M. Hermann (Hrsg.), Augsburger Beiträge zur Archäologie: Sammelband 2000, Augsburger Beiträge zur Archäologie 3 (Augsburg 2001) 27–41.

Schaub 2002 A. Schaub, Topographie und Stratigraphie des römischen Augsburg aufgrund neuerer Ausgrabungen, in: L. Wamser – B. Steidl, Neue Forschungen zur römischen Besiedlung zwischen Oberrhein und Enns: Kolloquium Rosenheim 14.–16. Juni 2000, Schriftenreihe der Archäologischen Staatssammlung 3 (Remshalden-Grunbach 2002) 109–120.

Schaub – Bakker 2001 A. Schaub – L. Bakker, Zur Stadtentwicklung des römischen Augsburg, in: G. Precht – N. Zieling, Genese, Struktur und Entwicklung römischer Städte im 1. Jahrhundert n. Chr. in Nieder- und Obergermanien: Kolloquium vom 17. bis 19. Februar 1998 im Regionalmuseum Xanten (Mainz 2001) 177–189.

Schönberger 1978 H. Schönberger, Kastell Oberstimm. Die Grabungen von 1968 bis 1971, Limesforschungen 18 (Berlin 1978).

v. Schwerzenbach 1910/11 C. v. Schwerzenbach, Funde vom Ölrain, JbVLM 1910/11, 79−81.

Sieler 2009 M. Sieler, Die frühkaiserzeitlichen Holzbauten im Bereich der Kleinen Thermen von Cambodunum-Kempten, Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte A 93 = Cambodunumforschungen 8 (Kallmünz/Opf. 2009).

Sommer 1992a C. S. Sommer, Die städtischen Siedlungen im rechtsrheinischen Obergermanien, in: H.-J. Schalles – H. v. Hesberg – P. Zanker, Die römische Stadt im 2. Jahrhundert n. Chr.: der Funktionswandel des öffentlichen Raumes. Kolloquium in Xanten vom 2. bis 4. Mai 1990, Xantener Berichte 2 (Köln/Bonn 1992) 119–141.

Sommer 1992b C. S. Sommer, MVNICIPIVM ARAE FLAVIAE – Militärisches und ziviles Zentrum im rechtsrheinischen Obergermanien. Das römische Rottweil im Licht neuer Ausgrabungen, BerRGK 73, 1992, 269–314.

Sommer 1997 C. S. Sommer, Vom Kastell zur Stadt. Aspekte des Übergangs in Lopodunum/Ladenburg und Arae Flaviae/Rottweil, in: W. Groenman-van Waateringe – B. L. van Beck – W. J. H. Willems – S. L. Wynia (Hrsg.), Roman Frontier Studies 1995, Oxbow Monographs in Archaeology 91 (Oxford 1997) 511–516.

Sommer 2000 C. S. Sommer, Römischer Großbau, Platz und frühe mittelalterliche Siedlung um St. Pelagius in Rottweil, AAusgrBadWürt 2000, 102–105.

Sommer 2003 C. S. Sommer, Forum oder ›Mansio‹? Zum Befund eines Großbaus im südlichen Lopodunum (Südforum), in: E. Künzl – S. Künzl, Das römische Prunkportal von Ladenburg, FBerBadWürt 94 (Stuttgart 2003) 117–168.

Süß 1999 J. Süß, Kaiserkult und Stadt: Kultstätten römischer Kaiser in Asia und Galatia (Diss. Ludwig-Maximilians-Universität München 1999).

Süß – Gräf 2017 J. Süß – B. Gräf, Lopodunum 6. Die 3D-Rekonstruktion des römischen Forums von Ladenburg, Forschungen und Berichte zur Archäologie in Baden-Württemberg 6 (Wiesbaden 2017).

Tremmel 2012 B. Tremmel, Der Kastellvicus des 1. Jahrhunderts n. Chr. von Augusta Vindelicum – Augsburg, Augsburger Beiträge zur Archäologie 6 (Augsburg 2012).

Trunk 1991	M. Trunk, Römische Tempel in den Rhein- und westlichen Donauprovinzen: Ein Beitrag zur architekturgeschichtlichen Einordnung römischer Sakralbauten in Augst, FiA 14 (Augst 1991).
Truschnegg 2001	B. Truschnegg, Vorarlberg und die Römer. Geschichtsbewusstsein und Landesgeschichte im Wechselspiel (1800–1945), Schriften der Vorarlberger Landesbibliothek 4 (Graz/Feldkirch 2001).
Ulbert 1959	G. Ulbert, Die römischen Donau-Kastelle Aislingen und Burghöfe, Limesforschungen 1 (Berlin 1959).
Weber 1985	G. Weber, Der große heilige Bezirk in Kempten – Provinziallandtage in Rätien, in: Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (Hrsg.), Die Römer in Schwaben: Jubiläumsausstellung »2000 Jahre Augsburg«, Augsburg 23. Mai – 3. November 1985, Arbeitshefte des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege 27 (München 1985) 230–232.
Weber 2000	G. Weber (Hrsg.), Cambodunum – Kempten: erste Hauptstadt der römischen Provinz Raetien? (Mainz am Rhein 2000).
Wendt – Zimmermann 2008	K. P. Wendt – A. Zimmermann, Bevölkerungsdichte und Landnutzung in den germanischen Provinzen des Römischen Reiches im 2. Jahrhundert A.D. Ein Beitrag zur Landschaftsarchäologie, Germania 86, 2008, 191–226.
Witschel 2008	C. Witschel, Die Wahrnehmung des Augustus in Gallien, im Illyricum und in den Nordprovinzen des römischen Reiches, in: D. Kreikenbom – K.-U. Mahler – P. Schollmeyer (Hrsg.), Augustus, der Blick von außen: die Wahrnehmung des Kaisers in den Provinzen des Reiches und in den Nachbarstaaten, Akten der internationalen Tagung an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz vom 12. bis 14. Oktober 2006 (Wiesbaden 2008) 41–119.
Witschel 2016	C. Witschel, Die epigraphische und statuarische Ausstattung von Platzanlagen (fora) im römischen Germanien, in: A. Hensen (Hrsg.), Das große Forum von LOPODUNUM, Ladenburger Reihe zur Stadtgeschichte 1 (Edingen-Neckarhausen 2016) 91–152.
Wittenberg 2016	T. Wittenberg, Generationswandel am Limes. Konzepte der Nachnutzung militärischer Liegenschaften im Limeshinterland, in: G. Grabherr – B. Kainrath – J. Kopf – K. Oberhofer (Hrsg.), Akten des internationalen Symposiums »Der Übergang vom Militärlager zur Zivilsiedlung in der archäologischen Hinterlassenschaft«, Innsbruck 23.–25. Oktober 2014, IKARUS 10 (Innsbruck 2016) 227–253.

Abbildungsnachweis: Alle Abbildungen: K. Oberhofer.

MMag. Dr. Julia Kopf
Universität Wien, Institut für Klassische Archäologie, Franz-Klein-Gasse 1, A-1190 Wien
[e] julia.kopf@univie.ac.at

Dr. Karl Oberhofer
Universität zu Köln, Archäologisches Institut, Albertus-Magnus-Platz, D-50923 Köln
[e] karl.oberhofer@uni-koeln.de

Abstract

Julia Kopf – Karl Oberhofer, Reflections on the Conversion of Raetia's Oldest Military Sites into Civilian Centres: Augsburg and Bregenz in Comparison

This paper discusses similarities and differences of the early civil settlements of Augusta Vindelicum-Augsburg and Brigantium-Bregenz. The general structure of the settlements shows some differences: In Augsburg the layouts of the former military ground and the quarters above the military vicus differed widely, whereas in Bregenz the two areas coalesced very homogeneously. By contrast, the urban layout of the central areas displays remarkable similarities. At least one main street of the former vexillation fortress and most probably also the position of the main building complex were kept in both settlements after the conversion process. For Augsburg the continuity between *principia* and forum is generally accepted and in Bregenz research on old excavations make a strong case for a new location

of the Claudian forum: southwest of the public baths, a courtyard with a rearward basilica with two aisles lies in an axis with the altar of the adjacent sacred precinct, which covers a large part of the former military area. Since the position of this courtyard-basilica-complex seems to correspond with the middle axis of the supposed *praetentura* of the fortress, it is very plausible that the so far unexplored *principia* have to be identified below this building complex.

Keywords
Raetia – Augsburg – Bregenz – Settlement development – Fora

Thekla Schulz – Dirk Steuernagel

Neue Forschungen zur Oberen Agora in Ephesos

Bericht über die archäologischen Feldarbeiten und die Bauforschung der Jahre 2014 bis 2016 und 2018

Im Rahmen eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projekts wurden in den Jahren 2014–2016 im Areal der Oberen Agora von Ephesos archäologische Feldarbeiten durchgeführt, die dem Ziel dienten, die Randbebauung des Platzes in ihrem Zusammenhang – und auch in der Verbindung zu den umgebenden Stadtarealen – besser zu verstehen sowie Anhaltspunkte für die Chronologie einzelner Bauten zu gewinnen. Eine Nachuntersuchung an ausgewählten Punkten fand 2018 statt. Die Auswahl der feldarchäologisch zu untersuchenden Flächen erfolgte auf der Grundlage einer Auswertung der Veröffentlichungen und archivierten Dokumente zu den früheren, in den 1960er-Jahren durchgeführten Grabungen (Taf. 1). Ein besonderer Schwerpunkt der neuen Forschungen lag bei der Stoa an der Südseite des Platzes, die als gleichsam unpubliziert gelten musste. Hier griffen archäologische Studien zur Bau- und Nutzungsgeschichte einerseits, bauhistorische Dokumentation und Rekonstruktion andererseits unmittelbar ineinander (Taf. 2). Bislang wenig untersucht waren außerdem das Verhältnis zwischen Südstoa und südöstlichem monumentalem Eingang zur Oberen Agora sowie die Bebauung der Ostseite des Platzes. Auch hier waren Forschungslücken zu füllen. Die hier nun präsentierten Ergebnisse sind allerdings als vorläufig anzusehen, da die Fundbearbeitung nicht abgeschlossen ist. Ungeachtet der davon noch zu erwartenden Präzisierungen hinsichtlich der Chronologie bestimmter Vorgänge sollen die wichtigsten vorläufigen Ergebnisse der wissenschaftlichen Öffentlichkeit vorgestellt werden.

I Die feldarchäologischen Untersuchungen[1]

I.1 Westlicher Bereich der Südstoa (Untersuchungen 2014) (Taf. 3 a; 4)

Das Westende der Südstoa war der Punkt, an dem bei den Ausgrabungen des Jahres 1960 zum ersten Mal dieses Gebäude und damit das engere Areal der Oberen Agora erreicht worden war[2]. Um den bei jenen Grabungen und denen der Jahre 1962 und 1963[3] freigelegten Zustand

[1] Die Arbeiten wurden im Rahmen der Feldkampagnen des ÖAI unter der Leitung von Sabine Ladstätter durchgeführt. An der Ausführung unmittelbar beteiligt waren neben dem Verfasser: seitens des ÖAI Matthias Pacher und Thomas Koch (2015) sowie Johanna Struber-İlhan (2016); seitens der Universität Regensburg der wissenschaftliche Mitarbeiter Stefan Langer (2014–2016 und 2018) sowie die studentischen und wissenschaftlichen Hilfskräfte Benedikt Biederer (2014), Sonja Kreil (2014), Bettina Springer-Ferazin (2015–2016), Daniel Steinhauser (2015–2016), Tobias Wild (2015) und Jessica Windmaißer (2016). Bettina Springer-Ferazin hat darüber hinaus Fundkeramik aus den Grabungen in ihrer Masterarbeit an der Universität Regensburg bearbeitet und zudem 2018 weiteres Keramikmaterial gesichtet; auf ihren Ergebnissen beruht ein Teil der hier referierten chronologischen Daten. – Die Angaben von stratigrafischen Einheiten (SE+Zahl) im Text beziehen sich auf Befunde in Sondagen aus den Grabungen 2015 und 2016, die Angaben von Strukturen (S+Zahl) auf bei den Reinigungsarbeiten aufgenommene architektonische Elemente.

[2] Eichler 1961, 73.

[3] Eichler 1963, 46 f.; vgl. auch Tb. 22. 9.–24. 10. 1963.

soweit wie möglich wieder sichtbar zu machen und einige der seinerzeit aufgeworfenen Fragen zu beantworten, wurde 2014 eine gründliche Reinigung des Bereichs unternommen (Abb. 1). Da in diesem Areal aufgrund der Grabungsgeschichte kaum noch intakte antike Schichtenfolgen zu erwarten waren, unterblieb die Anlage neuer Sondagen. Die Ergebnisse der Reinigung sind auch in die Baubeschreibung der Südstoa eingeflossen[4]. Daher seien hier lediglich einige Erkenntnisse zur Gestaltung des Übergangs von der Domitiansgasse zur Südstoa bzw. zum Platzareal sowie zur Phase der Auflassung und Zerstörung der Südstoa referiert.

Durch die Reinigung des Westendes der Südstoa und des Bereichs zwischen dieser und der Domitiansgasse gelang es, ein in der Forschungsliteratur immer wieder erwähntes Propylon[5] als inexistent zu erweisen. Einen solchen Torbau hatten die Ausgräber zu Beginn der 1960er-Jahre postuliert, als ihnen der Zusammenhang bestimmter Strukturen noch nicht klar und die Südstoa als solche nicht erkannt war. Damals waren die Ausgrabungen dem Verlauf der Domitiansgasse von Norden nach Süden gefolgt. Dabei stieß man an der Ostseite der Gasse, südlich des sog. Sockelbaus A, zuerst auf die westliche Krepis der Südstoa, die als »Stiegenaufgang« angesehen wurde[6]. Die Struktur glaubte man unterteilt durch eine als »Pfeiler« angesprochene Struktur, die die Form eines 1.5 m breiten »Orthostaten« besaß. Wie der Abgleich der Beschreibung und der darin angegebenen Maße mit einer 1960/1961 von Hermann Vetters aufgenommenen Planskizze im ÖAI-Archiv beweist, ist mit dem »Pfeiler« im mittleren Abschnitt der Stoa-Westseite erhaltene und zu dieser gehörende marmorne Stufenblöcke mit einem nachträglich aufgelegten, ursprünglich der inneren Schale des Toichobats zugehörenden Kalksteinblock gemeint[7]. An dieses Teilstück der Krepis sind östlich Spolienblöcke angesetzt (vgl. Abb. 4), wohl im Zusammenhang einer spätantiken Baumaßnahme, auf die weiter unten noch einzugehen sein wird. Das besagte Element wird in späteren Tagebucheinträgen auch als »Nordpfeiler« bezeichnet, der erhaltene Mauerstumpf der Westwand der Südstoa als »Mittelpfeiler der Stiegenanlage«[8]. Im Grabungstagebuch von 1962 finden sich Einträge zu den Arbeiten am Westende der Südstoa jeweils unter der Überschrift »Agoraeingang«[9]. Dass es sich dabei um den Teil einer Säulenhalle handeln könne, wurde zwar erwogen, der Gedanke aber zunächst wieder verworfen[10]. 1963 ist dann von einer »Agoratoranlage« die Rede[11]. In seiner Publikation über »Augusteische Architektur in Ephesos« hat Wilhelm Alzinger 1974 diese Interpretation aufgegriffen und damit an die wissenschaftliche Öffentlichkeit gebracht. Gleichwohl geht auch aus seiner Beschreibung hervor, dass es Teile der Südstoa sind, die er mit dem postulierten »dorischen Torbau« gleichsetzt, namentlich der Abschnitt von Krepis und Toichobat unterhalb des noch *in situ* verbliebenen Restes der Südstoa-Westmauer (vgl. Abb. 2)[12]. Die Reinigung des Jahres 2014 bestätigte dann, dass im westlichen Vorfeld der

4 Hier Kap. II.

5 In jüngerer Zeit z. B. noch Scherrer 1995, 82 (P. Scherrer – H. Thür); Gros 2005, 105; Jung 2006, 81 (»Westtor«); Thür 2007a, 80; Plattner 2010, 191; Raja 2012, 67; Sielhorst 2015, 118; anders (und korrekt) soweit ich sehe nur Lang-Auinger 2015, 406.

6 Tb. 25. 9. 1960.

7 Tb. 4. 10. 1960; vgl. Planskizze von H. Vetters im ÖAI-Archiv: ÖAI-Archiv: A-W-OAI-PLN-00876-original.

8 Tb. 18. und 19. 10. 1960.

9 Beginnend mit Tb. 19. 9. 1962.

10 Tb. 11. 10. 1962; Zweifel an der Deutung als Toranlage gab es schon früher, s. z. B. Tb. 19. 10. 1960.

11 Tb. 22. 9. 1963.

12 Alzinger 1974, 51: »Die ursprüngliche Anlage [des dorischen Torbaus] dürfte wohl bis in die früheste Zeit des Staatsmarkts zurückreichen, wie aus einem Krepidomarest südlich der Toröffnung zur Domitiansgasse hin hervorgeht. Dieser wurde bei der Errichtung der hellenistischen Sitzbankrückwand der Südhalle überbaut [!], muß also schon vor dieser bestanden haben.« Einschränkend fügt er hinzu: »Vor einer Aufnahme der hier gefundenen Architekturelemente ist eine Beurteilung der Situation unmöglich.« Während Alzinger diese angenommene Toranlage zunächst frühaugusteisch datierte, ging er später (1988, 21) von einem hellenistischen Tor am südlichen Ende der westlichen Stützmauer der Oberen Agora aus. – Das Foto Abb. 2 zeigt den Zustand 2003, als im Rahmen einer Sondierung der Fundamente des angrenzenden Laecanius-Bassus-Nymphaeums auch die westliche Krepis der Südstoa freigelegt worden war, vgl. Jahresbericht 2004, 359.

1 Westende der Südstoa, von Süden

2 Südwestecke der Südstoa (Sondage 2003)

Südstoa zwar Reste eines nachträglich an die erste Stufe der Hallenkrepis angeschobenen Pflasters vorhanden sind[13], aber keine Strukturen, die mit einer der westlichen Hallenwand vorgesetzten Torarchitektur zu identifizieren wären. Vielmehr hat die westliche Hallenwand selbst ab einem bestimmten Zeitpunkt als Tor fungiert: Seitdem der bereits kurz erwähnte Sockelbau A eine bis dahin existierende Passage nördlich der Stoa verschloss, musste ein neuer Zugang zum Areal der Oberen Agora von Westen her geschaffen werden, was mittels eines Durchbruchs der Westmauer der Stoa geschah[14].

[13] Schwierig zu bestimmen ist die ursprüngliche Ausdehnung und zeitliche Stellung des Plattenpflasters, das nur einmal in den Grabungstagebüchern erwähnt ist (Tb. 23. 9. 1960). Erhalten ist es heute in einer Fläche von 2.31 m (Nord-Süd-Richtung) × 2.62 m (Ost-West), und auch in der Planskizze von H. Vetters (vgl. Anm. 7) erscheint es kaum größer. Das Pflaster besteht größtenteils aus wiederverwendeten Marmorplatten unterschiedlicher Dimensionen und Zuschnitts. Da einige der Platten unmittelbar an den *opus caementicium*-Kern des nördlich angrenzenden Sockelbaus A stoßen, muss Letzterer beim Verlegen der Platten bereits seiner Verkleidung beraubt gewesen sein.

[14] Vgl. hier Kap. II.1 und 3.

Der vorliegende Zustand des Westendes der Südstoa erklärt gewisse Fehleinschätzungen der ersten Ausgräber. Von der westlichen Krepis der Südstoa fehlen größere Teile: Während im südlichen Abschnitt alle drei Stufen mit dem verbliebenen Rest der Rückwand der Stoa verbunden und noch weitgehend intakt sind, verblieben in einem mittleren und einem nördlichen Abschnitt nur jeweils zwei Stufen oberhalb der Euthynterie *in situ*. Zwischen den drei Abschnitten sind die Stufen sogar vollständig ausgerissen, sodass sich zwei Breschen von 2.92 m und 0,98 m Breite auftun. Durch die schmalere, südliche führt ein Abwasserkanal (s. u. und Abb. 6). In der nördlichen Bresche liegt die Euthynterie frei: große Kalksteinblöcke, die mehrfach gerissen sind und deren Oberfläche stark abgenutzt ist, wahrscheinlich durch Wagenverkehr. Auf solchen weisen Spuren hin, die sich auf dem Pflaster der Domitiansgasse finden und von Norden kommend nach Osten, d. h. in Richtung der Oberen Agora abbiegen. In der Mitte des freiliegenden Bereichs sind die Euthynterieblöcke in Nordost-Südwest-Richtung auf einer Breite von 50–80 cm durchschlagen, wahrscheinlich um eine Rohrleitung zu verlegen[15]. Die Lücke setzt sich in gleicher Richtung in einem westlich anschließenden, auf dem Niveau der Euthynterie (bei knapp über 42.7 m NHN) verlegten Pflaster fort, welches eine Verbindung zur Domitiansgasse herstellte. Die Gesamtsituation von Westen betrachtend versteht man, wie zu Beginn der Grabungen der Eindruck entstehen konnte, das frei liegende Stück der Euthynterie bilde den Durchgang zwischen zwei aufgehenden Strukturen eines Tores (Abb. 3).

In einer nach Osten ziehenden Flucht der südlichen Begrenzung des vermeintlichen und ab einem gewissen Zeitpunkt ja tatsächlich bestehenden Durchgangs auf Euthynterieniveau finden sich Strukturen, die mit der Südstoa im Grunde nichts mehr zu tun haben, für deren Baugeschichte gleichwohl von Interesse sind. Dazu gehört ein maximal 50 cm breiter, nur etwa 15 cm hoch anstehender Mauerzug, der den Ausriss in der Mitte der Westseite des Stufenunterbaus flankiert und weiter nach Osten zieht[16]. Die Mauer setzt sich aus zahlreichen kleinen Bruchsteinen und Ziegelbruch zusammen, die mit reichlich Mörtel verbunden sind (Abb. 4). Möglicherweise in Zusammenhang damit steht eine Bruchstein-Mörtel-Packung, die zur Befestigung der Reste des Stufenunterbaus der Südstoa und an diese angesetzter Spolienblöcke diente (s. o. und Abb. 1). Der Mauerzug selbst scheint die erwähnte Einfahrt von der Domitiansgasse her zu säumen; vielleicht bildete er zugleich die Begrenzung einer reduzierten Südstoa.

Dass die Südstoa in stark veränderter Form noch weiterbestand, als die Einfahrt für Wagen geschaffen wurde, lässt sich vielleicht auch aus einem anderen Befund erschließen. In ca. 3.55 m Abstand von den Resten der westlichen Krepis findet sich eines der Mittelsäulenfundamente der Südstoa. Dass seine Position nicht der ursprünglichen entspricht, geht schon aus dem geringen Abstand zur westlichen Krepis sowie zum östlich folgenden Mittelsäulenfundament (4.35 m von Mittelpunkt zu Mittelpunkt, der Regelabstand beträgt ca. 6.10 m)[17] hervor. Außerdem ist der oberste, große, oben annähernd kreisrund ausgearbeitete Fundamentblock mit der darunterliegenden Fundamentschicht durch reichlich Mörtel verbunden[18], und Mörtelreste finden sich auch auf seiner Oberseite (Abb. 5). Daraus und auch aus anderen Umständen lässt sich folgern, dass zu einem nicht näher bestimmbaren Zeitpunkt die Abstände zwischen den Mittelsäulen verringert wurden, durch Neuversetzung oder, so jedenfalls in der östlichen

[15] Eine solche Leitung wurde allerdings bei der Reinigung 2014 nicht festgestellt und wird auch in den Dokumenten der älteren Grabung nicht erwähnt. – Die erwähnten Wagenspuren auf der Domitiansgasse wurden von Elisabeth Fossel und Gerhard Langmann (1972–1975, 301–302) auf eine relativ frühe Phase der Oberen Agora, vor der baulichen Schließung von deren Ostseite, bezogen. Das ist aber schon deswegen nicht möglich, weil die Wagen zu jener Zeit sicher nicht durch die Südstoa hindurchgefahren wären. Außerdem ist das Pflaster an dieser Stelle frühestens domitianisch, vgl. Vetters 1972–1975, 326.

[16] Innerhalb der gereinigten Fläche ließ er sich auf 2.06 m Länge verfolgen, doch muss er sich ursprünglich weiter fortgesetzt haben.

[17] Vgl. hierzu und zum Folgenden Kap. II.1.

[18] Hingegen war das *in situ* angetroffene Mittelsäulenfundament in Sondage 1/2015 nur mit Lehm umpackt, s. hier Kap. I.2.3.

3 Westabschluss der Südstoa, von Westen

4 Reste der Krepis der Westseite der Südstoa und spätantiker Mauerzug

5 Mittelsäulenfundament und Säulenbasis am Westende der Südstoa

Hälfte der Stoa, durch Hinzusetzen neuer, z. T. aus Spolien zusammengesetzter Fundamente. Die solchermaßen vermehrten Stützen könnten das Pultdach einer reduzierten, einschiffigen Halle getragen haben. An anderer Stelle zeigt sich nämlich, dass der ursprüngliche Frontstylobat der Südstoa zwischen dem späteren 4. und 5. Jahrhundert n. Chr. spoliiert und danach nicht mehr zur Aufstellung von Säulen genutzt wurde (s. u. Kap. I.2.3).

Eine weitere bauliche Maßnahme lässt sich sodann mit einiger Gewissheit in die Zeit nach der endgültigen Aufgabe der Südstoa einordnen. Für einen Abwasserkanal, der von Südosten kommend das Areal der Oberen Agora erreicht, wurde die Rückwand der Südstoa (in 12.25 m Abstand von der Westwand) durchbrochen. Ein solcher Eingriff ist wohl erst denkbar in einem Moment, als die Rückwand keine tragende Funktion mehr erfüllte. Der Kanal biegt nördlich des Durchbruchs nach Westen ab. Für ihn ist dann auch der westliche Stufenunterbau der Südstoa nochmals durchbrochen worden – es ist dies die kleinere der beiden oben erwähnten Breschen (Abb. 6). Westlich des Stufenunterbaus zieht der Kanal unter die Pflasterung der Domitiansgasse[19]. Auch wenn bei der Reinigung der Kanal nicht bis zu seiner Sohle ausgehoben wurde, lässt sich doch ein Ost-West-Gefälle erkennen. Außerdem verengt sich der Kanal in derselben Richtung: Im östlichen Abschnitt war er (ursprünglich) ca. 70 cm breit, an der Stelle des Durchbruchs durch die Westkrepis hingegen nur ca. 40 cm. Die Kanalwangen bestehen aus Bruchsteinen und zerschlagenen Werksteinen im Mörtelverbund, im westlichen Abschnitt überwiegend aus Ziegeln. Der östliche Abschnitt ist nachträglich durch vor die Wangen gesetzte Mäuerchen verengt worden, die z. T. aus hochkant gestellten Tonrohrstücken bestehen. Vielleicht versuchte man, mit dieser Verengung die Fließgeschwindigkeit zu erhöhen. Abgedeckt war der Kanal mit großen Steinplatten, von denen sich einige noch *in situ* befinden[20]. Das durch sie angegebene Laufniveau von 43.30–43.37 m NHN korrespondiert in etwa mit dem der Südstoa, welches sich an der Oberkante der Fundamente für deren Rück- und Seitenwand ablesen lässt (43.38–43.44 m NHN). Für von Süden heranlaufende Tonrohrwasserleitungen wurde die Südwand der Stoa etwa 4 m westlich der zuvor bezeichneten Stelle nochmals durchbrochen[21]. Diese Leitungen laufen über den erwähnten Abwasserkanal hinweg und gehören wohl zu einer von den ersten Ausgräbern beobachteten byzantinischen Phase, in der das Laufniveau ungefähr im Bereich der Oberkante der Bank der (ehemaligen) Südstoa lag[22]. In denselben chronologischen und Nutzungskontext gehört vielleicht auch ein kleines Brunnenhaus, das zwischen der Südwand der Südstoa und einem auf die Südstraße hin orientierten

6 Kanal (Ost-West-Richtung) im Westabschnitt der Südstoa

[19] Jenseits der Gasse mündete er in einen dort in Süd-Nord-Richtung verlaufenden Kanal, s. Tb. 29. 9. 1963.

[20] Vgl. Tb. 25. 9. 1963. Zur Abdeckung war auch ein hellenistisches Totenmahlrelief verwendet worden, s. Eichler 1963, 42 Taf. 2.

[21] Tb. 11. 9. 1962.

[22] Tb. 17. und 18. 9. 1962.

Gebäude[23] eingebaut worden ist. Das Brunnenhaus war zumindest zeitweise über die für den Abwasserkanal hergestellte Lücke in der Rückwand der ehemaligen Stoa zu erreichen[24]. Nochmals später wurden in diesem Areal Bestattungen in Steinkisten vorgenommen, die jedoch schon während der ersten Ausgrabung komplett entfernt worden waren[25].

I.2 Mittlerer Bereich der Südstoa (Untersuchungen 2014 und 2015) (Abb. 7; Taf. 3 b; 5)

I.2.1 Einleitung

Schon bei der Vorbereitung der Projektarbeiten im Sommer 2012 hatte Verfasser im mittleren Abschnitt der Rückwand der Südstoa deutliche Hinweise auf ein Eingangsportal gefunden, das sich von anderen, spät- oder nachantiken Wanddurchbrüchen und die Wand überwindenden Treppen durch seine repräsentative Gestaltung abzuheben schien. Die Toranlage war zu größeren Teilen unter Schuttkegeln verborgen. Sie liegt in einem Abschnitt der Südhalle, der bereits in früheren Jahren freigelegt worden war. Allerdings ist derzeit unklar, wann diese Freilegung erfolgt ist. Der Zeitpunkt lässt sich anhand datierter Fotos im Archiv des ÖAI nur grob auf die Jahre zwischen 1972 und 1983 eingrenzen. Von dem Eingangsportal war, zumindest in publizierten Äußerungen, bis zum Beginn unserer Arbeiten keinerlei Notiz genommen worden[26].

Die Toranlage, wie sie sich nach der Reinigung im Jahre 2014 und der Grabung 2015 darstellt[27] (Abb. 8; Taf. 3 b; 5), ist insgesamt 9.54 m breit und aus dem Zentrum der Südstoa um einiges nach Osten verschoben. Von der Außenkante der westlichen Türlaibung zur Außenseite der westlichen Außenmauer der Südstoa beträgt der Abstand (tachymetrisch gemessen) 78.13 m, der Abstand von der östlichen Türlaibung zur Ostmauer hingegen nur 65.15 m[28]. Der Grund für die Positionierung an dieser Stelle ist wohl in der Einmündung einer vom Bülbüldağ heranlaufenden Gasse westlich der sog. Fontäne in die Südstraße zu suchen. Jene Gasse fluchtet recht genau mit dem mittleren Durchgang der Toranlage. Bereits eine geophysikalische Prospektion des Jahres 2012 ließ außerdem zwischen Südstoa und Südstraße, rückwärtig an die Toranlage anschließend, eine von zwei starken Mauern flankierte, knapp unter 10 m breite Passage vermuten. Diese konnte bei der Grabung 2015 tatsächlich nachgewiesen werden, allerdings in einem durch spätantik-byzantinische Baumaßnahmen verschlossenen Zustand.

Die Toranlage ist, wie nicht zuletzt an der Abarbeitung einer sich sonst über die gesamte Länge der Stoa-Rückwand erstreckenden Sitzbank deutlich wird, erst nachträglich eingebaut worden. Für den gegenwärtigen Versatz der Bauteile nicht passende Bearbeitungspuren, vor allem der in beschädigtem Zustand wiederversetzte Marmorblock der westlichen Türlaibung lassen zudem mindestens eine umfassende Reparatur erschließen. Im angetroffenen Zustand (Taf. 5) war schließlich der mittlere der drei durch Doppelhalbsäulenpfeiler abgegrenzten Durchgänge beim Verlegen einer Tonrohrleitung bis auf Fundamentniveau durchschlagen und durch Bruchstein- und Spolienmaterial zugesetzt worden. Die beiden seitlichen Durchgänge waren ebenfalls blockiert, mit Ziegelmauerwerk, auf das Spolienblöcke aufgesetzt waren. Vor

---

[23] Zu diesem auf das 5. Jh. n. Chr. zurückgehenden Gebäude, das zunächst als Taberna genutzt, dann zu einem Wohnhaus umgestaltet wurde, s. Wissenschaftlicher Jahresbericht des ÖAI 2009, 16 f. <https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/Institute/OEAI/PDF/Kommunikation/Jahresberichte/OeAI_Jahresbericht_2009.pdf> (21. 9. 2021).

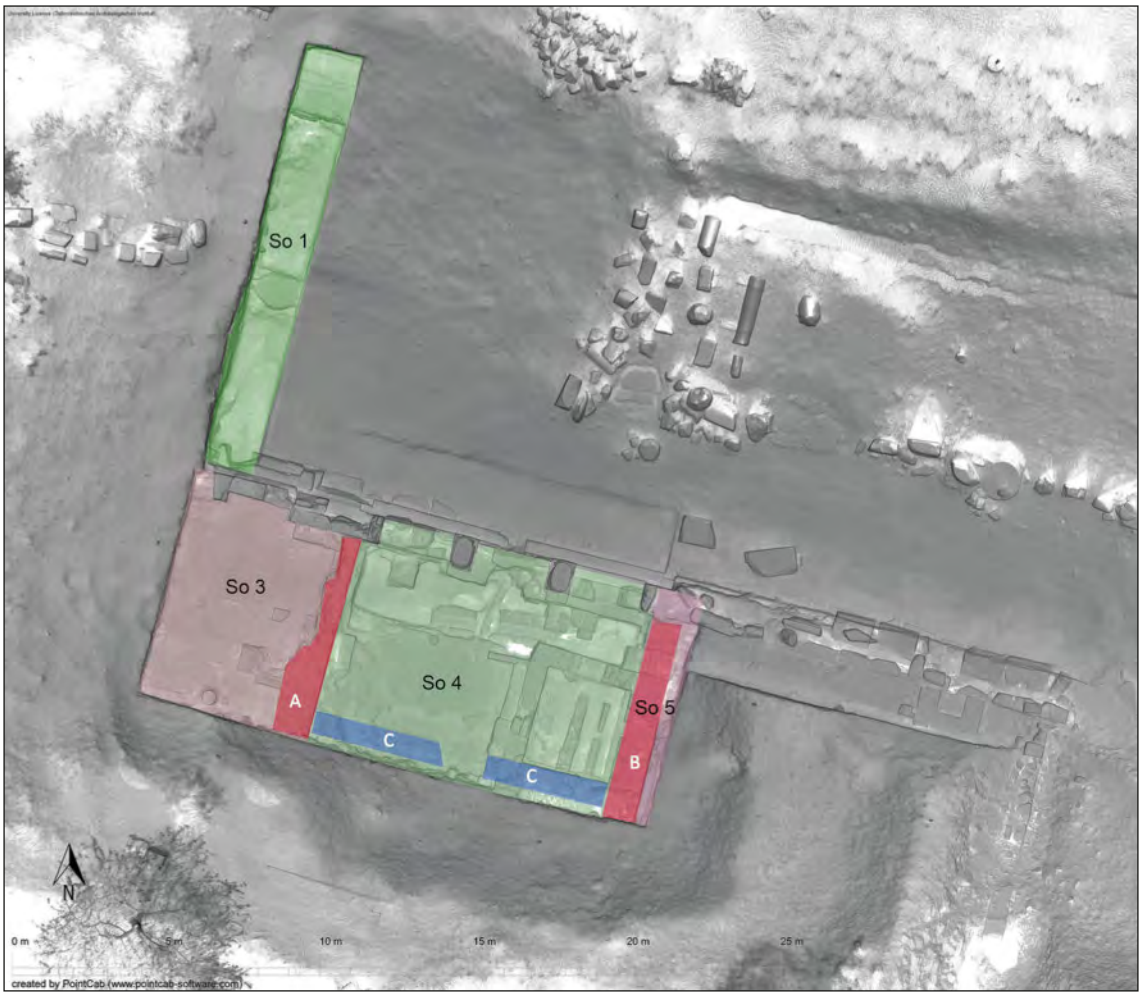
[24] Zum Brunnenhaus, das von uns nicht näher untersucht worden ist: Tb. 16., 17. und 18. 9. 1962. Der 2.96 m breite Raum hat eine unbestimmte Ausdehnung nach Osten. Im Grabungstagebuch wird am 16. 9. 1962 eine Länge von 6.87 m mit Fragezeichen angegeben, im heutigen Zustand ist ein östlicher Abschluss nicht zu erkennen. In die westliche Mauer ist eine marmorverkleidete Rundbogennische integriert, die von Westen her mit Wasser gespeist wurde.

[25] Tb. 13. 9., 15. 9., 19. 9.1962.

[26] Vgl. z. B. Thür 2007a, 80: »Im freigelegten Bereich zeigt diese Rückwand [der Südstoa] keine Durchgänge und Türen zu den südlich angrenzenden Baustrukturen bzw. zur sog. Südstraße.«

[27] Vgl. hierzu und zum Folgenden Kap. II.1.

[28] Hier wurde die Position der Ostmauer des zweiten, verkürzten Bauzustands angenommen. Der Abstand zur Euthynterie-Außenkante des ersten Bauzustands beträgt 72.27 m.



7 Übersicht über Sondagen 2015 im zentralen Abschnitt der Südstoa

diesem Hintergrund sollte eine Sondage im südlich an die Toranlage anschließenden Bereich, wo die alten Grabungen noch den nachantiken Erd- und Schuttwall stehen gelassen hatten, Aufschluss über die Baugeschichte der Südstoa und der Toranlage erbringen.

I.2.2 Grabungsfläche südlich des zentralen Portals

Die Grabungsfläche erstreckte sich in Nord-Süd-Richtung über ca. 7.80 m, in West-Ost-Richtung zunächst auf 15.60 m (vgl. Abb. 7). Die Grabungsoberkante lag bei ca. 45 m NHN. Nach dem Abtransport von innerhalb der Fläche bei den Altgrabungen gelagerten antiken Bauteilen und dem Abheben der Grasnarbe mit der obersten Humusschicht zeigte sich eine massive, aus verschiedenen antiken Baumaterialien bestehende Schuttschicht, die mit der Oberkante der *in situ* verbliebenen Teile der Stoa-Rückwand und der Toranlage abschloss. Auf dem Niveau der Schuttschicht (bei knapp über 44.80 m NHN), unmittelbar an der durch die Rückwand der Stoa gebildeten Geländekante, wurde ein Ziegelplattenboden freigelegt, der von einer annähernd kreisrunden Ziegelsetzung umrahmt war (Abb. 9). Das Außenmaß der Struktur lag bei max. 1.65 m im Durchmesser, der Plattenboden maß max. 1.25 m im Durchmesser. Ein interessanter Befund trat bei der Entfernung der Ziegelplatten zutage. Darunter fand sich eine dichte Packung von Austernschalen, die wiederum auf Bruchsteinen und Ziegelbruch lagen. Möglicherweise diente das als Schutz des Plattenbodens vor aufsteigender Feuchtigkeit. Legt schon die relative Chronologie eine nachantike Datierung der runden Struktur nahe, so wird dieser Ansatz durch den Vergleich mit ähnlichen, mittelalterlichen Einbauten in der spät-

8 Toranlage im zentralen Abschnitt der Südstoa von Südosten (2015)

9 SE4003: Boden aus Ziegelplatten (Speicher [?])

antiken Residenz bei den Verulanushallen bestätigt; für diese wird eine Funktion als Speicher angenommen[29]. Die Struktur an der ehemaligen Südstoa könnte insofern vielleicht mit einer landwirtschaftlichen Nutzung des Areals der Oberen Agora im Mittelalter zusammenhängen.

Bereits in den beschriebenen starken Schuttschichten zeichnete sich auch eine Struktur ab, die für die antike Gliederung des Areals von Bedeutung ist, ein massiver, von Nord nach Süd die gesamte Ausdehnung der Grabungsfläche querender Mauerzug. Dieser ist, wie noch zu zeigen sein wird, mit einer der beiden schon durch die geophysikalische Prospektion bekannten Mauern identisch. Der zweite wurde an der ursprünglichen östlichen Sondagengrenze gefunden, weswegen die Grabungsfläche in dieser Richtung nachträglich um 1.55 m erweitert wurde. Sie wurde auch entsprechend dem Verlauf der Mauern dreigeteilt: in Sondage 3 (westlich der westlichen Nord-Süd-Mauer), Sondage 4 (östlich davon) und Sondage 5 (im Wesentlichen die östliche Nord-Süd-Mauer). Ihrer besonderen Bedeutung für das Verständnis der Baugeschichte im Grabungsareal wegen seien die beiden Nord-Süd-Mauern im Folgenden A (westliche Mauer)

[29] Vgl. Wissenschaftlicher Jahresbericht des ÖAI 2013, 24 <https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/Institute/OEAI/PDF/Kommunikation/Jahresberichte/OeAI_Jahresbericht_2013.pdf> (21. 9. 2021).

und B (östliche) genannt. Ein dritter bedeutender Mauerzug im Süden der Grabungsfläche, auf den später näher einzugehen ist, sei C genannt (vgl. Abb. 7).

I.2.2.1 Sondagen 4 und 5/2015

Alle Befunde aus Zeiten, die der Errichtung der beiden Nord-Süd-Mauern A und B vorausgingen, stammen aus Sondage 4/2015, denn nur innerhalb dieser wurde bei der Grabung abschnittweise bis auf das Fundamentniveau der Südstoa abgetieft (tiefster erreichter Punkt in SE4121: 42.868 m NHN). Nur hier war nämlich ein etwa 2 m breiter (in Nord-Süd-Richtung) und knapp 9 m langer (Ost-West-Richtung) Streifen zwischen der Toranlage der Südstoa und südlich anschließenden, spätantiken Raumstrukturen von Bebauung weitgehend frei geblieben (sog. Korridor: Abb. 10). Auch innerhalb dieses Streifens waren indes tief in ältere Schichten eingreifende Baumaßnahmen zu verzeichnen. In erster Linie ist die Verlegung einer in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Tonrohrleitung zu nennen. Für sie wurden, wie bereits erwähnt, die Stufen des mittleren Durchgangs der Toranlage durchschlagen (vgl. Abb. 13). Die Baugrube für das Rohr (SE4101; UK 43.299 m NHN) enthielt kaum signifikantes, durchmischtes Fundmaterial, sodass nach momentanem Stand nur sehr allgemein eine spätantike Datierung angegeben werden kann. Eine starke Durchmischung des Fundmaterials war auch für einen größeren Teil der Füll- und Planierschichten festzustellen, die relativchronologisch jünger sein müssen als die Tonrohrleitung und die gegen Fundamente und Mauern der südlich anschließenden, spätantiken Raumstrukturen anlaufen (SE4079. 4080. 4081. 4089. 4091. 4094. 4095. 4096). Das Spektrum reicht vom 3. Jahrhundert v. Chr. bis zum 5. Jahrhundert n. Chr. (so nach vorläufiger Auswertung des Fundmaterials der SE4091). Laufhorizonte ließen sich innerhalb dieser Schichtenfolge nicht identifizieren. Es ist davon auszugehen, dass nach dem Bau der Tonrohrleitung das Gelände wieder bis zum vorherigen Laufniveau, d. h. bis zur Höhe der obersten Stufe der Toranlage, aufgefüllt wurde. Sicher nachzuweisen ist das jedoch nicht, da wiederum später auf einem Niveau oberhalb der Tonrohrleitung (UK = OK SE4078: 44.073 NHN), aber ungefähr deren Verlauf folgend, ein Abwasserkanal aus Ziegeln errichtet worden ist, der ebenfalls durch den ehemaligen mittleren Durchgang der Toranlage geführt ist (SE4073; Abb. 11)[30]. Über diesen Kanal hinweg zog eine kompakte, mit Kies und Ziegelsplitt durchsetzte Planierschicht des 6. Jahrhunderts n. Chr. (SE4031. 4037), die über weite Teile des ›Korridors‹ angetroffen worden ist und ungefähr auf demselben Niveau lag wie an dessen West- und Ostrand verbliebene Reste von Pflaster- und Ziegelplattenböden (SE4033. 4066. 4067)[31].

