MÜNCHNER BEITRÄGE
ZUR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE

BAND 63

VERÖFFENTLICHUNG DER KOMMISSION
ZUR VERGLEICHENDEN ARCHÄOLOGIE
RÖMISCHER ALPEN- UND DONAULÄNDER

DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN VERBINDUNG MIT DEM
BAYERISCHEN LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE

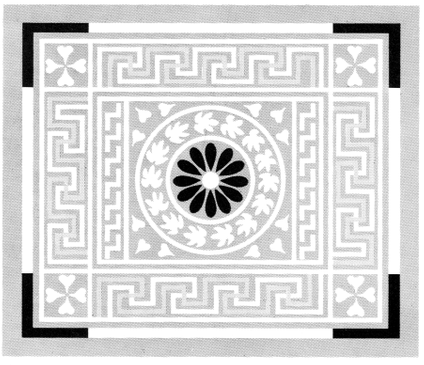
VERLAG C. H. BECK MÜNCHEN

GÜNTER ULBERT

DER AUERBERG
IV

DIE KLEINFUNDE MIT AUSNAHME DER GEFÄSSKERAMIK SOWIE DIE GRABUNGEN VON 2001 UND 2008

mit Beiträgen von
Stefan Biermeier, Karlheinz Dietz, Jörg W. Faßbinder, Christof Flügel,
Rupert Gebhard, Verena Hasenbach, Franz Herzig, Hermann Jerz,
Roland Linck, Stefan Mühlemeier, Andrea Rottloff, Maike Sieler,
C. Sebastian Sommer und Bernward Ziegaus



VERLAG C. H. BECK MÜNCHEN

Mit 161 Abbildungen im Text und 4 Beilagen in Mappe
Redaktion: Danica Tautenhahn

Die *Archäologische Erforschung der Alpen- und Donauländer* wird als Vorhaben der Bayerischen Akademie der Wissenschaften im Rahmen des Akademienprogramms von der Bundesrepublik Deutschland und vom Freistaat Bayern gefördert.

Diese Publikation wurde außerdem gefördert von:
Deutsche Forschungsgemeinschaft
Gesellschaft für Archäologie in Bayern e. V.
Museumsverein Bernbeuren e. V.
Interessengemeinschaft Auerberg e. V.

© Bayerische Akademie der Wissenschaften, München 2015
In Kommission bei Verlag C. H. Beck oHG, München 2015
Satz: Danica Tautenhahn
Druck und Bindung: EOS-Print, St. Ottilien
Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier (hergestellt aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff)
Printed in Germany

ISBN 978-3-406-10764-1
ISSN 0580-1435
www.beck.de

INHALT

VORWORT
von Günter Ulbert 9

DIE KLEINFUNDE DER GRABUNGEN 1901–1979
von Günter Ulbert 13

Fibeln 13
Fibel Almgren 65 (A 1) 13
Nauheimer Fibeln (A 2–3) 15
Gegossene Bronzefibel (A 4) 18
Geschweifte Fibel (A 5) 19
Eisenfibel vom Spätlatèneschema (A 6) 20
Variante der geschweiften Fibel (A 7) 22
Fibel vom Mittellatèneschema (A 8) 24
Augenfibel (A 9) 26
Norisch-pannonische Doppelknopffibel (A 10) 27
Kräftig profilierte Fibel Cambodunum 1 (A 11) 28
Hülsenspiralfibeln (A 12–14) 28
Aucissafibeln (A 15–18) 29
Aucissafibel mit geteiltem Bügel (A 19) 30
Scharnierflügelfibel (A 20) 30
Fragmente (A 21–22) 30
Katalog 30

Bronzegefäße 33
Schwanenkopfkasserollen (B 1–2) 33
Bronzebecken (B 3) 35
Simpulum (B 4) 35
Tierförmige Attaschen (B 5–6) 36
Fundliste 1: Tierattaschen an Griffschalen 38
Deckelgriff eines Bronzekruges vom Typ Pompeji C1210 (B 7) 40
Fundliste 2: Deckelgriffe von Bronzekrügen Typ Pompeji C1210 47
Gefäßfüßchen (B 8–11) 48
Durchbrochener Bronzegriff (B 12) 48
Katalog 49

Militaria 51
Dolche und *cingula militaria* 51
Vorbemerkung 51
Dolch C 1 54
Fundumstände, Bergung und Restaurierung 54
Einzelbeschreibung der vier Schmuckfelder 58
Exkurs: Der Dolch von Oberammergau 60
Exkurs: Herstellungsaufwand 62
Das *cingulum militare* des Dolches C 1 63
Dolch C 2 65
Fundumstände 65
Beschreibung der Scheide 65
Vorderes, reich verziertes Scheidenblech – Beschreibung und Erhaltungszustand 69
Beschreibung der Einzelmotive in den Feldern 1–4 70
Das *cingulum militare* des Dolches C 2 72
Zu Form, Dekor und Funktion der *cingula militaria* 76
Katalog 76

Ringsteine und Fingerringe 91
Gemmen (D 1–5) 91
Glaspasten (D 6–10) 95
Zusammenfassung 100
Katalog 102

Alltagsgerät aus Metall, Bein, Korb, Ton und Stein 104
Katalog 104

Nicht näher bestimmbare Metallfunde 127
Katalog 127

Abkürzungsverzeichnis 134

Literaturverzeichnis 135

Abbildungsnachweis 140

BEITRÄGE

Die Fundmünzen vom Auerberg
von Bernward Ziegaus 145

Die Gläser vom Auerberg
von Andrea Rottloff 261

Revision des Bleiplättchens vom Auerberg
von Karlheinz Dietz 353

Latènezeitliche Funde vom Auerberg
von Rupert Gebhard 367

Bemerkungen zur Provenienz der Italischen Terra Sigillata vom Auerberg
von Maike Sieler mit einem Beitrag von Gerwulf Schneider 373

Fleischkonserven für Raetien. Archäometrische Untersuchungen an schwarzen Auerbergtöpfen mit Marmormagerung
von Christof Flügel 383

Die Grabung des Jahres 2001 am Osthang des Auerbergs
von Stefan Biermeier 393

Die Keramikfunde der Grabung des Jahres 2001 am Osthang des Auerbergs
von Verena Hasenbach 421

Caught in the Act – Rodungen auf dem Auerberg zu Beginn des Römischen Raetien
Die Holzfunde der Grabung des Jahres 2001
von Franz Herzig 449

Die Ausgrabung auf dem Auerberg 2008
von Stefan Mühlemeier 465

Bodenkundliche Untersuchungen am Auerberg
von Hermann Jerz. 471

Vier Jahrzehnte geophysikalische Prospektion:
Die Entwicklung des bayerischen Magnetometer-Systems und Testmessungen auf dem Auerberg
von Jörg W. Faßbinder und Roland Linck 477

Hat der Auerberg sein Geheimnis gelüftet? – Überlegungen zur Funktion des Auerbergs in (der Provinz) Raetien
von C. Sebastian Sommer 487

AUTOREN 527

BEILAGEN



Auerberg. Westplateau, Grabung 1972, Blick von Osten.

VORWORT

In der römischen Siedlung auf dem Auerberg wurden zwischen 1969 und 1979 zwölf Grabungskampagnen durchgeführt. Die Publikation der Grabungsergebnisse war auf vier Bände konzipiert. Im ersten 1994 erschienenen Band sind nach einer ausführlichen Forschungsgeschichte die Wallanlagen beschrieben und historisch eingeordnet. In eigenen Beiträgen werden der außergewöhnliche Fund von Gussformresten für Katapultspannbuchsen (H. Drescher, D. Baatz), Holzfunde (M. Neyses, K.-E. Behre), pflanzliche Großreste aus einer Latrine (H. Kroll), Tierknochenfunde (A. von den Driesch) und die sogenannten Auerberg-Sagen (H. Gerndt) abgehandelt. Drei Jahre später konnte ich zusammen mit Werner Zanier im zweiten Band die Baubefunde aus unseren Grabungen beschreiben und auswerten. Gerhard Weber lieferte für die römischen Holzhäuser anschauliche dreidimensionale Rekonstruktionsversuche und Ewald E. Kohler berichtete über den Eisenerzbergbau im schwäbisch-bayerischen Alpenraum (Band II, 1997). Weitere zwei Jahre später erschien als Band III (1999) die von mir betreute Dissertation von Christof Flügel über das umfangreiche keramische Fundmaterial. Im vorliegenden vierten und abschließenden Auerberg-Band werden nun die nicht-keramischen Fundgattungen behandelt. Ich selbst übernahm die Gemmen und die Funde aus Metall (Manuskriptabschluss 2006), andere Fundgruppen wurden von Kolleginnen und Kollegen bearbeitet. Außerdem werden die beiden jüngsten Grabungen auf dem Auerberg (2001, 2008) vorgestellt.

Bernward Ziegaus katalogisiert sämtliche Münzen vom Auerberg und wertet diese wichtige chronologische Fundgattung umfassend aus. Die zahlreichen Glasfunde werden von Andrea Rottloff kenntnisreich bearbeitet und in einen überregionalen Zusammenhang gestellt. Karlheinz Dietz gibt eine Neulesung des beschrifteten, schon vor über 100 Jahren entdeckten Bleietiketts und diskutiert seine Bedeutung. Rupert Gebhard beschäftigt sich mit den wenigen vorrömischen Funden. Maike Sieler vergleicht die für die Datierung bedeutende Fundgattung der Terra Sigillata vom Auerberg mit anderen frühkaiserzeitlichen Fundplätzen in Raetien. Christof Flügel fasst die komplexen Forschungsergebnisse zu den schwarztonigen importierten Auerbergtöpfen zusammen. Zu den Grabungen des Jahres 2001 auf dem Auerberg legt Stefan Biermeier seinen umfangreichen Grabungsbericht vor und Verena Hasenbach ordnet die zugehörigen keramischen Funde ein. Franz Herzig stellt die Holzfunde dieser Grabung vor und kann den Beginn der römischen Besiedlung des Auerbergs durch ein Dendro-Datum präzisieren. Stefan Mühlemeier berichtet über die Ausgrabungen des Jahres 2008 auf dem Auerberg. Zum Druck kommt nun auch der schon lange fertig abgeschlossene Beitrag von Hermann Jerz über Geologie und Böden auf dem Auerberg. Jörg W. Fassbinder und Roland Linck stellen alle bisher auf dem Auerberg vorgenommenen geophysikalischen Messungen vor und zeigen Einblicke in Flächen, die wir seinerzeit grabend nicht erfassen konnten. Am Ende versucht C. Sebastian Sommer, die römische Siedlung des Auerbergs in einen größeren historischen Zusammenhang zu stellen und in die frühe Entwicklung der Provinz Raetien einzuordnen.

Allen Autoren bin ich sehr dankbar für die mühevolle Fertigstellung ihrer Manuskripte. Nur durch ihre Bereitschaft zur Mitarbeit und das dabei gezeigte Engagement war es möglich, das Auerberg-Projekt zu diesem erfolgreichen Abschluss zu bringen. Weiterhin danken möchte ich Danica Tautenhahn,

die im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege die schwierige Redaktionsarbeit übernahm und diese zügig und effizient ausführte. Die zahlreichen schönen Fundzeichnungen, Abbildungen und Pläne sind vielen verschiedenen Zeichnern/Graphikern zu verdanken, zum Teil waren sie am Institut für Vor- und Frühgeschichte und Provinzialrömische Archäologie der Universität München angestellt, zum Teil von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert. Genannt seien Dieter Dahlmanns, Werner Klinkenberg, H.-J. Weißfuß und H. Zeh. Zuletzt waren Fritz-Gerd Weinrich und Robert Winkelbauer von der Bayerischen Akademie der Wissenschaften sowie Karin Schmidl vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege damit beschäftigt.

Nach meinem Ausscheiden aus dem aktiven Dienst an der Ludwig-Maximilians-Universität München hat die Kommission zur vergleichenden Archäologie römischer Alpen- und Donauländer der Bayerischen Akademie der Wissenschaften den Fortgang der Arbeiten am Auerberg gefördert. Mein langjähriger Mitarbeiter und Kollege Werner Zanier kümmerte sich in der Akademie-Kommission neben seinen Hauptaufgaben auch um die Fortschritte der noch ausstehenden vierten Auerberg-Publikation, wofür ich ihm sehr dankbar bin. Ein besonderer Dank gilt schließlich C. Sebastian Sommer, der als bayerischer Landeskonservator nicht nur ein amtliches, sondern auch ein persönliches Interesse an dieser Publikation hatte. Unermüdlich trieb er alle Beteiligten an und forcierte in seiner unnachahmlichen Art die Druckvorbereitungen.

Für die Finanzierung vorbereitender Arbeiten, der Redaktion und des Drucks des vorliegenden Bandes danke ich der Akademie-Kommission und deren Vorsitzendem, meinem langjährigen Kollegen und Freund Volker Bierbrauer, sowie dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege mit dem Generalkonservator Mathias Pfeil. Außerdem danke ich für Druckkostenzuschüsse der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Gesellschaft für Archäologie in Bayern e. V., dem Museumsverein Bernbeuren e. V. und der Interessengemeinschaft Auerberg e. V.

Gerne erinnere ich mich an das erfolgreiche Kolloquium „2000 Jahre danach. Der Auerberg und der Beginn der römischen Besiedelung in Südbayern“ im April 2013 in einer mit etwa 300 begeisterten Zuhörern vollbesetzten Auerberghalle in Bernbeuren. Damals sind in hochinteressanten Vorträgen viele Aspekte referiert und diskutiert worden, die jetzt in diesem Band publiziert vorliegen.

Was für mich vor mehr als 60 Jahren begann, was mich zwischen 1966 und 1979 in zwölf Grabungskampagnen Sommer für Sommer in besonderer Atmosphäre beschäftigte, was anschließend zu einer sehr intensiven Bearbeitungs- und Publikationsphase in den späten 1980er und 1990er Jahren führte und was mich über weitere zwanzig Jahre in Spannung hielt, kommt nun endlich zu einem guten Abschluss. Den Band Auerberg IV in Händen haltend darf ich mit großer Freude und auch ein bisschen Genugtuung feststellen, dass damit alle meine Verpflichtungen bezüglich des Auerbergs erledigt sind. Ganz herzlichen Dank an alle, die mich durch all die Jahre begleitet und kollegial unterstützt haben und mit mir in den Austausch von Gedanken und Ideen getreten sind!

Allmannshausen, im Mai 2015 Günter Ulbert



Auerberg. Bergung des Töpferofens 5 auf dem Ostplateau, beobachtet von Günter Ulbert (links) und Hermann Dannhheimer (Mitte). Aufnahme 1975.



Grabung am Auerberg. Von links: Hans Frei, Walter Bachran, Günter Ulbert, Erwin Keller, Siegmar von Schnurbein und Lothar Sperber. Aufnahme wohl 1967.

DIE KLEINFUNDE DER GRABUNGEN 1901–1979

Günter Ulbert

Fibeln

Die Fibelserie vom Auerberg ist nicht allzu umfangreich: Sie umfasst die 20 bestimmbaren Spangen A 1–20 sowie zwei kleinere undefinierbare Bruchstücke (A 21–22). Der Erhaltungszustand der Fibeln ist insgesamt ziemlich schlecht, bei nahezu allen Fibeln fehlen ein oder mehrere wesentliche Bestandteile (Nadel, Nadelhalter, Spirale, Scharnier u. a.). Es handelt sich also um unbrauchbar gewordene Gewandhaften, die man verlor oder wegwarf. Sie stammen alle aus dem erschlossenen und ergrabenen römischen Siedlungsareal um den Kirchberg und zwar überwiegend aus gesichertem römischem Fundkontext. Lediglich die außergewöhnliche Fibel A 7 fand ein Sondengänger etwa 1,5 km außerhalb der Siedlung.

Da in jüngster Zeit über spätlatène- und frühkaiserzeitliche Fibeln umfassende Studien und Quelleneditionen mit ausführlichen Zitaten von Parallelfunden sowie allen einschlägigen älteren Fibelarbeiten erschienen sind, werde ich mich bei der folgenden Analyse kurz fassen, mich auf diese Werke beziehen und mich nur auf wenige zusätzliche Bemerkungen beschränken. Dies betrifft vor allem die Stücke A 8–20, die schon fast zur Standardausstattung römischer Fibeln in militärischen oder zivilen Fundplätzen nicht nur im Alpen- und Voralpenland gehören. Anders verhält es sich bei den interessanten und in mancher Hinsicht überraschenden frühen Fibeln A 1–7, die ich zunächst etwas ausführlicher behandeln muss.

Fibel Almgren 65 (A 1)

Die große schlanke Bronzefibel A 1 *(Abb. 1)* gehört zu den sogenannten Derivaten der bekannten und viel diskutierten spätlatènezeitlichen Fibeln der Form Almgren 65. Das Stück ist seit Langem bekannt: 1901 fand es Christian Frank auf der Kuppe des Auerberges „an der östlichen Chorwand der Georgskirche in einer grabartigen Vertiefung“ und veröffentlichte es bereits 1907[1]. In regionalen und überregionalen Fibelstudien der letzten 25 Jahre wurde es daher immer wieder zitiert und erhielt – den unterschiedlichen Gliederungssystemen entsprechend – folgende Bezeichnungen:

E. Ettlinger (1973)	Typ 8: Knotenfibel (Almgren 65), zweite Gruppe
M. Feugère (1985)	Typ 8 (Knotenfibeln)
St. Demetz (1992)	Knotenfibel mit Zierleiste, Variante A

[1] Frank/Jacobs 1907, 71 Nr. 7 Taf. 20,10. – Ulbert 1975, 426 Abb. 18,1.

H. Meller (1993)	Almgren 65, Gruppe 2, Typ Auerberg
S. Rieckhoff (1995)	Almgren 65, Variante Zürich
St. Demetz (1999)	Knotenfibel mit Zierleiste, Form Ia

E. Ettlinger[2] behandelt unter dem von ihr geprägten Begriff „Knotenfibel“ (Typ 8) Spangen der oben genannten Form Almgren 65 mit ihren verschiedenen Varianten (d. h. Gruppen). Die erste Gruppe umfasst die klassische Almgren 65, Fibeln der zweiten Gruppe, zu der auch das Stück A 1 gehört, zeigen „alle Charakteristika [von Almgren 65] in abgeschwächter Prägung: Der Gesamtumriss ist lang und schmal, die Knoten sind klein und sitzen ganz oben am Kopf, der selbst kaum in Erscheinung tritt. […] Man sieht meist eine feine Zierlinie oben auf dem Bügel vom Knoten aus abwärts laufend (!). Soweit sichtbar scheint der Fuß (d. h. Nadelhalter) eine zweigeteilte Öffnung zu haben“. Damit hat Ettlinger die Gruppe klar definiert, eine Definition, die M. Feugère[3] für seinen Typ 8 mit der deutschen Bezeichnung „Knotenfibel“ aufgreift.

St. Demetz hält zwar in seiner 1992 erschienenen monografischen Abhandlung[4] Ettlingers Begriff „Knotenfibel“ für „treffend“, schränkt jedoch ein, dass er viel zu allgemein sei, „denn Bügelknoten in unterschiedlicher Zahl und verschiedener Gestalt treten an Fibeln der Spätlatène- und frühen Kaiserzeit recht häufig auf“. Dennoch übernimmt er ohne Bedenken Ettlingers so „treffliche“ Bezeichnung und kreiert den Namen „Knotenfibel mit Zierleiste“. Er verneint „einen genetischen Zusammenhang mit der Fibel Almgren 65“ keineswegs[5], wie ja auch aus dem Titel seiner Abhandlung hervorgeht. Bezeichnenderweise spielt aber bei der weiteren Formenkunde nicht die Zierleiste, sondern die Gestalt des Knotens für seine Feingliederung in die Varianten A–E die entscheidende Rolle. Die Fibel vom Auerberg ordnet Demetz seiner Variante A zu („mit zwei, seltener drei großen Bügelscheiben“)[6]. In seiner etwa gleichzeitig ausgearbeiteten Dissertation[7] (Promotion 1992) gruppiert Demetz das nun sehr viel reichhaltigere und vielgestaltige Fundmaterial neu und führt statt „Varianten“ die neue Bezeichnung „Formen“ (Ia–Ie) ein (siehe oben).

H. Meller geht in seiner umfangreichen, gründlichen Dissertation[8] ebenfalls von der Stammform Almgren 65 aus, behält diese Bezeichnung aber – anstelle des Begriffs „Knotenfibel“ – bei und gliedert wie Ettlinger diese Fibeln in zwei Gruppen. Innerhalb der Gruppe 1 (klassische Typen) und 2 (Derivate) arbeitet er verschiedene Typen heraus und benennt sie mit Namen von Fundorten: Für jede Gruppe sind es jeweils acht Typen. Unter dem namengebenden „Typ Auerberg“[9] erscheint natürlich auch das Stück A 1. Da Meller alle ihm vorwiegend aus der Literatur bekannten Fibeln auch abbildet, ist seine Formen- und Typenansprache transparent und stets zu kontrollieren.

S. Rieckhoffs Bezeichnung „Almgren 65, Variante Zürich“ für A 1 bezieht sich, soweit ich sehe, nicht auf eine eigene Ordnung der Fibeln Almgren 65 und ihrer Derivate, sondern lediglich auf die in der Tat fast identische Fibel aus der Limmat in Zürich[10].

[2] Ettlinger 1973, 48 ff., bes. 50 f.; zitiert und kartiert unter Nr. 18; Karte 2.

[3] Feugère 1985, 237 f., ohne jedoch die Auerbergfibel zu zitieren.

[4] Demetz 1992, 107 ff.

[5] Demetz 1992, 111.

[6] Demetz 1992, 114 Liste A: Variante A.

[7] Demetz 1999, 38 ff.; 225 Liste III Nr. 3; Karte 6.

[8] Meller 1993, 61 ff., bes. 63 ff. zur Typologie. – Anm. d. Red.: Der Text nimmt noch Bezug auf das Abgabeexemplar dieser Arbeit von 1993, die inzwischen in zwei Teilen gedruckt ist; vgl. Literaturverzeichnis.

[9] Meller 1993, 75 f. Abb. 16 (Typentafel); 27 und 28 (hier unter Nr. 9 die Fibel vom Auerberg).

[10] Rieckhoff 1995, 185 Anm. 250, hier fälschlich als Silberfibel bezeichnet. – Zur Fibel aus der Limmat in Zürich vgl. Ettlinger 1973, 50 Taf. 23,5. – Neuere Arbeiten über Almgren 65 und ihre Derivate Erice Lacabe 1995, 65 ff. Typ 12 Taf. 9,77–79 sowie Lang 1996, 73 f.

Anders als die klassische Almgren 65, eine vor allem italisch-alpine Fibel[11], sind die Derivate, so auch der Typ Auerberg, eher westalpin orientiert. Demetz vermutete, „einen westlichen, wohl gallischen Einfluß“[12]. Überhaupt lassen sich insgesamt die Fibeln der Gruppe 2 (nach Ettlinger und Meller) regional enger fassen. So ist der Typ Auerberg „vor dem Hintergrund der Gesamtverbreitung der Form Almgren 65 relativ eng eingrenzbar: Er streut mit wenigen Ausnahmen in und um das Staatsgebiet der Schweiz“[13].

Über die Datierung ist man sich weitgehend einig: Das Massenprodukt Almgren 65 dürfte zweifellos älter als die Derivate sein. Die Herstellung der Derivate erfolgte zwar noch in der Spätphase von LT D2, Demetz hielt die Gesamtzeit des Augustus (30 v.–14 n. Chr.) aber durchaus für möglich, genauer die Zeitspanne zwischen 40/30 v. Chr. bis spätestens 20 n. Chr.

Die im Vergleich zur Stammform Almgren 65 anders gelagerte Verbreitung der Knotenfibel mit Zierleiste sowie ihre Datierung könnte nach Demetz historisch begründet sein: „Die Übertragung der Knotenfibeln nach dem Auerberg bei Bernbeuren im Alpenvorland und nach dem Oberleiserberg […], wird man schwerlich in die Zeit vor einem römischen Engagement setzen wollen, vielleicht ist sie sogar erst mit den Ereignissen nach der Zeitenwende zu verbinden, als Tiberius wiederholt an der Donau steht; letztlich muss aber der Beleg noch erbracht werden“[14].

Dass die Fibel A 1 durchaus noch bis ins 2. Jahrzehnt n. Chr. getragen worden sein kann, zeigt eine sehr gut vergleichbare Spange aus den neuen Grabungen in Besançon. Sie fand sich in einem in Periode 5 (zwischen 15 und 20 n. Chr.) datierten Befund[15]. Die für Almgren 65 und ihre Derivate sonst seltene Sehnenhakenkonstruktion verbindet sie mit einer fast identischen Fibel aus Mailhac, Le Cayla, Dep. Aude[16].

Die Einführung des Sehnenhakens ist hier aber nicht als Indiz einer jüngeren, fortgeschritteneren Entwicklung zu werten, wie dies bei anderen frühen, vor allem germanischen Fibeln (z. B. Kostrzewski Var. N-a–c, siehe unten S. 19) der Fall zu sein scheint. H. Meller hat das „Phänomen des freien Wechsels von Merkmalen zwischen den einzelnen Typen“ ausführlich diskutiert[17]. Regionale Werkstattkreise oder Einzelwerkstätten verfügten über einen Merkmalskatalog. Die Einzelkomponenten seien dabei häufig wie aus dem Baukasten zusammengestellt worden. Auf sogenannte Mischformen hat auch A. Lang hingewiesen, d. h. auf „lokale Neuschöpfungen“[18], bei denen Elemente aus verschiedenen Fibelformen in unterschiedlichster Weise miteinander kombiniert wurden[19].

Nauheimer Fibeln (A 2–3)

Die Fibeln A 2 und 3 stammen aus weit voneinander entfernten Fundstellen: A 2 fand sich auf dem Westplateau im Gebäude D und A 3 auf dem Ostplateau im Südtrakt der *fabrica*[20]. Die Bügelfragmente sind zwar auf den ersten Blick weitgehend identisch, im Detail unterscheiden sie sich dennoch: Das

[11] Meller 1993, 79.

[12] Meller 1993, 79 und Demetz 1999, 41.

[13] Meller 1993, 80. – Vgl. hierzu die Verbreitungskarten für Almgren 65 und ihrer „Derivate“ ebd. Beil. 2 und Demetz 1992, 113 ff. Abb. 5 und 6.; Demetz 1999, Karte 1 (Almgren 65) mit Karte 6.

[14] Demetz 1992, 119 Anm. 42.

[15] J.-O. Guilhot/C. Goy (Hrsg.), 20.000 m³ d'histoire. Les fouilles du Parking de la Mairie à Besançon. Musée des Beaux-Arts et d'Archéologie Besançon (Besançon 1992) 141 f. Abb. S. 158,294 (Hinweis W. Zanier).

[16] Feugère 1985, Taf. 71,993.

[17] Meller 1993, 185 ff.

[18] Lang 1996, 73 f.

[19] Eine Silberfibel aus Vindonissa – eine Mischform von Knotenfibel (Almgren 65 Gruppe 2) und Nauheimer Fibel – wurde von E. Ettlinger (Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1975, 9 ff.) meisterlich analysiert und interpretiert.

[20] Ulbert/Zanier 1997, 32 ff.; 63 ff.

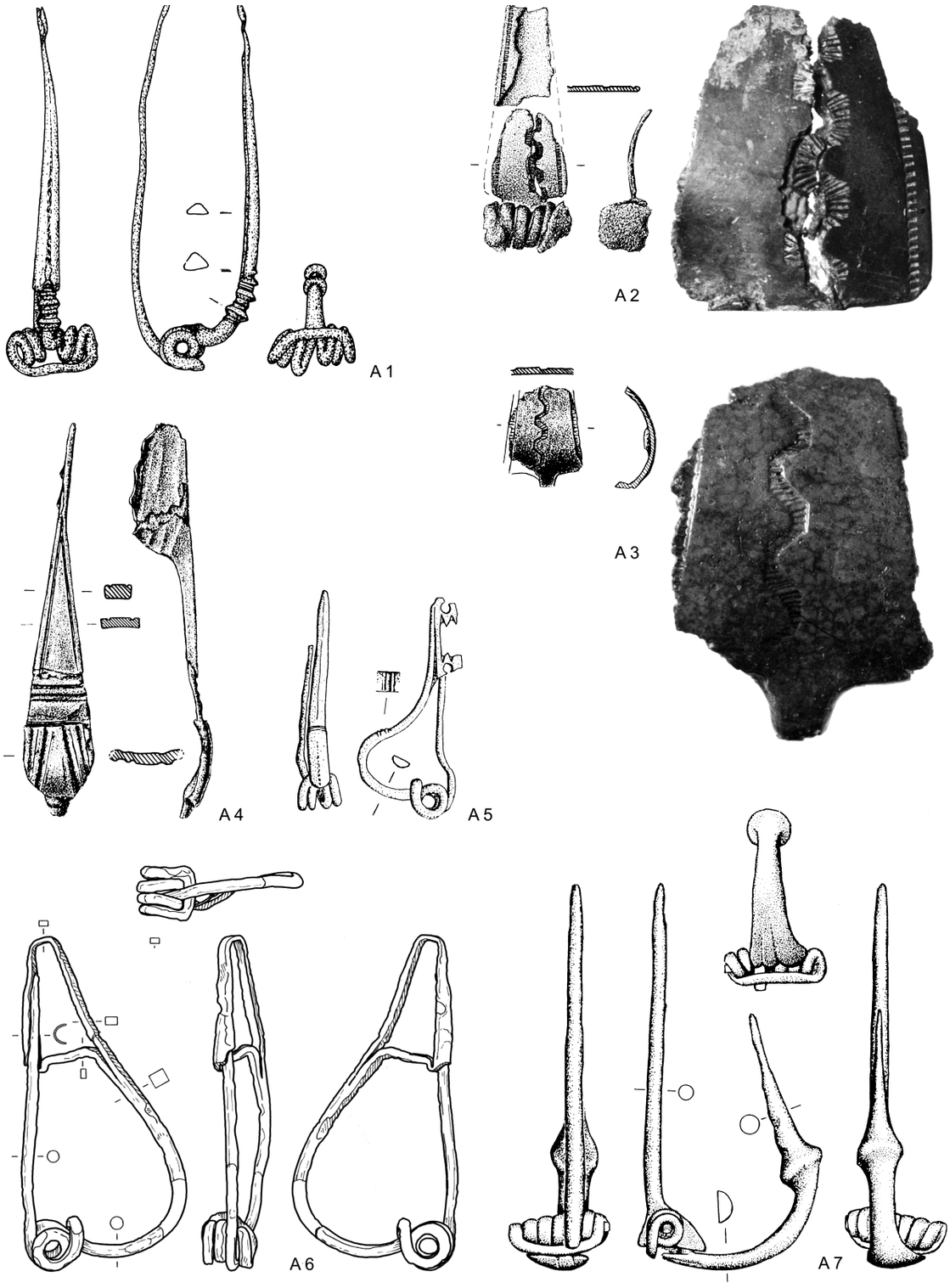


Abb. 1. Auerberg. Fibeln. – A 1–5.7 Bronze; A 6 Eisen. – M. 2:3; Details von A 2–3 2,3:1.

Bronzeblech von A 2 ist dünner (Stärke etwa 1 mm) als von A 3 (Stärke etwa 1,5 mm), die Patina von A 2 hellgrün, von A 3 dunkelmoosgrün. Das gekerbte Wellenband mit abgeflachten Wellenbergen erscheint bei A 2 breiter, die Füllkerben sind unregelmäßiger eingestanzt als bei dem schmaleren, regelmäßigeren Zierband von A 3. Beide Bügel sind an derselben Stelle abgebrochen. Ob nach dem Bruch eine Querprofilierung oder gar ein besonderes Zierglied (Scheibe?)[21] vorhanden war, ist schwer zu sagen. Man kann eher davon ausgehen, dass beide Fibelbügel sich zum Fuß hin gleichmäßig verjüngt haben. Dafür spricht der (heute verschollene) Bügelfortsatz von A 2 *(Abb. 1)*. Ebenfalls ungeklärt bleibt die Eisenachse in der Spirale von A 2. Möglicherweise handelt es sich um eine sekundäre Zutat, um eine zusätzliche Befestigung oder Reparatur wie bei der ebenfalls reparierten frühen Fibel A 7.

Die Stücke A 2 und 3 gehören ohne Zweifel zur großen, vielgestaltigen und weit verbreiteten spätlatènezeitlichen Familie der Nauheimer Fibeln, und zwar zu einer vor allem in Norditalien, im süd- und inneralpinen Raum, der nordalpinen Schweiz und am Nordrand der Alpen gebräuchlichen Variante[22]. Sie ist mehrfach ausführlich untersucht worden. Ich nenne hier drei zusammenfassende Studien: E. Ettlinger beschrieb unter ihrem Typ 1 (Nauheimer Fibel) eine „Variante 3 mit im Oberteil sehr breitem Bügel“[23]. Als klassischen Vertreter dieser Variante gilt das häufig zitierte und vielfach abgebildete Stück aus Grab 74 von Giubiasco im Tessin. Die Verbreiterung des Bügels sei auch – so Ettlinger – bei anderen südalpinen Varianten spürbar.

St. Demetz schließt sich dem an und nennt den Typ „Nauheim 1.7 mit überbreitem Bügel (Ettlinger Variante 3)“[24]. In der Fundliste und der Verbreitungskarte wird das Stück A 2 unter der Nummer 16 aufgeführt. K. Striewe präzisiert in ihrer Monografie noch genauer („Formgruppe E. Nauheimer Fibeln mit breitem, gerade abgeschlossenem Bügel“) und differenziert weiter nach „Verzierungsgruppen E 1–E 9“[25]. Die Stücke vom Auerberg gehören danach zu der Gruppe E 7 und E 8. Wellenförmiges Leiterband im Zentrum und randbegleitende Leiterbänder sind charakteristische Dekorelemente. Neben dem „im Oberteil sehr breiten Bügel“ (Ettlinger), dem „überbreiten Bügel“ (Demetz) oder dem „breiten, gerade abgeschlossenen Bügel“ (Striewe) sind es gerade diese Leiterbänder, auf die K. Striewe mit Recht besonders hinweist. Wellenmuster und Leiterband – auf vielen Nauheimer Fibeln aller Varianten – sind Merkmale, die jedoch nur bei guter Erhaltung bzw. guten Abbildungen Schlüsse auf Werkstattkreise zulassen könnten[26]. „Bei einigen Fibeln kann beobachtet werden, daß die Stege des ziselierten Leiterbandes in den Kurven schräg verlaufen, d. h. daß das Ziseliereisen gedreht wurde“ (wie bei A 2). „Bei anderen ist wiederum deutlich, daß die Stege immer parallel verlaufen, daß die Kurven des Wellenbandes also allein durch das Versetzen des Ziseliereisens erreicht werden“[27] (wie bei A 3). Mit anderen Worten: A 2 und 3 stammen möglicherweise aus verschiedenen Werkstätten, zumindest könnten

[21] Cenisola-Fibeln brechen mitunter oberhalb der flachen Zierscheibe ab, so etwa die Fibel aus Altenburg: Germania 44, 1966, 293 Abb. 2,3; Taf. 23,2. – Der Kopf verbreitert sich bei A 2 und 3 stark und ist mit Leiterbändern ähnlich dekoriert. – Vgl. Meller 1993, 64 ff. Taf. 22–24,276–299, an der Scheibe abgebrochen Nr. 282–283; P. Gleirscher, „Tiroler“ Cenisolafibeln? Arch. Korrbl. 22, 1992, 93 ff.; Striewe 1996, 85 f. Taf. 39 b–c; 40 a–b; Demetz 1999, 59 ff. Taf. 13–14; Karten 13–15.

[22] Über Nauheimer Fibeln wurde viel geschrieben und diskutiert. Sämtliche bis 1992 erschienene Literatur ist zusammengestellt und ausgewertet in der Monografie von Striewe 1996. – Etwas später befasste sich auch Demetz 1999 mit der „Gruppe Nauheim“, vor allem in dem für uns wichtigen norditalischen und alpinen Raum (siehe unten). Beide Arbeiten sind etwa gleichzeitig als Dissertationen entstanden und nehmen deshalb kaum Bezug aufeinander.

[23] Ettlinger 1973, 33 ff. Taf. 1,16.17 (Giubiasco).

[24] Demetz 1999, 81; Fundliste S. 243; Taf. 21,9; Karte 24. Die in der Fundliste genannten Fibeln entsprechen nicht alle genau diesem Typ.

[25] Striewe 1996, 61 ff. Abb. 16; Taf. 24–25.

[26] Striewe 1996, 38.

[27] Striewe 1996, 38. – Zur Technik der Punzstabverzierung (bei Aucissafibeln) vgl. den Beitrag von E. Musch/S. Pechthold in: Müller 2002, 85 ff., bes. 100 ff. Abb. 23–32.

verschiedene Bronzeschmiede mit verschiedenen Ziseliereisen am Werk gewesen sein. Um diese Feinheiten aber zu erkennen und auszuwerten, sind vergrößerte Abbildungen im Foto etwa im Maßstab 3:1 notwendig, was aber in den meisten Veröffentlichungen fehlt[28].

Die Blütezeit der Nauheimer Fibeln fällt bekanntlich in die Stufe Latène D1. W. Zanier hat aber klar aufzeigen können, dass die so beliebte und weit verbreitete Fibel danach nicht völlig verschwand, sondern gelegentlich noch zwei oder drei Generationen lang bis in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. getragen worden sein kann[29].

Gegossene Bronzefibel (A 4)

Die massiv gegossene, schwere Bronzefibel A 4 bereitet einige Bestimmungsschwierigkeiten. Sie fand sich zusammen mit anderen frührömischen Gegenständen in der obersten Einfüllschicht des Spitzgrabens vor dem Wall in Fläche O 17. Die Funde stammen wohl von dem unmittelbar hinter dem Wall gelegenen Siedlungsareal einer römischen *fabrica*. Die Fibel gelangte in den Graben, als er bereits weitgehend verfüllt war, also eher während einer späteren Phase der Auerbergbesiedlung.

Der Fibelguss und die saubere Nachbearbeitung sind gut gelungen, die Rippen und Rillen auf der Schauseite exakt ausgeführt. Es gibt keine Abnutzungsspuren. Der ursprünglich wohl leicht gewölbte Bügel muss aber dann einmal – aus welchem Grund und wann auch immer, absichtlich oder zufällig – gerade gebogen worden sein, sodass sowohl auf der Vorder- als auch der Rückseite an der Querprofilierung zwischen Bügelkopf und Fuß die oberste starke Bronzedecke abplatzte. Auch die Ränder des Kopfes sind teilweise ausgebrochen, der Draht der Spirale hat sich hier nur als kleiner Stumpf erhalten. Die Außenseite des geschlossenen Nadelhalters ist glatt bearbeitet. Auf der Innenseite erkennt man den Ansatz der leicht aufgebogenen Nadelrast sowie deutlich mehrere parallele Dellen, also doch wohl Hammerspuren. Ganz offensichtlich wurde der Nadelhalter nicht fertig ausgeschmiedet. Bei vergleichbaren Fibeln ist der Nadelhalter stets rahmenartig durchbrochen. Wir haben es also vermutlich mit einem unfertigen Stück, einem Halbfabrikat zu tun.

Ein genaues Gegenstück zu der gegossenen Fibel A 4 habe ich nicht gefunden, auch nicht unter den vielen Varianten der meist geschmiedeten Nauheimer Fibeln, an die man zunächst denkt. Gestraffte, ursprünglich nur leicht gebogene Form des Bügels, schlanker, spitz zulaufender Fuß mit randbegleitender Rille, Querprofilierung zwischen Fuß und Bügelkopfteil sind für Nauheimer Fibeln ebenso charakteristisch wie meist ein rahmenartig durchbrochener Nadelhalter[30].

Was bei diesem Stück besonders auffällt, sind die tiefen Rillen und kräftigen Rippen am Quersteg und besonders am Fibelkopf. Die hier nach außen geführten Rippen und Rillen lassen ein zentrales Dreiecksfeld frei[31]. Dies und der breite, eher halbkreisförmig abschließende Fibelkopf sind bei Nauheimer Fibeln in dieser Form unüblich. Hier findet man am schmalen, breiten oder breit-dreieckig abschließenden Kopf meist die beliebten randlichen gerippten Leiterbänder und sehr häufig in der

[28] Vgl. z. B. Meller 1993 mit den vorzüglichen Großaufnahmen (M. 3:1!) von Fibeldekoren Taf. 78–81.

[29] W. Zanier, Ende der Nauheimer Fibeln in früher römischer Kaiserzeit? Arch. Korrbl. 34, 2004, 65–80. – In gleichem Sinne Huber 2003, 377, bes. 379 zum Typ Rey-Vodoz 1.0.

[30] Zu Nauheimer Fibeln vgl. Anm. 22.

[31] Vgl. die halbkreisförmigen Kopfabschlüsse bei Schüsselfibeln mit palmettenförmigen Profilierungen bes. Meller 1993, 89 ff. Gruppe 6 Typ Persona Abb. 31.

Mitte gekerbte Wellen- oder Zickzackleisten (wie bei A 2 und 3). Lediglich zwei zwar nicht identische, aber dennoch, was den Dekor am Kopf betrifft, durchaus ähnliche starke Fibeln vom Typ Nauheim aus Nordostspanien sind mit der Fibel A 4 zu vergleichen[32]. Wir haben es also vermutlich bei A 4 mit einer späten Variante der „Nauheimer Art" zu tun, vielleicht sogar mit einem Produkt der Auerberger Bronzewerkstätten?

Geschweifte Fibel (A 5)

Die zierliche, sauber gearbeitete und bis auf wenige Bruchstellen am Nadelhalter recht gut erhaltene Bronzefibel A 5 ist nicht nur im Auerberg-Fibelinventar, sondern im gesamten Alpen- und Voralpenland in römischem Fundzusammenhang bislang singulär. Ich habe die Fibel bereits 1975 publiziert[33], und es ist schon bemerkenswert, wie unterschiedlich sie inzwischen – ganz ähnlich wie A 1 (siehe oben) – in der Fachliteratur klassifiziert, datiert und kartiert wurde[34]. Nach Völlings grundlegender Studie von 1995[35] gehört A 5 zur großen Gruppe der germanischen geschweiften Fibel mit unterer Sehne Kostrzewski Variante N, die Völling in drei Untergruppen gliederte. Hauptunterscheidungskriterium bildet die Gestalt des Bügels. Der eher band- und im Querschnitt D-förmige Bügel von A 5 entspricht daher der Variante N-b und dürfte insgesamt jünger sein als die eher drahtförmige Fibel der Variante N-a, die „als echtes Bindeglied zwischen den noch rein vorrömischen und älteren provinzialrömischen Formen aufzufassen ist", während „der Herstellungsbeginn der Form N-b schon zu Beginn der älteren Kaiserzeit, aber auch die Verwendung darüber hinaus belegen"[36]. Eindrucksvoll sind die exakten Verbreitungskarten der Formen N-b und N-c sowie N-a und N-b mit dem völlig isolierten Fundpunkt „Auerberg Nr. 2" weitab vom Hauptverbreitungsgebiet in Germanien zwischen Mittelgebirge und Ostsee[37]. Die nächsten Vergleichsfunde stammen aus Böhmen (Dobřichov-Pichora), während man das charakteristische Durchbruchsmuster im Nadelhalter (zwei kreisrunde Löcher, Schmalseiten der Durchbrechung ausgezackt) unter anderem an frühen Fibeln Kostrzewski Var. N-a etwa im unteren Weichselgebiet findet[38].

Formenanalyse, Grabzusammenhänge sowie Verbreitung lassen keinen Zweifel, dass es sich bei der Fibel A 5 um eine echte germanische Gewandspange des frühen 1. Jahrhunderts n. Chr. handelt, die eigentlich nur mit ihrer Trägerin oder ihrem Träger auf den Auerberg gelangt sein kann.

[32] Erice Lacabe 1995, Typ 7 (Nauheim) 45 f., bes. 46 zu Typ 7.2a; 56 Verbreitungskarte 5; Taf. 6, 48–49.

[33] Ulbert 1975, 426 Abb. 18,4.

[34] So etwa Rieckhoff 1995. Auf der Verbreitungskarte „Germanische Funde der Spätlatènezeit und augusteische Militärstationen" 310 Abb. 47 Karte 5 mit Fundliste 3, 262 (leider ohne Quellenangaben) entdeckt man diese Fibel weit östlich des Lechs mit dem Buchstaben „j" in einem dichten, unübersichtlichen Signaturengewirr. Die gefüllten Kreise bedeuten hier „geschweifte" Fibeln Kostrzewski Var. N/O in Süddeutschland, wobei von 24 Fundstellen nur sechs tatsächlich in Süddeutschland liegen, das sich dann aber von Thüringen über Österreich, das Trentino bis nach Bosnien erstaunlich weit erstreckt haben müsste. – Verwirrend auch Demetz 1999, der unser Stück 254 f. Liste XVIII, 1.2 Nr. 14 seiner Gruppe Almgren 2aII zuordnet, wo sie aber nicht hingehört. Auch die Querverweise zu Völlings 1995 erschienener Arbeit (vgl. Anm. 35) stimmen nicht.

[35] Völling 1995, 200 ff.; 260 Liste 7 Nr. 2; Verbreitungskarten 202 Anm. 26 (Var. N-b und N-c) sowie Beil. 6 (Var. N-a und N-b).

[36] Völling 1995, 206.

[37] Vgl. Anm. 35.

[38] So z. B. Lachmirowitz/Lachmirowice: Völling 1995, 199 Abb. 24a; Liste 7 Nr. 163 oder Rondsen/Rzadz: S. Anger, Das Gräberfeld zu Rondsen im Kreise Graudenz (Graudenz 1980) Taf. 11,4. – Völling 1995, Liste 7 Nr. 185.

Eisenfibel vom Spätlatèneschema (A 6)

Eisenfibeln gehören an tiberisch-claudischen Fundplätzen in der Regel eher zu den Seltenheiten, so auch auf dem Auerberg. Neben zwei nicht genauer bestimmbaren Bruchstücken (A 21–22) erwies sich die Fibel A 6 aber als eine hochinteressante Gewandspange und dies nicht nur formal, sondern vor allem durch ein fast unscheinbares konstruktives Detail. Ein hochgewölbter, drahtförmiger, von der Spirale steil aufsteigender Bügelbogen – das Spätlatèneschema –, eine untere Sehne und der rahmenförmig durchbrochene, weit geöffnete Nadelhalter – charakteristische Elemente dieses Stücks – sind bei frührömischen Eisenfibeln in augusteischer und nachaugusteischer Zeit weniger gebräuchlich: Es herrschen flachere, gestrecktere und mitunter sehr große Formen, untere oder obere Sehnen sowie geschlossene, aber auch offene schlanke Nadelhalter vor[39]. Das oben erwähnte interessante Detail sitzt im Winkel zwischen dem leicht nach innen straff geführten Nadelhaltersteg und der Nadelrast und zwar in Gestalt einer zur Spirale gerichteten, hörnchenartigen Schlaufe *(Abb. 2,1)*. Der Sinn dieses Hörnchens war mir nicht ganz klar: Diente es zur Stabilisierung gerade an dieser durch die einrastende Nadel stark belasteten Stelle oder ist es einfach herstellungsbedingt? Ich hielt es zunächst für einen mehr oder weniger zufälligen singulären Einfall des römischen Eisenschmiedes, doch wurde ich bei der Suche nach Parallelen bald eines Besseren belehrt.

Überraschenderweise fand sich nämlich in Dangstetten eine in Form, Größe und Nadelhalterkonstruktion nahezu identische Fibel mit dem charakteristischen „Hörnchen“ *(Abb. 2,2)*[40]. Zwei weitere Dangstettener Fibeln gehören sicher zum gleichen Typ, auch wenn vom Nadelhalter nur noch der Stegansatz erhalten blieb *(Abb. 2,3–4)*[41]. Bei fünf Fibelbruchstücken dieses Lagers fehlt zwar der Nadelhalter ganz; der charakteristische Bügelbogen, die untere Sehne, sowie der schlanke stabförmige Eisendraht sprechen aber sehr wahrscheinlich ebenfalls für diesen Typ[42]. Insgesamt könnten also nahezu acht dieser Spangen in Dangstetten benutzt worden sein. Der Anteil von eisernen Fibeln mit rund einem Drittel des gesamten bestimmbaren Fibelbestandes in Dangstetten ist bemerkenswert hoch, ebenso die Formvielfalt.

[39] Zu spätlatène- und frühkaiserzeitlichen Eisenfibeln vgl. Rieckhoff 1975, 15 f. Abb. 4,8–13 und jüngst Huber 2003 zum Typ Rey-Vodoz 1.0: 377; 620 f. Taf. 49, Me85–86. – Hier einige frührömische Fundplätze mit drahtförmigen Eisenfibeln der beschriebenen Form: Dangstetten siehe Anm. 40 ff. – Haltern: Von etwa 400 Fibeln sieben aus Eisen, nur eine bestimmbar, sonst nur Spiralbruchstücke: Müller 2002, Taf. 1,1–7. – Augsburg-Oberhausen: Von rund 42 Fibeln sieben bestimmbar (gestreckt, obere und untere Sehne, geschlossener Nadelhalter), sonst nur Spiralbruchstücke: Hübener 1973, Taf. 27,1.4.5–7.10.14. – Kempten: Von etwa 250 Fibeln des 1. Jahrhunderts n. Chr. zehn aus Eisen (nur mit geschlossenem Nadelhalter, meist schlank, ein Exemplar mit unterer Sehne): Schleiermacher 1993, Taf. 3,27–30.32.32a. – Bregenz: Von etwa 80 Fibeln des 1. Jahrhunderts n. Chr. nur ein Exemplar aus Eisen (gestreckt, obere Sehne, geschlossener Nadelhalter): Overbeck 1982, Taf. 1,5. – Zu den etwas jüngeren, kleineren gestreckten Eisenfibeln mit unterer Sehne und geschlossenem Nadelhalter aus dem Bregenzer Fibeldepotfund ausführlich M. Konrad, Germania 72, 1994, 219 ff. Abb. 5,2. – Aislingen: 52 Fibeln, davon zwei aus Eisen (gestreckt, obere Sehne, Nadelhalter einmal offen, einmal geschlossen): Ulbert 1959, Taf. 14,7.8. – Kleinkastell Nersingen: Von drei bestimmbaren Fibeln zwei identische aus Eisen (gestreckt, untere Sehne, Nadelhalter abgebrochen): Mackensen 1987, 55 Abb. 20,4.8.

[40] Fingerlin 1998, 893,3. – G. Fingerlin bin ich für viele Informationen zu den drahtförmigen Eisenfibeln aus Dangstetten sehr dankbar, ebenso für die Information zum hohen Anteil der Eisenfibeln am Gesamtfibelbestand des Lagers und zuletzt für die Kopien der „Hörnchenfibel“ im Maßstab 1:1, die ich in Abb. 1,2–4 vorlegen durfte. Ich danke weiterhin für die Einsicht in ein unveröffentlichtes Vortragsmanuskript „Fibeln von Dangstetten“ (Koll. Osnabrück 1997).

[41] Fingerlin 1998, 625 B.5; 766.3.

[42] Fingerlin 1986, 67.2; 372.4. – Fingerlin 1998, 66.1; 837.2 (nur Bügelansatz erhalten); 1095.3.

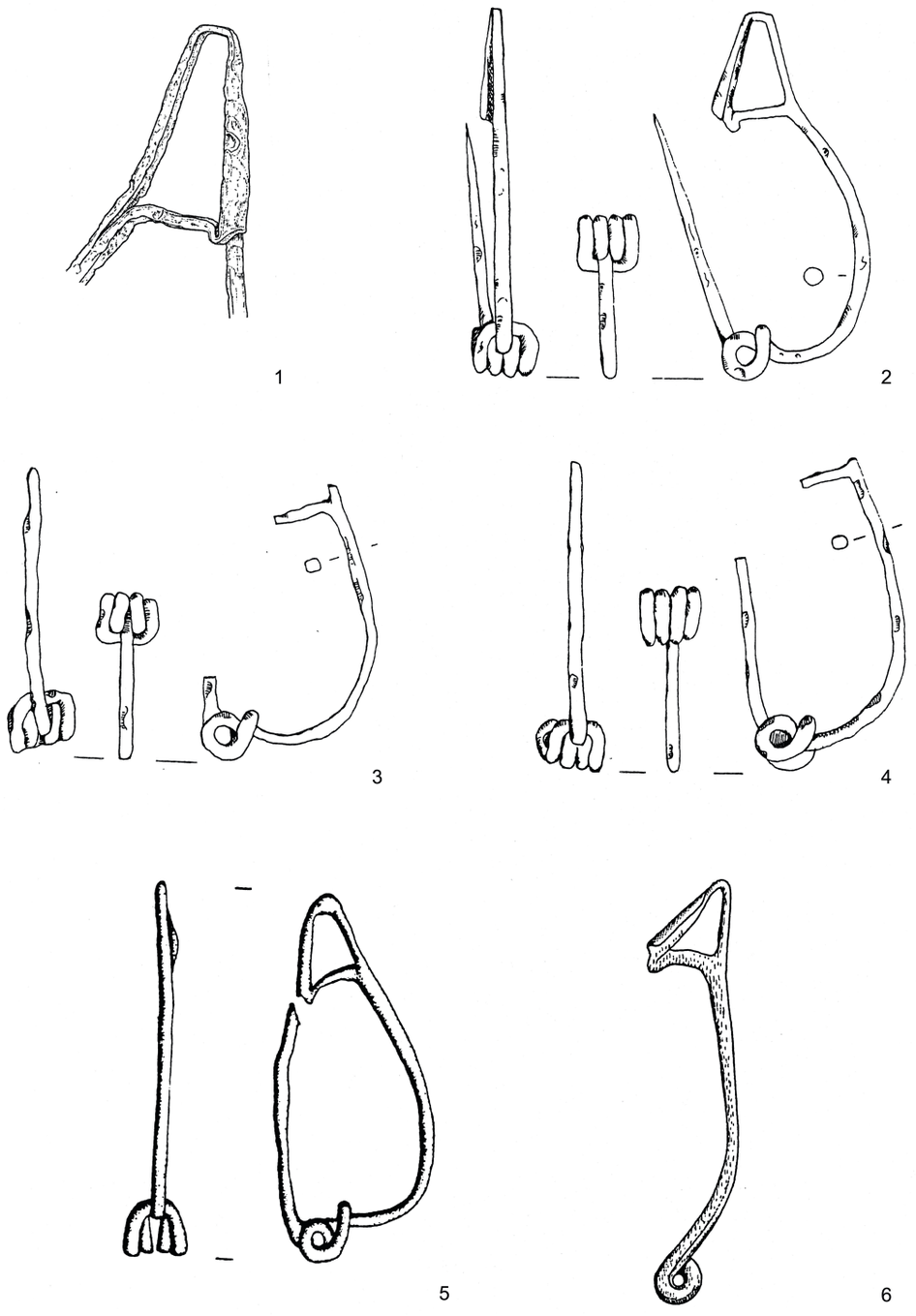


Abb. 2. Auerberg. Eisenfibeln vom Spätlatèneschema (A 6). 1 Auerberg/D, Detail von A 6; 2–4 Dangstetten/D; 5 Innsbruck-Wilten/A, Südwestecke; 6 Bonaduz/CH. – M. 1 1:1; 2–6 2:3.

Für die Herkunftsfrage der eisernen „Hörnchenfibel“ ist neben dem Stück vom Auerberg ein in Größe, Form und Technik fast identisches Stück – wohl ein Grabfund – aus Innsbruck-Wilten, Südwestecke *(Abb. 2,5)* wichtig[43]. Im Zuge moderner Bauvorhaben konnten hier menschliche Leichenbrandreste, weitere Fibeln, Schmuck, Gürtelzubehör, Gefäßteile aus Metall sowie Keramikbruchstücke geborgen werden. Man geht heute davon aus, dass in diesem Bereich – einem Areal eines größeren römischen Friedhofes – „die einheimische Bevölkerung ihre Toten nach vorrömischer Sitte verbrannt und bestattet hat“[44].

Aus dem alpinen Bereich aus Bonaduz, Kreis Rhäzüns (Graubünden) stammt weiterhin eine fragmentierte, wohl sekundär verbogene, zwar etwas kleinere Eisenfibel *(Abb. 2,6)*, die man aber aufgrund des rahmenförmig durchbrochenen Nadelhalters mit dem charakteristischen „Hörnchen“ zu diesem Typ rechnen darf[45].

Eine südlich-alpine Verbindung von A 6 deutet sich wie bei A 1–3 an[46]. Der hohe Bügelbogen der Hörnchenfibeln, der einen starken Stoffbausch aufnehmen konnte, erinnert sehr an den ebenfalls hohen Bügelbogen bei Aucissafibeln, die man auch als Militärfibeln bezeichnet. In Dangstetten stellen diese zahlenmäßig die stärkste Fibelgruppe dar. Auch in anderen frührömischen Militärplätzen dominieren Aucissafibeln, so z. B. in Oberhausen oder Haltern[47]. Auf dem Auerberg sind sie mit vier Exemplaren die stärkste Gruppe (siehe unten S. 29). Ob die großen Hörnchenfibeln wie die übrigen stark vertretenen Eisenfibeln in Dangstetten von der Truppe oder auch von der einheimischen Bevölkerung getragen wurden, wird bei einer Gesamtanalyse des reichen und eng datierten Fundbestandes dieses wichtigen Lagers eine Rolle spielen[48].

Chronologische Konsequenzen haben die Dangstettener Eisenfibeln für den Auerberg wohl nicht. Wie viele andere frühen, auch spätlatènezeitlichen Fibeln (vgl. A 1–4) kann A 6 sehr wohl auch noch in tiberischer Zeit getragen worden sein.

Variante der geschweiften Fibel (A 7)

Die schwere und sehr große Fibel A 7 ist in zweifacher Hinsicht bemerkenswert. Zum einen überrascht ihre Fundstelle: Sie liegt weit außerhalb und unterhalb der römischen Siedlung auf der Ostseite des Berges, etwa auf halber Höhe zwischen Bernbeuren und der Kirchbergkuppe. Ein Sondengänger fand sie am Rand eines kleinen Baches, der aber nicht im oberen Teil des Auerbergs entspringt, also etwa im Bereich der römischen Wälle, sondern erst etwa 1,2 km davon entfernt. Die Fibel kann also nicht von der römischen Siedlung auf der Bergkuppe herabgeschwemmt worden sein. Auf welche Weise sie an diese heute sehr versteckte Stelle gelangt ist, kann man schwer beurteilen.

Bemerkenswert an der Fibel A 7 ist ferner die Konstruktion: Die ursprüngliche Fibel muss einmal zu Bruch gegangen sein, vermutlich brach die Nadel am Fibelkopf ab. Durch einen sekundären Eingriff (im Katalog ausführlich beschrieben, siehe S. 31) hat man eine sehr starke zweite Nadel mit kräftigem

[43] A. Höck u. a., Veröff. Tiroler Landesmus. Ferdinandeum 75/76, 1995/96, 171; 204 Taf. 1.4 (diesen Hinweis verdanke ich W. Zanier). Zanier konnte auch nach nochmaliger Autopsie (vgl. Tiroler Heimatbl. 2, 2002, 43 Anm. 17) klären, dass es sich bei dieser Fibel nicht um den Typ Almgren 1 handelt, wie Lang 1996, 102 Anm. 433 vermutet hat.

[44] Tiroler Heimatbl. 2, 2002, 41.

[45] Overbeck 1982, 122 ff. Taf. 41,4.

[46] In Gallien scheint es diesen Eisenfibeltyp nicht zu geben, vgl. etwa Feugère 1985, Typ 4: 200 ff. Taf. 27–30.

[47] Oberhausen: Hübener 1973, Taf. 29,10–20. – Haltern: Müller 2002, 28 ff. (80 %!).

[48] Zu dieser Frage auch G. Fingerlin, der eine Gesamtanalyse der Dangstettener Fibeln vorbereitet; vgl. Anm. 40.

Anschlag mittels einer Eisenachse in die alte Spirale eingefügt. Es entstand so eine etwas unförmige Scharnierfibel, ein Zwitter gleichsam. Der „Eingriff“ muss an einem Ort und zu einem Zeitpunkt erfolgt sein, als seit frühaugusteischer Zeit Scharnierfibeln (z. B. Aucissafibeln u. a.) stark dominierten[49]. Jedenfalls war die vorgenommene Reparatur die einzige Möglichkeit, die schwere, große und sicher wertvolle Spange (der einheimischen Bewohner) wieder funktionsfähig zu machen. Die lange Lagerung im feuchten Gelände des Bachlaufes hat sicherlich die starke Korrosion am Bügel, Bügelknoten, Fuß sowie den Verlust des gesamten Nadelhalters verursacht. Möglicherweise wurde aber dem Stück auch ein absichtlicher Schaden zugefügt, bevor man es vielleicht als Weihegabe ins Wasser warf.

Der bogenförmig hochgewölbte, geschweifte Bügel, ein vollplastischer Bügelknoten sowie der dreifach gegliederte, palmettenartig verbreiterte Kopf über der sechsschleifigen Spirale mit oberer Sehne sind Elemente der bekannten und weit verbreiteten geschweiften Fibel der Form Almgren 18. Th. Völling und St. Demetz haben sie zuletzt ausführlich gesammelt, analysiert und dabei auch das Stück A 7 mit aufgelistet und kartiert[50]. Völling unterscheidet drei Varianten. Kennzeichnendes Merkmal der Variante Altenburg, zu der er auch das Stück A 7 rechnet, sind die sogenannten „gerundeten Zipfel“ als Stützplatten, die er auf ein „ursprünglich vegetabiles Element, wohl einer Palmette“ zurückführt[51]. Insgesamt datiert er Almgren 18 in den Endabschnitt der jüngeren vorrömischen Eisenzeit, die jüngeren Varianten „gelegentlich auch noch in die ältere Kaiserzeit“[52].

Nach Demetz hat man die sehr großen und massiv gegossenen Exemplare Almgren 18a2 und 18b „wahrscheinlich erst in den beiden letzten Jahrzehnten v. Chr. hergestellt, einzelne Stücke mögen jünger sein“. Eine bis in spätaugusteische Zeit andauernde Produktion schließt er aber aus[53].

Zu dem schweren palmettenartigen Kopf der Fibel A 7 kenne ich kein Vergleichsstück[54]. Eine ebenfalls große, verwandte geschweifte Fibel Almgren 18a2 mit einem ausgeprägten dreilappigen Kopf über der Spirale stammt aus dem benachbarten Kempten[55].

Es handelt sich bei der umfangreichen spätlatènezeitlichen und frührömischen Gruppe Almgren 18 mit ihren verschiedenen Varianten – Völling listet 223 Exemplare auf – also nicht um eine sehr homogene Fibelserie. Im Detail bestehen erhebliche Unterschiede[56]. Auf diese Vielfalt der Ausprägung, auf die es ja bei der Lokalisierung von Werkstattkreisen ankommt, weist Demetz zu Recht hin, auch was die Größenunterschiede betrifft[57]. Insgesamt lasse sich „der Trend von kleinen, aber auch großen, relativ

[49] Der Einfluss römischer Fibeltechnologie auf einheimische Gewandspangen zeigt sich besonders deutlich an einer frühgermanischen Augenfibel mit Scharnierkonstruktion (!) aus Westheim, Lkr. Kitzingen. „Es handelt sich nicht um eine Reparatur, sondern um eine bereits im Guß mit Scharnierkonstruktion ausgestattete Gewandspange. Die Scharnierkonstruktion ist römischen Aucissafibeln nachempfunden.“ Vgl. B. Steidl, Mainfranken in den beiden Jahrhunderten um Christi Geburt. In: C.-M. Hüssen/W. Irlinger/W. Zanier (Hrsg.), Spätlatènezeit und frühe römische Kaiserzeit zwischen Alpenrand und Donau. Akten Koll. Ingolstadt 11. und 12. Oktober 2001 (Bonn 2004) 232 f. Abb. 6.

[50] Völling 1995, 178 ff.; 256 Liste 5 Nr. 4, Beil. 4; 181 Abb. 15 (diese Abbildung erscheint bei Völling versehentlich auf S. 156: Verwechslung mit Abb. 3!). – Demetz 1999, 116 ff.; 257 Liste XXI, 1.2 Nr. 34, dazu Karte 35. – Zu Almgren 18 vgl. auch Ettlinger 1973, Typ 18; 70 Taf. 6,7–10.; Lang 1996, 77 f.

[51] Völling 1995, 180 f., bes. 183.

[52] Völling 1995, 188.

[53] Demetz 1999, 122 Anm. 720.

[54] Zu palmettenartigen Kopfabschlüssen vgl. etwa die Tiroler Palmettenfibeln: P. Gleirscher, Germania 65, 1987, 67 ff. Abb. 2 und 3. – Demetz 1999, 73 ff. oder die Fibeln vom Typ Idria: Demetz 1999, 123 ff. Taf. 33, hier besonders interessant die schwere, ebenfalls große Fibel aus Augsburg-Oberhausen Taf. 33,6 (Hübener 1973, Taf. 30,1).

[55] Die Fibel wurde zuerst von P. Glüsing in einer einfachen Strichzeichnung veröffentlicht: Offa 21/22, 1964/65, 13 Abb. 3,1. Danach Völling 1995, 180 Abb. 14b und Demetz 1999, Taf. 30,5. In der Zeichnung bei Schleiermacher 1993, Taf. 5,58 sind deutliche Unterschiede zu erkennen. Die Fibel stammt interessanterweise aus der Altstadt von Kempten, nicht aus dem Gebiet des römischen Cambodunum auf dem Lindenberg.

[56] Allein der Blick auf die Abb. 14 bei Völling 1995 oder die Tafeln 29 und 30 bei Demetz 1999 verdeutlichen dies.

[57] Demetz 1999, 119.

leichten Stücken zu schweren Ausführungen feststellen", was im Sinne einer zeitlichen Entwicklung zu sehen sei. Das Stück vom Auerberg gehört zweifellos zu den größten und schwersten der Variante Altenburg, deren Vertreter vor allem im Alpengebiet sowie in der nördlich vorgelagerten Zone gefunden wurden[58], ein Hinweis auf eine mögliche alpine Herkunft.

Fibel vom Mittellatèneschema (A 8)

Eine Bronzefibel vom Mittellatèneschema mit drahtförmigem Bügel lag auf dem Holzboden des Brauchwasserbeckens, gehört also wohl eher in eine frühere Phase der Auerbergsiedlung. Die Fibelforschung befasste sich seit über einem halben Jahrhundert immer wieder mit diesen (an frühkaiserlichen Fundplätzen) altertümlich wirkenden draht- oder bandförmigen Spangen der wohlbekannten Form Almgren 1[59]. Handelt es sich vornehmlich um Militärfibeln des römischen Heeres? Wann wurden sie hergestellt und wie lange trug man sie? Und schließlich: Wo und wann wurde der Typ „erfunden" und weiterentwickelt? Um diese Fragen drehte sich die bisherige Diskussion. In der Tat: In nahezu allen römischen Fundplätzen in Gallien, Raetien, der Germania superior und inferior sowie in Britannien, in denen Baubefunde, aber auch Militaria die Anwesenheit römischer Truppen signalisieren, fand man Almgren 1-Fibeln[60]. Darüber hinaus verglich man den verhältnismäßig hohen Bügelbogen mit dem der Aucissafibeln, die ebenfalls in frühen römischen Militärlagern dominieren (Dangstetten, Oberhausen, Haltern u. a.). E. Ettlinger hat die militärische Komponente der Fibel durch ihr massenhaftes Vorkommen im Legionslager von Vindonissa betont. Solche einfachen Gewandhaften seien vielleicht produziert worden, „wenn die Nachfrage nach Aucissafibeln im Lager nicht genügend gedeckt werden konnte"[61]. Nach E. Riha spräche das massenhafte Vorkommen von Almgren 1 im zivilen Augst allerdings eindeutig dagegen. Die Fibel Almgren 1 könne also nicht nur von Soldaten, sondern auch von Frauen getragen worden sein[62].

Über die Datierung ist man sich weitgehend einig: Sie wurde vor allem in spätaugusteisch-tiberisch-claudischer Zeit verwendet, möglicherweise auch noch unter den ersten Flaviern, später wohl kaum mehr[63]. Die Genealogie der spätlatènezeitlich wirkenden Almgren 1 in frühkaiserzeitlichem Kontext ist verschieden beurteilt worden[64]. A. Lang hat das Problem erneut aufgegriffen und meines Erachtens einsichtige Gedanken dazu vorgetragen[65]: Die zeitliche Lücke zwischen den älteren, flacheren latènezeitlichen Fibeln vom Mittellatèneschema und denen der Form Almgren 1 sei nicht real existent, sondern

[58] Vgl. die Verbreitungskarten bei Völling 1995, 181 Abb. 3 und Demetz 1999, Karte 37.

[59] Ettlinger 1973, Typ 3 „Fibel mit zurückgelegtem Fuß" 39 f. Taf. 2,10; Ulbert 1959, 63 f. Taf. 14,1–6; Rieckhoff 1975, Typ 4,8; 49 Taf. 3,30.35; Riha 1979, Typ 1.4; 56 ff. Taf. 1–2; Feugère 1985, Typ 3b1 (drahtförmiger Bügel), 3b2 (bandförmiger Bügel) mit Liste der Herstellernamen auf der Bügelmanschette 190 ff. Taf. 9–22; Schleiermacher 1993, Typ I 14 ff. Taf. 1; Erice Lacabe 1995, Typ 3.2; 36 ff. Taf. 2–3 mit Verbreitungskarte 2 auf S. 3; Ortisi 2002, Typ 1 (drahtförmiger Bügel), Typ 2 (bandförmiger Bügel); 13 ff. Taf. 1,1–7 mit Verbreitungskarte von Typ 2 Abb. 1.

[60] Neben dem Auerberg sind es im engeren Alpen- und Voralpenland, an Rhein und Donau u. a. der Lorenzberg, Kempten, Bregenz, Burghöfe, Aislingen, Oberstimm, Rißtissen, Rottweil, Vindonissa, Hüfingen und Rheingönheim. Nachweise in der in Anm. 39 genannten Literatur.

[61] Ettlinger 1973, 39.

[62] Riha 1979 hat über 90 Exemplare zusammengestellt. Sie verweist auf Grabfunde im Mittelrheingebiet, wo die Form der Fibel Almgren 1 Bestandteil der Frauentracht ist. Im Lager Dangstetten ist sie nicht vertreten, auch nicht in Augsburg-Oberhausen.

[63] Zur Spätdatierung Riha 1979, 56, wobei allgemein die Tendenz der Spätdatierung auch anderer Fibeln durch die Augster Schichtbefunde nicht immer überzeugt und neu überdacht werden müsste.

[64] Ulbert 1959, 64.

[65] Lang 1996, 79 f.

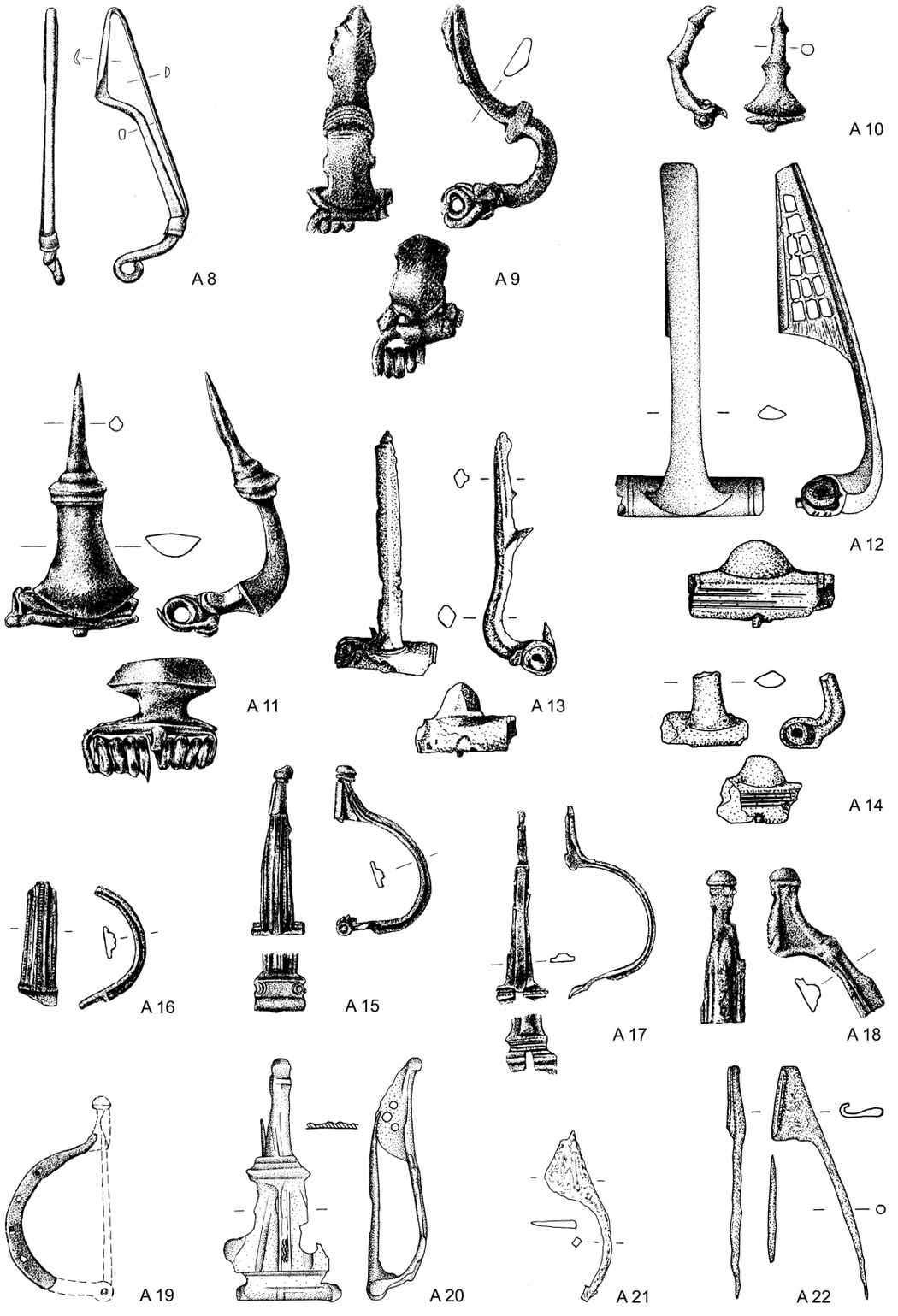


Abb. 3. Auerberg. Fibeln. – A 8–20 Bronze; A 21–22 Eisen. – M. A 8 1:2; M A 9–22 2:3.

„hängt mit unseren Datierungsmöglichkeiten zusammen. Es gibt gute Gründe dafür, die Entstehung der Almgren 1 in Südfrankreich zu vermuten; dort sind eigentlich alle Bügelführungen zwischen den flachen und sehr hohen vertreten". Die Form Almgren 1 habe sich in spätaugusteischer Zeit mit dem römischen Heer im Westteil Europas bis nach Britannien verbreitet, wobei sie keineswegs nur von Soldaten getragen wurde. „In diesem sekundären Verbreitungsgebiet sind sie entsprechend auch jünger und haben keinen zeitlichen Zusammenhang mehr mit den älteren Fibeln vom Mittellatèneschema, die es auch dort vorher genauso gegeben hat wie in Südfrankreich".

Augenfibel (A 9)

Trotz ihres sehr schlechten Erhaltungszustandes lassen die „geschlitzten" Augen mit seitlichen Knöpfen, der massive, vollplastische und gerillte Bügelknoten sowie die eher gedrungene Gestalt mit hochgewölbtem Bügel, Sehnenlasche und achtschleifiger Spirale an der Frühform der Augenfibel Almgren 45/45b[66] keinen Zweifel. Die mittel- bis spätaugusteische, vielleicht noch frühclaudische Datierung ist gut abgesichert. Die beliebte und vor allem auf elbgermanischem Gebiet weit verbreitete Augenfibel und ihr sehr häufiges Vorkommen an frühen Fundplätzen und anderen militärischen Charakters vom Niederrhein bis zur Donau und dem nördlichen Voralpengebiet ist immer wieder und oft kontrovers diskutiert worden[67]. Fragen der Formenkunde, Chronologie und Verbreitung standen im Vordergrund, aber auch: Wer trug die Augenfibeln in den römischen Anlagen? Zu diesem Problem schrieb z. B. J. K. Haalebos 1986[68]: „Die Verbreitung der Augenfibeln zeigt die Beliebtheit dieser Form bei den Germanen. Viele Funde sind in den friesischen Terpen geborgen worden. Augenfibeln wurden jedoch nicht nur von der einheimischen Bevölkerung getragen, sondern häufig auch vom römischen Militär; Auxiliarsoldaten in den westlichen Niederlanden zogen diese Fibeln sogar oft den Aucissafibeln vor". Ausgehend von einem ganz anders strukturierten Fundkomplex aus Südbayern kommt B. Steidl 2002[69] zu folgenden Überlegungen: „Diesem Sachgut [Endbeschläge von Trinkhörnern u. a.] lassen sich die […] acht Augenfibeln, insbesondere die fünf Exemplare des ‚klassischen' Typs Almgren 45 anschließen, die ebenfalls auf germanische Träger hinweisen. Ein Schleier (elb)germanischer Funde kann als geradezu charakteristisch für die Frühzeit der Provinz Raetien gelten. Hervorzuheben ist der häufig erkennbare militärische Kontext, in den sich diese Zeugnisse einreihen. Offensichtlich wird dies im Falle der Nachweise aus den frühen Donaukastellen"[70]. „Aber

[66] Ritterling 1913, Typ IIa. – Glüsing Typ 45a (P. Glüsing, Studien zur Chronologie und Trachtgeschichte der Spätlatènezeit und der frühen Kaiserzeit. Diss. Kiel 1968, 56 ff.). – Ettlinger 1973, Typ 17. – Riha 1979, Typ 2.3 Var. 2.3.1.

[67] Eine Gesamtdarstellung der Augenfibeln Almgren 45–54, über Stationen der Forschung, Typologie, Chronologie, Verbreitung und Herkunft sowie die Frage nach den Trägern bietet erneut Kunow 1998, 93 ff. mit Gesamtfundlisten, Augenfibelliteratur, Verbreitungskarten u. a.

[68] Haalebos 1986, 35 ff.; 103.

[69] Steidl 2002, 45 ff. Abb. 3, bes. 54 f.

[70] Augenfibelfunde von fest datierten Plätzen, vor allem Militärlagern, sind zusammengestellt und ausgewertet bei Kunow 1998, 104 ff. Abb. 4. Zu ergänzen sind Burghöfe und Eining. Zu Burghöfe: Ortisi 2002, 16 ff.; 3 Exemplare Almgren 45, Nr. 19–21 Taf. 2,19–21. – Zusätzlich zu den von Steidl 2002 genannten germanischen Funden von Burghöfe ist noch ein kleiner germanischer Stuhlsporn zu nennen. Almgren 45 aus Eining: M. Gschwind, Abusina. Das römische Auxiliarkastell Eining an der Donau vom 1. bis 5. Jahrhundert n. Chr. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 53 (München 2004) 266 ff. Taf. 14,A1. Ein frühkaiserzeitliches Kleinkastell gab es hier aber offensichtlich nicht. – Eine jüngere Variante von Augenfibeln Almgren 51 im Kastell Oberstimm: Schönberger 1978 Taf. 27, B 367.

auch im Hinterland weisen Fundverbände mit Waffen oder aus militärischen Anlagen darauf hin, dass Germanen während des 1. Jahrhunderts in den Militärverbänden Raetiens und möglicherweise auch Milizen eine gewisse Rolle gespielt haben“[71]. Wie ist nun die Fibel A 9 vom Auerberg zu bewerten? Selbstverständlich darf man von einem Einzelstück einer ohnehin kleinen Fibelserie keine allzu großen Einsichten zu diesem brisanten Problem erwarten: ganz allgemein und im Besonderen für die Auerbergsiedlung. Dennoch, die „germanische“ Augenfibel A 9 steht unter den „germanischen“ Kleinfunden des Berges keineswegs isoliert da. So erwies sich die schon oben besprochene kleine Fibel A 5 einwandfrei als genuin germanisch, die – so meinten wir – eigentlich nur mit ihrem Träger auf den Berg gelangt sein konnte. Dazu kommen aber noch etliche fein- und grobkeramische Gefäße germanischer Form und Technik, die von Ch. Flügel nach vergleichenden archäologisch-naturwissenschaftlichen Analysen zum einen als Import aus Mittel- und Südböhmen und zum anderen interessanterweise als auf dem Auerberg selbst getöpferte Ware bestimmt wurden[72]. Die Augenfibel A 9 würde sich also recht gut in das „germanische Milieu“ der römischen Siedlung einfügen. Unklar bleibt, ob sie von einem Germanen (oder einer Germanin) getragen wurde.

Norisch-pannonische Doppelknopffibel (A 10)

Die Fibel der Variante Garbsch A 236b oder c, Ettlinger Typ 14, Riha Typ 2.10.1 oder 2.10.2[73] ist leider sehr schlecht erhalten: Es fehlt der Fuß mit Nadelhalter und die Oberflächenkorrosion hat mögliche Verzierungen völlig zerstört. Daher lässt sie sich nicht mehr einer der genannten Varianten zuweisen. Beide, besonders die kleine Variante A 236b, sind vor allem in Raetien verbreitet. Mit etwa 4,5–5 cm Länge gehört auch die Fibel A 10 eher zu A 236b. Garbsch datiert A 236b/c von der Zeitenwende bis in frühclaudische Zeit, Riha bis zum Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. (!)[74]. S. Ortisi hat aus den Doppelknopffibeln von Burghöfe eine Variante mit einem charakteristischen, nur noch als kleinen Dorn oder Zapfen ausgebildeten Fußende herausgearbeitet[75]. Bei diesem Zapfen handelt es sich natürlich um den verkümmerten oder verkürzten Endknopf der klassischen A 236c. Die vor allem in Raetien verbreitete Variante dürfte also etwas jünger sein. Ortisi datiert sie in claudisch-frühflavische Zeit. Gleichartige Fußzapfen besitzen auch kräftig profilierte Fibeln Almgren 67/68 der Variante Cambodunum 1 (vgl. gleich zu A 11).

[71] Steidl 2002, 55 Anm. 56. – Zu den hier genannten Fundplätzen mit Frühformen der Augenfibeln und militärischer Präsenz sind zu ergänzen Lorenzberg: Ulbert 1965, Taf. 1,8. – Kempten: Mackensen 1978, Frühform I-5a, S. 33: Gräber 64 Taf. 19,1; 89 Taf. 30,4 und 204 Taf. 82,1. Sie gehören alle in die Zeitabschnitte 1B und 2 (mittel- und spättiberisch bzw. 40er Jahre und erste Hälfte der 50er Jahre des 1. Jahrhunderts n. Chr.). – Schleiermacher 1993, 16 f. Taf. 4,35.36. – Bregenz: Overbeck 1982, Taf. 4,54. – St. Demetz hat die Augenfibeln südlich der Donau zusammengestellt und dabei u. a. auch die eben genannten Fundorte aufgeführt: Demetz 1999, 155 f. Liste XXVIII, Taf. 41,5. Er hält die wenigen Augenfibeln aus dem Alpenbereich und südlich davon (Italien) für „Fremdformen“.

[72] Flügel 1999, 111 ff. Taf. 100, R1–R10. Nach Flügel könnten diese Funde und diejenigen dem Auerberg nächstgelegenen Funde ähnlicher Zeitstellung aus Kempten, Augsburg und Burghöfe (Fibeln, Trinkhornbeschläge) möglicherweise mit germanischen Auxiliarsoldaten in Verbindung stehen. – Vgl. auch hierzu die an etwas unerwarteter Stelle veröffentlichten Gedanken von P. Glüsing, Frühe Germanen südlich der Donau. Offa 21/22, 1964–65, 7 ff.

[73] Garbsch 1965, 28 ff. Abb. 3; 4, Karten 7; 8; hier und bei Riha 1979, 76 sind alle bekannten Vorkommen aufgelistet.

[74] Garbsch 1965, 29; Riha 1979, 76.

[75] Ortisi 2002, 26 f., Verbreitungskarte S. 20 Abb. 3.

Kräftig profilierte Fibel Cambodunum 1 (A 11)

Obwohl die große, schwere, kräftig profilierte Spiralfibel – eine Untergruppe von Almgren 67 – nur bis zum Fuß erhalten ist, lässt sich der Typus sehr genau bestimmen. Ursprünglich besaß die Fibel einen offenen Nadelhalter wohl mit getrepptem Steg, ferner einen abschließenden Fußknopf. Charakteristisch sind neben dem großen und schweren Format die starke Einziehung zwischen der Spiralkonstruktion und dem weit ausschwingenden Kopf sowie der dreifach profilierte, um den Bügel geführte Knoten.

W. Krämer hat den in Periode 1 (tiberisch) von Cambodunum-Kempten zweimal vertretenen Typ klar definiert[76] und die weitere Entwicklung von A 67 zu A 68 anhand von schichtdatierten Fibeln aufgezeigt. E. Ettlinger und E. Riha[77] haben diese Typologie übernommen, ebenso St. Demetz[78], freilich mit jeweils verschiedenen Typenbezeichnungen (Ettlinger 1973, Typ 13, A 67, 1. Serie; Riha 1979, Typ 2.9.1; Demetz 1999, Typ A 67 c1). Zuletzt hat sich S. Ortisi[79] mit dieser Fibel (Typ 7b) befasst und bezeichnet sie als „Cambodunum 1". Im Ergebnis stimmen alle überein: Es handelt sich um eine fast ausschließlich in Raetien verbreitete Gewandspange, die man in spätaugusteisch-tiberisch-frühclaudischer Zeit hergestellt und getragen haben muss.

Hülsenspiralfibeln (A 12–14)

Insgesamt liegen vom Auerberg drei Hülsenspiralfibeln vor. Die bis auf die fehlende Nadel nahezu vollständig erhaltene und sehr gut konservierte Fibel A 12 mit Gitterfuß lag in dem 1904 entdeckten Wasserbecken, wurde bereits 1907 veröffentlicht und als gut datiert mehrfach herangezogen[80]. Ettlinger (Typ 20) und Riha (Typ 4.1) vermuten das Herstellungszentrum dieser eleganten, wohl vornehmlich von Frauen getragenen Spangen in der Nordwestschweiz[81]. Die 37 Exemplare aus Augst könnten dort einen Produktionsort signalisieren. Mit ihrer Länge von 9 cm gehört die Fibel A 12 zu den größten und wohl auch ältesten ihrer Art aus augusteisch-tiberischer Zeit[82].

Das Hülsenbruchstück mit Bügelansatz von A 13 könnte zu einer ähnlichen, jedoch etwas kleineren Fibel als A 12 gehört haben. Die leicht gewölbte Oberseite des Bügels spräche dafür. Wie A 12 besitzt A 13 Längsrillen an der Hülsenaußenseite.

Die sehr schlecht erhaltene Fibel A 14 schließlich ist viel kleiner, der sehr schmale Bügel besitzt rhombischen Querschnitt. Der fast völlig zerstörte Nadelhalter war vermutlich stegförmig durchbrochen. Es handelt sich also um eine „Hülsenspiralfibel mit Gratbügel" Riha Typ 4.2, eine kleinere, wohl etwas jüngere und sehr viel weiter verbreitete Variante der Fibel A 12. Ettlinger subsumiert sie unter die „einfachen Hülsenspiralfibeln Typ 21"[83].

[76] Krämer 1957, 76 Taf. 14,1.2. – Weitere Fibeln dieses Typs aus Kempten in den Gräbern 6 und 358 des Gräberfeldes auf der Keckwiese: Mackensen 1978, Taf. 2,3; 140,1; Schleiermacher 1993, 19 ff. Taf. 6,60–63.

[77] Ettlinger 1973, 135 Taf. 18,1; Riha 1979, 73 Taf. 9, 213.

[78] Demetz 1999, 135 Taf. 35,6; Liste XXIII 3.1; 265 f., Karte 43; Demetz 1998, 137.

[79] Ortisi 2002, 19 ff., Verbreitungskarte Abb. 3; 4,1; Taf. 5,51.52.

[80] So z. B. von Ettlinger 1973, 73.

[81] Ettlinger 1973, 73 mit Verbreitungskarte 13. – Riha 1979, 92 Taf. 14,318–347. – Hier wie auch bei anderen Fibelarbeiten werden die Teile der Spiralhülse, die sehr oft rillenverziert sind, leider nicht abgebildet.

[82] Die räumlich unmittelbaren Parallelen zum Auerberg stammen aus Augsburg-Oberhausen: Hübener 1973, Taf. 28,10 und Kempten: Schleiermacher 1993, Taf. 13,145.