Aus dieser Baugeschichte erklärt sich, warum bei der Grabung keine unmittelbar mit dem Einbau der Toranlage zu verbindenden Befunde erkannt werden konnten. Die wenigen nicht spätantik gestörten Befunde wurden erst auf dem Niveau der Fundamente der Stoa-Rückwand angetroffen und sind wahrscheinlich auf Nivellierungen und Planierungen zurückzuführen, die in unmittelbarem Anschluss an deren Errichtung vorgenommen worden waren. Einige dieser Schichten stoßen direkt an die Oberkante der Hallenfundamente an (z. B. SE4118; Abb. 12). Charakteristisch für diese Schichten ist der relativ hohe Anteil von rotem Lehm und Sand; er entstammt dem hier natürlich anstehenden Boden, war aber auch in den tiefsten in Sondage 4 erreichten Straten umgelagert. Letztere lassen sich nach vorläufiger Sichtung der Funde als rein hellenistisch bestimmen (3. Jh. – Mitte 2. Jh. v. Chr.; bes. SE4114. 4118. 4119. 4120. 4121).

Die hallenbauzeitlichen Planierhorizonte werden gestört von Baugruben (SE4121. 4123; OK bei 43.119 bzw. 43.406 m NHN) für die Errichtung von zwei pfeilerartigen Bauelementen, die sich am westlichen und östlichen Ende des ›Korridors‹ fanden, in einem Abstand von 5.10 m

[30] Dazu gehören die Baugrube SE4078 und deren Verfüllung SE4068. Der Zeitraum des Kanalbaus lässt sich beim jetzigen Stand der Fundbearbeitung leider nicht näher eingrenzen.

[31] Die Datierung der Planierschicht ergibt sich aus den Fundmünzen der SE4031, 4033 und 4037, deren Spektrum nach vorläufiger Sichtung vom Hellenismus bis in justinianische Zeit reicht. Für Auskünfte danke ich Nikolaus Schindel (ÖAW-ÖAI).

10 Sondage 4/2015 von Osten mit dem sog. Korridor

11 Abwasserkanal (Süd-Nord orientiert), im Bereich des mittleren Durchgangs der Toranlage

12 Pfeilerartige Struktur (West) an der Rückseite der Südstoa und Füllschichten aus der Bauzeit

zueinander (Achsabstand ca. 5.90 m). Diese Konstruktionen bestehen aus mehreren Lagen verschieden großer Kalksteinblöcke, die große, grob quaderförmige Kalksteinblöcke tragen (die westliche in Abb. 12). Nur die obersten Quaderlagen (mit ihren annähernd quadratischen Oberseitenflächen von max. 87 × 95 cm und 80 × 82 cm) dürften oberirdisch sichtbar gewesen sein. Sie liegen auf dem Niveau der ersten Quaderlage der Außenschale der Stoa-Rückwand und setzen unmittelbar daran an. Ein in Erscheinungsbild, Dimensionen, Verhältnis zur Stoa und Oberkantenniveau her eng vergleichbares Bauelement wurde bei der Grabung 2016 an

der Rückseite des Ostendes der Stoa-Rückwand angetroffen (vgl. hier Kap. I.3.2)[32]. Über die Funktion der Pfeiler besteht noch keine abschließende Klarheit. Sie sind im Bauvorgang nachträglich, gegen die bereits ausgearbeiteten Quader der Hallenrückwand, aber kaum mit großem zeitlichem Abstand zu dieser errichtet worden. Die Keramik und Terrakotten aus den Baugruben gehören – mit sehr seltenen Ausreißern – ebenfalls in die Zeit vom 3. bis in das mittlere 2. Jahrhundert v. Chr.[33]. Obwohl ihre einstige Höhe unbekannt ist, scheint plausibel, dass die Pfeiler zur Lösung statischer Probleme gedacht waren, die vielleicht beim Aufsetzen des Dachstuhls auftraten. Auffallend ist jedenfalls, dass sie mit Mittelsäulen der Halle fluchten[34]. Beide Pfeiler sind durch seitlich angesetzte Konstruktionen aus kleineren Kalksteinen verstärkt, die in Trockenbauweise errichtet wurden (SE4088. 4117)[35].

Die Verstärkung des östlichen Pfeilers (SE4117) sitzt mit ihrem südlichen Rand auf der Wange eines gemauerten, mit leichtem Gefälle[36] in West-Ost-Richtung verlaufenden Kanals (SE4109), der südlich des mittleren Durchgangs der Toranlage in zwei Teilstücken erhalten ist, die durch die bereits erwähnte Tonrohrleitung unterbrochen sind (Abb. 13). Auf den Kanal Rücksicht nahm wohl auch der Pfeiler selbst, denn seine unteren Steinlagen springen gegenüber dem oberen Deckstein deutlich zurück. Allerdings ist der Kanal in diesem Bereich nicht mehr vorhanden. Die erhaltene Länge, über die Unterbrechung hinweg, beträgt 4.10 m (Teilstücke 1.25 m; 2.23 m); die maximale Breite (im östlichen Teilstück) liegt bei 1.12 m. Der Kanal besteht aus mit Mörtel verbundenen Bruchsteinen. Auf die breite Kanalsohle wurden seitlich die Wangen aufgesetzt, von denen gewöhnlich nur eine Steinlage mit maximaler Höhe von ca. 30 cm erhalten ist. Das Material aus einer Füllschicht zwischen der nördlichen Kanalwange und der Rückwand der Südstoa (SE4103) spricht für einen Ansatz des Kanals noch in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Chr. Es ist mithin sehr wahrscheinlich, dass der Kanal etwa zur gleichen Zeit wie die Südstoa angelegt wurde. Obwohl er nicht exakt parallel zur Rückwand der Halle verläuft, dürfte er am ehesten zur Ableitung des Traufwassers vom Dach der Südstoa gedient haben und war vermutlich maximal hundert Jahre in Benutzung. Dafür spricht die Verfüllung des Kanals mit Resten von Schieferplatten (wohl die einstigen Deckplatten) und weiterem Stein-, Ziegel- und keramischem Material. Letzteres wird in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts und die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr.

13 Kanal SE4109

[32] ESM16 SE2049; Oberfläche 80 × 88 cm; OK 43.981 m NHN; Pfeiler im Bereich der Sondage 4 von 2015: OK 44.168 m (westlich) und 44.180 m (östlich) NHN.

[33] Nur zwei Scherben sind eventuell oder sicher später zu datieren (mittleres und spätes 2.–1. Jh. v. Chr.) und sind vielleicht durch spätere Umlagerung in den Bereich der Baugrube geraten.

[34] Für Beobachtungen und Diskussion zu diesem Punkt danke ich Stefan Langer und Daniel Musall.

[35] Die westliche dieser beiden Verstärkungen (SE4088) wurde bei der Grabung entfernt. In ihr fanden sich geringe Mörtelspuren und Fragmente von Terrakotten, die in das 3./2. Jh. v. Chr. datieren.

[36] Das Gefälle beträgt auf Ebene der Sohle auf die gesamte ergrabene Strecke ca. 5 cm (43.65–43.60 m NHN).

14 Sondage 4/2015: Ostende des ›Korridors‹ und Mauer B (von Westen)

datiert (SE4107/0401). Ein 2016 südlich des Ostendes der Südhalle gefundenes Teilstück sehr wahrscheinlich desselben Kanals war hingegen sicher noch bis zum Ende der Antike in Benutzung (vgl. Kap. I.3.2).

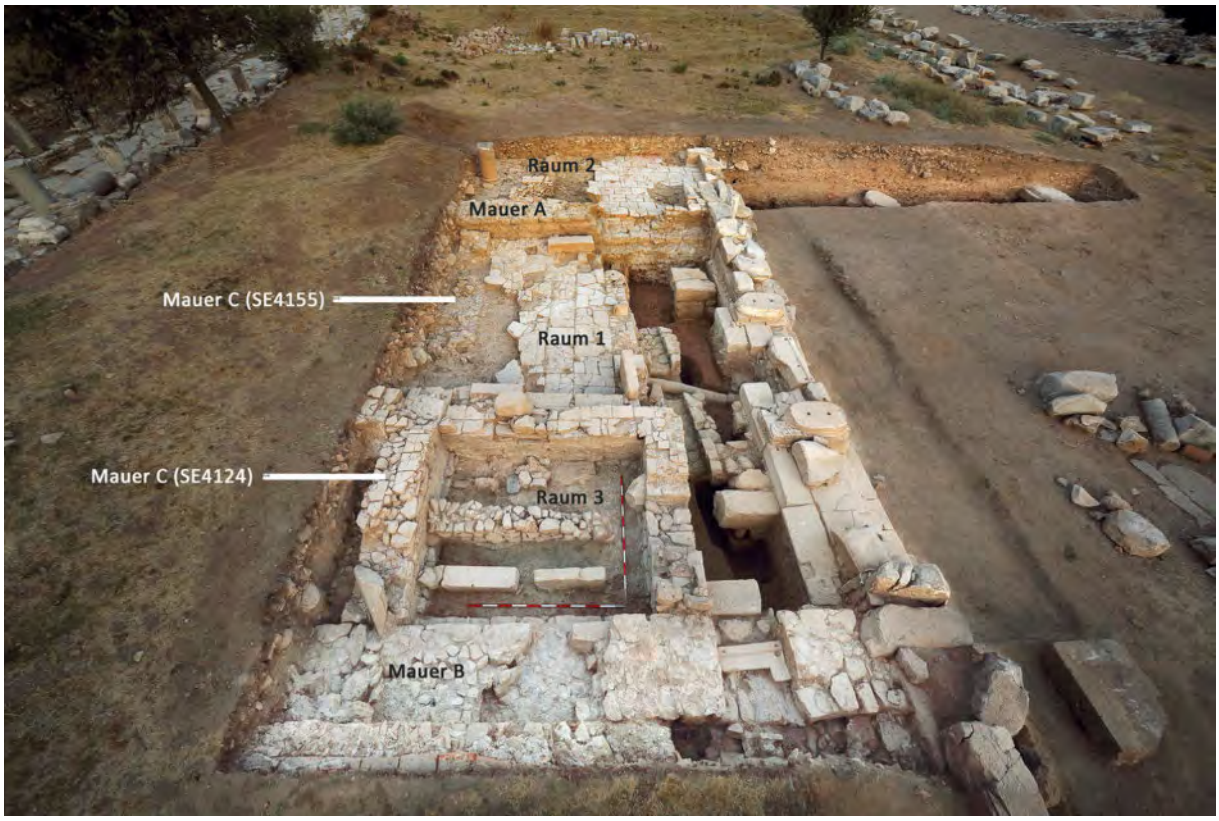
Relativchronologisch ist das späteste für die Aufgabe des mittleren Kanalabschnitts infrage kommende Datum die Errichtung der östlichen der beiden erwähnten, die Grabungsfläche in Nord-Süd-Richtung querenden, starken Mauern, also Mauer B (vgl. Abb. 7). In ihrem Fundamentbereich zeichnet sich der Umriss des Kanals noch ab (Abb. 14). Mauer B ebenso wie ihr westliches Pendant Mauer A setzen an der Rückwand der Südstoa an, und zwar jeweils unmittelbar seitlich der Laibungen der Toranlage. Die Fundamente reichen jeweils bis zu den Fundamenten der Südstoa hinab und sitzen teilweise auf diesen auf. Die Bauweise der Fundamente, die gerade in den unteren Schichten stark mörtelhaltig sind, spricht jedoch gegen eine (hoch-)hellenistische Datierung. Andererseits wurden keine Baugruben beobachtet. Erklären lässt sich das am ehesten mit den bereits erwähnten wiederholten Eingriffen in den Boden in späterer Zeit. Die Oberkante des Mauerfundaments ist jeweils mit flachen Steinen oder Platten abgedeckt, die aufgehende Mauer dann mit leichtem Rücksprung gegenüber den Fundamentaußenkanten errichtet. Wie besonders an Mauer B noch zu erkennen ist, sind die Mauern zweischalig konstruiert, wobei die Schalen aus größeren Bruchsteinen bestehen, deren Außenseiten grob begradigt und wohl auch verputzt waren (Abb. 15). Auffallend ist, dass für die nach innen, zur Toranlage gewandten Mauerschalen größere Steinblöcke verwendet wurden als für die jeweilige Außenschale.

Mauer B ist bis auf ein Höhenniveau von max. 44.75 m NHN erhalten und erhebt sich noch 27–82 cm über das Niveau ihrer Fundamente, ihre Stärke erreicht max. 1.08 m. Im nördlichen Abschnitt, 89 cm entfernt von der Südhallenrückwand, ist die Mauer nachträglich durchbrochen worden. Im Durchbruch ist eine wahrscheinlich zweitverwendete, 83 cm lange Marmorschwelle für eine Tür (Anschlag im Norden) verlegt. Sie führt auf das Niveau einer rückwärtig an den östlichen Durchgang der Toranlage anschließenden, im Verlauf der Grabung teilweise entfernten Pflasterung (SE4033; Abb. 16). In ihrem südlichen Abschnitt ist Mauer B weniger hoch erhalten; etwa auf halber Länge des ergrabenen Mauerstücks ist sie sogar bis auf Fundamentniveau ausgebrochen.

Mauer A ist durch spätere Eingriffe stärker in ihrem Erscheinungsbild verändert. Sie steht noch bis zu einem maximalen Höhenniveau von 44.95 m NHN an und erhebt sich damit bis etwa 60 cm über Fundamentniveau. Im Norden ist sie, im Abstand von 55 cm von der Stoa-Rückwand, über eine Strecke von 2.21 m eingerissen und die Lücke später durch eine (nur

15 Mauer B, Aufsicht

16 SE4033: gepflasterte Fläche südlich des östlichen Durchgangs der Toranlage



17 Sondage 4/2015, von Osten, mit Bezeichnung der spätantiken Strukturen

teilweise erhaltene) Ziegelmauer wieder geschlossen worden. Im nördlichen Teil ist durch Anbauten die Stärke der Mauer A stellenweise auf bis zu 1.37 m erweitert.

Der Abstand zwischen den beiden Mauerzügen A und B beträgt 9.80 m. Somit dürfte gesichert sein, dass sie mit den in der geophysikalischen Prospektion erfassten, parallelen Mauerzügen identisch sind. Obwohl die Grabungsfläche weniger als die Hälfte der gut 17 m zwischen Südstoa und Randbebauung der Südstraße erfasste, ist folglich klar, dass sich Mauern A und B zumindest bis fast an den Straßenrand fortsetzten. Sie rahmten offenbar eine Passage zwischen einer vom Bülbüldağ anlaufenden Nord-Süd-Gasse, der Südstraße und der Südstoa bzw. dem Areal der Oberen Agora.

Wenden wir uns nun der spätantiken Bebauung des Areals zu, in der die beschriebene Durchgangssituation nicht mehr gegeben war. Ein buchstäblich einschneidendes Ereignis dieser Baugeschichte war der Bau der wiederholt erwähnten, in Süd-Nord-Richtung verlaufenden Tonrohrleitung, für die der mittlere Durchgang der Toranlage zerstört und zugesetzt wurde. Das deutet darauf hin, dass man die Toranlage seinerzeit nicht mehr benötigte. Auch ihre seitlichen Durchgänge sind, wie erwähnt, verschlossen worden. Dass der ursprüngliche Durchgang in Richtung Südstraße bereits blockiert war, als man die Toranlage endgültig aufgab, dafür spricht ein recht mächtiger, bis 73 cm starker Mauerzug am südlichen Rand der Grabungsfläche: Mauer C. Diese setzt an der Nord-Süd-Mauer B an und zieht nach Westen (Abb. 17). Im vorliegenden Zustand entspricht sie der Südmauer einer spätantiken Raumstruktur (sog. Raum 3), ursprünglich setzte sie sich aber bis zur westlichen Nord-Süd-Mauer A fort[37]. Vom Aufgehenden ist im westlichen Abschnitt nur noch wenig erhalten. Ein vollständiger Ausriss zwischen den beiden Mauerabschnitten liegt ziemlich genau in der südlichen fortgesetzten Linie der erwähnten Tonrohrleitung – die Lücke könnte also durchaus beim Leitungsbau entstanden sein. Schon zuvor hätte demnach Mauer C bestanden und hätte die Passage in Richtung Südstraße verschlossen. Der Zeitpunkt ihrer Errichtung lässt sich nicht genauer bestimmen, da die Grabung hier nicht das Fundamentniveau erreicht hat.

In dem von der (ehemaligen) Toranlage und den Mauern A, B und C eingerahmten Areal entstanden in der Folge in einigem Abstand von der Südhalle, also südlich des ›Korridors‹, zwei durch diesen erschlossene Räume. Der östliche der beiden, als Raum 3[38] angesprochen, entstand durch die Einfügung eines L-förmigen, noch 80–110 cm hoch anstehenden Mauerzugs (SE4050) in der Innenecke von Mauer C und Mauer B (vgl. Abb. 17). Die Mauer sitzt an ihrem Ostende auf dem Pflaster, das sich südlich an den östlichen Durchgang der Toranlage anschließt (SE4033) – dasselbe Pflaster, auf das auch die schon beschriebene, nachträglich in Mauer B eingebaute Tür führte. Am Ostende zieht die L-förmige Mauer über die vorkragende Fundamentkante von Mauer B, an ihrem Nordende sitzt sie deutlich auf der auch hier gegenüber der Mauerfläche um 13 cm nach Süden vorspringenden Fundamentoberkante von Mauer C. In ihrer Bauweise sind L-förmige Mauer und Mauer C eng verwandt, auch wenn jene etwas weniger stark ist (65 cm). Bei beiden finden sich mit reichlich Mörtel verbundene Bruchsteinlagen und Lagen quadratischer Ziegelplatten (32 cm Seitenlänge) im Wechsel. In beiden Mauern finden sich auch wiederverwendete Bauteile verbaut. Besonderes Interesse verdient eine Spolie innerhalb des Verbandes des nördlichen Arms der L-förmigen Mauer. Es handelt sich ganz offensichtlich um die stark beschädigte Trommel einer Säule der Südstoa[39]; dies legt nahe, dass Raum 3 erst nach Aufgabe der Südstoa entstanden ist. Die deutlichen Parallelen der Bauweise könnten wiederum dafür sprechen, dass Mauer C zwar im Bauvorgang, aber ohne nennenswerten zeitlichen Abstand der Anlage von Raum 3 vorausgegangen war[40]. Innerhalb der L-förmigen Mauer, und zwar in deren nördlichem Arm, gibt es allerdings

[37] Der östliche Abschnitt wurde als SE4124, der westliche als SE4055 erfasst.

[38] Fläche 3.22 × 2.65 m.

[39] Dm (max. erh.) 60 cm; Radius 38 cm; Versatzmarke: H.

[40] Interessant wäre in diesem Zusammenhang eine Bestimmung des Fundmaterials aus der Verfüllung der Baugrube für die Säulentrommel (SE4084). Eine Füllschicht in der Westhälfte von Raum 3 (SE4085), knapp unterhalb der

eine Zäsur: Östlich der genannten Säulentrommel findet sich nicht nur ein Durchgang von 82 cm Breite, von hier an bis zu Mauer B haben Bruchstein- und Ziegelplattenlagen auch einen anderen Rhythmus, und es scheint auch die Qualität der Bauausführung minder. Zudem fanden sich an diesem Abschnitt anders als an allen anderen Innenwänden von Raum 3 keine Putzspuren. Der Befund lässt sich am ehesten so deuten, dass der östliche Abschnitt des nördlichen L-Arms auf einen Umbau zurückgeht, mit dem Zweck, einen neuen Zugang auf dieser Seite des Raumes zu schaffen. Der ursprüngliche Zugang zu Raum 3 lag hingegen auf dessen Westseite. In 84 cm Abstand vom südlichen Ansatz der L-Mauer befand sich eine 92 cm breite Maueröffnung, in die nachträglich ein marmorner Schwellenblock für eine Tür (Anschlag im Norden) eingefügt wurde. Im Zusammenhang mit dieser Eingangssituation ist ein in der Westhälfte von Raum 3 angetroffener Ziegelplattenboden (SE4071) zu sehen. Dieser wurde einmal erneuert (SE4074), wobei korrespondierend mit der Westtür ein Trittstein verlegt wurde, der nun auf das Niveau der Marmorschwelle hinaufführte. Auf Letzterer wiederum waren Spolienblöcke versetzt, der Eingang somit dauerhaft verschlossen (vgl. Abb. 19). Nun muss der Nordeingang an die Stelle des westlichen getreten sein. Das bestätigt sich, wenn wir den mutmaßlich letzten Bodenhorizont aus der Nutzungszeit von Raum 3 betrachten (SE4022; 6./7. Jh. n. Chr.)[41]. Es handelt sich um eine Planierung, deren Höhenniveau mit der der zugesetzten Schwelle im Westen korrespondierte (44.559 m NHN). Sie erstreckte sich über weite Teile des Raumes und stand in Kontakt mit einer als Schwelle dienenden Mörtelfläche im Bereich des Durchgangs in der Nordmauer (SE4034)[42]. Die Planierung überdeckte im östlichen Teil des Raumes die Verfüllung einer rinnenartigen Struktur, die von der südlichen fast bis zur nördlichen Raumgrenze reichte (SE4028; vgl. Abb. 17). Da die Abdeckung der Rinne mit Ziegeln und Steinplatten[43] jedoch in den jüngsten Planierungshorizont hinein- oder stellenweise darüber hinausragte (SE4038; 44.686 m NHN), ist gut vorstellbar, dass die Installation zwar unterhalb des Bodens lag, dennoch (weiter) genutzt wurde (Abb. 18). Die Begrenzungen der Rinne werden durch zwei offenbar nicht gleichzeitige Strukturen gebildet. Die östliche Begrenzung besteht aus zwei großen marmornen Spolienblöcken, die zwar in einer Linie, aber nicht in Kontakt miteinander versetzt worden sind (vgl. Abb. 17). Die Zwischenräume zwischen den Spolien und der östlichen Außenwand von Raum 3 waren mit Bruchsteinen verfüllt (SE4097. 4098; Abb. 19). Während diese Struktur auf dem ältesten mit Raum 3 zu verbindenden Horizont fußt (44.076 m NHN), setzt die westlich parallel dazu verlaufende Trockenmauer höher an (44.156 m NHN), korrespondierend mit den Füll- und Planierschichten für den (jüngeren) Ziegelplattenboden im westlichen Teil von Raum 3 (SE4075. 4076. 4082). Die beiden Baustrukturen sind also wahrscheinlich nacheinander entstanden. In einer ersten Phase gab es nur die mit Bruchstein hinterfüllte Spoliensetzung als bankartige Struktur vor der Ostmauer (Mauer B). Dann kam die Trockenmauer hinzu und eine rinnenartige Struktur entstand. Die Abdeckung beider durch Ton- und Steinplatten folgte wohl erst in einer letzten Phase, nach deutlicher Aufhöhung des Laufniveaus im Raum. Die Funktion der Rinne ist unklar. Zumindest in der letzten Phase, als sie unterhalb des Bodens lag und abgedeckt war, könnte sie zur kühlen Lagerung gedient haben. Ein weiterer Befund, der zur Bestimmung von Raumfunktionen wichtig sein könnte, ist ein Tonrohr (Dm 12 cm), das in der obersten erhaltenen Mauerlage in der Nordwestecke von Raum ansetzt, dann mit starkem Gefälle um die Ecke geführt ist und auf der nördlichen Außenseite der Raumstruktur ausläuft.

OK der Fundamente von Mauer C und unterhalb der Plattenböden SE4071 und 4074, enthielt nach erster Sichtung späthellenistisch-frühkaiserzeitliches Material (Eastern Sigillata A und B), aber eventuell auch Spätantikes (Wandscherbe Amphora Peacock – Williams 45).

41 Die Datierung ergibt sich aus der vorläufigen Bestimmung des Fundmaterials in der zur Planierung gehörenden Füllschicht SE4027.

42 Zum Schwellenbau gehören die Füllschichten SE4029 und 4041.

43 Darunter die hier wiederverwendete, in zwei Stücke gebrochene Inschriftenstele 4038/0238 und 0239 (Inv. 5797), wohl aus dem frühen 3 Jh. n. Chr. (Grabstele für Iulius Kenchreios und Iulia Kainis, seine Frau, und weitere Angehörige). Für Auskünfte danke ich Christoph Samitz und Hans Taeuber.

18 Raum 3, von Nordosten

19 Raum 3, von Süden

Raum 3, so lässt sich zusammenfassend sagen, entstand im Zusammenhang mit oder unmittelbar nach dem Verschluss der Passage von der Oberen Agora durch die Toranlage in der Südstoa-Rückwand in Richtung Südstraße (5. Jh. n. Chr. [?]). Er wurde an Mauer B westlich angesetzt, so wie auch östlich davon, von uns in Sondage 5 nur noch am Rande erfasst, Räume entstanden[44]. Der Eingang zu Raum 3 lag zunächst im Westen; später wurde, gleichzeitig mit einer deutlichen Niveauanhebung, ein neuer Eingang im Norden geschaffen.

In etwa dieselbe Zeit, nicht vor dem 6. Jahrhundert n. Chr., dürfte die Anlage des westlich benachbarten Areals, des sog. Raumes 1, in seiner bei der Grabung angetroffenen Gestalt gehören. Der Raum, der wahrscheinlich nicht überdacht war, wird an drei Seiten durch Mauern eingefasst: im Westen durch Mauer A, im Süden durch Mauer C, im Osten durch die Außenmauer von Raum 3 (Abb. 20; vgl. Abb. 17). Im Norden ist kein Mauerverschluss zu erkennen; hier bildet die Vorderkante eines fast die gesamte Raumfläche bedeckenden Pflasters

[44] Zu nennen ist hier der östlich unmittelbar an Mauer B angesetzte und parallel verlaufende Mauerzug SE5011, der in seiner Bauweise den südlichen, westlichen und nördlichen Außenmauern von Raum 3 gleicht. Er bildete die Grabungsgrenze und steckte zu einem guten Teil im Ostprofil von Sondage 5 (OK 45.143 m NHN).

aus (größtenteils wiederverwendeten) Steinplatten die Grenze (SE4040) (Fläche des Raumes ca. 8.30 × 3.25 m). Zusätzlich markierten zwei hochkant gestellte Marmorblöcke, eine nicht kannelierte Säulentrommel[45] sowie ein etwa in die Mitte der Pflasterkante integrierter Säulenstumpf[46], die nördliche Raumgrenze. Das Pflaster stößt im Osten, Süden und Westen an die bereits genannten Mauerzüge an, ist also jünger als diese. Zugleich muss es jünger sein als die schon mehrfach erwähnte, in Süd-Nord-Richtung verlaufende Tonrohrleitung, die vom Unterbau des Pflasters überdeckt wird, und ebenfalls jünger als der aus Ziegelplatten konstruierte Abwasserkanal (SE4073)[47]. Im Bodenpflaster verbaut findet sich auch der Rest eines Mittelsäulenfundaments der Südstoa. Damit bestätigt sich erneut, dass die Raumstrukturen südlich der Halle in ihrer vorliegenden Form nach der Aufgabe eben dieser Halle entstanden sind. Am Ostrand des Raumes sind drei Marmorquader, am Westrand ein solcher direkt vor den Mauern verlegt, möglicherweise dienten sie als Sitzgelegenheiten (SE4052)[48]. Einer jüngeren Nutzungsphase des Raumes könnte eine recht starke Kalkmörtelschüttung zuzurechnen sein, die in der Ecke zwischen Süd- und Westmauer von Raum 1 (Mauern C und A) den Pflasterboden bedeckte und sich um den westlichen Sitzblock legte. Auf ihr lag eine ionische Marmorsäule mit tordierten Kanneluren[49], eingebettet in sehr zahlreiche Fragmente eines *opus sectile*-Bodens. Dieser Befund steht mit den insgesamt ca. 1 m starken Schuttschichten aus Baumaterialien in Verbindung, die das Areal von Raum 1 bedeckten (SE4001. 4002. 4004. 4011. 4016[50]). Dessen letzte Funktion bestand in der Lagerung und Bereitung von Baumaterial.

Der Zugang zum Bereich von Raum 1 dürfte hauptsächlich von der Nordseite, über den ›Korridor‹ erfolgt sein, der seinerseits, wie gezeigt, in der Zeit seit dem Verschluss der Toranlage über einen Durchbruch in Mauer B von Osten her begehbar war. Zusätzlich ist ein Zugang von Süden her denkbar, durch den erwähnten Durchbruch in Mauer C, der mit dem Bau der Tonrohrleitung in Verbindung stehen dürfte. Das jüngste feststellbare Laufniveau im ›Korridor‹ stimmte mit dem des Pflasterbodens überein und stammt aus dessen Bau- (SE4037) und Nutzungszeit (SE4031), wohl dem 6. Jahrhundert n. Chr.[51]. Auf diesem Laufniveau gründet wiederum der späteste noch antike (?) Einbau im Bereich von Sondage 4 (SE4058. 4019) (Abb. 21). Es handelt sich um eine grob quadratische Struktur (ca. 2.00 m Nord-Süd × 2.15 m Ost-West), die im Verlauf der Grabung entfernt wurde. Sie saß auf der im betreffenden Abschnitt teilweise abgetragenen Mauer A auf und war gegen eine weniger starke Ziegelmauer gesetzt, die die Lücke in Mauer A verschloss und zur Ostwand eines westlich benachbarten Raumes (Raum 2, in Sondage 3) gehörte. Zugleich setzte die Struktur an den Verschluss des westlichen Durchgangs der Toranlage der Südstoa an. Das heißt, sie ist entstanden, nachdem sowohl die Toranlage als auch ein zwischenzeitlich vorhandener Durchbruch im nördlichen Abschnitt von Mauer A verschlossen worden waren. Süd- und Ostseite der Struktur wurden durch größere Bruchsteine und Spolien im Wechsel mit Ziegellagen gebildet. Das Innere war mit kleineren Bruchsteinen aufgefüllt (SE4054. 4019). Oberhalb dieser Struktur und diese gleichsam als Fundament nutzend erhob sich der schon eingangs dieses Abschnitts beschriebene, vermutlich mittelalterliche Speicherbau.

---

45 Der westliche der beiden Quader und die Säulentrommel wurden im Zuge der Grabung entfernt. Die Oberseite des östlichen Quaders zeigt ein eingeritztes, in vier Quadrate unterteiltes Spielbrett.

46 Weiter westlich ist auch eine attisch-ionische Säulenbasis in den Unterbau des Pflasters integriert.

47 Zur Datierung der Füllschichten oberhalb des Abwasserkanals SE4073, *terminus post quem* für die Pflasterung von Raum 1, s. o. Anm. 31.

48 Im Fall des einen Blocks an der Westseite ist ein Zwischenraum zur Mauer A mit kleineren Marmorblöcken geschlossen worden.

49 H 226 cm; uDm 58 cm; oDm (stark abgewittert) 52 cm.

50 Münzfunde aus diesem Kontext (4011/0056. 4016/0086) bestätigen nach vorläufiger Sichtung die Datierung der Nutzungszeit von Raum 1 in das 6. Jh. n. Chr. Für Auskünfte danke ich Nikolaus Schindel.

51 Auch hier liefern die Fundmünzen erste chronologische Anhaltspunkte (z. B. 4037/0193: Tiberius Constantinus, 578–582 n. Chr.).

20 Raum 1, von Norden

21 Baustruktur (SE4058. SE4019) im nordwestlichen Bereich von Sondage 4/2015

I.2.2.2 Sondage 3/2015

Wie bereits angedeutet, ist westlich der Mauer A ebenfalls ein spätantiker Raum in Teilen ergraben worden, der sog. Raum 2 (Abb. 22; vgl. Abb. 17). Seine Nordgrenze bildete die Rückwand der Südstoa, die Süd- und Westgrenze wurden bei der Grabung nicht erfasst. Am deutlichsten zeichnet sich eine Nutzungsphase ab, in der ein Belag aus unterschiedlich großen Ziegelplatten den nördlichen Teil des Bodens bedeckte (SE3013; 44.516 m NHN)[52]. Dieser Boden zieht im Norden und Osten jeweils gegen Flickungen der Stoa-Rückwand und der Mauer A, die beide zuvor abschnittweise durchbrochen gewesen waren. Wo sich der Eingang zum Raum in der Phase des Ziegelplattenbodens befand, ist unbekannt. In dem früheren Zustand muss Raum 2 jedenfalls von Norden wie von Osten her zugänglich gewesen sein. Zu dem 2.10 m breiten

[52] Ausdehnung der Fläche: 4.89 m (Ost-West, bis zur Grabungsgrenze) × 3.55 m (Nord-Süd). Wahrscheinlich dehnte sich der Boden noch weiter nach Süden aus, wo entsprechende Bettungen erhalten sind (SE3015). Die Ziegelplatten sind quadratisch; es überwiegen Seitenlängen von 45 cm. Nur eine in Nord-Süd-Richtung verlegte Reihe etwa in der Mitte des erhaltenen Bodens ist durch Platten mit 70 cm Seitenlänge gebildet. Eine der Platten am nördlichen Rand des Bodens trägt ein vor dem Brand eingeschriebenes Graffito, eine Buchstabenfolge, deren Sinn bisher nicht entschlüsselt werden konnte (mündliche Auskunft Hans Taeuber, September 2018).

22 Raum 2, von Westen

23 Treppe, angesetzt an Nordseite der Südstoa-Rückwand, auf Niveau von Raum 2 führend

Durchbruch der Stoa-Rückwand führt von deren Nordseite her eine aus Spolien zusammengesetzte Treppe empor (Abb. 23). Der 2.20 m breite Durchbruch von Mauer A korrespondierte mit dem ›Korridor‹ im Bereich von Sondage 4. Zu einer früheren Phase gehört auch eine in der Südhälfte von Raum 2 angetroffene Bettung eines älteren Plattenbodens (SE3018). Diese läuft an einen aufrechtstehenden, *in situ* verbliebenen, nichtkannelierten Säulenschaft und an die Plinthe von dessen attisch-ionischer Basis an (SE2002)[53]. Östlich dieser Säule waren auf relativ hohem Niveau unterschiedliche Ziegelplatten recht unsauber verlegt (SE3013; 44.564 m NHN). Sie stehen in Verbindung mit Anbauten an Mauer A, ein aus heterogenem Material (Spolienquader, Bruchsteine, Ziegel) zusammengesetzter Mauerwinkel (SE3017). Damit fassen wir wohl die letzte Nutzungsphase von Raum 2.

[53] Säulenschaft: H 94 cm; Dm 48 cm; Basis: H 17,5 cm; quadratische Plinthe: H 9 cm; Seitenlänge 70 cm.

I.2.3 Grabungsschnitt im Bereich der Südstoa

Zeitlich parallel zu den Grabungsarbeiten südlich der Toranlage im zentralen Abschnitt der Südstoa wurde unweit nordwestlich davon ein 2 m breiter (Ost-West) und 14 m langer (Nord-Süd) Schnitt angelegt, der die gesamte Tiefe der Südhalle erfasste und Aufschluss über deren Baugeschichte gab (Sondage 1/2015; vgl. Abb. 7). Die östliche Grabungskante lag 3.85 m westlich der Toranlage, die westliche Grenze fiel mit dem westlichen Ende des Jahrzehnte zuvor freigelegten Bereichs der Südstoa und einer damals entstandenen Profilkante überein (s. o. Kap. I.2.1 und Taf. 8). Diese Profilkante wurde zunächst gereinigt und nach Norden hin begradigt. Dabei wurde in größerem Umfang rezent gestörtes Erdmaterial in der Nordhälfte der Sondage abgetragen (SE1003–1011), jenseits einer hier die Grabungsfläche querenden Mauer. Diese Mauer (SE1012), etwa 7 m nördlich der Rückwand der Südstoa gelegen, verlief auf relativ hohem Niveau (UK 43.713 m NHN) in Ost-West-Richtung, also parallel zur Hallenwand. Es handelte sich um eine Bruchstein-Spolien-Trockenmauer, die sich jenseits der westlichen Profilkante fortsetzte. In dem freigelegten Abschnitt war sie 6.90 m lang, 67 cm stark und noch max. 45 cm hoch erhalten. Nördlich der Mauer fand sich rezent gestörter Versturz (SE1003) (Abb. 24). Die Mauer könnte zu einer Raumstruktur gehört haben, die die (Reste der) Rückwand der Südstoa noch mit einbezog, mit der Halle als Bauwerk aber nichts mehr zu tun hatte. Von Süden und Norden zogen, wie besonders am Westprofil (Taf. 8) ablesbar, recht kompakte, Ziegel und Bruchsteine in mäßiger Konzentration enthaltende Schichten gegen die Trockenmauer. Über sie hinweg erstreckte sich hingegen eine stark mit unterschiedlichen Baumaterialien durchsetzte Schüttung (Bruchstücke marmorner Bauteile, Bruchsteine, Ziegel), die auf die auch im Bereich südlich der Südstoa zu beobachtende großflächige Nivellierung hinweist, bei der verbliebene Reste antiker Bauwerke einplaniert wurden, vielleicht um das Gelände landwirtschaftlicher Nutzung zuzuführen.

Nachdem die Mauer dokumentiert und abgetragen war, zeigte sich erwartungsgemäß, dass zu ihren beiden Seiten, also nahezu in der gesamten Fläche des Schnitts, die obersten Schichten rezent gestört waren. Im weiteren Verlauf der Grabung stellte sich zudem heraus, dass kein Laufhorizont aus der Nutzungszeit der Südstoa eindeutig zu identifizieren war, weder im Planum noch im Profil. Das ist vor allem mit wohl nach der Aufgabe der Südstoa anzusetzenden, in den Boden eingreifenden Baumaßnahmen zu erklären. Dazu gehört etwa die Tonrohrleitung (SE1059), die die Grabungsfläche mit leichtem Gefälle von Ost nach West (43.259–43.231 m NHN) durchzog (vgl. Abb. 27)[54]. Planierungen und (Unterbauten für) Böden können daher fast nur in Horizonten erkannt werden, die das Nutzungsende der Südstoa voraussetzen, beispielsweise über die Fundamente der tragenden Bauelemente (Mittelsäulenfundament, Krepis) hinwegziehen (SE1017–1023, max.

24 SE1003: Versturz von Trockenmauer

[54] Verfüllung der Baugrube: SE1029.

43.605 m NHN). Das keramische Material und Münzen aus diesen Befunden (SE1017. 1018) legen nach vorläufiger Sichtung eine Datierung in das 5./6. Jahrhundert n. Chr. nahe[55].

Die Halle war in zwei Schiffe geteilt durch eine Reihe von Mittelsäulen. Eine solche wurde auch innerhalb des Grabungsschnitts angetroffen, erwartungsgemäß in einem Abstand von 6.05 m von der schon durch Arbeiten früherer Jahre freigelegten Südstoa-Rückwand[56]. Es handelt sich um einen großen, an der Oberseite grob kreisförmig zugearbeiteten Kalksteinblock (vgl. Abb. 27). Er war leicht nach Norden gekippt, der Mittelpunkt der Oberseite lag auf 43.383 m NHN. Der maximale Durchmesser beträgt 1.59 m, die Ränder scheinen jedoch z. T. abgearbeitet oder abgeschlagen zu sein[57]. Die folgende Beschreibung wird sich zunächst den Befunden des Nordschiffs widmen, sodann denen des Südschiffs.

Am Ende der Grabungsarbeiten war im Nordschiff der natürlich anstehende, gewachsene Boden erreicht (bei ca. 42.490 m NHN, wobei die Oberkante durchaus uneben war und sich z. T. höher aufwölbte). Die Beschaffenheit dieses Bodens kann beschrieben werden als rötlicher und stark tonhaltiger Lehm, der weiße Kalkschlieren und -steine einschließt (Abb. 25). Eine Kernbohrung im Bereich unmittelbar südlich der Krepis der Südstoa zeigte, dass unterhalb des erreichten Niveaus nur gleichartige Lehm- und Gesteins-, aber keine Kulturschichten mehr folgten. Die über dem gewachsenen Boden eingebrachten Füllschichten waren stark durchmischt (SE1054. 1057. 1061. 1062. 1073; UK 42,730, OK 43,191 m NHN). Sie enthielten Münzen der Zeit um 400 n. Chr.[58] sowie hellenistische bis spätantike Keramik. Darunter waren auch einige Gusstiegel (in SE1054. 1061. 1073), die auf veränderte Nutzungsformen des Areals der Oberen Agora in der Spätantike hindeuten. Die Krepis der Südstoa wurde nicht in ihrem ursprünglichen Zustand angetroffen, sie war vielmehr ihrer Marmorteile beraubt; der verbliebene Unterbau aus Kalkstein war mit Mörtel umkleidet[59]. Anstelle der obersten (Marmor-)Stufe hat man einen ca. 6 cm hohen, 90 cm tiefen aus Bruchstein, Ziegeln und Mörtel bestehenden Aufsatz geschaffen. Auf der Nordseite der Krepis reicht der Mörtelverguss bis

25 Nordende Sondage 1/2015, von Westen

[55] z. B. Münze 1017/0075 (Zeit Theodosius' II., 404–408 n. Chr.). Dank geht wiederum an Nikolaus Schindel für Auskünfte.

[56] Distanz gemessen zwischen Sichtfläche der Mauer bis zum runden Dübelloch im Zentrum des Mittelsäulenfundaments.

[57] Daraus erklärt sich vielleicht auch das Fehlen einer Versatzmarke, wie sie bei den meisten anderen frei liegenden Mittelsäulenfundamenten angetroffen wurden.

[58] Theodosius I., Arcadius, Theodosius II. nach vorläufiger Bestimmung durch Nikolaus Schindel.

[59] OK Euthynterie: 42.833 m NHN; OK Krepis: 43.450 m NHN; max. T Krepis: 2.40 m.

hinab auf das Niveau der Euthynterie (Abb. 26). 10–13 cm höher und unmittelbar nördlich der Euthynterie war im Nordprofil der Sondage noch der Rest eines 3 cm starken Mörtelbodens vorhanden (OK 42,968 m NHN). Dieser dürfte einst einen Teil der Platzfläche bedeckt haben[60], an den Stufenunterbau der bereits bestehenden Südstoa herangeführt worden und bei dessen Beraubung wieder durchschlagen worden sein. Die Füllschichten darüber (SE1042–1044), also die ›Raubgrube‹, enthielt spätantikes Material (5. Jh., eventuell noch 4. Jh. n. Chr.). Auch eine vermeintliche Baugrube auf der Südseite der Krepis enthielt zumindest in den oberen Schichten reichlich (SE1032) oder doch fleckenweise (SE1038. 1040) Mörtel, was zu den geschilderten spätantiken Maßnahmen passen könnte. Die unteren Füllungen (SE1045. 1055. 1058. 1064) waren wiederum durchmischt, enthielten viel hellenistisches, daneben jedoch spätantikes Material und störten eine weiter nach Süden sich ausdehnende Füllschicht (SE1062), aus der sogar überwiegend spätantike Funde kommen. Als wichtiges Ergebnis für die Baugeschichte der Südstoa kann dennoch festgehalten werden, dass die Ausraubung der marmornen Bauteile zumindest im Fall der Krepis nicht gleichbedeutend war mit der Auflassung der gesamten Struktur. Vielmehr befestigte man die verbliebenen Überreste nochmals mit Mörtel und markierte, mit der flachen aufgesetzten Mörtelstufe, zumindest einen Geländeabsatz. Die sehr unregelmäßige Oberseite der Mörtelstufe lässt allerdings kaum an Aufstellung von Säulen oder anderen Dachstützen denken. Die Aufgabe der Südstoa ging dann spätestens mit der Errichtung der in Ost-West-Richtung verlaufenden Trockenmauer (SE1012, s. o.) einher.