[83] Ettlinger 1973, 74 f.; Riha 1979, Taf. 15–17,355–454; Schleiermacher 1993, Taf. 13–14,146–150. – Bregenz: Overbeck 1982, Taf. 3,38–42.

Aucissafibeln (A 15–18)

Die häufigsten Fibeln vom Auerberg sind die Aucissafibeln, die unter Ettlinger 1973, Typ 29; Riha 1979, Typ 5.2; Feugère 1985, Typ 22; Erice Lacabe 1995, Typ 20.1–20.5 bekannt sind. Obwohl Aucissafibeln in nahezu allen frühkaiserzeitlichen Fundplätzen von Britannien bis Pannonien, von Dalmatien bis Süditalien und Spanien mehr oder weniger zahlreich vorkommen – in großen Mengen vor allem in Legionslagern[84] – gelang es bislang trotz intensiver Anstrengung noch nicht, dieses Massenprodukt augusteisch-claudischer Zeit formal, zeitlich und nach bestimmten Werkstätten sinnvoll zu ordnen[85].

So führten z. B. die Versuche in vielen Fibelmonografien, diese nach der vielgestaltigen, sehr oft exakt und virtuos gearbeiteten Längsprofilierung der Schauseite des Bügelbogens zu gliedern, bislang zu keinem befriedigenden Ergebnis[86]. M. Müller hat sicher Recht, wenn er schreibt[87]: „Das gleichzeitige Vorkommen der wichtigsten Bügelformen in den Militäranlagen von Haltern macht deutlich, wie wenig diese typologischen Merkmale chronologisch verwertbar sind. Sollte irgendwann dem Desiderat nach einer monografischen Bearbeitung der römischen Aucissafibeln entsprochen werden, so wird man sich hierbei anderer Kriterien bedienen müssen, um die […] Fragen nach Chronologie und Herkunft klären zu können. Die Klärung chronologischer Fragen wird im Wesentlichen über die Trennung von Produktionsstätten erfolgen müssen, was aber bisher noch weitgehend unmöglich ist". Der Weg führe „über technische Eigenheiten in der Fibelherstellung und ggf. auch über Metallanalysen". Ein weiterer Weg würde meines Erachtens auch über eine gründliche archäologisch-epigrafische Gesamtanalyse der eingestempelten Herstellernamen am Fibelkopf führen. Voraussetzung wäre allerdings eine optimale grafische und fotografische Präsentation im Maßstab 1:1, besser 2:1, der nicht immer les- und bestimmbaren, nach meiner Schätzung etwa 30 verschiedenen Namen oder Marken[88]. Bislang wurden, soweit ich sehe, lediglich die am häufigsten vertretenen Fibeln mit Avcissa-Stempel zusammengestellt und kartiert, ohne jedoch nach den verschiedenen Stempelvarianten zu differenzieren[89].

[84] Zusammenstellung der Anzahl von Aucissafibeln aus den Lagern Nijmegen, Vetera, Haltern, Oberaden, Neuss und Mainz bei M. Gechter, Die Anfänge des Niedergermanischen Limes. Bonner Jahrb. 179, 1978, 78; danach Feugère 1985, 319. – Neue Zahlen zu Haltern bei: Müller 2002, 18 ff.: Von 387 Fibeln insgesamt 290 Aucissafibeln (aus Bronze und Eisen), also 75 %! – In Vindonissa fanden sich nach Ettlinger 1973, 93 Nr. 5 mit Verbreitungskarte insgesamt 445 Exemplare. – Im Lager Dangstetten sind von 260 bestimmbaren Fibeln rund 45 % vom Aucissatyp (Hinweis G. Fingerlin).

[85] Zur schwierigen typologischen und auch zeitlichen Gliederung ausführlich Ettlinger 1973, 94; Riha 1979, 114; Erice Lacabe 1995, 111 ff. – Das Fazit: Verschiedene Werkstätten haben gleichzeitig mehrere Formen unterschiedlicher Qualität hergestellt – die sogenannte ältere Variante mit bandförmigem Bügel sowie die als jünger betrachtete Variante mit rundstabigem oder D-förmigem Bügelquerschnitt. Gerade letztere kommen aber bereits im augusteischen Lager von Dangstetten in prächtigen Exemplaren vor: Fingerlin 1986, Taf. 12; Fingerlin 1998, Taf. 7. Das außergewöhnliche Stück 895,3 mit hochkantstabförmigem und quergeripptem Bügel trägt den bislang unbekannten Stempel Nerospa.

[86] Vgl. die Querschnittgrafiken bei Riha 1979, 115 Abb. 25; Feugère 1985, 317 ff. Abb. 43 und 45; Erice Lacabe 1995, 123 Abb. 10; Müller 2002, 24 ff. Abb. 4–6. Diese Bügelquerschnitte mögen für die interne Ordnung der Fibeln des jeweiligen Fundortes nützlich sein, als überregionale Vergleiche dienen sie kaum.

[87] Müller 2002, Anm. 118.

[88] Eine erste Zusammenstellung bei G. Behrens, Reinecke Festschrift (Mainz 1950) 6 ff. Abb. 11; 12. Dazu R. Noll, Germania 30, 1952, 395. – Zu den Vorkommen in der Schweiz: Ettlinger 1973, 94. – Vorzüglich die Arbeit über die reichen dalmatinischen Aucissafibeln mit Inschrift von J. Marovič, Jahrb. RGZM 8, 1961, 106 ff., die auch durch die vollständige Vorlage der Stempel in sehr guten Zeichnungen und Fotos besticht!

[89] Feugère 1985, 322 Abb. 46 mit Liste 328 ff. – Danach mit vielen Ergänzungen bes. aus Spanien Erice Lacabe 1995, 136 ff. Karte 16. Erice Lacabe hat auch erstmalig Fibeln mit Dvrnacvs-Stempeln zusammengestellt und kartiert (141 ff. Karte 17).

Die Fibeln A 15 und 16 entsprechen dem klassischen Typ mit erhöhtem, fein profiliertem Mittelgrat sowie eingestempelten Augen, während die schlankere Spange A 17 eine erhöhte, aber glatte Mittelbahn besitzt. Die außergewöhnlich massive und schwere Fibel A 18 ist zu stark korrodiert und lässt sich daher nicht genauer bestimmen[90].

Aucissafibel mit geteiltem Bügel (A 19)

Die sehr dünne, fragile, fast völlig vergangene Bügellamelle einer weiteren Aucissafibel besitzt vier Löcher. Damit lässt sich das Bruchstück sicher als Teil einer Aucissa-Variante mit geteiltem Bügel, Ettlinger 1973, Typ 30 bzw. einer gegitterten Aucissa-Variante, Riha 1979, Typ 5.4 bestimmen, mehr aber nicht. Diese Sonderform besteht ursprünglich aus zwei bis vier Bügellamellen. Kleine Kügelchen aus Bronze oder Eisen sitzen auf Metallstiften und halten die Lamellen auseinander: eine technisch komplizierte, sicherlich kostbarere Gewandhafte der Frauentracht und keine Militärfibel[91].

Scharnierflügelfibel (A 20)

Die Scharnierfibel mit seitlichen Flügelchen, Ettlinger Typ 34 bzw. Scharnierflügelfibel Riha Typ 5.7 ist am flachen, blechartigen Bügelteil randlich so stark ausgerissen, dass unsicher bleibt, ob sie vier oder nur zwei seitliche knopfartige „Flügel“ besaß. Der ab tiberischer Zeit ungemein variantenreiche und weit verbreitete Typ war mitunter verzinnt (?).

Für A 20 ist der sehr breite Bügelansatz über einem entsprechend breiten Scharnier charakteristisch. Der Bügel verjüngt sich zum Querprofil vor dem Fußteil. Damit lässt sich dieses Stück mit Fibeln aus Kempten, Bregenz, und Rheingönheim gut vergleichen und in tiberisch-claudische Zeit datieren[92].

Fragmente (A 21–22)

Die beiden Fibelbruchstücke sind nicht mehr näher bestimmbar. Da der Nadelhalter von A 21 zwar flach geschmiedet, nicht aber ausgearbeitet ist, könnte es sich um ein Halbfabrikat handeln.

Katalog (Abb. 1; 3)

A 1 Knotenfibel mit Zierleiste, Bronze. Spirale mit oberer Sehne und vier Spiralwindungen. Kaum verdickter Kopf. Am leicht geschwungenen Bügelbogen Knoten, bestehend aus zwei kleinen, profilierten Scheiben und einem davor liegenden kleinen Hörnchen, dazwischen feine Rippen. Flacher Bügel, im Querschnitt D-förmig. Auf dem Bügelgrat Reste der Zierleiste (getrepptes Band?). Fuß spitz zulaufend. Nadelhalter bis auf einen kleinen Rest abgebrochen, Nadel komplett. Oberfl. korrodiert, sonst gut erhalten. – L. 9,2 cm;

[90] Eine vergleichbar starke Aucissafibel aus Kempten: Mackensen 1978, Taf. 70,13 (Grab 189, Zeitstufe 2, claudisch).

[91] Ausführlich dazu Ettlinger 1973, 95 f. und Riha 1979, 121 f.

[92] Schleiermacher 1993, Taf. 16,182.183.185.186; Mackensen 1978, Taf. 21,1 (Grab 67, Zeitstufe 2, claudisch); fast identisch: Overbeck 1982, Taf. 7,98; Ulbert 1969, Taf. 25,5.

Br. der Spirale 2,2 cm; Br. des Bügels vor dem Knoten 0,6 cm. – Fst.: Grabung 1901, gef. „an der östlichen Chorwand [der Georgskirche] in einer grabartigen Vertiefung […]" – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 67; 71 Nr. 7, Taf. 20,10; Ulbert 1975, 426 Abb. 18,2; Meller 1993, Abb. 16 (Gruppe 2, Typ Auerberg). – Inv. 1906,395.

A 2 Spiralfibel mit breitem, bandförmigem Bügel, Bronze. Vier Spiralwindungen, untere Sehne (abgebrochen) und Eisenachse (!). Bügel leicht gebogen, aus dünnem Bronzeblech. Verzierung: Im Zentrum fein ausgearbeitetes, graviertes und strichgefülltes Wellenband mit abgeflachten Wellenbergen. Entlang der seitlichen Ränder fein geriefeltes Band. Eisenachse stark korrodiert, Ränder ausgebrochen, Oberfl. matt und gut erhalten. Bei der Auffindung war noch ein weiteres, jedoch nicht anpassendes Bügelbruchstück vorhanden (heute verschollen), danach könnte die Fibel einen sich zum Fuß hin verjüngenden, breit-bandförmigen Bügel besessen haben. Patina hellgrün, gut erhalten, glänzend. – L. ohne Bügelfragment noch 3,4 cm; größte Br. des Bügels 1,9 cm; Br. der Spirale mit Eisenachse 2,2 cm. – Fst.: W 27 (West), Gebäude D, in Gräbchen 89. – Lit.: Ulbert/Zanier 1997, 35; Demetz 1999, 243, Liste XII 1.7 Nr. 16. – Inv. 1971,672.

A 3 Spiralfibel mit breitem, gebogenem, blechbandförmigem Bügel wie A 2, Bruchstück, Bronze. Nur Bügelkopf mit Spiralansatz erhalten. Im Zentrum des Bügels feines, gekerbtes Wellenband wie bei A 2, an den Rändern Kerbband in Resten erhalten. Ränder ausgebrochen. Gut erhaltene dunkelgrüne Patina. – L. 2,4 cm; Br. 1,7 cm. – Fst.: O 10, über Pl. 2. – Inv. 1977,1679.

A 4 Spiralfibel, Bronze. Halbfabrikat (?), groß und massiv. Erhalten sind: Ansatz der Spirale, breiter Kopf mit vier kräftigen, zur Mitte laufenden Rillen, die ein zentrales Dreiecksfeld begrenzen. Kopf vom Bügel durch kräftige Querrippen getrennt, zum schmalen Fuß spitz zulaufend. Die geraden Kanten werden von einer Rille begleitet. Geschlossener Nadelhalter nur ausgehämmert, mit deutlichen Schlagspuren auf einer Seite. Die Fibel wurde vermutlich sekundär gerade gebogen, daher die Zerstörung der Oberfläche zwischen Bügel und Kopf. Insgesamt sonst gut erhalten, gut erhaltene Patina. – L. 9,7 cm; größte Br. 1,7 cm; L. Nadelhalter 3,3 cm; St. Bügel 0,3 cm. – Fst.: O 17, in der obersten Einfüllschicht 6 des Spitzgrabens, Pl. 5; vgl. Ulbert 1994, 91 Beil. 4,4. – Inv. 1985,4057.

A 5 Geschweifte Fibel mit unterer Sehne, Kostrzewski Var. N-b. Bronze. Bügel hochgewölbt, im Querschnitt D-förmig. Vier Spiralwindungen. Zwei feine Rippen als Bügelknoten. Fuß spitz zulaufend. Nadelhalter mit Durchbruchsmuster: Zwei runde Löcher flankieren eine an den Schmalseiten gezackte Öffnung. Bis auf die ausgebrochene Nadelrast und eine kleine Korrosion am Bügel sehr gut erhalten. – L. 5,2 cm; Bügelhöhe 1,5 cm; Spirale 0,7 cm. – Fst.: W 13, Grube 1005 zw. Pl. 10 und 11. – Lit.: Ulbert 1975, 426 Abb. 18,4. – Inv. 1969,3519a.

A 6 Fibel vom Spätlatèneschema, drahtförmig, Eisen. Hoch geschwungener bogenförmiger Bügel, vier Spiralwindungen, untere Sehne, weit geöffneter Nadelhalter. Am Übergang vom Steg zur Nadelrast kleine hörnchenartige Ausbiegung. Bei der Auffindung sehr stark korrodiert, am Bügel gebrochen. Spirale völlig verrostet. Gezeichnet nach einer gründlichen Restaurierung. – L. 8,4 cm; L. Nadelhalter 2,9 cm; Br. Spirale noch 1,8 cm. – Fst.: O 17, über Pl. 5, Schicht 6. – Inv. 1985,4057.

A 7 Geschweifte Fibel Almgren 18a (Var. Altenburg lt. Völling 1995), Bronze, große Form. Halbbogenförmiger starker Bügel, vollplastischer Bügelknoten. Bügelkopf verbreitert, dreifach in Art einer Palmette gegliedert. Ursprünglich wohl acht Spiralwindungen und obere Sehne. Vermutlich nach Bruch der Spiral-Nadel-Konstruktion sekundär zu einer Scharnierfibel umfunktioniert: Eine zweite, sehr starke Nadel mit Anschlag und Öse wurde zwischen die 1. und 2. Spiralwindung geschoben und mit einer Eisenachse befestigt. Der Anschlag für die Nadel sitzt nicht zentral, sondern seitlich am Bügelkopf, also eine recht ungewöhnliche, sehr klotzige Konstruktion. Insgesamt mäßig gut erhalten, Oberfl. matt, teilweise korrodiert. Fuß mit Nadelhalter fehlt. – L. ohne Nadel 6,5 cm; L. Nadel und Fibelkopf 9,5 cm; Br. Spirale noch 2,5 cm; Bügelknoten Dm. 1,1 cm; Br. des Palmettenkopfes 1,5 cm. – Fst.: 1,7 km östl. des Auerberggipfels in einem kleinen Bachtal (sog. Feuersteinschlucht am Ostabhang des Berges); Sondengängerfund. – Lit.: Völling 1995, 179 ff. 256 Liste 5 Nr. 4. – Privatbesitz.

A 8 Drahtfibel vom Mittellatèneschema Almgren 1, Bronze. Am Bügelscheitel zurückgebogener Fuß mit profilierter Manschette befestigt. Nur eine von ursprünglich vier Spiralwindungen erhalten, Nadel fehlt ganz. Sonst komplett und gut erhalten. Dunkle Patina, Oberfl. narbig, matt glänzend. – L. 9 cm; L. Nadelhalter 2,8 cm; St. Bügel 0,4 cm. – Fst.: O 37, auf dem Holzboden des Wasserbeckens. – Inv. 1984,4423.

A 9 Augenfibel mit Augenschlitzen Almgren 45, Bronze. Sehr stark korrodiert, sodass Details kaum zu erkennen sind. Breiter Sehnenhaken hält die Reste einer ursprünglich wohl sechsschleifigen Spirale. Bügel und Fuß im Querschnitt dachförmig. Reste einer Kerbleiste auf dem Bügelgrat. Vollplastischer Bügelknoten um den ganzen Bügel, auf der Schauseite feine Rillen. Am Fußende Ansatz der üblichen V-förmigen Gravur. Nadelhalter abgebrochen. – L. 5,4 cm; Br. an den Augen 2,0 cm; Br. Bügelknoten 1,3 cm. – Fst.: W 54, aus dem Humus. – Inv. 1973,759.

A 10 Doppelknopffibel A 236b oder c nach Garbsch, Bronze. Bruchstück eines kleinen bronzenen Exemplars. Am verbreiterten Kopf Sehnenhaken mit Rest der oberen Sehne und Ansatz der Spirale. Zwei vollplastische Bügelknoten um den ganzen Bügel. Nadelhalter und Fuß abgebrochen. Sehr schlecht erhalten, Oberfl. matt und teilweise korrodiert. – L. 2,7 cm; Br. Kopf 1,5 cm; Dm. großer Bügelknoten 0,7 cm. – Fst.: W 48, Gräbchen G 24 zw. Pl. 2 und 3. – Inv. 1973,629.

A 11 Kräftig profilierte Fibel Almgren 67, Bronze. Breiter massiver Kopf, zur Stützplatte eingezogen. Sehnenhaken, achtschleifige Spirale, obere Sehne. Vollplastischer, dreifach profilierter Bügelknoten. Fuß spitz auslaufend, abgebrochen? Nadel und Nadelhalter fehlen. Spirale stärker korrodiert, sonst mäßig gut erhalten, Oberfl. matt und rau. – L. 6,3 cm; Br. Spiralkonstruktion 3,1 cm; Br. Kopf 2,4 cm; Br. Bügelknoten 1,4 cm. – Fst.: O 19, im Wasserbecken, obere Einschwemmschichten. – Inv. 1984,4154.

A 12 Hülsenspiralfibel mit Gitterfuß, Bronze. Hülse komplett mit Rillendekor an den Längs- und Schmalseiten. Sechs (?) Spiralwindungen. Verbreiterter Bügelkopf unmittelbar auf der Spiralhülse. Schlanker, fast parallelseitiger Bügel, Oberseite leicht gewölbt, Unterseite mit Grat. Nadelhalter mit sehr feinen gitterförmigen Stegen; vorzüglich erhalten, lediglich Nadel abgebrochen. Patina teilweise hochglänzend. Die fast fabrikneue Fibel wurde wohl kaum lange benutzt. Die Innenseite des Nadelhalters mit ganz feinen Schleifspuren. – L. 8,8 cm; L. Hülse 3,6 cm; Br. 1,0 cm; Br. Bügel am Fußende 0,8 cm. – Fst.: Grabung 1904, Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 71 Nr. 8 Taf. 20,9; Ulbert 1975, 426 Abb. 18,2; Ulbert 1994, 45 ff. – Inv. 1905,12.

A 13 Hülsenspiralfibel mit schmalem, fast parallelseitigem Bügel und Bügelgrat, Bronze. Vermutlich sechs Spiralwindungen, hier stark korrodiert. Kopf durch Querrippe von der Hülse abgesetzt. Bügelquerschnitt rhombisch. Ursprünglich offener Nadelhalter mit getrepptem Steg, nur im Ansatz erhalten. Nadel abgebrochen; insgesamt stark korrodiert. Oberfl. nur partiell gut erhalten. – L. 6,0 cm; Br. der Hülse 2,4 cm; Dm. 0,9 cm; Br. Bügelkopf 0,7 cm. – Fst.: Grabung 1964, am Westplateau bei W 20, „unter Brandschutt über gewachsenem Boden". – Lit.: Ulbert 1994, 67 f. – Inv. 1966,401a.

A 14 Hülsenspiralfibel, Bronze, Bruchstück. Hülse längs gerillt, Spirale (vier Windungen) erhalten, Bügeloberseite gewölbt, Unterseite mit Grat. Bügel und Spiralhülse seitlich ausgebrochen. Oberfl. teilweise gut erhalten. – L. noch 2,1 cm; Br. der Hülse noch 2,0 cm; Dm. 1,0 cm; Br. Bügelkopf 1,4 cm. – Fst.: N 1, Pl. 3, Schicht 11/12. – Inv. 1974,3697.

A 15 Aucissafibel, Bronze. Kopfplatte mit eingepunzten Kreisaugen. Bügel mit erhöhter Mittelrippe: Zwei feine Grate begleiten eine Perllinie. Randlich ebenfalls zwei feine Rippen. Fuß abgesetzt. Im Nadelhalter Rest der Nadel, profilierter, gesondert aufgesetzter Fußknopf; vorzüglich erhaltene Arbeit. Auf der gesamten, teilweise guten Oberfl. Reste der Versilberung. – L. 4,1 cm; größte Br. des Bügels 0,9 cm; Kopfplatte 1,2 cm; L. Nadelhalter mit Fußknopf 1,4 cm. – Fst.: W 52, zw. Pl. 1 und 2. – Inv. 1973,722.

A 16 Aucissafibel, Bronze. Bügelbruchstück, äußerst fein profiliert. Erhöhte Mittelrippe mit feiner, von Leisten gerahmten Perllinie, ebenso die Bügelränder. Sehr gut erhalten, Patina der Rückseite matt glänzend. Am (neuen) Bruch des Bügels kaum mehr ein Metallkern erhalten. – L. noch 2,8 cm; Br. der Kopfplatte 1,9 cm. – Fst.: W 45, zw. Pl. 2 und 3. – Inv. 1973,584.

A 17 Aucissafibel, Bronze. Kopfplatte mit Querleisten, Bügel mit erhöhter bandförmiger Mittelrippe. Sehr stark korrodiert. Scharnierteil mit Nadel ausgerissen. Bügelränder, Fuß und Nadelhalter zerstört, Fußknopf fehlt. Oberfl. matt. – L. 4,7 cm; Br. Scharnier 3,1 cm; Br. Bügel an der Kopfplatte 0,7 cm; L. Nadelhalter noch 1,6 cm. – Fst.: O 14/17, Wallschnitt, Grabeneinfüllschicht 4/5. – Lit.: Ulbert 1994, 87 ff. Abb. 43,9. – Inv. 1985,4054.

A 18 Aucissafibel, Bronze. Fußbruchstück eines großen, sehr starken Exemplars. Bügel mit hohem Mittelgrat und seitlichen Rippen. Sehr stark korrodiert. Details kaum erkennbar. – L. 4,2 cm; Br. Bügel 1,1 cm; St. des Bügels am Mittelgrat 0,6 cm; L. Nadelhalter 2,1 cm. – Fst.: W 71, Wallschnitt, in Schicht 5 der Grabenfüllung. – Lit.: Ulbert 1994, 86 f. Abb. 44,9. – Inv. 1975,455.

A 19 Aucissafibel mit geteiltem Bügel, Bronze. Erhalten ist eine stark zerstörte Lamelle; nicht zu entscheiden, ob ursprünglich zwei oder drei Lamellen vorhanden waren. In den Löchern Reste von Eisenstiften. Nach der Auffindung im Erdblock geborgen. Nicht konserviert, daher inzwischen weiter zerfallen. – L. ursprünglich 4 cm, heute noch 3 cm; Br. Bügel 0,4 cm. – Fst.: W 33, Grube 723 unter Pl. 5. – Inv. 1972,693.

A 20 Scharnierflügelfibel, Bronze. Breites Scharnier mit Endknöpfen, Nadel vollständig. Eingezogene Kopfplatte. Breiter, fünffach längsprofilierter Bügel mit seitlichen Knöpfen (einer ausgebrochen). Mittelrippe mit feinem Zickzackband. Zum Fuß hin stark einziehend und durch Quersteg abgesetzt. Kleiner, mitgegossener Fußknopf, Nadelhalter dreifach durchlocht; Bronzeblech, stark korrodiert und teilweise ausgerissen. – L. 5,9 cm; Br. am Scharnier 2,6 cm; Br. Bügel noch 2,5 cm; Nadelhalter 2,4 cm. – Fst.: Grabung 1901, „Gebäude A“. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 66; 71 Nr. 9 Taf. 20,11. – Inv. 1906,396.

A 21 Fibelbruchstück, Eisen. Halbfabrikat? Nadelhalter flach geschmiedet, aber nicht ausgearbeitet. Bügel am Kopf mit Profilierung versehen und abgetrennt. Gut erhalten. – L. 4,1 cm; Br. Nadelhalter 1,0 cm. – Fst.: S 9. – Inv. 1984,4448.

A 22 Fibelbruchstück, Eisen. Bügelteil und Nadelhalter flach, stark korrodiert. – L. noch 6,0 cm; Br. Nadelhalter 1,2 cm; L. Nadelrest 2,6 cm. – Fst.: W 55, Pl. 1–2. – Inv. 1974,3406.

Bronzegefässe

Schwanenkopfkasserollen (B 1–2)

Kasserollen mit Schwanenkopfbügel am Griff gehören fast zur Standardausrüstung des Bronzegeschirrs in frührömischen Militär- und Zivilsiedlungen. Der Auerberg lieferte zwei Griffbruchstücke. Der Bügel B 1 ist erheblich größer und stärker als B 2. Während die Kasserollen, zu denen B 1 zu rechnen ist, aus der campanischen Massenproduktion stammen, wurden die sogenannten Blechkasserollen, in die B 2 gehört, vermutlich in Ostoberitalien (Aquileia?) produziert. Beide datieren nach R. Petrovszky ins

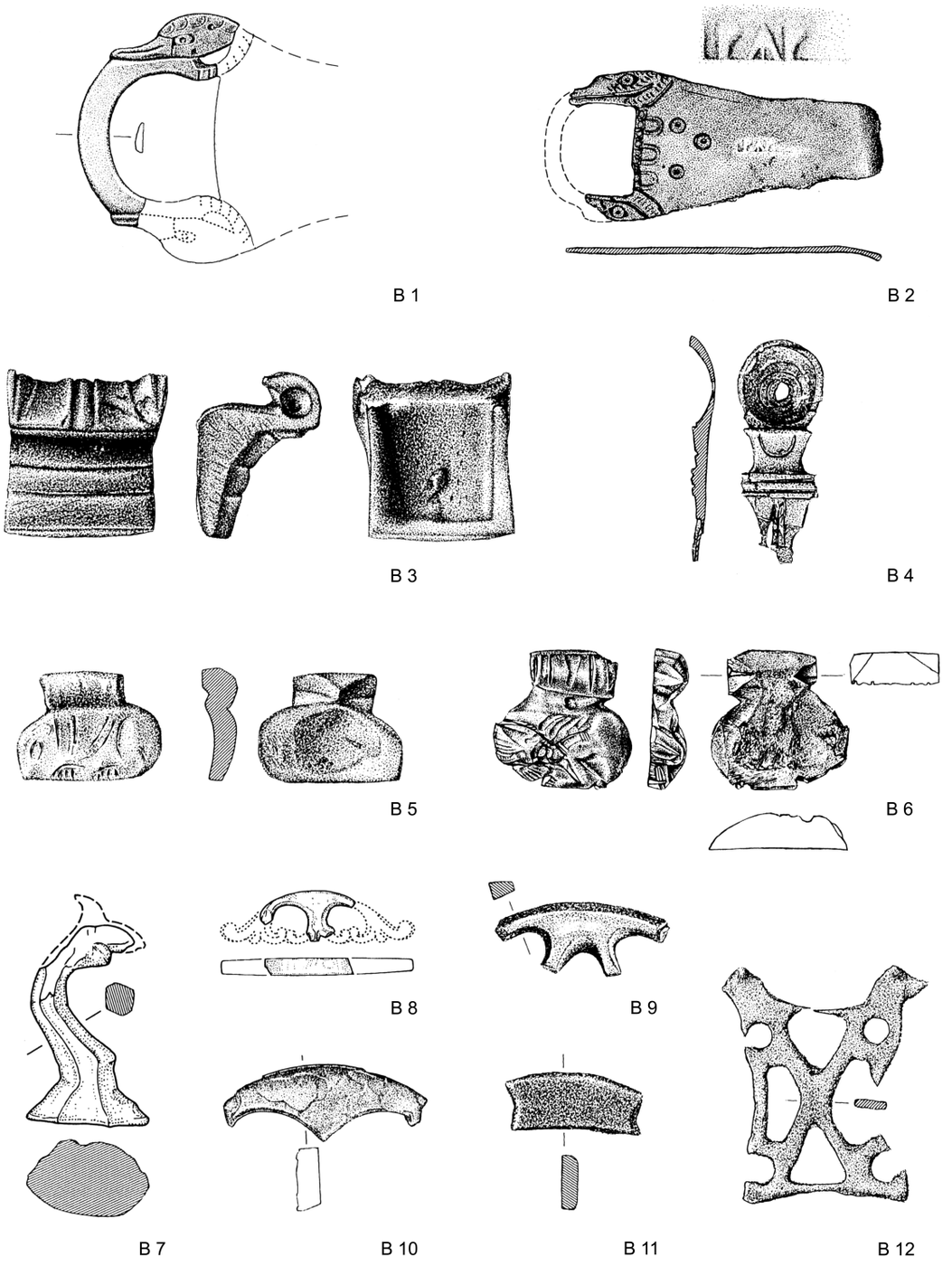


Abb. 4. Auerberg. Bronzegefäße B 1–12. – M. 2:3.

2. Jahrzehnt v. Chr. bis ins 3. Jahrzehnt n. Chr.[93]. Bei B 2 ist der Rest eines Meisterstempels noch sichtbar, den Petrovszky SA(M, N oder P) liest[94]. Nach erneutem gründlichen und häufigen Betrachten bei verschiedenen Lichtverhältnissen könnte man auch PAP(…) lesen, also vielleicht PAP(IRIVS FELIX) nach einer Blechkasserolle aus dem reichen Grabfund aus Zliv (Böhmen) mit ganz ähnlich dekoriertem Griff[95]. Im Dekor gut vergleichbar ist auch eine Kasserolle des Q.MARIVS aus Nijmegen; entsprechenden Eierstab und die Kreisaugen-Dreiergruppe tragen auch Griffe aus Augsburg-Oberhausen und Vindonissa[96].

Bei einigen ganz erhaltenen Kasserollen mit Schwanenkopfbügel haben sich sowohl Gefäßfüßchen als auch in Attaschen bewegliche, kleine ovale Ringgriffe am Gefäßrand gegenüber dem festen Griff erhalten[97]. Man ist heute bemüht, die vielen einzeln gefundenen Gefäßuntersätze, Ringgriffe und Attaschen bestimmten Kasserollentypen zuzuweisen. Deschler-Erb hat dies zuletzt sehr intensiv getan[98]. Gerade bei einzelnen, kleinen ovalen Ringgriffen wird man aber sehr vorsichtig sein müssen, da die Verwendungsmöglichkeit dieser Allerweltsgeräte sich nicht nur auf Bronzegefäße beschränken muss. Das Füßchen B 8 stammt dagegen sicher von einer Kasserolle des Typs vom Auerberg (siehe dazu S. 48).

Bronzebecken (B 3)

Die gegossenen Bronzebecken mit massivem Standfuß und beweglichen Griffen in großen Palmettenattaschen (B 3) fand man häufig als komplette Gefäße in germanischen Gräbern der älteren Kaiserzeit[99]. Auf römischem Gebiet sind die charakteristischen Attaschen in militärischen und zivilen Siedlungen nicht selten[100]. Danach datieren die aus campanischen Werkstätten stammenden Becken in die augusteische bis claudische Zeit.

Simpulum (B 4)

Nach Form, Gliederung und Dekor gehört der Griff B 4 mit Sicherheit zu einem zylindrischen, gegossenen Gefäßkörper mit Standfuß vom weit verbreiteten Simpulum Typ Aislingen[101]. Das charakteristische Kleingefäß galt bisher unbestritten als Weinschöpfer *(simpulum)*. Petrovszky weist aber zu Recht auf zwei Besonderheiten hin, die daran Zweifel aufkommen lassen. Zum einen ist die verzierte Seite des

[93] Petrovszky 1993, Typ II und III,4a; 30 ff.; 36 ff.

[94] Petrovszky 1993, 323 GNr. Y.45.

[95] Petrovszky 1993, 285 GNr. P.02.01, Taf. 22.

[96] A. Koster, The Bronze Vessels 2. Acquisitions 1954–1996. Description of the Collections in the Provinciaal Museum G. M. Kam at Nijmegen 13 (Nijmegen 1997), 56 Nr. 63; Hübener 1973, Taf. 24,3; Holliger/Holliger 1985, 47 ff. Abb. 2 Taf. 1,1.2.4. – Vgl. auch Flügel 1993, 59 ff. Taf. 24,1–3; Müller 1997, 10 ff. Abb. 8,18–21; Tassinari 1993, I Typ G 1212a.b; II Abb. 94 ff.

[97] So z. B. D. Breščak, Roman Bronze Vessels in Slovenia (1982) Taf. 1,4 (aus der Ljublianica b. Vrhnika); Ber. RGK 73, 1992, 315 ff. (Marwedel).

[98] Deschler-Erb 1996, 22 ff.

[99] Eggers 1951, Typ 92, Variante Poggendorf, S. 168 Liste Beil. 35; ergänzt von Werner 1954, 70 Liste H und H. Keiling, Zur kulturgeschichtlichen Bedeutung des Fürstengrabes von Lalendorf, Kr. Güstrow. In: B. Chropovský (Hrsg.), Ausklang der Latène-Zivilisation und Anfänge der germanischen Besiedlung im Mittleren Donaugebiet. Symposium Bratislava 1972 (Bratislava 1977) 134 ff. mit Verbreitungskarte Abb. 12 (20 Exemplare).

[100] Vgl. die Liste bei Werner 1954, 70 f. – Zu den Funden aus Haltern, Kempten und vom Magdalensberg Müller 1997, 8 ff. Abb. 3,8.9; Flügel 1993, 73 Taf. 28,56; Deimel 1987, 38 Taf. 20,3.4 (Attaschenoberteile).

[101] Ausführlich Petrovszky 1993, 42 ff. zu Typ XI,2.

Griffs in der Regel vom Gefäßkörper abgewandt und ferner fehlen diese Gefäße bis auf eine Ausnahme in germanischen Gräbern, während sie in römischen Fundzusammenhängen sehr häufig, vor allem auch als Grabbeigaben vorkommen[102]. Er nimmt daher an, dass die Gefäße „nicht zum Schöpfen gedient haben […], sondern zur Weinspende u. a. beim Opfer". Es handele sich also um ein „Kultgefäß"[103]. Als Produktionsgebiet wird Oberitalien angenommen, wo die Kleingefäße ab augusteischer bis in claudisch-frühflavische Zeit hergestellt wurden[104].

Tierförmige Attaschen (B 5–6)

Die beiden kleinen Attaschen in Tierform B 5–6 dienten zur Aufnahme von beweglichen Ringgriffen, die man in die tonnenförmigen, meist profilierten Aufsätze auf dem Tierrücken einhängen konnte. Bei den Attaschen aus Martelange *(Abb. 5,1.2)* und Prag-Bubeneč *(Abb. 5,11)* hängen die Ringe noch in ihrer Halterung. Die Prager Attasche mit ihrem Ringgriff sitzt außerdem an der Außenwand unterhalb des Randes einer Griffschale vom Typ Hagenow[105]. Man hat daher allgemein Attaschen der Tierform B 5–6 diesem weitverbreiteten Bronzegefäßtyp zugewiesen. Dafür spräche auch der Grabfund von Martelange *(Abb. 5,1)*, aus dem ein Widderkopf vom Griff einer entsprechenden Griffschale stammt. Die formal und größenmäßig auf den ersten Blick ziemlich einheitlich erscheinenden Tiere – sie sind meist kauernd nach links gewandt – unterscheiden sich dennoch im Detail. So vertreten die beiden Stücke vom Auerberg zwei ganz verschiedene Typen:

Typ 1, Variante a *(Abb. 5,1–4)*: Kopf nach links auf die Vorderpfoten geduckt. Die Konturen der verschiedenen Körperteile durch einfache, sicher gesetzte gekerbte Striche markiert. Der Stil ist eher grafisch-zeichenhaft. Die Stücke aus Martelange *(Abb. 5,2)* und vom Auerberg *(Abb. 5,3)* könnten vom selben Meister stammen.

Typ 1, Variante b *(Abb. 5,8.9.11)*: Kopfhaltung wie Variante a. Zwischen Kopf und Körper bei 8 und 9 fein gegliedertes Band (Halsband? oder – weniger wahrscheinlich – Mähne?). Auffällig gerade und rechtwinklig abgebogene Vorderpfote. Bei Nr. 11 fast spitz zulaufende Schnauze.

Typ 1, Variante c *(Abb. 5,10)*: Vorderpfote wie bei Variante b, jedoch Zehen mit waagrechten Strichen. Senkrechte, kräftige Rillen hinter dem Kopf, dieser nicht im Profil, sondern zum Beschauer gewandt. Sehr hoher tonnenförmiger Aufsatz.

Typ 2 *(Abb. 5,5–7)*: Abweichende Körperhaltung. Umriss fast kugelig. Der schlanke, spitz zulaufende Kopf ruht eingerollt nach rückwärts gewandt auf den Hinterpfoten. Im Gegensatz zu Typ 1 eher plastischer Stil.

Die Frage, um welche Tierart oder um welche Tierarten es sich bei den Attaschen handelt, ist verschieden beantwortet worden. Man hat vorgeschlagen: Hund dreimal, Hase zweimal, Bär dreimal und Löwe einmal. Die Unsicherheit, die Tiere genau zoologisch zu bestimmen, bestätigt auch A. von den Driesch.

[102] Vgl. die Liste N bei Werner 1954, 72 ff. – Häufig und im Dekor gut vergleichbar in Vindonissa und auf dem Magdalensberg: Holliger/Holliger 1986, 23 Taf. 13,114–118; Deimel 1987, Taf. 27,1–14. – Als Beigabe im Grab 34 von Kempten: Mackensen 1978, Taf. 10,1; 187,1. Weitere Simpula in Kempten: Flügel 1993, 84 f. Taf. 31,91–97 (bes. 92 und 94 mit ähnlichem Dekor wie unser Stück). Nur mit einer Kreispunzenreihe auf dem Lorenzberg: Ulbert 1965, Taf. 1,19; 22,4.

[103] Petrovszky 1993, 46.

[104] Petrovszky 1993, 45; Deschler-Erb 1996, 27 f. Taf. 3,24.

[105] H. U. Nuber, Kanne und Griffschale. Ber. RGK 53, 1972, 38 ff. mit Hinweis auf Ringgriffe an weiteren Griffschalen. Zu beweglichen Griffen an Griffschalen ohne Attaschen aus Pompeji: Tassinari 1993, II Abb. 135,11123; 140,2578.

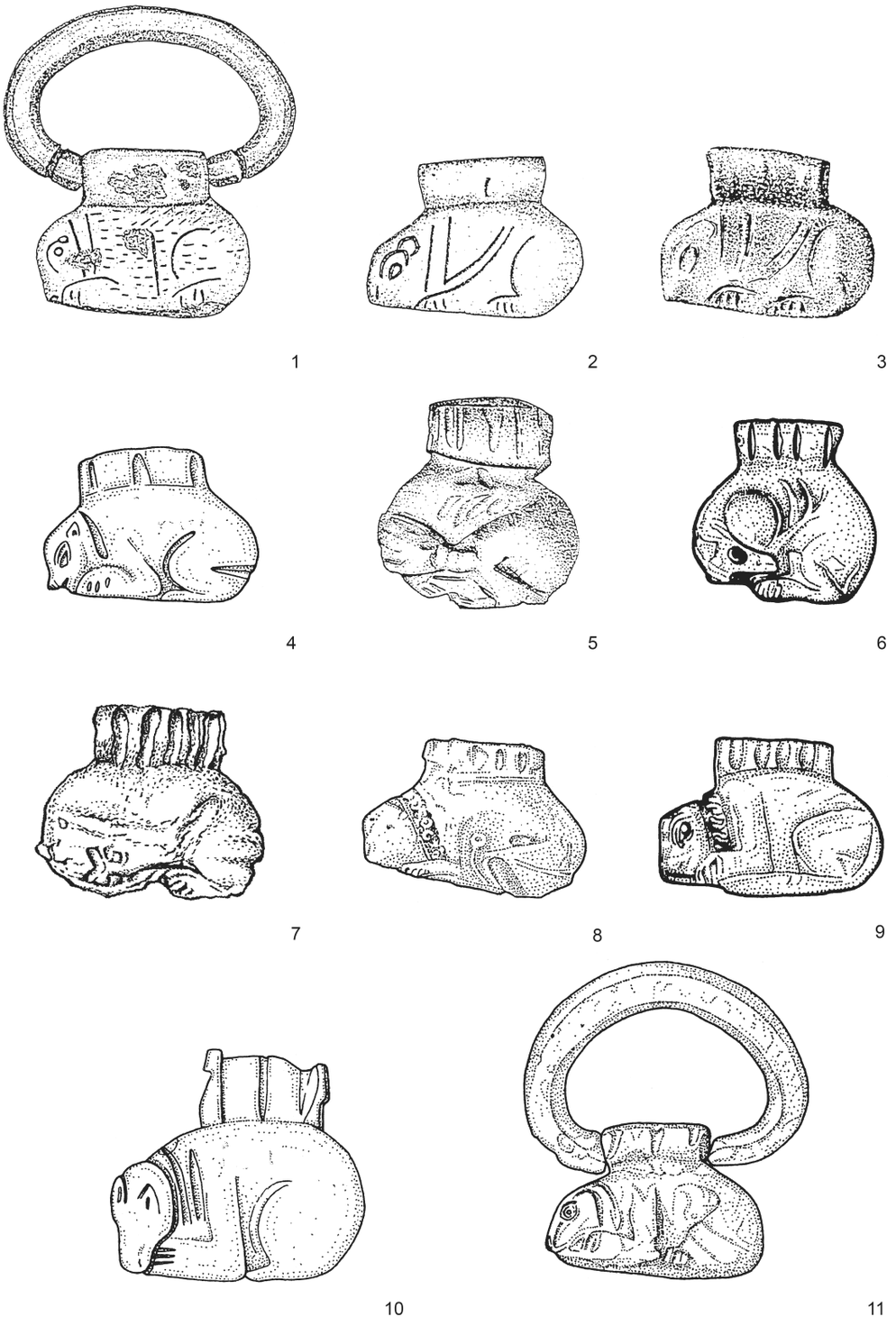


Abb. 5. Tierattaschen, Bronze. 1–2 Martelange/B; 3 Auerberg/D, B 5; 4 Südfrankreich; 5 Auerberg/D B 6; 6 Witcombe/GB; 7 Vindonissa/CH; 8 Haltern/D; 9 Milet/TR; 10 Montbéliard/F; 11 Prag-Bubeneč/CZ. – M. 1:1.

Ihrer Meinung nach könnte es sich bei den Attaschen *Abbildung 5,1–3* vielleicht auch um Mäuse (Siebenschläfer) handeln[106], während man bei den Tieren *Abbildung 5,8–11* wohl auch an Hunde (Halsband?) denken könnte. Dies vermute ich auch bei Typ 2 vom Auerberg und aus Witcombe[107] *(Abb. 5,5.6)*.

Keine Schwierigkeiten bereitet die Datierung: Die Attaschen *Abbildung 5,1–4, 7* und *8* stammen aus sicheren Fundkontexten der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr.

Gewiss handelt es sich bei den Kannen und Griffschalen vom Service Typ D (Hagenow) nach Nuber 1972 um eine italisch-campanische Produktion. Das bisherige Vorkommen dieser Tierattaschenform – sollten sie alle von Griffschalen stammen – aus Gebieten nur nördlich der Alpen, aus Gallien und Britannien[108], fällt auf, beruht aber wohl nur auf dem ungenügenden Forschungs- und Publikationsstand und kann zunächst noch nicht als Hinweis auf ein entsprechendes Produktionsgebiet gewertet werden.

Fundliste 1: Tierattaschen an Griffschalen (Abb. 5)

Die Tierartbestimmung am Ende der Beschreibung (in Anführungszeichen) stammt jeweils aus der Erstveröffentlichung.