26 Nordende Sondage 1/2015, von Norden

Im Südschiff der Halle wurden durch die Grabung zwar tiefere Niveaus (bis 42.380 m NHN), aber nicht der gewachsene Boden erreicht. Noch unterhalb der Fundamente von Rückwand und Mittelsäulen setzen hier zwei Gruben an (OK bei 42.570 m NHN). Sie sind wohl im Zusammenhang mit der Erbauung der Halle entstanden. Die eine der Gruben, an der westlichen Sondagengrenze, barg teils im Profil steckende hellenistische Amphoren des 3. bis frühen 2. Jahrhunderts v. Chr.[61]. Keramikfragmente aus der anderen Grube (SE1079) passen an solche aus Anfüllungen zwischen der Stoa-Rückwand und dem Mittelsäulenfundament an. Die Grube selbst wie einige dieser Füllschichten enthielt neben größeren Mengen hellenistischen Materials vereinzelte Einsprengsel von späthellenistisch-kaiserzeitlicher und spätantiker Keramik, wohl als Resultat spätantiker Umlagerungen. Insgesamt wird jedoch der in Sondage 4/2015 gewonnene zeitliche Ansatz des Hallenbaus in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Chr. gestützt. Dafür sprechen insbesondere Füllschichten, die unmittelbar an das Mittelsäu-

[60] Mörtelflächen sind sonst vor allem im Nordosten des Platzes, im Winkel zwischen Basilika und Oststoa bei den Grabungen 1967/1968 beobachtet worden und dort auch heute noch teilweise erhalten.

[61] Es könnte sich dabei um ein Bauopfer handeln (SE1078/0286), doch ist der Befund durch spätantike Störungen verunklärt. Möglicherweise derselben, eher jedoch der Sohle einer südlich benachbarten Grube zuzuordnen (unterhalb Füllschicht SE1052) ist das nur noch im Westprofil der Sondage erhaltene Bruchstück eines Tonrohrs (vgl. Taf. 8).

27 Tonrohrleitung (Ost-West orientiert) in Sondage 1/2015 (SE1059)

28 Fundamente der Südstoa-Rückwand in Sondage 1/2015, von Norden

lenfundament und an die mit rötlichem Lehm umpackten, kleineren Kalksteine heranziehen, auf denen die Fundamentplatte liegt (SE1056. 1063. 1066)[62] (Abb. 27). Weiter südlich legten sich über die erwähnten Gruben mehrere Füllschichten (SE1074. 1070. 1065. 1052), deren obere an die großen Kalksteinblöcke der Rückwandfundamente anliefen. Diese – im ergrabenen Abschnitt nur eine Lage stark – sind wie das Mittelsäulenfundament mit dem natürlichen anstehenden rötlichen Lehm umpackt worden (Abb. 28). Das Fundmaterial aus den erwähnten Füllschichten zeigt sich chronologisch gesehen stärker durchmischt (hellenistisch bis spätantik) und liefert daher keine weiteren Anhaltspunkte für die Bauzeit der Halle.

[62] Die Keramik, ebenso die Münzen (1063/0227. 1066/0251 und /0252) aus diesen SE sind hellenistisch, bis auf zwei (möglicherweise) kaiserzeitliche Scherben.

I.3 Östlicher Bereich der Südstoa (Untersuchungen 2014 und 2016) (Taf. 3 c; 6–7)

I.3.1 Einleitung

Das östliche Ende der Südstoa lässt, ebenso wie der Westen, schon auf den ersten Blick verschiedene Bauphasen erkennen, auch wenn diese bisher nur vereinzelt in unpublizierten Dokumenten der Grabungen in der Mitte der 1960er-Jahre, nicht aber in den entsprechenden Veröffentlichungen angesprochen worden sind. So zeigte sich schon vor Beginn unserer Arbeiten, dass Sitzbank und Rückwand der Südstoa im vorliegenden Zustand über eine ältere, als Toichobat einer Ostwand zu deutende Quaderreihe hinaus verlängert worden waren (vgl. Abb. 44). Eine gründliche Reinigung des östlichen Endes der Südstoa in ihrer gesamten Tiefe und der östlich und südlich angrenzenden Areale (insgesamt eine Fläche von ca. 20 × 18.50 m) erbrachte im Jahr 2014 erste Aufschlüsse über die Baugeschichte, aus welchen sodann die Leitfragen für gezielte Nachgrabungen entwickelt wurden. Diese Untersuchungen wurden im Sommer 2016 durchgeführt.

Schon aus den Beobachtungen im Zuge der Reinigung ist klar, dass die Südstoa in ihrem östlichen Abschnitt weitaus tiefer fundamentiert ist als im mittleren. Gründete die Rückwand dort auf nur einer Lage großer Kalksteinblöcke, so sind im Osten samt Toichobat nicht weniger als fünf, insgesamt über 2 m mächtige Fundamentschichten vorhanden[63]. Ähnlich verhält es sich bei den Fundamenten der Krepis. Im mittleren Bereich der Stoa (Sondage 1/2015) ist die Euthynterie unmittelbar auf den anstehenden, felsig-lehmigen Boden gesetzt. Am östlichen Ende folgen unterhalb der Euthynterie[64] hingegen noch zwei Lagen großer, grob bearbeiteter Kalksteinblöcke von insgesamt maximal knapp 80 cm Höhe, wobei die untere Lage nach Geländeverlauf unterschiedlich, die obere 31–32 cm hoch ist. Gegenüber der Euthynterie kragen die Fundamente bis zu einem halben Meter nach Norden aus (Abb. 29).

Auch im östlichen Bereich der Südstoa waren (fast) alle marmornen Stufenblöcke der Krepis ausgeraubt und nur die Euthynterie und der Unterbau der Stufen aus Kalkstein noch vorhanden. Ebenso wie für den mittleren Abschnitt der Stoa war im Osten eine Mörtelumman-

29 Ostabschnitt der Südstoa, von Norden

[63] Vgl. hierzu die Baubeschreibung Kap. II.1. Unterhalb des Toichobats der Rückwand (aus Kalksteinplatten, 27–28 cm stark) existieren vier mächtige Fundamentschichten aus großen, grob quaderförmig behauenen Kalksteinen mit einer Gesamttiefe von ca. 180 cm. Die oberste und unterste Lage sind je 52–53 cm, die beiden mittleren 35–37 cm hoch. Diese Konstellation zeigt, dass mit dem Bau der Südstoa im Osten starke Aufschüttungen des Geländes verbunden gewesen sein müssen.

[64] OK 42.746 m; UK 42.436 m NHN.

telung des Stufenunterbaus nachweisbar. Diese war 2014 zwar nur noch in Resten vorhanden, lässt sich aber auf Grundlage von Zeichnungen aus der Zeit der Altgrabungen[65] in gleicher Weise rekonstruieren wie bei der Sondage 1/2015 festgestellt (s. o. Kap. I.2.3). Allein an der Ostecke der Südstoa sind einzelne, stark abgetretene Marmorstufen *in situ* verblieben – weil, worauf an anderer Stelle einzugehen ist (Kap. I.5.3), sich die Osthalle mit ihrem Südende über die Stufen geschoben hatte. Damit ist auch klar, dass der Steinraub an der Südstoa erst nach dem Bau der (spätantiken) Osthalle eingesetzt hat.

Auf den Oberseiten der Euthynterie-Blöcke finden sich durch einzelne punktuelle Meißelschläge gebildete Versatzmarken in Form griechischer Buchstaben. Jeweils auf beiden Seiten einer Fuge, also auf zwei benachbarten Blöcken, ist der gleiche Buchstabe wiedergegeben. Die Reihe beginnt mit E (vgl. Taf. 7) und lässt sich nach Westen hin bis Λ verfolgen. Selbst unter der Maßgabe, dass wenigstens zwei, vielleicht drei Euthynterie-Blöcke ostwärts unter den hier noch vorhandenen Stufen und der Osthalle verborgen sind, ist für den vorliegenden Zustand der Südstoa auszuschließen, dass die Zählung bei A beginnt. Ein verwandtes Phänomen begegnet bei den Mittelsäulenfundamenten. Diese tragen von ihrer Machart her ähnliche Versatzmarken, im Osten auf dem ersten noch vorhandenen Fundamentblock ansetzend mit B, nach Westen hin fortlaufend bis Θ (die folgenden Fundamente haben keine Versatzmarken). Fundament A, weiter im Osten zu vermuten, fehlt demnach (vgl. auch Kap. II.1). Daher vermutete Stefan Langer, dass die Südstoa sich ursprünglich weiter nach Osten erstreckt haben müsse. Untermauert wurde seine Hypothese durch eine Beobachtung der Fundamente in der offen stehenden Altsondage hinter dem Ostende der Stoa-Rückwand und durch Notizen, Zeichnung und Fotografie in den Dokumenten der Altgrabung[66]. Einerseits zeigten die Dokumente, dass die im rechten Winkel zum östlichen Eckantenblock der Südstoa verlegte Quaderreihe tief fundamentiert und folglich tatsächlich als Toichobat einer Ostwand zu interpretieren ist. Andererseits laufen die an der Rückseite z. T. offen liegenden Fundamente der Südstoa über den Eckantenblock hinaus nach Osten (vgl. Abb. 82).

Zur Kontrolle dieser Schlussfolgerungen, zur Rekonstruktion des ursprünglichen Zustands der Südstoa und zur Gewinnung ihren Bau datierender Befunde wurden in der Kampagne 2016 drei Sondagen angelegt (vgl. Taf. 1): Sondage 2/2016, mit der eine Altsondage (1/1965) südlich des Ostabschlusses der Südstoa nicht nur erneut geöffnet, sondern vor allem deutlich nach Westen hin erweitert wurde; Sondage 3/2016, östlich der Südostecke der Südstoa faktisch eine Neuöffnung einer Altsondage, mit dem Ziel, deren Dokumentation zu vervollständigen (Sondage 5/1965); Sondage 5/2016, unweit östlich von Sondage 3, grob übereinstimmend mit Altsondage 3/1965, über deren Befunde kaum verwertbare Aussagen vorlagen, mit einer kleinen Erweiterung im Westen.

1.3.2 Südlich des Ostabschlusses der Südstoa

Bei den Reinigungsarbeiten der Kampagne 2014 war in diesem Bereich eine Bebauung festgestellt worden, die westlich der Passage vom Südostpropylon zur Oberen Agora (dazu hier I.4.1) und mit Bezug auf diese angelegt war (Abb. 30). Das Areal misst 15.50 m in Nord-Süd- und 5.50 m in Ost-West-Richtung. Begrenzt wird es im Süden von der Südstraße, im Norden von der Südstoa; die Westgrenze bildet eine derzeit über weite Strecken von der

[65] Vgl. die Zeichnungen Eichler 1966, 12 Abb. 2; Eichler 1967, 22 Abb. 3.

[66] Tb 28. 9. 1965, Sondage 1/1965: »… wie die Fundamente der Sitzbank zeigen, ist die ursprünglich als erste Agoraecke bezeichnete Ecke für die spätere anzusehen, da das Fundament weiter nach O fortläuft, ohne eine Fuge oder einen Abbruch aufzuweisen. Demnach ist auch die ursprünglich als spätere Ecke bezeichnete als erste anzusprechen.« (vgl. Tb. 1. 11. 1964). – Tb. 3. 10. 1965: Sondage 5/1965: »… die sowohl die Fundamente der Sitzbankmauer aufdecken soll wie auch eine unter dem Agoraniveau im rechten Winkel zur Sitzbankmauer führende Mauer. Diese Mauer fluchtet mit der Agoraecke 2 [d. h. dem Ostende der Südstoa]. Die mächtigen Fundamentblöcke der Sitzbank reichen 2 m tief unter Agoraniveau und die in rechtem Winkel dazu stehende Mauer, die aus grob behauenen doch regelmäßigen Steinen besteht, endet bei 1,62 m unter dem Agoraniveau.« Diese Beobachtungen sind auch in Skizzen und Fotos im ÖAI-Archiv festgehalten.

30 Passage zwischen Propylon und Oberer Agora, von Süden

Südstraße bis fast zur Südstoa reichende, wahrscheinlich aber nicht in einem Zug errichtete Mauer (S1039. 1043; L insgesamt ca. 12.35 m). Sie entspricht der alten Grabungsgrenze; über der Mauer erheben sich antike und nachantike Schuttschichten, die auch Durchbrüche und Türöffnungen innerhalb der Mauer füllen.

Die Mauer fungierte als Rückwand für zwei unterschiedlich breite Räume (7.50 m; 3.35 m), die von der Propylonpassage über Schwellen in deren westlicher Begrenzungsmauer zu betreten waren (vgl. auch Abb. 48)[67]. Relativchronologisch sind beide Räume als spätantik anzusehen; wahrscheinlich dienten sie als Ladenlokale. Der Bereich unmittelbar nördlich dieser Räume, von etwa 2 m Breite, weist, soweit er bei den Altgrabungen freigelegt worden ist, keine Reste einer sich unmittelbar an die Rückwand der Südstoa anschließenden, aufgehenden Bebauung auf. Auch dieser Bereich war über eine Schwelle im Osten von der Propylonpassage aus zu betreten. Knapp 4.60 m weiter westlich waren Spolien in der Art einer Stufe verlegt (S1040). Erst 4.85 m weiter westlich folgt eine an die Rückwand der Südstoa anstoßende Mauer. Letztere bildet zugleich die westliche Grenze der Sondage 2 der Kampagne 2016 (Fläche 9.6 × 1.9 m). In ihrem östlichen Abschnitt schloss Sondage 2/2016, wie bereits erwähnt, eine noch offen liegende Altsondage ein (Abb. 31).

Im Bereich westlich der erwähnten stufenartigen Steinsetzung trat schon nach den ersten Abhüben ein gemauerter Kanal zutage, der grob parallel zur Rückwand der Südstoa verläuft (SE2048: vgl. Abb. 34–35). Die südliche Kanalwange fiel in etwa mit der Sondagengrenze überein. In seiner Fortsetzung nach Osten biegt der Kanal in Richtung Süden ab und verlässt das durch die Sondage erfasste Areal. Ob er sich unterhalb der Propylonpassage fortsetzte, entzieht sich unserer Kenntnis, ist aber wahrscheinlich. Die Kanalwangen sind aus größeren Bruchsteinen (Kalkstein, Konglomerat) und Spolien in Erd-/Mörtelpackung konstruiert. Als Kanalsohle sind zwischen den Wangen kleinere bis mittelgroße Bruchsteine verlegt worden (vgl. Abb. 33–34). Die nur unvollständig vorhandene Abdeckung des Kanals mit sehr unterschied-

67 Der größere, südliche der beiden Räume hatte vermutlich zusätzlich einen Eingang von der Südstraße her.

31 Areal der Sondage 2/2016, von Osten

lich beschaffenen und verschieden großen Steinblöcken entspricht in dieser Form kaum dem ursprünglichen Zustand, sondern dürfte auf Reparaturen zurückgehen. Der Kanal, der in der Sondage auf einer Länge von über 7 m verfolgt werden konnte, hat eine Tiefe von 60–70 cm und ist im Innern ca. 55 cm breit. Seine Oberkante liegt auf einem Niveau um 44 m NHN, seine Sohle auf max. 43.324 m NHN mit Gefälle von Nordwesten nach Südosten (43.202 m NHN). Die Verfüllung des Kanals enthielt bis weit in die Spätantike reichendes Material. Die an der Westgrenze der Sondage gelegene, an die Rückwand der Südstoa anschließende Mauer, wahrscheinlich Teil einer ebenfalls spätantiken Raumstruktur, nimmt in Form eines Entlastungsbogens auf den Kanal Rücksicht (vgl. Abb. 31).

Zwischen dem Kanal und der Rückwand der Südstoa befindet sich eine gepflasterte Fläche, die sich in unterschiedlichen Erhaltungszuständen über knapp 7.20 m von der Westgrenze der Sondage nach Osten verfolgen ließ. Am besten erhalten war der östliche Abschnitt (SE2030, vgl. Taf. 6 und Abb. 35): Es handelt sich um eine Fläche von max. 1.30 m (Nord-Süd-Richtung) × 2.05 m (Ost-West), die mit größeren Kalksteinen ausgelegt ist (Seitenlängen von ca. 30–50 cm), wobei die Zwischenräume durch kleinere Steine und Ziegelbruch gefüllt sind. Einige Pflastersteine und Teile des Unterbaus greifen in die nördliche Kanalwange ein, sodass eine gleichzeitige Entstehung von Kanal und Pflasterung zumindest sehr wahrscheinlich ist. Die Oberfläche der Pflasterung ist von der Stoa-Rückwand zum Kanal hin abschüssig (43.968–43.632 m NHN), wohl infolge von nachgebendem Grund im Süden. Die Pflasterung ist gebettet auf eine Lehm-Bruchstein-Kiesel-Packung (SE2031. 2032)[68]. Westlich der beschriebenen Fläche ist das Pflaster verborgen unter einer zum Kanal hinziehenden, auf dessen Nordwange übergreifenden, aus Bruchsteinen und Ziegel konstruierten und mit Mörtel bestrichenen (Arbeits [?]-)Fläche (SE2012: Abb. 32)[69]. Über einen ca. 36 cm breiten, durch die Kanalwange geführten Ablauf war es wohl möglich, von dort aus Flüssigkeiten in den Kanal zu leiten. Daher rühren vermutlich von diesem Punkt an ostwärts die Kanalsohle bedeckende, konsistente Ablagerungen[70]. Wiederum westlich der Mörtelfläche tritt auf einem dem östlichen Pflasterabschnitt entsprechenden Niveau ein Bauelement hervor, das dem Kanalbau relativchronologisch vorausgeht (SE2049: Abb. 33). Es handelt sich um eine Struktur aus großen Kalksteinblöcken, die an der Oberseite 80 × 88 cm misst. Einsehbar war auch die südliche, in die Kanalwange integrierte Stirnseite der Struktur. Oberhalb des Niveaus der Kanalsohle waren hier zwei weitere Lagen von Kalksteinblöcken zu erkennen[71]. Von Dimensio-

68 Die vorläufige Sichtung des Fundmaterials aus der Rollierung deutet auf eine späthellenistische Entstehung, in der 2. Hälfte des 2. Jhs. v. Chr., spätestens zu Beginn des 1. Jhs. v. Chr. hin.

69 Maße der Fläche ca. 210 cm (Ost-West) × 80 cm (Nord-Süd).

70 Eine Beprobung dieser Ablagerungen war wegen des unerwarteten Abbruchs der Arbeiten in der Kampagne 2016 leider nicht möglich.

71 Die Höhe der Konstruktion ab Kanalsohle beträgt 68 cm.

32 Antike Arbeitsfläche (?) am Nordrand des Kanals (SE2012)

33 Pfeilerartige Struktur an Nordseite der Südstoa-Rückwand (SE2049)

nen und Oberkantenniveau (43.981 m NHN) stimmt diese Konstruktion mit den Pfeilern überein, die während der Kampagne 2015 im mittleren Abschnitt der Südstoa, angesetzt an deren Rückwand, gefunden worden waren (s.o. I.2.2.1)[72]. Wie Letztere dürfte sie damit der Bauzeit der Südstoa oder einer unmittelbar folgenden Phase zuzuweisen sein. In die Kanalwange und in die Pflasterung zwischen dieser und der Stoa-Rückwand ist die Konstruktion erst später einbezogen worden, denn diese anderen Strukturen setzen an sie an (Abb. 34). Westlich von diesem Punkt war die oberste Pflasterlage indes nicht mehr vorhanden, sondern nur noch eine Rollierung (vgl. SE2024. 2028). Darauf aufgesetzt und an das Pfeilerelement gelehnt ist eine durch Bruchsteine, Ziegel und reichlich Mörtel gefasste Fläche (55 × 42 cm), die sich wiederum hin zum Kanal neigt (SE2025). Unter einem großen Stein hindurch, der korrespondierend mit der Kanalwange versetzt und zwischen einer Steinplatte und einem Ziegel verkeilt ist, konnten Flüssigkeiten

34 Westlicher Abschnitt des Kanals in Sondage 2/2016

[72] Wie im Bereich der Sondage 4/2015 ist auch in Sondage 2/2016 der ›Pfeiler‹ erkennbar gegen die erste Lage des aufgehenden, bereits ausgeführten Mauerwerks der Südstoa gesetzt. Die erhaltene Oberkante des ›Pfeilers‹ stimmt mit der der angrenzenden Pflasterung überein, doch ist damit eine ursprünglich bis zum Dachansatz der Südstoa reichende Höhe des Elements keineswegs ausgeschlossen.

abgeleitet werden. Entsprechende Rückstände (Urinstein [?]) waren auf der geneigten Fläche zu beobachten.

Früher als Kanal und Pflasterung errichtet ist nicht nur das erwähnte Pfeilerelement (SE2049), sondern, wie sich ja schon daraus ergibt, auch die Rückwand der Südstoa. Die Pflasterung und ihr Unterbau ziehen deutlich über die oberste Fundamentschicht der Südstoa, die gegenüber der Wandfläche auskragenden Euthynterie, und stoßen folglich an die erste Lage des Aufgehenden an (Abb. 35 und Taf. 6). Durch Abtragen des östlichen Abschnitts der Pflasterung, also durch die westliche Erweiterung der Altsondage hinter der Stoa-Rückwand, hofften wir, in bauzeitliche Horizonte vorzustoßen. Der etwa 3 m² große Bereich der Altsondage (1/1965) selbst erwies sich leider als nur bedingt aufschlussreich. Die an ihrem Boden angetroffenen Füllschichten mit reichlich fragmentierten Bauteilen aus unterschiedlichem Material enthielten bis in die Spätantike reichende Keramik (SE2043: 5.–7. Jh. n. Chr. [?]). Besonders die lockere Konsistenz weckte den Verdacht, es handele sich um eine rezente Verfüllung, die nach Ende der Grabung im Herbst 1965 eingebracht worden war. Dafür sprechen auch Einträge im Tagebuch der Altgrabung, die bezeugen, dass bis auf den gewachsenen Boden abgeteuft worden war[73]. Letzterer wurde auch 2016 wieder erreicht. Er besteht aus relativ weichem weißen Kalkstein, der sich mit kompakten roten Lehmschichten verbindet. Für den Versatz der Fundamente der Stoa-Rückwand ist dieser Boden in scharfgratigen Stufen abgearbeitet worden (Abb. 36). Oberhalb des gewachsenen Bodens und unterhalb der Pflasterung konnten in einer sehr kleinen Fläche (nur etwa 0,5 m²) noch unberührte Befunde erreicht werden, die wohl als Anfüllungen für die Stoafundamente zu deuten sind (SE2044. 2045. 2046. 2047). Das wenig reichhaltige Keramikmaterial, das sie enthielten, lässt sich nur recht allgemein hellenistisch datieren[74].

35 Südstoa-Rückwand, Pflasterung (SE2030) und Kanal (SE2048), von Osten

36 Sondage 2/2016, Ostabschnitt, Endzustand

73 Tb. 28. 9. 1965 (Sondage 1/65).

74 Im Tagebuch der Altgrabung wird für den Fundamentbereich der Südstoa »sehr wenig Keramik (atypisch)« vermerkt (27. 9. 1965).

Innerhalb der Sondage 2 wurde kein Laufhorizont mit Sicherheit identifiziert, der vor den Bau von Kanal und Pflaster zu datieren wäre. Wahrscheinlich sind bei eben diesen Baumaßnahmen durch tiefen Aushub die älteren Böden herausgenommen worden. Als in diesem Zusammenhang entstandene Bauhorizonte können vielleicht kompakte Erdschichten im höheren Fundamentniveau der Südstoa angesprochen werden (SE2037. 2041[75]). Ein späterer, tief reichender Eingriff ließ sich am Ostprofil der Altsondage ablesen (Abb. 37). Hier lagen die Fundamente der die Propylonpassage westlich begrenzenden Mauer offen, die an die Südstoa-Rückwand und deren Fundamente anstoßen. Im unteren Bereich dieser Fundamente ist eine Lage mittelgroßer, grob behauener, etwa gleich hoher Steine versetzt, darunter zeichnet sich eine nach Norden, also zur Stoa hin geböschte Grube ab, die mit größeren Steinen, darunter ein Spolienquader, und einem Erde-Mörtel-Gemisch verfüllt worden war.

37 Sondage 2/2016, Ostprofil

Im Übrigen bestätigte sich bei Wiederöffnung und Erweiterung der Altsondage der schon aus den älteren Grabungsdokumenten und unseren eigenen voraufgehenden Beobachtungen bekannte Befund, dass die starken Fundamente der Südstoa-Rückwand über deren Ostabschluss (in seinem aktuell vorliegenden Zustand) hinaus nach Osten ziehen, dass demnach die Südstoa ursprünglich länger gewesen sein muss.

I.3.3 Nördlich des Ostabschlusses der Südstoa

Um die am Ende des vorigen Abschnitts gezogenen Schlussfolgerungen zu verifizieren, um die Ergebnisse der Altgrabung zu überprüfen und zu ergänzen und schließlich zur Bestimmung des ursprünglichen Ostabschlusses der Südstoa wurden 2016 zwei Sondagen nördlich von diesem und der sich östlich anschließenden Stufen angelegt (vgl. Taf. 1 und Abb. 56). Mit der einen Sondage (3/2016) wurde lediglich eine Altsondage von 1965 in etwa identischen Grenzen wieder geöffnet. Auch im Bereich der zweiten Sondage (5/2016) war, wie sich bald herausstellte, schon früher gegraben worden, doch existierte hierzu praktisch keine Dokumentation. Außerdem wurde die Altsondage an den Rändern etwas erweitert, was interessante Beobachtungen zur Stratigrafie ermöglichte.

Sondage 3/2016 wurde östlich des Toichobats der Ostwand der Südstoa und deren (verlängerter) Rückwand sowie der anschließenden Stufenreihe (S2013, im Süden) angelegt (Fläche: 2.90 × 2.10 m). Im selben Bereich war bereits im Herbst 1965 gegraben worden[76]. Wie eine Zeichnung und ein Foto im Archiv des ÖAI zeigen, hatte man damals sowohl die Fundamente der Ostwand wie die der Rückwand freigelegt. Unklar war nach Sichtung der Archivunterlagen jedoch, ob diese Fundamente miteinander verzahnt waren. Zur Klärung wurde ohne Schichtbeobachtung bis auf ein Niveau von 41.60 m NHN abgetieft. Nun zeigte sich deutlich, dass die

[75] Nach erster Sichtung des Fundmaterials sind diese Schichten wohl späthellenistisch.
[76] Tb. 3. 10. 1965 (Sondage 5/65).

38 Sondage 3/2016, von Nordosten

Ostwand sekundär und ohne konstruktive Verbindung an die Rückwand der Südstoa angesetzt worden war (Abb. 38). Ihre Fundamente reichen auch weniger tief hinunter (Höhenkoten UK 41.86 und 41.62 m NHN).

Die Fundamente der Ostwand der Südstoa bestehen unterhalb des Toichobats aus vier Lagen unterschiedlich großer[77], offenbar wiederverwendeter Kalksteinblöcken. An einem großen Quader der untersten Fundamentlage hafteten noch Reste von Putz, dessen Färbung (weißrosa) und Konsistenz auf einen hydraulischen Mörtel hinweisen. Die Fundamente der östlich sich fortsetzenden Rückwand der Stoa bestehen unterhalb des Toichobats aus fünf Lagen. Die oberste besteht aus relativ niedrigen (H ca. 20 cm), plattenartigen Spolien, auf denen die Toichobatblöcke mit Mörtel aufgesetzt sind. Dieser Zustand ist wohl auf den eingangs (Kap. I.3.1) geschilderten späten Umbau zurückzuführen, bei dem die Südstoa gegenüber einem zwischenzeitlich verkürzten Zustand wieder um ein kleines Stück nach Osten verlängert worden war. Die nur mit Lehm und kleinen Bruchsteinen umpackten unteren vier Fundamentlagen dürften hingegen auf einen früheren, nämlich den ersten Zustand der Südstoa zurückgehen. Sie bestehen aus nur grob zugerichteten, z. T. enorm großen Kalksteinblöcken, die in der erwähnten Lehmpackung locker, offenbar ohne Fugenschluss zu beabsichtigen, versetzt worden sind. Gegenüber dem Toichobat springen sie relativ weit nach Norden vor (um ca. 60–70 cm). Die Höhe der einzelnen Fundamentlagen liegt um die 40 cm. Diese Fundamente setzen sich erkennbar über die Sondagengrenze hinaus nach Osten fort. Vor diesem Hintergrund galt es, die ursprüngliche Ostwand der Südstoa und deren Fundamente zu finden. Dazu wurde eine weitere Sondage angelegt.

Für Sondage 5/2016 wurde zunächst ein 5.9 m langer (Ost-West-Richtung) und 1.9 m breiter (Nord-Süd-Richtung) breiter, an Sondage 3/2016 östlich anschließender Streifen abgesteckt. Etwa in der Mitte dieses Streifens verlaufen in Nord-Süd-Richtung vier antike Tonrohrleitungen, die möglichst *in situ* belassen werden sollten (S2003/2004). Daher wurde zunächst nur östlich davon gegraben und, weil sich das erhoffte Ergebnis dabei einstellte, der westliche Teil nicht mehr untersucht.

Nach den ersten Abhüben zeigte sich, dass im Bereich der Sondage schon zuvor gegraben worden war und man dabei zwei in West-Ost- und in Südost-Nordwest- Richtung verlaufende Tonrohrleitungen (SE5006. 5007) gekappt hatte[78]. Nur im Bereich der stehengelassenen Rohrstücke war demnach mit ungestörten Befunden zu rechnen. Im restlichen Bereich wurde ohne Schichtbeobachtung abgegraben, bis tatsächlich eine im rechten Winkel zu den Fundamenten der Südstoa nach Norden verlaufende Steinsetzung zutage kam. Erhalten haben sich zwei Steinlagen (Abb. 39): Zu der unteren (SE5024: OK 42.399 m; UK 42.21 m NHN) gehören

77 Die Höhe der Blöcke nimmt von unten nach oben tendenziell ab: 51–56 cm (unterste Lage); 30–37 cm; 24–25 cm; 25–27 cm (oberste Lage unterhalb Toichobat).

78 Es muss sich um den Bereich der Sondage 3/1965 handeln, s. Tb. 29. 9. 1965.

39 Sondage 5/2016 (Endzustand), von Norden

drei unregelmäßig zugerichtete Kalksteinblöcke mit planer, grob gespitzter Oberseite. Zwei davon liegen noch *in situ* und tragen die Quader der oberen Lage; auf der Oberseite des einen, weit nach Norden auskragenden sind Stemm- und Dübelloch vorhanden. Ein dritter Block, am Ostrand der Sondage, scheint aus seiner ursprünglichen Position verschoben. Von der oberen Lage (SE5023) waren innerhalb der Sondage drei recht regelmäßig zugerichtete Quader sichtbar, der westliche nur noch in Ansätzen. Untereinander waren sie durch Klammern verbunden. Der am weitesten östliche weist innerhalb der grob gespitzten Fläche der Oberseite Stemm- und Dübelloch auf; seine östliche Abschlusskante ist auf einer Breite von gut 20 cm geglättet. Bei dieser Struktur muss es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um einen Teil des Fundaments der ersten Ostwand handeln, das die früheren Ausgräber bereits aufgedeckt, aber in seiner Bedeutung nicht erkannt hatten[79]. Das Höhenniveau des Fundamentrests (mittlerer Wert OK obere Lage 42.758 m NHN) liegt noch deutlich unter dem des weiter westlich erhaltenen Toichobats der Hallenrückwand (UK ca. 43.3 m NHN). In Analogie zur Konstruktionsweise am Westabschluss der Südhalle ist die obere der erhaltenen Quaderlagen als Euthynterie eines gestuften Unterbaus zu interpretieren, auf der zwei Stufen von je ca. 25,5 cm Höhe aufsaßen, die wiederum den Toichobat der Seitenwand trugen[80].

Im vorliegenden Zustand ziehen die aus Bruchsteinen und wiederverwendetem Steinmaterial bestehenden Fundamente einer östlich an die Südstoa ansetzenden, von der Oberen Agora auf den Laufhorizont des Propylons im Süden überleitenden Stufenreihe über die Euthynteriereste hinweg. Der Vorgang des Niederreißens des ursprünglichen Ostabschnitts der Südstoa spiegelt sich deutlich in der Schichtenfolge, die am Westrand und teilweise am Nordrand der Sondage 5/2016 noch ungestört von den älteren Grabungen angetroffen wurde (Abb. 40). Über den Resten der Ostwandfundamente auf Euthynterieniveau wurde eine nicht sehr starke, graubraune, mit Kies durchsetzte Lehmschicht angetroffen, die nach Norden hin, wo die Fundamente ausgerissen sind, nach unten zieht. Sie enthielt nur wenig diagnostisches keramisches Material, überwiegend des 1. Jahrhunderts v. Chr., aber auch spätantike Einsprengsel (SE5022). Darüber folgen verschiedene Füll- und Nivellierschichten. Besonders charakteristisch ist eine abschnittweise fast 40 cm mächtige, stark mit Asche und Holzkohle durchsetzte Schicht (SE5018), die wohl nach einer umfangreicheren Brandzerstörung im Bereich der Oberen Agora einplaniert

[79] Tb. 1. 10. 1965: »0,77 m unter Fundamentstufe [der Südstoa bzw. angrenzende Stufenreihe] liegt eine Steinsetzung eines älteren nicht zur Sitzbank [der Südstoa] gehörenden Fundamentes.«

[80] Die Höhenkoten stimmen mit der der Euthynterie im Westen ungefähr überein: 42.74–77 m NHN im Osten, 42.70–74 m NHN im Westen.

worden ist. Das stark durchmischte keramische Material gehört überwiegend in Kaiserzeit und Spätantike. Die schwarze Schicht läuft, im Westprofil von Sondage 5 erkennbar, gegen die Fundamente der erwähnten Stufenreihe (S2013) an. Über weiteren Füllschichten (SE5017. 5015) folgt dann eine recht feste, viel Kies und kleine Flusssteine enthaltende Erdschicht, die wahrscheinlich als Laufhorizont zu interpretieren ist (SE5013). In diesen Horizont[81] sind die schon erwähnten, in Südost-Nordwest- (SE5007) und West-Ost-Richtung (SE5006) verlaufenden Tonrohrleitungen eingebettet worden (Abb. 41). Damit verbunden war, wie aus Beschädigungen der Stufenunterkante und der Präsenz von Steinabschlägen in der Verfüllung der Rohrbettungen (SE5012) geschlossen werden kann, eine zeitweilige Demontage oder ein Umbau der Stufenreihe. Vier weitere Rohrleitungen waren noch im Nordprofil der Sondage 5 vorhanden; sie waren in der Fläche der Sondage bei der Grabung 1965 entfernt worden, ihr Verlauf und die chronologischen Verhältnisse ließen sich nicht mehr bestimmen.

Die Schichtenfolge oberhalb der Euthynterie der ursprünglichen Ostwand der Südstoa lässt, im Zusammenhang betrachtet, leider keine genauere Datierung von deren Abriss und damit eines entscheidenden Umbaus der Südstoa zu. Zu tiefgreifend machen sich in diesem Bereich vermutlich spätantike Umgestaltungsmaßnahmen bemerkbar, die nach einer Brandkatastrophe stattgefunden zu haben scheinen. Immerhin lässt die nur wenige spätantike Einsprengsel enthaltende Schicht SE5022 ein späthellenistisches Datum der Verkürzung der Südstoa möglich erscheinen.

Die erwähnte Stufenreihe und ihre Fundamente stoßen an der Ostgrenze der Sondage 5/2016 gegen die Mauer, die den östlichen Abschluss des Staatsmarktareals zu bilden scheint (S2020). Sie liegt in der Achse der östlichen Ecksäule des Südostpropylons und ist die Verlängerung einer Mauer, die ausgehend von der östlichen Ante des Propylons nach Norden zieht (Abb. 42). Gegen diese Mauer stößt der (untere) Stufenblock unmittelbar an, doch existiert zwischen dem Fundament der Stufe und der Mauer eine Fuge, die mit kleinteiligem Steinmaterial verfüllt worden ist. Sehr wahrscheinlich nach sind Stufenreihe und ihr Fundament in Relation zur Ostmauer (im Bauvorgang) sekundär. Allerdings ist die Ostmauer im nördlich anschließenden Abschnitt zumindest einmal tiefgreifend umgestaltet oder repariert worden, und zwar beim Bau der in West-Ost-Richtung verlaufenden Tonrohrleitung (SE5006). Dafür musste die Mauer unmittelbar vor der Stufenreihe bis auf das Niveau der obersten Fundamentlage hinab eingerissen werden. Nachdem das Rohr verlegt war, wurde die Lücke in der Mauer wieder geschlossen. Der Vorgang lässt sich sehr gut an der Art ablesen, wie über dem Rohr Bruchsteine verkeilt und die Zwischenräume mit Mörtel vergossen wurden. Ausgehend von diesem Punkt lassen sich nach Norden hin ebenfalls wenigstens zwei Bauphasen erkennen: Während die Fundamente und die erste Lage des Aufgehenden überwiegend aus größeren, grob quaderförmig zugerichteten und ohne Mörtel, sondern nur mit Lehm versetzten Kalksteinblöcken bestehen, sind die Lagen darüber aus heterogenem, mit reichlich Mörtel verbundenem Material zusammengesetzt. Darauf folgt eine Lage besonders großer Quader. Es fällt auf, dass die obere Grenze des kleinteiligen, mit Mörtel gefestigten Mauerwerks übereinstimmt mit der Höhe vor der Ostmauer platzierter steinerner Sitzbänke, die wir im Zuge der Grabung 2016 teilweise versetzen mussten (für den Zustand zuvor vgl. Foto von 2014: Abb. 43). Diese Sitzbänke (S2011) gleichen denen, die an der Nordostecke der Oberen Agora in einem relativchronologisch frühen Verband angetroffen wurden (dazu Kap. I.5.1 und I.5.3). Hier im Südosten haben sie einst den wenig ansehnlichen, heterogen wirkenden Teil der Mauerfläche verdeckt. Es mag daher naheliegen, die jüngere Bauphase der Ostmauer gleichzeitig mit dem Versatz der Bankblöcke zu datieren. Das Fundament der Bankreihe ist vor das der Ostmauer gesetzt (SE5025; vgl. Abb. 42). Es besteht aus Bruchsteinen, verbunden mit Mörtel, der mit Ziegelsplitt gemagert ist. An der Oberseite finden sich einige größere Steine, die wiederum das Auflager

[81] Eigentlich in die Aufhöhung/Erneuerung dieses Laufhorizonts (SE5011. 5008); die Bettungen reichen aber bis auf die erwähnte schwarze Schicht (SE5018) hinab. Die OK des erneuerten Laufhorizonts (SE5008: 43.24 m NHN) erreicht annähernd das der UK der ersten Stufe der Stufenreihe (43.286 m).

40 Sondage 5/2016, Westprofil

41 Sondage 5/2016, Tonrohrleitungen (SE5006. 5007)

42 Ostmauer im Ostprofil der Sondage 5/2016

43 Südostecke der Oberen Agora, Zustand 2014

44 Stylobat der Südstoa-Ostwand (2. Bauphase)

für die Bank bildeten. An dieses Fundament läuft im Nordprofil der Sondage wiederum die oben erwähnte schwarze Schicht an. Die Bankreihe dürfte demnach kaum vor der späteren Kaiserzeit an diese Stelle versetzt worden sein. Außerdem scheint das südliche Ende des Bankfundaments beim Bau der Tonrohrleitung (SE5006) verkürzt worden zu sein.

Die wichtigsten Erkenntnisse aus den Sondagen 3 und 5/2016 lassen sich wie folgt zusammenfassen: Die Südstoa hat sich in einem ersten Zustand tatsächlich weiter nach Osten erstreckt als bisher angenommen und im heutigen Zustand erkennbar. Ihre tachymetrisch gemessene Gesamtlänge zwischen den Außenkanten der Euthynterie im Westen und im Osten betrug in dieser Phase 160.86 m[82]. Nach der Verkürzung der Halle um fast 7 m wurde eine neue Ostwand auf nachträglich an die Rückwand angeschobenen Fundamenten errichtet (neue Gesamtlänge: 153.95 m). In der östlichen Verlängerung der Hallenrückwand wurde – gleichzeitig oder erst in einem gewissen zeitlichen Abstand – eine Stufenreihe angefügt, die auf das Niveau des weiter südlich gelegenen Propylons führte. Diese Stufenreihe stößt im Osten an eine (zumindest im ersten Zustand) ältere Mauer, die ihrerseits die östliche Begrenzungslinie des Propylons nach Norden verlängert und die Ostgrenze des Areals der Oberen Agora bildete (S2020). Vor diese Mauer hat man marmorne, sehr wahrscheinlich zweitverwendete Bankblöcke gesetzt. Für einen Hallenbau an der Ostseite der Oberen Agora, für den besagte Mauer als Rückwand

[82] Sie war also nicht so lang wie die hellenistische Nordhalle, entgegen der Vermutung von Lang-Auinger 2015, 406.

hätte dienen können, lieferten die in Sondage 5/2016 beobachteten Befunde keine Hinweise, jedenfalls nicht, was die Bauphasen des Hellenismus und der römischen Kaiserzeit betrifft. Allerdings war in einer letzten Bauphase die Südhalle erneut nach Osten verlängert worden. Das zeigte sich bereits im Zuge der Reinigungsarbeiten und der Bauaufnahme 2014. Die sekundäre Ostwand der Südstoa wurde offenbar niedergelegt, deren Toichobat diente nun als Schwelle, wie sich nicht zuletzt an der glatten, abgetretenen Oberfläche der Toichobatquader zeigt (Abb. 44; vgl. Abb. 75). Rückwand und Bank der Südstoa hat man um ein Geringes (1.83 m) nach Osten verlängert. So wurde ein Anschluss an eine neue bauliche Gestaltung der Ostseite des Platzes hergestellt (dazu hier I.5.2).

I.4 Das Südostpropylon und die Passage zwischen Südstraße und Oberer Agora

I.4.1 Untersuchungen 2014/2015

Im Zuge der Reinigungsarbeiten der Kampagne 2014 haben wir den Bereich zwischen dem Südostpropylon des sog. Staatsmarkts und der Oberen Agora, also der im vorigen Abschnitt beschriebenen Stufenreihe (S2013), eingehender untersucht und vermessen. 2015 wurden dann alle dem Propylon noch zuordenbaren, z. T. im Gelände verteilt liegenden Bauteile in einer Datenbank erfasst. Auf dieser Basis konnten bereits einige Überlegungen zur Baugeschichte des Areals angestellt werden, die wir dann mithilfe einer Sondage während der Grabung 2016 überprüft und weiterverfolgt haben.