1. Martelange/B, Im Bôlicht, Tumulus II[109].
   Attasche mit beweglichem Ring. Kauerndes Tier n. l. In Stil und Technik ähnlich Nr. 3.
   Tonnenförmiger Aufsatz auf dem Rücken ohne Querrippen (wie Nr. 2). „Hase".
   Im reich ausgestatteten Brandgrab befanden sich unter anderem Reste von verbranntem Bronzegeschirr, darunter ein gut erhaltener Widderkopf einer Griffschale. Möglicherweise gehörte die Attasche ursprünglich zu diesem Gefäß. Keramik, darunter Amphoren, italische und südgallische Terra Sigillata datieren das Grab in augusteisch-tiberische Zeit.
   Lit.: Wilhelm 1975, 17 f. Nr. 55.
2. Martelange/B.
   Stammt vielleicht aus demselben Tumulus II wie Nr. 1. Nach Form, Größe und Innenzeichnung fast identisch mit der Attasche Nr. 3 vom Auerberg! „Hase".
   Lit.: Wilhelm 1975, 18 Nr. 56.
3. Auerberg/D, B 5, Abb. 5.
4. Südfrankreich.
   Kauerndes „Tier" n. l., ähnlich Nr. 3, jedoch Kopf und Körper weicher und plastischer modelliert. „Bär".
   Lit.: Rolland 1965, 121 Abb. 238; erwähnt bei Müller 1997, 20 Anm. 31.
5. Auerberg/D, B 6, Taf. 3.

[106] Für ihre Hinweise danke ich Frau A. von den Driesch, Institut für Paläoanatomie und Geschichte der Tiermedizin, München, sehr herzlich. – Bei römischen Kleinbronzen halten die Mäuse – anders als bei den Attaschen vom Auerberg – oft mit den Vorderpfoten Nüsse oder ähnliches, an denen sie knabbern, vgl. etwa H. Menzel, Römische Bronzen. Bildkat. Kestner-Mus. Hannover 6 (Hannover 1964) 28 Taf. 21,54.55; A. Böhme in: Schönberger 1978, 185 zu Taf. 29, B412 mit zahlreichen weiteren Belegen und Literatur.

[107] Dabei müsste es sich um verschiedene Hunderassen handeln (Nr. 8 und 9 Malteser Spitz? Nr. 5 und 6 Molosser?), die Frage wird aber kaum zu lösen sein. Zu Hunderassen u. a. mit zahlreichen Abbildungen und weiterer älterer Literatur: V. von Gonzenbach, Löwe oder Hund? Zu glasierten Tierbalsamarien der Frühkaiserzeit. In: ARCVLIANA. Festschr. H. Bögli (Avenches 1995) 545 ff.; J. Perfahl, Wiedersehen mit Argos. Kulturgesch. Ant. Welt 15 (Mainz 1983); Hundedarstellungen in der Antike bei J. Peters, Römische Tierhaltung und Tierzucht. Passauer Universitätsschr. Arch. 5 (Rahden/Westf. 1998) 413 f. Abb. 57 und 58.

[108] Müller 1997, 20 Anm. 31 hat bereits auf die Parallelen aus Prag, Montbéliard, Südfrankreich und Milet (?) verwiesen.

[109] Zeichnung und Veröffentlichungserlaubnis (auch für das Stück Nr. 2) verdanke ich F. Reinerth, Luxemburg.

6. Witcombe, Gloucestershire/GB.
Kauerndes, eingerolltes Tier mit zurückgebogenem Kopf. In Stil und Technik unmittelbar zu vergleichen mit Nr. 5 vom Auerberg. „Hund".
Lit.: Toynbee 1964, Taf. 79[110].

7. Vindonissa/CH.
Kauerndes Tier mit zurückgebogenem Kopf wie Nr. 5 und 6. „Hund oder Bär. Halbfabrikat oder sekundär verschmolzen".
Lit.: Huber 2003, Bd. 1, 426; Bd. 2, 666 f. Taf. 71, Me887.

8. Haltern/D.
Kauerndes Tier n. l., stark zerstört, daher Details am Kopf kaum mehr kenntlich, vielleicht Halsband (?). „Bär".
Lit.: Bodenalt. Westf. 6 (Münster 1943) 102 II Amulette und Anhänger Nr. 25/29, 757 Taf. 28 f.; R. Stupperich in: Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus. Koll. Bergkamen 1989. Bodenalt. Westf. 26 (Münster 1991) 169–170 Abb. 3a (stark vergrößert), als „Bärenattasche" gedeutet; Müller 1997, 19 ff. Nr. 46 Abb. 12,46.37 Nr. 46: „vermutlich ein Bär dargestellt". Müller hat ebd. in Anm. 31 auf die Parallelen aus Prag, Montbéliard, Südfrankreich und Milet (?) hingewiesen.

9. Milet/TR, Kleinasien (?).
Kauerndes Tier n. l., in Größe und Gliederung sehr ähnlich wie Nr. 8 aus Haltern: geradlinig und rechtwinklig abgebogene Vorderpfote, geripptes Halsband? „Liegender Löwe".
Lit.: P. Hommel, Antike Kleinkunst aus den Sammlungen des Archäologischen Instituts der Universität Frankfurt (Frankfurt a. M. 1991) 60 Nr. 48. Hier als „liegender Löwe" interpretiert und – völlig abwegig – ins 7.–6. Jahrhundert v. Chr. datiert.

10. Montbéliard/F.
Kauerndes, sehr kräftiges Tier n. l. mit schmaler Schnauze und fast kugeligem Körper. Kopf frontal zum Beschauer gewandt. Vorderbein auffällig gerade und rechtwinklig zur Vorderpfote abgebogen, vergleichbar mit Nr. 9 und 11. Konturen eingraviert. Auf dem Rücken fassförmiger Aufsatz für den beweglichen Ringgriff. Die größte unter den Attaschen. „Hund".
Lit.: Lebel 1962, 41 Nr. 83, Taf. 53,83; hier als Hund gedeutet, bei Müller 1997, 20 Anm. 31 „kauernder Bär".

11. Prag-Bubeneč/CZ.
Attasche mit beweglichem Ring an einer Griffschale. Kauerndes Tier n. l. Auffällig spitz zulaufende Schnauze auf den Vorderpfoten. Ebenso auffällig große Augen. Der geradlinig und fast rechtwinklig abgebogene Vorderlauf vergleichbar mit Nr. 9 und 10. Aus reich mit römischem Bronzegeschirr ausgestattetem Brandgrab der älteren Kaiserzeit. „Hund".
Lit.: Novotný 1955, 227 ff. Abb. 5 (Novotný hält den „liegenden Hund" wegen seiner groben Ausführung für ein „nachträglich angebrachtes Erzeugnis barbarischer Werkstätten"); K. Motyková-Šneiderová, Berliner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 5, 1965, Taf. 34,2; Stupperich (wie Nr. 8) 169–170 Abb. 3b.

[110] Unsere Zeichnung nach einem erheblich größeren Foto.

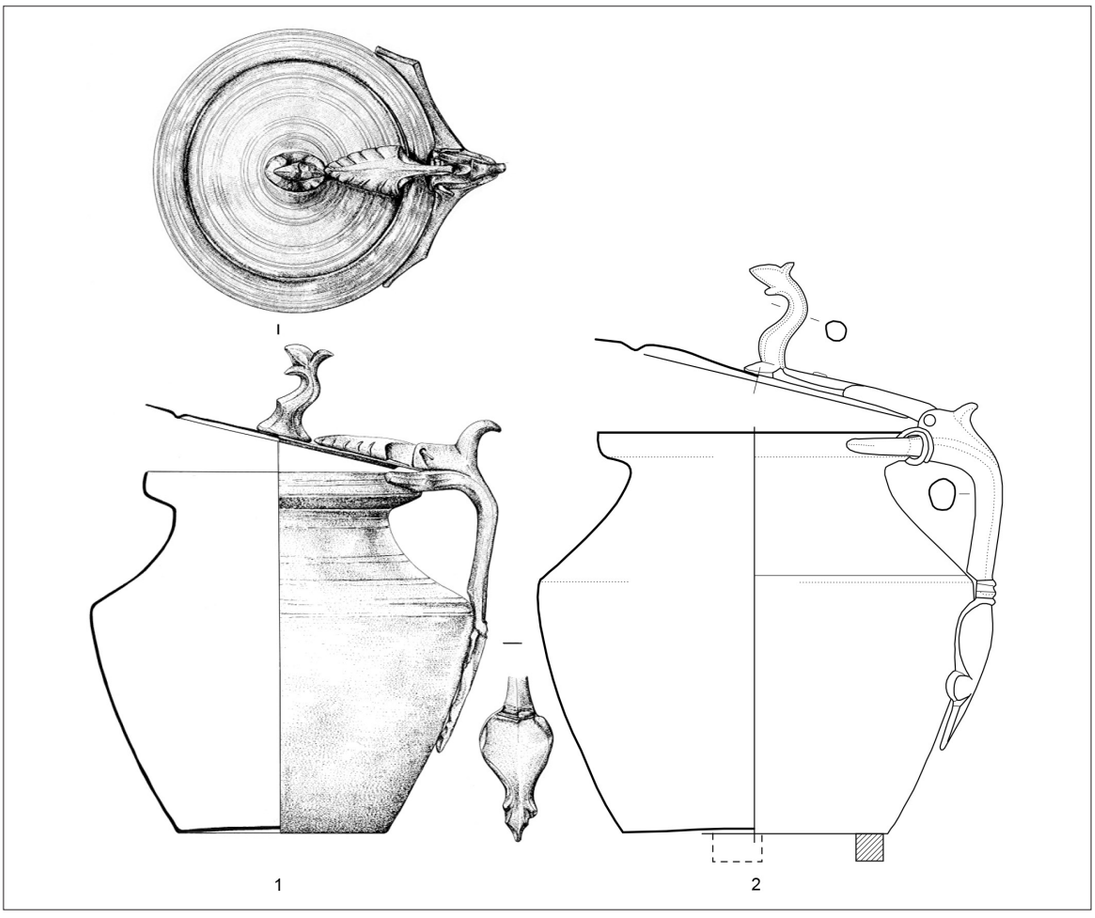


Abb. 6. Vollständig erhaltene Krüge mit Deckel und „Greifengriff". 1 Antran/F; 2 Pompeji/I. – M. 1:3,5.

Deckelgriff eines Bronzekruges vom Typ Pompeji C 1210 (B 7)

Massiv gegossene Bronzegriffe in Form von sogenannten Knospen oder Blütenknospen fanden sich nicht selten an militärischen und zivilen römischen Fundorten der frühen römischen Kaiserzeit (Fundliste 2, S. 47; *Abb. 7,5*)[111]. Lötspuren an der Basis, Nietlöcher, kräftige Nieten an der unterschiedlich gestalteten Grundplatte sowie Reste von Bronzeblech ließen schon immer an Griffe von Bronzegefäßen denken. Ihre Funktion als Deckelgriffe an weitmundigen, topfartigen Bronze-

[111] Die Fundorte der Fundliste 2 wurden, abgesehen von den Nrn. 4, 21–22 und 25–26, bereits genannt von Müller 1997 und zuletzt von Sedlmayer 1999, 24 ff. mit Karte 4 und Anm. 143. Die Liste ist gewiss nicht vollständig. Eine gründlichere Durchsicht von Literatur sowie einschlägiger Museen dürfte sie erheblich erweitern. Die mir bekannten Griffe wurden nach der Literatur oder nach Originalfotos – soweit erforderlich – umgezeichnet und auf den einheitlichen Maßstab 2:3 gebracht. Oft konnten vorzügliche Originalzeichnungen übernommen werden.

krügen[112] mit aufgebogenem Rand und ausgeprägter Schulterzone ist jetzt durch vollständig erhaltene Exemplare aus Pompeji *(Abb. 6,2)* und Antran (Dep. Vienne, Poitou, Frankreich, *Abb. 6,1*) eindeutig erwiesen[113]. Im Zentrum der flachen, mit konzentrischen Rillen verzierten, scheibenförmigen Bronzeblechdeckel sitzen zentral die hoch aufgerichteten Griffe und dahinter, zum Deckelrand hin, mitunter spitzblattförmige, teilweise gekerbte Auflagen. Diese konnten durch eine Öse mit einem massiven Henkelgriff scharnierartig verbunden werden, der seinerseits unterhalb der kantigen Schulter in einer großen aufgelöteten Herzblattattasche endet. Der Griff des Halterner Deckels *(Abb. 7,9)* sowie ein kammartiger Steg sind aus einem Stück gegossen – eine Besonderheit. Bei dem auch formal abweichenden Griffkopf könnte man zusammen mit dem aufgebogenen Rückenkamm an eine Tierdarstellung denken. Ähnlich konstruiert ist auch der Deckelgriff aus Pompeji *(Abb. 6,2)*. Die Datierungen der Griffe und Krüge vom Typ Pompeji C 1210 vom Ende des 1. Jahrhunderts v. Chr. bis in claudisch-neronische Zeit ist durch das Vorkommen in Oberaden, Haltern, Pompeji, Antran, vom Auerberg, Lorenzberg, Magdalensberg und anderen gut abgesichert.

Die Funktion dieser besonderen Gefäßform, ein Krug mit Henkel und weiter Mündung (Tassinari Typ 1210, „Brocche con un'ansa e imboccatura ampia"), dessen Inhalt mit einer so aufwendig gestalteten Deckelkonstruktion geschützt werden sollte, ist derzeit noch schwer zu bestimmen. Die Fundkontexte der Griffe – soweit sie überliefert sind – bieten dafür keine Hinweise. Meist sind es Einzelstücke, aus vier Fundorten stammen jeweils zwei Exemplare, aber lediglich in Asciburgium soll es sich um ein identisches Paar handeln, das auch zusammen gefunden worden sein soll *(Abb. 7,8)*. Die Anzahl von gleich fünf Griffen und zwei kompletten Deckeln aus Haltern *(Abb. 7,9–12; 8,13)* fällt auf. Die ganz erhaltenen Gefäße aus Pompeji und Antran helfen in der Funktionsfrage leider auch nicht weiter. Von den vier pompejanischen Krügen der Form C 1210[114] besitzt nur noch einer einen kompletten Deckel *(Abb. 6,2)*. Drei Gefäße ruhen auf jeweils drei massiven, blockförmigen Füßchen. Zwei Krüge stammen aus der „Regio II, Insula 1, sul podium della cucina"[115]. Man fand dort auch zahlreiches Koch-, Küchen-, Ess- und Trinkgeschirr aus Bronze. Der vollständig erhaltene Krug aus Antran *(Abb. 6,1)* gehört zu einem außergewöhnlich reichen und kostbaren frühkaiserzeitlichen „ensemble aristocratique", das 1989 in einer Holzkammer in unmittelbarer Nachbarschaft von einheimisch-keltischen Sakralbauten entdeckt wurde[116]. Welche Funktion der Krug innerhalb des vielteiligen Trink- und Essgeschirrs aus Metall, Glas, Keramik und Holz hatte, ist schwer zu sagen. Soviel dürfte sicher sein: Als Gießgefäße für einen flüssigen Inhalt dienten die Krüge vom Auerberg wohl kaum, ebenso wenig als Kochgefäße, dagegen sprechen allein die angelöteten Bronzefüßchen[117]. Ob diese bemerkenswerte Krugform auch bei kultischen Handlungen genutzt wurde, wäre zu fragen. Dafür spräche vielleicht die ungewöhnliche Form des Griffes (siehe unten S. 44).

Auch hat man bislang noch kein einziges Gefäß oder auch nur Teile davon, vor allem die charakteristischen Griffe, außerhalb des römischen Reiches, so z. B. in frühkaiserzeitlichen, mit römischem

[112] Obwohl es sich bei diesen weitmundigen Gefäßen im strengen Sinn nicht um „Krüge" handelt, behalte ich dennoch im Folgenden die von Tassinari 1993 (brocche) und Pautreau 1999 (cruche) eingeführte Bezeichnung bei. Sedlmayer 1999, 24 ff. bezeichnet sie einmal „Scharnierdeckelkrüge", aber auch „breitschultrige bikonische Scharnierdeckelkannen".

[113] Pautreau 1999, 38 ff. Abb. 39–42. – M. Müller hat als erster den Zusammenhang von „Knospengriffen" auf großen Deckelscheiben mit dem Bronzekrug von Antran erkannt und auf Vergleichsfunde verwiesen: Müller 1997, 24 f. Abb. 16 Kat. Nr. 60–64; Müller 2006, Abb. 3,13.

[114] Tassinari 1993, I 38, Inv. Nr. 7061.10268.12373.10278; II Taf. 52.

[115] Tassinari 1993, I 160 f. Inv. Nr. 10268.10278; II Taf. 452–453.

[116] Zur Literatur zum Fund von Antran: vgl. Fundliste 2 (S. 47), Nr. 17.

[117] Sedlmayer 1999, 26.

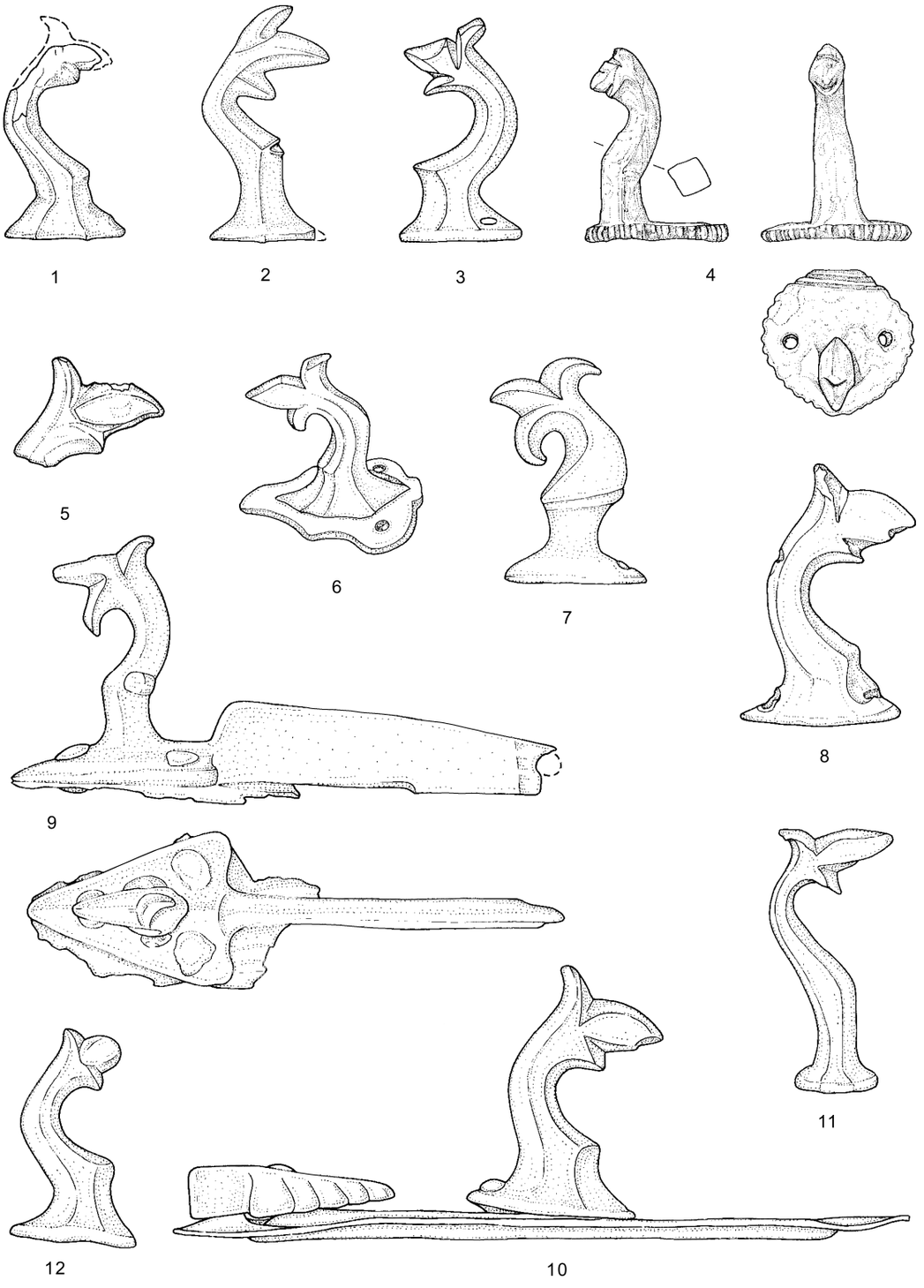


Abb. 7. Deckelgriffe von Bronzekrügen Typ Pompeji C 1210 (1). 1 Auerberg B 7; 2 Lorenzberg/D; 3 Kempten/D; 4 Burghöfe/D; 5 Eining-Unterfeld/D; 6–7 Mainz/D; 8 Moers-Asberg–Asciburgium/D; 9–12 Haltern/D. – M. 2:3.

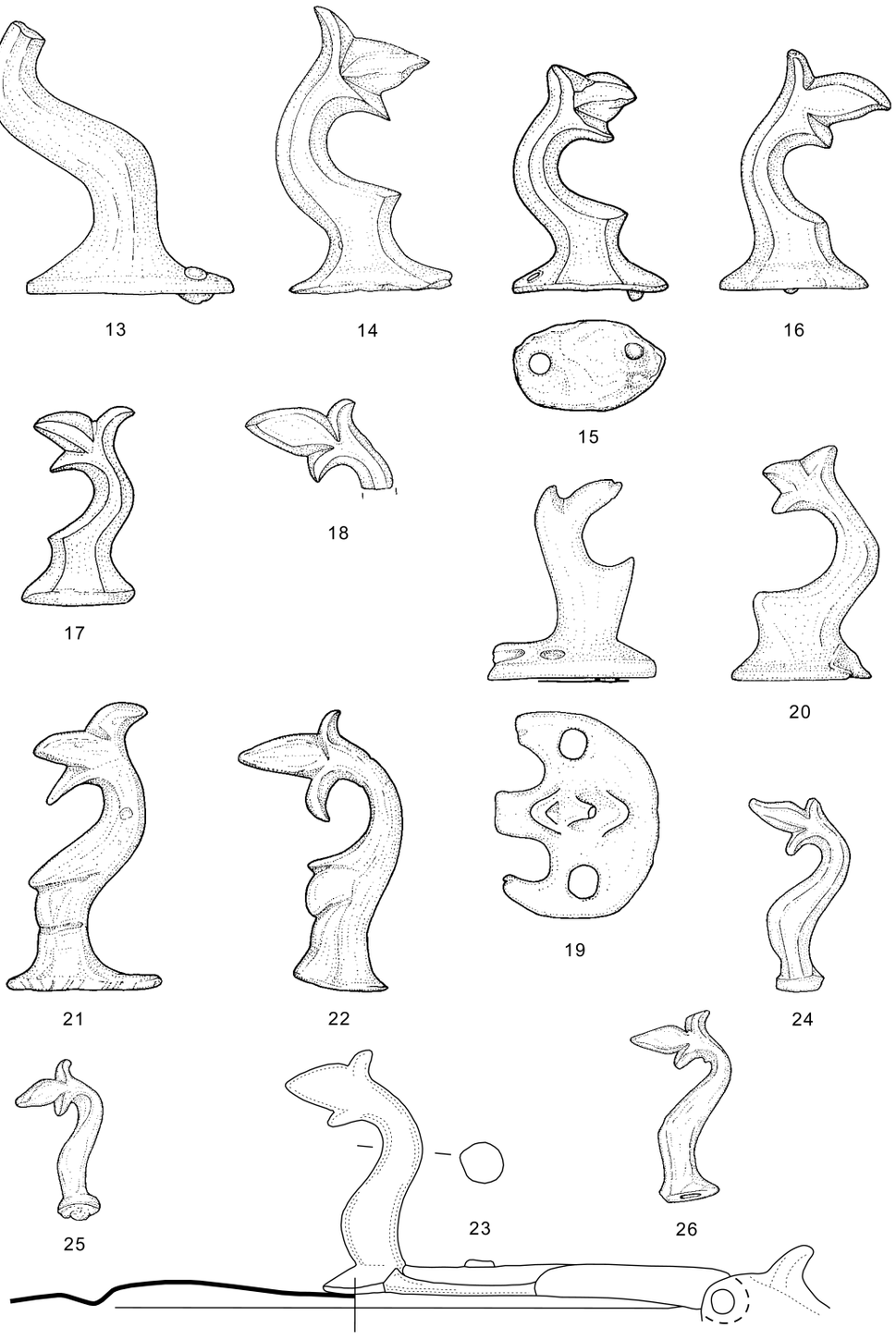


Abb. 8. Deckelgriffe von Bronzekrügen Typ Pompeji C 1210 (2). 13 Haltern/D; 14 Oberaden/D; 15 Augst-Kastelen/CH; 16 Baden/CH; 17 Antran/F; 18 Vieille-Toulouse/F; 19 Magdalensberg/A; 20 Petronell–Carnuntum/A; 21–22 Este/I; 23 Pompeji/I; 24 Ljubljana/SLO; 25–26 Sisak–Siscia/HR. – M. 2:3.

Bronzegeschirr sonst so reich ausgestatteten Gräbern in Germanien, gefunden. Hier fehlen bezeichnenderweise auch die auf römischem Gebiet weit verbreiteten kleinen Simpula vom Typ Aislingen, die, wie R. Petrovszky zuletzt vermutet hat, wohl nicht als profane Weinschöpfer, sondern eher als Spendegefäße bei Kulthandlungen genutzt wurden[118].

Betrachten wir also abschließend die zentralen Deckelgriffe gesondert. Bei gleichartiger Grundform des meist sechskantigen Schaftes lassen sich vor allem zwei Formvarianten trennen:

Variante 1: Von der verbreiterten Basis zieht der untere Teil des Schaftes zunächst kräftig ein, bildet auf der Vorderseite einen scharfkantigen Absatz, um dann oft fast halbkreisförmig nach hinten auszuschwingen und im sogenannten Blütenkopf zu endigen *(Abb. 6,1)*.

Variante 2: Der schlankere, S-förmig geschwungene Schaft führt ohne Absatz von der Basis zum Kopf *(Abb. 6,2)*.

Der Kopf besteht aus drei spitz oder stumpf endigenden, zur Außenseite gerichteten Gliedern, wobei das mittlere, meist stärkere, öfter kräftiger vorspringt, die seitlichen kleineren „Blütenblätter" hingegen nach innen leicht ausschwingen. Man könnte also durchaus an ein florales Motiv denken und so sah die bisherige Forschung in den Griffen auch allgemein Blüten, Knospen, Blütenknospen oder Lotosblüten; aber auch Delfine wurden vorgeschlagen: „forma di delfino, con coda sollevata"[119]. Die Deutung des funktional ähnlichen, aber formal stark abweichenden Griffs vom Magdalensberg *(Abb. 8,19)* von M. Deimel als „stilisiertes Greifenprotom" überrascht[120]. Nun haben tatsächlich senkrecht aufgesetzte Greifenprotomen auf Schultern und Deckeln antiker Bronzegefäße eine lange Tradition, so z. B. an den sehr viel älteren griechisch-archaischen Greifenkesseln. Die hoch aufgerichteten, S-förmig geschwungenen Greifenprotomen sind ein dominierender Bildschmuck dieser Kessel, die vermutlich bei Kulthandlungen genutzt wurden. Auch die keltische Welt kennt den Greifen in vielerlei Gestalt. So diente z. B. – in unserem Zusammenhang besonders interessant – ein kunstvoll gestalteter Greif als Deckelgriff der bekannten, frühlatènezeitlichen Holzkanne von Brno-Malomeřice/Brünn-Malmeritz (Mähren) *(Abb. 9,1)*[121]. In der pompejanischen Wandmalerei finden wir Greifengriffe im 2. bis 4. Stil seit der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. an sogenannten *turibula* (Räucherschalen)[122] meist in der Dreizahl, randlich oder im Zentrum eines gewölbten Deckels *(Abb. 9,6.7)*[123]. Wir finden sie auch häufiger in der spätrepublikanischen Toreutik, so etwa am Greifenkesselchen eines bronzenen Räuchergefäßes aus dem Schiffsfund von Mahdia *(Abb. 9,2)*[124]. Darüber hinaus ähneln die Seitenansichten von römischen Greifendar-

[118] Petrovszky 1993, 45 f. zu Typ XI,2; vgl. auch oben S. 35 zum Simpulum B 4.

[119] Tassinari 1993, I 161 zu Inv. Nr. 10268; Sedlmayer 1999, 24: „dreifach gezackt endigender Deckelknauf".

[120] Deimel 1987, 381 zu Kat. Nr. 106,1 Taf. 106,1.

[121] U. Jantzen, Griechische Greifenkessel (Berlin 1955); Einzelne frühe Greifenprotomen z. B. bei D. U. Milten/S. F. Boeringer (Hrsg.), Master Bronzes from the Classical World. Ausst. Kat. (Mainz 1968) 72 f. Abb. 65–67. – Zur Holzkanne von Malomeřice: Das keltische Jahrtausend. Ausstellungskat. Prähist. Staatsslg. München 23 [2](Mainz 1993) 323 ff. Nr. 406 mit weiterer Literatur. Die Vorlage für unsere *Abb. 9,1* nach O. Klindt-Jensen, Bronzekedelen fra Brå (Aarhus 1953) 27 Abb. 17. – Allgemein zur Bedeutung des Greifen auf keltischen Denkmälern u. a. J.-J. Hatt, Eine Interpretation der Bilder und Szenen auf dem Silberkessel von Gundestrup. In: Die Kelten in Mitteleuropa. Salzburger Landesausstellung Hallein. Katalog (Salzburg 1980) 68 ff. – O.-H. Frey, Die Bilderwelt der Kelten. In: Das keltische Jahrtausend (siehe oben) 153 ff., bes. 160 Abb. 121 und 162 mit weiterer Literatur. – Pferdemann und Löwenfrau. Mischwesen der Antike. Ausstellungskat. Arch. Staatsslg. 31 (München 2000) 57, 158 ff. Kat. 158–160/161 (G. Zahlhaas/D. van Endert).

[122] Riz 1990, 96 ff. Taf. 55,1–3; 56,1–5; 57,1–4.

[123] Aus Pompeji und Herculaneum, 4. Stil, vespasianisch. Vgl. Riz 1990, 97 Kat. Nr. 197 Taf. 55,3; 99 Kat. Nr. 205 Taf. 56,4.

[124] Die Zeichnung *Abb. 9,2* nach N. Franken, Candelabrum Corinthium. Neue Forschungen zum Schiffsfund von Mahdia. Bonner Jahrb. 196, 1996, 294 Abb. 10, bes. 305 ff. und Anm. 108–110 mit zahlreichen Hinweisen auf Greifenkessel und ihre Darstellungen in der römischen Kunst. – Zum Räuchergefäß ausführlich auch R. Petrovszky, Die Bronzegefäße. In: Hellenkemper Salies/von Prittwitz und Gaffron/Bauchhenß 1994, 673 ff.

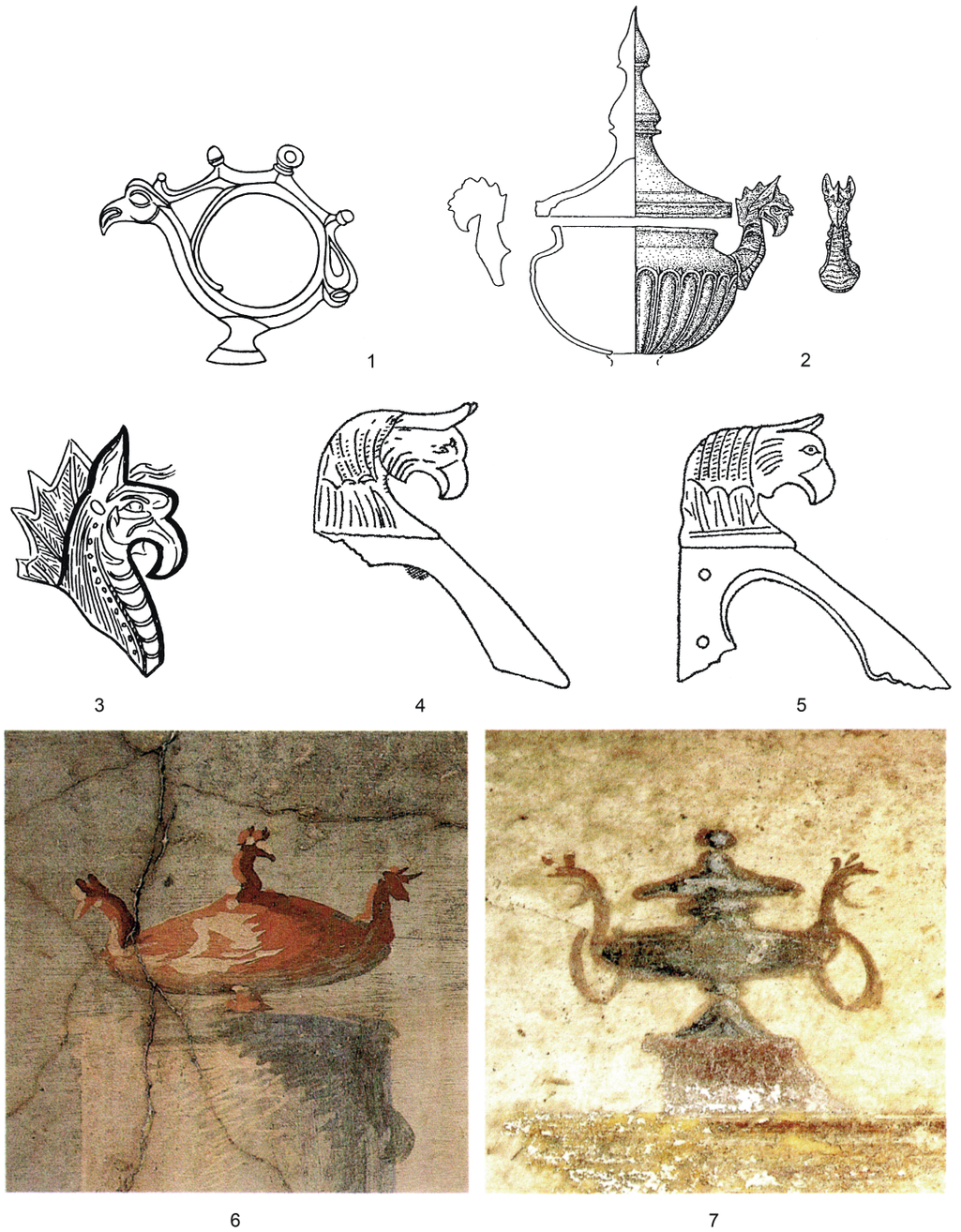


Abb. 9. Verschiedene charakteristische vorgeschichtliche und kaiserzeitliche Greifendarstellungen. 1 Brno-Malomeřice/Brünn-Malmeritz/CZ, Deckelgriff der frühlatènezeitlichen Holzkanne; 2 Mahdia/TN, Räuchergefäß mit Greifengriffen; 3 Umzeichnung eines Greifen von einer flachen Bronzeapplik aus dem Schiffsfund von Mahdia/TN mit darüber projizierter Seitenansicht eines typischen Deckelgriffs wie B 7; 4–5 Römische Rasiermesser mit Greifengriff aus Liberchies/B und Nijmegen/NL; 6–7 Wandmalereien mit Darstellung von Greifengriffen auf Räuchergefäßen aus Herculaneum/I (6) und Pompeji/I (7). – Verschiedene Maßstäbe.

stellungen verblüffend stark denen der Griffe vom Auerberg *(Abb. 9,3)*[125]. Sollte es sich also bei unseren Griffen möglicherweise doch um ursprünglich intendierte, im Laufe der Zeit aber formal missverstandene Greifenprotomen mit hoch aufgerichteten Ohren, Augen- und Stirnpartie sowie gebogenem Schnabel handeln? Auf Details, die nicht unbedingt für Blüten etc. sprechen müssten, sei daher noch hingewiesen: So entfernen sich die Griffe vom Lorenzberg *(Abb. 7,2)*, aus Haltern *(Abb. 7,12)* und Este *(Abb. 8,21.22)* doch erheblich von einer sonst geläufigen Blütenknospe, ganz abgesehen von dem singulären Stück vom Magdalensberg *(Abb. 8,19)*. Auch der Abschluss des Bronzegriffs aus Burghöfe gleicht eher einem Tierkopf *(Abb. 7,4)*. Bemerkenswert sind auch die derzeit noch schwer deutbaren, bei einer Blütenknospe aber eher unverständlichen Profilierungen am scharfkantigen unteren Knick der vorzüglich erhaltenen Griffe aus Este *(Abb. 8,21.22)*. Die für eine Greifenkopfdarstellung sprechenden paarig dargestellten Ohren sowie der gezackte Rückenkamm *(Abb. 9,2.3)* fehlen bei den Griffen vom Auerberg.

Auch wenn also derzeit noch ein bündiger Beweis aussteht: Eine hoch aufgerichtete Greifenprotome wäre am Deckel eines so besonderen Bronzegefäßes wohl denkbar[126]. Greifen und Greifenprotomen verschiedenster Art und in den verschiedensten Materialien sind in der römischen Kaiserzeit im militärischen und zivilen Kunsthandwerk, aber auch in der Malerei und Steinplastik ungemein häufig[127]. Greifen waren Hüter und Wächter, vor allem im sepulkralen Bereich, und somit dienten sie auch als Apotropaia[128].

Vielleicht hilft einmal ein Neufund weiter in der Frage: Handelt es sich bei den Griffen tatsächlich um Greifenprotomen und wozu haben die Krüge wirklich gedient? Wie dem auch sei – durch die jetzt eindeutig geklärte Funktion der Griffe am Deckel von Bronzekrügen des Typs Pompeji C 1210 ist eine hochinteressante, bislang weniger bekannte, aber offensichtlich gar nicht so seltene Gefäßform für das frühkaiserzeitliche Bronzegeschirrensemble erschlossen worden[129].

[125] *Abb. 9,3* umgezeichnet nach einer flachen Bronzeapplik aus dem oben genannten Schiffsfund von Mahdia (Anm. 124), 561 Abb. 5: zwei Greifen flankieren einen Krater, ein sehr häufiger Topos.

[126] Ein 13 cm hohes Bronzegefäß („Salbgefäß"?) aus Sidon (Grabfund) wird mit einem Deckel verschlossen. Den hohen Deckelknauf flankieren zwei Greifenprotomen: Arch. Anz. 1926, 313 Abb. 15.

[127] Eine umfassende Studie über Greifendarstellungen in der Kleinkunst, ausgehend von einem Bronzegreif als Türgriff aus einer römischen Villa bei Rottweil bei: M. Kemkes, Der Wächter an der Tür. In: G. Seitz (Hrsg.), Im Dienste Roms. Festschrift für H. U. Nuber (Remshalden-Grunbach 2006) 429–438. – Aus der Fülle von Metallarbeiten mit Greifendarstellungen nur einige ausgewählte Beispiele: Scheidenblech eines frühkaiserzeitlichen Gladius: G. Ulbert, Germania 47, 1969, Taf. 28; Kammknauf von Gladiatorenhelmen: J. Wahl, Zu Gladiatorenhelmen mit Greifenkopf-Appliken. Germania 55, 1977, bes. 115 ff.; M. Junkelmann, Das Spiel mit dem Tod (Mainz 2000) 165 H7 Abb. 274; Griffenden von Rasiermessern: J. Garbsch, Bayer. Vorgeschbl. 40, 1975, 68 ff., bes. 77 ff. Abb. 5; 6; als vollplastische Einzelstücke verschiedener Größe und Zeitstellung an Geräten, Möbeln, Wagen etc.: H. Menzel, Römische Bronzen. Rhein. Landesmus. Bonn (Düsseldorf 1969) 55 f. Kat. Nr. 33; 66 Kat. Nr. 45; 72 Kat. Nr. 52, jeweils mit Abb. und weiterer Literatur; E. Walde-Psenner, Die figürlichen Bronzen in der Vor- und Frühgeschichtlichen Sammlung des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum. Veröff. Mus. Ferdinandeum 56, 1976, 214 f. Nr. 80; 274 Abb. 80 mit weiterer Literatur; J. Foster, The Lexden Tumulus. BAR Brit. Ser. 156 (Oxford 1986) 61 ff. Nr. 5 Abb. 22.

[128] RE 14 (1912) s. v. Gryps, Sp. 1902–1929, vorwiegend im orientalisch-griechischen Kulturkreis (Symbol der Weisheit, Wachsamkeit, apotropäische Bedeutung); I. Flagge, Untersuchungen zur Bedeutung des Greifen (Sankt Augustin 1975); ausführlich mit umfangreicher Literatur und Abbildungen M. Leventopoulou, Art. Gryps, LIMC Suppl. VIII,1 (Zürich 1997) 609 ff. und VIII,2 (Tafelteil) 379.

[129] Bei der Suche nach weiteren Krügen wird man neben den besprochenen Deckelgriffen auch andere spezifische Teile berücksichtigen, so etwa die Henkel mit ihren massiven Herzblattattaschen oder das auf dem Deckel aufgelötete oder -genietete, gekerbte Spitzblatt mit Scharnieröse. So konnte beispielsweise Sedlmayer 1999, 24 f. Taf. 8,1–6 aus den Bronzen vom Magdalensberg entsprechende Elemente der Krüge vom Auerberg identifizieren.

Fundliste 2: Deckelgriffe von Bronzekrügen Typ Pompeji C 1210 (Abb. 7; 8)

1. Auerberg/D
   Lit.: Ulbert 1994, 86; 88 Abb. 44,10.
2. Lorenzberg/D
   Lit.: Ulbert 1965, 44 Taf. 1,20; 22,9.
3. Kempten/D
   Lit.: Ullrich 1888, Taf. 2,8.
4. Burghöfe/D
   Lit.: Privatbesitz, unveröffentlicht[130].
5. Eining-Unterfeld/D
   Lit.: I. Jütting, Bayer. Vorgeschbl. 60, 1995, 215 Abb. 22,333.

6.–7. Mainz/D
   Lit.: Mainzer Zeitschr. 6, 1911, 109 Abb. 26,73 sowie ebd. 8/9, 1913/14, 69 Abb. 3,1.

8. Moers-Asberg/D
   Lit.: Bechert 1974, 101 ff. Abb. 79,6; zwei identische Exemplare?

9.–13. Haltern/D
   Lit.: Müller 1997, 24 ff. Abb. 16,60–64.

14. Oberaden/D
   Lit.: Müller 2006, 307 ff. Abb. 3,13.
15. Augst-Kastelen/CH
   Lit.: Sütterlin 1999, 116; 158 f. Taf. 20,298.
16. Baden/CH
   Lit.: Holliger/Holliger 1989, 72 f. Taf. 5,44.
17. Antran/F
   Lit.: Pautreau/Pétorin/Mataro i Pladelasala, Arch. Korrbl. 21, 1991, 271 ff. Taf. 44,1; Pautreau/Pétorin/Mataro i Pladelasala 1999, 38 f. Abb. 39–42.
18. Vieille-Toulouse/F
   Lit.: Rev. Arch. Narbonnaise 4, 1971, 69 Abb. 14, J14.
19. Magdalensberg/A
   Lit.: Deimel 1987, 381 Taf. 106,1; Sedlmayer 1999, 24 ff.
20. Petronell/A
   Lit.: Fundber. Österreich 27, 1988, 314 Abb. 711.

21.–22. Este/I
   Lit.: Unveröffentlicht[131].

23. Pompeji/I
   Lit.: Tassinari 1993, I 52, Inv. 10268 (Form C 1210); II 38 zu C 1210 Taf. 24,1.3; 155,1–3.
24. Ljubljana/SLO
   Lit.: Arh. Vestnik 44, 1993 Taf. 3,29[132].

25.–26. Sisak/Siscia/HR
   Lit.: Unveröffentlicht, Arheološki Muzei, Zagrebu, Inv. R.5245[133].

[130] Den Hinweis und die Vermittlung des Originals verdanke ich A. Rottloff.

[131] Umgezeichnet nach Foto (Museo Atestino, Este, Inv. Nr. IG.15570, Fst. unbekannt und IG.37647, Fst. Este, via S. Stefano, fondo Muletti Prosdocimi). Für die freundliche Vermittlung bin ich H.-W. Dämmer, für die Veröffentlichungserlaubnis dem Museo Nazionale in Este dankbar.

[132] Für freundliche Auskünfte danke ich J. Istenič und B. Vičič (Ljubljana).

[133] Umzeichnung nach Foto durch M. Mackensen. Für die Erlaubnis zur Veröffentlichung bin ich Prof. A. Rendić-Miočević, Arheološki Muzei, Zagrebu, zu Dank verpflichtet.

Nachtrag (ohne *Abb.*):

27. Aislingen/D
Lit.: Kainrath 2008, Taf. 8, B127.

28. Italien, näherer Fundort unbekannt.
Lit.: A. Romualdi (Hrsg.), Il Patrimonio Disperso. Reperti archeologici sequestrati dalla Guardia di Finanza (Roma 1989) 147 Nr. 177 bis.