Der Bereich zwischen Propylon und Oberer Agora ist in Nord-Süd-Richtung 17.20 m lang und in Ost-West-Richtung 8.60 m breit (Taf. 7 und Abb. 48). Im Westen schließen sich die bereits kurz beschriebenen Raumstrukturen an (I.3.2), die wahrscheinlich als spätantike Ladenlokale zu identifizieren sind. Im Südosten haben die alten Grabungen ein wohl ebenfalls spätantikes Haus teilweise freigelegt[83], welches wir in die Reinigung einbezogen, tachymetrisch erfasst, fotografisch und zeichnerisch dokumentiert, aber nicht intensiver untersucht haben (Abb. 45). Nach der Breite (2.415 m) der aus einem Marmorpfeiler umgearbeiteten, in einen teils gepflasterten Hofbereich führenden Schwelle zu urteilen, könnte dieses Gebäude kommerziellen Zwecken gedient haben.

Das Propylon selbst ist bereits 1996 von Hilke Thür in einem Beitrag kurz behandelt worden[84]. Auf der Grundlage einer Aufnahme eines Teils der *in situ* verbliebenen wie der verstreuten Bauteile schlug sie eine schlüssige Teilrekonstruktion des Gebäudes dorischer Ordnung vor, beschränkt auf die tetrastyle, prostyle Säulenfront der Südseite samt Giebel und Anten. Allein die Säulenhöhe, die Thür nach den unteren Säulendurchmessern und einer angenommen Proportion von 1 : 7 rekonstruierte, lässt sich präzisieren: Die zweite Säule von Westen, die von Gerhard Langmann bei der Grabung 1964 noch komplett in Sturzlage angetroffen worden war, hatte eine Höhe von 5.09 m einschließlich Kapitell[85]. Obwohl das untere Ende des Säulenschafts z. T. abgestoßen ist, dürfte die Gesamthöhe, jedenfalls im letzten Bauzustand, näher an diesem als an dem von Thür angenommenen Wert (5.39 m) gelegen haben.

Thür bemerkte allerdings, dass viele bei einem Propylon zu erwartende Teile fehlten, vor allem die eigentliche Türwand, aber auch Elemente einer Säulenhalle an der nördlichen, der Oberen Agora zugewandten Seite. Unsere Nachforschungen haben dieses Ergebnis im Wesentlichen bestätigt. Über den von Thür verzeichneten Bestand hinaus konnten weitere, bruchstückhaft erhaltene Säulentrommeln, Kapitelle, Friesteile und Teile von Horizontalgeison und Schräggeisons samt Sima identifiziert werden. All diese Elemente dürften zu dem von Thür rekonstruierten südlichen Teil des Gebäudes gehören. Das gilt wahrscheinlich auch für zwei grob quaderförmige Marmorblöcke, die derzeit (2018) unweit westlich des Rumpfpropylons

---

83 Tb. 26. und 28. 9. 1965. Dazu existiert in den ÖAI-Archiven eine Planskizze G. Langmanns von 1965.

84 Thür 1996; darauf basiert die Behandlung in der Bochumer Dissertation von Ortaç 2001, 23 f.

85 Tb 16. und 23. 10. 1964; dazu die Skizze der Fundsituation von G. Langmann im ÖAI-Archiv (Mappe Ephesos 1964).

45 Haus östlich des Propylons, Aufsicht von Westen

liegen. Sie sind jeweils an drei Seiten perfekt geglättet, zwei weitere weisen typische Anathyrose auf, mit geglätteten Randstreifen zu den Seitenflächen hin. Ein solcher Randstreifen fehlt jeweils auf der vierten Seite, die im jetzigen Zustand nur grob gespitzt und gegenüber den anstoßenden Seitenflächen etwas zurückgearbeitet ist. Die plausibelste Erklärung für diesen Zustand ist eine Umarbeitung des ursprünglich größeren Quaders auf dieser Seite. Diese Zurichtung entspricht ungefähr derjenigen der *in situ* verbliebenen Antenblöcke des Propylons; da zudem die Maße der Lagerflächen recht nahe beieinanderliegen[86] und die addierten Höhen der Antenblöcke und Quader sich deutlich unterhalb der angenommenen Säulenhöhe von über 5 m bewegen[87], ist gut vorstellbar, dass die Quader aufgehende Teile (einer) der Anten bildeten. Dies umso mehr, als das von Thür aufgenommene Antenkapitell ebenfalls eine grobe Abarbeitung des rückwärtigen Maueransatzes erkennen lässt[88].

46 Säulentrommel vom Propylon

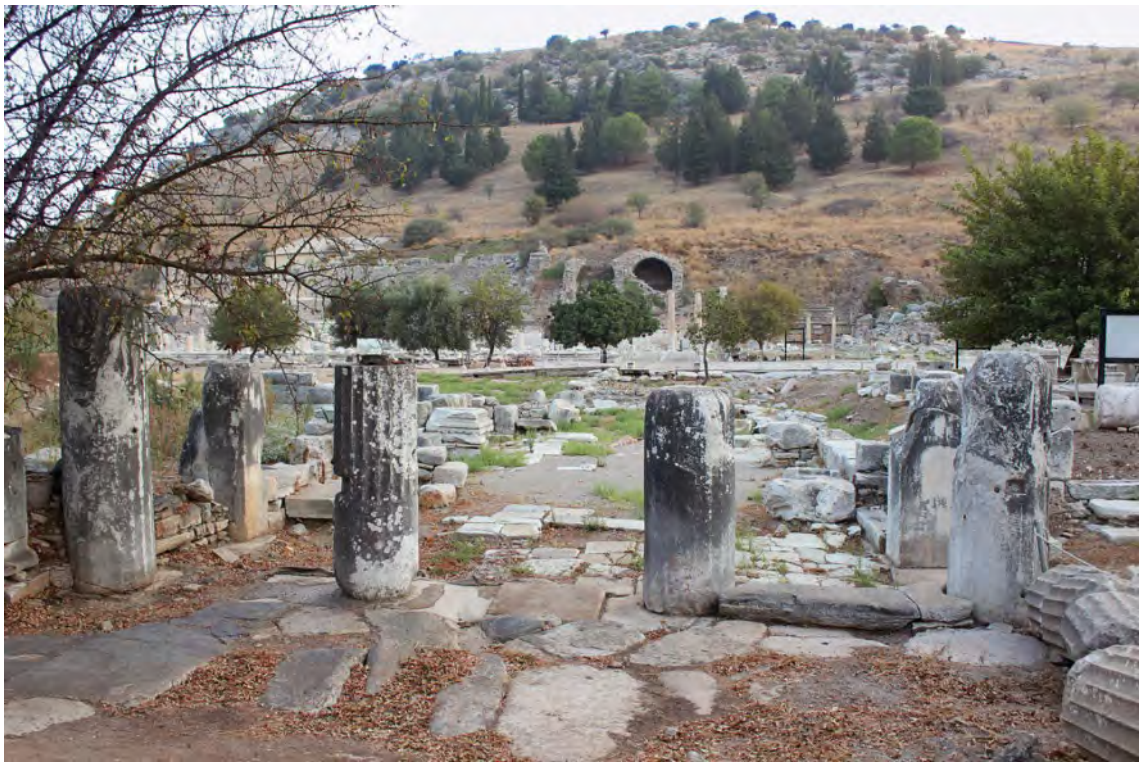
Dieser Zustand lässt sich nun aber kaum so erklären, dass die ursprünglich anschließenden, nördlichen Teile des Propylons »im Laufe der Jahrhunderte abgetragen« worden seien[89]. Vielmehr gibt es deutliche Hinweise

86 Oberseite Anten: 66 × 78 cm (westliche Ante) und 59 × 77 cm (östliche Ante); Quader: 71 × 56/61 cm; 51 × 56/60 cm.

87 H Anten: 196 cm (westliche Ante) und 183,5 cm (östliche Ante); L Quader: 95,5 cm; 83 cm.

88 Thür 1996, 349–351 Abb. 7, DT 1. Auch ein Friesblock (Thür 1996, 350 Abb. 6, DT 2) ist an der linken Seite »äußerst grob bearbeitet«, so »entsteht der Eindruck, daß der Block nachträglich gekürzt wurde« (Thür 1996, 351).

89 Thür 1996, 352; vgl. Steuernagel 2020a, 96.



47 Propylon, Ansicht von Süden (2018)

für eine komplette Demontage der aufgehenden Teile des Propylons, dem dann ein nur noch teilweiser Wiederaufbau gefolgt sein dürfte. Dazu zählen ausgebrochene Klammerlöcher an Säulentrommeln (Abb. 46) und Tympanon[90]. Außerdem weist die *in situ* befindliche Säulentrommel der westlichen Frontsäule am unteren Ende eine Anstückung auf. Aufschlussreich ist jedoch vor allem die zweite Säule von Westen. Diese ist, wie erwähnt, 1964 in Sturzlage gefunden worden; es gibt keinen Zweifel, dass die erst 2013 durchgeführte Anastylose dem letzten antiken Zustand entspricht. Die Säule war auf einer gerissenen und mit zwei Klammern geflickten Stylobatplatte versetzt[91]. Sie weist einen geringeren unteren Durchmesser auf als die übrigen drei (72 statt 77 cm). Zudem ist sie nur bis zu einer Höhe von 86 cm facettiert, darüber kanneliert, während die übrigen, noch aufrecht stehenden Säulenstümpfe in der kompletten erhaltenen Höhe (bis max. 2.66 m an der westlichen Ecksäule) facettiert sind (Abb. 47)[92]. Das legt den Schluss nahe, dass die zweite Säule von Westen nicht ursprünglich an dieser Stelle stand, jedenfalls nicht in ihrer jetzigen Gestalt. Sie könnte auch bei einem Umbau oder Wiederaufbau des Propylons aus einer ursprünglich vorhandenen nördlichen Säulenfront an die Südseite versetzt worden sein. Die übrigen, beim Wiederaufbau nicht mehr gebrauchten Bauglieder sind wahrscheinlich anderweitig verwendet und deswegen nicht mehr aufgefunden worden. Aus diesen Annahmen ergab sich die drängende Frage, seit wann das Propylon denn überhaupt an seiner jetzigen Position gestanden hat. Hypothetisch hätte der oberirdisch erhaltene Bau erst spät in die Umgebung der Oberen Agora versetzt worden sein können. Andererseits deuten die größtenteils extrem abgenutzten Stylobatblöcke des Propylons auf lang dauernde Benutzung hin. Zur Klärung war eine Fundamentsondage nötig, die 2016 durchgeführt wurde (Kap. I.4.2).

90 Säulentrommel hier Abb. 46: Thür 1996, 357 Abb. 11, DT 5; Tympanon: Thür 1996, 354 Abb. 8, DT 7.

91 Im heutigen Zustand nur schwierig zu erkennen, s. aber Thür 1996, 349 Abb. 5.

92 Zu beachten ist auch das schlitzartige (Dübel-)Loch auf der Oberseite der zweiten Säule von Westen, das bei den anderen Säulen keine Entsprechung findet, vgl. Abb. 48.

48 Blick über das Propylon nach Norden

Im vorliegenden Zustand ist die Propylonfassade jedenfalls, wie schon der bloße Augenschein der gereinigten Strukturen offenlegt, mit zwei unmittelbar nördlich an die Anten anschließenden, in Süd-Nord-Richtung verlaufenden Mauerzügen verbunden gewesen (S1030. 1031. 1032 bzw. 1036; Abb. 48 und Taf. 7). Diese flankieren eine etwa 16 m lange und 6.80 m breite Fläche, die als Passage von der sog. Südstraße zur Oberen Agora fungierte. Über die Ost-West verlaufende Stufenreihe (S2013), die den Übergang zur Oberen Agora markiert, setzt sich der östliche der beiden Mauerzüge nach Norden fort, wie wir im vorigen Abschnitt gesehen haben (Kap. I.3.3). Der westliche Mauerzug hingegen endet bei der Stufenreihe und schließt an die späte Osterweiterung der Südstoa an. Beide Mauerzüge unterscheiden sich in ihrem Erscheinungsbild deutlich voneinander und lassen sich auch jeweils in mehrere Abschnitte gliedern. Lediglich im oberen Fundamentbereich beider Mauern (je nach Abschnitt mehr oder weniger deutlich) sichtbare Kalksteinblöcke deuten auf eine gleichzeitige Trassierung der beiden Mauerzüge hin, die im Aufgehenden dann jedoch unterschiedlich gestaltet und sicher mehrfach verändert worden sind.

Der südliche Abschnitt der östlichen Mauer (S1030) besteht aus Zweischalenmauerwerk mit einer Außenschale aus Konglomerat- und Kalksteinquadern und einer Innenschale aus

wiederverwendeten Marmorquadern. Dieser Mauerabschnitt bildet zugleich die Nordwestecke des oben erwähnten, vermutlich spätantiken Hauses. Weiter nördlich schließt ein Abschnitt an (S1031), der aus einem mit eher kleinteiligem, heterogenem Material konstruierten Mauerfuß und darauf liegenden großen, wiederverwendeten Marmorquadern besteht. Die glatte, abgetreten wirkende Oberseite dieser Quader und die Einritzung eines Spielbretts deuten darauf hin, dass hier ein breiter Durchgang durch die Mauer bestand[93]. In einem dritten Abschnitt (S1032) werden die großen Marmorquader abgelöst durch mittelgroße, nur grob behauene Kalksteinblöcke, die in zwei Schalen verlegt sind und wahrscheinlich weitere Steinlagen trugen[94].

Der südliche Abschnitt der westlichen Mauer (S1036) wird von einer Schwelle eingenommen, die aus einem 2,10 m langen, in drei Teile gebrochenen Marmorblock besteht. Sie liegt auf einem offenbar zweischaligen Mauerfuß, der sich in gleicher Weise nach Norden fortsetzt. Dort sind, nach einer Mauerlücke, zwei Lagen eines recht regelmäßigen Quadermauerwerks anzutreffen, deren östliche, zur Propylonpassage gewendete Seite mit dem Spitzeisen aufgeraut ist wie zur Aufbringung von Verputz. Inschriftenreste auf einzelnen Quadern bezeugen deren Zweitverwendung. Oberhalb der beiden Quaderlagen ist eine dritte, aus großen, unregelmäßigen Blöcken vorhanden, die von zwei Durchgängen mit Türschwellen unterbrochen ist. Eine dritte Schwelle befindet sich am nördlichen Abschluss der Mauer, wo sich diese mit der späten Eckerweiterung der Südstoa verbindet. Das Mauerwerk dieses Endstücks unterscheidet sich vom übrigen der Westmauer durch Verwendung von kleinteiligem Füllmaterial und dürfte in dieser Form gleichzeitig mit der späten Ausdehnung der Südstoa sein[95].

Im Bereich der Passage, zwischen den beiden Nord-Süd-Mauern, sind mindestens zwei verschiedene Bodenbeläge in Resten erhalten. Bei dem einen handelt es sich um mehrere Teilflächen einer einst wohl zusammenhängenden Pflasterung (S1021), deren Höhenniveau (OK um 43.87 m NHN) mit der des Stylobats des Propylons korrespondiert (vgl. Abb. 48 und Taf. 7). Außerdem gibt es Reste eines weißen Tessellatmosaiks (S1022)[96]. Ein solcher Rest findet sich etwa auf halber Länge der Passage in deren östlicher Hälfte[97]. Ein zweites Teilstück hat sich am Nordwestende der Passage erhalten[98]. Nur ein Teil besteht hier aus weißen Tesserae, der westliche Teil ist eine Flickung mit größeren weißen Steinen. An dieser Stelle ist klar zu erkennen, dass die Mörtelbettung für die Pflasterplatten über das Mosaik hinweg zog (Abb. 49) (OK Mosaik: 43.67–79 m NHN). Im Nordwestbereich der Passage sind zudem noch Reste von Mörtelbettungen zu verzeichnen, die – nach Höhenniveau und Mörtelart zu urteilen – zum Mosaikboden gehört haben dürften (S1023).

49 Mosaikboden und Pflasterung im Bereich der Propylonpassage

Parallel zu der die Passage östlich begrenzenden Mauer sind mehrere, ursprünglich wenigstens acht, z. T. gebrochene Mar-

93 In diesem Fall könnte der am südlichen Ende des Abschnitts auf der ersten Marmorquaderlage aufsitzende Marmorblock vielleicht als Teil eines Türgewändes interpretiert werden.

94 Am Übergang, am südlichen Ende des Abschnitts S1032, zweigt ein mit diesem verbundener Fundament- und Mauerrest nach Osten ab, vielleicht ein Hinweis auf hier, im nichtergrabenen Bereich existierende Raumstrukturen.

95 Vgl. auch die westliche Ansicht des Mauerabschlusses und seiner Fundamente in Sondage 2/2016, s. o. I.3.2 und Abb. 37.

96 Seitenlänge der Tesserae 2–3 cm.

97 Gesamtmaße max. 183 cm (Nord-Süd) × 96 cm (Ost-West).

98 65 cm (Nord-Süd) × 75 cm (Ost-West).

morblöcke verlegt (vgl. Taf. 7), in deren Oberseite jeweils eine 11–20 cm breite, 3–5 cm tiefe Rinne eingearbeitet ist (S1024). Die Rinne ist insgesamt 7.80 m lang, scheint am nördlichen Ende in einen Durchfluss in der Ostmauer zu münden, ist aber etwa in der Mitte unterbrochen, auch durch eine Pfeilerbasis (S1053), und stößt im Süden gegen einen Marmorblock (S1025) an. Die Funktion der Rinnenblöcke an dieser Stelle ist unklar, möglicherweise waren sie ursprünglich im Bereich der offenen Platzfläche der Oberen Agora zur Ableitung von Traufwasser verlegt gewesen.

Die erwähnte Pfeilerbasis (S1053, vgl. Abb. 48) hat ein Pendant auf der Westseite der Passage (S1054). Beide liegen ungefähr auf einer Ost-West-Achse, doch differieren die Niveaus der Oberkante deutlich. Bei beiden handelt es sich um in beschädigtem Zustand wiederverwendete Marmorblöcke[99]; der westliche war ursprünglich ein attisch-ionischer Antenfuß, der östliche ist so grob zurückgearbeitet, dass die frühere Form kaum zu bestimmen ist. Die Oberseite des westlichen Marmorblocks zeigt ein Dübelloch, die des westlichen eine mit dem Spitzeisen eingetiefte, etwa quadratische Lagerfläche (Seiten-L 69,5 cm). Beide Basen stehen jeweils auf einem recht hohen Fundament aus Bruchsteinen, Ziegelbruch, Pflasterplatten und anderem wiederverwendetem Material, das mit reichlich Mörtel verbunden und an die Nord-Süd verlaufenden Mauerzüge angeschoben ist. Das im Bereich der Passage noch vorhandene Plattenpflaster scheint auf die westliche Pfeilerbasis Rücksicht zu nehmen (vgl. Taf. 7). Denkbar ist aber auch, dass bei Versatz der Pfeilerbasis Pflasterplatten entfernt worden waren. Dafür könnte sprechen, dass die Fundamente nicht auf Sicht berechnet scheinen. Das heißt, dass mit den Pfeilerbasen ein stark aufgehöhtes Laufniveau im Bereich der Passage korrespondiert haben könnte, das es ermöglicht hätte, die Schwellen zu den westlich und östlich liegenden Räumen problemlos zu erreichen. Allerdings hat die Altgrabung keine späten Laufhorizonte oberhalb der beschriebenen Pflasterreste beobachtet[100].

Weitere, weiter südlich vor die Flankenmauern der Propylonpassage gesetzte, treppenartig aufgeschichtete Quader (im Westen: S1033) und große marmorne Spolienblöcke (im Osten: S1025. 1027) lassen sich weder chronologisch noch hinsichtlich ihrer Funktion genauer bestimmen[101]. Zwischen den Marmorblöcken auf der Ostseite ist der Ansatz eines tönernen Fallrohrs erhalten (S1026)[102].

Zu den spätesten Baumaßnahmen, die sich im Bereich der Passage zwischen Propylon und Oberer Agora erkennen lassen, gehört das Verlegen von mehreren, mindestens sieben Strängen von Tonrohrleitungen, die das Areal in Längsrichtung durchziehen (S2002. 2003. 2004). Für sie wurde die Stufenreihe (S2013) am Übergang zum Gelände der Oberen Agora durchschlagen, für sie auch Teile der Pflasterung innerhalb der Passage und des Propylonstylobats entfernt (vgl. Abb. 48 und Taf. 7). Eintrittspunkt der Leitungen war demnach die Südwestecke des Propylons, sie wurden von hier in nördlicher Richtung weitergeführt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Untersuchungen der Kampagnen 2014 und 2015 für das Verbindungsstück im Südosten, zwischen Südstraße und Südstoa bzw. Oberer Agora eine sehr komplexe Geschichte erkennen ließen. Relativchronologisch früh scheint demnach das Propylon, das jedoch nur in einer stark veränderten Form überliefert ist. Die östliche und westliche Begrenzung des Areals durch Mauerzüge könnte ebenfalls auf einen vergleichsweise frühen Zeitpunkt zurückgehen, wobei die heute sichtbaren Mauern und an sie ansetzende Strukturen sicher nicht diesem vermuteten Erstzustand angehören. Die verschiedenen festgestellten Pavimente lassen unterschiedliche Arten und Phasen der Gestaltung erschließen und werfen zugleich die Frage auf, ob wir uns die Passage überdacht oder offen vorzustellen

[99] Maße: S1053 (Osten): 48 cm; 99,5 × 93,5 cm; S1054 (Westen): 52,5 cm; 109 × 118 cm (H Fundamente: 28 cm und 35 cm); OK-Niveaus: S1053: 44.546 m NHN; S1054: 44.746 m NHN.

[100] Tb 19. und 21. 10. 1964.

[101] Die Durchsicht von Fotos der Grabung 1964 im Archiv des ÖAI legt immerhin nahe, dass diese Spolien nicht erst im Laufe der damaligen Grabungen an ihren heutigen Platz gekommen sind. Der eine Spolienblock der Ostseite (S1025) weist an der Oberseite eine ca. 30 × 40 cm große, 6 cm tiefe Einarbeitung zur Einsetzung eines Pfeilers (?) auf.

[102] OK 43.831 m NHN.

haben. Pflasterplatten und Wasserrinne (im Osten) machen Letzteres plausibel, die Mosaikreste und Pfeilerbasen, die aber kaum einer Phase angehören dürften, lassen an ein Dach denken. Mit einer Sondage in der Südwestecke des Propylons hofften wir, wenigstens für einige dieser Probleme mehr Klarheit zu gewinnen, zudem Anhaltspunkte für die Datierung des Propylons und für das Aussehen des Areals vor der Errichtung des Propylons.

I.4.2 Sondage in der Südwestecke des Propylons (2016)

In der Kampagne 2016 wurde in der Südwestecke des Propylons eine 2.5 m (Ost-West-Richtung) × 2.4 m (Nord-Süd-Richtung) große Fläche abgesteckt, die nicht von antiken Pavimenten bedeckt war und damit für eine Tiefensondage besonders geeignet. Ziel war es, wie im vorigen Abschnitt (Kap. I.4.1) ausgeführt, Informationen über die relative und absolute Chronologie der Baumaßnahmen im Bereich des Propylons zu gewinnen.

Schon dicht unter dem aktuellen Laufhorizont trat die erwartete, von Süden nach Norden verlaufende Tonrohrleitung hervor, für die Teile des Plattenpflasters und des Propylonstylobats entfernt worden waren (Abb. 50). Diese Leitung (SE1005) war in zerschlagene Einzelteile anderer Rohre gebettet, die wahrscheinlich zu einer älteren Leitung (oder mehreren älteren Leitungen) mit identischem Verlauf gehört hatten (SE1006. 1007). Eine weitere Leitung (SE1016), die beim Bau der zuvor genannten gekappt worden war, verlief von einem ähnlichen Ausgangspunkt im Süden aus innerhalb der Sondagenfläche stärker nach Osten[103]. Für diese waren ebenfalls bereits Platten der Pflasterung entfernt worden und die Tonrohre in den Unterbau des Pflasters (SE1002) eingebettet. Besonders aufschlussreich ist aber, dass der gebrochene Stylobatblock der zweiten, sicher neu versetzten Propylonsäule von Westen über diese Rohrleitung oder deren verfüllte Baugrube (SE1013. 1014) verlegt wurde. Außerdem wurde ein unterhalb dieses Stylobatblocks gelegener Fundamentquader an seinem Westende zurückgearbeitet, ebenso der Stylobatblock der westlichen Propylonsäule, auch dies wohl beim Verlegen der genannten Tonrohrleitung. Dem entspricht gewissermaßen eine Abarbeitung oder teilweise Entfernung der unterhalb der Westante des Propylons nach Süden ziehenden Stylobat- und Fundamentquadern, die im vorliegenden Zustand nicht an das Fundament der südlichen Säulenfront anschließen (Abb. 51). Hier liegt die Ursache wohl im Bau einer mit leichtem Gefälle in West-Ost-Richtung verlaufenden Tonrohrleitung (SE1018). Von dieser sind nur ein Ansatz im Westprofil der Sondage und ein aus mehreren Segmenten zusammengesetztes Teilstück im Osten, jenseits der oben erwähnten Leitungen erhalten. Sie verlief einst parallel zum Südstylobat des Propylons und wurde durch den Bau der Südwest-Nordost-Tonrohrleitung (SE1016) unterbrochen. Der Unterboden für die Plattenpflasterung (SE1002) zieht an die West-Ost-Leitung (SE1018) heran, die Platten bedeckten die Leitung[104]. Beide wurden also wahrscheinlich ungefähr gleichzeitig verlegt, im Bauvorgang muss die Rohrleitung natürlich früher anzusetzen sein.

Das Erscheinungsbild der Propylonfundamente vermittelt, wie beschrieben, den Eindruck, dass sie im Zusammenhang mit den Leitungsbauten verändert wurden. Der Umbau des Propylons, der anhand von Werkspuren am Aufgehenden erschlossen worden ist (Kap. I.4.1), ging am ehesten wohl mit dem Bau der Wasserleitung SE1016 im 5. Jahrhundert n. Chr. einher[105]. Daraus lässt sich aber auch schließen, dass die Fundamente beim Leitungsbau bereits existierten, was sich durch Beobachtungen zur Stratigrafie untermauern lässt. So waren die Baugruben aller genannten Tonrohrleitungen eingetieft in eine Planierschicht, die die Fläche von Sondage 1/2016 fast vollständig bedeckte (SE1020)[106]. Es handelte sich um eine schluffig-

[103] Diese Leitung und deren Baugrube kann nach einem Münzfund (1021/1059) nicht vor das fortgeschrittene 5. Jh. n. Chr. datiert werden. Ich danke wiederum Nikolaus Schindel für Auskünfte.

[104] OK SE1018 ca. 43.60 m; OK SE1002 ca. 43.70 m NHN.

[105] Vgl. Anm. 103.

[106] OK 43.402 m NHN.

50 Sondage 1/2016, Ansicht von Westen. Planum nach erstem Abhub

51 Sondage 1/2016, Westprofil

52 Sondage 1/2016, Planum: Planierschicht SE1020

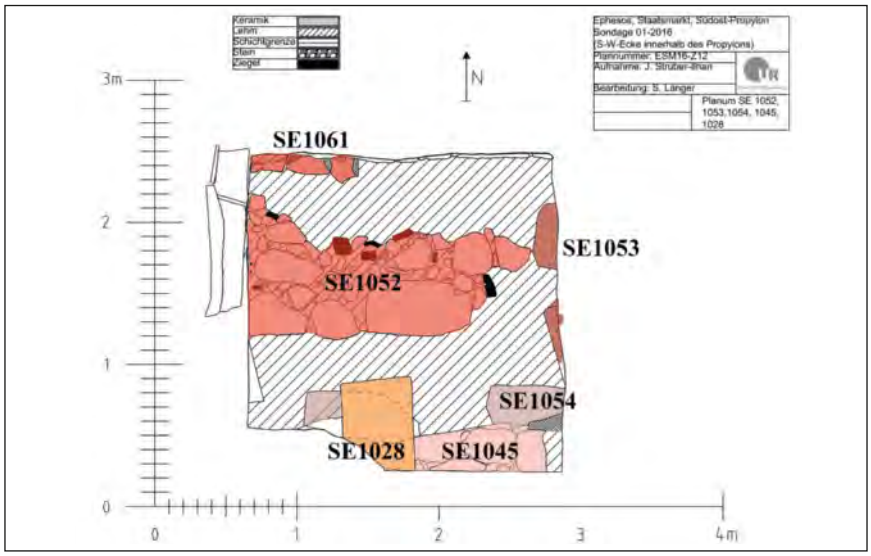
53 Sondage 1/2016, Planum: Füllschichten unterhalb der Planierschicht SE1020

sandige Schicht, durchsetzt mit Kies, Holzkohleresten, Bruchsteinen, Ziegelbruch, Verputz- und Mörtelresten sowie verwitterten Kalksteinpartikeln (Abb. 52). Sie zog an die oberste Fundamentschicht des Propylons heran, überdeckte den Rest eines Unterbodens in der Nordostecke der Sondage (SE1026) und lehmige oder locker-sandige Füllschichten mit Steinabschlägen, die in der Südost- und der Nordwestecke der Sondage angetroffen wurden und die mit dem Versatz von Fundamentblöcken in Zusammenhang gebracht werden können (SE1025. 1027. 1031). Da deren Versatz demnach sicher vor der Verlegung der Tonrohrleitungen erfolgt sein muss, hat auch das Propylon an dieser Stelle schon vor dem Leitungsbau gestanden. Nach vorläufiger Beurteilung enthielt die erwähnte Planierschicht ganz überwiegend späthellenistische Keramik aus dem späteren 2. und dem frühen 1. Jahrhundert v. Chr. und nur vereinzelt kaiserzeitliches bis spätantikes Material.

Unterhalb der erwähnten Planier- und Steinabschlagschichten stellte sich die Sondagenfläche gewissermaßen zweigeteilt dar, mit einer die Fläche von Ost nach West querenden Grenzlinie (Abb. 53). In der Nordhälfte gab es eine Folge von Schutt- und Füllschichten, wobei die obere kompakt-lehmig (SE1030), die unteren (SE1032. 1034) eher locker-sandig waren; alle waren mit Steinabschlagsplittern durchsetzt. Die Füllschichten in der Südhälfte (SE1036. 1037.1040) störten diejenigen im Norden und sind wohl als Verfüllung der Baugrube für das Südfundament des Propylons zu deuten. Ihre Beschaffenheit war eher lehmig, durchsetzt mit verwittertem Kalkstein, Steinsplittern und Ziegelsplitt, mit nach unten hin zunehmender Konsistenz[107]. Die Keramik aus diesen Schichten datiert ausschließlich hellenistisch, und zwar deutlich überwiegend in das 2. Jahrhundert v. Chr. Dies liefert einen wichtigen Anhaltspunkt für die Entstehungszeit des Propylons, die am ehesten in das frühe 1. Jahrhundert v. Chr. fallen dürfte.

Im südwestlichen Bereich der mutmaßlichen Baugrube zeichnete sich allerdings ein relativchronologisch jüngerer Eingriff ab: Eine sandige, mit Putzbrocken durchsetzte Schuttschicht (SE1033) kontrastierte hier deutlich mit den (älteren) Füllschichten. Sie legte sich um einen aus der zweiten Fundamentschicht des Südstylobats merkwürdig nach Norden auskragenden, offenbar wiederverwendeten Quader (SE1028; vgl. Abb. 53. 54). Das mag auf eine Umbaumaßnahme hindeuten, ist doch der östlich folgende Block der zweiten Fundamentschicht,

[107] UK 42.742 m NHN.



54 Sondage 1/2016, Planum: Endzustand

aus porösem Kalkstein (SE1045), beim Versatz des Spolienquaders offensichtlich verdrückt worden. Bruchstücke lagen auf der Störung der Baugrube (SE1033)[108].

An der unteren Grenze der Baugrube des Propylons und gegenüber den oberen Fundamentlagen deutlich nach Norden vorspringend sind zwei grob zurechtgehauene Kalksteinblöcke (SE1054) im Abstand von 45 cm in einer Ost-West-Flucht versetzt (Abb. 54). Eventuell sind diese als unterste Fundamentschicht anzusprechen, auch wenn die Erdschichten, in die sie eingebettet waren, wohl nicht mehr zur Baugrube selbst gehörten.

Relativchronologisch vor dem Baubeginn des Propylons dürfte eine gepflasterte Fläche einzuordnen sein, von der Teile in einem Abstand von ca. 35–70 cm nördlich der Propylonfundamente erhalten waren (SE1052: Abb. 54)[109]. Die Pflasterung bestand aus kleineren und größeren, in Lehm gebetteten Bruchsteinen, deren Zwischenräume mit Ziegelbruch und anderem kleinteiligem Material verfüllt waren. Im Süden wurde sie durch drei größere Kalksteine in Form einer Stufe begrenzt; die Oberseiten und Kanten dieser Steine waren abgetreten. Nach Osten hin waren Pflaster und Stufe ausgerissen. Im Norden war im Profil der Sondage eine weitere, zweilagige Steinsetzung zu erkennen (SE1061); die gepflasterte Fläche zog über die untere Reihe von kleinen bis mittelgroßen Kalksteinen hinweg und stieß gegen die obere Reihe an. Diese bildete möglicherweise eine zweite Stufe in Richtung Norden[110]. Steinsetzungen und gepflasterte Fläche gründeten beide auf dem ältesten in der Grabung erreichten Laufhorizont, einem Lehmboden mit Bodenrollierung (SE1058. 1060)[111]. Dieser war im Süden ausgerissen, wohl beim Versatz der oben als mögliche unterste Fundamentschicht des Propylons bezeichneten Kalksteinblöcke (SE1054). Das Keramikmaterial und eine Münze (1058/1157[112]) aus dem Lehmboden sowie aus dem Unterbau der gepflasterten Fläche und der Steinstufe (SE1055. 1056) datieren nach vorläufiger Einschätzung in das 3. bis spätere 2. Jahrhundert oder 1. Jahrhundert v. Chr. Damit ist ein grober *terminus ante quem non* auch für den Bau des Propylons gegeben, der den oben gemachten Datierungsvorschlag tendenziell bestätigt.

[108] Eine Grube von knapp 50 cm Länge (Nord-Süd) und 19 cm Breite (West-Ost) (SE1039), die von der Füllschicht SE1033 überdeckt wurde, reichte bis zur Grabungsunterkante. Ob es sich dabei um eine Baugrube handelte, ist nicht ganz klar. Es handelt sich um eine der am Westprofil der Sondage 1/2016 deutlich ablesbaren, z. T. schwierig einzuordnenden Eingriffe in die ursprüngliche Schichtenfolge der inneren Südwestecke des Propylons.

[109] OK 42.99 m NHN.

[110] OK 43.155 m NHN.

[111] 42.68–42.76 m NHN.

[112] Nikolaus Schindel, Auskunft per E-Mail vom 21. 5. 2019.

Fassen wir die Ergebnisse zusammen, so hat sich in Sondage 1/2016 (Endzustand: Abb. 54) gezeigt, dass dem Bau des Propylons eine andersartige, in dem eng begrenzten Ausschnitt aber nur unzureichend erkennbare Gestaltung des Areals vorausgegangen sein muss. Insbesondere die gepflasterte Fläche südlich des (späteren) Propylons (SE1052) könnte für die Existenz eines gestuften Aufwegs von Süden in Richtung Oberer Agora sprechen. Vor allem kann man an Stufe und dem darunter noch erfassten Lehmboden ablesen, wie weit unterhalb des gegenwärtigen, mit dem spätantik-byzantinischen mehr oder weniger identischen Niveaus der hellenistische Lauf- und Nutzungshorizont anzusetzen ist. Im Verhältnis zur Oberkante des Südstylobats des Propylons (43,896 m NHN), die mit dem des jüngsten Pflasters der Südstraße korrespondiert, lag jener über 1 m tiefer. Es ist zu vermuten, dass dieser Niveauunterschied in einem ersten Bauzustand des Propylons durch Stufen überwunden werden musste. Gesicherte Erkenntnisse besitzen wir dazu nicht, zumal wir südlich der Propylonfront nicht gegraben haben, wo im vorliegenden Zustand die Pflasterplatten der Südstraße bis an die Platten des Stylobats heranziehen. Der Bau des Propylons erfolgte in späthellenistischer Zeit, wohl noch im früheren 1. Jahrhundert v. Chr. In jedem Fall hatte das Propylon bereits an seiner jetzigen Stelle gestanden, bevor es umfassend verändert und nur in Teilen wiedererrichtet wurde. Relativchronologisch geht diese Maßnahme mit der Verlegung von Tonrohrwasserleitungen in dem von uns untersuchten Areal einher. Wahrscheinlich ist der Vorgang nicht vor dem 4./5. Jahrhundert n. Chr. anzusetzen.

I.5 Die Ostgrenze der Oberen Agora

I.5.1 Einleitung

Die Ostgrenze der Oberen Agora war, wie schon angeklungen, wohl seit der Verkürzung der Südstoa und dem Bau der auf das Niveau des Südostpropylons führenden Stufenreihe (S2013) durch einen in Süd-Nord-Richtung verlaufenden Mauerzug (S2020) definiert (vgl. Kap. I.3.3 und Abb. 55). Ob und, wenn ja, seit wann diese Mauer die Rückwand eines Hallenbaus bildete, ist in der Forschung bisher nicht befriedigend geklärt worden, obwohl bei den Grabungen der 1960er-Jahre größere Abschnitte der östlichen Randbebauung zutage kamen.

Unter Leitung von Gerhard Langmann war im Herbst 1964 zunächst das südliche Ende der Ostwand samt vorgeblendeten Sitzbänken ausgegraben worden. Im Folgejahr schritten die Arbeiten nordwärts fort, wo die Sitzbankreihe unter einem nach Süden und Westen, also zur Platzfläche hin abgetreppten Stufenunterbau verschwand, der zunächst als ›Fundamentbau‹ bezeichnet wurde. Diesen interpretierte Langmann vermutungsweise als Teil einer monumentalen Toranlage an der Ostseite der Oberen Agora[113]. Es wurden mehrere Tiefensondagen innerhalb dieser Baustruktur angelegt, deren Ergebnisse aber nur flüchtig notiert. Das lag wohl nicht zuletzt daran, dass man in einer Sondage vor der Westseite des ›Fundamentbaus‹, ursprünglich angelegt, um die Tiefe von dessen Fundamentierung festzustellen, auf archaische Gräber traf, die die Aufmerksamkeit auf sich zogen[114].

Das Problem der Ostgrenze des Platzes wurde 1967 von Wilhelm Alzinger wieder aufgegriffen, der das Ostende der Basilike Stoa und die benachbarten Bauten untersuchte. Dabei wurde der Stufenunterbau einer im rechten Winkel an die Basilike Stoa anschließenden, einschiffigen, ca. 9 m tiefen Osthalle freigelegt. Deren Stufen ziehen über die der Basilike Stoa hinweg, wodurch das relativchronologisch jüngere Datum der Osthalle feststand[115]. Im Frühjahr 1968 konnte das Verhältnis zwischen beiden Hallen noch dadurch präzisiert werden, dass sich in Füllschichten des Stufenbaus der Osthalle ein Stierkopfkapitell und weitere Bauteile der Basilike Stoa fanden. Alzinger schloss daraus, dass die Osthalle erst im Zuge von Restaurierungsarbeiten an der Basilike Stoa errichtet worden war, mutmaßlich nach den Erdbeben der

[113] Eichler 1965, 97 f.; Eichler 1966, 11; vgl. z. B. Tb. 17.–19. 9. 1965.
[114] Sondage 2/1965, am 29. 9. 1965; vgl. Eichler 1966, 11–13; Eichler 1967, 22 f.; Langmann 1967.
[115] Eichler 1968, 82 f.; vgl. Tb. 20. 5. 1967; zur Breite der Halle Tb. 8. 5. 1968.

55 Südostecke des ›Staatsmarktes‹ (sog. Verbindungsraum), Zustand 2014

Jahre 358 und 365 n. Chr.[116]. Den Südabschnitt derselben Halle erkannte Alzinger in dem zuvor von Langmann freigelegten ›Fundamentbau‹. Die Stufen an dessen Südseite hätten dazu gedient, zwischen dem Laufhorizont der Ost- und dem deutlich tieferen Niveau der Südhalle zu vermitteln[117].

Bei den Arbeiten im Nordosten der Oberen Agora war Alzinger jedoch auch auf eine ältere Struktur gestoßen, die später teilweise in die Osthalle einbezogen worden war. Es handelt sich um eine Mauer aus Marmorquadern mit integrierter Sitzbank, die von ihrem Aufbau her an die Rückwand der Südstoa erinnert, während die Sitzbank den von Langmann im Südosten des Platzes gefundenen Bänken ähnelt[118]. Von der Mauer ist ein kurzes Teilstück in Nord-Süd-Richtung erhalten, das im letzten Zustand zur Rückwand der Osthalle gehört hatte. An ihrem Nordende biegt die Mauer nach Osten um und ließ sich in dieser Richtung über eine Strecke von mehr als 15 m verfolgen, ohne dass ihr Abschluss, der durch die sog. Staatsmarktthermen überbaut ist, festgestellt werden konnte[119]. Die Konstruktion erwies sich in Relation zur Basilike Stoa als älter, weil, wie Elisabeth Fossel und Wilhelm Alzinger erkannten, deren Stufenunterbau über die in die Mauer integrierte Sitzbank hinwegzieht. Über die Funktion des Bauwerks hat sich Alzinger in Publikationen und Archivdokumenten hingegen nicht geäußert. Da die Sitzbank eine ebene, nicht konkave Oberfläche aufweist, vermutlich um Regenwasser leichter abfließen zu lassen, nahm er eine Aufstellung unter freiem Himmel an, mithin eine nicht überdachte »Plattform« an der Ostseite der Oberen Agora vor dem Bau der spätantiken Osthalle[120].

116 Tb. 12. 5. 1968 und Zusammenfassung der Ergebnisse im Tb. 1968, S. 127 f.; spätantikes Fundmaterial aus den Fundamentschichten der Osthalle auch erwähnt in Tagebucheinträgen vom 9., 10. und 13. 5. 1968; vgl. Alzinger 1970, 1601.

117 Alzinger 1974, 50 und Anm. 187.

118 Tb. 12. 5. 1968; vgl. Steuernagel 2020a, 103.

119 Vgl. Eichler 1969, 133.

120 Alzinger 1974, 50; Tb. 14. 5. 1968; Tb. 1968, Zusammenfassung S. 127.

In Publikationen jüngerer Zeit sind die früheren Erkenntnisse über die Ostrandbebauung der Oberen Agora dann zuweilen etwas durcheinandergeraten, was sich vielleicht auch dadurch erklären lässt, dass wichtige Befunde wieder zugeschüttet oder zeitweise von Vegetation überwuchert waren. So postulierte Hilke Thür in mehreren Aufsätzen die Existenz einer 58 m langen, einschiffigen Osthalle hellenistischer Zeit, die jünger als die Südstoa, aber älter als die Basilike Stoa sei und eine Rückwand mit integrierter Sitzbank besessen habe[121]. Ganz offensichtlich sind hier Angaben Alzingers zur noch hellenistischen Mauerecke und solche zur spätantiken Halle miteinander vermischt. Darauf aufbauend und unter Einbeziehung des Vergleichs des Aufbaus der Südstoa-Rückwand und des Bauwerks im Nordosten rekonstruierte Barbara Sielhorst sogar eine zusammenhängende, L-förmige Stoa, die in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Chr. die Obere Agora im Süden und Osten begrenzt hätte[122].