Gefäßfüßchen (B 8–11)

Mit den massiv gegossenen und angelöteten Untersätzen von Bronzegefäßen, sogenannten Gefäßfüßchen, hat man sich in jüngster Zeit intensiver befasst[134]. Da sie leicht abbrechen, bleiben sie oft die einzigen Nachweise von Bronzegefäßen in Siedlungen, die man dort bekanntlich selten komplett erhalten finden kann. Da die Füßchen formal vielgestaltig sind, lassen sie sich mitunter bestimmten Gefäßformen zuweisen. So gehört das stark fragmentierte zierliche Peltafüßchen B 8 sicher zu einer Kasserolle mit Schwanenkopfbügel[135]. Das Bronzefüßchen B 9 stammt ursprünglich von einer älteren, spätrepublikanisch-frühaugusteischen Bronzekanne vom Typ Ornavasso oder dem Übergangstyp Ornavasso-Kærumgaard. Aber auch an Aylesfordpfannen sind sie nachzuweisen[136]. Ob in der römischen Auerbergsiedlung diese älteren Bronzegefäße als Altstücke noch in Gebrauch waren, ist schwer zu sagen. Vielleicht war das Füßchen auch in sekundärer Verwendung an einer frühkaiserzeitlichen Kanne angelötet. Die beiden Füßchen B 10 und 11 lassen sich hingegen keinem bestimmten Gefäßtyp zuordnen.

Durchbrochener Bronzegriff (B 12)

Die Funktion der durchbrochenen Bronzen als Griffe von Bronzegefäßen ist noch nicht eindeutig geklärt, dennoch füge ich das Stück hier an. In einer neueren gründlichen und umfassenden Studie hat S. Fünfschilling alle gleichartigen Bronzen gesammelt, vorgelegt und diskutiert[137]. Von den 55 bekannten Griffen stammen allein 45 (!) aus der Schweiz: aus Augst 22, Avenches 7, Vindonissa 5, Bern 5, Lausanne und Oberwinterthur je 4. Die übrigen 12 verteilen sich auf Fundplätze in Süddeutschland, der Pfalz und Luxemburg. Lediglich die Bronzen aus Vindonissa und Rißtissen lassen sich mit Militär-

[134] Holliger/Holliger 1985, 60 ff. Taf. 5,39–54; Flügel 1993, 88 f. Taf. 32 mit ausführlicher Literatur; Deschler-Erb 1996, 22 ff. Abb. 10; Sedlmayer 1999, 112 ff. Taf. 51. – Vgl. auch Tassinari 1993, II Taf. 128.

[135] Zu den Kasserollen mit Schwanenkopfbügel siehe oben S. 33 mit Anm. 97, die charakteristischen Peltafüßchen sind sehr häufig, vgl. die Literatur ebd. Anm. 96.

[136] J. Graue, Die Gräberfelder von Ornavasso. Hamburger Beitr. Arch., Beih. 1 (Hamburg 1974): Persona Gr. 33 (Taf. 58,1a–b); Gr. 57 (Taf. 64,2); San Bernardo Gr. 6 (Taf. 6,3a–b); G. Thill, Die Metallgegenstände aus vier spätlatènezeitlichen Brandgräbern bei Goeblingen-Nospelt. Hémecht 19, 1967, 87 ff. Taf. 1,1 (Kanne) und 4 (Aylesfordpfanne); M. Feugère/C. Rolley (Hrsg.), La vaisselle tardo-républicaine en bronze. Actes table ronde CNRS, Lattes 1990. Publ. du Centre de Recherches sur les Techniques Gréco-romaines 13 (Dijon 1991) 23 ff. Abb. 10–13 (Kannen); 97 ff. (Aylesfordpfannen); Deimel 1987, Taf. 10,4; J. Metzler, Das treverische Oppidum auf dem Titelberg 1 (Luxembourg 1995) 328 Abb. 170,1; D. van Endert, Die Bronzefunde aus dem Oppidum von Manching. Ausgr. Manching 13 (Stuttgart 1991) Kat. 444–447.

[137] Fünfschilling 1992, 265 ff.; zur Funktion 267 ff., hier auch sämtliche ältere Literatur mit den bisherigen Lösungsvorschlägen.

lagern verbinden, bei Rheingönheim könnte auch der Auxiliarvicus als Fundstelle in Frage kommen. Alle übrigen Griffe – und das ist die überwiegende Mehrzahl – stammen aus zivilem römischem Kontext. Eine Verbindung mit dem Militär sei nach Fünfschilling daher möglich, aber nicht zwingend. Die auffällige Konzentration der Funde in der Schweiz sowie Beobachtungen zu einem Halbfabrikat aus Oberwinterthur führte Deschler-Erb[138] zu der Vermutung, „daß der Grifftypus mit Sicherheit regional, vielleicht sogar auch in Oberwinterthur selbst hergestellt wurde", und er fragt sich, ob „wir es mit einem weiteren Beleg für einen lokalen Markt von regional hergestellten Bronzegeräten zu tun haben". Die Datierung der Griffe ins 1. Jahrhundert, vor allem in spätaugusteisch-frühtiberische und claudische Zeit, ist gut abgesichert.

Problematisch bleibt nach wie vor die Zweckbestimmung dieser auffälligen Kleinbronzen. S. Fünfschilling hat sich für eine Verwendung als horizontal abstehender, aufgenieteter Griff an einem Bronzegefäß, genauer einem Bronzesieb ähnlich den bekannten spätlatènezeitlichen Sieben, entschieden. Abgewinkelte Blechreste an zwei Griffen aus Augst führten zu diesem Schluss. Aber die für Bronzegefäße atypische, schwach gewölbte breite Form und die zwei vorgebohrten Nietlöcher (für Eisenniete) am oberen Ende sprächen nach Ch. Flügel gegen Gefäßgriffe; Niete bei Bronzegefäßen hätten nur zur Reparatur Verwendung gefunden[139]. Im Vergleich mit den oben genannten spätrepublikanischen Siebgriffen, die angelötet und mit unterer Griffstütze sicheren Halt boten, wirkt die vorgeschlagene, randlich aufgenietete Lösung der Griffe vom Auerberg recht instabil. Wenn man den erheblich größeren, stabileren und qualitätvolleren emailverzierten, in Form und Durchbruchsmuster aber identischen Bronzegriff aus dem Oppidum vom Mont Beuvray[140] als Vorbild betrachtet und allgemein als Spiegelgriff interpretiert, dann wäre das Umfunktionieren der gleichartigen kaiserzeitlichen Nachfolger als Siebgriffe doch nicht ganz verständlich. Warten wir also mit S. Fünfschilling weiter auf einen glücklichen Neufund, der das Problem endgültig löst[141].

Katalog (Abb. 4)

B 1 Kasserolle mit Schwanenkopfbügel Eggers Typ 131–132, Petrovszky Typ II, Griffteil. Nur Bügel mit rechtem Tierkopf erhalten. Auge und Gefieder des gut modellierten Schwanenkopfes eingepunzt. Oberfl. mit guter dunkelgrüner Patina (Wasserpatina). – Br. gesamt (ergänzt) an den Tierköpfen außen etwa 5,8 cm; Br. des 0,2 cm starken Bügels 0,7 cm. – Fst.: O 37, aus der Nordostecke des Wasserbeckens zw. Pl. 8 und 9. Nach der Fundlage in der letzten Einschwemmschicht des nicht mehr gereinigten Sandfangs gelangte der Bügel zusammen mit vielen anderen Funden etwa in spättiberischer Zeit in das Becken. Vgl. K. Karstens in: Ulbert/Zanier 1997, 77 ff. Beil. 8,1. – Inv. 1984,4400.

B 2 Sogenannte Blechkasserolle mit Schwanenkopfbügel Eggers Typ 134, Petrovszky Typ III,4a, Griffteil, Bügel abgebrochen, am Bruch leicht zur Rückseite einbiegend, absichtlich zerstört (?). Ränder teilweise ausbrechend. Oberfl. glatt, starke Gebrauchsspuren, hellgrüne Patina. Gefieder, Schnabel und Auge des Vogels eingraviert bzw. gepunzt. Am 2 cm breiten Steg zwischen den Köpfen Reste eines Perlstabes mit kleinen Zwischengliedern, darunter drei Elemente eines Eierstabes sowie eine Dreiergruppe von Kreis-

[138] Deschler-Erb 1996, 33; 112; Taf. 4,41; 34,1373.
[139] Vgl. Flügel 1993, 104 Taf. 35 Kat. Nr. 201–203.
[140] Mehrfach zitiert und abgebildet, zuletzt von Fünfschilling 1992, 267 f. Anm. 8 Abb. 5.
[141] Fünfschilling 1992, 275, „Ausblick".

punzen mit Mittelloch. Es folgt parallel zum Griff der Rest eines sehr stark abgenutzten Meisterstempels in Rechteckform. Nur die ersten drei Buchstaben erhalten, jedoch nicht sicher lesbar, vielleicht PAP[…], siehe oben S. 35. – Erh. L. 7,2 cm; Br. an den Tierköpfen 3,5 cm; St. knapp 0,2 cm. – Fst.: W 43, zw. Pl. 1 und 2. – Lit.: Ulbert 1975, 426 Abb. 18,3. – Inv. 1973,540.

B 3 Attasche eines Fußbeckens mit beweglichen Griffen Eggers Typ 92. Massiv gegossene Bronze. Die gesondert gearbeitete und aufgelötete große Palmette fehlt. Oberfl. mit guter Patina. Rückseite unsorgfältig bearbeitet, unterhalb der Profilierung am stark nach innen gebogenen, unteren Abschnitt Querrillen und flache Rippen. Randleiste zum Auflöten an der Gefäßwand (vgl. Seitenansicht), auf beiden Seiten oben konisch sich verjüngende Öffnungen für den beweglichen Ringgriff. – L. gesamt 4,2 cm; Br. am profilierten oberen Abschluss der Vorderseite 3,5 cm; St. Randleiste bis 0,5 cm; Tiefe der seitlichen Bohrungen 0,7 cm. – Fst.: W 71, aus dem Humus. – Inv. 1975,468.

B 4 Griff eines kurzstieligen Simpulums Eggers Typ 163, Werner Form Aislingen, Petrovszky Typ XI,2. Der Griff endet oben in einer leicht gewölbten Scheibe mit Mittelloch und flüchtig eingravierten konzentrischen Rillen. Darunter ein rechteckiges Feld mit eingezogenen Seiten, im Feld ein für dieses Kleingefäß typischer, eingestempelter (?) hängender Bogen, es folgen drei Querrippen. Darunter Rest des stark einziehenden, jedoch ausgebrochenen Griffteils mit eingravierter Verzierung: ein sich nach oben verjüngender, tannenreisartiger (?) Zweig. Oberfl. blättert vor allem im Randbereich stark ab. Im unteren Teil nur noch ein stark ausgerissener dünner Bronzekern. Dunkelgrüne Patina. – L. Griff noch 5,2 cm; Dm. der Scheibe 1,9 cm; Querrippen 1,7 cm; St. am Mittelteil 0,3 cm. – Fst.: W 63. – Inv. 1974,3608.

B 5 Attasche einer Griffschale (?) in Tierform. Auf dem Rücken des Tieres großer, mit drei noch schwach erkennbaren Rillen gegliederter, querliegender Aufsatz. Seitliche Einkerbungen auf seiner Rückseite dienten zur Aufnahme eines beweglichen Ringgriffes (vgl. *Abb. 5*). Das nach links kauernde Tier wird durch wenige, aber sehr sicher eingravierte Kerben charakterisiert: am Kopf Augen mit Brauen, kurze Ohren, wenige Striche kennzeichnen Vorder- und Hinterbeine sowie Vorder- und Hinterpfoten. Hellgrüne, teilweise matt glänzende Patina, Oberfl. an einigen Stellen leicht korrodiert, auf der Rückseite Reste von Lötspuren. – L. 3,4 cm; H. des Tieres 1,7 cm; Aufsatz auf dem Rücken 1,9 × 0,9 cm. – Fst.: W 31, große Kellergrube 487, unterste Schicht. – Lit.: Ulbert/Zanier 1997, 33 f.; Flügel 1999, sog. Clemensgrube. – Inv. 1972,625a.f.

B 6 Attasche einer Griffschale (?) in Tierform. Oberhalb des nach links kauernden Tieres ein querliegender großer Aufsatz mit seitlichen Einkerbungen auf der Rückseite zur Aufnahme eines beweglichen Ringhenkels (vgl. *Abb. 5*). Das Tier ist, anders als bei B 5, kräftig, etwas roh modelliert: der zurückgebogene Kopf, Ohren, Pfoten und das Fell mit Rillen angedeutet. Dunkelgrüne Patina, Oberfl. glänzend und sehr gut erhalten, auf der Rückseite flächige Lötspuren (Zinn?). – L. gesamt 3,3 cm; Br. des Tieres 3,2 cm; Aufsatz auf dem Rücken 2 × 1 cm. – Fst.: O 20, Pl. 2. – Lit.: Ulbert/Zanier 1997, 182 Nr. 181. – Inv. 1984,4178.

B 7 Deckelgriff in Form einer sogenannten Blütenknospe eines Bronzekruges vom Typ Pompeji C 1210. Gegossen. Der im Querschnitt sechseckige Schaft ruht auf einer fast ovalen Basisplatte. Nach einer kurzen, geraden Sockelzone in scharfem Knick bogenförmig ausschwingend. Das obere Ende stark zerstört, sonst gut erhalten; an der Basisunterseite Lötspuren und Rest eines Nietzapfens. – L. 4,6 cm; Basis 2,8 × 1,7 cm. – Fst.: W 71, aus dem Wallkern bei 53,50 m n. N. – Lit.: Ulbert 1994, 86; 88 Abb. 44,10. – Inv. 1975,424.

B 8 Peltaförmiges Gefäßfüßchen, vermutlich von einer Schwanenkopfkasserolle. Fein gegliedertes Bruchstück, stark beschädigt, an allen Enden abgebrochen; auf der Oberseite Kanten leicht abgerundet; Rückseite scharfkantig, hier auch schwache Lötreste. – L. noch 2,3 cm; St. 0,5 cm. – Fst.: N 2, zw. Pl. 4 und 5. – Inv. 1975,1162g.

B 9 Peltaförmiges Gefäßfüßchen, massiv mit drei tiefen, fast halbkreisförmigen Einbuchtungen, vermutlich von einer Bronzekanne Typ Ornavasso oder Kærumgaard. Sehr gut erhalten, Patina fest und matt, scharfkantig. – L. 4,1 cm; St. am Außenrand 0,7 cm. – Fst.: Steg zw. W 58 und W 62. – Inv. 1974,3708b.

B 10 Peltaförmiges Gefäßfüßchen von Eimer oder Kanne? Seitlich ausschwingende Enden leicht profiliert. Oberfl. blättert auf der Oberseite ab; Spitzen leicht beschädigt. – L. 4,7 cm; St. 0,6 cm. – Fst.: O 36, im Humus über Pl. 1. – Inv. 1984,4348.

B 11 Gefäßfüßchen, bandförmig, an den Schmalseiten leicht eingezogen. Oberseite stark korrodiert, Unterseite gut erhalten (Lötspuren?). – L. 3,2 cm; Br. 1,3 cm; St. noch 0,5 cm. – Fst.: W 58, unter Pl. 3. – Inv. 1974,3531.

B 12 Bronzegriff eines Siebes (?), flach und mehrfach durchbrochen gearbeitet; Funktion noch nicht eindeutig geklärt. Durch die Lagerung im oberen Humusbereich sehr stark korrodiert: manche Stege ausgebrochen; Oberfl. völlig zerstört; der Griff war ursprünglich wesentlich stärker; in den etwas weiter ausschwingenden oberen Enden Reste von Eisennieten. – L. 5,4 cm, unten 3,8 cm; St. noch 0,3 cm. – Fst.: W 58, im Humus. – Inv. 1974,3513.

Militaria

Dolche und cingula militaria

Vorbemerkung

Neben dem römischen Kurzschwert, dem *gladius*, gehört der Dolch, *pugio*, zur Standardausrüstung des Legionssoldaten in der frühen römischen Kaiserzeit. Nicht nur wegen seiner aus der hispanisch-iberischen Dolchtradition abzuleitenden Form und Verzierung, sondern vor allem wegen der teilweise höchst kunst- und wertvoll gestalteten, ornamentalen und figürlichen Tauschierung der eisernen Scheidenvorderseitenbleche aus Silber, Bronze und Email haben die Dolche das besondere Interesse der römischen Archäologie und Kunstgeschichte beansprucht.

Gut 100 inkrustierte Dolchscheiden, davon allein über 30 aus Deutschland, sind bislang gefunden und veröffentlicht worden. Die wissenschaftliche Literatur über diese Waffengattung ist umfangreich und vielgestaltig von der einfachen Fundvorlage bis hin zu gründlichen zusammenfassenden Analysen von Form und Dekor, aber auch zur Interpretation der Fundorte und Fundumstände[142]. Die vier hier

[142] Eine umfassende Darstellung mit ausführlicher Bibliografie, zahlreichen Abbildungen von Dolchscheiden unterschiedlicher Qualität, Umzeichnungen von Einzelmotiven sowie Fototafeln auch von römischen Soldatengrabsteinen bietet Obmann 2000. Die Gliederung der bekannten gut 100 Dolche bzw. Dolchscheiden nach heutigen Länderbezeichnungen ist nützlich und wird auch in unserem Text benutzt. Die Untersuchung bietet eine ausführliche Information und dient der schnellen Identifizierung von Form und Dekor der Dolche. Vgl. hierzu jedoch die sehr kritische, ausführliche Diskussion von W. Zanier, Bayer. Vorgeschbl. 66, 2001, 199–205.



Abb. 10. Auerberg. Sammelfoto der 1904 gefundenen Dolche C 2–4. – Länge des größten Dolches (C 4) 37 cm.

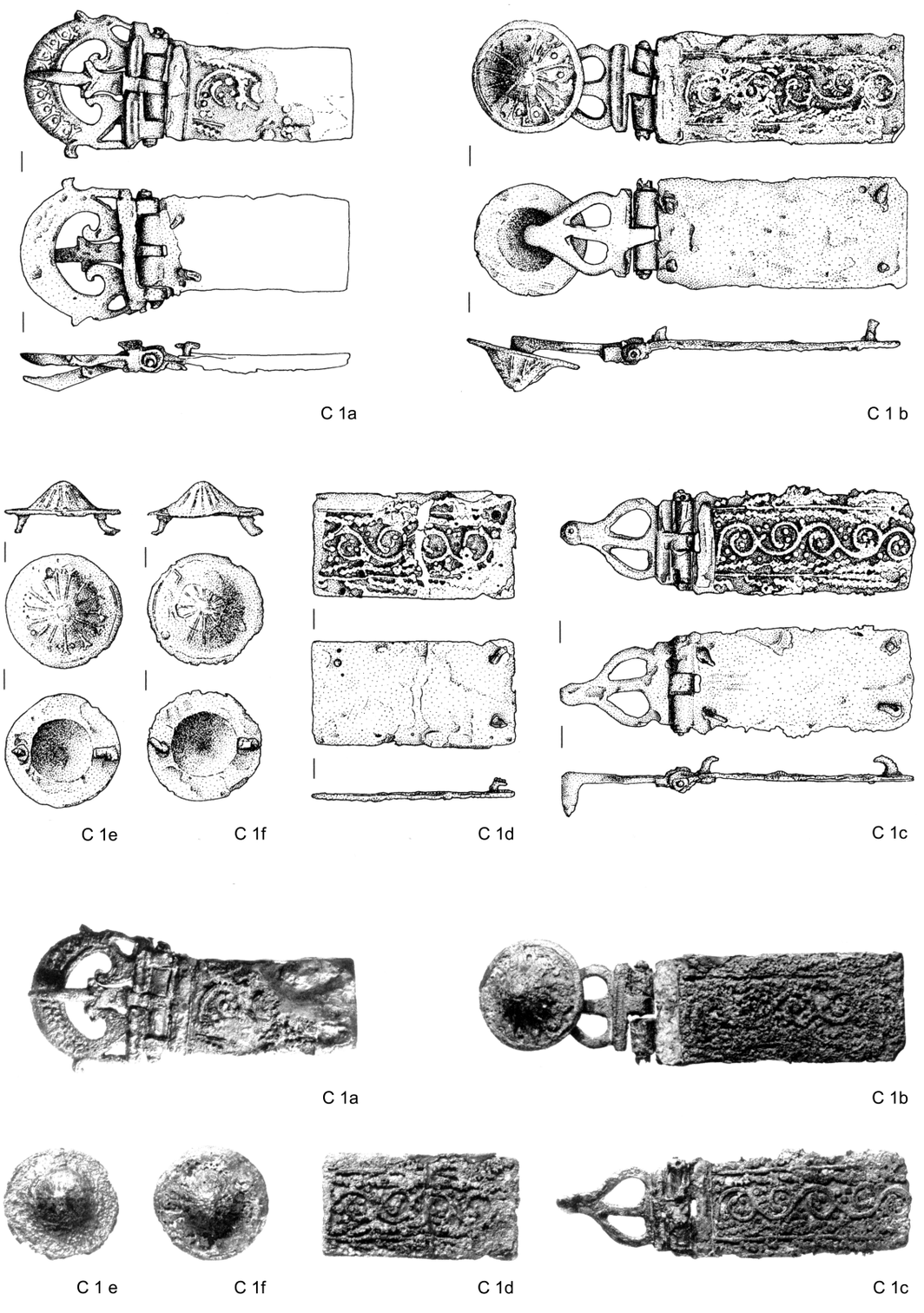


Abb. 11. Auerberg. Cingulumbeschläge C 1a–f. – M. 2:3.

in neuen Abbildungen und Zeichnungen vorgelegten Dolche vom Auerberg C 1–4 sind klassische Vertreter dieser Waffengattung. Drei von ihnen (C 2–4) waren schon lange bekannt *(Abb. 10)*. Bereits 1904 entdeckte sie Christian Frank in einem vermeintlichen Holzhaus („Gebäude C"); es handelt sich jedoch, wie wir heute wissen[143], um ein großes hölzernes Wasserbecken in einem Quellbereich auf dem Westplateau des Berges. Schon 1907 wurden die Waffen in guten Fotografien veröffentlicht und immer wieder abgebildet. Sie spielten in der Dolchforschung stets eine wichtige Rolle.

Der Dolch C 1 von 1978 lag ebenfalls in einem Wasserbecken und zwar im originalen Verbund mit den reich verzierten Bronzebeschlägen eines kompletten Militärgürtels, dem *cingulum militare* C 1a–f *(Abb. 11; 12)*[144]. Über die Fundlage der Beschläge und den Rekonstruktionsvorschlag des Gürtels wird weiter unten noch ausführlich berichtet. Zu diesen vier Wasserfunden C 1–4 kommt noch als „trockener" Siedlungsfund die abgebrochene, ebenfalls inkrustierte Scheidenspitze eines weiteren Dolches C 5. Auch die Bronzen C 6–9 stammen sehr wahrscheinlich vom Dolchgürtel.

Bei der Rekonstruktion und grafischen Darstellung der komplizierten und feinstgliedrigen Metall- und Emaileinlagen auf den vorderen Scheidenblechen der Dolche C 1–4 schlagen wir ein neues, von den bisherigen Dolchveröffentlichungen abweichendes grafisches Verfahren vor. Neben der gesicherten oder vermuteten zeichnerischen Vollrekonstruktion der Dekore bei allen vier Dolchen auf unseren *Abbildungen 14,1; 19; 28; 30* jeweils auf der linken Seite haben wir rechts daneben in einer Zeichnung in gleichem Maßstab alle von uns am Original erkannten, noch vorhandenen Reste der Metall- und Emaileinlagen in Farbe markiert: Silber – blau, Buntmetall (Bronze) – braun, Email – rot oder grün.

Dass die mitunter schwer erkenn- und sichtbaren Reste nur in minutiöser und wiederholter Betrachtung bei verschiedenen Lichtverhältnissen, mittels verschiedener Makro- und Röntgenaufnahmen und unter der Lupe fixiert werden konnten, ist verständlich. Mit der neuen Darstellungsart wollten wir aber dem Betrachter der jeweiligen Vollrekonstruktion des Dekors eine gewisse Kontrollmöglichkeit für unsere Vorschläge bieten.

Dolch C 1

Fundumstände, Bergung und Restaurierung

1978 wurden am Ostplateau, in unmittelbarer Nähe eines römischen Fabricagebäudes, die vorzüglich erhaltenen Reste eines hölzernen Brauchwasserbeckens (dendrodatiert um 14 n. Chr.) entdeckt und vollständig freigelegt. Im Bereich seiner Südwestecke, etwa 25 cm über dem Bretterboden, und zwar in oder auf der untersten Schwemmschicht 7 (knapp unterhalb des Planums 8), lag in genau horizontaler Position der Eisendolch C 1 in der Scheide, mit dem Griff im Norden, umgeben von und fest verbunden mit verschiedenen reich verzierten, jedoch stark korrodierten Bronzebeschlägen des zugehörigen Cingulums C 1a–f *(Abb. 12)*. Das Schichtpaket der Plana 8–9 der Beckenfüllung, in dem der Dolch lag, gehörte wohl zu einer zweiten Benutzungsphase des Beckens[145], als aus dem ursprünglichen Sandfang und der Schöpfstelle eine Art Teich entstanden war. Spättiberisch-claudische Keramik lag unmittelbar auf dem Bretterboden und datiert wohl auch die zweifellos bewusste Deponierung von Dolch und

[143] Frank/Jacobs 1907, 66 f. („Gebäude C"); Ulbert 1994, 45 ff. – Zur Konstruktion und Funktion der Wasserbecken vgl. K. Karstens in: Ulbert/Zanier 1997, 77 ff.

[144] Ulbert/Zanier 1997, 71 ff., bes. Abb. 44; 45 mit Fundlage des Dolches. Zur Fundhöhe vgl. das Südprofil des Beckens ebd. Beil. 8,1.

[145] Ulbert/Zanier 1997, 73.



Abb. 12. Auerberg. Befundfoto von C 1 mit Lage des Cingulums in situ. – o. M.

Cingulum, die im Wasserbecken in einer fortgeschrittenen Phase der Einschwemmung deponiert und in der Folgezeit durch die überlagernden Füllschichten in der Originallage konserviert blieben: eine bislang singuläre Befundsituation eines *pugio* samt *cingulum*!

Die Waffe samt den Gürtelbeschlägen wurde zunächst en bloc mit der sie umgebenden Erde geborgen und in einer Holzkiste verpackt. Erste Röntgenaufnahmen ließen sowohl die Positionen der Bronzebeschläge ober- und unterhalb der Waffe als auch eine reiche Inkrustation der Scheide erkennen. Mit diesen Informationen konnte in einem ersten Schritt 1978–1979 der Restaurator der damaligen Prähistorischen Staatssammlung München, J. Kneißl, die teilweise stark korrodierten Bronzebeschläge C 1a–f ablösen und konservieren. Vor dem nächsten Schritt, dem technisch komplizierten Freilegen der Tauschierungen aus Metall und Email, waren erneute Röntgenaufnahmen in moderneren Röntgenlabors notwendig, die 1979 im Münchner Klinikum Rechts der Isar *(Abb. 14,2)* sowie im Rheinischen Landesmuseum Bonn hergestellt wurden.



Abb. 13. Auerberg. Dolch C 1. – M. 1: 2.

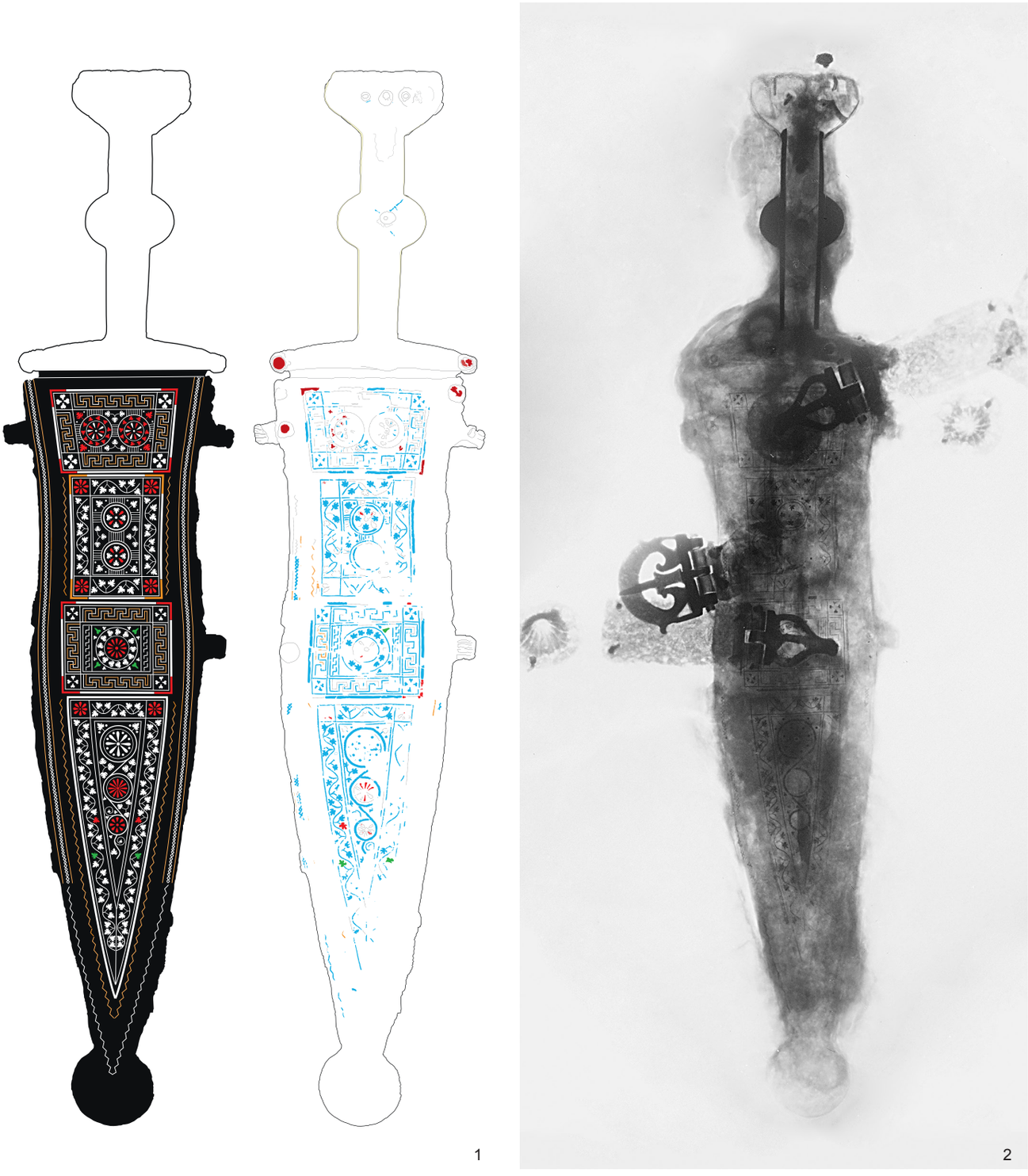


Abb. 14. Auerberg. Dolch C 1. 1 Umzeichnung mit farblicher Codierung des Niellodekors. Blau = Silber, braun = Bronze, rot und grün = Emaileinlagen; 2 Umgekehrte Röntgenaufnahme. – M. 1:2.

Die danach erfolgte Freilegung der verzierten Schauseite des Scheidenbleches ließ Qualität und Fülle der Tauschierung erkennen. Dennoch blieben viele Fragen offen. Vor allem in den Randbereichen, aber auch in einigen Innenflächen waren Nachbesserungen notwendig. Und so war es nur eine Frage der Zeit und eines Anlasses, sich erneut dieser prächtigen Waffe, jetzt aber mit noch besseren Methoden und von Spezialisten der Archäologischen Staatssammlung München anzunehmen.

Einzelbeschreibung der vier Schmuckfelder

Die flächendeckende Tauschierung des Dolches C 1 *(Abb. 13; 14,1)* ist – sich wie bei vielen vergleichbaren Waffen dem leicht geschwungenen Umriss der Scheidenform anpassend – in vier übereinander gestellte, klar umgrenzte geometrische Schmuckfelder gegliedert: Von oben nach unten folgen ein trapezoides Feld 1 mit leicht ausgestellten Seiten, sodann Feld 2 als hochgestelltes Rechteck, Feld 3 als quergestelltes Rechteck und schließlich Feld 4 als schlankes, spitzwinkliges Dreieck.

Alle vier Felder des Dolches sind in hervorragender Tauschierarbeit dicht gefüllt, wobei sich die Silbereinlagen sehr gut erhalten haben, die goldfarbenen Fäden aus Bronze oder Messing (?) hingegen nur noch in geringen Resten vorhanden sind, ebenso die Emaileinlagen. Dennoch lässt sich die Gesamtkomposition des Dekors nahezu vollständig rekonstruieren. Dies betrifft auch die randlichen, linearen Zierlinien aus goldfarbenen Fäden, feinsten silbernen kombinierten Zickzackbändchen sowie goldfarbenen Zickzackleisten an den Seiten der Felder 2 und 4.

Insgesamt sind es nur wenige Einzelelemente, die in geschmackvoller, virtuoser Weise komponiert worden sind. Es handelt sich um florale Elemente wie Weinblättchen, meist in Silber, vereinzelt emailgefüllt, um rote Spitzblättchen sowie um Efeublättchen aus Silber, die öfter auch emailliert sind. Die geometrischen Elemente sind der Doppelmäander, abwechselnd aus Silber- und Bronzefäden kombiniert, wobei sich wiederum das Silber gut, die Bronze nur in geringen Resten erhalten hat. Ferner gibt es Strichbündel in freien Flächen sowie breite Rahmen aus Silber- und Bronzebändern mit Eckleisten aus rotem Email.

Feld 1: Im Zentrum des trapezförmigen Feldes 1 sitzen nebeneinander zwei Rosetten, kombiniert aus einem äußeren Kranz von emailgefüllten Efeublättchen; im Zentrum, von einem Silberpunkt ausgehend, radial angeordnet ein Kranz von Spitzblättchen, abwechselnd in Silber und Email. Die noch freien Flächen außerhalb der Rosetten sind gefüllt mit horizontalen und vertikalen silbernen Strichbündeln sowie mit silber- und emailgefüllten Weinblättchen in Rot und Silber. Der äußere breite Rahmen bildet ein aus Silber und Bronze kombinierter Doppelmäander, der in den inneren Ecken Raum für Rosetten aus silbernen Efeublättchen freigibt. Die gesamte Schmuckfläche wird von einer breiteren Silberleiste umrahmt. Die Eckleisten sind, wie üblich, mit rotem Email gefüllt.

Feld 2: Hier bilden zwei übereinander gestellte Rosetten das Schmuckzentrum. Die von zwei Silberringen umschlossenen zierlichen Rosetten enthalten jeweils vier silberne Weinblättchen sowie vier rote Spitzblättchen, konzentrisch um den zentralen Silberpunkt gruppiert. Wie bei Feld 1 werden die Freiflächen mit horizontalen und vertikalen Strichbündeln sowie mit silbernen Weinblättern gefüllt. Ein breiter Schmuckrahmen aus wellenartig angeordneten Ranken silberner Weinblättchen lässt auch hier in den Ecken Platz frei, diesmal für kleine Blüten aus roten Spitzblättchen. Den äußeren Rahmen bildet wiederum ein Silberband, dessen Ecken überraschenderweise nicht mit Email, sondern ganz offensichtlich mit Bronzedraht gefüllt waren. Die feine seitliche goldfarbene Zickzackleiste wurde bereits oben erwähnt. Die welligen Weinblattranken bewirken ein dynamisch-lebendiges Element im Vergleich zum eher statischen Schmuck von Feld 1.

Feld 3: Mit dem Silberrand und den roten Eckleisten sowie ferner dem Doppelmäander entspricht Feld 3 der eher statischen Komposition von Feld 1. Durch die große zentrale Rosette mit silbernen

Weinranken und roten, radial angeordneten Spitzblättchen im Zentrum erweist sich Feld 3 als zentrales Ornament. Neu sind die feinen seitlichen Leisten mit silbernen Winkelhaken und grünen Efeublättchen in den vier Ecken außerhalb der zentralen Rosette.

Feld 4: Das zur Scheidenspitze führende, schlanke Dreiecksfeld entspricht im Gesamtdekor dem dynamischen Feld 2, vor allem durch die rahmende, offenbar bis zur Spitze geführte silberne Weinblattranke. Im Mittelfeld befinden sich drei in Größe und Innengliederung unterschiedliche Rosetten, spiralig verbunden mit einem Silberfaden. Die Kreise sind ausgefüllt mit oben silbernen bzw. unten emailverzierten Blüten. In den oberen Eckfeldern sitzen kleine rote Emailrosetten, ähnlich dem entsprechenden Eckornament in Feld 2. Auch die beiden Rosetten im unteren Teil des Dreiecksfeldes sind ähnlich gestaltet, während die große Rosette oben offenbar nur aus Silbereinlagen besteht. Der Abschluss des Ornaments ganz an der unteren Spitze ist mit unserem Rekonstruktionsvorschlag nicht voll abgesichert. Mit der langen, über den Gesamtdekor gezogenen Weinblattranke nimmt wie erwähnt Feld 4 das dynamische Element von Feld 2 wieder auf. Eine Besonderheit bietet hier eben diese Weinblattranke, in der wir vielleicht einen originellen Einfall des Handwerkers vermuten dürfen: Auf der linken Seite hat er innerhalb der Silberranke überraschend zwei Weinblättchen mit grünem (unten) und rotem (weiter oben) Email gefüllt. Geringe Emailreste erlauben auch auf der gegenüberliegenden Ranke ebenfalls antithetisch ein grünes Blatt anzunehmen. Ob das höher gelegene rote Blättchen auch ein Pendant auf der rechten Seite besaß, ist nicht sicher.

Beim wiederholten Betrachten des Dekors von C 1 entdeckt man aber immer wieder Neues: Allein die über die gesamte Schmuckfläche verteilten Rosetten unterschiedlicher Größe sind variantenreich. Es gibt keine Wiederholungen wie bei vielen Rosetten auf anderen Dolchen. Eine Besonderheit dieser Waffe ist auch die Füllung von Feld 1 mit den zwei nebeneinander gesetzten kleinen Rosetten, eine Komposition, die ich nur noch auf einer Scheide aus Mainz (D 3) kenne.

Die Ornamentanalyse des Dolches C 1 hat eines erwiesen: Die Tauschierung der vorderen Scheidenplatte stammt zweifellos von einem Meister seines Faches. Er ordnete zwar, wie bei vielen anderen Dolchen auch, die zur Verfügung stehende Gesamtfläche in der kanonischen Vierfeldereinteilung. Seine Besonderheit besteht aber einmal in der wahrhaft hervorragenden, differenzierten und minutiösen Inkrustationstechnik sowie in der geschmack- und sinnvollen Komposition der Einzelornamente zu einem harmonischen Gesamtbild.

Der Einsatz von floralen und klassisch-geometrischen Einzelelementen in ihrer farblichen Variation und Verteilung ist vortrefflich. Die viel- und feingliederige Komposition wirkt wie ein dichtes Mosaik: Die einzelnen Motive füllen nicht nur die Fläche, sie sind bewusst geordnet aufgetragen. Vergleicht man den Dekor dieser Waffe mit den zahlreichen anderen Dolchscheiden von Britannien, der Schweiz, aus den Rhein- und Donauländern, Holland und anderen Regionen, so finden wir gewiss sowohl vergleichbare Einzelelemente wie auch Gesamtkompositionen. Sicher sind Weinranken und Weinblätter sowie Efeublätter und vor allem Rosetten in verschiedenster Ausführung und Größe reichlich vertreten.

Durch ein besonderes Detail unterscheidet sich dieser Dolch jedoch, von der vorzüglichen Tauschiertechnik einmal abgesehen: die exakt ausgearbeiteten Doppelmäander aus Silber- und Bronzedraht als Randleisten der Felder 1 und 3. Doppelmäander gibt es im Repertoire der Inkrustationen bis auf ein Exemplar noch nicht. Hierbei handelt es sich um ein im Jahre 1900 nur 35 km südwestlich vom Auerberg entdecktes Meisterwerk: Den von mir mehrfach analysierten Dolch von Oberammergau (vgl. Exkurs unten). Hier sind sie alle vertreten, die klassischen Ornamente: der Doppelmäander, der Laufende Hund, Wein- und Efeublätter. Darüber hinaus kennen wir – ein singulärer Fall – auch den Namen des Meisters, der auf der Rückseite der Parierstange in klaren Silberlettern

signierte: C·ANTONIVS·FECIT·[... Auch wenn C. Antonius die Elemente mit anderen Dekorideen kombinierte, könnte unsere Waffe möglicherweise aus derselben Kunstlandschaft (Oberitalien) stammen.

Exkurs: Der Dolch von Oberammergau *(Abb. 15)*
Die Waffe mit der vortrefflichen und singulären Ornamentik und der später neu entdeckten, einzigartigen Inschrift habe ich in zwei Studien 1962 und 1971 ausführlich interpretiert[146]; der Dolch selbst wurde immer wieder abgebildet. Derzeit hat die Waffe in neueren Publikationen mit trefflichen Abbildungen wieder Konjunktur: So etwa jüngst auf dem Einband des Buches von M. C. Bishop und J. C. N. Coulston, Roman Military Equipment ²(2006) oder auch in dem 2008 erschienenen, farbenfrohen und interessanten Bildband „Unter den goldenen Adlern" von E. Künzl. Hier ist nun eine Korrektur zur Bildinterpretation des Dolches von Oberammergau notwendig. Künzl sieht nämlich in den beiden dominierenden Medaillons der Felder 2 und 4 „zwei größere Platanenblätter und unten einige Efeublätter, die auf einen der Hauptthelden antiker Tapferkeit weisen würden, auf Herakles – Hercules". Das ist zweifellos überinterpretiert bzw. falsch, weil es sich in den Medaillons keineswegs um Platanenblätter handelt, sondern eindeutig um Weinblätter. Platanenblätter haben eine ganz andere Form, vor allem am Ansatz des Blattstieles auf der Unterseite. Gewiss ist das Weinblatt des Dolches von Oberammergau stark stilisiert, die Blattform aber eindeutig (man beachte die jeweils zwei charakteristischen Einkerbungen entlang der deutlich gezähnten Kanten). Man darf daher auch die Punktgruppen um die Weinblätter als Trauben bezeichnen, wie sie häufig etwa auf der frühkaiserzeitlichen Toreutik vorkommen. Jedenfalls darf der Bezug zu einem „Hauptthelden antiker Tapferkeit" problemlos gestrichen werden. Viel wichtiger im Dekor der Oberammergauer Scheide ist die Kombination der klassischen Dekorelemente wie dem Efeu, dem Laufenden Hund sowie dem vorzüglich gestalteten zweifarbigen Doppelmäander – Dekorelemente, wie sie in dieser konzentrierten und ausgeprägten Form auf keiner der mir bislang bekannten Dolchscheiden vorkommen. Es handelt sich auch nicht einfach um flächenfüllende „Efeublätter" (so Künzl), sondern um bewusst komponierte Efeuzweige an zentralen Stellen.

Die außergewöhnliche, neu entdeckte, in Silber eingelegte Inschrift auf einer Seite der Parierstange nennt den Meister des Dekors und vielleicht auch der Waffe: C·ANTONIVS·FECIT·[… – Auf Seite 65 des Bildbandes von Künzl wird bei der Diskussion die Inschrift nicht im Original abgebildet, sondern nur festgestellt: „Die wenigen Handwerkersignaturen erwähnen den Ort der Herstellung nicht, wie z. B. die Signatur des Gaius Antonius auf dem Dolch aus Oberammergau". Das stimmt so nicht, denn die in klaren Buchstaben erhaltene Inschrift bricht genau nach „fecit" ab. Einige wichtige Indizien an der Bruchstelle weisen jedoch darauf hin, dass danach noch Platz für zwei bis drei eventuell ligierte Buchstaben vorhanden ist. In der Textinterpretation von 1971 habe ich verschiedene Möglichkeiten diskutiert und schließlich vermutet, dass dort vielleicht der abgekürzte Name des Produktionsortes genannt gewesen sein könnte – möglich wäre etwa AQV für Aquileia. Andere Angaben, wie etwa das Gewicht des für den Dekor der Schauseite verwendeten Silbers oder gar der Waffeneinheit, für die Gaius Antonius eventuell gearbeitet hat, wurden dagegen ausgeschlossen.