Vor diesem Hintergrund, mit dem Ziel der Überprüfung der Grabungsergebnisse der 1960er-Jahre, haben wir zunächst, im Jahr 2014, das Verbindungsareal zwischen Propylonpassage im Süden, Südstoa im Westen und Osthalle im Norden gründlich gereinigt. 2015 wurde, vor der Zuschüttung der großen Altsondage westlich des Südabschnitts der Osthalle, eine Dokumentation von dessen mächtigen Fundamentschichten in *opus caementicium*-Bauweise, u. a. in Form eines Laserscans, vorgenommen. 2016 haben wir Reinigungsarbeiten im Bereich der Orthostatenmauer im Nordosten durchgeführt, außerdem Sondagen im Bereich des Südabschnitts der Osthalle und im Innenwinkel der Orthostatenmauer angelegt. Vor allem die Letztere konnte wegen des vorzeitigen Abbruchs der Grabungsarbeiten im Jahr 2016 nicht mehr zu Ende geführt und auch nicht adäquat dokumentiert werden.

I.5.2 Südabschnitt der Ostmauer und ›Verbindungsraum‹ (Untersuchungen 2014)

Wie bereits beschrieben, zieht die östliche Begrenzungsmauer der Passage vom Südostpropylon neben der an die Südstoa östlich angesetzten Stufenreihe (S2013) hindurch und setzt sich im Bereich der Oberen Agora nach Norden fort (S2020). Ebenfalls erwähnt wurde, dass das Erscheinungsbild der Mauer gewisse Hinweise dafür liefert, dass sie zumindest einmal umfassend repariert wurde (s. o. Kap. I.3.3). Möglicherweise schon zuvor war eine insgesamt 14 m lange Reihe von marmornen Sitzbänken westlich vor die Ostmauer gesetzt worden (S2011). Sie verdecken die Westseite der Mauer so weit, dass beim heutigen Erhaltungszustand nur deren Oberseite sichtbar ist, mit Ausnahme des Südendes, wo die Bankblöcke verkippt angetroffen wurden (vgl. Abb. 43). Ansonsten stehen sie noch aufrecht, allerdings durch spätere Anbauten ihrer ursprünglichen Funktion beraubt (Abb. 55).

Die Oberseite der Ostmauer (S2020) lässt ein zweischaliges Mauerwerk aus Bruchsteinen und Spolien erkennen (Taf. 7 und Abb. 56). Die Mauerstärke beträgt zwischen 0,82 m und 1.05 m. In einer Entfernung von 8.64 m nördlich der Stufenreihe im Süden ist die Mauer für eine in Südost-Nordwest-Richtung verlaufende Tonrohrleitung (S2007) durchbrochen. 14.35 m nördlich der Stufenreihe im Süden, am Südende der spätantiken Osthalle, ist die Bankreihe unterbrochen (vgl. Abb. 58). Vom selben Punkt an lässt sich eine jüngere Bauphase der Ostmauer erkennen, in der auf den breiteren unteren Mauerabschnitt ein schmalerer, leicht nach Westen verspringender oberer Mauerteil aufgesetzt war (vgl. u. Kap. I.5.3).

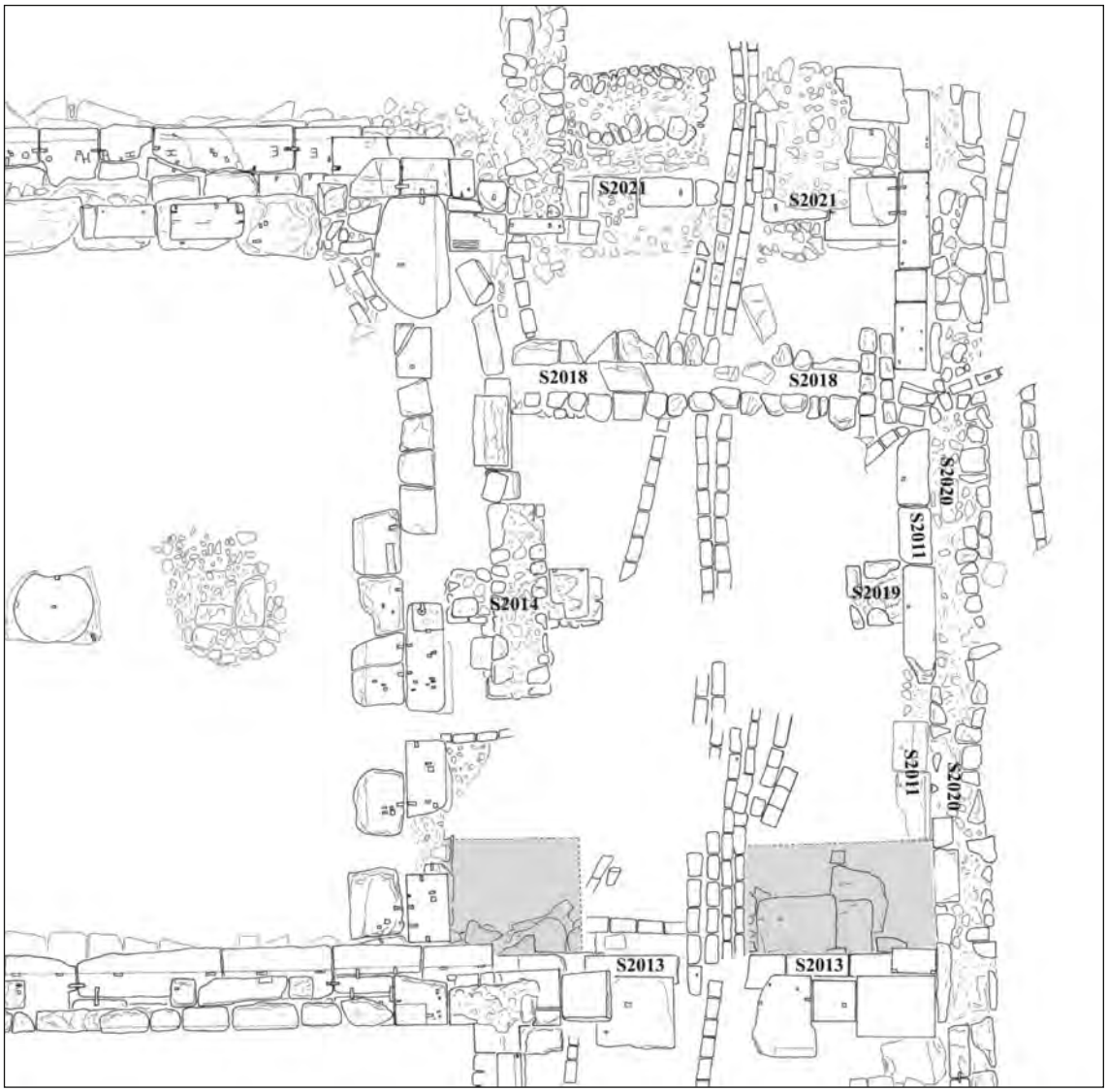
Die einzelnen Blöcke der Bankreihe (S2011) sind 40–42 cm hoch[123], die Oberseite hat eine Tiefe von etwa 50 cm (vgl. Abb. 43). Die Vorderseite springt zum Bankfuß hin in geschwungener Linie zurück, die Tiefe beträgt an der Unterseite nur etwa die Hälfte derjenigen der Oberseite[124]. Die Länge der einzelnen Bankblöcke variiert stark, zwischen 52 cm und knapp

[121] Thür 1996, 361; Thür 2007a, 80; Thür 2007b, 405; ihr folgend Lang-Auinger 2015, 406 f., deren Rekonstruktion der Ostseite der Oberen Agora daher in entscheidenden Punkten zu revidieren ist. Vgl. auch Scherrer 1995, 80.

[122] Sielhorst 2015, 118.

[123] OK ca. 43.57–61 m NHN.

[124] Am gekippten Stück gemessen 24 cm.



56 Südostecke des ›Staatsmarktes‹, Bauaufnahme. Grundriss, mit Bezeichnung der Baustrukturen

2 m[125]. Die Seitenflächen der Bankblöcke weisen Anathyrose für optimalen Fugenschluss auf, die Rückseite ist nur grob gespitzt, in wenigstens einem Fall jedoch auch gesägt. An der Rückseite der verkippten Bankblöcke anhaftende Mörtelreste zeigen, auf welche Weise Bank und Mauer verbunden waren. Ober- und Vorderseite der Bänke sind mit dem Zahneisen geglättet. An der Bankoberseite findet sich am hinteren Rand ein 10–13 cm breiter, nur grob geglätteter Streifen. Innerhalb dieses Streifens finden sich bei manchen Bankblöcken auch Dübellöcher und Dübel. Offenbar waren auf diesen Streifen Teile aufgehenden Mauerwerks aufgesetzt, was im vorliegenden Zustand freilich nicht der Fall ist. Das spricht dafür, dass die Bänke nicht mehr in der ursprünglichen Form verwendet, vielleicht auch aus einem anderen Kontext vor die Ostmauer (S2020) versetzt worden sind. Generell ist eine recht starke Verwitterung der Bankoberseiten zu konstatieren, was für Alzingers Vermutung spricht, sie hätten über einen längeren Zeitraum hinweg unter freiem Himmel gestanden.

[125] Der kürzeste Block ist der zehnte von Süden, der längste der fünfte von Süden, dessen ursprüngliche Länge wegen der Bestoßung des Südendes nur geschätzt werden kann.

Das Areal, das im Süden durch die Stufenreihe am Übergang zur Propylonfassade, im Westen durch die Südstoa und im Norden durch die spätantike Oststoa umgrenzt wird, mit einer Fläche von ca. 12 m (Nord-Süd) × 8 m (Ost-West), haben wir ›Verbindungsraum‹ genannt, weil es in spätantiker Zeit tatsächlich eine Verbindung zwischen den verschiedenen älteren Bauten hergestellt zu haben scheint (Abb. 55–56; vgl. Taf. 7). Im durch die Grabungen Gerhard Langmanns hinterlassenen und von uns gereinigten Zustand wird das Areal von verschiedenen Leitungs- und Kanalbauten durchquert. Diese verlaufen vorwiegend in Süd-Nord-Richtung, einige auch in Ost-West-Richtung. Relativchronologisch älter als jedenfalls die meisten Leitungen ist eine kreuzförmige Basis etwa auf halber Länge des Areals, an dessen Westgrenze (S2014)[126]. Der nordsüdliche Kreuzarm scheint einerseits auf den östlichen Abschluss der Südstoa in ihrem letzten Bauzustand hin orientiert, andererseits ungefähr mit der Front der spätantiken Osthalle zu fluchten (s. dazu auch Kap. I.5.3). Hingegen liegt der ostwestliche Kreuzarm genau in der Flucht der (erneuerten) Mittelsäulenreihe der Südstoa im Westen[127]. In der Verlängerung der Flucht nach Osten findet sich zudem eine an oder unter die Sitzbank geschobene Basis, die im erhaltenen Zustand allerdings nicht die Höhe der Kreuzbasis erreicht (S2019; vgl. Abb. 56)[128]. Plausibel wäre die Rekonstruktion von Pfeilern auf den Basen, die das Dach eines östlichen Erweiterungsbaus der Südstoa gestützt hätten, wobei dieser gleichzeitig eine Verbindung zur spätantiken Osthalle und eventuell auch zur Passage zwischen Oberer Agora und Südostpropylon (vgl. o. I.4.1) hergestellt hätte. Da jedoch vom Aufgehenden nichts erhalten ist und auch keine passenden Bauteile identifiziert werden konnten, kommt man an diesem Punkt über Hypothesen nicht hinaus.

Die Tonrohrleitungen sind, wie bereits erwähnt, jünger als die Kreuzbasis einzustufen, auch unter der Maßgabe, dass zwischen der Kreuzbasis und der spätantiken Osthalle ein Zusammenhang bestand. Das Südfundament der Osthalle wird nämlich von den in Süd-Nord-Richtung verlaufenden Leitungssträngen durchbrochen (S2002–2006; Abb. 58), die auch im Bereich der Propylonpassage angetroffen wurden und dort zu den spätesten Baustrukturen gehören (vgl. Kap. I.4.1–2). Die teilweise übereinander verlegten Rohre können natürlich nicht alle gleichzeitig sein. Zu den jüngsten gehören wahrscheinlich am östlichen Rand des Areals an und auf dem Niveau der Oberkante der Sitzbank gen Norden ziehende Leitungen (S2002)[129]. An sie stößt wiederum ein nach Westen ziehender Kanal an, dessen Seitenwände und Abdeckungen aus auf recht hohem Niveau versetzten Spoliensteinen bestehen (S2018, vgl. Abb. 56)[130]. Das Westende des Kanals, mit einem bogenartigem Durchfluss in Richtung Südstoa, wird ebenfalls durch Spolien gebildet, die an die erwähnte Kreuzbasis anschließen. Die Funktion des Kanals ist unklar. Gemeinsam mit den Rohrleitungen zeigt er an, wie stark aufgehöht der Laufhorizont in der letzten Nutzungsphase des Areals war. Wegen der für die Rohrleitungen in Kauf genommenen Zerstörungen ist davon auszugehen, dass in dieser Phase die monumentalen Bauten an den Rändern der Oberen Agora nicht mehr oder nur noch als Ruinen aufrecht standen.

[126] Die Höhe, gemessen von der Oberkante des Toichobats der Südstoa-Ostwand (die vermutlich einem antiken Laufhorizont an dieser Stelle entspricht), beträgt 43 cm (OK 43.993 m NHN). Die Länge in Nord-Süd-Richtung beträgt an der Oberseite 3.01 m, in Ost-West-Richtung 2.37 m. Die Stärke der Kreuzarme liegt bei 94 cm und 82 cm. Nicht eingerechnet sind dabei gegenüber dem Aufgehenden an vielen Stellen leicht auskragende Fundamentschichten.

[127] Vgl. dazu hier Kap. II.1.

[128] 106 × 89 cm; OK max. ca. 43.70 m NHN.

[129] OK 43.69 m NHN. – Diese Leitungen ziehen auch über die grob in Südwest-Nordost-Richtung verlaufende Leitung hinweg (S2007), die die Bankreihe und die Ostmauer durchbricht, s. o.

[130] OK 43.772 m NHN.

57 Nordostecke Südstoa und Südende Oststoa, von Westen

58 Oststoa, von Süden

59 Südostecke des ›Staatsmarktes‹ (Grabung 1965)

I.5.3 Das Südende der spätantiken Osthalle und deren Vorgänger (Untersuchungen 2014–2016)

Schon durch die Reinigung des Jahres 2014 war deutlich geworden, dass die Osthalle in der vorliegenden Form später – und sogar erheblich später – als die Südstoa entstanden sein musste. Den wichtigsten Hinweis liefert die Südwestecke der Osthalle, die unmittelbar an die Nordostecke der (verkürzten) Südstoa stößt (Abb. 57). Diese heutige Situation ist allerdings, wie eine Überprüfung anhand von Archivdokumenten zeigte, erst im Zuge der Ausgrabung 1965 entstanden. Zuvor griff die Südwestecke der Osthalle sogar auf den Stufenunterbau der Südstoa über. Grabungsdokumente von 1965 beweisen, dass an der Schnittstelle eine aus wiederverwendeten Stufenblöcken zusammengesetzte Basis saß (vgl. Abb. 59; in Abb. 57 angedeutet durch gestrichelte Linie)[131]. Eventuell nicht zufällig bildete die westliche Kante dieser Basis ungefähr eine Linie mit dem Westende der im vorigen Abschnitt beschriebenen Kreuzbasis (S2014). Wie diese in einer Flucht mit den Mittelsäulenbasen der Südstoa lag, so jene in der Flucht des Frontstylobats der Südstoa. Beide bezeugen sie einen Bauzustand, in dem Osthalle, ›Verbindungsraum‹ und Südstoa wahrscheinlich zu einem geschlossenen Ganzen zusammengefasst waren (vgl. Kap. I.5.2). Die Ostwand der (verkürzten) Südstoa muss jedenfalls bereits niedergelegt gewesen sein, als die Basis an der Südwestecke der Osthalle versetzt wurde.

Eine ähnliche Basis, die ebenfalls unter Wiederverwendung eines Stufenblocks sowie einer weiteren Marmorspolie konstruiert worden war, bildete den südöstlichen Eckpunkt der Osthalle. Sie ist unmittelbar an die Ostmauer der Oberen Agora und die dieser vorgeblendeten Bankreihe angeschoben und mit dieser verklammert (rechts in Abb. 58; vgl. Kap. I.5.2). Die

[131] Weitere Dokumente im Archiv des ÖAI: Foto A-W-OAI-DIA-010473-1400, dazu Skizze G. Langmann (Ephesos Umschlag 1965 »S-O-Ecke Staatsagora«). – Die Basis wurde seinerzeit entfernt, um eine wiederverwendete Inschriftentafel freizulegen, die der Basis neben einem weiteren Marmorquader als Fundament diente: Tb 19. und 20. 9. 1965. Die Tafel ist an die verbliebenen Reste des Stufenunterbaus der Südhalle angeschoben. Zum Inschriftentext: IvE 859a; Engelmann 1990, 92–94 (Stiftungen eines Γάιος Ἰούλιος Καίσαρος ἀπελε[ύθερος], vor 27 v. Chr.).

beiden Eckbasen flankierten ein getrepptes, wohl dreistufiges *opus caementicium*-Fundament, von dessen Marmorverkleidung nur geringe Reste erhalten sind (S2021). Es führte vom Niveau des ›Verbindungsraumes‹ auf jenes des Inneren der Osthalle; bei dem Bau spätantik-byzantinischer Wasserleitungen wurde es durchschlagen (vgl. Kap. I.5.2 und Abb. 56).

Die Westseite, also die zur Platzfläche der Oberen Agora hin orientierte Seite der Osthalle, war ähnlich gestaltet und zum Zeitpunkt der Ausgrabung 1965 noch besser erhalten. Weil die westlich davon angelegte, große Sondage (30 × 26 m), innerhalb derer die archaischen Gräber entdeckt worden waren, über 50 Jahre offen stand, ist die Vorderkante von Fundament und Stufenunterbau der Osthalle erodiert[132]. Den Zustand im September 2015, kurz bevor die Altsondage zugeschüttet wurde, gibt Abbildung 60 wieder. Zu dieser Zeit ließen sich durch Abgleich mit den Archivdokumenten noch einige von der Oberkante abgerutschte Stufenblöcke identifizieren, die nun am Fuße der Fundamentschichten aus *opus caementicium* lagen.

Dokumente aus den 1960er-Jahren zeigen, dass im Südabschnitt der Osthalle über einer Ausgleichsschicht (Euthynterie) aus Kalksteinquadern zwei Stufen aus *opus caementicium* folgten. In eine dritte Stufe waren wiederum auch größere Kalksteinblöcke integriert (Abb. 59). Unterhalb der Euthynterie reichten nur wenig vorspringende Fundamente aus *opus caementicium* ca. 65 cm (Norden) bis ca. 125 cm (Süden) weit in die Tiefe. Sie setzten unmittelbar oberhalb der archaischen Steinkistengräber an und zogen über diese hinweg (vgl. Markierung in Abb. 60).

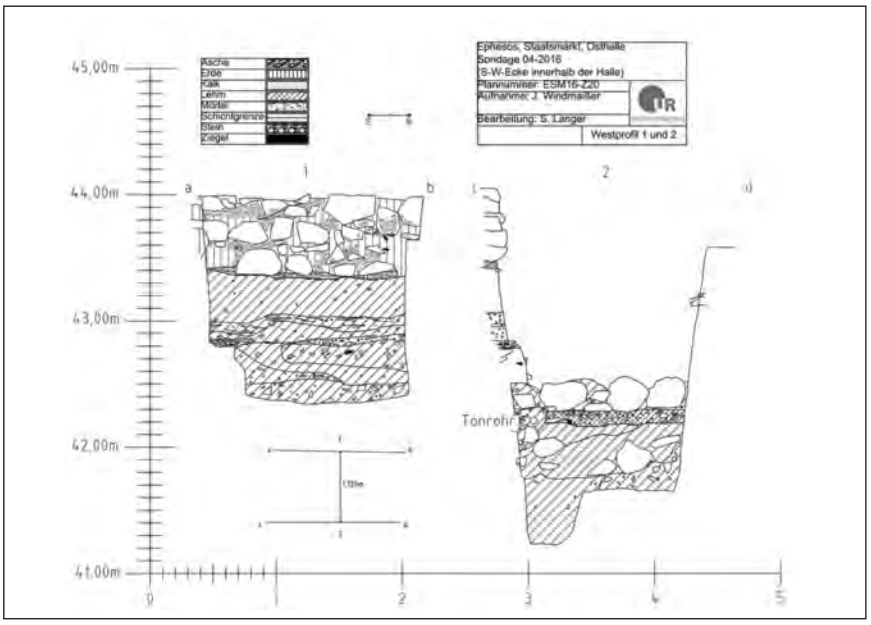
Innerhalb der von ihm ›Fundamentbau‹ genannten Struktur hatte bereits Gerhard Langmann, wie erwähnt, Sondagen anlegen lassen, die jedoch nur unzureichend dokumentiert sind. Zur Kontrolle öffneten wir daher eine Fläche von 5.9 m (Ost-West) × 1.7 m (Nord-Süd) am inneren Südabschluss der Osthalle (Sondage 4/2016; vgl. Taf. 1). Die Fläche wurde in zwei Teilbereiche zu beiden Seiten von in Süd-Nord-Richtung verlaufenden Tonrohrleitungen gegliedert. Nach den Archivdokumenten war zu erwarten, dass hier bereits 1965 tief abgegraben worden war (vgl. Abb. 59). Indes wurden vor allem im östlichen Teil in der Osthälfte von Sondage 4 nach den ersten Abhüben der Grabungsfläche anscheinend intakte antike Horizonte erreicht, daher dort die Schichtenfolge beachtet und wissenschaftlich dokumentiert.

Die erste wichtige Beobachtung in der Westhälfte der Sondage war, dass die *opus caementicium*-Fundamente der Osthalle über einer ca. 30–40 cm starken Füllschicht sitzen, die von lehmiger Beschaffenheit ist, viel Kies und Ziegelsplitt, aber eher wenig Bruchsteine und Mörtelreste und offenbar auch keine Keramik enthält[133]. Die südlichen Fundamente sind gegen die westlichen gesetzt, also im Bauvorgang später. Auch unterscheidet sich die Bauweise: Die Bruchstein-Spolien-Packung des westlichen Fundaments liegt auf einer 2–6 cm starken Mörtelschicht (Abb. 61); im Süden gibt es nichts Vergleichbares (Abb. 65). Die Art und die Schichtung des Bruchstein- und Spolienmaterials im *opus caementicium*-Verband sind ebenfalls nicht vollständig identisch. Im Westen sind die Fundamente bis ca. 60 cm Höhe erhalten und lassen eine waagerechte obere Abschlusskante erkennen, die als Auflager für Marmorquader gedient haben dürfte. Im Süden stehen die Fundamente von der Unterkante gemessen bis 70 cm Höhe an, ein regelhafter Abschluss ist nicht zu erkennen. Die Fortsetzung der Südfundamente in der Osthälfte der Sondage wurde in wesentlich schlechterem Erhaltungszustand und durch die Altgrabung gestört angetroffen. Es ist aber zu erkennen, dass die Südfundamente gegen die Ostmauer anstießen, Letztere daher relativchronologisch früher ist. Diese Ostmauer (Abb. 63) ist wahrscheinlich identisch mit der weiter südlich festgestellten östlichen Begrenzungsmauer des Platzes, deren unmittelbare Fortsetzung sie bildet. Allerdings verspringt die westliche Mauerkante um 22 cm gegenüber dem südlichen Abschnitt. Der östliche Mauerkontur läuft im Fundamentbereich geradlinig weiter, doch ist das aufgehende Mauerwerk von der Ostkante

[132] Fotos der 1970er- und 1980er-Jahre zeigen die Fundamentvorderkante noch weitgehend intakt; vielleicht ist der Zerfall durch seismische Aktivitäten, extreme Wetterereignisse oder Touristenströme verursacht oder beschleunigt worden.

[133] So auch nach Tb. 19. 9. 1965.

60 Südende der Oststoa, von Westen (Zustand 2015)



61 Osthalle, Südwestecke. Westprofile

62 Sondage 4/2016, Westhälfte

63 Ostmauer der Oberen Agora in Sondage 4/2016

um 0,27–0,33 m zurückversetzt. Außerdem hebt sich das aufgehende Mauerwerk durch einen höheren Anteil von Mörtel und kleinteiliges Bruchstein- und Spolienmaterial ab. Wahrscheinlich ist die Ostmauer in diesem Abschnitt auf bestehende Fundamente neu aufgesetzt, dabei auch die vorgeblendete Sitzbank entfernt worden. Dass sie einst vorhanden war, wird durch ein vor der Ostmauer um ca. 45 cm nach Westen ziehendes Fundament aus zwei großen Kalksteinblöcken nahegelegt, das in Lehm und kleinere Bruchsteine eingebettet ist (SE4021). Die Oberkante dieses Fundaments stimmt vom Niveau her grob mit dem in Sondage 5/2016 festgestellten Niveau des Auflagers der Sitzbankblöcke überein (SE5025: 42.918–43.023 m NHN; SE4021: 42.945–42.999 m NHN). Allerdings wird die Oberseite der Kalksteinblöcke in Sondage 4 zu großen Teilen von einer Bruchstein-Mörtel-Packung überdeckt, deren Funktion unklar ist (SE4008). Als Auflager für einen Bankblock kann sie in der vorliegenden Form, mit einer sehr unregelmäßig verlaufenden Oberkante, kaum gedient haben, sondern eher zur Befestigung der Mauerfundamente. Während hier also die Bankreihe beim Bau der Osthalle wohl entfernt worden war, hat man sie weiter nördlich, außerhalb der Grenzen unserer Sondage, bei der Grabung im Jahre 1965 wieder angetroffen[134].

Das Niveau des Laufhorizonts innerhalb der spätantiken Osthalle muss, in Übereinstimmung mit der Oberkante des Stufenbaus an der Westseite, bei ca. 44 m NHN gelegen und damit auch die *in situ* belassenen Sitzbänke überdeckt haben. Einen entsprechenden Boden haben wir bei den Sondagen jedoch nicht nachweisen können, er wird auch im Grabungstagebuch 1965 nicht erwähnt. Möglicherweise war er durch spätere Eingriffe wie den Bau der Wasserleitungen stark gestört. Hingegen wurde in beiden Sondagehälften ein Boden oder Bodenunterbau nachgewiesen, der auf eine Zeit vor dem Bau der Osthalle zurückgeht (SE4024). In der Westhälfte war er unterhalb der oben beschriebenen Füllschicht für den Bau der Osthalle im West- und im Südprofil noch erhalten (Abb. 62; vgl. Abb. 61. 65). Er setzt sich zusammen aus kleinen Flusssteinen, Steinabschlägen und Bruchsteinen, die mit Fein- und Grobkies sowie ein wenig Ziegelbruch durchsetzt und in sandig-lehmige Erde gepackt sind. Die Oberkante liegt bei 42.86–42.9 m NHN. Eine darüber folgende, rötlich lehmige Schicht mit dünnem weißem Belag ist vielleicht als sekundäre Aufhöhung des Bodens oder als der eigentliche Boden zu deuten (Oberkante 43.05–43.09 m NHN)[135].

Eine ähnliche Situation war auch in der Osthälfte der Sondage zu beobachten. In einem schmalen Streifen an deren östlichem Rand wurde, bei 42.87 m NHN knapp oberhalb der Unterkante des erwähnten Bankfundaments, eine kompakte, sandig-lehmige, Fein- bis Grobkies, kleine Bruchsteine und Ziegelbruch enthaltende Schicht festgestellt, die zwar nur wenig signifikantes Keramikmaterial enthielt, aber wohl noch hellenistisch zu datieren ist (SE4015). Westlich davon wurden auf höherem Niveau (43.111–43.137 m NHN) Reste eines Lehmbodens mit zahlreichen Einschlüssen von Kalkmörtel oder (eher) verwitterten Kalksteinpartikeln gefunden (SE4009. 4010; Abb. 64). Dieser Boden korrespondiert mit dem aufgehöhten oder eigentlichen Laufhorizont an den Rändern der Westhälfte der Sondage. Beide Schichten werden durchschnitten von einer in Süd-Nord-Richtung verlaufenden Tonrohrleitung (SE4020) und deren verfüllter Baugrube (SE4011–4017)[136]. Im ursprünglichen Zustand dürfte auch der obere Bodenhorizont an die Ostmauer herangezogen sein.

Ältere Schichten, die von der Grabung 1965 erreicht worden waren, haben wir in der Westhälfte der Sondage wieder aufdecken oder an den Profilen noch ablesen können. Erwähnenswert ist eine Steinsetzung auf 42.552 m (Niveau OK), die sich in einem rechten Winkel um einen westlich anschließenden, z. T. auch in die Steinsetzung eingreifenden Stampflehmboden legt. Boden und Steinsetzung sind mit Lehmpackungen, die Bruchsteine und verwitterte Kalkstein-

[134] Tb. 20. 9. 1965; dazu die Zeichnung bei Eichler 1966, 12 Abb. 2.

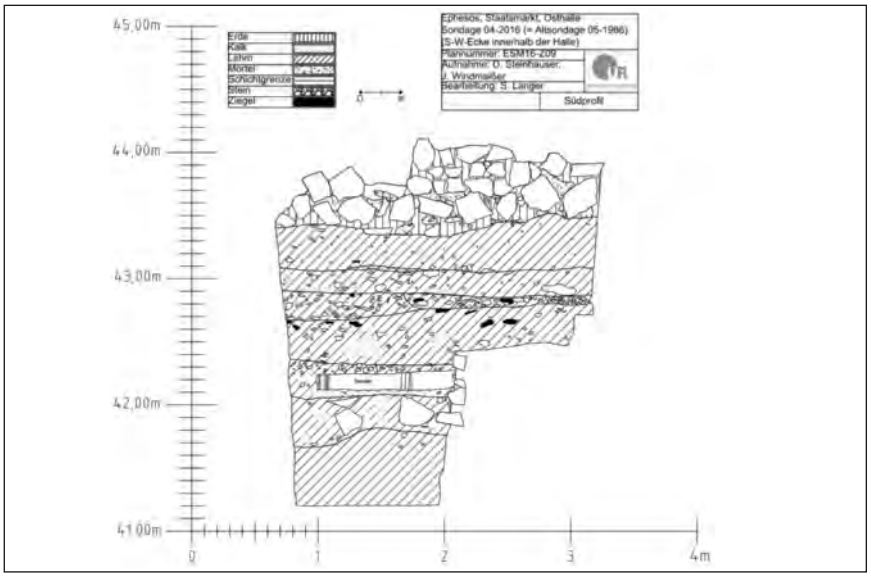
[135] Diesen Boden hat die alte Grabung offenbar durchschlagen. Einen vergleichbaren Boden auf vergleichbarem Niveau bezeugt ein Eintrag im Grabungstagebuch vom 3. 10. 1965, der sich auf ein Areal nördlich des von uns untersuchten bezieht.

[136] SE4014 enthielt klassische bis hellenistische Keramik.

partikel enthalten, unterfüttert (vgl. Abb. 62). Von Osten her zieht im Südprofil der Sondage eine Tonrohrleitung wenige Zentimeter unterhalb der Steinsetzung hindurch nach Westen. Es ist dies die relativchronologisch älteste erkennbare Baustruktur innerhalb von Sondage 4, knapp 0,5 m unterhalb des Euthynterie-Niveaus der Südstoa (Abb. 65)[137].

Ziehen wir die Schlüsse aus den Befunden im südlichen Abschnitt der Osthalle, so lässt sich die Halle selbst vorläufig als ca. 9.30 m (maximale Ost-West-Ausdehnung) breiter Bau beschreiben. Die Halle besaß einen Unterbau mit Euthynterie und drei Stufen, der nach dem heutigen Erhaltungszustand zu urteilen insgesamt etwa 80 cm hoch war (von OK Euthynterie bis OK dritte Stufe). Der Stufenunterbau wurde der älteren Ostmauer vorgesetzt, die z. T. neu aufgeführt worden war und fortan als Rückwand der Osthalle diente. Hinweise auf Mittelsäulen haben weder die alte Grabung noch wir gefunden, sodass am ehesten ein zur Platzfläche hin

64 Sondage 4/2016, Osthälfte. Reste eines Lehmbodens (SE4009. SE4010)



65 Osthalle, Südwestecke. Südprofil

[137] OK 42.261 m NHN. – Stefan Langer vergleicht diese Leitung anhand der Rillen an beiden Enden der Rohrsegmente mit Rohren der lysimachischen Wasserleitung, die vom Bülbüldağ herabzieht; vgl. Wiplinger 2006, 121–123 Abb. 3; ähnliche Merkmale notiert K. Wellbrock auch für früh- bis hochhellenistische Leitungsrohre in Pergamon: Wellbrock 2012, 128 Abb. 1–2 (Typ A).

geneigtes Pultdach für die Halle anzunehmen ist. Da die Füllschichten unmittelbar unterhalb der Fundamente des Stufenunterbaus nach Angabe des Grabungstagebuchs von 1965 keine aussagekräftigen Funde enthielten, lässt sich das Alter der Halle anhand ihres Südendes leider nicht näher bestimmen. Klar ist nur, dass sie an die Stelle einer älteren östlichen Randbebauung der Oberen Agora trat, deren Rückgrat die Ostmauer samt einer (nachträglich [?]) vorgeblendeten Bankreihe gebildet hatte. Es konnte ein wahrscheinlich mit dieser Gestaltung zusammenhängender Laufhorizont identifiziert werden, der nicht vor die späthellenistische Zeit zu datieren ist. Da die Sitzbänke im weiter südlich gelegenen Abschnitt längere Zeit der Witterung ausgesetzt gewesen zu sein scheinen (vgl. Kap. I.5.2), ist davon auszugehen, dass der Laufhorizont nicht zu einer älteren Halle, eher vielleicht zu einer Art erhöhter Terrasse am Ostrand der Oberen Agora gehörte, die ungefähr die Breite der späteren Osthalle einnahm. Das Niveau dieses Bodens liegt um etwa 30 cm höher als das der Euthynterie der Südhalle (43.05–43.13 m gegenüber 42.746–42.78 m NHN). Vielleicht lässt sich der ältere Laufhorizont im Bereich der späteren Osthalle also mit einer umfangreichen Neugestaltung der östlichen Platzgrenze verbinden, die zwischen Späthellenismus und früher Kaiserzeit anzusetzen wäre. Relativchronologisch noch früher anzusetzende Baustrukturen sind innerhalb der Sondagen nur sehr ausschnittweise sichtbar geworden und daher nur bedingt auszuwerten.

I.5.4 Der nördliche Teil der Osthalle und der sog. Nordostbau

Wie eingangs (I.5.1) erwähnt, wurden durch die Grabungen Wilhelm Alzingers 1967/1968 im Nordosten des Platzes Reste der vermutlich spätantiken Osthalle aufgedeckt. In Anschluss an die im vorigen Abschnitt referierten Beobachtungen und die Autopsie der im Nordabschnitt erhaltenen Strukturen lässt sich die einstige Gestalt der Osthalle nun etwas genauer fassen. Vor allem haben wir jedoch die ebenfalls schon von Alzinger als wesentlich älter, nämlich als vorausgusteisch erkannte Struktur der Marmorquaderwand mit integrierter Sitzbank eingehender untersucht.

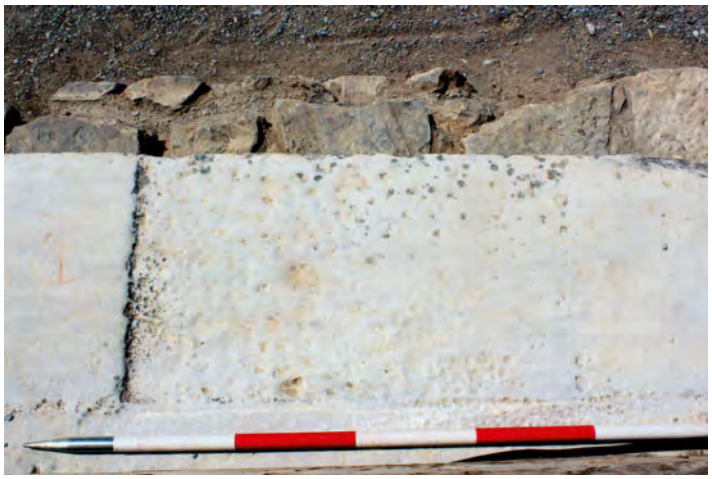
Der Stufenunterbau der Osthalle ist im Norden der Oberen Agora besser erhalten als im Süden. Es lässt sich erkennen, dass der Aufbau grundsätzlich identisch ist. Über weite Strecken, insgesamt ca. 35 m, sind die Unterbauten der zur Stoa führenden Stufen erhalten: eine Euthynterie aus regelmäßig behauenen, grob gespitzten Kalksteinquadern, darauf zwei Stufen aus Bruchstein-Mörtel-Packungen. Diese tragen nur im äußersten Norden *in situ* verbliebene marmorne Stufenblöcke (vgl. Abb. 68). Die Höhe dieser Stufen beträgt jeweils 25–26 cm, die Tiefe der Auftrittsflächen 47–49 cm.

Die Stufenblöcke der beiden unteren Reihen sind nicht komplett ausgearbeitet. An ihren Oberkanten ist ein gegenüber der vorderen Ansichtsfläche um 3–5 cm vorspringender Wulst stehengeblieben. Die vordere Ansichtsfläche ist sonst mit dem Zahneisen geglättet; an den seitlichen und an der unteren Kante hebt sich jeweils ein mit dem Schlageisen perfekt geglätteter Randstreifen von 2–2,5 cm Breite vom Spiegel ab (Abb. 66)[138]. Die Oberseite derselben Stufenreihen zeigt eine sehr auffallende Bearbeitung. Hier steht flächig Werkzoll an, in den kanalartige Vertiefungen eingearbeitet sind, die wahrscheinlich den Abfluss des Regenwassers gewährleisten sollten.

Bossen und Werkzoll sind an der obersten Stufe komplett abgearbeitet. Allerdings wurde dabei auch die feine Bearbeitung der Vorderseite übergangen, sodass der Randschlag kaum noch zu erahnen ist (vgl. Abb. 66). Auf der Oberseite der Stufenblöcke finden sich in regelmäßigen Abständen von 1.71–1.78 m jeweils 76–79 cm (einmal 83 cm) breite, leicht eingetiefte und grob gespitzte, rechteckige Flächen (Abb. 67). Ein solcher Stufenblock mit gleichartigen Bearbeitungsspuren ist auch in der Südhälfte der Osthalle *in situ* verblieben. Die rechteckigen

[138] Diese Bearbeitung entspricht exakt derjenigen von an der Südwest- und Südostecke der Osthalle versetzten Stufenblöcken, die dort nicht ihrer ursprünglichen Bestimmung gemäß verwendet wurden (vgl. Abb. 58, rechts). Man kann sich daher fragen, ob die Südseite der Osthalle einer späteren Bauphase zuzurechnen ist, oder ob die Stufenblöcke der Osthalle generell zweitverwendet sind und von einem anderen Bauwerk stammen.

66 Stufen der Osthalle (Detail)



67 Osthalle, oberste Stufe. Abarbeitung

Flächen dürften als Auflager gedient haben, allerdings eher für Statuenbasen denn für die Reihe der Frontsäulen oder Arkadenpfeiler der Osthalle. Letztere standen wohl auf Einzelfundamenten östlich der obersten Stufe, auf demselben Niveau wie diese. Man kann sie auf älteren Plänen und Fotos gut erkennen (Abb. 68), heute sind sie allerdings von dem für den Publikumsverkehr im Ruinengelände gebauten Steg aus Holzbohlen fast sämtlich verdeckt. Nur einzelne Exemplare im südlichen Abschnitt der Osthalle liegen offen[139].

Die Grabungen 1967/1968 haben für den nördlichen Abschnitt der Osthalle keine Mittelsäulenreihe nachgewiesen. Es bestätigt sich demnach, dass der Bau einschiffig war. Ein Fußboden für die Halle ist nicht dokumentiert, nur Füllschichten, mit heterogenem, chronologisch bis in die Spätantike reichendem Fundmaterial[140]. Möglicherweise liegt das wiederum an den Tonrohrleitungen, für die man den Boden mehrfach und auf lange Strecken durchschlagen haben muss (vgl. Abb. 58. 68). Ältere Bodenniveaus innerhalb der Halle werden in den Dokumenten der Altgrabung nicht erwähnt. Die Rückwand der Halle im Nordteil liegt in der Flucht der Ostmauer der Oberen Agora und bildet deren Verlängerung. Die Breite der Halle entspricht demnach der im Südteil gemessenen, allerdings erscheint die Rückwand im Norden etwas weniger stark und ist zudem hier größtenteils identisch mit der Westmauer des sog. Nordostbaus, dem wir uns nun zuwenden.

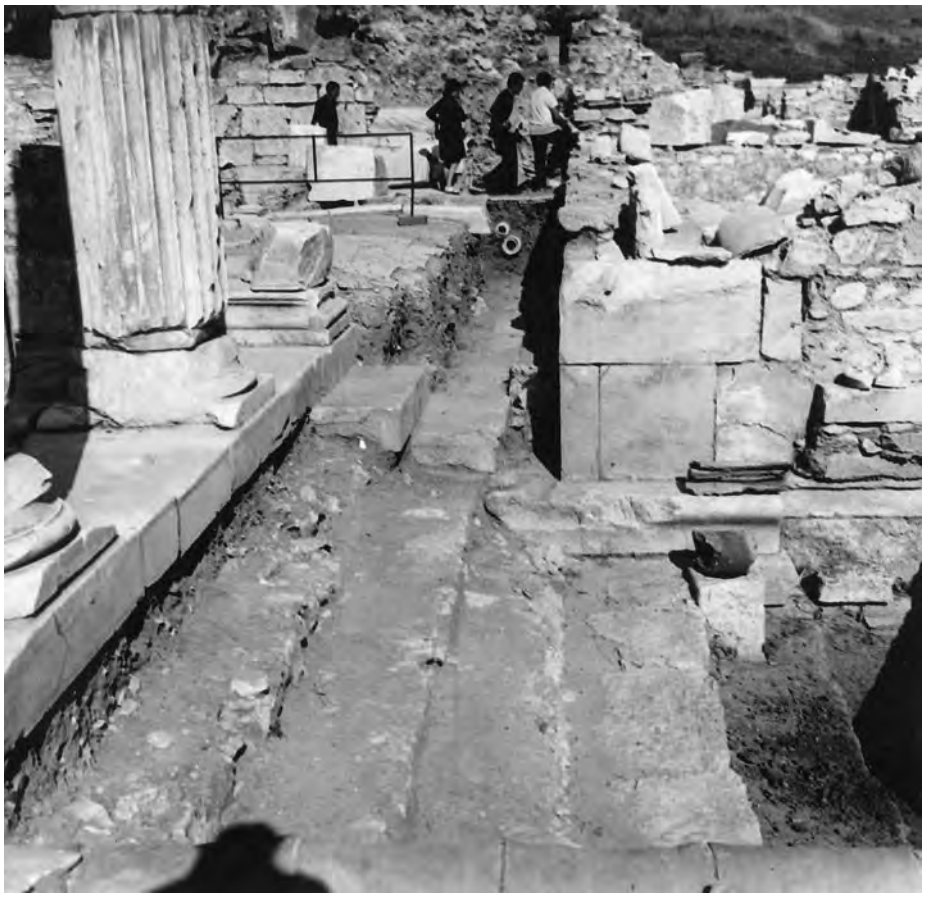
139 Maße: 106 × 69 cm; 107,5 × 68 cm.
140 Vgl. o. Anm. 115.