[146] Der Legionarsdolch von Oberammergau. In: J. Werner (Hrsg.), Aus Bayerns Frühzeit. Festschr. F. Wagner (München 1962) 175–186 bzw. Gaius Antonius, der Meister des silbertauschierten Dolches von Oberammergau. Bayer. Vorgeschbl. 36, 1971, 44–49.



Abb. 15. Der Dolch von Oberammergau. – M. 1:2.

Ein von Künzl verständlicherweise nicht diskutiertes Problem ist der Fundort bzw. die Fundstelle des Dolches. In der ersten Studie von 1962 notierte ich: „Alle Spekulationen, die ihn [den Dolch] mit einer frührömischen Militärstation in oder um Oberammergau in Verbindung bringen möchten, entbehren daher bis jetzt [also 1962!] jeglicher Grundlagen“. Durch die neuen Forschungen auf dem sogenannten Döttenbichl unweit von Oberammergau rechnet W. Zanier nun doch mit der Anwesenheit römischer Legionseinheiten im oberen Ammertal während der Okkupation des Alpen- und Voralpenlandes um 15 v. Chr. Daher ist es nicht ganz ausgeschlossen, dass der hier diskutierte Dolch einem Angehörigen der Okkupationsarmee, vermutlich der XIII. Legion, gehört hat. W. Zanier gelang es sogar, die genaue Fundstelle des Oberammergauer Dolches zu fixieren[147].

[147] W. Zanier, Eine römische Katapultpfeilspitze der 19. Legion aus Oberammergau – Neues zum Alpenfeldzug des Drusus im Jahre 15 v. Chr. Germania 72/2, 1994, 587–596; W. Zanier, Eine Oberammergauer Passion im Jahre 15 v. Chr.? Arch. Jahr Bayern 1994 (Stuttgart 1995) 97 ff.; W. Zanier, Ein einheimischer Opferplatz mit römischen Waffen der frühesten Okkupation (15–10 v. Chr.) bei Oberammergau. In: Limeskongr. 16, 1995 (1997) 47 ff.

Exkurs: Herstellungsaufwand

In der Fachliteratur wurde neben der Beschreibung und Analyse insbesondere der ornamentalen und figürlichen Metalleinlagen auf der Schauseite römischer Dolche immer wieder die Frage erörtert: Wo wurden diese kostbaren Waffen eigentlich hergestellt? In unserem Zusammenhang interessiert zunächst die, soweit ich sehe, bislang noch nicht oder allenfalls nur randlich gestellte, freilich sehr schwer zu lösende Frage nach der aufgewendeten Arbeitszeit. Wie lange arbeitete ein römischer Metallhandwerker, um so komplizierte Inkrustationen wie auf dem Dolch C 1 herzustellen?

In Verbindung und mit finanzieller Unterstützung durch die Archäologische Staatssammlung München konnten wir den Goldschmied Daniel Muck aus München dafür gewinnen, sich auf empirischem Wege dem Problem der Herstellungsdauer zu widmen *(Abb. 16, Rek.)*. D. Muck wählte für seine Untersuchung das quadratische Feld 3, das er im Maßstab von etwa 1:1,3 nachzugestalten versuchte. Er übertrug die Ornamentik auf eine 0,2 cm starke Eisengrundplatte, wobei er die linke Hälfte seiner Kopie exakt und komplett gestaltete, während die rechte Hälfte ein Zwischen- oder Vorstadium des Arbeitsprozesses vor den endgültigen Metall- und Emaileinlagen zeigt.

Der Bericht von D. Muck im originalen Wortlaut gibt folgendes Ergebnis wieder:

„Geschätzter Arbeitsaufwand für die Tauschierungsarbeiten der Dolchscheide C 1 ohne die Zeiten für die Herstellung der Drähte.

1.	Gestaltung	
	Übertragen des Designs	
	Stechen der Vertiefungen	
	Pro kleinem Feld (Felder 1–3)	6–9 Tage
	Großes Feld (Feld 4)	6–9 Tage
2.	Bereiten der Materialien	
	(Zuschneiden der Drähte/Blättchen etc.)	2 Tage
3.	Tauschieren/Emaillieren	12–18 Tage
	gesamt	*26–38 Tage*

Nach meinem heutigen Wissensstand gehe ich von einem Zeitaufwand von etwa 26–38 Arbeitstagen aus. Nähere Kenntnis des damaligen Handwerkstechnikstandes könnte einen genaueren Abschätzwert ergeben. Ich glaube aber nicht, dass dann eine wesentliche Korrektur nach unten möglich ist."

Soweit das Ergebnis von D. Muck, das nicht weiter kommentiert werden kann und soll. Erstaunlich ist – für mich – allenfalls der doch erhebliche Zeitaufwand, den ein Goldschmied heute für die vorgegebenen Einlegearbeiten benötigen würde. Freilich liegt die Qualität und Dichte der Ornamentik der Auerberger Scheide, wie wir gesehen haben, sicher an der oberen Grenze. Zahlreiche Dekore anderer bekannter Scheiden sind wesentlich einfacher und daher mit geringerem Zeitaufwand herzustellen.

Immerhin hat der praktische Versuch gezeigt, welchen Umfang und welchen Arbeitsaufwand die Produktion tauschierter Dolchscheiden erfordern kann. Dies sollte man bei der großen Zahl von *pugiones*, die von den römischen Legionen in der frühen Kaiserzeit genutzt wurden, beachten. Die jüngsten Schätzungen über die Anzahl von tauschierten Dolchscheiden für das 1. Jahrhundert n. Chr., als die meisten Dolche in Benutzung waren, gehen von 75.000 bis 150.000 Exemplaren aus![148]

[148] J. R. Scott, First Century Military Daggers. BAR Internat. Ser. 275 (Oxford 1985) 181 Anm. 1: „there were close on 150.000 daggers in use at any one time"; vgl. auch Obmann 2000, 4, der sogar von 750.000 bis 1.000.000 Exemplaren ausgeht.



1 2

Abb. 16. Dolch C 1, Feld 3 der Scheide. 1 Original; 2 Rekonstruktion von D. Muck mit verschiedenen Zuständen. – o. M.

Das *cingulum militare* des Dolches C 1

Bei der Aufdeckung des Dolches C 1 überraschten verschiedene Bronzeglieder eines Gürtels, der um die Waffe geschlungen gewesen sein muss. Fundlage, Fundumstände sowie die schwierige Bergung und Restaurierung des komplizierten Fundensembles wurden bereits oben ausführlich beschrieben. Die Verzierungen der Cingulumteile mit Spiralranken entsprechen sich alle. Ohne Zweifel stammen sie aus derselben Werkstatt bzw. wurden als Ensemble konzipiert[149].

Die Bronzebeschläge C 1a, C 1c und C 1f lagen auf der Vorderseite über der tauschierten Scheide und konnten zuerst abgelöst werden, während andere Beschläge auf der Rückseite des Dolches – erkennbar auf den Röntgenbildern – erst in einem zweiten Durchgang bearbeitet wurden.

Zur Originallage der einzelnen Cingulumteile (siehe *Abb. 12; 14,2*): Die massive Cingulumschnalle C 1a mit stark korrodiertem, rechteckigem Beschlagblech wird teilweise überlagert von der Knopfschließe mit gut erhaltenem, nielloverziertem rechteckigem Beschlagblech C 1c. Der ursprünglich vorhandene kegelförmige Zierknopf wie bei der identischen Knopfschließe C 1b fehlt. Vermutlich war er schon bei der Deponierung nicht mehr vorhanden. Im Abstand von nur 1,2 cm folgt der gut erhaltene kegelförmige Zierknopf mit breiter Krempe C 1f. Die Stellung der beiden randlichen, rechtwinklig abgebogenen Niete am unteren breiten Rand des Zierknopfes beweisen, dass er als separater Lederriemenschmuck diente und nicht – wie man vermuten könnte – als der fehlende Abschlussknopf der Knopfschließe C 1c. Wie erwähnt, überlagert C 1c zur Hälfte die Cingulumschnalle C 1a mit dem stark zerstörten rechteckigen Beschlagblech. In einem Abstand von etwa 4 cm auf C 1a folgt sodann der Zierknopf C 1e, der offensichtlich durch eine Drehung des Lederriemens aus seiner ursprünglichen

[149] Parallelen des Dekors finden sich bei Ritterling 1913, Taf. 12,2; S. 149 „fischgrätenartig aufgereihte Perlstäbe“, „dazwischen S- oder schlangenförmige Verzierung“. – Deschler-Erb 1991, 64 f. Abb. 43 Nr. 47: „Ranken (Weintraube), beidseits mit Blättern (Eichenlaub?)“; Deschler-Erb 1999, Taf. 19,345–346.

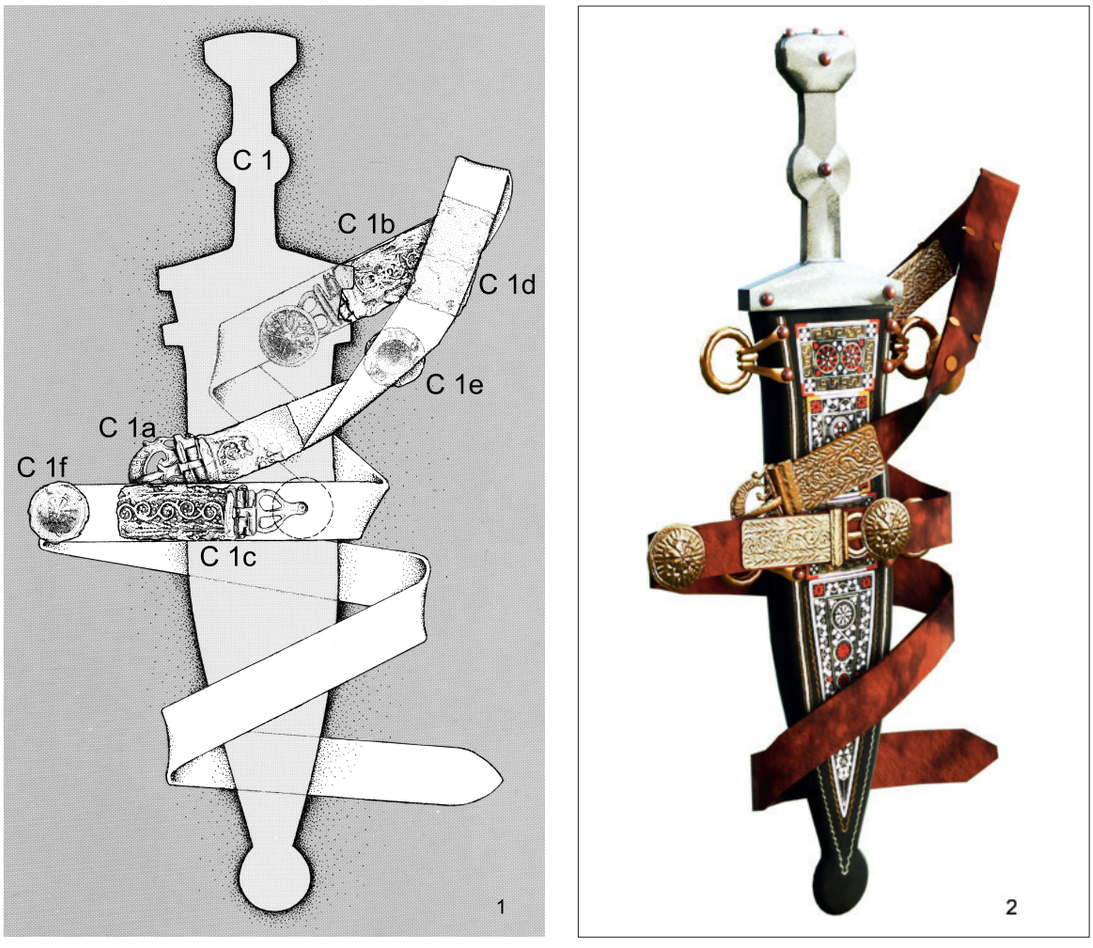


Abb. 17. Rekonstruktion von Dolch C 1 mit mutmaßlicher Lage des herumgewickelten Cingulums samt Beschlägen. 1 Zeichnung; 2 Screenshot der Animation im Auerbergmuseum in Bernbeuren. – M. ca. 1:3.

Position gebracht wurde. Dies betrifft auch den isolierten, nielloverzierten Rechteckbeschlag C 1d. Nach einer weiteren Drehung des Riemens folgt auf der Rückseite des Dolches die komplette und gut konservierte Knopfschließe C 1b mit rechteckigem, niellogeschmücktem Zierblech sowie dem originalen, spitzkegelförmigen Zierknopf.

Die Positionen der insgesamt sechs bronzenen Cingulumbeschläge auf der Vorder- und Rückseite des Dolches erlauben eine mögliche Rekonstruktion der Umwickelung des *pugio* mit dem Ledergurt des Cingulums, wie wir sie auf *Abbildung 17* vorgeschlagen haben. Die gegenständige Lage der beiden Beschläge mit großen Knopfösen C 1b und C 1c entspricht auch ihrer ursprünglichen Position an den oberen Seiten der Dolchscheide, wo sie mittels eines Lederriemens wie üblich an den beiden oberen Eisenösen fixiert waren *(Abb. 17,2)*. Die ursprüngliche Gesamtlänge des Ledergurtes und seiner Führung im unteren Teil des Dolches, wie bei unserem Rekonstruktionsvorschlag, ist natürlich hypothetisch. Der Ledergürtel könnte etwa 1 m lang gewesen sein.

Wie zahlreiche Grabsteine und andere römische Steindenkmäler zeigen, wurde der Dolch meist auf der linken Seite des Soldaten getragen. Aus diesem Grund sitzt auch die Mehrzahl der Beschläge bis zur Cingulumschnalle auf dem rechten Abschnitt des Gurtes.

Dolch C 2

Fundumstände

Die Waffe C 2 und die beiden folgenden C 3 und C 4 stammen, wie bereits erwähnt (siehe S. 54), aus dem 1904 von Christian Frank entdeckten und ausgegrabenen sogenannten Holzgebäude C auf der Westseite des Berges. Diese Anlage entspricht in Form und Konstruktion genau dem Wasserbecken vom Ostplateau (Grabung 1978), in dem auch der Dolch C 1 samt Cingulum lag. Zur Fundstelle und den Fundumständen der Dolche C 2–4 entnehmen wir dem Originalbericht von Ch. Frank an die Königliche Akademie der Wissenschaften über die Ergebnisse der Grabungskampagne 1904, Blatt 42 folgende knappe Information: „Taf. V und VI zeigt drei Dolche mit Zubehör und Verzierungen, welche fachmännische Restauration erst deutlich machen wird. Diese Waffen wurden in ihren Scheiden steckend, jedoch unordentlich da und dort liegend, im südwestlichen Gebäudeteil gefunden. Sie konnten sorgfältig erhoben werden". Eine kurze Notiz in der Augsburger Abendzeitung vom 27. September 1904 berichtet von den „ersten innerhalb der Bergfeste gefundenen Waffen, nämlich zwei kurze römische Schwerter und ein Dolch. Sämtliche Waffen staken in ihren Scheiden: Die Scheide des Dolches zeigte gefällige Verzierungen; der dabei liegende Gürtelbeschlag ist silbertouchiert (*sic*)". Über die Möglichkeit eines Cingulums von C 2 siehe weiter unten (S. 72).

Beschreibung der Scheide *(Abb. 18; 19)*

Der Dolch C 2 unterscheidet sich nun in der Tat in Form, Größe, Erhaltungs- bzw. Auffindungszustand sowie dem Dekor der Schauseite des Scheidenblechs erheblich von den anderen Waffen C 1, C 3 und C 4. C 2 ist im Vergleich zu den anderen schlanker, zierlicher und kleiner. Die reich verzierte Schauseite der vorderen Scheidenplatte aus dünnem Eisenblech konnte offenbar problemlos und komplett von der Klinge gelöst werden – falls sie nicht schon davon gelöst war –, ganz anders als bei den Waffen C 3 und C 4, deren Scheiden unlösbar mit den Klingen verbunden waren, ohne dass darüber der Ausgräber Näheres berichtet.

Ch. Frank stellt weiter fest, dass eine nicht mehr vorhandene Scheidenrückseite von C 2 nicht aus massivem Eisenblech, sondern eher aus einem vergänglichen Material bestanden haben muss. Er vermutet Leder, so wie auf „Teilen des zu diesem Dolche gehörigen Gürtels oder Gehänges […], die ebenfalls mit Lederstreifen wohl aufgenietet waren, von denen jedoch nur Spuren zu entdecken waren". Soweit der Originalbericht Frank.

Die Seitenansicht des Griffes bietet nun aber überraschende Befunde *(Abb. 20)*: Zum einen ist der Griff stark deformiert, d. h. nach einer Seite hin verbogen. Durch einen offenbar sehr kräftigen Schlag (?) von der Vorderseite (!) her klaffen die Einzelelemente der komplizierten inneren Griffkonstruktion stark auseinander. Folgende Füllelemente sind zu erkennen: Den Kern bildet wie üblich die aus der Dolchklinge herausgearbeitete Griffzunge, die mit feineren Eisenlamellen verstärkt wird. Zwei dachförmige äußere Eisenschalen mit einer inneren Füllung wohl aus organischem Material (Holz?) decken den Griff auf der Außenseite ab. Besonders auffällig und nach meiner Kenntnis bislang ungewöhnlich ist ein inneres Füllelement, welches aus massivem Blei besteht, das sich nach oben hin erheblich verdickt (bis zu 0,4 cm). Dies ist besonders gut erkennbar im Knaufbereich, wo die einzelnen Füllschichten



Abb. 18. Auerberg. Dolch C 2. – M. 2:3.



Abb. 19. Auerberg. Dolch C 2. Umzeichnung mit farblicher Codierung des Niellodekors. Blau = Silber, braun = Bronze, rot und grün = Emaileinlagen. – M. 2:3.

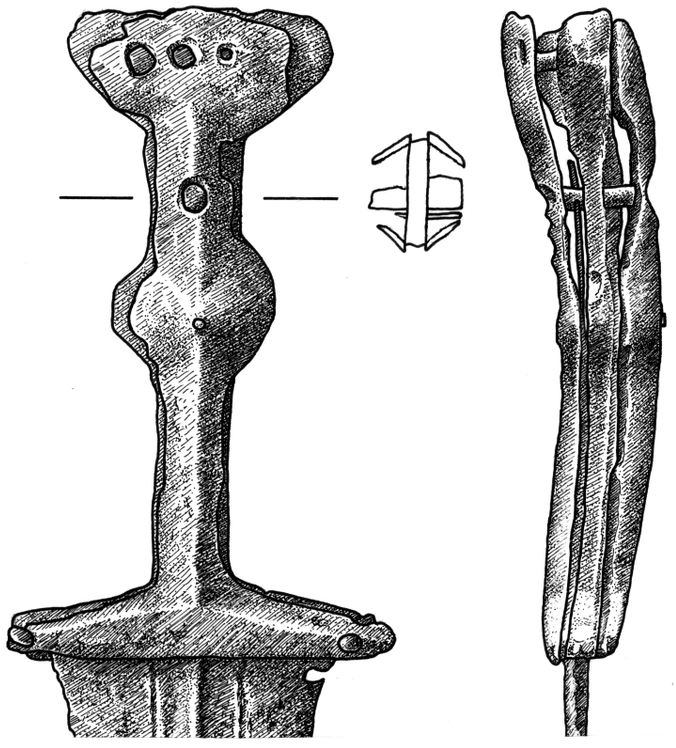


Abb. 20. Auerberg. Detail des Griffes von Dolch C 2. – M. 1:1.

weit auseinander klaffen[150]. Alle Einzelelemente waren ursprünglich mit den äußeren Eisenschalen durch Niete zusammengefügt: Die eine sitzt am Knauf zwischen den beiden älteren Nieten einer Erstfassung (?), die andere neue zwischen Knauf und Mittelknoten und eine kleinere am Mittelknoten selbst. Diese beiden großen Niete gehören vielleicht nicht zur ersten Füllphase, sondern zu einer zweiten eventuellen Reparatur (?) nach dem Einhieb auf die Griffvorderseite. Aus welchem Grund und wann der Schlag nur am Griff erfolgte – die reich verzierte, wohl etwas verbogene äußere Scheidenplatte, aber auch die gesamte Klinge blieben weitgehend unverletzt – ist schwer zu beurteilen. Die zwei kleinen Nietlöcher am Knauf und am Mittelknoten könnten zu einer Erstfassung des Griffes gehören (?). Ob die massive Bleifüllung schon damals vorhanden war, ist nicht sicher. Es bleiben also noch viele Fragen zu dieser ungewöhnlichen Griffkonstruktion unbeantwortet. Eine erneute technologische Untersuchung mit verfeinerten Röntgenaufnahmen ist sicher notwendig. Über die interessanten Ergebnisse der Untersuchungen von Bleifunden vom Auerberg, vor allem der Bleihinterfütterung im Griff des Dolches C 2, siehe die Ausführungen weiter unten.

[150] Frank/Jacobs 1907, 73 unter Nr. 3. – Nach Pleiner 1970, 129 diente dieser Bleikern dazu, den Schwerpunkt der Waffe zum Griff hin zu verschieben und ihr somit eine bessere Handhabung zu verleihen.



Abb. 21. Auerberg. Detailfoto der tauschierten Verzierung auf der Vorderseite der Parierstange von Dolch C 2. – o. M.

Vorderes, reich verziertes Scheidenblech – Beschreibung und Erhaltungszustand

Die Schau- bzw. Vorderseite der Waffe wird durch eine kleine, noch erhaltene ovale, markenartige Silberinkrustation mit vier Schrägstrichbündeln im Zentrum der Parierstange markiert. Spuren von weiteren Schrägstrichinkrustationen sind ebenfalls vorhanden. Die Vorderseite der Parierstange war also offenbar reich verziert *(Abb. 21)*.

Wie oben erwähnt, muss das Blech der Vorderseite bei der Auffindung bereits von der Dolchklinge ablösbar gewesen sein. Die seitlichen Befestigungsösen sind (absichtlich?) ausgerissen und zerstört. Am unteren Ende der Scheidenspitze erkennt man den Rest eines scheibenförmigen Ortbandes (wie bei C 1 und C 4). Am oberen horizontalen Abschluss befinden sich zwei große (sekundäre?) Nietlöcher sowie ein kleineres Nietloch daneben. Der Abstand und die Größe der Nietlöcher sind nicht identisch: Die beiden linken sind erheblich größer und gehören vielleicht zu einer Reparatur (?). Das Blech ist sehr dünn, maximal 1,5 mm, die Ränder außerhalb der oben erwähnten ausgerissenen Bereiche sind noch gut erhalten. Im Längsschnitt ist das Zierblech nicht flach, sondern (absichtlich?) leicht S-fömig sekundär verbogen. Möglicherweise hängt diese leichte Verbiegung mit der oben erwähnten Beschädigung des Griffs zusammen. Vielleicht hat sich bei diesem sekundären Eingriff auch das Zierblech von der Scheide gelöst? Jedenfalls war es bei der Entdeckung durch Ch. Frank 1904 offenbar nicht mehr – wie bei den anderen Dolchen – fest mit der Klinge verbunden. Völlig erklären kann man diesen Befund, wie auch den oben erwähnten guten Erhaltungszustand der Waffe, freilich nicht.

Die Schauseite des Zierbleches ist mit einer meist noch vorzüglich konservierten Inkrustation feinster Silberfäden belegt. Diese silbernen Strichbündel variieren im Quer- und Senkrechtformat, in Schrägschraffur und tannenreisartigen Formen, sowie in Dreieck- und Winkelfüllungen. Die dichten, verschieden gestalteten flächigen Silberfädenbündel bilden gleichsam den Hintergrund, die Folie für einige figürliche Elemente wie die großen Kränze und eine Aedicula, zwei mondsichelförmige Ornamente sowie einen Dolch an der unteren Spitze. Die nur im Negativ als Ausbruchstellen erkennbaren Bilder waren wohl ursprünglich mit rotem (?) Email gefüllt, von dem sich jedoch keinerlei Reste erhalten haben. Unsere farbige Rekonstruktion *(Abb. 19)* ist also nicht völlig gesichert, jedoch recht wahrscheinlich.

Der Gesamtdekor des Zierbleches C 2 ist wie bei den Dolchen C 1, C 3 und C 4 sowie bei sehr vielen anderen Dolchen auch in die fast kanonische Vierfelderform von oben nach unten gegliedert: Feld 1 ein quadratisches, leicht trapezoides Rechteck, Feld 2 ein lang gezogenes Rechteck, Feld 3 entspricht Feld 1 und am unteren Ende ein spitz auslaufendes Dreiecksfeld 4.

Beschreibung der Einzelmotive in den Feldern 1–4
Bei den Bildern der nahezu identischen Felder 1 und 3 handelt es sich um große Kränze *(coronae)*, erkennbar an den fast gleich gestalteten, von der unteren Scheitelseite des Kranzes herabhängenden, S-förmigen Bändern. Diese Kränze bestehen aus einer Doppelreihe von zahlreichen kleinen, wohl ursprünglich mit Email gefüllten Blättchen. Diese *coronae* umschließen sodann große, achtblättrige radial angeordnete Blattrosetten mit einem kräftigen Silberniet im Zentrum. Vier weitere Silberniete sitzen in den Ecken.

Das folgende, langrechteckige Hauptfeld 2 wird, ganz ähnlich wie beim Dolch C 1, oben und unten durch vier kräftige Winkelhaken begrenzt. Man nennt diese Winkelhaken nicht ganz korrekt „Gammamotive", denn lediglich der obere linke Winkelhaken entspricht einem Gamma. Diese Winkelhaken fassen eine stark stilisierte Aedicula ein – auf vielen Dolchscheiden ein geläufiges Motiv. Neben dem Dreiecksgiebel der Aedicula ragen seitlich lange stabförmige Akrotere hervor. Die vordere Tempelfront bietet sodann eine Besonderheit: Das untere Rechteckfeld der Schauseite füllt eine Kreuzschraffur, nur nicht aus Silber, sondern aus goldfarbenen Metallfäden (Messing?). Damit wird die Bedeutung dieses Architekturteiles hervorgehoben (Treppenaufgang? wie auf der Scheide aus Velsen, NL 6?)[151].

Im abschließenden, spitz zulaufenden schlanken Dreiecksfeld 4 sitzen oben zwei gegenständige, sich am Scheitel berührende mondsichelartige Ornamente, die schwer zu deuten sind. Man könnte sie eventuell mit einem mehrfach komponierten Komposit-Pelta-Ornament vergleichen, ähnlich den Pelten auf den Scheiden aus Leeuwen (NL 1), Nijmegen (NL 3) oder Rißtissen (D 25). Darunter folgt dann abschließend ein Pugio. Auf diesem untersten Teil des stetig spitz zulaufenden Feldes 4 werden neben verschiedenen Motiven oft schlanke Gegenstände dargestellt. Es eignen sich dafür unter anderem Lanzen- oder Speerspitzen mit Tülle, etwas weiter oberhalb dann auch gekreuzte Doppeläxte, die mitunter durch *coronae* oder ähnliches verbunden sind. Auch die prächtige Lanze auf dem Dolch aus Rißtissen (D 25) mit den tiefen seitlichen Aussparungen ist keine taktische Waffe, sondern eher ein Hoheitszeichen entsprechend den sogenannten Benefiziarierlanzen.

Die Darstellung eines Dolches auf dem Scheidenblech ist nun aber in zweifacher Hinsicht bemerkenswert: Zum einen gibt es bis heute meines Wissens nur auf einem anderen Dolchblech aus dem Kunsthandel das genaue Abbild eines Dolches[152], zum anderen vertritt der Dolch eine Form, die ich die „ältere" nenne und die in der Blütezeit der klassischen frührömischen Zweischeibendolche ab etwa spätaugusteischer Zeit kaum mehr üblich war. Der sehr sauber und klar ausgebildete *pugio* auf dem Scheidenblech von Dolch C 2 besitzt eine sich verbreiternde Klinge, die im oberen Teil kräftig einzieht und in zwei schlanken, leicht gebogenen Parierstangen ausläuft. Der fast eiförmige glatte Griff ohne Mittelknoten oder Mittelscheibe schließt mit einem kreuzförmigen Knauf ab, der besonders charakteristisch für diesen älteren Dolchtyp ist.

J. Obmann[153] hat in einer knappen Umrisszeichnung das Auerberg-Dolchbild auf seiner Taf. 39, D 3 veröffentlicht, mit der Bemerkung: „Eine Besonderheit ist die kreuzförmige Knaufbildung, wie sie von Münzbildern, aber auch Reliefdarstellungen bekannt ist". Bei den von ihm abgebildeten Münzen[154]

[151] Die Benennung mit Nationalitätenkennzeichen entspricht dem Katalog von Obmann 2000.
[152] Hinweis von H. von Grawert (London).
[153] Obmann 2000, 12; 16 ff. Taf. 39, D 3.
[154] Obmann 2000, Textabb. 1–3 (republikanische Denare).

handelt es sich vor allem um den bekannten Denar der Caesarmörder aus dem Jahr 43/42 v. Chr., auf dessen Rückseite neben der Freiheitskappe (dem *pileus*) zwei Dolche und die Aufschrift EID.MART (die Iden des März) abgebildet sind. Auf der linken Seite des Pileus erkennt man den Dolch mit kreuzförmigem Knauf und spindelförmigem Griff ohne Griffscheibe, auf der rechten Seite den Zweischeibendolch mit Mittelknoten und rundem Knaufabschluss – eine bemerkenswerte Darstellung: zwei in der Griffgestalt unterschiedliche Dolche, offensichtlich mit unterschiedlicher Genealogie! Über Entwicklung und Verbreitung der republikanischen Zweischeibendolche und ihren Einfluss auf die kaiserzeitlichen *pugiones* weiß man gut Bescheid. In spätrepublikanischen Lagern Spaniens (Numantia, Cáceres el Viejo) sind sie reich vertreten, anders als die Dolche mit kreuzförmigem Knauf und spindelförmigem Griff.

Die Forschung geht davon aus, dass beide Dolchformen gleichzeitig in spätrepublikanischer und frühaugusteischer Zeit in Gebrauch waren. Obmann bildet darüber hinaus auch den wichtigen Originaldolch aus Tarent/St[a]. Lucia (Kalabrien) ab[155] und verweist außerdem auf singuläre Dolche mit kreuzförmigem Knauf aus den augusteischen Legionslagern Haltern und Oberaden, ohne aber das Dolchproblem weiter zu diskutieren. Dies erfolgte dann in einer ausführlichen Analyse des älteren Dolchtyps durch M. Mackensen[156]. Sein Ergebnis (ebd. 354): „Auf Grund der Denaremissionen der Jahre 43/42 und 25/23 v. Chr. besteht kein Zweifel, dass Dolche mit spindelförmig verdicktem Griff, aber ohne Mittelknoten und mit kreuzförmigem Knauf neben den Zweischeibendolchen wohl spätestens ab der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. zum allseits bekannten Repertoire der in Italien benutzten Stichwaffen und wahrscheinlich eben auch zur spätestrepublikanischen Bewaffnung der Legionen gehörten. Ob und wann sich dieser im Fundbestand allerdings seltene Dolchtyp, der in den spätrepublikanischen Lagern von Numantia und Cáceres nicht nachzuweisen ist, möglicherweise in Italien herausbildete und warum er schon in mittel- und spätaugusteischer Zeit von den Zweischeibendolchen mit Mittelknoten und halbrundem Knauf mit geradem oberem Abschluß verdrängt wurde, läßt sich vorerst nicht beantworten". Die bemerkenswerte und singuläre Darstellung des älteren Dolchtyps (!) auf der Scheidenspitze des Auerbergdolches C 2 erwähnt Mackensen jedoch nicht. Man darf dieser Waffe daher auch eine ähnliche Bedeutung zubilligen wie anderen Waffenbildern auf Dolchen (Kultlanze, gekreuzte Doppeläxte u. a.) an dieser hervorgehobenen Stelle.

Der Dolch C 2 wurde zusammen mit den beiden Auerbergmessern E 59 und E 70 in eine metallurgische Untersuchungsreihe aufgenommen, die R. Pleiner 1970 publiziert hat. Dabei stellte sich heraus, dass es sich bei C 2 um ein „Spitzenerzeugnis der römischen Schmiedekunst"[157] handelt, während Pleiner die beiden Messer immerhin noch zu den „römischen Qualitätswerkzeugen" rechnet. Die Mehrzahl der restlichen beprobten Stücke des 1. bis 4. Jahrhunderts n. Chr. stellen dagegen eher „einfach gearbeitete Werkzeuge" dar. Charakterisiert wird ein solches Spitzenprodukt durch Feuerverschweißen von Metallen unterschiedlicher Härtegrade, wodurch die Schneiden durch die Verwendung von Stahl ihre besondere Härte und Schneidfähigkeit erhielten, die Waffe an sich aber einen zweifarbigen Dekor („eine Art von Streifendamast") bekam.

[155] Obmann 2000, Taf. 29 = Mackensen 2001, Abb. 2,1–2.
[156] Mackensen 2001.
[157] Pleiner 1970, 128 ff. mit Taf. 8. – Nur ein weiteres solches Spitzenprodukt findet sich noch in seiner Zusammenstellung, nämlich ein Messer vom Lorenzberg bei Epfach, ebd. 130 f.



Abb. 22. Auerberg. Das hervorragend erhaltene Cingulum von Dolch C 2 (C 2a–d). – M. 1:1.

Das *cingulum militare* des Dolches C 2 *(Abb. 22)*

Die vier außergewöhnlich gut erhaltenen, fast neuwertigen und daher auch seit der Erstveröffentlichung 1907 von Ch. Frank und J. Jacobs oftmals in zahlreichen Publikationen immer wieder abgebildeten Beschläge der kompletten Cingulumgarnitur *(Abb. 23, C 2a–d)* werden weiter unten beschrieben (siehe S. 78). Zunächst soll versucht werden zu begründen, warum die Beschläge mit großer Wahrscheinlichkeit zu einem kompletten *cingulum militare* und zwar eben jenem des Dolches C 2 gehört haben. Zwei wichtige Informationen des Ausgräbers Ch. Frank im Originalbericht über die Ergebnisse seiner Grabungen des Jahres 1904 (vgl. oben S. 65) wurden bislang in diesem Zusammenhang noch nicht berücksichtigt:

1. Frank beschrieb die Lage der Dolche C 2, C 3 und C 4 im südwestlichen Teil innerhalb des hölzernen Wasserbeckens. Zum Dolch C 2 merkt er an (wie bereits erwähnt, siehe S. 65), dass geringe Spuren von Lederresten zu erkennen waren. – Frank stellt einen räumlichen und funktionalen Zusammenhang von Dolch und Cingulumteilen fest.

2. Auf seiner Tafel IV im oben genannten Bericht bildet Frank außerdem in klaren und exakten Umrisszeichnungen im Maßstab 1:1 die Dolchklinge mit Griff von C 2, das reich dekorierte vordere Scheidenblech und daneben im gleichen Maßstab 1:1 aufgereiht die vier Cingulumbeschläge C 2a–d ab, wobei er nur einen Beschlagteil (C 2b) mit dem Niellodekor ausfüllt und dazu vermerkt: „In allen Teilen sich wiederholendes Verzierungsmotiv“ *(Abb. 24)*. Die Zusammengehörigkeit der drei Elemente Dolch – Dolchscheidenblech – Cingulumbeschläge wird hier durch Ch. Frank grafisch eindrucksvoll dokumentiert.

3. Eine weitere Information wurde bereits oben zitiert (siehe S. 65; Augsburger Abendzeitung vom Sept. 1904): „der dabei liegende Gürtelbeschlag ist silbertouchiert *(sic)*“.

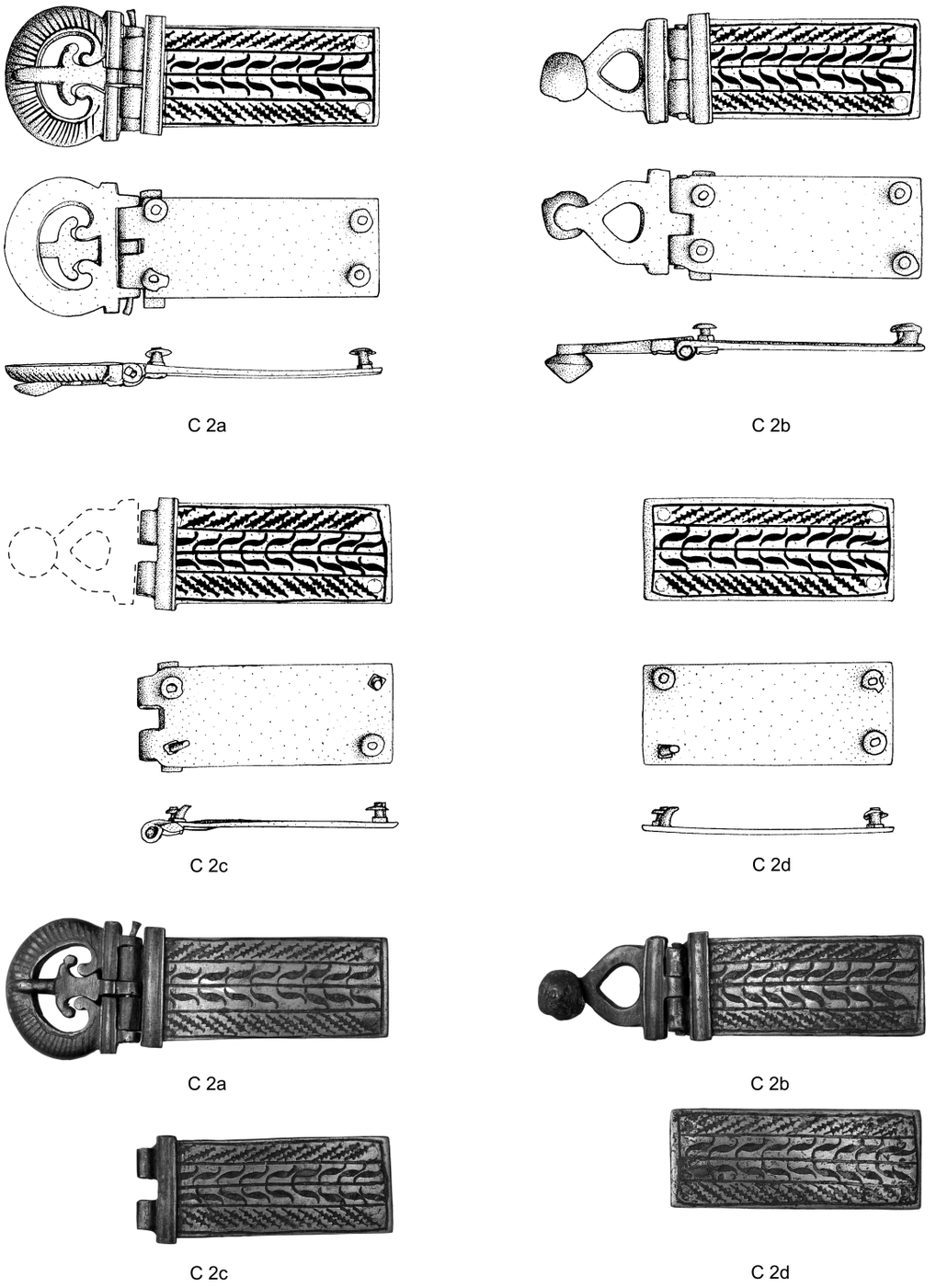


Abb. 23. Auerberg. Cingulumbeschläge C 2a–d. – M. 2:3.

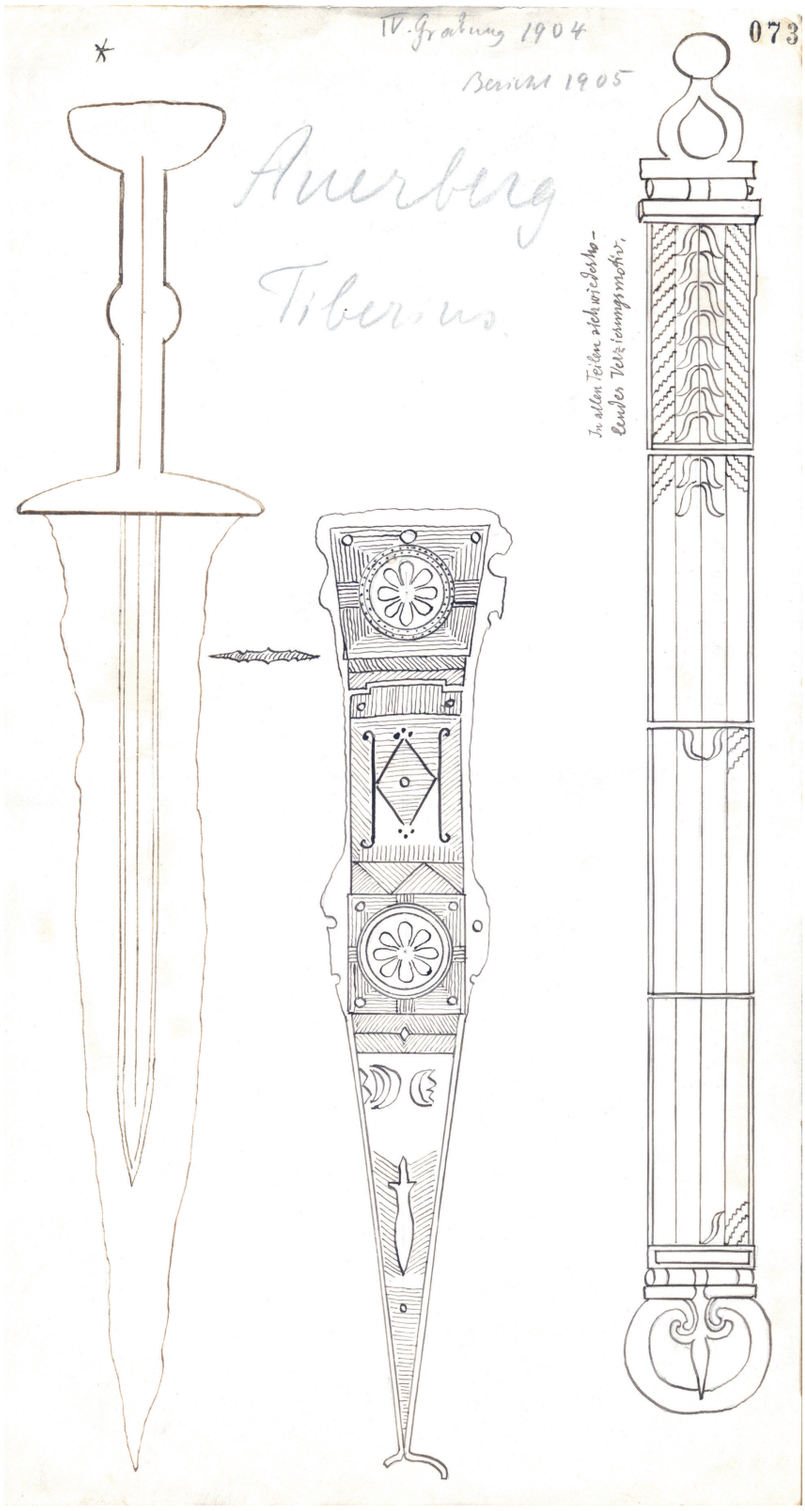


Abb. 24. Auerberg. Originalfundzeichnung des Dolches C 2 samt verzierter Scheide und Cingulum aus dem Jahr 1904. – M. 2:3.