68 Osthalle von Nordwesten, Grabung 1967

›Nordostbau‹ haben wir einen Raum genannt, der in die spätantik-byzantinische Bauphase des Komplexes der sog. Staatsmarktthermen einbezogen scheint (nicht vor dem 5. Jh. n. Chr.) (vgl. Taf. 1). Er hat Innenmaße von ca. 9.15 m (Ost-West) × 27.25 m (Nord-Süd). Im vorliegenden Zustand verfügt er über zwei Eingänge, einander gegenüber gelegen, im Südteil des Raumes. Der westliche stellte eine Verbindung zur Osthalle her, der östliche zu einem Mosaiksalon genannten Raum der Thermen. Von Letzterem zweigt nördlich ein den Nordostbau im Osten begleitender Korridor ab, der zu dem Peristyl führte, das im ehemaligen Ostchalcidicum der Basilike Stoa eingebaut worden war. Das Innere des Nordostbaus besaß Marmorböden in *opus sectile*-Manier und (zumindest teilweise) inkrustierte Wände. Über die Funktion des Raumes ist nichts Näheres bekannt[141].

Die Nordseite und ein Teil der Westseite des Nordostbaus beziehen ältere Strukturen ein, die hier bereits kurz erwähnt wurden. Es handelt sich um die Ecke einer Mauer, von der noch Marmorquader der unteren Wandlage und eine integrierte Sitzbank erhalten sind; diese Mauerecke muss nicht nur wesentlich älter sein als der Nordostbau und die spätantike Osthalle, sondern auch älter als die Basilike Stoa – das haben schon Wilhelm Alzinger und Elisabeth Fossel erkannt. Die Situation wird am leichtesten verständlich durch den Blick auf ein Archivfoto (Abb. 69): Im Hintergrund, also im Osten, ist noch das weitgehend abgegrabene spätantik-byzantinische Laufniveau zwischen ehemaligen Ostchalcidicum der Basilika und Nordostbau zu erkennen (auf dem eine Gruppe von Personen steht), in der Verfüllung darunter Tonrohrleitungen. Im Vordergrund, also im Westen, erkennt man die Unterbauten der drei Marmorstufen der augusteischen Basilike Stoa, von denen zwei Blöcke im Mittelgrund des Bildes noch *in situ* verblieben sind. Darüber folgt dann, als vierte Stufe, der Stylobat. Unterhalb der Stufen ist eine Reihe grob gespitzter Kalksteinblöcke zu sehen, die als oberste Fundamentschicht und Auflager für die Euthyntériequader der Basilike Stoa zu deuten sind. Jene Kalksteinblöcke und der Unterbau der ersten Stufe der Krepis stoßen im Osten gegen eine Sitzbank. Ein nicht mehr vorhandener Marmorblock der ersten Stufe war so gegen die

[141] Tb. 19. 5. 1968; Tb. 1968, Zusammenfassung S. 128.



69 Marmorquaderwand innerhalb des ›Nordostbaus‹, von Westen (1967)

Sitzbank gesetzt, dass der wulstartig gerundete obere Bankabschluss zurückgearbeitet werden musste (vgl. Taf. 15 c). Die Unterkante dieser Abarbeitung (43.353 m NHN) muss demnach mit der Oberkante der Euthynterie der Basilike Stoa ungefähr übereinstimmen und das Laufniveau im Nordosten der Oberen Agora nach dem Bau der Basilike Stoa bezeichnen[142]. Das frühere Niveau wird durch die Unterkante der Bank angegeben sowie durch die Oberkante des Fundaments der Bank, das um 15 cm gegenüber dieser nach Westen vorzieht (43.152 m NHN). Ein Teil dieses Fundaments ist sekundär um 5 cm abgearbeitet worden, um die Euthynterie der Basilike Stoa aufzusetzen[143]. Nach diesem Versatz dürften von der Bank höchstens noch die Oberseite und die gerundete Vorderkante sichtbar gewesen sein. Das höhere Alter der Bank gegenüber der Basilike Stoa steht damit fest[144].

Die relative Chronologie bestätigt sich an der Nordseite, wo die Oberseite der um die Ecke sich fortsetzenden Bankreihe und der hier aus großen (wiederverwendeten [?]) Kalksteinblöcken bestehende Unterbau der zweiten Basilikastufe etwa auf gleicher Höhe aneinanderstoßen (Abb. 70 und Taf. 15 a). Allerdings verändert sich das Verhältnis von Bankreihe und Basilika-Unterbau von West nach Ost. Während im Westen die Oberkante der Bank einige Zentimeter

142 Eine weitere Abarbeitung diente wohl für ein Abflussrohr, das in einen Kanalstutzen westlich der Nordwestecke der Bank entleert haben dürfte: vgl. Abb. 69.

143 Diese Rückarbeitung wurde schon von Elisabeth Fossel vermerkt (in einer Zeichnung im ÖAI-Archiv: A-W-OAI-PLN-01750-original).

144 Im Tagebuch der Grabung von 1968 ist im Fundamentbereich der Sitzbank überwiegend hellenistisches Fundmaterial und ein augusteisches Lampenfragment verzeichnet: Tb. 23. und 24. 5. 1968 (Sondage 1-68).

70 Bankoberseite des hellenistischen Marmorbaus (Nordseite) und Krepis der Basilike Stoa, von Westen

unterhalb der des Unterbaus der zweiten Basilikastufe liegt, ist es im Osten umgekehrt[145]. Im Westen überlappt der *in situ* verbliebene Stufenblock der Basilika leicht die Bankfläche. Im Osten tritt ein dort erhaltener, nur grob ausgearbeiteter Stufenblock gegenüber der Vorderkante der Bank um 17–20 cm nach Norden zurück[146].

Wenden wir uns der Marmorbank zu und den Resten des Gebäudes, zu denen sie gehörte. Es war schon angeklungen, dass die Bank den Fuß einer Mauer bildete, von der darüber noch eine Reihe Marmorquader auf längere Strecken *in situ* verblieben ist. Die Bankblöcke sind sehr unterschiedlich lang, zwischen 90 und 177 cm. Die Höhe von 40 cm ist nur an dem einen Block im Westen festzustellen. Das entspricht der Höhe der Bankblöcke im Südosten der Oberen Agora (vgl. Kap. I.5.2). Auch die Tiefe der Sitzfläche (47 cm) und ihre ebene, nicht konkave Gestalt sind vergleichbar[147]. Auf der Oberseite der Bänke finden sich Graffiti, meist

145 Die Bankoberfläche weist ein auch an der Wasserwaage ablesbares, deutliches Ost-West-Gefälle auf, von 43.645 m auf 43.517 m NHN. Ein solches Gefälle gibt es bei der Basilike Stoa und ihrem Unterbau nicht. Ob dafür ein nachträgliches Absinken des Baugrundes im Westen, z. B. infolge von Erdbeben, verantwortlich ist, kann hier nicht beantwortet werden.

146 Den gewissermaßen unvollständigen Zustand des Stufenunterbaus der Basilike Stoa im östlichen Abschnitt und die ausgebliebene Vollendung der Einzelteile führte W. Alzinger (1974, 50) darauf zurück, dass die augusteische Neuplanung der Oberen Agora ins Stocken geraten war, u. a. weil man das ältere Gebäude im Nordosten mit wahrscheinlich öffentlicher Funktion nicht einfach, wie vielleicht zunächst beabsichtigt, abreißen konnte; vgl. eine im ÖAI-Archiv verwahrte »Ruinenbeschreibung« der »Marktbasilika von Ephesos«, verfasst von W. Alzinger – E. Fossel – S. Karwiese im Frühjahr 1971, S. 1.

147 Die Sitzfläche der Bänke im Südosten scheint etwas tiefer, liegt allerdings dort komplett frei, während im Nordosten die Wandquader auf der rückwärtigen Kante der Bänke sitzen. Auch die Oberkantenniveaus der Bänke im Nordosten und im Südosten sind recht nahe beieinander: 43.546 m und 43.63 m NHN.

einzelne Buchstaben, an der Westseite auch einmal die Ritzzeichnung eines Palmblatts. Bei den auf die Bank aufgesetzten Quadern handelt es sich um knapp 75 cm hohe Marmorblöcke mit ebenfalls sehr unterschiedlichen Breiten von ca. 60–130 cm. Die Ansichtsseiten sind fein mit dem Zahneisen bearbeitet und weisen einen 1,5–2 cm breiten, perfekt geglätteten Randschlag auf. Der Fugenschluss zwischen den Quadern ist vollkommen, lediglich der (von Westen) sechste Quader der Nordseite[148] scheint aus seiner ursprünglichen Position leicht verschoben, sodass Fugen aufklaffen (Taf. 15 b). Die Ansichtsflächen verschiedener Marmorblöcke tragen Graffiti, meist wiederum einzelne Buchstaben, einmal eine längere Buchstabenfolge mit mehreren Ligaturen (ΜΕΝΑΝΔΡΩ)[149]. Vom sechsten Wandquader an ostwärts lassen sich zudem verschiedene horizontal und vertikal verlaufende Ritzlinien beobachten, deren Interpretation noch aussteht. Die nördliche Mauer des hellenistischen Gebäudes kann über 14.90 m von der Nordwestecke nach Osten verfolgt werden. Sie muss sich jedoch über diesen Punkt hinaus fortgesetzt haben, da der letzte sichtbare Marmorquader auf seiner Ostseite eine Anschlussfläche mit Anathyrose aufweist. In 10.10 m Abstand von der Nordwestecke ist die Mauer unterbrochen, die Lücke danach aber wieder weitgehend zugesetzt (vgl. Abb. 72). Dies hängt mit dem Bau einer Tonrohrleitung zusammen, die von Süden her unter dem östlich des Nordostbaus gelegenen Korridor durchgeführt wurde[150].

An der Westseite ist nur noch ein Marmorquader *in situ* (Taf. 15 a. c; vgl. Abb. 69). Der rechts anschließende Quader sowie ein in zweiter Lage versetzter Quader sind nicht nur stärker beschädigt, sondern auch mit Mörtel befestigt, was für sekundären Versatz spricht. Auch die Bankreihe bricht an dieser Stelle ab. Anstelle eines südlich anschließenden Bankblocks findet sich ein sekundär verbauter Stufenblock, darüber dann Bruchstein-Spolien-Mauerwerk. Allerdings sind weiter südlich zwei Marmorblöcke vorhanden, die – anders als jene am nördlichen Abschluss – zur Innenschale der Westwand des Nordostbaus gehören. Material, Größe und Machart entsprechen jedoch, soweit heute zu erkennen, den auf der Bank aufsitzenden Quadern weiter nördlich. Der perfekte Fugenschluss und korrespondierende Klammerlöcher an der Oberseite jener Quader lassen darauf schließen, dass sie in ihrem ursprünglichen Verband stehen und somit ungeachtet der späteren Umbauten *in situ* verblieben sind (Abb. 71).

Wenn also, wie gesagt, der spätantike Nordostbau die noch vorhandenen Teile der marmornen Mauer-Bank-Konstruktion einschloss, so doch nur als nicht mehr sichtbare Fundamente. Von Norden her zog der Boden des spätantik-byzantinischen Peristyls (aus Steinplatten, an einer Stelle Mosaik) an den Nordostbau heran[151]. Im Westen muss der Boden der spätantiken Osthalle etwa auf dem Niveau des Stylobats der Basilika gelegen haben und damit gleichfalls höher als Bank und Marmorquader (vgl. Taf. 15 c). Das aufgehende Mauerwerk des Nordostbaus (Abb. 72) sowie östlich anschließender Räume der Thermen am ›Staatsmarkt‹ unterscheidet sich in den verwendeten Materialien (Bruchstein, Spolien, Ziegel) und der Konstruktionsweise (unter Verwendung von reichlich Mörtel) sehr deutlich von den Resten des älteren Bauwerks.

Um Näheres über dieses ältere Bauwerk zu erfahren, haben wir in der inneren Nordwestecke des Nordostbaus eine Sondage angelegt (vgl. Taf. 1). Die Fläche maß 3.1 m (in Ost-West-Richtung) × 2.3 m (Nord-Süd). Nach einer oberflächlichen Reinigung zeigten sich Reste verschiedener, übereinander liegender Bodenbeläge oder Unterböden, die nach Norden hin eine unregelmäßige Abbruchkante aufwiesen (Abb. 73). Wahrscheinlich ist der Zustand wenigstens teilweise auf Verwitterung und Beschädigung seit 1968 zurückzuführen. Jedoch

148 Abstand von der Nordwestecke: 5.55 m.

149 Auf dem 5. Marmoquader von Westen; Lesung Hans Taeuber, September 2018.

150 Da die Lücke weiter westlich, unterhalb der Nordostecke des ›Nordostbaus‹ ansetzt, muss sie vor oder bei Errichtung des ›Nordostbaus‹ in seiner vorliegenden Form entstanden sein. Es mag auch eine Reparatur der Nordostecke des ›Nordostbaus‹ vorliegen, vgl. Abb. 72, die eine deutliche Baufuge oberhalb des noch *in situ* sich befindlichen Marmorblocks erkennen lässt.

151 Vgl. Tb 10. 5. 1968; Eichler 1968, 80; Vetters 1971, Abb. 1 (nach S. 86). Die Pflasterung lässt sich anhand von Münzfunden auf das 7. Jh. n. Chr. datieren, s. W. Alzinger – E. Fossel – S. Karwiese, Markt-Basilika in Ephesos. Ruinenbeschreibung. Frühjahr 1971 (vgl. hier Anm. 146) 3–5.

71 Wandquader im südlichen Abschnitt der Westmauer des ›Nordostbaus‹ (Innenschale)

72 Hellenistische Marmorquader (Nordseite) und Mauerwerk des spätantiken ›Nordostbaus‹

73 Sondage 6/2016, spätantike Böden

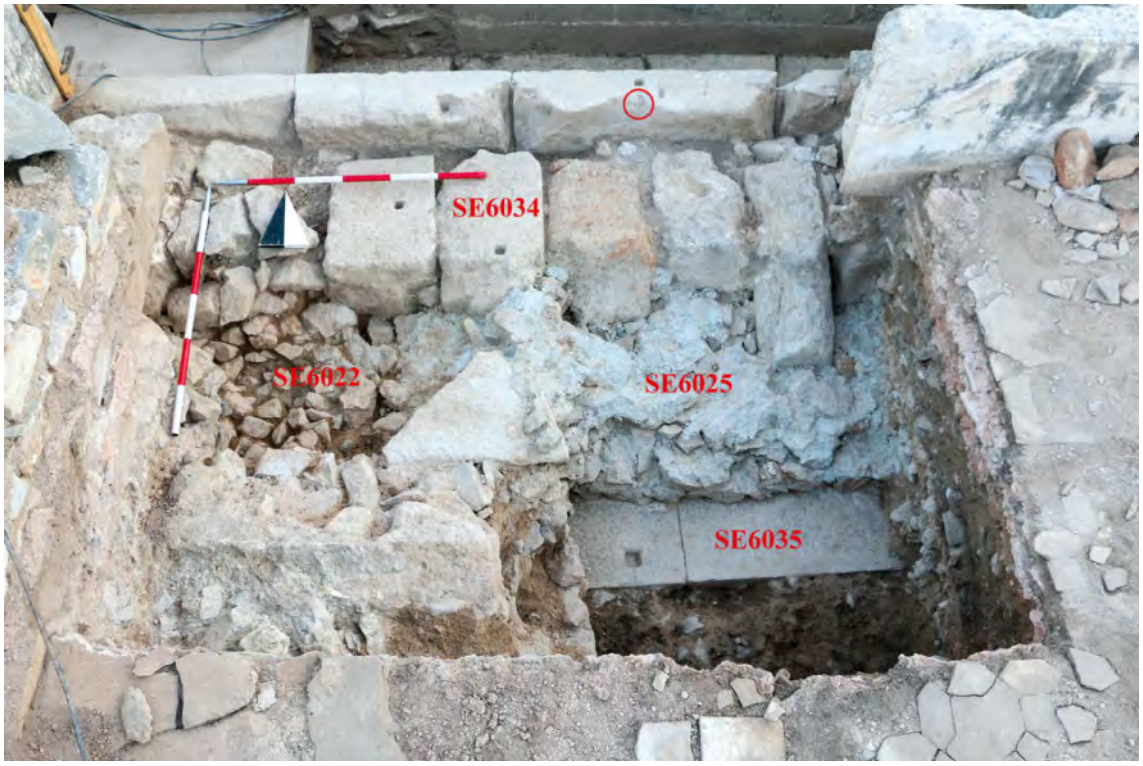
klaffte bereits zu jener Zeit eine Lücke in der Nordmauer des Nordostbaus, sodass also ein Teilausriss der antiken Böden schon vor der modernen Freilegung anzunehmen ist. Erhalten waren am Südrand der Sondage Reste eines modern mit Beton befestigten *opus sectile* aus weißen Marmorplatten (SE6001)[152]. Dieses war eingefasst von einfachen Kalkmörtelplatten (SE6002), die wiederum im Westen an marmorne Verkleidungsplatten des Wandfußes stießen. Darunter lag ein Bodenunterbau aus Mörtel, der mit Splittern von *opus sectile*-Platten eines wohl älteren Bodens durchsetzt war (SE6002). Auch dieser Bodenunterbau zog gegen die Inkrustation der Westwand. Unterhalb waren in der Südhälfte der Sondage flächig ein weiterer Bodenunterbau, aus mit Ziegelsplitt durchsetztem Mörtel, vorhanden, der an der Oberseite deutlich die Abdrücke von Platten, wohl Marmorplatten, erkennen ließ (SE6005). Es war dies der erste mit der Marmorverkleidung der Wände zusammenhängende Boden, und nicht zuletzt deswegen ist er auch als der erste Boden des spätantiken Nordostbaus anzusehen, aus der Zeit nicht vor ca. 400 n. Chr.[153]. Mit diesem Boden verbunden ist wiederum eine Reihe von Füllschichten (SE6006. 6007. 6008. 6009. 6010). Besonderes Interesse verdient ein Befund mit zahlreichen Steinabschlägen, der unter dem Nordrand des Bodenunterbaus in Kontakt mit der Nordmauer des Nordostbaus zutage kam und mit der Errichtung dieses Baus in der vorliegenden Form zu tun haben dürfte (SE6009)[154].

Die Außenmauern des Nordostbaus gründeten auf großen, wiederverwendeten Kalksteinblöcken, die im von uns untersuchten Areal gewissermaßen als Innenschale der verbliebenen Marmorquader der Außenschale des älteren Bauwerks (SE6031. 6032) dienten. An der bis auf die

[152] OK 44.618 m NHN.

[153] OK 44.50 m NHN. – Für die Datierung liefert eine Fundmünze (6005/6006: Honorius) einen ersten Anhaltspunkt (freundliche Auskunft Nikolaus Schindel).

[154] Unterhalb der Unterfüllung des Bodens, aber oberhalb der älteren Baustrukturen (z. B. Quaderreihe SE6035, s. u.) wurde in der Westhälfte der Sondage eine massive Mörtelgusspackung angetroffen (SE6021. 6036), in der Osthälfte von der Konsistenz her eher lockere Erde-Schutt-Schichten.



74 Sondage 6/2016 (kurz vor Ende der Arbeiten)

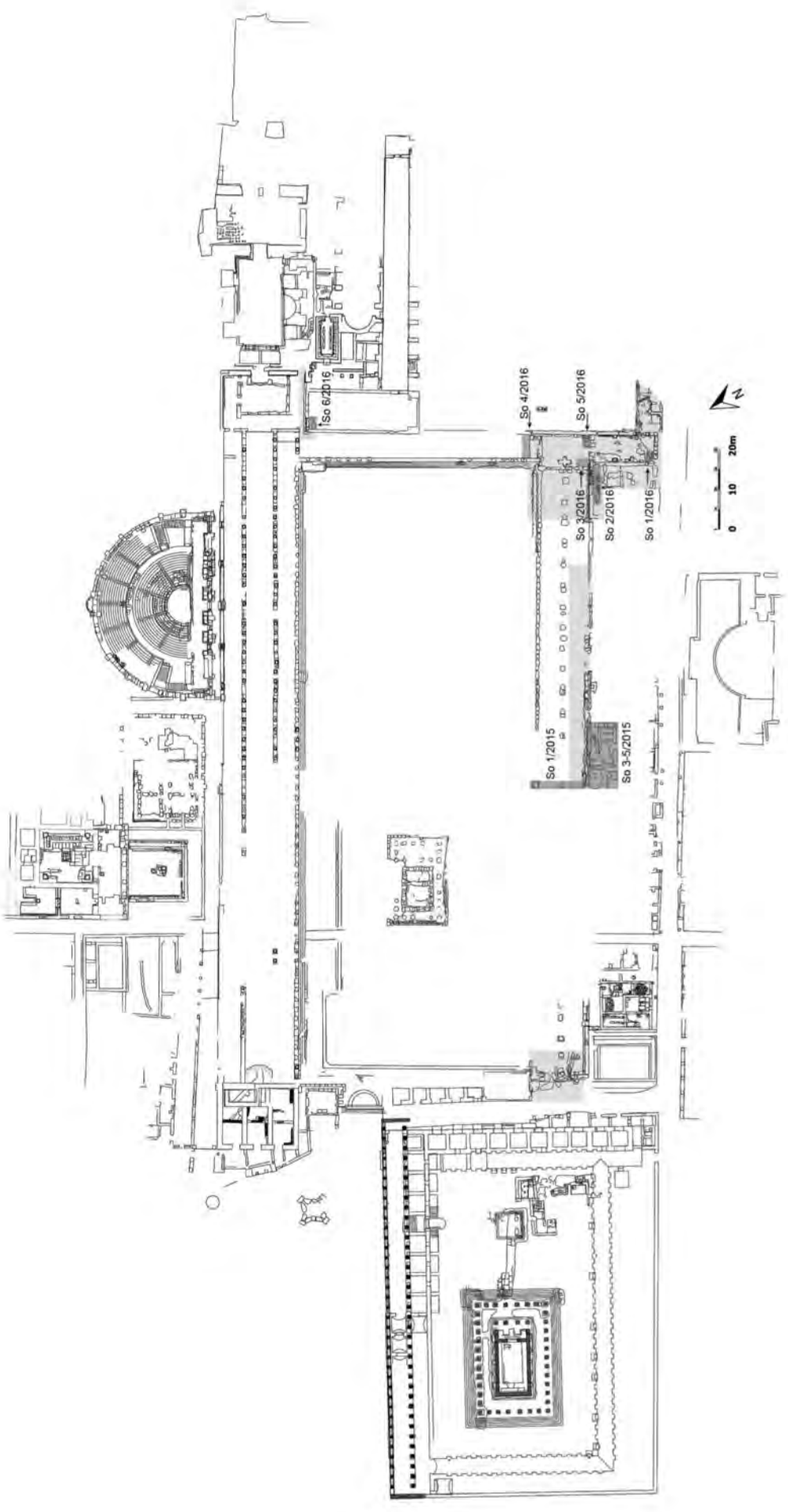
Fundamentschichten eingerissenen Nordseite lässt sich das gut beobachten (Abb. 74). Hier sind grob zurechtgehauene Spolienquader hinter der nördlichen Außenschale von Marmorquadern aufgereiht (SE6034). Dübellöcher auf der Oberseite dieser Spolienblöcke rühren am ehesten von deren Erstverwendung her. Hingegen lässt sich kein Zusammenhang zu den Dübel- und Klammerlöchern auf der Oberseite der Marmorquader herstellen. Besonders aufschlussreich sind zwei noch Teile von Bleiverguss und Klammerreste enthaltende, nach Süden ins Leere weisende Klammerlöcher (eines in Abb. 74 rot eingekreist). Sie deuten auf die Existenz einer Innenschale der Quaderwand hin, die nicht identisch war mit der noch vorhandenen, sondern – nach den Beobachtungen im südlichen Abschnitt der Westseite (vgl. Abb. 71) – aus einer zweiten Marmorquaderreihe bestanden haben muss. Da die sekundäre Innenschale, also die großen Spolienquader (SE6034), auch nicht perfekt mit dem aufgehenden Mauerwerk des spätantiken Nordostbaus korrespondiert, ist ein Zwischenstadium zu postulieren, in dem das Bauwerk mit der Bank-Marmorquader-Mauer nicht mehr in seiner ursprünglichen Form existierte und der spätantike Bau noch nicht. Zu diesem Zwischenstadium ist vielleicht auch die Hinterfüllung der Spolienquaderreihe mit kleinteiligem, mit Mörtel vergossenem Steinmaterial zu rechnen, das in der Osthälfte der Sondage angetroffen wurde (SE6025). In der Westhälfte ist es dem Anschein nach (bei Errichtung des Nordostbaus [?]) ausgerissen und durch locker eingefülltes Steinmaterial ersetzt worden (SE6022). Die Mörtel-Bruchstein-Packung (SE6025) füllte den Zwischenraum zwischen der Spolienquaderreihe und einer Quaderreihe (SE6035), die wir nur in einem kleinen Ausschnitt auf etwas über 1.30 m Länge freigelegt haben. Die recht scharfe südliche Kante der Packung überlappt die nördliche Kante der Quader. Letztere dürften damit als Auflager für ein die Packung einfassendes Mauerwerk gedient haben, von dem nichts mehr vorhanden war. Andererseits sind die Quader nach Art und Sorgfalt der Bearbeitung am ehesten mit den Orthostaten (SE6031. 6032) zu vergleichen. Die grobe Spitzung im Bereich der Anathyrose, auch die Größe und Art der Dübellöcher sind ähnlich. Auch verlaufen Quaderreihe und hellenistische Nordwand in einem Anstand von 1.50 m parallel

zueinander. Schließlich ist das Oberkantenniveau der Quader (43.54 m NHN) fast identisch mit dem der Sitzbank an der Außenseite der hellenistischen Nordmauer (43.52 m NHN). Die Marmorquader haben keine regelmäßige Unterkante und sind mit kleinen Steinen unterfüttert Sie waren auf einem nur in einem kleinen Ausschnitt erfassten Bauhorizont versetzt, der sich in einen gestampften Lehmboden (SE6030) und eine dünne Mörtelschicht darüber (SE6029) unterscheiden ließ. Dieser Bauhorizont stellt den relativchronologisch ältesten ergrabenen Befund in Sondage 6/2016 dar[155].

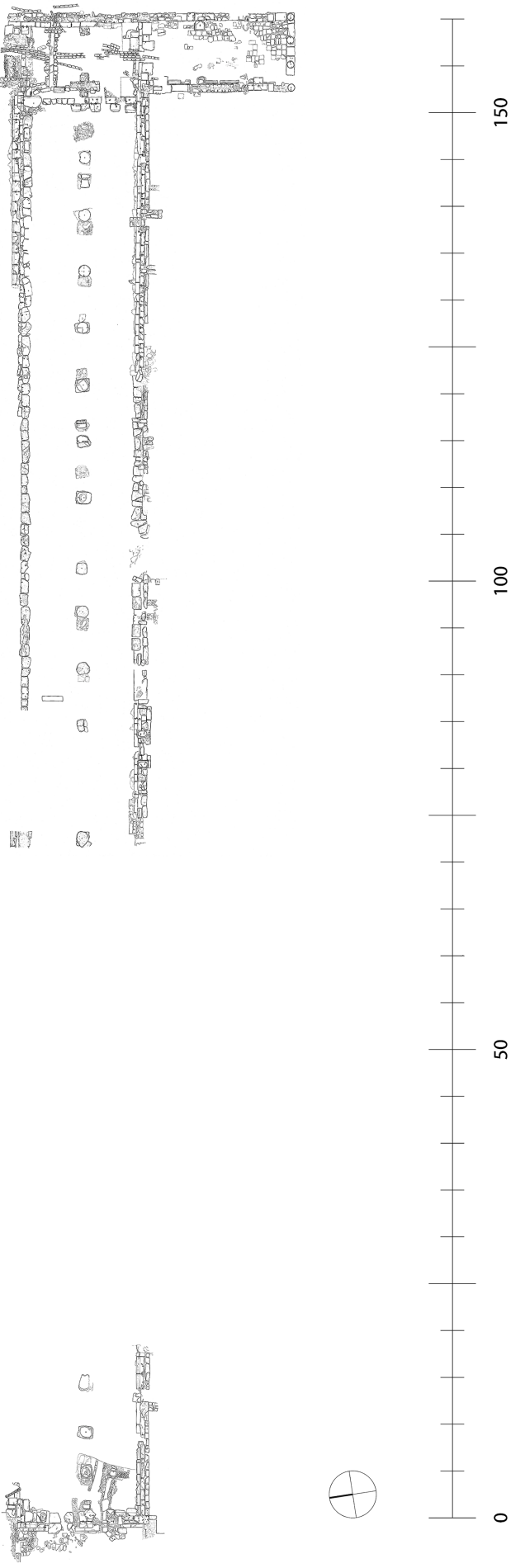
Da Sondage 6/2016 nur einen sehr kleinen Ausschnitt der Stratigrafie innerhalb des Nordostbaus offengelegt hat und der erzwungene frühzeitige Abbruch der Arbeiten dazu führte, dass bestimmte Untersuchungen und Dokumentationen nicht mehr zu Ende geführt werden konnten, bleiben die Einsichten begrenzt. Es ist nach dem zuvor Gesagten jedenfalls mit mindestens drei Bebauungsphasen an der Nordostecke der Oberen Agora auszugehen. Für die erste steht die Bank-Marmorquader-Konstruktion mit einer Ausdehnung von jedenfalls mehr als 15 m in West-Ost-Richtung und mehr als 10 m in Nord-Süd-Richtung. Über Aussehen und Funktion dieses Bauwerks lässt sich leider wenig sagen. Das auffälligste Merkmal ist die außen und um die äußere Ecke verlaufende Bankreihe, die wohl unter freiem Himmel stand. Eine parallel zu der Nordmauer und auf deren Unterkantenniveau verlaufende Quaderreihe (SE6035) deutet einen im Innern des Bauwerks erhöhten Laufhorizont hin. Der weite Abstand zur Nordwand lässt es möglich erscheinen, dass die Quader dieser Mauer innen vorgeblendete Architekturteile trugen. Da die Sondage im Innern des Baus kaum diagnostisches Keramikmaterial erbracht hat, bleibt die Datierung recht ungewiss, nur der Ansatz in voraugusteischer Zeit ist aus Gründen der Baufolge sicher. In einer zweiten Phase hat sich das Bauwerk stark verändert und wurde vielleicht schon teilweise abgetragen. Die in spätaugusteischer Zeit errichtete Basilike Stoa schloss nördlich fast unmittelbar an die Bank-Marmorquaderwand-Konstruktion an. Ein zur Vorgängerin der Basilika bestehender Abstand von etwa 10 m wurde geschlossen. So wurde die Bank an der Nordseite ihrer Funktion beraubt, und auch im Westen blieb sie wohl kaum noch als solche erkennbar. Vielleicht wurden größere Teile des ursprünglichen Baus sogar abgetragen. Ein Indiz dafür mögen die im Südosten des Platzes aufgestellten Bänke liefern, die denen im Nordosten sehr ähneln. Sie sind nach Aussage der Befunde in Sondagen 5 und 4/2016 wohl nicht vor der römischen Kaiserzeit entlang der Ostmauer der Oberen Agora platziert worden. Es gibt zudem gewisse Indizien dafür, dass sie dort nicht ursprünglich verwendet worden sein könnten. Insofern wäre es möglich, dass sie zuvor aus ihrem ursprünglichen Kontext, d. h. abgerissenen Teilen des hellenistischen Gebäudes im Nordosten gelöst worden waren. Auch die Hinterfüllung der Nordmauer dieser Konstruktion mit Spolienblöcken und Mörtelpackung könnte man vielleicht als stabilisierende Maßnahme an einem nicht mehr in ursprünglicher Form aufrechtstehenden Bau interpretieren. Die dritte Phase ist mit der Errichtung des Nordostbaus gleichzusetzen, die wiederum zeitlich mit der der Osthalle korrespondiert haben dürfte. Damit ist, wenn Alzingers Beobachtungen zutreffend sind, ein Ansatz in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. wahrscheinlich. Im Zuge der Baumaßnahmen ist, wie schon für die südlichen Abschnitte der Osthalle konstatiert, das Bodenniveau nochmals kräftig angehoben worden, etwa auf die Höhe des Stylobats der Basilika. Damit verschwanden alle bis dahin eventuell noch sichtbaren Reste des hellenistischen Gebäudes im Fundamentbereich. Im Zuge des Ausbaus der ›Staatsmarktthermen‹ in Spätantike und frühbyzantinischer Zeit wurde der Nordostbau mit den Thermen und dem Peristyl im ehemaligen Ostchalcidicum der Basilika wohl zu einem Komplex zusammengeschlossen.

Dirk Steuernagel

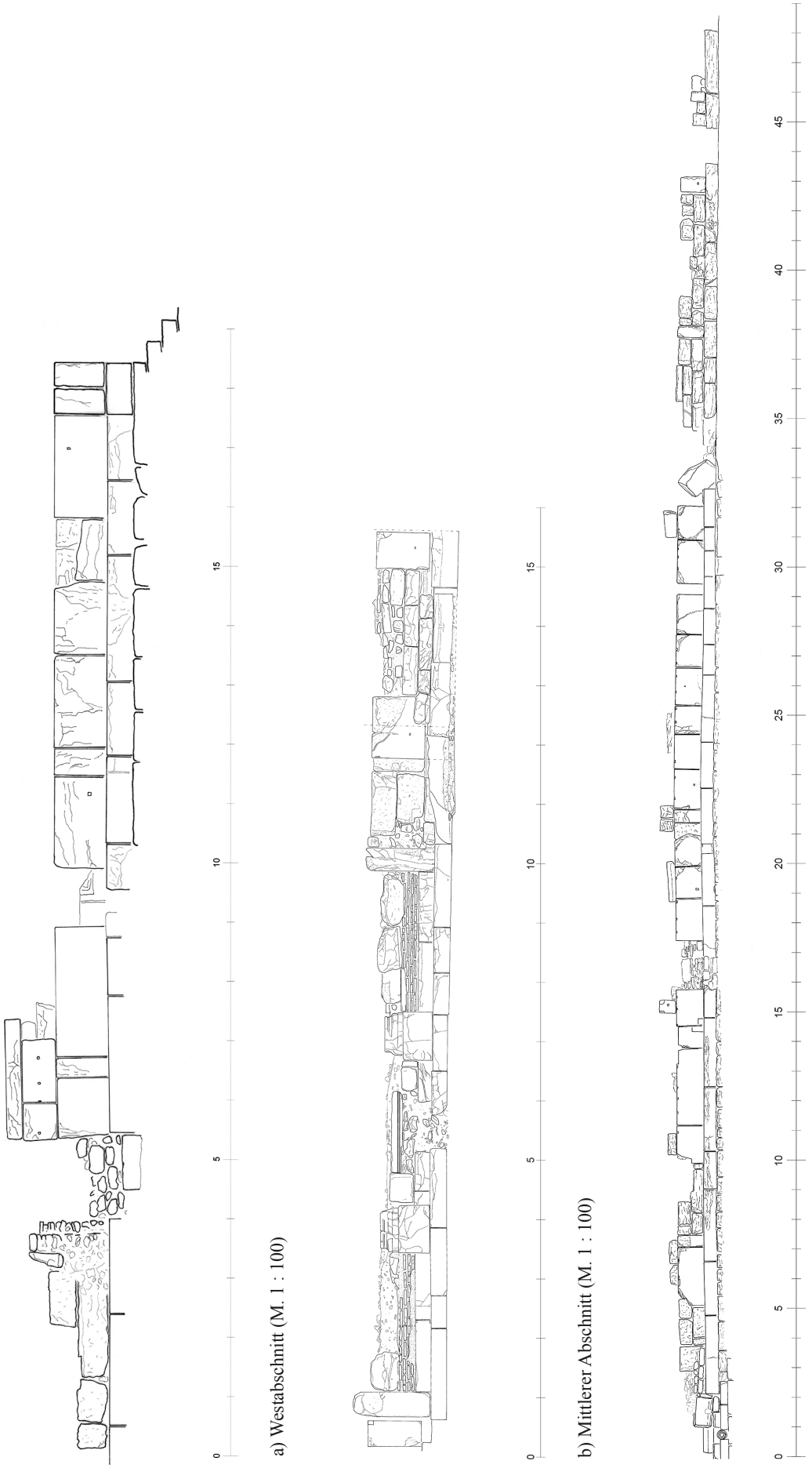
[155] OK 43.292 m NHN. SE6029 enthielt nur vier Keramikfragmente, darunter eine Randscherbe eines Tellers hellenistischer Firnisware.



Tafel 1 Ephesos, ›Staatsmarkt‹. Gereinigte Flächen (hellgrau) und Sondagen (dunkleres Grau) der Kampagnen 2014–2016



Tafel 2 Südstoa, Grundriss gesamt

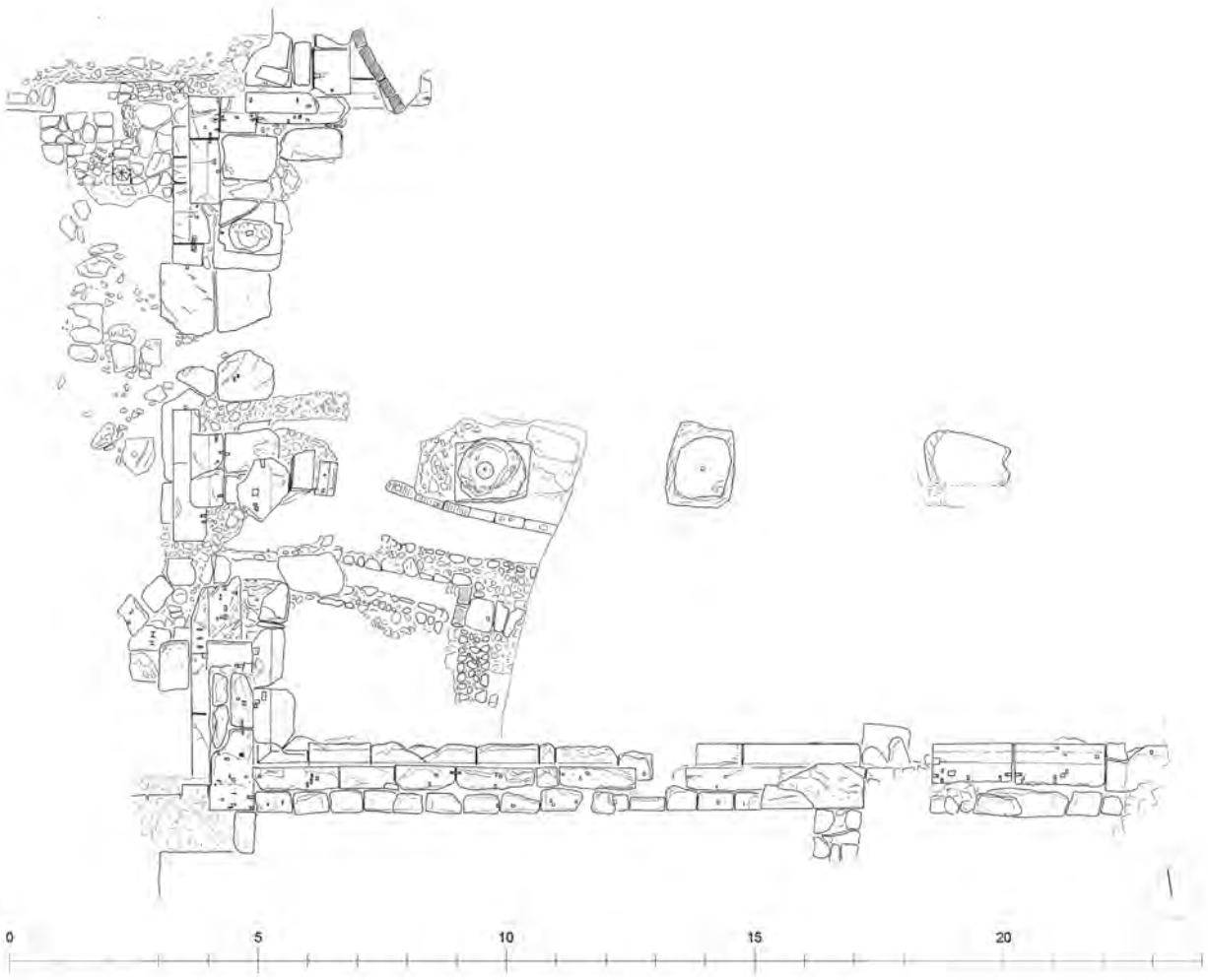


a) Westabschnitt (M. 1 : 100)

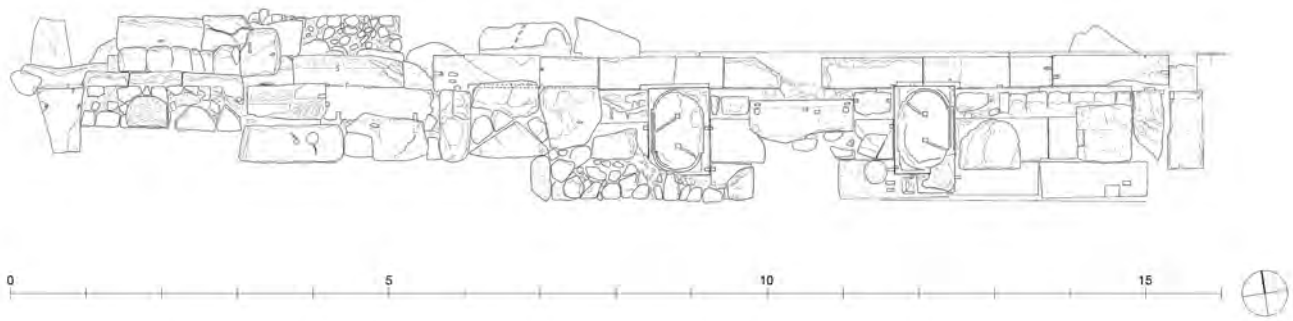
b) Mittlerer Abschnitt (M. 1 : 100)

c) Östlicher Abschnitt (M. 1 : 200)

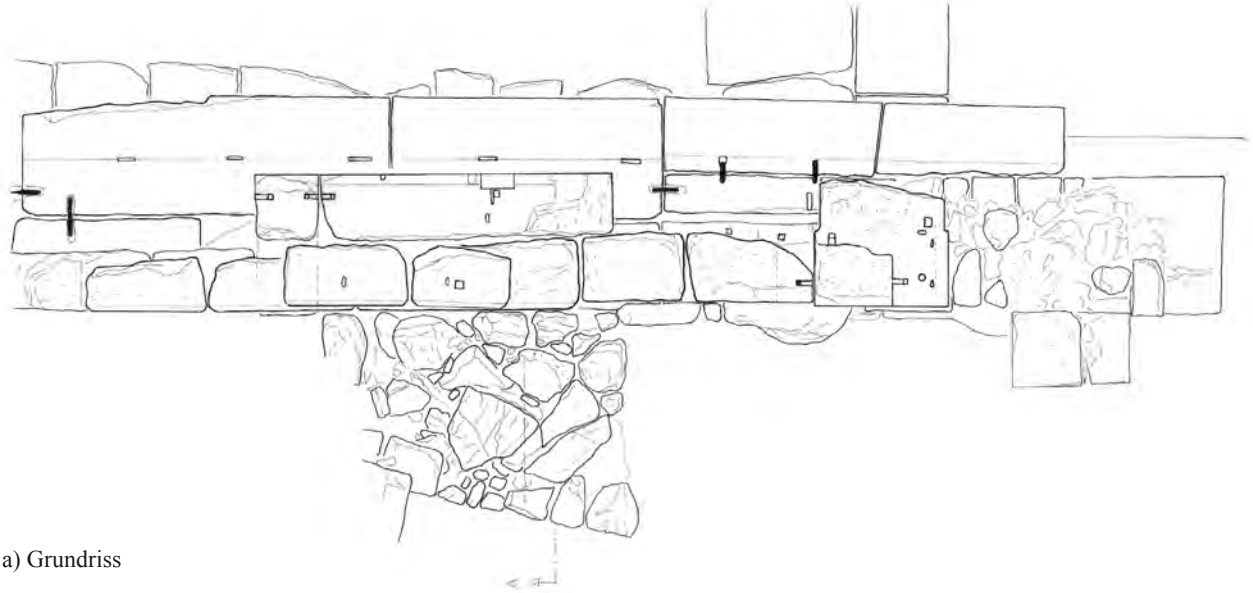
Tafel 3 Südstoa, Ansicht Nord



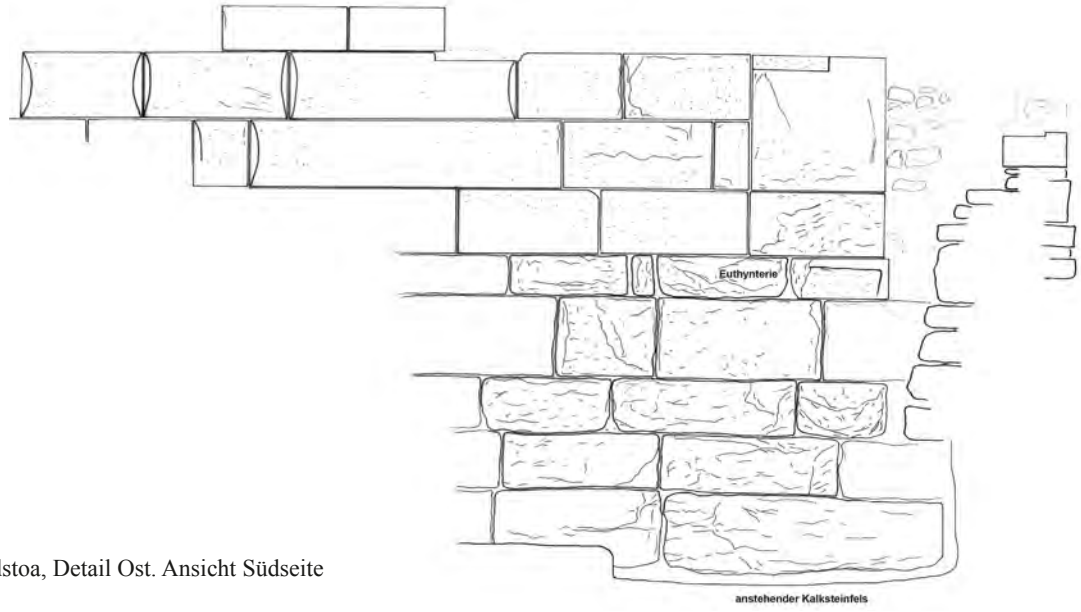
Tafel 4 Südstoa, Westabschnitt. Grundriss (M. 1 : 150)



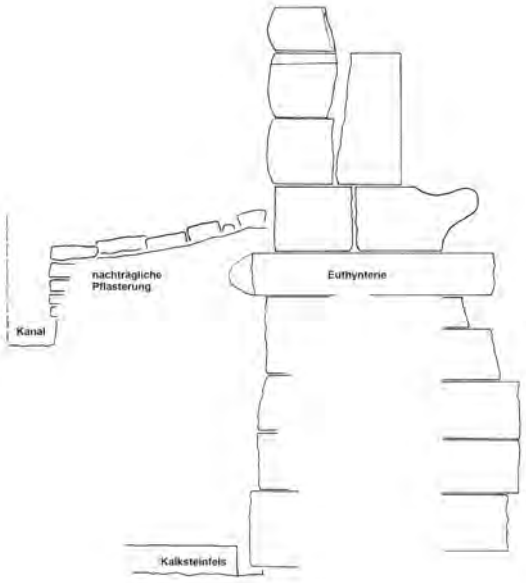
Tafel 5 Südstoa, mittlerer Abschnitt. Grundriss (M. 1 : 100)



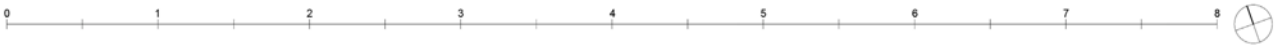
a) Grundriss



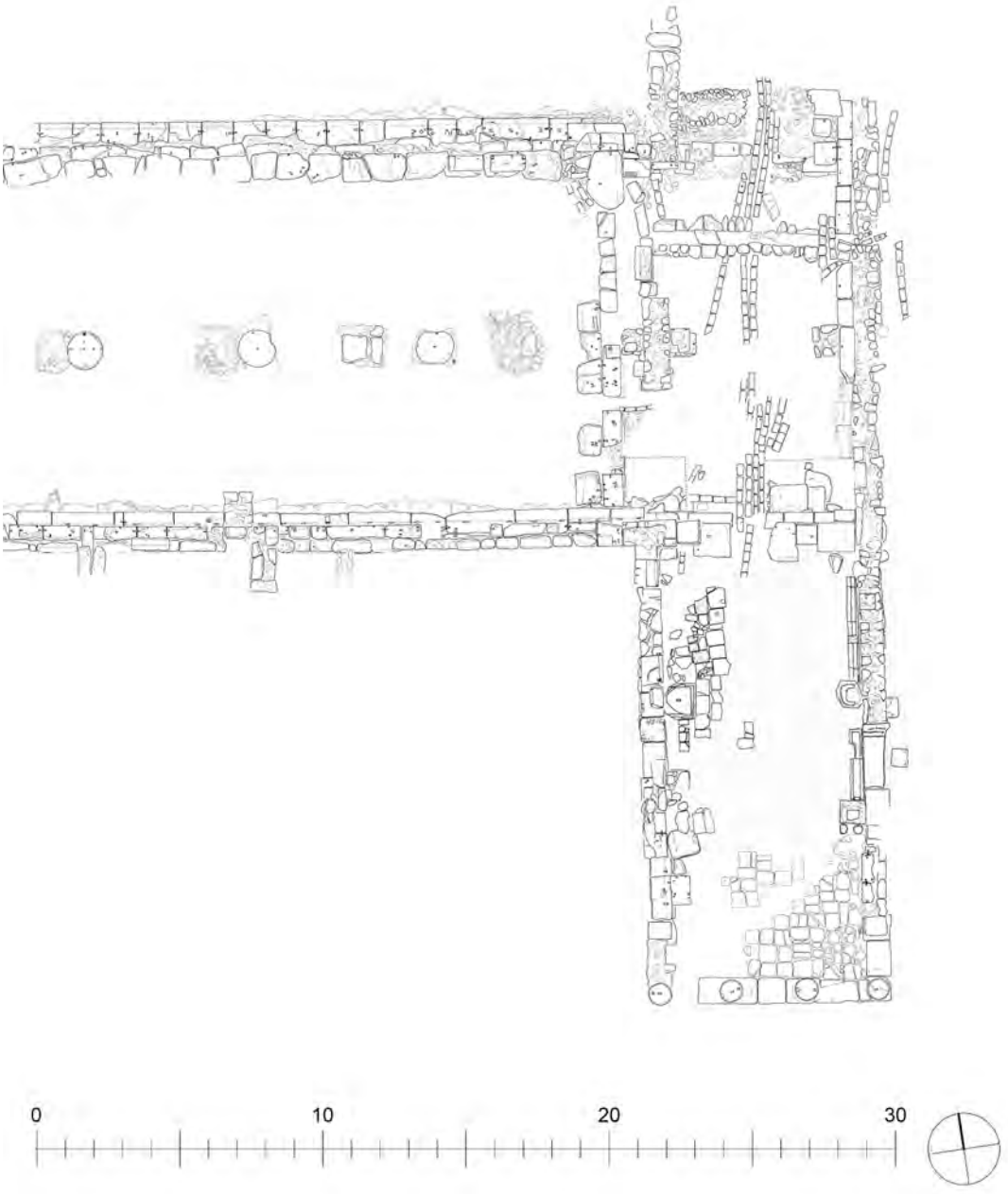
b) Südstoa, Detail Ost. Ansicht Südseite



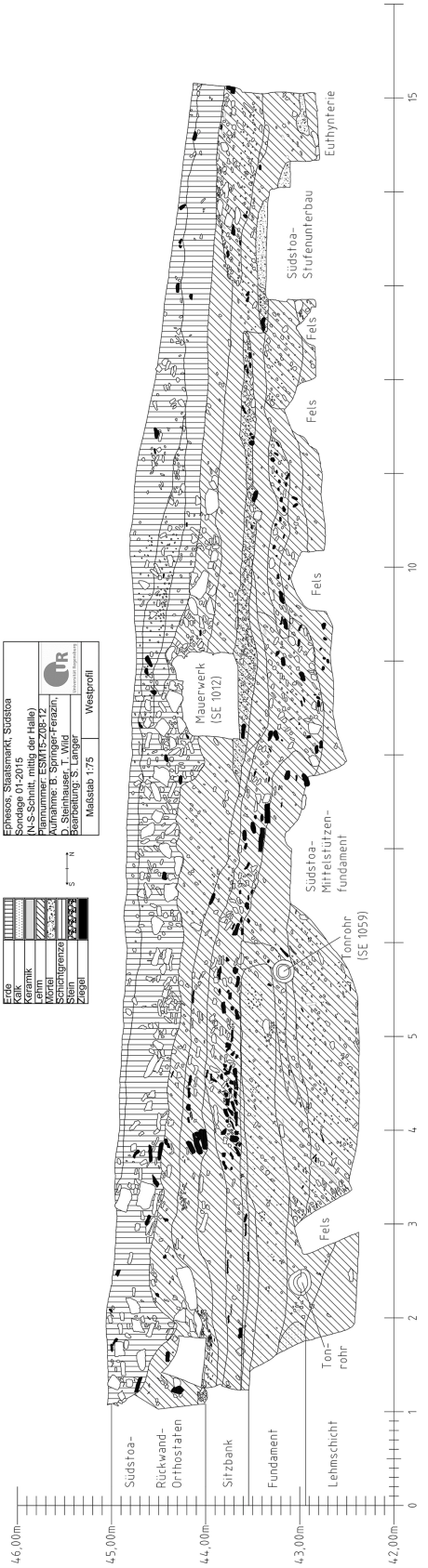
c) Südstoa, Detail Ost. Schnitt



Tafel 6 Südstoa, Ostabschnitt. Grundriss, Ansicht Süd und Schnitt (M. 1 : 50)



Tafel 7 Südstoa, ›Verbindungsraum‹ und Propylon im Osten (M. 1 : 250)



Tafel 8 Südstoa, Profil an Westseite Sondage 1/2015 (M. 1 : 75)

75 Südstoa, Blick von Osten

II Baubeschreibung der Südstoa

In den Jahren 2014–2016 wurde im Rahmen des Forschungsprojekts der Oberen Agora die Südstoa bauhistorisch untersucht, die Ergebnisse 2019 wurden nochmals geprüft und ergänzt. Dabei wurden die *in situ* befindlichen Fundamente und Mauern auf der Basis eines Laserscans im M. 1 : 50 gezeichnet und die Werkstücke, die der Südstoa zugeordneten werden konnten, im M. 1 : 10 von studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der OTH Regensburg und der TU Berlin sowie studentischen Praktikantinnen und Praktikanten und der Verfasserin dokumentiert[156].

Im vorliegenden Beitrag stehen erste Überlegungen zu dem bislang unpublizierten Bau der sog. Südstoa im Mittelpunkt, einer zweischiffigen Halle mit einer wechselvollen Baugeschichte. Die Grundkonfiguration entspricht jener einer Stoa, die bei ihrer Errichtung von geschlossenen Mauern im Osten und Westen begrenzt war und sich in ihrer gesamten Länge zur Platzanlage der Oberen Agora öffnete. In einer Sondage (5/2016) wurde die östliche Euthynterie der Südstoa in ihrer ersten Bauphase freigelegt (Abb. 39)[157]. Damit konnte die ursprüngliche Gesamtlänge der Stoa mit 160.86 m zwischen den Außenkanten der Euthynterie

[156] Die Laserscans wurden von Christian Kurtze (ÖAI) erarbeitet, die Bauaufnahmen vor Ort stammen von der Verfasserin, deren Umzeichnungen von İhsan Yeneroğlu. Die Bauteilaufnahmen vor Ort wurden von Ozan Başaran, Hazar Çamtepe, Olivia Golde, Razan Khalil, Saida Kabilova, Tobias Neufeld, Nike Sammer, Sophie Schlosser, Michaela Schmid, Volkan Topal und der Verfasserin, die Tuschezeichnungen von Ann-Christin Stolz, Elea Königsaecker und Florian Samek erstellt. Da diese Zeichenarbeiten Teil einer umfassenden studentischen Ausbildung innerhalb des Forschungsprojekts waren, mussten sämtliche Zeichnungen von der Verfasserin geprüft, gegebenenfalls korrigiert und ergänzt werden. Allen Beteiligten sei für die engagierte Zusammenarbeit gedankt.

[157] Vgl. hierzu archäologische Feldarbeiten Kap. I.3.1 und I.3.3. Die ursprüngliche Begrenzung der Südstoa im Osten und die Rekonstruktion der Gesamtlänge der Stoa beruhen auf einer Entdeckung Stefan Langers. Die wichtigen Schlussfolgerungen wird er im Rahmen seiner Dissertation ausführlich darstellen.

ermittelt werden. Die Halle nimmt eine Tiefe von 14.73 m ein, gemessen an der Rückwand im Osten bis zur Vorderkante der vorderen Stufe (Abb. 75 und Taf. 2).

II.1 In situ erhaltene Strukturen

Im Inneren der Halle lief an der Rückwand und den beiden Seitenwänden eine marmorne Sitzbank um, die auf den Blöcken der Euthynterie ruht. Diese oberste Lage der Fundamente lässt sich über die gesamten freigelegten Bereiche der Südstoa verfolgen (Abb. 79–81. 83; Taf. 4. 5. 7). Im mittleren Bereich der Stoa, wo nur noch die Euthynterie vorhanden ist, die Rückwand aber fehlt, zeigt sich ein fast regelmäßiger Wechsel zwischen ein- und zweischalig verlegten Euthynterieblöcken (s. Abb. 80). Die Lagerflächen dieser Euthynterieblöcke sind sorgfältig mit einem Spitzeisen abgearbeitet, im Bereich des Auflagers für die Sitzbänke eingetieft und im vorderen Bereich abgetreten. Die übrigen Seiten dieser Euthynterieblöcke sind hingegen bruchrau belassen. Die meisten Dübellöcher wurden im Zusammenhang mit den aufliegenden Sitzbänken eingearbeitet. Einige der Euthynterieblöcke weisen Dübel- und Stemmlöcher auf, die zu einer früheren Verwendung der Blöcke und nicht zum baulichen Zusammenhang der Stoa gehören. Die Fundamentierung der Stoa wurde den örtlichen Gegebenheiten folgend in unterschiedlicher Höhe und Sorgfalt errichtet. In der Mitte der Stoa wurde die Rückwand auf nur einer Fundamentlage aus Kalksteinblöcken errichtet. Im Osten hingegen wurden die Fundamente dagegen außen mit vier und innen mit fünf Lagen von Kalksteinblöcken auf dem anstehenden Kalksteinfelsen aufgemauert[158]. Die Fundamentblöcke wurden akkurat in horizontal durchlaufenden Lagen versetzt. Hingegen folgen die Stoßfugen keiner Geometrie, da sämtliche Fundamentblöcke – nicht nur die Euthynterie – lediglich auf den Lagerflächen bearbeitet, die anderen Flächen – die Anschlussseiten und die Außenseite – bruchrau belassen wurden. Wie der Querschnitt durch die Fundamente in Sondage 2/2016 zeigt, ist das Fundament teilweise zweischalig angelegt und wahrscheinlich greifen einige Blöcke auch durch. Darüber hinaus wird in dieser Sondage deutlich, dass die Fundamentblöcke vermutlich direkt aus dem anstehenden Kalksteinfelsen gebrochen wurden. Zusätzlich wurden in den Fundamenten auch Spolien verbaut. Die Höhe der in den Sondagen 2 und 3/2016 freigelegten Fundamente beträgt einschließlich der Euthynterieblöcke innen 1.98 m und außen 2.08 m (Abb. 36. 38. 82; Taf. 5).

76 Südstoa, dritter erhaltener Stylobat von Osten mit Baumarke Δ

[158] In der Sondage 2/2016 konnte der Bereich im Osten an der Rückseite der Stoa freigelegt werden und damit auch die Fundamente unterhalb der Euthynterie der Rückwand. s. dazu ausführlicher den Grabungsbericht unter Kap. I.3.2.

Die Stoa wurde an der Vorderseite und den Schmalseiten von einem Stufenbau gesäumt, von dem im Westen und Osten noch einige Stufenblöcke erhalten sind. Drei Stufen können an der Schmalseite im Westen der Stoa rekonstruiert werden. An der Vorderseite der Stoa im Osten konnten Stufen und auch deren Unterkonstruktion freigelegt werden, die ebenfalls zu einer Rekonstruktion von drei Stufen führen. Auf der obersten Stufe wurden die Wände der Schmalseiten sowie die Säulen der Vorderseite der Stoa errichtet. Der Befund im Westen zeigt, dass diese Stufen mit größter Sorgfalt gearbeitet und versetzt, dabei die Lage und Position mit Ritzlinien vorgezeichnet wurden (Abb. 2–3. 29. 57).

In Längsrichtung der Stoa sind auf der Mittelachse die Einzelfundamente für Mittelsäulen aus Kalkstein oder Brekzie erhalten. Bei diesen unförmigen Blöcken wurde an der Oberseite eine gespitzte und gezahnte, runde Standfläche mit einem Durchmesser von 1.20–1.30 m herausgearbeitet, die in der Mitte ein gebohrtes Dübelloch und jeweils nördlich davon Baumarken aufweist, die im Osten der Stoa mit Beta beginnen. Einige dieser Standflächen sind mit Stemmlöchern und Ritzlinien versehen[159], die die Ausrichtung der aufliegenden Basen vorzeichnen (Abb. 76). Diese Stylobatblöcke wurden durch Erdbeben verschoben und verdreht. Die Baumarken, die einheitlich am Nordrand der Standflächen eingeritzt wurden, sind ein Beleg dafür, dass die Stylobatblöcke in der ursprünglichen Reihenfolge liegen. Die Ritzlinien hingegen weichen von der Parallelität zu den Wänden der Stoa ab. Zudem ist der Achsabstand der Stylobatblöcke unregelmäßig und schwankt zwischen 6 m und 6.10 m. In Nord-Süd-Richtung liegen die Dübellöcher der Stylobatblöcke zwischen 6.10 und 6.15 m von der Rückkante der Sitzbänke entfernt. Die 9. Säulenbasis liegt zudem nach Westen verschoben, sodass die Abstände zu den benachbarten Basen mit 7.58 m und 4.69 m extrem variieren, vermutlich das Ergebnis eines in diesem Bereich zu lokalisierenden Umbaus der Südstoa. Zu späteren Bauphasen gehören auch die Erweiterungen dieser Säulenfundamente mit *opus caementicium* und diverse Spolien. Im Westen wurden die drei dort erhaltenen Stylobatblöcke im Zuge späterer Baumaßnahmen aus ihren ursprünglichen Positionen verrückt, außerdem weitere Fundamente nachträglich zwischen die bereits vorhandenen eingefügt (Abb. 1; Taf. 2. 4).

Die Stylobatblöcke im Inneren, die Euthynterie der Rückwand und der beiden Seitenwände liegen zusammen mit der obersten Stufe der Vorderseite auf einer Ebene und bilden damit eine einheitliche Grundlage für den weiteren Aufbau der Stoa. Die an die Standflächen angearbeiteten Flächen der Stylobatblöcke der Innensäulen sind wie die Euthynterieblöcke der Rückwand abgetreten. Folglich schloss direkt an die Euthynterie und an den Stylobat der Innen- und Außensäulen der Fußboden der Südstoa an.

Die Stufen der Krepis, von denen nur wenige noch *in situ* am West- und auch am Ostende der Stoa erhalten sind, bestehen aus Marmor, so auch der gesamte Aufbau der Seitenwände innen und außen. Die Euthynterie der Rückwand hingegen ist aus Kalksteinplatten gefügt, die außen wie innen unregelmäßig gearbeitet sind. Der weitere Aufbau oberhalb der Euthynterie ist mit unterschiedlichen Materialien zu rekonstruieren, die Innenschale mit Marmor und die Außenschale mit Kalksteinblöcken (Abb. 77–80). Die unterschiedliche Ausführung der Rückwand im Vergleich zu den Seitenwänden werden folglich bereits auf der Ebene der Euthynterie und der Stufenblöcke eingeleitet. Die Stoa ist im weiteren Aufbau innen einheitlich aus Marmor errichtet, so auch an den Seitenwänden, an der Rückseite hingegen aus gespitzten Kalksteinblöcken mit und ohne Bossierung. Zur Stabilisierung der Rückwand wurden vermutlich bald nach Baubeginn rückwärtige Pfeiler errichtet[160].

Im Inneren der Stoa ist eine umlaufende marmorne Sitzbank zu rekonstruieren, von der die Innenecke im Südwesten, ebenso weite Bereiche im Westen und Osten vor der Rückwand erhalten sind (Abb. 79. 81–83; Taf. 2–6 a). Diese Sitzbank ist an ihrer Oberseite mit einer Sitzmulde und einer Standfläche mit gezahnter Anathyrose und gespitzter Restfläche für die

[159] Ritzlinien sind erhalten auf dem 3., 4., 6., 8. und 11. erhaltenen Stylobat von Osten, Stemmlöcher auf dem 1., 3., 6., 7. Stylobat.

[160] Vgl. Kap. I.2.1 und I.3.2.

77 Südstoa, Außenschale der Rückwand im Osten mit bossierten Kalksteinblöcken

78 Südstoa, Rückwand. Innenschale aus Marmorquadern, Außenschale aus Kalksteinquadern

79 Südstoa, Sitzbank mit Fundamenten

80 Südstoa, Euthynterie

hohen Wandquader ausgestattet. Die durch die Nutzung verriebene Sitzmulde weist eine Tiefe von 41 cm auf. Die Vorderseite der Sitzbank ist gezahnt und konkav gearbeitet. Die meisten Sitzbänke sind untereinander und mit der Außenschale der Rückwand verklammert. Die überwiegende Anzahl der Sitzbänke ist einschalig gearbeitet und greift nur in der Tiefe der Innenschale in die Rückwand ein, einige wenige Sitzbänke nehmen die gesamte Tiefe der Rückwand der Stoa ein und binden somit durch. Sie markieren damit auch zugleich die Bauabschnitte beim Versetzen der Sitzbänke. Die Lagerflächen der Oberseite dieser Sitzbänke sind in der Regel mit Fugendübellöchern und mit benachbarten Stemmlöchern versehen, die somit die genaue Position der hohen Wandquader angeben. Die Sitzbank Inv. 028 befindet sich nicht mehr *in situ* und weist zwei unterschiedliche Anschlussflächen an den beiden Schmalseiten auf. Diese beiden Anschlussflächen sind im vorderen Bereich mit einer Anathyrose und Restfläche gearbeitet und im hinteren Bereich ausschließlich gespitzt. Demzufolge dienten die vorderen Seitenflächen als Anschluss für die marmornen Sitzbänke und die vordere marmorne Mauerschale, während die hinteren Seitenflächen als Anschluss für die deutlich gröber gearbeiteten Kalksteinblöcke der äußeren Mauerschale vorgesehen waren. Dieser Befund zeigt deutlich, dass die Außenschale der Rückwand bereits in der ersten Bauphase der Südstoa in einer anderen Mauertechnik errichtet wurde als die Innenschale (Taf. 9 a).

Die hohen Wandquader, die auf den Sitzbänken errichtet wurden, stehen im Osten und im Westen noch aufrecht und liegen im mittleren Bereich der Stoa in Sturzlage. Stemmlöcher an der hinteren Begrenzung der Sitzmulden dienten zum Feinjustieren dieser Wandquader, die nur noch im Westen in ihrer ursprünglichen Position ruhen. In allen anderen Bereichen wurden Sitzstufen und Wandquader durch Erdbeben heftigst verworfen, dabei nach Süden verschoben, in ihrer gesamten Abfolge nach oben aufgewölbt und nach Süden ausgebeult[161]. In diesen Bereichen weisen lediglich die Verwitterungsspuren auf die ursprüngliche Position der Wandquader unmittelbar hinter den Sitzmulden und Stemmlöchern der Sitzbänke hin. Die marmornen Wandquader wurden zwar untereinander mit Klammern verbunden, allerdings nicht mit den Kalksteinblöcken der äußeren Wandschale. Jedoch zeigt die Anordnung der erhaltenen Klammerlöcher, dass sich die Quader noch in ihrer ursprünglichen Reihenfolge befinden. In die Oberseiten dieser Quader und auch der Sitzbänke sind Dübellöcher und westlich davon Stemmlöcher eingearbeitet, mit denen der Bauablauf und die Verlegerichtung der hohen Wandquader von Ost nach West rekonstruiert werden kann (Abb. 75. 78. 79. 81; vgl. Taf. 2–7).

An der Vorderseite sind die *in situ* befindlichen hohen Wandquader gezahnt, nicht geglättet und ohne Randschlag gearbeitet. Im Bereich der oberen Lagerfugen und etwas unterhalb

[161] Einige der *in situ* befindlichen Wandquader wurden offenbar von den Ausgräbern (Tb. 8. 10. 1965 [G. Langmann]) wiederaufgerichtet und dabei in die durch Erdbeben verrückte und nicht in die ursprüngliche Position gebracht. Diese Blöcke sind eindeutig zu identifizieren, da bestimmte Partien ausgebrochen sind, was so im verbauten Kontext nicht zustande gekommen sein kann.

81 Südstoa, Wandquader *in situ*

82 Südstoa, Sondage 2/2016 im Osten. Blick von Südwesten

davon sind Stiftlöcher in unregelmäßigen Abständen eingearbeitet, in denen teilweise noch die Eisenreste erhalten sind. Die Rückseite dieser Wandquader ist meist bruchrau belassen und grob behauen. Die Oberseiten sind mit gezahnter und geglätteter Anathyrose entlang der Ansichtsseiten und gespitzter Restfläche gearbeitet, wobei die Begrenzung der Anathyrose nicht so markant ausgeführt ist. Die Blöcke waren mit Eisenklammern verbunden, die eine Länge von über 20 cm einnahmen. Quadratische Dübellöcher geben die Position der Blöcke in der nach oben folgenden Lage wieder. Die Stemmlöcher sind westlich der Dübellöcher angeordnet, sodass auf eine Arbeitsrichtung von Ost nach West geschlossen werden kann (Abb. 78–79. 81; Taf. 2–7). Die Schmalseiten sind stets zur Vorderseite hin mit einer im Vergleich klar begrenzten Anathyrose gearbeitet, gezahnt und geglättet. Dabei wurden diese Anathyrosen häufig geschliffen, sodass die Zahneisenspuren nicht mehr sichtbar sind. Die Restflächen liegen deutlich vertieft und sind gespitzt.

Die *in situ* befindlichen Reste der Südstoa lassen auch auf spätere Bauphasen mit tiefgreifenden Umbauten, insgesamt auf eine rege Bautätigkeit schließen. Im Bereich der Sondage 2/2016 können nur die unteren Fundamentblöcke der ersten Bauphase der Südstoa zugewiesen werden. Die oberen Fundamentblöcke bestehen aus Spolien, deren Oberseiten mit größerer Sorgfalt ausgeführt wurden. Eine Spolie ist außen mit einem grob behauenen Spiegel und einem dazu schräg angeordneten gezahnten Randschlag gearbeitet, eine andere mit einer Anschlussfläche mit Anathyrose und Restfläche. Diese Fundamentblöcke gehören wie der darüber folgende Aufbau zu einer zweiten Bauphase, bei der die Südstoa zunächst im Osten abgebaut, auf diese Weise verkürzt und schließlich mit einer neuerrichteten Ostmauer abgeschlossen wurde[162]. Oberhalb der Euthynterieblöcke schloss an die Rückseite der Stoa ein abgetretenes Kalksteinpflaster auf einer Rollierung an. Diese Pflasterung lag über der Oberkante der Euthynterie und ist somit ebenfalls einer späteren Bauphase der Südstoa zuzuordnen. Zu dieser Maßnahme gehört auch ein im Süden an die gepflasterte Fläche anschließender, grob parallel zur Rückwand der Stoa verlaufender Kanal (Abb. 35–37; Taf. 6)[163]. Im Zuge der bereits erwähnten Verkürzung der Südstoa wurde die Erschließung der Gesamtanlage der Oberen Agora nach Süden verlegt. Dazu wurde angrenzend an die Südstraße ein Propylon mit vier prostylen Säulen errichtet, welches die Südstraße mit der Platzanlage verband. Spätestens beim Bau dieses Propylons wurde auch die geschlossene Reihenbebauung einer wiederkehrenden kleinteiligen Grundstruktur errichtet, die wahrscheinlich weitgehend Läden und Werkstätten beherbergte. Dieser Riegel, der wie das Propylon zur Südstraße ausgerichtet war, erstreckte sich im Süden hinter der Südstoa auf deren gesamten Länge (vgl. Taf. 1. 16)[164].

In einer späteren Bauphase wurden die Wände der Südstoa im Westen und Süden durchbrochen. An der südwestlichen Innenecke der Stoa wurden die umlaufenden Sitzbänke sorgfältig abgearbeitet und in die westliche Seitenwand der Stoa (vermutlich zwei) Durchgänge eingearbeitet[165]. Wahrscheinlich steht diese Maßnahme im Zusammenhang mit der Errichtung des Sockelbaus A über dem ursprünglichen Durchgang zur Agora. Auf diese Weise wurde die Erschließung der Agora an der Südwestecke auch weiterhin ermöglicht (Abb. 1. 3. 4. 83; Taf. 4. 16).

Der mittlere Bereich der Rückwand der Stoa wurde ebenfalls durchbrochen, dabei auch in diesem Bereich die Sitzbank niedergelegt und ein dreijochiges Mittelpropylon errichtet, welches die Stoa mit der Südstraße verband[166]. Dieses Propylon besteht in der Mitte aus zwei Doppelhalbsäulenpfeilern, von denen noch die beiden Basen *in situ* erhalten sind. Ritzlinien und Standspuren weisen darauf hin, dass dieser Bereich mehrfach umgebaut wurde. Das Mittelpropylon ist aufgrund seiner sorgfältigen Ausführung wohl in die Phase der weitrei-

[162] Vgl. hier Kap. I.3.2–3.
[163] Vgl. hier Kap. I.3.2.
[164] s. dazu die Ergebnisse der Geophysik und hier Kap. I.4.
[165] Vgl. hier Kap. I.1.
[166] Vgl. hier Kap. I.2.1.

83 Südstoa, Südwestecke

84 Südstoa, Bauteildepot

chenden Umgestaltung der Oberen Agora in augusteischer Zeit einzuordnen, in dieselbe Zeit, als auf der Nordseite der Agora die hellenistische Nordstoa niedergelegt und der Neubau der Marktbasilika errichtet wurde (Abb. 8. 20; Taf. 2; 3 b; 5; 16).

In der Spätantike wurde die Stoa in weiten Bereichen abgetragen, die Mittelsäulen wurden dabei versetzt. Fahrspuren westlich der Südstoa weisen darauf hin, dass das Gebäude in der Spätantike einschiffig war[167].

II.2 Weitere Werkstücke und Befunde zum Aufbau der Stoa

Die *in situ* befindlichen hohen Wandquader und die Stylobatblöcke der Südstoa weisen eine spezifische Art der Bearbeitung der Oberflächen und diverse technische Merkmale auf. Besonders markant sind die gebohrten runden Dübellöcher auf den Ober- und Unterseiten, Wolfslöcher auf den Oberseiten, die stets zu Dübellöchern umgearbeitet wurden, Stiftlöcher, die in den Vorderseiten und auch in den Horizontalfugen eingearbeitet sind, sowie Baumarken an der Oberseite. Aufgrund dieser spezifischen technischen Merkmale konnten insgesamt 82 Architekturelemente der Südstoa zugewiesen werden, die im Areal der Oberen Agora, vor allem im Bereich der Südstoa, deponiert lagen. Sie wurden inventarisiert, in Bauteildepots geordnet und zeichnerisch dokumentiert (Abb. 84). Diese Architekturelemente werden im Folgenden beschrieben und die damit verbundene Rekonstruktion des Aufbaus der Südstoa abgeleitet. An dieser Stelle muss aber auch betont werden, dass von der ehemals 160.86 m langen Stoa insgesamt nur eine vergleichsweise kleine Zahl von Bauteilen erhalten ist. Der Großteil der Bauteile fiel den zahlreichen Umbauten ab der Spätantike zum Opfer. Die folgenden Überlegungen zur Rekonstruktion der Südstoa mit den verschiedenen Bauphasen können somit die Südstoa nicht mit allen baukonstruktiven Details fassen.

II.2.1 Wandaufbau

Wie bei den *in situ* befindlichen Wandquadern sind die Vorderseiten der Läufer gezahnt, nicht geglättet und ohne Randschlag gearbeitet. In die Wandquader der oberen Lagen sind deutlich mehr Stiftlöcher eingearbeitet als in die der unteren Lage, wobei diese Stiftlöcher in den Lagerfugen und auch sonst überwiegend in horizontalen Reihen angeordnet sind[168].

Die Rückseiten der Läufer sind bruchrau belassen oder grob gespitzt. Die Anathyrosen auf den Oberseiten der Blöcke sind entlang der vorderen Kante angeordnet, dabei gezahnt und geglättet, die Restflächen gespitzt. In die Oberseite sind eckige Dübel-, Stemm- und Klammerlöcher eingearbeitet. Die Anordnung der Dübel- und Stemmlöcher lässt auch in den höheren Lagen auf die Arbeitsrichtung schließen, die z. T. im Vergleich zu der der unteren Lage in umgekehrter Richtung von West nach Ost zu rekonstruieren ist.

Die Anathyrosen der Unterseiten der Läufer sind wie die der Oberseiten entlang der vorderen Kante angeordnet und dabei gezahnt und geglättet; die Restfläche ist gespitzt und gezahnt. In die Unterseite sind ein bis zwei Fugendübellöcher eingearbeitet. Die Schmalseiten sind entlang der vorderen Kante gezahnt und geglättet. Die Begrenzung der Anathyrose zur Restfläche ist markant, die Restfläche im Vergleich deutlich vertieft mit einem Spitzeisen gearbeitet (Taf. 9 b. c).

Von den Bindern sind nur wenige Blöcke erhalten, weil diese vermutlich sehr gut in anderen Zusammenhängen wiederverwendet werden konnten. Grundsätzlich weisen die Binder eine den Läufern sehr ähnliche Oberflächenbearbeitung sowie technische Merkmale auf. Anders als die Läufer werden die Binder auf der Oberseite entlang der vorderen Kante von einem Randstreifen begrenzt, sodass auf diese Weise eine Schattenfuge geschaffen wird (Taf. 9 d).

Einige Binder wurden als Stufenblöcke für das nachträglich in die Mitte der Stoa eingebaute Propylon wiederverwendet. Die Stufen sind abgetreten, aber dennoch sind die Anathyrosen, Restflächen, Dübel-, Stemm- und Klammerlöcher der Erstverwendung als Binder erhalten

[167] Vgl. hier Kap. I.1.

[168] Die Funktion dieser Stiftlöcher wird in der Endpublikation der Südstoa diskutiert.

(Abb. 8. 20; Taf. 3 b; 5). Einige der Läufer und Binder weisen – ähnlich wie die Stylobatblöcke der Mittelsäulen – Baumarken auf, allerdings zwei verschieden große Buchstabentypen.

Die beiden *in situ* erhaltenen Außenecken der Stoa und die Stirnseiten der Seitenwände der Stoa sind mit Antenversprüngen verstärkt. Aufgrund der Position der Antenversprünge lassen sich die Anten- und Eckantenquader eindeutig zuordnen[169] (Taf. 10).

Die Vorderseite der Anten und Eckanten weist wie die der Läufer und Binder gezahnte und nicht geglättete Oberflächen auf. Die Oberseiten sind entlang der Außenkanten mit gezahnten und geglätteten Anathyrosen gearbeitet und deutlich häufiger mit kleinen und großen Baumarken versehen als die Läufer. Neben den Stemm-, quadratischen Dübel- und Klammerlöchern weisen die Antenquader zusätzlich noch Wolfslöcher, die in Dübellöcher umgearbeitet wurden, und außerdem runde Dübellöcher auf.

Bei den senkrechten Anschluss- und Unterseiten sind die gezahnten und geglätteten Anathyrosen klar parallel zu den Außenkanten begrenzt, die Restflächen gespitzt. Die Unterseiten sind analog zu den Oberseiten mit runden Dübellöchern versehen. Fugendübellöcher sind nicht erhalten, weil der entsprechende Bereich nicht erhalten oder verdeckt ist.

Die Höhe der nicht abgetretenen Binder ist mit 27–27,9 cm nahezu einheitlich, während die Läufer sehr unterschiedliche Höhen aufweisen, die zwischen 48,9 und 88,7 cm schwanken, ebenso die Eckanten- und Antenquader mit Höhen von 48,9–88,5 cm.

Die Eckantenquader der verschiedenen Lagen der Südost- und Südwestecke der Stoa, die Antenquader der Nordost- und Nordwestecke sowie die normalen Wandquader erlauben eine Rekonstruktion des Wandaufbaus der Stoa mit einem Wechsel zwischen hohen und niedrigen Wandlagen.

II.2.2 Säulenaufbau

Der Südstoa können zwei Typen samischer Basen zugewiesen werden, die wie andere Bauteile markante runde Dübellöcher aufweisen, deren gezahnte und verwitterte Anathyrose kreisrund begrenzt ist und eine gespitzte Restfläche umschließt. Die Stylobatblöcke sind ebenfalls in der Mitte mit diesen runden Dübellöchern gearbeitet, die im Bereich der Oberen Agora nur bei der Südstoa vorkommen. Insofern kann die Zuordnung der samischen Basen zur Südstoa als gesichert gelten. Dagegen rekonstruiert Wilhelm Alzinger die Mittelsäulen der Südstoa ohne Basen und schließt dieser Überlegung folgend auf dorische Säulen[170].

Von dem großen Typ der samischen Basen ist nur ein einziger Torus erhalten, mit einem äußeren Durchmesser von 1.26 m und einer von Höhe 17,7–17,9 cm (Taf. 11 a)[171]. Die erhaltenen samischen Basen des kleineren Typs bestehen in der Regel aus einem einzigen Werkstück aus Spira und Torus (Abb. 5; Taf. 11 b). Bei diesen Basen beträgt der untere Durchmesser der Spira 1.24 m, der obere Durchmesser 1.08–1.09,2 m bei einer Höhe von 24,4–25,5 cm. Der Torus weist einen äußeren Durchmesser von 1.06,4 cm bei einer Höhe von 14,7–15,1 cm auf.

Nur eine der erhaltenen Säulenbasen des kleineren Typs besteht aus einem Torus mit einem äußeren Durchmesser von 1.07 m bei einer Höhe von 15,3 cm[172]. Nach diesem Befund ist der kleine Typ in zwei Varianten erhalten: mit dem Torus und der Spira aus einem Werkstück oder separat aus zwei Werkstücken gearbeitet.

Insgesamt sind drei dorische Säulenschäfte erhalten, deren geschliffene Anathyrose kreisrund begrenzt ist und eine gespitzte Restfläche umgibt. Diese Säulenschäfte weisen 20 geschliffene und verwitterte Kanneluren auf. In die Ober- und Unterseite von Inv. 027 ist jeweils ein rundes Dübelloch, in die Unterseite von Inv. 031 und 079 jeweils ein rechteckiges Dübelloch eingearbeitet. Die unteren und oberen Durchmesser schwanken zwischen 84 und 88,5 cm. Auf

[169] Inv. 001, 004, 005, 053, 057, 058 kann der nordwestlichen Ante, Inv. 049 der nordöstlichen Ante, Inv. 003, 007 der südwestlichen Eckante, Inv. 041, 043, 044, 045 der südöstlichen Eckante zugeordnet werden. Inv. 077 gehörte zu einer der beiden Anten, kann aber aufgrund des Erhaltungszustands nicht eindeutig zugewiesen werden

[170] Alzinger 1974, 50 Abb. 41 rekonstruiert dagegen dorische Säulen ohne Basis.

[171] Inv. 026.

[172] Inv. 032.

der Unterseite des Säulenschaftes Inv. 027 ist eine Ritzlinie erhalten, die einen Durchmesser von 74,5 cm vorzeichnet (Taf. 11 c)[173].

Der einzige in zwei Fragmenten erhaltene ionische Säulenschaft weist ebenfalls 20 Kanneluren auf. Die Oberseite ist mit einer kreisrund geschliffenen Anathyrose und einer kreisrund begrenzten, gespitzten Restfläche gearbeitet mit einem quadratischen Dübelloch in der Mitte. Die Höhe kann mit ~77,3 cm und der Durchmesser an der Oberseite mit 70 cm gemessen werden. Die Mitte einer der Kanneluren ist mit einer Ritzlinie vorgezeichnet. Die Unterseite ist, soweit erkennbar und erhalten, ganzflächig geschliffen, der Bereich der Restfläche verdeckt (Taf. 11 d)[174].

Nach dem Befund der Säulenbasen und Säulenschäfte ist die Verteilung der Säulen wie folgt zu rekonstruieren: Der große Typ der samischen Basis mit einem äußeren Durchmesser von 1.26 m ist den Fundamenten der Mittelsäulen mit einer Standfläche von 1.20–1.30 m im Erdgeschoss zuzuordnen. Die erhaltenen dorischen Säulenschäfte und der ionische Säulenschaft sind deutlich schlanker als die ionischen Säulen, die auf den samischen Basen des großen und kleinen Typs zu rekonstruieren sind. Demzufolge sind die dorischen Säulenschäfte mit großer Wahrscheinlichkeit den Frontsäulen im Erdgeschoss, der ionische Säulenschaft einer Frontsäule im Obergeschoss und die samischen Basen des kleineren Typs den Mittelsäulen des Obergeschosses zuzuordnen. Die Säulen der Frontseite der Südstoa sind deutlich schlanker ausgeführt als die Mittelsäulen, da der Säulenabstand an der Front geringer war als der Säulenabstand der Mittelsäulen.