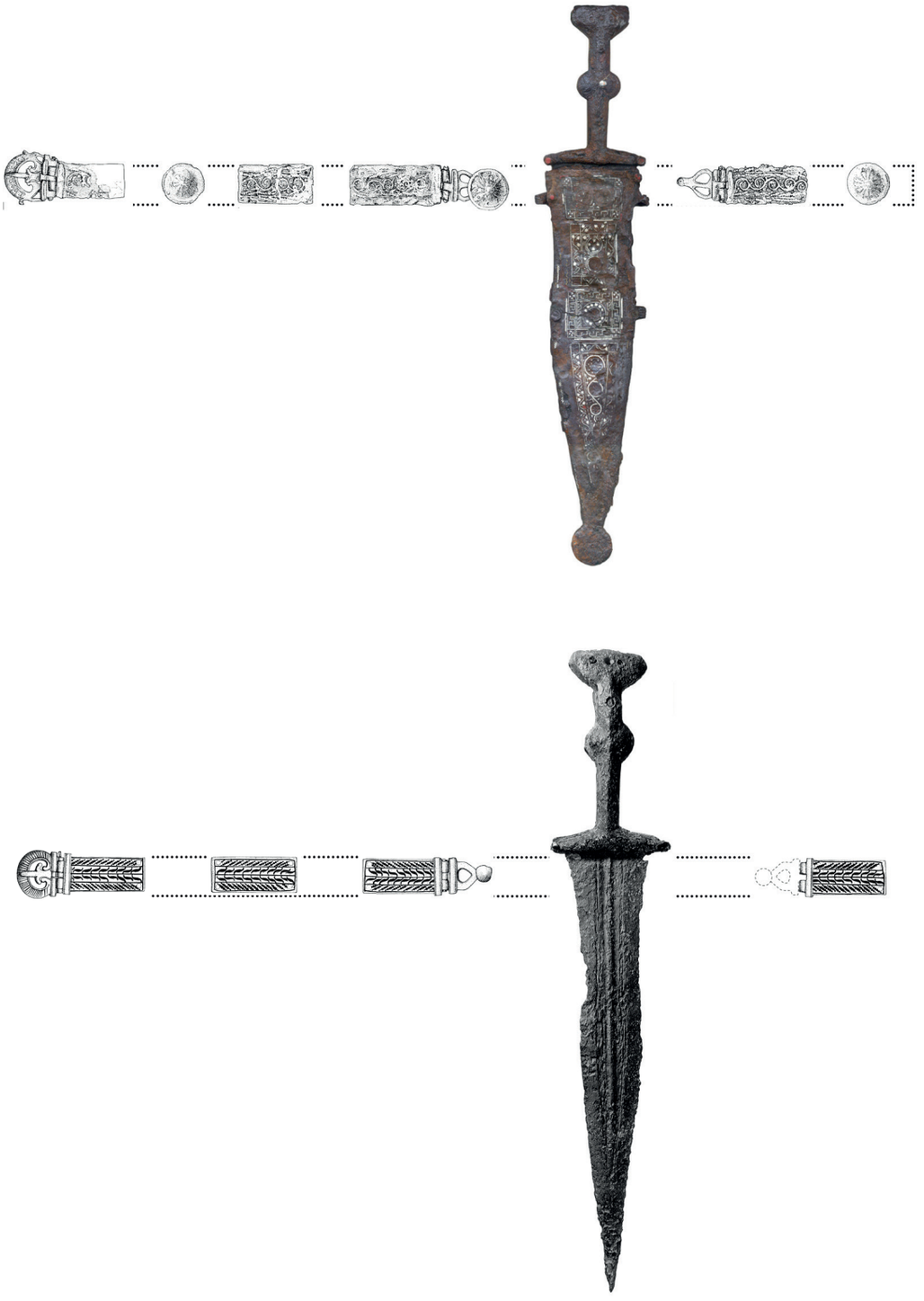


Abb. 25. Auerberg. Die Dolchgarnituren C 1 und C 2 im direkten Vergleich. – o. M.

Die Zusammengehörigkeit von Dolch C 2 mit der Cingulumgarnitur C 2a–d ist also sehr wahrscheinlich. Dafür spricht auch der vorzügliche Erhaltungszustand des gesamten Dolchensembles, bestehend aus Klinge, Scheidenblech und vor allem Cingulumteilen. Dieses Ensemble, aber auch andere Funde wie etwa die gut konservierten Teile von Flechtwerkkörben (siehe unten E 44) fanden sich im südwestlichen Teil des Beckens: Hier war wohl eine andere Struktur der Schichten verantwortlich für die unterschiedliche Erhaltung der Kleinfunde. Vor allem im Bereich der Westecke des Beckens, in dem die Dolche lagen, wird von einer 10 cm starken „Kohleschicht" berichtet, die vielleicht die teilweise gute Konservierung etlicher Funde verursacht hat.

Zu Form, Dekor und Funktion der *cingula militaria*

Die beiden Dolche C 1 und C 2 *(Abb. 25)*, deren unterschiedliche Form und Dekors wir bereits ausführlich beschrieben und analysiert haben, verbindet ein gemeinsamer Befund: Beide waren jeweils mitsamt den zugehörigen Metallbeschlägen des *cingulum militare* im großen Wasserbecken deponiert worden. Bei C 1 waren die Gürtelbeschläge noch in Originallage vorhanden, bei C 2 konnten die in unmittelbarer Nähe ebenfalls im Wasser gesondert deponierten, vorzüglich konservierten Metallbeschläge diesem eindeutig zugewiesen werden. In allen vier Fällen handelt es sich also wahrscheinlich um Weihefunde – auch ohne das Vorhandensein von Inschriften, wie sie E. Künzl zwingend voraussetzte[158].

Die Originallage der Bronzebeschläge einschließlich der Gürtelschnalle erlauben beim Dolch C 1 eine sichere Rekonstruktion der Umwicklung und Funktion sowie des Ledergurtes: ein bislang singulärer Fall in der Erforschung frühromanischer Dolche. Während Gürtelschnalle und Zweiknopfschließen für Dolchgürtel obligat zu sein scheinen, können andere Zierelemente in Form, Anzahl und Dekor variieren. Sie sind in großer Menge überliefert, wie die einschlägigen Publikationen genügsam beweisen[159].

Der Niellodekor auf der Schauseite ist bei allen identisch: Ein längs gegliedertes Spiralornament im Zentrum mit verstreuten kleinen Kugeln (Weinranke?) wird randlich auf den Längsseiten jeweils von einem dünnen Ast begrenzt, von dem aus beidseits strahlenförmig in einer Richtung gegliederte Blätter abzweigen – ein sehr geläufiges Motiv, das E. Deschler-Erb in seiner subtilen Analyse zur Motivgruppe 3, „Wellen/Weinranken"motiv, zusammenfasste[160].

Katalog

C 1 Dolch mit Scheide. – L. gesamt von Dolch und Griff 37,3 cm. Klinge in der Scheide festoxidiert und nicht mehr trennbar. An beiden rezenten Bruchstellen am Heftansatz und im Mittelteil der Scheide – schwach erkennbar – Reste eines Holzfutters (?) sowie der Eisenblechschalen. L. gesamt der Klinge vom Ansatz des scheibenförmigen Ortbandes bis zur Parierstange 26,5 cm. Der Griff mit kompliziertem, mehrschichtigem Aufbau wie bei vielen gleichartigen Dolchen. L. gesamt vom Parierstangenansatz bis zum flach abschließenden, halbmondförmigen Knauf 10,5 cm; Br. Parierstange 7,2 cm; Br. Mittelknoten 3,1 cm; Br. Knauf 4,1 cm. Auch der Griff war mit Silbereinlagen tauschiert; am Mittelknoten sind noch Reste davon erhalten. – Fst.: zusammen mit C 6–7 im Wasserbecken auf dem Ostplateau, vgl. Anm. 136 ff. – Inv. 1984,4395a.

[158] E. Künzl, Gladiusdekorationen der frühen römischen Kaiserzeit: Dynastische Legitimation, Victoria und Aurea Aetas. Jahrb. RGZM 43, 1996 (1998) 383–474, bes. 443.

[159] Vgl. z. B. F. Grew/N. Griffiths, The Pre-Flavian Military Belt: the Evidence from Britain. Archaeologia 109, 1991, 47–84; Th. Fischer, Die Armee der Caesaren. Archäologie und Geschichte (Regensburg 2012) 115 ff.; 193 ff.

[160] Deschler-Erb 1991, 25 ff., bes. 27 f.

C 1a Cingulumschnalle mit Beschlagteil. – L. gesamt 8 cm; Br. 3,2 cm. Bügel mit Dorn gegossen. Reliefverzierung auf der Schauseite: vermutlich stilisierte Efeublättchen, dazwischen Punkte. Unterseite flach mit kleinen Korrosionslöchern. Abnutzungsspuren am Bügel. Der Dorn etwas hochgestellt, vermutlich wegen des bei der Deponierung noch vorhandenen, durchgezogenen Lederriemens. – Rechteckiger Beschlagteil und Dorn an beweglicher Achse. Gr. 4,5 × 2,3 cm. Schauseite des Beschlags sehr stark korrodiert mit Resten einer Nielloranke (?) entsprechend C 1b und C 1d. Reste der dünnen Deckplatte auf der Rückseite am Scharnier erhalten, ebenso noch Stümpfe von zwei umgebogenen Bronzenieten. – Inv. 1984,4395g.

C 1b Cingulumbeschlag mit großer Knopfschließe. – L. gesamt 10,5 cm; der kegelförmig hochgetriebene bewegliche Knopf (Dm. 2,7 cm) aufgelötet auf einem durchbrochen gearbeiteten, massiven Zwischenglied mit Öse für die Scharnierachse. Der Kegelknopf verziert mit einem radial angeordneten Relief ähnlich dem am Bügel von C 1a (stilisierte Efeublätter?). Reliefteil begrenzt durch radiale Rille und randlichen Wulst. Der bewegliche Knopf leicht aus der Achse gedreht, möglicherweise wegen des Riemendurchzugs. – Rechteckiger Beschlagteil L. 6,2 cm; Br. 2,7 cm, Schauseite stark korrodiert, Niellоverzierung mit Resten einer Wellenranke wie C 1c und C 1d: Weinranke mit Trauben? (Blüten? Frucht?). Längsbegrenzungen mit linearer Leiste, profilierten Zweigen und V-förmig angeordneten schlanken Blättern? Besser erhalten bei C 1c. Unmittelbar am Scharnieransatz vermutlich dünner Silberblechstreifen? Auf der glatten Unterseite in den vier Ecken Reste von teilweise umgebogenen Bronzenieten für den Lederbesatz. – Inv. 1984,4395c.

C 1c Cingulumbeschlag, ursprünglich mit großer Knopfschließe wie C 1b. – L. gesamt 8,5 cm; Kegelknopf fehlt (wohl bereits bei der Deponierung!), lediglich der Zapfen des massiven – jedoch etwas schwächeren – durchbrochen gearbeiteten Bügels erhalten. Der Niellodekor des Rechteckbleches identisch wie bei C 1b, nur viel besser konserviert: Spiralranke (Weinranke) und Trauben sowie randlicher Blattdekor. Ebenfalls unmittelbar am Ende des Beschlags vor dem Scharnier feine Silberblechauflage. Rückseite stark korrodiert, in den Ecken wie bei C lb umgebogene (= umgehämmerte) Bronzeniete. Nach deren Abstand vom Beschlag war der ursprüngliche Lederriemen hier etwa 0,3 cm stark. – Inv. 1984,4395f.

C 1d Einfacher Rechteckbeschlag, sehr dünn (St. 0,1 cm). – L. 5 cm; Br. 2,5 cm. Insgesamt stark korrodiert. Schauseite mit gleichartigem Rankenmuster wie bei C 1a–c in Niellotechnik; in den Ecken der Rückseite Reste von Bronzenieten, davon einer fast ganz erhalten und rechtwinkelig umgebogen. – Inv. 1984,4395b.

C 1e Runder Knopfbeschlag mit aufgebogenem kegelförmigem Kopf aus dünnem Bronzeblech. – Dm. 2,7 cm. Stark korrodiert. Der Knopf scheint mit Silberblech beschlagen gewesen zu sein, darin wurde das bekannte Niellomuster eingebracht, teilweise flach, nicht plastisch. Der Dekor führt strahlenförmig von der Knopfmitte nach unten, jedoch nicht ganz zum Rand, hier breite unverzierte Randzone. Zwei nach außen (!) umgebogene Bronzeniete an der breiten Randzone. – Inv. 1984,4395h.

C 1f Runder Bronzebeschlag wie C 1e, jedoch noch stärker korrodiert. – Dm. 2,7 cm; nur an der Kegelspitze Reste einer radialen Struktur des Dekors wie bei C 1e. Ebenfalls am breiten Rand der Unterseite zwei kräftige, nach außen gebogene Bronzeniete. – Inv. 1984,4395d.

C 2 Dolch mit Scheide. – L. gesamt 28,5 cm; Br. Parierstange 5,1 cm; Br. Klingenmitte an der breitesten Stelle 2,8 cm; am Ansatz der Parierstange 3,8 cm. Kompliziert mehrschichtig aufgebauter Griff, L. gesamt 9 cm; mit schlankem Schaft (Br. 1,1 cm); Parierstange (Br. 5,4 cm); Mittelknoten (Br. 2,2 cm) und halbmondförmigem Knauf (Br. 3,5 cm). Im oberen Teil ist die Klinge leicht eingezogen, schwingt dann mittig aus und führt zur schlanken Spitze. Im Zentrum der Klinge verläuft auf beiden Seiten eine Mittelrippe, seitlich begleitet von jeweils zwei gut ausgeschmiedeten Blutrillen. Bis auf eine kleine Ausbruchstelle auf der rechten Seite ist die Klinge sehr gut erhalten. Geringe Reste einer parallelstrichförmigen Silberinkrustation auf der Parierstange (vgl. *Abb. 21*). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 70 Taf. 20,5–6; Pleiner 1970, Probe 374, Taf. 8. – Fst.: Grabung 1904, aus dem Wasserbecken („Gebäude C"). – Inv. 1905,1.

C 2a Cingulumschnalle mit nielloverziertem Rechteckbeschlag. – L. gesamt 8,5 cm. Nierenförmiger massiver Schnallenbügel auf der Schauseite gewölbt, Unterseite flach, 3,2 × 2,5 cm, am dreigliedrigen Scharnier mit Endknöpfen (Br. 2,4 cm). Größte St. des auf der Schauseite mit radial angeordneten Niellolinien verzierten Schnallenbügels 0,8 cm. Beweglicher Dorn mit seitlich geschwungenen Ästen. Der Schnallenteil ist in der Scharnierachse samt dem Achsstift heute noch vollständig beweglich und vom rechteckigen Zierblech auf der Schauseite durch eine profilierte Leiste abgesetzt. Größe des Zierblechs: L. 5,4 cm; Br. 2,3 cm; St. 0,1 cm. – Auf der flachen Unterseite in den Ecken vollständig erhaltene, 0,5 cm hohe Niete mit runden, 0,5 cm scheibenartig verbreiterten Nietknöpfen. Die Niete sind durch das Zierblech geführt und auf der Schauseite sauber abgeschliffen. Diese Schauseite ist mit vorzüglich gearbeitetem, komplett konserviertem Niellodekor versehen, das ein unter dem vielfältigen Musterschatz auf zahlreichen anderen Zierblechen bislang singuläres Muster aufweist. – Fst.: Grabung 1904, aus dem Wasserbecken („Gebäude C"), vgl. aber Frank/Jacobs 1907, 70 Nr. 1 „Gef. 1903 in C"; Taf. 20,1. – Inv. 1905,3.

C 2b Knopfschließe mit Rechteckbeschlag. Der Knopfverschluss ist mit dem Beschlagblech durch ein eingliedriges, 1,8 cm breites bewegliches Scharnier verbunden, das durch zwei längs profilierte Leisten auf der Schauseite eingefasst wird. Der Verschlussteil besteht aus einem offenen, etwa herzförmigen Bügel, an dessen Spitze ein fast doppelkonischer, 0,9 cm starker runder Verschlussknopf sitzt. In Größe, Konstruktion und Niellodekor entspricht der Rechteckbeschlag genau dem von C 2a. – Fst.: Grabung 1904, aus dem Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 70 Nr. 2 Taf. 20,2. – Inv. 1905,4.

C 2c Rechteckbeschlag einer wohl identischen Knopfschließe wie C 2b, wobei der Knopfverschluss fehlt. Vom Scharnier sind nur noch zwei Ösen erhalten. Dekor, Nietkonstruktionen und Größe entsprechen genau C 2a und C 2b, wobei bei zwei Nieten die runden Auflagescheibchen fehlen. – Fst.: Grabung 1904, aus dem Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 70 Nr. 3 Taf. 20,3. – Inv. 1905,5.

C 2d Einfacher Rechteckbeschlag, in Größe, Nietkonstruktionen und Niellodekor identisch zu C 2a–c. – Fst.: Grabung 1904, aus dem Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 70 Nr. 3 Taf. 20,4. – Inv. 1905,6.

C 3 Dolch, in der verzierten Scheide festkorrodiert, Eisen *(Abb. 26; 27; 28)*. Griff im Schnitt sechskantig. In der Mitte des Griffknopfes sowie einer der Aufhängeösen ist das rote Email (partiell) erhalten. – L. gesamt 32,5 cm; Br. Knauf 3,5 cm; Br. Griff 1,4 cm; Br. Knoten 2,7 cm; Br. an der Parierstange 5,6 cm. – Fst.: Grabung 1904, aus dem Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 72 Nr. 2 Taf. 20,7. – Inv. 1905,7.

C 4 Dolch, in der verzierten, auf der Rückseite stark ausgebrochenen Scheide festkorrodiert, Eisen *(Abb. 29; 30).* Nur geringe Reste des Email- bzw. Niellodekors erhalten. – L. gesamt 37 cm, davon Griff 9,6 cm und Klinge 27,5 cm; Br. Knauf und Mittelknoten 3 cm; Br. an der Parierstange 7,5 cm; Dm. Ortband 2,6 cm. – Fst.: Grabung 1904, aus dem Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 71 Nr. 1. – Inv. 1905,8.

C 5 Dolchscheide mit Scheibenortband, Eisen, nur Unterteil der stark korrodierten, dünnen äußeren Deckschale erhalten. Im Ortband Reste einer kreisförmigen Messingtauschierung. Auf dem Röntgenbild *(Abb. 31)* weitere Einzelheiten erkennbar: Der Messingkreis bildete wohl die Begrenzung einer Rosette (Abdrücke von Emaileinlagen?), ein äußerer, sehr dünner Metallfaden begleitet den verstärkten Scheiben- und Dolchscheidenrand. In der Scheideninnenfläche schwache Reste von Inkrustationen: zur Scheidenspitze zulaufende Ornamentik. – L. 10,2 cm; Br. am oberen Rand 4,7 cm; Dm Scheibe 2,9 cm. – Fst.: W 3, Pl. 5. – Lit.: A. Thiel/W. Zanier, Römische Dolche – Bemerkungen zu den Fundumständen. Journal Roman Military Equipment Stud. 5, 1994, 78 Nr. 176. – Inv. 1967,1728b.



Abb. 26. Auerberg. Dolch C 3. – M. 2:3.

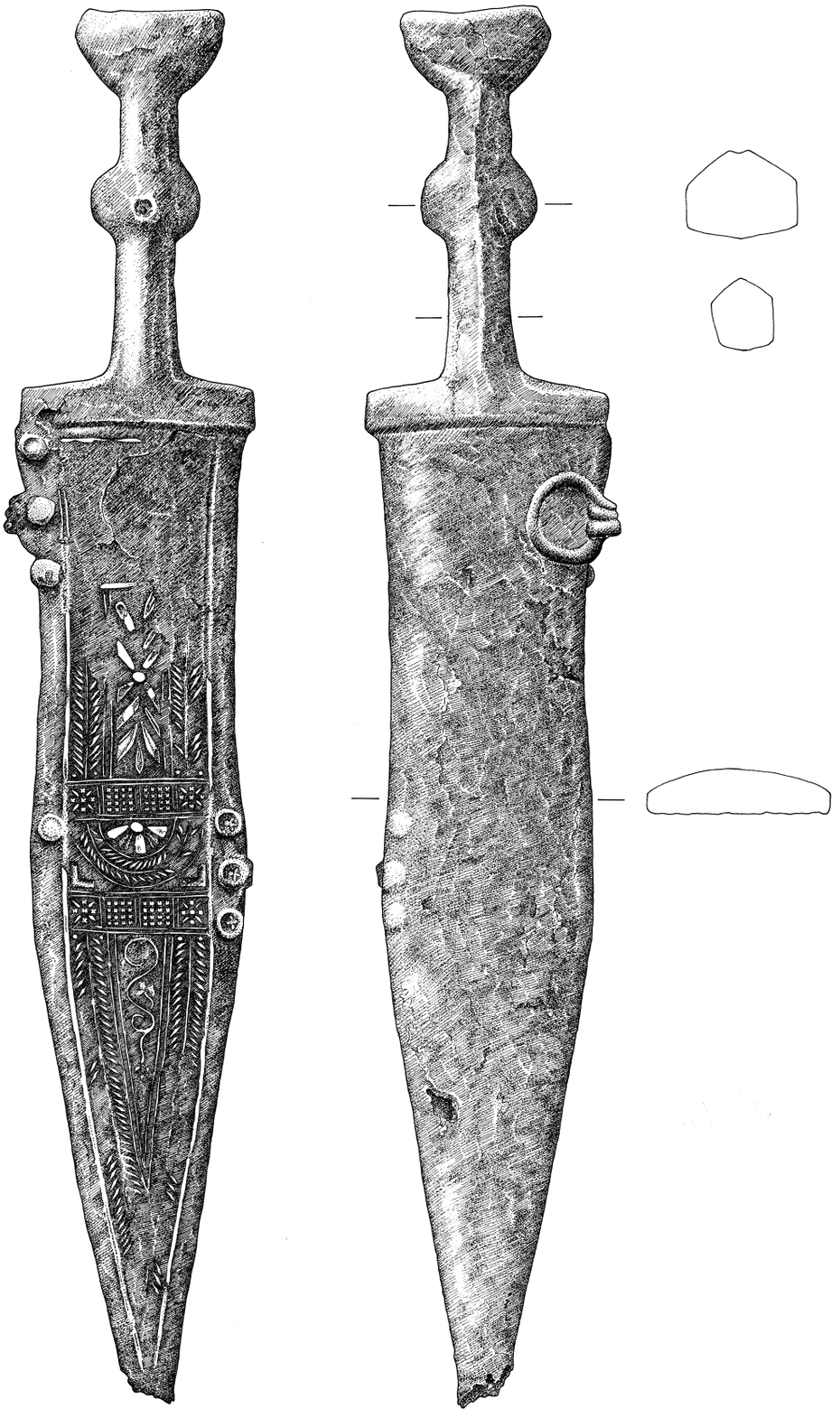


Abb. 27. Auerberg. Dolch C 3. – M. 2:3.



Abb. 28. Auerberg. Dolch C 3. Umzeichnung mit farblicher Codierung des Niellodekors. Blau = Silber, braun = Bronze, rot und grün = Emaileinlagen. – M. 2:3.



Abb. 29. Auerberg. Dolch C 4. – M. 1:2.

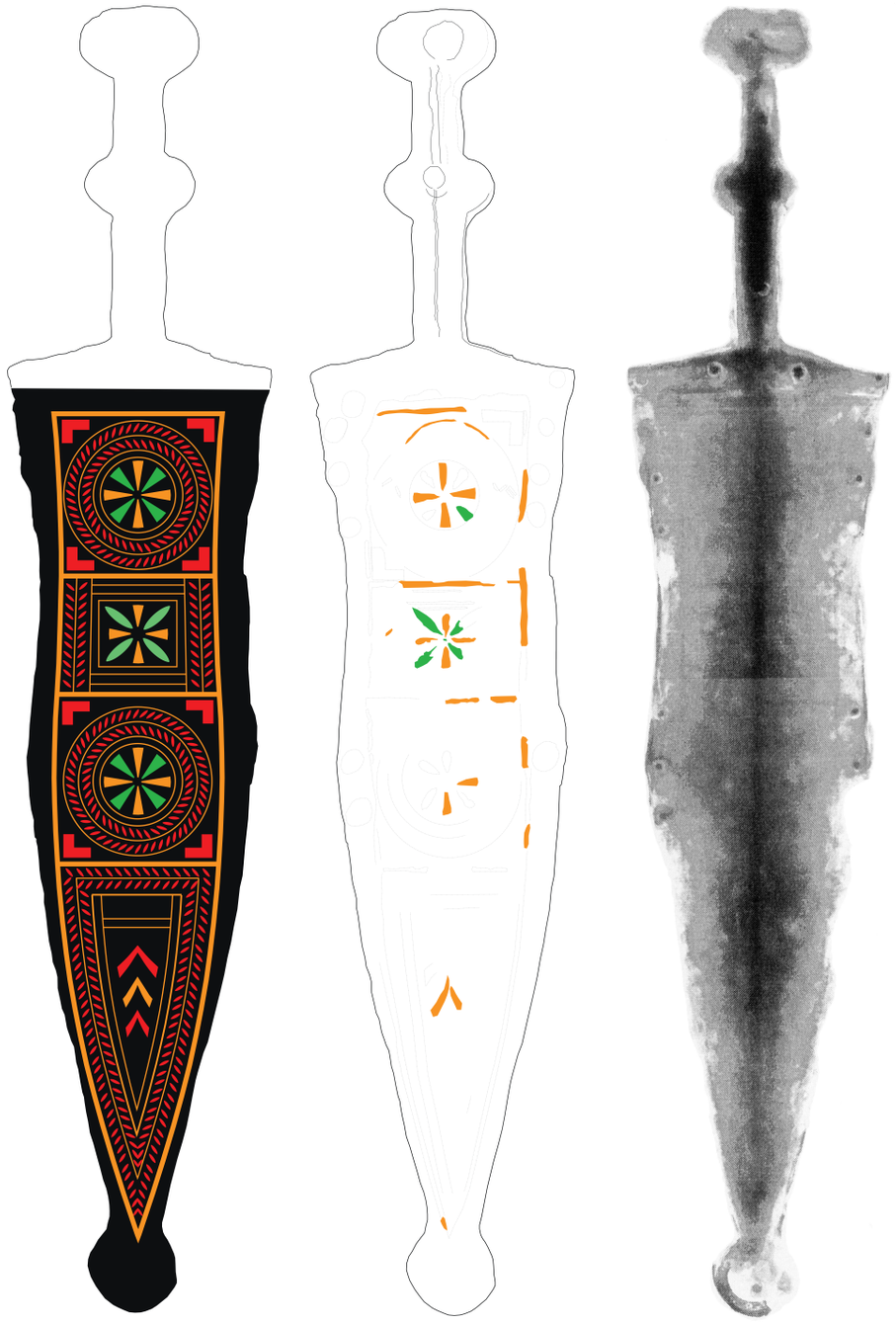


Abb. 30. Auerberg. Dolch C 4. Umzeichnung mit farblicher Codierung des Niellodekors. Blau = Silber, braun = Bronze, rot und grün = Emaileinlagen. – Rechts umgekehrte Röntgenaufnahme. – M. 1:2.

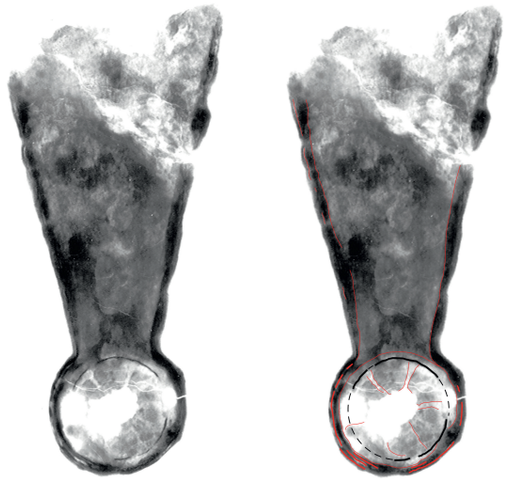


Abb. 31. Spuren einer nur im Röntgenbild erkennbaren, rosettenartigen Verzierung auf dem Ortband von C 5 (links); rechts zeichnerische Hervorhebung. – M. 2:3.

C 6 Randversteifung (Zwinge) vom oberen Mundstück einer Dolchscheide. Dünnes, leicht gebogenes schmales Bronzeblech. Ränder stark ausgebrochen. Nur am (oberen?) Abschluss ein 2 cm großer originaler Rand erhalten. An den beiden Schmalseiten starker Niet mit gewölbten Nietknöpfen. Der linke Niet komplett: rundes Endstück und Rest der möglichen Zwingenrückseite. Dm. Nietschaft 0,5 cm. Das Band muss also ein entsprechend starkes organisches Material (Holz?) zusammengehalten haben. Reste davon noch auf der Innenseite des Blechs. – L. 5,9 cm; größte Br. des Blechs 1,5 cm; Dm. Nietknöpfe 1,0 cm; L. kompletter Niet mit Kopf 1,0 cm. – Fst.: Grabung 1904, aus dem Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 71 Nr. 4; 72 Abb. 1,9: „Bruchstück vom Mundstück einer Dolchscheide; bei der Auffindung waren noch Teile der Holzscheide und ein Teil der Klinge darin vorhanden. Da die Klingen der drei anderen Dolche (C 2–4) vollständig erhalten sind, muss hier der Rest eines vierten Exemplars vorliegen". – Vielleicht gehört der Cingulumbeschlag mit großem Scharnierkopf (C 7) zu derselben Scheidengarnitur. – Inv. 1905,9.

C 7 Cingulumplatte aus starkem Bronzeblech. An einer Schmalseite dreiteiliges Scharnier, darin beweglich großer, gewölbter Knopf aus dünnem Bronzeblech. An der Innenseite des Knopfes ein massiver Schaft, der sich zum Scharnier hin stark verbreitert und verjüngt. Bei der Auffindung waren beide Teile zusammen intakt. Vgl. C 6: Originalzeichnung nach der Erstveröffentlichung siehe *Abb. 32*, C 7a sowie weiter unten Rechteckplatte. Auf der Oberseite glatt, Unterseite mit Resten von organischem Material (Leder?) sowie vier Nietstiften. Scheibenoberfl. glatt. Vielleicht gehören Cingulumplatte und das Scheidenmundblech (C 6) zur selben Dolchgarnitur. – L. Platte 4,7 cm; Br. 2,6 cm; St. 0,2 cm; Dm. Scheibe 2,8 cm; L. im aufgeklappten Zustand ca. 8,0 cm. – Fst.: Grabung 1904, im Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 71 Nr. 5. 72 Abb. 1,4. – Inv. 1905,10.

C 8 Bronzeblech, dünn, ursprünglich rechteckig. Stark zerstört, vom Cingulum? In den noch erhaltenen Ecken Reste von Bronzenieten. Oberseite mit Resten von Verzinnung. – L. 3,9 cm; Br. 2,9 cm. – Fst.: W 71, beim Zufüllen. – Inv. 1975,478.

C 9 Cingulumschnalle, massiv gegossen, Unterseite flach. Bügeloberseite leicht abgekantet. Stege zwischen Bügel und Scharnier mit scharfer Längsrille, für den Dorn unterbrochen. In den beiden Scharnierösen Reste der Achse. Spuren von Verzinnung. Teilweise korrodiert, besonders an der Bügelkante ausgebrochen. Ein eingerolltes Bügelende abgebrochen (rezent?), Dorn fehlt. – L. 3,4 cm; Bügelbr. 3,5 cm. – Fst.: W 71, aus der oberen Spitzgrabeneinfüllung, 67 cm unter Oberfl. – Inv. 1975,451.

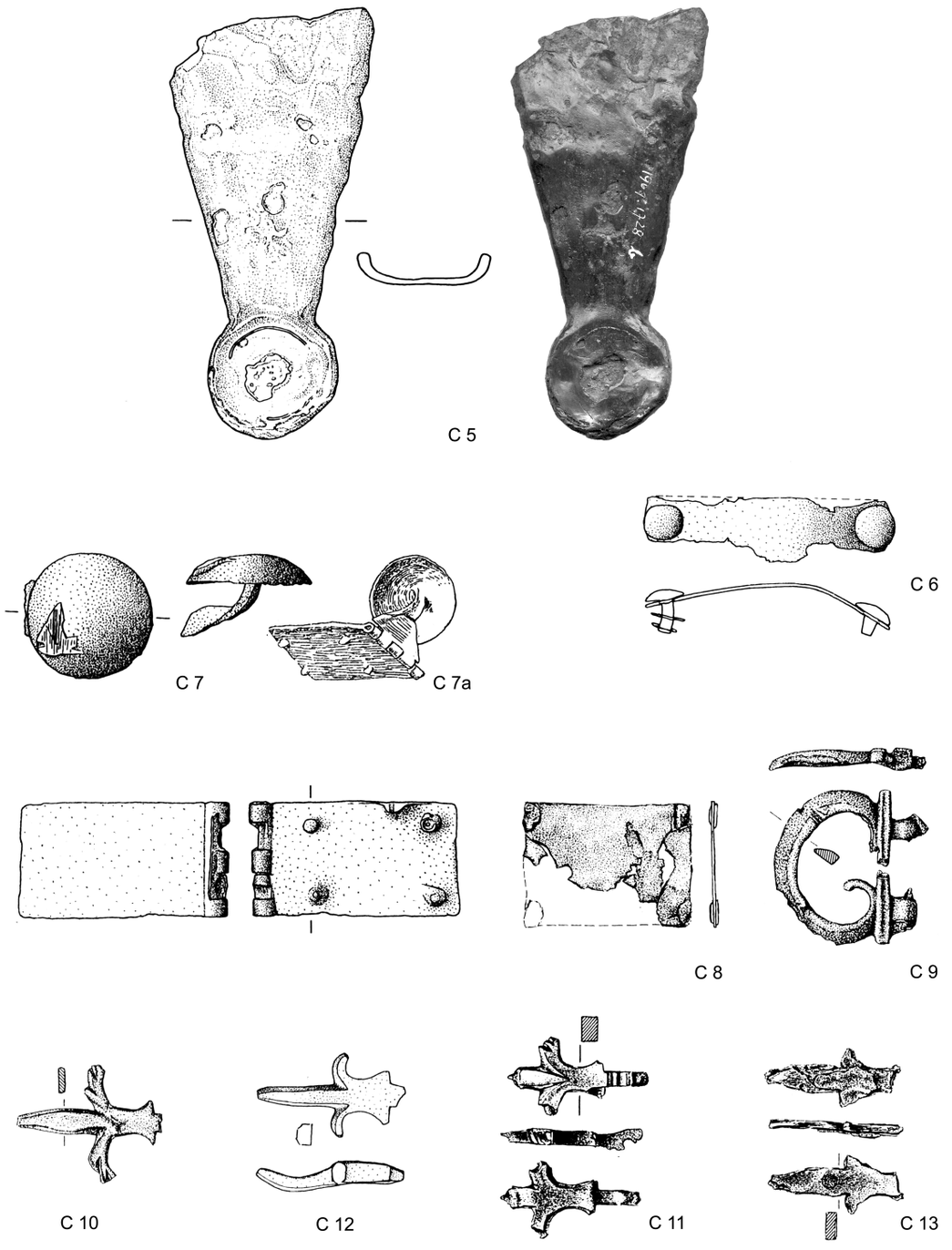


Abb. 32. Auerberg. Militaria C 5–13. – M. 2:3.

C 10 Dorn einer Cingulumschnalle, flach, scharfkantig, gut ausgearbeitet. Seitliche Flügelenden mit stilisierten Tierköpfen (Schwanenköpfe?). Oberseite glatt und verzinnt. Scharnieröse abgebrochen, sonst vorzüglich erhalten. – L. 3,3 cm; Br. 2,8 cm. – Fst.: W 27 West, Grube 516. – Inv. 1971,685.

C 11 Dorn einer Cingulumschnalle, scharfkantig, Spitze und seitliche Flügel abgebrochen, rechtes Flügelende ähnlich profiliert wie C 10. Am Scharnier abgebrochen, Oberfl. glatt und verzinnt, Rückseite unbearbeitet. – L. 3,2 cm; Br. an den seitlichen Flügeln 1,8 cm; St. 0,4 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1966,432a.

C 12 Dorn einer Cingulumschnalle. Massiv, Dornspitze leicht gebogen, starke Basisplatte mit einfach gebogenen Flügeln. Scharnieröse abgebrochen, sonst vorzüglich erhalten. Oberfl. verzinnt. – L. 3,4 cm; Br. an den seitlichen Flügeln 1,9 cm; St. der Basisplatte 0,5 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,68.

C 13 Dorn einer Cingulumschnalle, sehr stark korrodiert. Am Scharnieransatz und den seitlichen Flügeln abgebrochen. Oberseite glatt, Unterseite unbearbeitet. Original derzeit nicht auffindbar. – L. 2,9 cm; Br. Dorn 0,6 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1966,432a.

C 14 Großer, ehemals runder Zierknopf. Bruchstück. Basisplatte aus Bronze mit umgebogenem Niet auf der Unterseite. Schauseite mit starker Bleiauflage und Abdruck einer kreisrunden Vertiefung im Zentrum (für eine Glaseinlage?). Das Blei diente als Hinterfütterung für ein Zierblech. Sehr stark fragmentiert. – Dm. 3,0 cm; zentrale Vertiefung 1,0 cm; St. der Bronzeplatte mit Bleiauflage 0,6 cm. – Fst.: W 50, Gräbchen G 49. – Inv. 1973,689.

C 15 Schnalle mit Beschlag vom Schienenpanzer. Dorn und Bügel im Querschnitt dachförmig, vermutlich Eisenachse im Scharnier. Beschlag zweifach gefaltetes Bronzeblech, trapezförmig, Nietloch im Zentrum, zwei Niete am schmaleren Ende. Sehr stark korrodiert. – L. gesamt 3,9 cm; Br. am Scharnier 2,4 cm. – Fst.: Sondage 1948, nö. Gasthaus am Steilhang. – Inv. 1948,21.

C 16 Bügel einer Bronzeschnalle vom Schienenpanzer? Stark korrodiert. Original derzeit nicht auffindbar. – Br. 2,9 cm. – Fst.: W 33, Pl. 4, Grube 723. – Inv. 1972,681a.

C 17 Kleiner, schmaler Riemenbeschlag aus Bronzeblech vom Pferdegeschirr? Zwei Niete, davon einer mit kugelförmigem Kopf. Auf der Oberseite verzinnt, mit Vertiefungen der Nielloeinlagen? Original derzeit nicht auffindbar. – L. 2,8 cm; Br. 1,0 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1966,432a.

C 18 Kleiner Riemenbeschlag vom Pferdegeschirr, zweigliedrig. Vom zweiten Glied nur zwei Scharnierösen erhalten. Massive, profilierte Schauseite im Scharnier umgebogen, dünne Bronzeblechlasche. Auf der Vorderseite Reste von Verzinnung und Nielloeinlagen (?). Sehr stark korrodiert, unrestauriert. – L. 3,5 cm; Br. am Scharnier 1,3 cm. – Fst.: Aus dem Spitzgraben bei O 14/O 17, gef. 1980. – Privatbesitz.

C 19 Phallusanhänger vom Pferdegeschirr. Massiv gegossene Bronze. Phallus und Ficageste im oberen Teil detailliert modelliert (an der Hand sind sogar die Fingernägel angegeben). Ringöse ohne Abnutzungsspuren. Halbmond mit Kugelenden. Rückseite flach und glatt. Vorzüglich erhalten, matt glänzende Patina. Keine Gebrauchsspuren! – L. 5,7 cm; Br. 4,9 cm. – Fst.: W 39, Pl. 4. – Lit.: J. Kellner, Die Römer in Bayern [4](München 1971) Taf. 129,133; Ulbert 1975, 426 Abb. 18,5. – Inv. 1972,782.

C 20 Phallusanhänger vom Pferdegeschirr. Massiv gegossen. Vorderseite konvex, Rückseite konkav. Seitlich aufgebogene Enden mit Fica und Phallus, hier sowie am zentralen Phallus ausgebrochene Ösen für weitere Anhängsel. Kräftige Doppelwülste vom Ring schräg nach unten. Starke Abnutzungsspuren. Rechte Seite mit Phallus sehr viel stärker abgenutzt als linke Seite. Rückseite roh, fast unbearbeitet. – L. 4,1 cm; Br. 6,7 cm. – Fst.: W 42, zw. Pl. 3 und 4. – Inv. 1973,522.

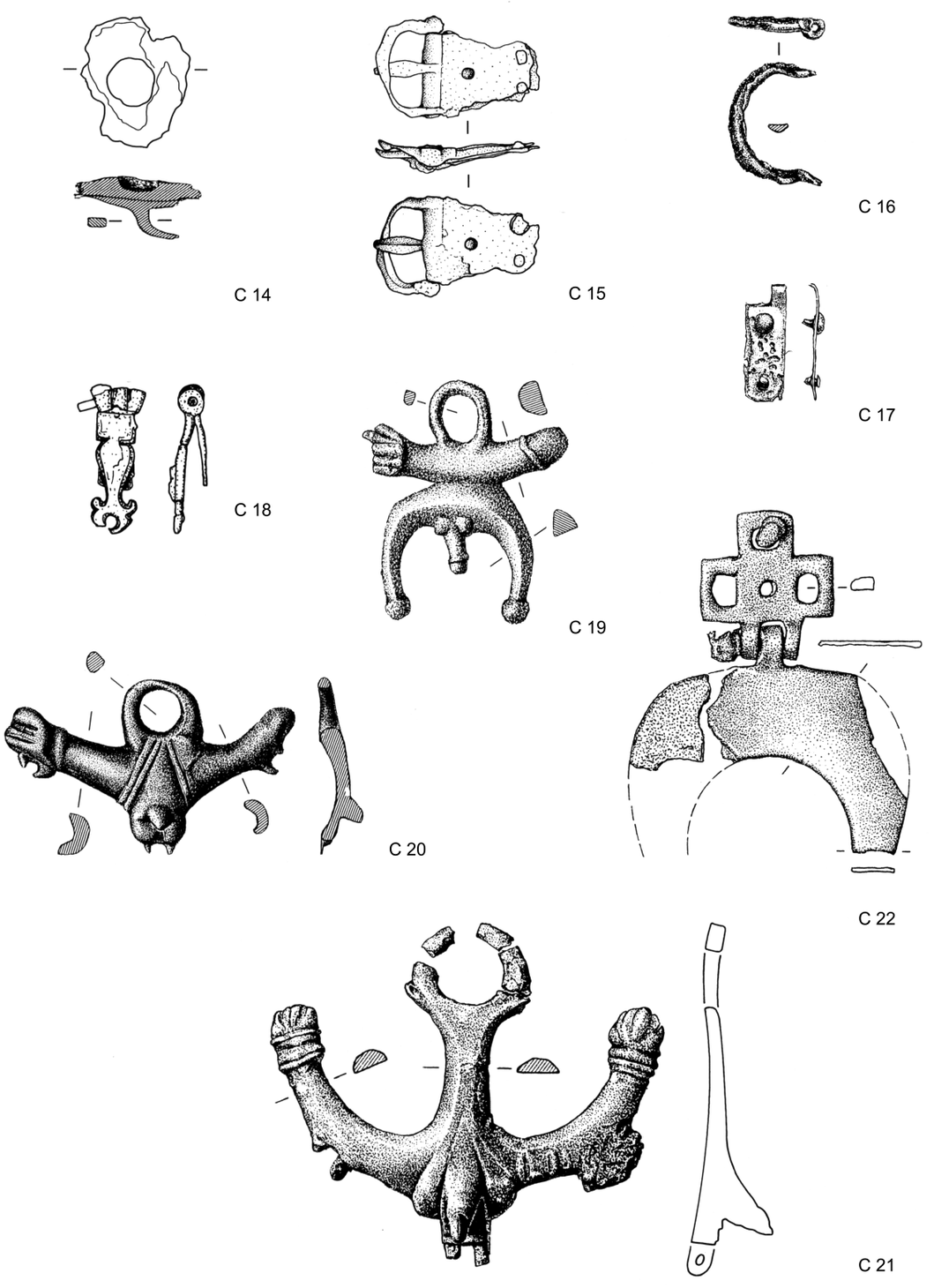


Abb. 33. Militaria C 14–22. – M. 2:3.

C 21 Großer, vielteiliger Phallusanhänger vom Pferdegeschirr, massiv gegossene Bronze. Die Zeichnung *(Abb. 33)* gibt den Zustand vor, das Foto *(Abb. 34)* den nach der Restaurierung mit Ergänzungen wieder. Der zentrale Schaft führt zur großen, ursprünglich wohl kompletten, bei der Bergung aber zerbrochenen, jetzt ergänzten Ringöse mit seitlichen Profilierungen. Schaftrückseite flach, Schauseite facettiert. Weit ausschwingende, fast halbkreisförmige Arme: rechtes Ende mit Phallus, linkes mit Fica, beide gut modelliert und durch Querrippen abgesetzt. In der Bogenmitte der Arme Bronzescharniere: links fragmentiert, rechts komplett, noch mit Öse des Anhängers. Naturalistisch modelliert der zentrale Phallus mit Hoden. Darunter, durch Querrippe abgesondert, abgebrochene Backen eines Scharniers für einen weiteren Anhänger (ergänzt). Insgesamt gut erhalten. Vorderseite glatt, Rückseite wenig bearbeitet. – L. mit Ergänzung 8,4 cm; Br. an den Bügelenden 9,5 cm; Br. des unteren Scharniers 1,1 cm; Br. seitliche Scharniere 1,3 cm. – Fst.: W 71, Wallschnitt, Schicht 12 über gewachsenem Boden. – Lit.: Ulbert 1994, 89 Abb. 44,11. – Inv. 1975,420.