II.2.3 Dorisches Gebälk

Das dorische Gebälk, das der Südstoa zugeordnet werden kann, besteht aus Architrav, Fries und Geison, die aufgrund der Größe und des Abstands der Guttae zusammengehören.

Die Architravblöcke sind – soweit erhalten – außen gezahnt, nicht geglättet und werden von einer ebenfalls gezahnten und nicht geglätteten Taenia bekrönt (Taf. 12 a–b)[175]. Die Regula mit den sechs Guttae ist entweder auf einen Architravblock begrenzt (Taf. 12 a)[176]oder auf zwei anschließenden Blöcken verteilt (Taf. 12 b)[177]. Die Länge der Regula ist mit 43,7 cm ausschließlich bei einem Architravblock erhalten[178]. Bei einem weiteren Architravblock kann der Abstand der Regula zur Schmalseite gemessen werden[179]. Dieses Maß von 69 cm ist vermutlich identisch mit dem Abstand zwischen den Reguli (Taf. 12 a). Soweit erhalten, sind die Seitenflächen der Architrave mit einer gezahnten Anathyrose entlang der vorderen Kante und einer sehr grob gespitzten Restfläche ausgeführt[180].

Die Oberseiten sind entlang der vorderen Kante mit einer gezahnten Anathyrose und in den übrigen Bereichen mit einer gespitzten Restfläche gearbeitet. In die Oberseiten sind – sofern sichtbar und erhalten – Klammerlöcher mit zwei Dollen, Dübellöcher, Stemmlöcher, Wolfs-Dübellöcher eingearbeitet. Zwei Architravblöcke weisen jeweils ein Dübelloch mit einem zur Rückseite gewandten Gusskanal auf[181]. Eines dieser Architravblöcke ist zusätzlich noch ein rundes Dübelloch gearbeitet[182]. Bei einigen Werkstücken zeichnet eine Ritzlinie im Abstand von 4,1 cm von der Vorderseite die Position der Taenia des oben aufliegenden Frieses vor[183].

---

173 Inv. 027. 031. 079.
174 Inv. 82.
175 Inv. 006. 014. 023. 071–074. 076.
176 Inv. 014. 071. 076.
177 Inv. 023. 072–074.
178 Inv. 071.
179 Inv. 014.
180 Inv. 072.
181 Inv. 023. 072.
182 Inv. 072.
183 Inv. 073. 074.

Auf der Oberseite ist bei einigen Stücken jeweils ein Wolfsloch erhalten, welches in der üblichen Weise zu einem Dübelloch umgearbeitet wurde[184]. Die Wolfslöcher sind bei den drei Blöcken ungefähr in der Mitte zwischen der Vorder- und Rückseite angeordnet. Ein Architrav ist an der Rückseite grob behauen und mit einem 32 cm tiefen Rücksprung gearbeitet[185]. Ansonsten sind die erhaltenen Architravblöcke bruchrau oder gebrochen. Die Unterseiten der erhaltenen Architravblöcke sind überwiegend verdeckt. Bei einem Block ist die Unterseite gespitzt, gezahnt, nicht als Ansichtsfläche ausgeführt und somit als Wandarchitrav zu rekonstruieren[186]. Ob die Außenseite der Rückwand mit einem Gebälk gegliedert war, kann nicht abschließend geklärt werden. Allerdings ist kein einziges Werkstück eines Gebälks aus Kalkstein erhalten.

Vom Triglyphen-Metopen-Fries sind drei Werkstücke, davon ein Ecktriglyphon, erhalten (Taf. 12 c–d)[187]. Die Triglyphen nehmen eine Länge von 42,5–43,8 cm und die Metopen eine von 70–70,7 cm ein. Eine der beiden Triglyphen des Eckblocks weist eine kürzere Länge von 40,5 cm auf. Die Ansichtsseiten sind gezahnt und nicht geglättet, die Rückseiten grob behauen. Das Triglyphon lief an der Vorderseite und den beiden Schmalseiten der Südstoa um, vermutlich nicht an der Rückwand, zumal die Rückseite der Südstoa – anders als die Vorderseite und die Schmalseiten der Südstoa – nicht aus marmornen Bauteilen errichtet wurde, sondern in anderer Weise aus gespitzten Kalksteinblöcken mit und ohne Bossierung gearbeitet war.

Die Oberseite ist bei den anderen Werkstücken der Südstoa entlang der vorderen Kante mit einer gezahnten, aber nicht geglätteten Anathyrose und zusätzlich mit einem Randschlag versehen, der fließend in die gespitzte Restfläche übergeht. In die Oberseite sind quadratische Dübellöcher, Stemm- sowie Klammerlöcher eingearbeitet, die zu den Seitenflächen und zur Rückseite gerichtet sind. Mit den Klammerlöchern, die zur Rückseite des Triglyphons weisen, wurden wahrscheinlich die an der Rückseite anschließende hölzerne Deckenkonstruktion verbunden, deren Auflager vermutlich auf der Oberseite der Architravblöcke zu rekonstruieren ist.

Die Schmalseiten weisen eine gezahnte und geglättete Anathyrose entlang der vorderen Kante auf, die in gleicher Weise wie die anderen Werkstücke der Südstoa gegenüber der gespitzten Restfläche klar begrenzt ist. Bei einem Friesblock ist die Restfläche der linken Schmalseite wie üblich vertieft, die Restfläche der rechten Schmalseite aber gegenüber der Anathyrose erhaben[188]. Entsprechend sind die Schmalseiten der anschließenden Werkstücke zu rekonstruieren. Auf diese Weise sind die Werkstücke des Frieses teilweise miteinander verkeilt, eine Maßnahme, die wahrscheinlich der Erdbebenprävention diente.

Erhalten sind fragmentarische Werkstücke eines dorischen Horizontalgeisons, das passend zu der dorischen Ordnung der Säulen im Erdgeschoss an der Vorderseite und den beiden Schmalseiten der Stoa zu rekonstruieren ist (Taf. 13 a–b)[189]. Die Höhe des dorischen Horizontalgeisons beträgt 21,8–22,8 cm und die Länge des Mutulus 43–44,3 cm; diese Abmessungen sind relativ konstant. Die Länge der Via variiert zwischen 12,6 und 14,9 cm. Demzufolge sind die erhaltenen Stücke vermutlich an unterschiedlichen Bereichen der langen Stoa zu rekonstruieren.

Die Lagerfläche auf der Unterseite des Horizontalgeisons ist entlang der vorderen Kante mit einer gezahnten Anathyrose gearbeitet. Der Übergang zur gespitzten und gezahnten Restfläche ist dabei unregelmäßig. In diese Lagerflächen sind Fugendübellöcher eingearbeitet, die bei einigen Fragmenten erhalten sind[190]. An den Schmalseiten ist die Anathyrose an drei Seiten gezahnt und geglättet und so deutlich von der gespitzten Restfläche abgesetzt. Die Oberseiten sind – soweit erhalten – gespitzt.

184 Inv. 006. 014. 071.
185 Inv. 014.
186 Inv. 071.
187 Inv. 056. 061. 075.
188 Inv. 61.
189 Inv. 009–013. 025. 047. 048. 050. 067.
190 Inv. 009. 048. 050.

Das gezahnte und geglättete Profil dieses Geisons, das bei keinem der Werkstücke zur Gänze erhalten ist, aber aufgrund der erhaltenen Fragmente in seinem gesamten Verlauf rekonstruiert werden kann, schließt an der Unterseite an die Lagerfläche mit einem senkrecht profilierten Streifen und einem dekorlosen lesbischen Kyma an. Die Unteransicht wird vor allem von den Mutuli im Wechsel mit der Via geprägt. Bei einem Stück des Horizontalgeisons sind die Mutuli mit Drehlöchern im Mittelpunkt der Guttae besonders gut erhalten[191]. Die Tropfkante an der Vorderseite wird von einem markanten scharfkantig begrenzten Wulst und einem senkrecht profilierten Streifen bekrönt.

II.2.4 Ionisches Gebälk

Das Profil und die Abmessungen des dorischen Horizontalgeisons sind identisch mit dem des ionischen Horizontalgeisons Inv. 051 (Taf. 13 c–d)[192]. Der einzige Unterschied besteht darin, dass das ionische Geison ohne Mutuli ausgeführt ist. Dieser interessante Befund ist besonders eindrücklich im Vergleich zwischen den beiden gut erhaltenen dorischen Geisa Inv. 050 mit dem ionischen Geison Inv. 051 zu erkennen. Beide Werkstücke sind 22 cm hoch, die Unteransicht ist jeweils 35 cm tief, das Profil ist ebenfalls identisch (Taf. 13).

Zu diesem ionischen Horizontalgeison gehört eine Gruppe von Schräggeisa mit angearbeiteter Sima, bei denen teilweise die in die Oberseiten eingearbeiteten gespitzten Stroterflächen erhalten sind (Taf. 14 a–b)[193]. Bei einem Block des Schräggeisons ist die Länge des Stroters mit 65,5 cm erhalten (Taf. 14 a–b)[194]. Ein anderer Block weist eine Besonderheit auf: An der oberen Kante der rechten Schmalseite ist ein 8 cm tiefer Falz angearbeitet, mit dem dieser Block und der rechts anschließende Block verkeilt waren. Diese Verbindung war vermutlich – vergleichbar mit dem Befund der dorischen Friesblöcke – eine Maßnahme zur Erdbebenprävention[195].

Das Tympanon ist mit zwei Werkstücken erhalten[196]. Der Firstblock dieser beiden Stücke ist oberhalb der gezahnten Ansichtsfläche mit dem Ansatz des Schräggeisons gearbeitet. Das Profil des Schräggeisons besteht aus dem senkrecht profilierten Streifen und dem Ansatz des lesbischen Kymas und passt damit zu den Profilen der anderen erhaltenen Schräggeisa. Die erhaltene linke Schmalseite ist in der für die Werkstücke der Südstoa üblichen Weise mit einer gezahnten Anathyrose entlang der der vorderen Kante, die nach hinten von einer gespitzten Restfläche begrenzt wird, gearbeitet. In die Oberseite sind zwei Einarbeitungen zur Befestigung des Firstakroters vorgesehen. Die Dachneigung kann mit 15° gemessen werden (Taf. 14 c–d).

II.3 Rekonstruktion des Aufbaus der Südstoa

Mit den vorliegenden Befunden kann der Aufbau der Südstoa zwar nicht mit allen baukonstruktiven Details, aber durchaus in seiner Grundkonfiguration rekonstruiert werden. Wie bereits eingangs erwähnt, ist es erstaunlich, dass von der insgesamt 160.86 m langen Südstoa nur insgesamt 82 Bauteile erhalten sind. Da die Südstoa mehrfach umgebaut worden war, dabei ganze Bereiche abgetragen wurden, ist der Verlust des Großteils der Werkstücke jedoch plausibel.

Die Südstoa wurde mit den Seitenwänden und der Innenschale der Rückwand aus Marmorquadern errichtet, die im Wechsel mit hohen Läuferschichten und niedrigen Binderschichten rekonstruiert werden können. Dieser marmorne Mauerverband schließt an den Vorderseiten der Stoa mit Anten, an der Rückseite mit Eckanten ab. Im Inneren der Stoa läuft an der Rückseite und den Schmalseiten der Stoa eine marmorne Sitzbank um. Die Außenschale der

[191] Inv. 050.
[192] Inv. 051.
[193] Inv. 002. 015. 016. 052. 054. 066. 068. 070.
[194] Inv. 066.
[195] Inv. 054.
[196] Inv. 059. 064.

Rückwand wurde mit einer im Vergleich zur Innenschale deutlich groben Mauertechnik mit gespitzten Kalksteinblöcken mit und ohne Bossierung und ohne weitere Gliederung errichtet.

Die Südstoa ist zweischiffig angelegt. Die Mittelsäulen sind mit einer ionischen Ordnung zu rekonstruieren, von der eine ionische Basis des größeren Typs erhalten ist. Diese Mittelsäulen wurden im Zuge späterer Bauphasen, wie der Befund der Fundamente zeigt, abgetragen, versetzt und durch weitere Fundamente ergänzt; im Zuge dieser Baumaßnahmen wurden die meisten samischen Basen der Mittelsäulen entfernt.

An der Vorderseite sind dorische Säulen in einem im Verhältnis zu den Mittelsäulen engeren, wahrscheinlich halben Abstand zu rekonstruieren, von denen einige Säulenschäfte erhalten sind. Dieser dorischen Ordnung kann ein Gebälk mit Architrav, Triglyphon und Horizontalgeison zugeordnet werden. Das dorische Gebälk lief wahrscheinlich an der Vorderseite und den beiden Schmalseiten der Stoa um.

Bemerkenswert ist, dass diesem dorischen Gebälk ein ionisches Gebälk zugeordnet werden kann. Das Profil und die Abmessungen des ionischen und des dorischen Horizontalgeison sind identisch, nur fehlen beim ionischen Horizontalgeison die Mutuli mit den Guttae. Zum Profil des Horizontalgeisons passen im Weiteren ein Tympanon und ein Schräggeison mit angearbeiteter Sima und Stroter. Mit diesen Werkstücken können die Giebel über den Schmalseiten der Südstoa mit einer Dachneigung von 15° rekonstruiert werden. Dieser ionischen Ordnung können auch die samischen Basen und ein ionischer Säulenschaft zugewiesen werden, von denen aufgrund ihrer Abmessungen die samischen Basen wohl zu den Mittelsäulen und der Säulenschaft zu den Säulen der Vorderseite gehörten.

Folglich wurde die Südstoa im Erdgeschoss außen mit dorischen Säulen und Gebälk, innen mit ionischen Säulen und einem vermutlich ionischen Gebälk errichtet, von dem aber kein Werkstück erhalten ist. Das Obergeschoss mit der ionischen Ordnung außen und innen wurde möglicherweise erst in einer späteren Bauphase aufgestockt. Diese weitreichende Baumaßnahme steht vermutlich im Zusammenhang mit der Verkürzung der Stoa im Osten auf eine Gesamtlänge von insgesamt 153 m. Im Zuge dieser Maßnahmen wurden wohl an den Schmalseiten der Stoa Treppenhäuser zur Erschließung des Obergeschosses eingebaut. Südlich des ursprünglichen Ostabschlusses der Stoa wurde ein neuer Zugang zur Agora geschaffen mit einem viersäuligen, dorischen Propylon südöstlich der Platzanlage, welches die Agora mit der von einer kleinteiligen Ladenstruktur gesäumten Südstraße verband.

In einer späteren Bauphase wurde im mittleren Bereich der Rückwand der Südstoa ein weiteres, 9.54 m breites Propylon eingebaut, welches ebenfalls die Obere Agora mit der Südstraße verband, die südlich der Agora zum Magnesischen Tor führte. Vermutlich zeitgleich kam es auch am Westende der Südstoa zu Umbauten, in dem die westliche Schmalseite im Nordwesten wahrscheinlich nur im Erdgeschoss durchbrochen wurde, um auch im Westen den Zugang zum Platz der Oberen Agora zu gewährleisten. Spätestens in dieser Bauphase erfolgte auch der Neubau der Marktbasilika, sodass sich die Platzanlage in der frühen Kaiserzeit im Norden und Süden von zweigeschossigen lang gestreckten Bauten gesäumt wurden.

In der Spätantike wurde die Südstoa wahrscheinlich auf eine einschiffige und eingeschossige Anlage reduziert, dabei wanderten die zahlreichen Bauteile wahrscheinlich überwiegend in die Kalköfen oder wurden als kleinteiliges Material in anderen Zusammenhängen wiederverwendet.

Die zweischiffige und ursprünglich vermutlich eingeschossige Südstoa entspricht einem häufig vertretenen Bautyp und ist u. a. mit der Stoa in Samothrake, der Südstoa in Korinth und der Heiligen Halle in Priene vergleichbar, wobei Letztere im Gegensatz zu der Stoa in Ephesos in den Hang gebaut wurde und die beiden Hallen in Korinth und Priene abweichend von der ephesischen Halle an der Rückseite mit einer Ladenzeile versehen waren. Die Stoa in Samothrake ist vergleichbar mit der in Ephesos frei stehend, zweischiffig und eingeschossig mit dorischen Säulen außen und ionischen Säulen innen[197].

[197] von Kienlin 2004, bes. 80–82; Sielhorst 2015, 89–96. 108–115 Abb. 10. 24; Lauter 1986, 125 Abb. 34; Coulton 1976, 228. 277 f. 281 Abb 13. 22. 58. 103. 106.

Zahlreiche Stoen markieren einen Geländeversprung und lehnen sich dabei mit der Rückwand gegen einen Hang, wie die Stoa des Eumenes in Athen[198], oder die Geschosse sind, wie bei der dreigeschossigen Stoa in Alinda, zwei verschiedenen Terrassen zugewandt[199]. Die Südstoa auf der Oberen Agora von Ephesos gehört hingegen zum Typ der frei stehenden Stoa, auch in ihrer zweiten Bauphase, in der sie mit einem Obergeschoss aufgestockt wurde. In dieser Bauphase kann die Südstoa in Ephesos aufgrund ihrer Grundkonfiguration vor allem mit der frei stehenden Attalosstoa in Athen verglichen werden. Die beiden Bauten sind zweischiffig, wobei die Attalosstoa auf der gesamten Länge der Rückwand eine Ladenzeile erschließt, während die Südstoa an der Rückwand ausschließlich von einer Sitzbank gesäumt wird und die südlich hinter der Rückwand angeordneten Läden als eigenständige Baukörper von der Südstraße erschlossen werden. Beide Stoen weisen außen im Erdgeschoss eine dorische, im Obergeschoss eine ionische Ordnung auf. Das Erdgeschoss der Attalosstoa ist innen mit ionischen Säulen und Volutenkapitellen auf attischen Basen, die Südstoa in Ephesos hingegen mit samischen Basen ausgestattet. Im Obergeschoss der Attalosstoa tragen die attischen Basen und ionischen Säulen pergamenische Pfeifenkapitelle[200]. Die Südstoa ist auch im Inneren des Obergeschosses mit samischen Basen zu rekonstruieren, die allerdings einen kleineren Durchmesser aufweisen als die Basen im Erdgeschoss. Ansonsten sind von der Südstoa weder dorische noch ionische Kapitelle erhalten. Die samischen Basen der Südstoa in Ephesos sind ohne Dekor und in dieser Weise vor allem mit den samischen Basen des Hellenismus und der römischen Kaiserzeit auf Samos vergleichbar[201]. Im Rahmen der geplanten ausführlichen Endpublikation der Oberen Agora werden die Südstoa und deren Funktion sowie der Bautyp der frei stehenden, zweigeschossigen Stoa ausführlich untersucht werden.

Thekla Schulz

III Ausblick: Eine kurze Synthese der Baugeschichte

Die Senke zwischen dem Panayırdağ und dem Bülbüldağ wurde in hellenistischer Zeit zu der mächtigen Platzanlage der Oberen Agora mit der Nord- und Südstoa an den beiden Längsseiten, der Terrassenmauer im Westen und dem Vorgänger des sog. Nordostbaus im Osten ausgebaut (Abb. 85; Taf. 16). Voraussetzung für die Errichtung dieser Gesamtanlage waren immense Erdbewegungen und die Planierung der Platzanlage, die eine Länge von rund 163 m und eine Breite von 68 m einnimmt. Mit der Terrassenmauer im Westen und der Stoa im Norden wird der Hangschub aufgefangen und der Höhenversprung zum Domitiansplatz, zur Domitiansgasse und zum Clivus Sacer überwunden. Demzufolge gehören die Terrassierung, die Westmauer und die Nordstoa vermutlich zu einer zusammenhängenden Baumaßnahme. Die Südstoa und der hellenistische Vorgänger des ›Nordostbaus‹ können auch während eines späteren Bauabschnitts errichtet worden sein. Wahrscheinlich waren die genannten Bauten der Oberen Agora jedoch Teile einer einheitlichen Planung aus hellenistischer Zeit, dem ausgehenden 3. oder frühen 2. Jahrhundert v. Chr. Erschlossen wurde die Platzanlage im Westen und Osten unmittelbar nördlich der Südstoa und zusätzlich noch über den Bereich zwischen der Nordstoa und dem ›Nordostbau‹. Weitere Zugänge sind bei der Errichtung der Agora denkbar, können aber beim aktuellen Stand der Untersuchung nicht nachgewiesen werden[202].

Diese hellenistische Gesamtanlage wurde in den folgenden Jahrhunderten mehrfach um- und ausgebaut. Eine erste einschneidende Veränderung bildete die Verkürzung der Südstoa an deren Ostende, die wahrscheinlich unmittelbar mit dem Bau des südöstlichen Propylons, das einen Anschluss an die auf das Magnesische Tor hinführende Südstraße herstellte, in Zusam-

198 Travlos 1971, 523–528 Abb. 600–664; Coulton 1976, 224 f. Abb. 55.
199 Doruk 1987.
200 Travlos 1971, 506–520 Abb. 636–656; Coulton 1976, 219 Abb. 24. 28. 54; Sielhorst 2015, 84–87.
201 Dirschedl 2013, 129–176 Taf. 21–29; Schulz 2019, 19–30 Abb. 7–19. 15–17.
202 Vgl. vorläufig Steuernagel 2020b.

85 Obere Agora, Aufnahme aus Südwesten vom Bülbüldağ

menhang steht. Damit verbunden war wohl auch eine weitgehende Abriegelung der Ostseite der Oberen Agora, vor allem jedoch die Verlegung einer ursprünglich vermutlich den Platz vor der Front der Südstoa querenden Ost-West-Verkehrsachse nach Süden, eben in Gestalt der Südstraße. Die damit eingeleitete Abriegelung des Platzes gegen Durchgangsverkehr sollte weitere Veränderungen nach sich ziehen, auch und besonders der Bau des zentralen Tempels sowie der Basilike Stoa in der frühen Kaiserzeit gehört dazu. In der frühen Kaiserzeit stellte sich die Obere Agora als gegenüber dem umliegenden Stadtraum weitgehend geschlossene Platzanlage dar (Taf. 16)[203].

Für die Zeit der Spätantike ist zunächst (4./frühes 5. Jh. n. Chr.) eine weitgehende Instandhaltung der überkommenen Baustrukturen zu beobachten, wenngleich die Südstoa möglicherweise auf eine einschiffige Konstruktion reduziert wird. An der östlichen Platzgrenze ist eine Verdichtung der Bebauung zu vermerken. Zunächst wird hier eine einschiffige Halle errichtet. In einem zweiten Schritt wird diese mit Teilen der Südstoa, des Südostpropylons und wohl auch bestimmten Raumeinheiten der sog. Staatsmarktthermen zu einem zusammenhängen Komplex vereint. Die Chronologie und der genaue Ablauf dieser Entwicklung bedürfen jedoch noch genauerer Untersuchung. Eine Aufgabe der Platzanlage als solche lässt sich anhand verschiedener und hier z. T. bereits erwähnter Indizien in das spätere 5. und 6. Jahrhundert n. Chr. datieren[204]. Einen besonders wertvollen Hinweis lieferte der Fund eines Münzhorts, der zwischen den Mauerschalen der Rückwand der Südstoa bei den Arbeiten des Jahres 2017 zutage kam. Die spätesten Münzen dieses Horts zeigen ein endgültiges Ende der Nutzung der Südstoa in den 520er-Jahren an[205]. Danach scheint das Gelände der Oberen Agora hauptsächlich für Produktionsstätten genutzt worden zu sein, worauf etwa Funde von Gusstiegeln hinweisen. Im byzantinischen Mittelalter ist auch eine im weiteren Sinne landwirtschaftliche Nutzung anzunehmen.

Thekla Schulz – Dirk Steuernagel

[203] Vgl. dazu Steuernagel 2021.
[204] Vgl. hier I.2.2 (bes. Anm. 31 und 55) und I.2.3 sowie I.5.2.
[205] Schindel – Ladstätter 2016.

a Südstoa, Sitzstufe Inv. 28

b Südstoa, Läufer Inv. 36

c Südstoa, Läufer Inv. 60

d Südstoa, Binder Inv. 62

Tafel 9

a Südstoa, nordwestliche Ante Inv. 057

b Südstoa, nordwestliche Ante Inv. 053

c Südstoa, nordwestliche Ante Inv. 058

d Südstoa, südöstliche Ante Inv. 041

a Südstoa, samische Basis. Torus, großer Typ, Inv. 026

b Südstoa, samische Basis. Spira und Torus, kleiner Typ, Inv. 078

c Südstoa, dorischer Säulenschaft Inv. 027

d Südstoa, ionischer Säulenschaft Inv. 082

Tafel 11

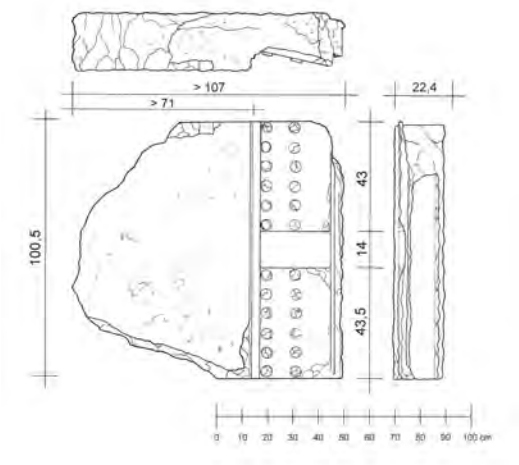
a Südstoa, dorischer Architrav Inv. 014

b Südstoa, dorischer Architrav Inv. 073

c Südstoa, Ecktriglyphon Inv. 056

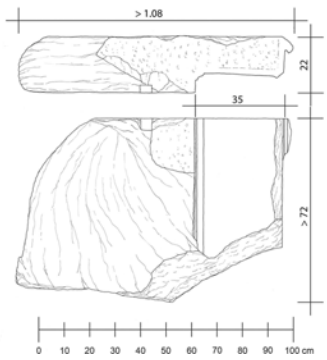
d Südstoa, Triglyphon Inv. 061

Tafel 12



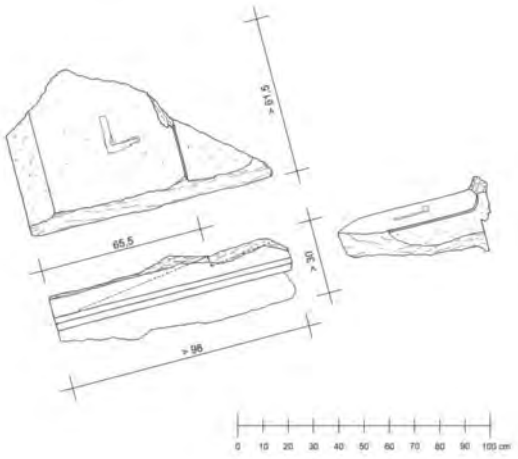
a Südstoa, dorisches Geison Inv. 048

b Südstoa, dorisches Geison Inv. 048



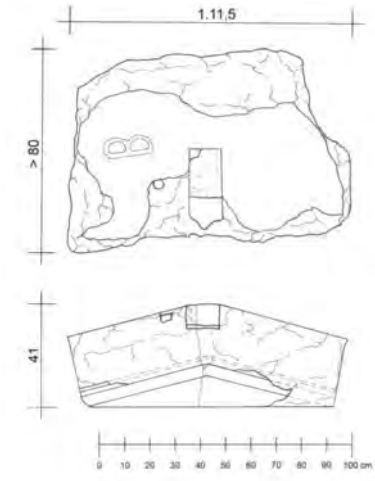
c Südstoa, ionisches Horizontalgeison Inv. 051

d Südstoa, ionisches Horizontalgeison Inv. 051



a Südstoa, ionisches Schräggeison Inv. 066

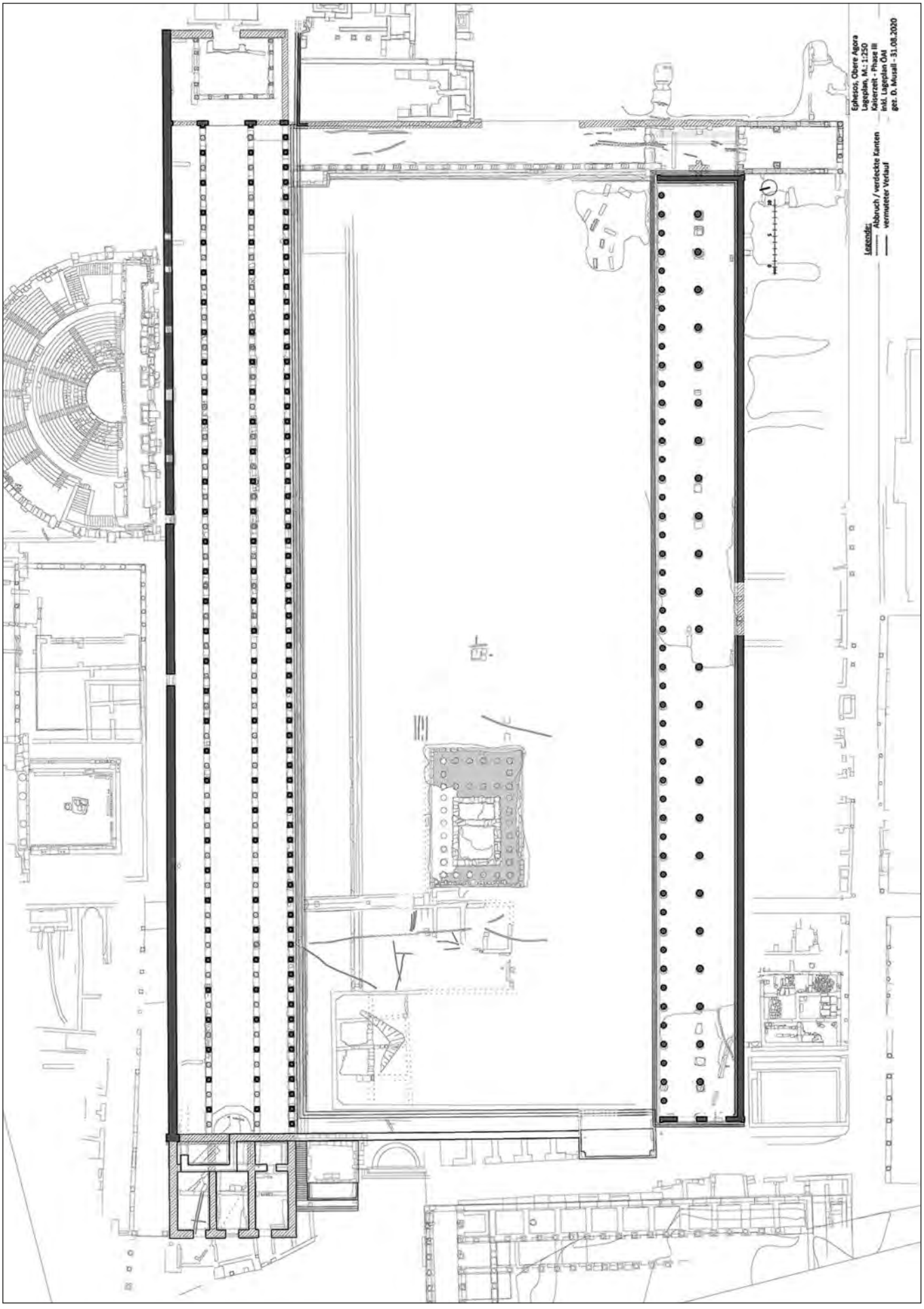
b Südstoa, ionisches Schräggeison Inv. 066



c Südstoa, Tympanon Inv. 059

d Südstoa, Tympanon Inv. 059

Tafel 15 Nordostbau, Grundriss und Ansicht von Norden und Westen. M. 1 : 100



Tafel 16 Obere Agora, frühkaiserzeitliche Bauphase. Rekonstruktion

Abgekürzt zitierte Literatur

Alzinger 1970	W. Alzinger, s. v. Ephesos B II – Topographie, in: RE Suppl. XII (1970) 1592–1704.
Alzinger 1974	W. Alzinger, Augusteische Architektur in Ephesos, SoSchrÖAI 16 (Wien 1974).
Alzinger 1988	W. Alzinger, Zur Lokalisierung des hellenistischen Rathauses von Ephesos, in: Bathron. Festschrift Heinrich Drerup (Saarbrücken 1988) 21–29.
Coulton 1976	J. J. Coulton, The Architectural Development of the Greek Stoa (Oxford 1976).
Dirschedl 2013	U. Dirschedl, Die griechischen Säulenbasen (Wiesbaden 2013).
Doruk 1987	S. Doruk, Antik Alinda kentindeki pazar yapısı, Belleten 51, 1987, 1117–1137.
Eichler 1961	F. Eichler, Die österreichischen Ausgrabungen in Ephesos im Jahre 1960, AnzWien 98, 1961, 65–74.
Eichler 1963	F. Eichler, Die österreichischen Ausgrabungen in Ephesos im Jahre 1962, AnzWien 100, 1963, 45–70.
Eichler 1965	F. Eichler, Die österreichischen Ausgrabungen in Ephesos im Jahre 1964, AnzWien 102, 6, 1965, 93–110.
Eichler 1966	F. Eichler, Die österreichischen Ausgrabungen in Ephesos im Jahre 1965, AnzWien 103, 1966, 7–18.
Eichler 1967	F. Eichler, Die österreichischen Ausgrabungen in Ephesos im Jahre 1966, AnzWien 104, 1967, 15–28.
Eichler 1968	F. Eichler, Die österreichischen Ausgrabungen in Ephesos im Jahre 1967, AnzWien 105, 1968, 79–95.
Eichler 1969	F. Eichler, Ephesos: Grabungsbericht 1968, AnzWien 106, 1969, 131–147.
Engelmann 1990	H. Engelmann, Ephesische Inschriften, ZPE 84, 1990, 89–94.
Fossel – Langmann 1972–1975	E. Fossel – G. Langmann, Nyphaeum des C. Laekanius Bassus, ÖJh 50, 1972–1975, Beibl. 301–310.
Gros 2005	P. Gros, La polyvalence fonctionelle comme facteur d'intégration, Histoire Urbaine 13, 2005, 101–120.
Jahresbericht 2004	Jahresbericht 2003 des Österreichischen Archäologischen Instituts, ÖJh 73, 2004, 339–404.
Jung 2006	K. Jung, Das Hydrekdocheion des Gaius Laecanius Bassus in Ephesos, in: G. Wiplinger (Hrsg.), Cura Aquarum in Ephesus. Proceedings of the Twelfth International Congress on the History of Water Management and Hydraulic Engineering in the Mediterranean Region, Ephesus/Selçuk, Turkey, October 2–10, 2004, BABesch Suppl. 12 = SoSchrÖAI 42 (Leuven 2006) 79–86.
von Kienlin 2004	A. von Kienlin, Die Agora von Priene (Diss. TU München 2004) <https://mediatum.ub.tum.de/doc/601008/601008.pdf> (15. 1. 2021).
Lang-Auinger 2015	C. Lang-Auinger, Sakrale Versammlungsplätze in römischen Städten?, in: C. Şimşek (Hrsg.), Mustafa Büyükkolancı'ya Armağan (Istanbul 2015) 405–408.
Langmann 1967	G. Langmann, Eine spätarchaische Nekropole unter dem Staatsmarkt zu Ephesos, in: E. Braun (Hrsg.), Festschrift Fritz Eichler, ÖJh Beih. 1 (Wien 1967) 103–133.
Lauter 1986	H. Lauter, Die Architektur des Hellenismus (Darmstadt 1986).
Ortaç 2001	M. Ortaç, Die hellenistischen und römischen Propyla in Kleinasien (Diss. Ruhr-Universität Bochum 2001) <https://hss-opus.ub.ruhr-uni-bochum.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/932> (15. 1. 2021).
Plattner 2010	G. Plattner, Bauornamentik, in: M. Steskal, Das Prytaneion in Ephesos, FiE 9, 4 (Wien 2010) 178–197.
Raja 2012	R. Raja, Urban development and regional identity in the Eastern Roman provinces, 50 BC – AD 250 (Kopenhagen 2012).
Scherrer 1995	P. Scherrer (Hrsg.), Ephesos. Der neue Führer. 100 Jahre österreichische Ausgrabungen, 1895–1995 (Wien 1995).
Schindel – Ladstätter 2016	N. Schindel – S. Ladstätter, [Coin Hoards 2016. Turkey] An Early Byzantine Hoard from Ephesus, NumChron 176, 2016, 390–398.
Schulz 2019	T. Schulz, Die Römischen Tempel im Heraion von Samos, 2. Der Peripteros und der Naiskos, Samos 29 (Wiesbaden 2019).
Sielhorst 2015	B. Sielhorst, Hellenistische Agorai. Gestaltung, Rezeption und Semantik eines urbanen Raumes (Berlin 2015).
Steuernagel 2020a	D. Steuernagel, The Upper Agora at Ephesos: an Imperial Forum?, in: D. Schowalter – S. Ladstätter – S. Friesen – C. Thomas (Hrsg.), Religion in Ephesos Reconsidered. Archaeology of Spaces, Structures, and Objects, Novum Testamentum Suppl. 177 (Leiden 2020) 93–107.

Steuernagel 2020b	D. Steuernagel, The Upper Agora at Ephesos in Hellenistic Times: in Search of the ›State Market‹, in: A. Haug – A. Müller (Hrsg.), Hellenistic Architecture and Human Action. A Case of Reciprocal Influence (Leiden 2020) 185–203.
Steuernagel 2021	D. Steuernagel, Vom Staatsmarkt zum Kaiserforum? Überlegungen zur Oberen Agora von Ephesos, in: O. Belvedere – J. Bergemann (Hrsg.), Imperium Romanum. Romanization between Colonization and Globalization, Studi e Materiali 2 (Palermo 2021) 287–306.
Tb.	Tagebücher der Ephesos-Grabung (im Archiv des ÖAI), zitiert mit Datum des Eintrags.
Thür 1996	H. Thür, Ein dorischer Torbau am Staatsmarkt von Ephesos, in: F. Blakolmer u. a. (Hrsg.), Fremde Zeiten. Festschrift Jürgen Borchhardt (Wien 1996) 345–361.
Thür 2007a	H. Thür, Wie römisch ist der sogenannte Staatsmarkt in Ephesos, in: M. Meyer (Hrsg.), Neue Zeiten – neue Sitten. Zu Rezeption und Integration römischen und italischen Kulturguts in Kleinasien, WForsch 12 (Wien 2007) 77–90.
Thür 2007b	H. Thür, Das Gymnasion an der oberen Agora in Ephesos, in: E. Christof u. a. (Hrsg.), Ποτνια Θηρων. Festschrift Gerda Schwarz (Wien 2007) 403–414.
Travlos 1971	J. Travlos, Bildlexikon des antiken Athen (Tübingen 1971).
Vetters 1971	H. Vetters, Ephesos: Vorläufiger Grabungsbericht 1970, AnzWien 108, 1971, 85–101.
Vetters 1972–1975	H. Vetters, Domitiansterrasse und Domitiansgasse (Grabungen 1960–1961), ÖJh 50, 1972–1975, Beibl. 311–330.
Wellbrock 2012	K. Wellbrock, Tonrohre der innerstädtischen Wasserversorgung von Pergamon – Überlegungen zur Katalogisierung und Typologie, in: C. Ohlig (Hrsg.), DWhG – Zehn Jahre wasserhistorische Forschungen und Berichte, Schriften der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft (DWhG) e.V. 20, 1 (Siegburg 2012) 123–143.
Wiplinger 2006	G. Wiplinger, Der lysimachische Aquädukt von Ephesos und weitere Neuentdeckungen von 2005, in: Frontinus-Gesellschaft e.V. (Hrsg.), Frontinus-Tagungen 2004–2006 in Wien und Berlin, Schriftenreihe der Frontinus-Gesellschaft 27 (Bonn 2006) 121–126.

Abbildungsnachweis: Abb. 1. 3. 8. 10. 17. 20. 22. 26. 30. 45. 48: © ÖAW-ÖAI/N. Gail; Abb. 2. 59. 68–69: © ÖAW-ÖAI/Archiv; Abb. 4–6. 14. 21. 23. 25. 28–29. 33. 36–41. 43–44. 46–47. 49. 51. 55. 58. 60. 62–63. 66–67. 70–72. 78–80. 82–83: © Universität Regensburg; Abb. 7: © D. Steuernagel auf Grundlage ÖAW-ÖAI/C. Kurtze; Abb. 9. 16. 18. 24: © ÖAW-ÖAI/M. Pacher; Abb. 11–13. 15. 19. 27: © ÖAW-ÖAI/T. Koch; Abb. 31–32. 34–35. 42. 50. 52–53. 64. 73–74: © ÖAW-ÖAI/J. Struber-İlhan; Abb. 54: © Universität Regensburg/J. Struber-İlhan, S. Langer; Abb. 56: © TU Berlin/Universität Regensburg, Bearbeitung D. Steuernagel; Abb. 57: © Universität Regensburg/Bearbeitung D. Steuernagel; Abb. 61: © Universität Regensburg/J. Windmaißer, S. Langer; Abb. 65: © Universität Regensburg/J. Windmaißer, D. Steinhauser, S. Langer; Abb. 75–77. 81. 84: © T. Schulz; Abb. 85: © D. Musall; Taf. 1: © D. Steuernagel auf Grundlage ÖAW-ÖAI/C. Kurtze; Taf. 2: © T. Schulz, Ergänzungen S. Langer, Umzeichnung İ. Yeneroğlu; Taf. 3–6. 15: © T. Schulz, Umzeichnung İ. Yeneroğlu; Taf. 7: © TU Berlin/Universität Regensburg; Taf. 8: © Universität Regensburg/Bearbeitung S. Langer, Aufnahme B. Springer-Ferazin, D. Steinhauser, T. Wild; Taf. 9 a–12 d; 13 b. d; 14 b. d: © Foto T. Schulz; Taf. 13 a: © Zeichnung N. Sammer, Korrektur T. Schulz, Umzeichnung A.-C. Stolz; Taf. 13 c: © Zeichnung O. Basaran, Korrektur T. Schulz, Umzeichnung A.-C. Stolz; Taf. 14 a. c: © Zeichnung T. Schulz, Umzeichnung A.-C. Stolz; Taf. 16: © S. Langer, D. Musall, D. Steuernagel, T. Schulz.

Prof. Dr.-Ing. Thekla Schulz
Technische Universität Berlin, Institut für Architektur, Historische Bauforschung und Baudenkmalpflege, Straße des 17. Juni 152, D-10623 Berlin
[e] thekla.schulz-brize@tu-berlin.de

Prof. Dr. Dirk Steuernagel
Universität Regensburg, Institut für Klassische Archäologie, D-93040 Regensburg
[e] dirk.steuernagel@ur.de

Abstract

Thekla Schulz – Dirk Steuernagel, New Research on the Upper Agora at Ephesos. Report on the Archaeological Fieldwork and Construction Research of the Years 2014–2016 and 2018

The article gives an overview of archaeological fieldwork and building research in the area of the Upper Agora at Ephesos in the years 2014–2018. In the context of a research project realised with funding by the »Deutsche Forschungsgemeinschaft« and in close cooperation between the University of Regensburg, the Technical University at Berlin and the Austrian Archaeological Institute, some crucial aspects of the Upper Agora's building history have been investigated anew. Some preliminary results are presented which allow for re-examination of allegedly firmly based reconstructions.

Keywords

Ephesos – Upper Agora – Excavation report – Building survey – South Stoa