C 22 Mehrteiliger Anhänger vom Pferdegeschirr. Lunula (zwei Bruchstücke) aus dünnem Bronzeblech, an beiden Enden abgebrochen. Am Scheitel des Bogens auf der Rückseite Reste eines Scharniers (Bronzebacken mit Eisenachse, stark korrodiert). Aufhängung eckig, kreuzförmig, gegossen. In den Kreuzenden viereckige Aussparungen. Im Zentrum Loch für einen Zierknopf? Rückseite nach dem Guss unbearbeitet. Nur in den seitlichen Löchern Abnutzungsspuren. Oberfl. mit gut glänzender Patina. Gut erhalten. – Br. der Lunula rekonstruiert etwa 5,5 cm; St. Bronzeblech 0,2 cm; größte Br. der Aufhängung 3,3 cm; St. 0,4 cm. – Fst.: W 55, Pl. 4–5, Gräbchen G 24, 0,50 m unter Oberfl. – Lit.: Ulbert 1973, 29 Abb. 6. – Inv. 1974,3436.

C 23 Geschossbolzen (?), Eisen. Schwere Vierkantspitze, Schaft rundstabig, massiv. An der unteren Bruchstelle vermutlich Tüllenansatz für einen Holzschaft. Funktion als Löffelbohrer nicht ganz ausgeschlossen. Stark korrodiert. – L. 11,8 cm; L. Spitze 4,2 cm; Gew. 56 g. – Fst.: Grabung 1904, aus dem Wasserbecken („Gebäude C"). – Inv. 1905,20.

C 24 Geschossspitze, Eisen. Spitze massiv, Tülle aufgeschlitzt und stark ausgebrochen. – L. 6,4 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,61.

C 25 Geschossspitze, Eisen. Kurze Spitze vierkantig mit runder Tülle, ausgebrochen. – L. 3,0 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,62.

C 26 Geschossspitze, Eisen. Spitze vierkantig, Schaft rundstabig und sehr stark korrodiert, an Spitze und Schaft abgebrochen. Unrestauriert. – L. 11,7 cm; L. Spitze 5 cm. – Fst.: O 1 am Wall, Lesefund. – Inv. 1975,1112a.

C 27 Pilumspitze, Eisen. Spitze vierseitig pyramidal, nur leicht korrodiert, sonst vorzüglich erhalten. Der Schaft und die Spitze teilweise wie neu und unbenutzt, Schaftende abgebrochen. – L. 20,7 cm; Spitze 6,5 cm; Gew. 38 g. – Fst.: W 39, zw. Pl. 4 und 5. – Inv. 1972,784.

C 28 Pilumspitze, Eisen. Spitze vierseitig pyramidal. Schaft stark korrodiert. – L. Spitze 4,3 cm; Schaft 10,3 cm; Gew. 20 g. – Fst.: W 31, große Grube 487, obere Schichten. – Inv. 1972,615k.

C 29 Speerspitze, Eisen. Spitzovales Blatt, Tülle mit Niet. In der Tülle möglicherweise organische Reste? Oberfl. bei der Konservierung abgeschliffen. – L. 18,2 cm; Br. Blatt 3,3 cm; Gew. 128 g. – Fst.: W 28, über Pl. 1. – Inv. 1971,694f.

C 30 Speerspitze, Eisen. Massive Vierkantspitze. Bei der Nachrestaurierung 1–2 mm abgeschliffen, daher auch die Oberfl. glatt. Tülle gefüllt. Heutiger Zustand entspricht nicht dem bei der Auffindung. – L. 13,7 cm; L. Spitze 6,7 cm; Gew. 100 g. – Fst.: O 2, zw. Pl. 4 und 5. – Inv. 1975,1099a.



Abb. 34. Auerberg. Vorder- und Rückseite des Phallusanhängers C 21 nach der Restaurierung und Ergänzung. – M. 2:3.

C 31 Schwere Speerspitze, Eisen, oben abgebrochen. Tülle und Spitze bei der Nachrestaurierung stark abgeschliffen. Der heutige Zustand entspricht nicht dem bei der Auffindung. – L. 11 cm; Vierkantspitze Basis heute Br. 2,0 cm, urspr. Br. 2,3 cm; Tülle 1,8 cm, urspr. 2,3 cm!; Gew. noch 70 g. – Fst.: Grabung 1964, aus dem Quellbereich westl. des Brandopferplatzes 1953, vgl. Ulbert 1994, Beil. 1 zw. Punkt 16 und 17. – Inv. 1966,404a.

C 32 Pfeilspitze, Eisen, dreiflügelig mit Widerhaken. Sehr stark korrodiert, nur Kern und die härteren Kanten erhalten (nicht durchbrochen!). – L. am Widerhaken 2,6 cm; Br. noch 1,1 cm. – Fst.: Beim Ausbau des Nebengebäudes (1959) unterhalb der Gaststätte. – Inv. 1961,1184a.

C 33 Pfeilspitze, dreiflügelig, stark korrodiert. Eisen, heute völlig zerbrochen. Unsicher, ob ursprünglich mit Widerhaken. – L. mit Dorn etwa 3,0 cm; Br. noch 1,0 cm. – Fst.: O 34. – Lit.: W. Zanier, Saalburg-Jahrb. 44, 1988, 5 ff. Nr. 75. – Inv. 1984,4332.

C 34 Geschossspitze, Eisen – Pfeilspitze? Mit einseitigem Widerhaken und Tülle, hier aber kein Bruch. Stark korrodiert. – L. 5,5 cm; Tülle Br. 1,1 cm. – Fst.: O 2, Pl. 1–2. – Inv. 1975,1076f.

C 35 Lanzenschuh? Eisen, massiv. Tülle blättert stark ab. – L. 7,6 cm; Br. Tülle 2,4 cm. – Fst.: W 24, im Humus bis Pl. 1. – Inv. 1971,611h.

C 36 Schleuderblei, ovoid, Völling 1990, Typ 1a. Oberfl. rau, teilweise beschädigt. – L. 2,4 cm; Br. 1,4 cm; Gew. 22 g. – Fst.: Sondengängerfund, etwa 200 m nö. der Kirche außerhalb des Walles am Nordhang. – Privatbesitz.

C 37 Schleuderblei, ovoid, Völling 1990, Typ 1a (wie C 36). Schlank, fast spitzoval. In der Mitte durchbohrt. Oberfl. gut, kaum beschädigt. – L. 2,9 cm; Br. 1,1–1,3 cm; Gew. 22 g. – Fst.: wie C 36. – Privatbesitz.

C 38 Schleuderblei, ovoid, Völling 1990, Typ 1a (wie C 36). An den Enden etwas beschädigt. An einem Ende 0,7 cm tief angebohrt. Oberfl. narbig, teilweise ausgebrochen. – L. 3,0 cm; Br. 1,7 cm; Br. der Bohrung am Anfang 0,3 cm, Tiefe 0,7 cm. – Fst.: wie C 36. – Privatbesitz.

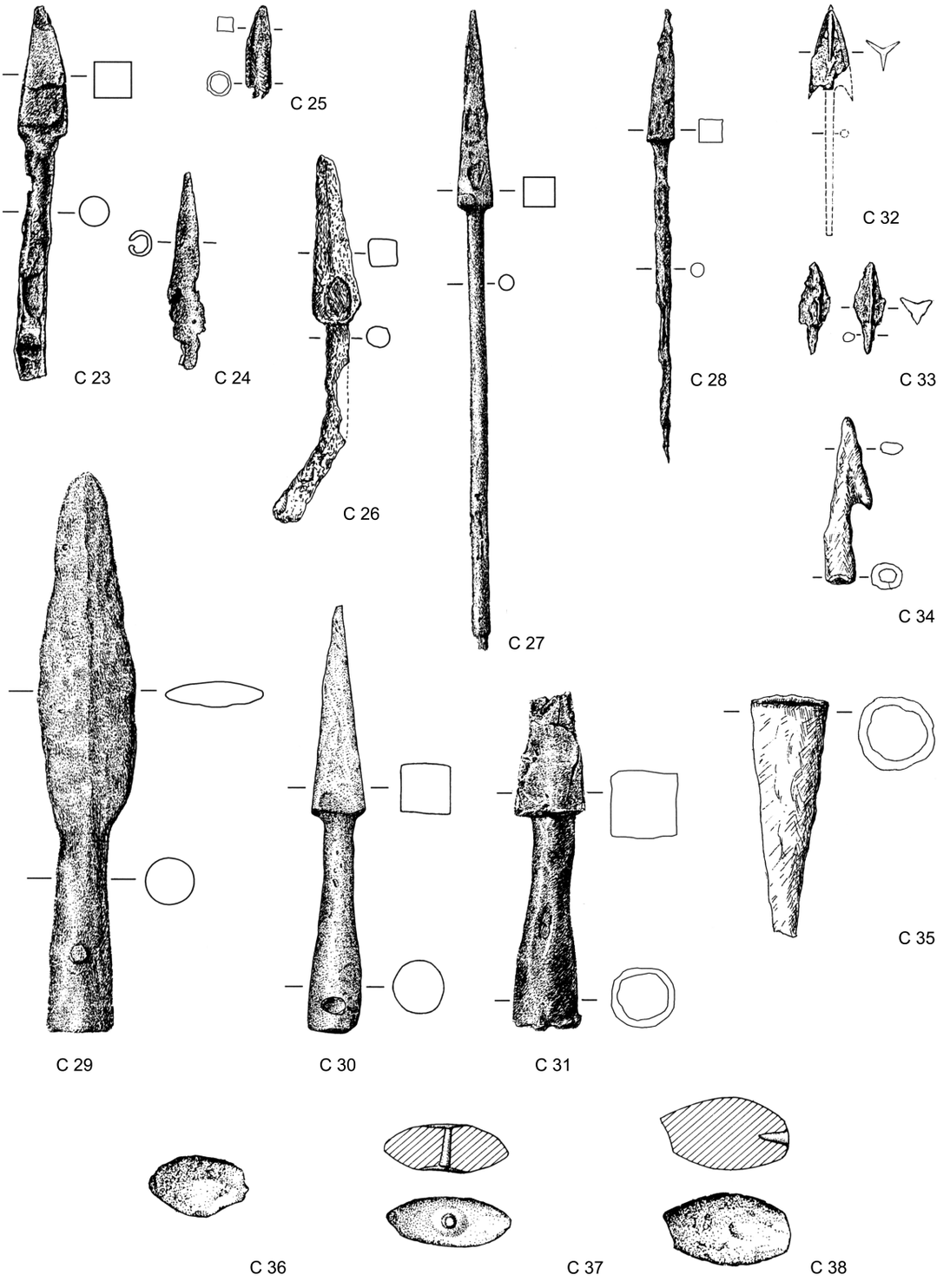


Abb. 35. Auerberg. Militaria C 23–38. – C 23–35 Eisen; C 36–38 Blei. – M. C 23–35 1:2; C 36–38 2:3.

Ringsteine und Fingerringe[161]

Von den insgesamt neun ganz erhaltenen Steinen D 1–9 stammen zwei aus den Sondagen von Ch. Frank (1902 und 1906), alle übrigen aus den Grabungen 1966–1979. Fünf Steine wurden bereits 1970 (D 2.4.6.7) und 1971 (D 1) veröffentlicht, die Bildinterpretationen zum Teil mit umfangreichen Literaturzitaten begründet[162]. Im folgenden Text verweise ich darauf, übernehme teilweise Beschreibungen und Deutungen wörtlich und füge – falls erforderlich – kleinere Korrekturen und neuere Literatur in Anmerkungen hinzu.

Auf den *Abbildungen 36* und *37* sind einige Ringsteine mit verschiedenen, durch unterschiedliche Beleuchtung hervorgerufenen Farbwirkungen abgebildet. So erscheint der Karneol D 1 auf blau-mattem Hintergrund und einer Lichtquelle von vorne orangefarbig, beim Durchleuchten des Steins von der Rückseite hingegen hellgelb *(Abb. 36, D 1)*. Beide Farben sind zwar „richtig"; da aber die Ringsteine stets in einer Metallfassung, d. h. auf dunklem Hintergrund sitzen, ist die Farbangabe orange zweifellos korrekt. Dies betrifft gleichermaßen alle anderen Karneole D 2–5. Auch die unterschiedliche Farbwirkung der qualitätvollen, amethystfarbenen Glaspaste D 6 *(Abb. 37, D 6)* ist so zu erklären.

Gemmen (D 1–5) (Abb. 36)

D 1

Dargestellt ist das Lupercal. Die Wölfin *(Lupa romana)* biegt den Kopf zu den an ihr säugenden Zwillingen unter ihr: Der eine steht, der andere sitzt. Am rechten Bildrand der bärtige, sich auf einen Stock stützende Hirte Faustulus in kurzem gegürtetem, auf der Rückseite von der Schulter herabflatterndem Mantel. Auf der linken Bildseite schließt ein bogenförmig geschwungener Baum mit Seitenästen und Zweigen *(Ficus ruminalis)* die durch eine Bodenlinie unten abgeschlossene Szene ein: eine Komposition der Romulus-und-Remus-Legende – in der Republik und Kaiserzeit ein sehr geläufiges Motiv[163] auf Gemmen und Pasten.

D 2

Jugendlicher, nackter Krieger in leicht gebeugter Haltung nach links gerichtet vor einer bauchigen Kanne, aus der er mit seinem abgewinkelten Arm etwas zu entnehmen im Begriffe ist. Schwert, Schild

[161] Für die Bildvorlagen der Gemmen und Pasten auf den *Abb. 36–39* habe ich dem Fotografen M. Eberlein (Arch. Staatsslg. München) zu danken; außerdem insbesondere B. Overbeck (Staatl. Münzslg. München), der die Herstellung von Gipsabdrücken aller Ringsteine und danach die Schwarz-Weiß-Fotos in verschiedenen Maßstäben, aber auch einige Farbaufnahmen besorgte. Einige Makro- und Zwischenaufnahmen von besonders kleinen Steinen (D 8) stammen von F.-G. Weinrich (Akademie-Kommission), die zeichnerische Rekonstruktion und Vergrößerung des winzigen Motivs der Paste D 9 von W. Klinkenberg († DFG-Projekt Auerberg) und schließlich die Zeichnungen von Form und Querschnitt der Steine von G. Sorge (Arch. Staatsslg. München, *Abb. 39,2*).

[162] Zu D 2 und D 4 Ulbert 1970, zu D 6 und D 7 E. Schmidt in: Ulbert 1970, 88 ff. Taf. 2–3. – Zu D 1: Schmidt 1971, 229 Nr. 23 Taf. 22 und 23.

[163] Zahlreiche Belege bei Schmidt 1971, 229. – Ausführlich Zazoff 1983, 295 mit Anm. 169 und 170 (*Lupa romana* allein, auch zum „Faustulustyp").





D 1



D 3



D 2



D 3



D 4



D 5

Abb. 36. Auerberg. Gemmen aus Karneol (D 1. 3–5) und Achat (D 2). Zur unterschiedlichen Farbigkeit von D 1 und D 3 vgl. S. 91. – M. etwa 4:1.

und Speer vom Krieger teilweise verdeckt. Die Rüstung hält er wohl mit dem ebenfalls verdeckten rechten Arm; Helm mit Helmkamm. Ein herabhängendes Mantelstück ist hinter Ober- und Unterschenkel sichtbar. Kanne mit zylindrischem Hals und hochgezogenem Henkel. Standfläche als feine waagrechte Leiste.

Der Bildtypus ist als Einzelfigur selten. Den Schlüssel für die Deutung bietet die bekannte Dreifigurenszene mit den losenden Helden: Drei Krieger um ein Gefäß gruppiert, zwei stehend, der Dritte beugt sich, genau wie bei der Gemme D 2, über ein Gefäß und schickt sich an, ein Los zu ziehen. Das Bild dieses Achats ist „die reduzierte Fassung der alten dreifigurigen Komposition des Losorakels“[164].

D 3

Jugendlicher Merkurkopf nach links mit flacher Flügelhaube. Lippen, Nasenflügel, Augenbrauen sowie Stirn- und Kopfhaare scharf eingraviert. Der flache Petasus sitzt knapp über dem Hinterkopf.

Jugendliche Merkurköpfe mit flacher Flügelhaube sind, mit oder ohne Caduceus, sehr häufig auf kaiserzeitlichen Gemmen und Pasten. Ohne Caduceus auf einer gelben Glaspaste in Göttingen sowie auf einem Karneol. Der Gemme D 3 sehr ähnlich (zwar mit Caduceus hinter dem Kopf) ist ein Achat aus Köln[165]. Ebenfalls vergleichbar (mit Andeutung eines Caduceus) auf einer Glaspaste aus Xanten[166].

D 4

Bärtiger Kopf des Herkules nach links. Kinn- und Backenbart durch einzelne kräftige Lockenbüschel wiedergegeben. Kräftige Wulstlippen und fleischige Nase, die ohne besonderen Einschnitt in die fliehende Stirn übergeht. Das Haupthaar mit kurzen Strichen gezeichnet. Auf dem Kopf Pappelkranz, dessen Tänie am steilen Nacken sichtbar ist.

Der Typus des bärtigen, kraftstrotzenden Herkules ist in der Glyptik sehr beliebt und in zahlreichen Varianten überliefert. Den Pappelkranz findet man in der Gemmenkunst seltener. Die Pappel war dem Herkules heilig, der bei seinem Kerberosabenteuer einen Pappelzweig mit aus dem Hades heraufgeholt hat (vgl. Erstveröffentlichung mit weiteren Belegen).

D 5

Frauenkopf nach links, Nase, Lippen- und Kinnpartie mit kräftigen Strichen wiedergegeben, ebenso die parallelen Kopfhaarbündel und die darunter hervorquellenden Stirn- und Nackenhaarbüschel. In Technik und Stil ähnlich der Merkurgemme D 3. Die lineare Haarbildung ist „vielleicht ein flavisches Charakteristikum“[167]. Es ist schwer zu entscheiden, ob es sich bei dem Frauenköpfchen von D 5 um „die Göttin Venus oder Fortuna oder um eine Römerin handelt, die einer Göttin angeglichen wurde“[168].

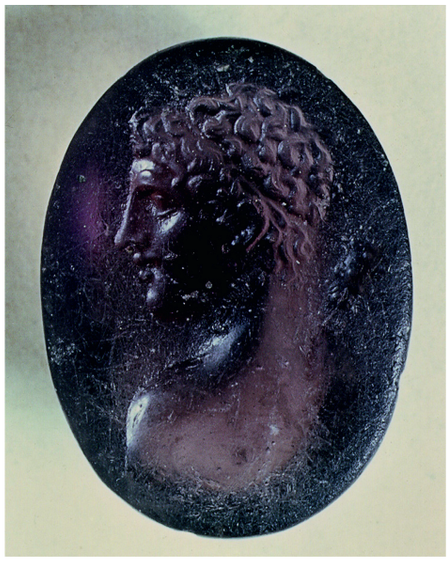
[164] Zur Gemme vom Auerberg Zazoff 1983, 340 Anm. 266 Taf. 108,3. – Es gibt verschiedene Deutungen, um welches Orakel es sich bei der Dreifigurengruppe handeln könnte: die Herakliden, die um ihr Land losen (zusammengestellt bei Zazoff 1983, 294 Anm. 164 Taf. 68,1), oder die drei Krieger der Sieben gegen Theben, die losen, welches Tor jeder berennen soll; so E. Zwierlein-Diehl, Die antiken Gemmen des Kunsthistorischen Museums in Wien 1. Die Gemmen von der minoischen Zeit bis zur frühen römischen Kaiserzeit (München 1973) 106 Nr. 284–286.

[165] A. Krug, Antike Gemmen im Römisch-Germanischen Museum Köln. Ber. RGK 61, 1980, 151 ff. Nr. 360 Taf. 117,360.

[166] Platz-Horster 1987, 36 Nr. 64 Taf. 12,64.

[167] Zazoff 1983, 340 Anm. 268, Taf. 108,5.

[168] M.-L. Vollenweider, Deliciae Leonis (Mainz 1984) Nr. 290–291; bes. gut vergleichbar mit D 5: 290 (zweite Hälfte 1. Jahrhundert v. Chr.). – Ähnlich auch Dionysos (?): M. Henig, Classical Gems in the Fitzwilliam Museum Cambridge (Cambridge 1994) 98 Nr. 178 (augusteisch?).





D 6



D 7



D 8



D 9

Abb. 37. Auerberg. Glaspasten. Zur unterschiedlichen Farbigkeit von D 6 vgl. S. 91. – M. D 6.8 ca. 4,6:1; D 7.9 ca. 4:1.

Glaspasten (D 6–10) (Abb. 37–39)

D 6

E. Schmidt hat die qualitätvolle Herkulespaste ausführlich, fast monografisch behandelt. Im Folgenden übernehme ich einzelne Textpassagen im Wortlaut: „Fast die gesamte Höhe des Bildfeldes wird von dem Brustbild des jugendlichen Herkules eingenommen. Sein Haupt ist im linken Profil dargestellt, während Schultern und Rumpf sich in einer Dreiviertelansicht vom Rücken gesehen dem Betrachter darbieten. Über der rechten Schulter kommt der obere Teil der Keule zum Vorschein. Den Kopf umgibt dichtes, kurz gelocktes Haar, das eine schmale Binde durchzieht. Die linke, schön geformte Ohrmuschel ist freigelassen. Sorgfältig sind die Gesichtszüge wiedergegeben: Von der ein wenig gebuckelten Stirn zieht sich die Profillinie zu dem langen, schmalen Nasenrücken. Der Mund ist ein wenig geöffnet, das Kinn kräftig und voll. Das weit geöffnete Auge wird von schmalen Lidern eingefaßt“[169]. Die Glaspaste ist von sehr guter Qualität, es lassen sich auch bei ihr keine Spuren einer nachträglichen Bearbeitung finden.

Die sehr detaillierten stilistischen Analysen führten Schmidt zu folgendem Ergebnis: „Besonders enge Parallelen für unsere Paste dürften die Intagli der spätrepublikanisch-frühkaiserzeitlichen Steinschneider Philemon und Gnaios[170] bieten“. Die Herkulesdarstellung dieser Paste sei nicht zu trennen „von einer sehr ähnlichen, die den Kopf des Heros ebenfalls kurz gelockt in Seitenansicht mit geschulterter Keule zeigt. […] Die bedeutendste Gemme mit diesem Bild trägt die Künstlersignatur des Gnaios.“ Schmidt führt weiter eine Serie von Varianten an, die zwar im Detail voneinander abweichen, dennoch darauf deuten, „daß alle […] den Kopf desselben statuarischen Vorbildes wiedergeben, „wie dies schon A. Furtwängler und später A. Preyss vermutet haben“ (Nachschöpfung eines praxitelischen Vorbildes? Beziehung zu einem Werk des Skopas?). „Wie bei den römischen Kopien läßt sich auch für die geschnittenen Steine schwer entscheiden, welcher Ausführung die größte ‚Treue‘ gegenüber dem Vorbild zukommt. […] Die Glaspaste vom Auerberg und ihre Wiederholungen könnte hingegen in ihrer an hellenistische Werke angelehnte Darstellung mehr noch von dem Aussehen des Vorbildes bewahren. […] Wir dürfen also nicht allein hinsichtlich der Qualität unserer Glaspaste ein kleines Meisterwerk sehen, sondern auch in Bezug auf das in ihr dargestellte opus nobile“.

Während E. Schmidt die Herkulesglaspaste also eher in spätrepublikanisch-frührömische Zeit datieren möchte, gehe die „amethystfarbene Glaspaste mit der Portraitbüste eines lockigen Knaben“ nach A. Zazoff, der sie in seinem Handbuch auch abgebildet hat[171], „gut mit dem Claudius des (jüngeren Steinschneiders) Skylax zusammen. […] Vielleicht handelt es sich um einen claudischen Prinzen als Herkules“.

D 7

Ein Zweigespann nach rechts zieht einen wohl zweirädrigen Wagen. Der Wagenlenker, Merkur mit Flügelhut, beugt sich aus dem Wagenkasten nach vorne und schwingt den großen Caduceus über die Tiere. Bei diesen handelt es sich doch wohl eher um Pferde, nicht um Widder, wie von Jacobs 1907

[169] Schmidt in: Ulbert 1970, 91 ff.
[170] Zazoff 1983, Taf. 81,5 (Philemon); 7–10 (Gnaios).
[171] Zazoff 1983, 339 Anm. 264 Taf. 108,1. – Zu Skylax: Zazoff 1983, 321 Anm. 99 Taf. 95,3.

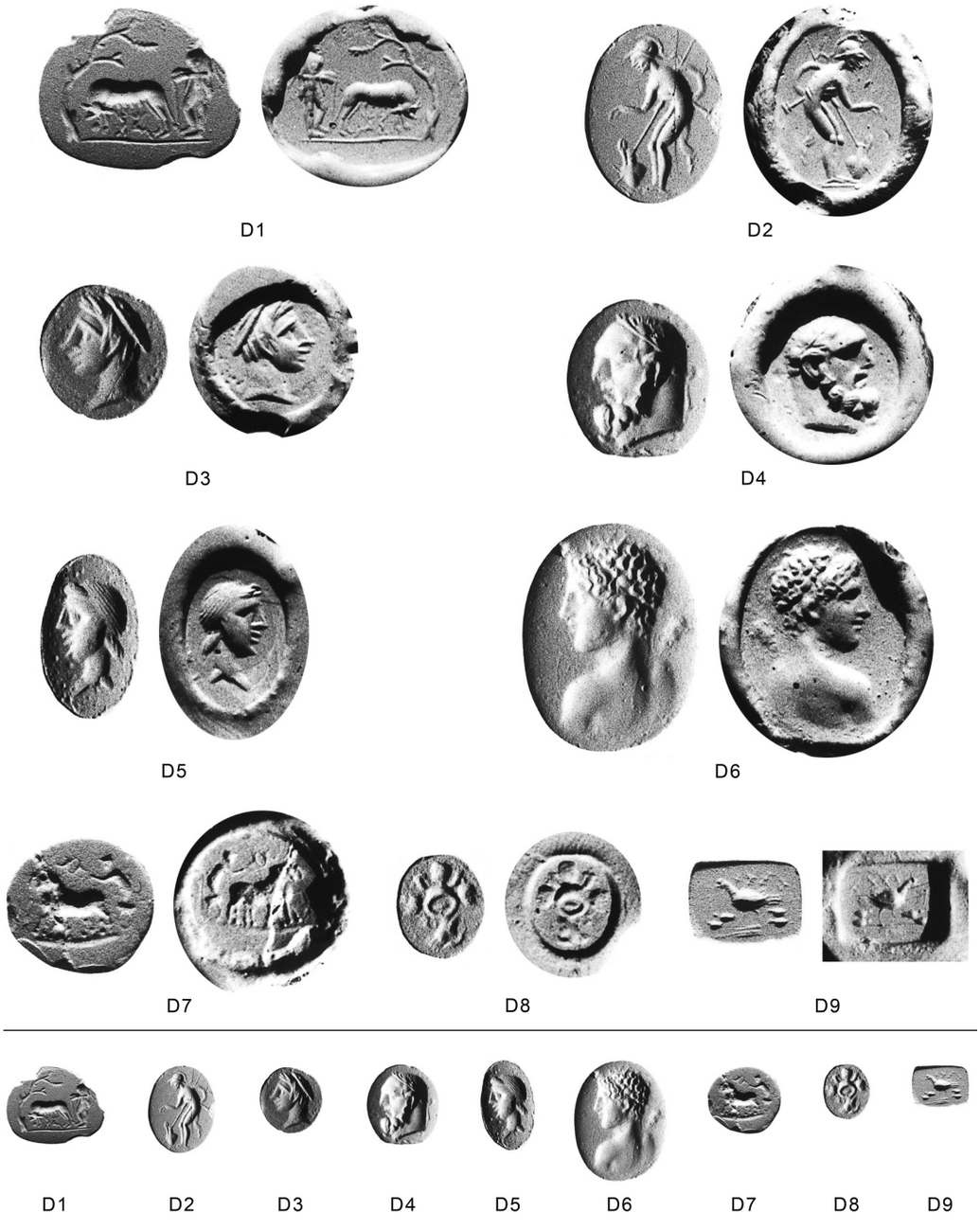
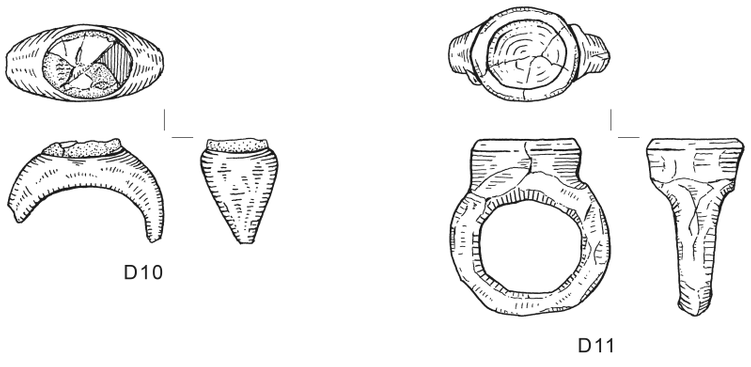
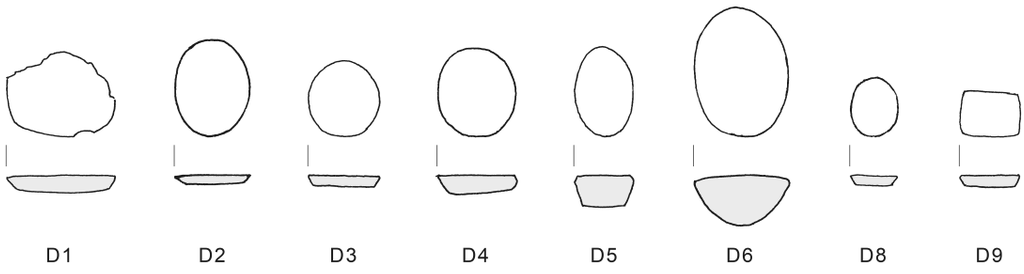


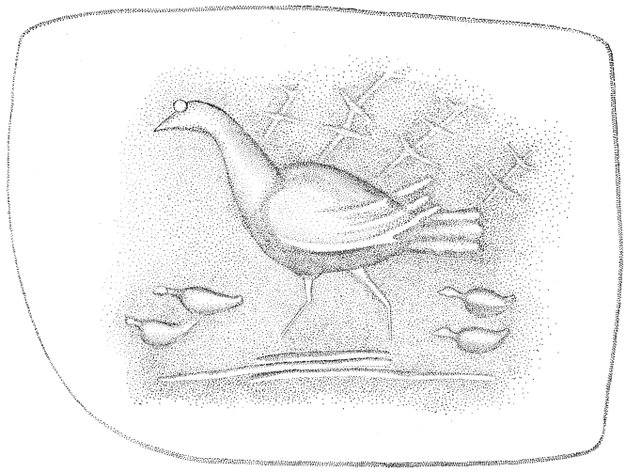
Abb. 38. Auerberg. Gemmen und Glaspasten D 1–9. Jeweils rechts Siegellackabdruck, links davon Gipsausguss. M. 2:1. – Unten: Sämtliche Ringsteine in Originalgröße, Gipsausguss. – M. 1:1.



1



2



3

Abb. 39. Auerberg. 1 Fingerringe aus Eisen. D 10 zerbrochen mit stark zerstörter Glaspaste; D 11 gut erhalten, Stein ausgefallen. – M. 1:1. – 2 Aufsicht und Querschnitt der Gemmen und Glaspasten D 1–6.8.9. – M. 1:1. 3 Stark vergrößerte Umzeichnung von D 9. – M. ca. 10:1.

vermutet[172]. Leider sind aber gerade die Vorderteile der Tiere durch den Riss stark zerstört. Die Tiere und das Wagenrad stehen auf einer leicht gebogenen Bodenlinie. Eine genaue Parallele zu diesem kleinen, so stark zerstörten Werk habe auch ich nicht gefunden.

D 8[173]

Im Zentrum ein großer Fingerring in Ansicht, oval mit etwas verstärktem Ringkasten oben. Innerhalb des Ringes ein nicht näher zu bezeichnender Gegenstand, vermutlich ein Tier (etwa Löwe, Maus, Hase, Delfin), aber auch ein Blitzbündel wäre möglich (vgl. *Abb. 37*). Oberhalb des Ringkastens der Kopf eines Jünglings im Profil nach links. Gesichtszüge und knappes Kopfhaar sind angegeben. Zu beiden Seiten des Köpfchens nach oben geschwungene Füllhörner. Unterhalb der Füllhörner außen am Ringreif jeweils kleine maskenartige Köpfchen, im Profil nach außen gerichtet. Das untere Drittel des Bildfeldes unterhalb des Rings füllt ein zunächst schwer zu deutendes Motiv aus. Es besteht aus drei Elementen: in der Mitte ein schräg nach unten verlaufender, mehrfach gegliederter, ziemlich massiver Gegenstand; rechts daneben, etwas abgesetzt und fast frei schwebend, ein schlankes, flach geschwungenes, leicht S-förmiges Gebilde; links vom Hauptbild – kaum sichtbar – der Rest eines sehr schwach vertieften Gegenstandes. Da die untere Darstellung einen vergleichsweise großen Raum einnimmt, muss es sich doch wohl um ein wichtiges, aussagekräftiges Motiv handeln, aber um welches? Öfter findet man auf Ringsteinen an dieser Stelle das Motiv der verschlungenen Hände als Symbol der Concordia aus Anlass der Schließung des Triumvirats 42 v. Chr.[174]. Dieses Motiv sieht aber selbst in verwaschener Form ganz anders aus als bei D 8. Nach langem, zuletzt aussichtslos scheinendem Herumdeuten löste glücklicherweise ein nahezu identisches Motiv auf einer nur wenig größeren Glaspaste (ohne Ringdarstellung) in Hannover das Problem *(Abb. 40)*[175]. Die Beschreibung im Katalog dort lautet: „Ein jugendlicher Männerkopf (Octavian?) im Profil zwischen Füllhörnern über geflügeltem Merkurfuß auf Delphin und Caduceus". Damit ist das auf engstem Raum konzentrierte vielteilige Bildprogramm der Miniaturpaste geklärt: Sie gehört in die große Gruppe der sogenannten Adoptionsgemmen mit dem Siegelring Caesars, den er seinem adoptierten Nachfolger Octavian vererbt hat[176].

Octavian hat den Ring „als kostbares Juwel und eben als ein Zeichen dieses Erbes in der ersten Zeit […] zur Schau getragen und ihn auf Gemmen abbilden lassen"[177]. Füllhörner und andere Symbole wie etwa Ähren oder Mohnkolben versinnbildlichen auch auf Gemmen allgemein das neue Zeitalter des Wohlstandes, versprechen Segen und Reichtum. „Die Attribute Merkurs: Flügelschuh und Caduceus bedeuten sicher ebenfalls Wohlstand, der Caduceus konkreter auch Frieden[178]. Der Delfin als gutes Tier[179], das die Schiffbrüchigen rettet, ist entweder einfach als Zeichen des Glücks oder als astrologisches Symbol mit dem Bild Octavians verbunden".

Es bleiben somit noch die beiden seitlichen Köpfchen zu besprechen: Es handelt sich dabei tatsächlich um Masken, und zwar um Theatermasken, die auf Aufführungen anspielen: Octavian veranstaltete Spiele zum

[172] Frank/Jacobs 1907, 76 Abb. 3 rechts; vgl. aber Schmidt in: Ulbert 1970, 91.

[173] Vgl. neuerdings G. Ulbert, Der kleinste Ringstein vom Auerberg mit großem politischen Programm. In: R. Gebhard u. a. (Hrsg.), Festschrift für Hermann Dannheimer zum 80. Geburtstag. Bayer. Vorgeschbl. 75, 2010, 139–141.

[174] Vollenweider 1972/74, 197, Taf. 145,7 und Taf. 146 passim.

[175] AGDS IV Hannover 113 Nr. 603 Taf. 79,603.

[176] M.-L. Vollenweider hat die Gemmen und Pasten mit dem „Ring der Adoption" mit zahlreichen Beispielen interpretiert: 1972/74, 195 ff. Taf. 145–146. – Ausführlich zum Problem auch Zazoff 1983, 323 ff.

[177] Vollenweider 1972/74, 195 f. Anm. 22.

[178] Zazoff 1983, 325 Anm. 122.

[179] Zazoff 1983, 324 Anm. 118. – Zum Flügelschuh Merkurs ausführlich N. Geldmacher, Geflügelte Füße – Merkursymbolik auf einem Gemmenring aus Wallendorf, Kr. Bitburg-Prüm. In: Studien zur Archäologie der Kelten, Römer



Abb. 40. Glaspaste. Fundort unbekannt. – M. 4:1.

Andenken an die Siege Caesars und die Gemmen erinnern durch die Zutat von Masken an diese Ereignisse. Auf einem besonders eindrucksvollen Karneol aus Aquileia (wie Anm. 173, Taf. 11,4) ist darüber hinaus im Ring ein achtstrahliger Stern eingebracht, der – so wird überliefert – auf eine Himmelserscheinung während der Vorbereitung der Spiele hinweise, als Zeichen des unter die Götter aufgenommenen Caesar.

Die „in großer Zahl hergestellten, meistens volkstümlich geschnittenen Gemmen äußerst minutiösen Formats waren Massenprodukte […]. Daß die Verteilung der Glaspasten mit der Darstellung des Rings kaum mehr als eineinhalb Jahre gedauert hat, dürfte auch aus der raschen Entwicklung der politischen Ereignisse hervorgehen, die sich von Monat zu Monat in unerwarteten und unerhörten Wandlungen überstürzten“[180]. Die Adoptionsgemmen datiert man daher in neueren Gemmenpublikationen meist um 40 v. Chr. Geht man also von dieser Vorstellung aus, so muss die kleine Glaspaste vom Auerberg mindestens 60 oder mehr Jahre getragen worden sein.

D 9

Feinste, zum Teil extrem schwach vertiefte und nur unter der Lupe erkennbare Einzelheiten: Henne nach links, spitzer Schnabel, Auge vertieft, Flügel- und Schwanzgefieder. Vor und hinter dem Muttertier jeweils zwei übereinander positionierte, winzige stilisierte Küken. Als Bodenmarkierung drei horizontale Linien. Über dem Rücken der Henne – ebenfalls nur bei starkem Schräglicht erkennbar – vier stilisierte Zweige oder Äste (vgl. Umzeichnung *Abb. 39,3*).

Seit spätrepublikanischer Zeit auf Gemmen und Glaspasten beliebte Genreszene in verschiedensten Varianten; z. B. Hahn und Henne mit drei Küken oder Henne (oder Hahn?) Körner suchend, über und unter dem Tier je ein Küken oder laufende Henne auf Grundlinie, umgeben von vier Küken[181]: die beste Parallele zu der Paste D 9.

und Germanen in Mittel- und Westeuropa. A. Haffner zum 60. Geburtstag gewidmet. Internat. Arch. Stud. honoraria 4 (Rahden/Westf. 1998) 191 ff.

[180] Vollenweider 1972/74, 195 Anm. 22; 196 Taf. 145,8.9.12.13.15–19.23, Taf. 146,1.2; 197.

[181] P. Zazoff, Antike Gemmen. Staatl. Kunstslg. Kassel (Kassel 1969): Nicolo Nr. 43 Taf. 15 Abb. 90 und 91: „Das Gemmenbild zeigt eine Genreszene, wie sie seit der späten Republik beliebt war“. = AGDS III Kassel 221 Nr. 100 Taf. 97,100; AGDS I,2 Nr. 785, Taf. 90,785; AGDS IV Hannover 239 Nr. 1245 Taf. 169,1245. – Vgl. Zazoff, Arch. Anz. 1965, 80 f. mit weiteren Vergleichen zu Hahn und Henne mit drei Küken.

Zusammenfassung

Die fünf echten Steine (ein Achat und vier Karneole D 1–5) sowie fünf Glaspasten (D 6–8.10) kamen an verschiedenen Fundstellen rings um den Kirchberg, vor allem am Westplateau und am Nordhang, also aus dem engeren Siedlungsbereich zum Vorschein. D 9 stammt hingegen aus der *fabrica* und D 10 wurde außerhalb des Wasserbeckens gefunden. Ringsteine während der Erdarbeiten auf dem Auerberg zu erkennen ist nicht ganz leicht. Zwar waren sie bis zum Planum 1 in dem etwas lockereren, dunklen Deckhumus besser zu sehen (D 5, D 6, D 8, D 9) als im helleren, festeren, feuchtlehmigen Bodengemenge des eiszeitlichen Deckschotters und der Molasse. Zwei Steine wurden erst während der Nachkonservierung der Funde in der Archäologischen Staatssammlung in München identifiziert. Die Steine saßen wohl alle ursprünglich in der Platte oder einem etwas erhöhten Kasten eines Metallfingerringes, vermutlich aus Eisen, aus dem sie sich lösten und dann verloren gingen. Lediglich der stark zerstörte Glasstein D 10 befindet sich noch in seiner eisernen Ringfassung und bei der kleinen Paste D 8 haben sich letzte Rostspuren erhalten.

Der zylindrische Kasten des einzigen, ganz erhaltenen Eisenrings D 11 enthielt ursprünglich zweifellos auch eine Gemme oder Paste. Ob es der in unmittelbarer Nähe (ebenfalls im gleichen Jahr 1902) gefundene Achat D 2 war, lässt sich nicht mehr entscheiden. Nach seiner Größe könnte er gepasst haben. Metallfingerringe, besonders aus Eisen, mit oder ohne Stein – vom Ring D 11 abgesehen – wurden in der Auerbergsiedlung sonst nicht gefunden. Das mag mit der stärkeren Korrosionsanfälligkeit des Eisens zusammenhängen, vielleicht auch mit der verhältnismäßig kurzen Besiedlungszeit. An anderen, zeitlich etwa vergleichbaren Fundorten ist das Verhältnis Ringsteine zu Fingerringen ganz verschieden. Interessant ist der Befund im mittelaugusteischen Legionslager Dangstetten am Hochrhein (etwa 15–9/8 v. Chr.)[182]. Hier fanden sich fünf Eisenringe, davon zwei noch mit Ringsteinen (Karneol und Glaspaste), bei einem Ring ist der Stein ausgefallen und zwei Eisenringe besitzen eine verdickte Platte, aber keine Steinfassung. Auch bei der Ringsteinserie aus Vindonissa[183] (überwiegend 1. Jahrhundert n. Chr.) unterscheidet sich das Verhältnis von Fingerringen mit Steineinlage zu einzeln gefundenen Ringsteinen im Vergleich zum Auerberg. Von den 47 Ringsteinen sind 22 in der mehr oder weniger fragmentierten Fassung erhalten. Daneben muss aber noch mit einer größeren Zahl von nicht veröffentlichten Metallfingerringen (bes. aus Eisen) gerechnet werden. V. von Gonzenbach kann dabei zwei Hauptfundareale unterscheiden[184]: den Bereich des Legionslagers mit den Canabae (sog. „Breite“) und den des Schutthügels. Sie diskutiert die verschiedene Zusammensetzung der Ringe und Steine in diesen Fundarealen. So macht „das Verhältnis von Ringen und Steinen, beschädigten und unbeschädigten, von der ‚Breite‘ deutlich, dass es sich hier überwiegend um verlorene Schmuckstücke handelt. Ursache ist mehrheitlich das Herausfallen der Steine aus der Fassung, woran oft das Wasser die Schuld hat; es zeigt dies der Umstand, dass von 17 Gemmen nicht weniger als acht in den Thermen und zugehörigen Wasserabzugsgräben gefunden wurden“[185]. Eine ganz andere Zusammensetzung bietet der augusteische Fundkomplex Augsburg-Oberhausen[186]: Von 27 Metallfingerringen (26 aus Eisen, einer aus Bronze) besitzen noch fünf eine Steineinlage; dazu kommen zwei Einzelsteine. Auch hier müssen die Fundmas-

[182] Fingerlin 1986, Fst. 54,9; 355,12; 550,31; Fingerlin 1999, Fst. 1156,10.

[183] V. von Gonzenbach, Römische Gemmen aus Vindonissa. Zeitschr. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch. 13/2, 1952, 65 ff. = von Gonzenbach 1991, 93 ff.

[184] von Gonzenbach 1991, 108.

[185] von Gonzenbach 1991, 108.

[186] H. Küthmann in: Hübener 1973, 75 f. Taf. 31; 42–43.

sen aus Metall und Keramik in engstem Kontakt mit den Wassern der Wertach bewegt worden sein[187]. Während es sich bei Augsburg-Oberhausen um einen großen Sammelfund in sekundärer Lage handelt, stammen die Gemmen und Pasten aus Augst-Kaiseraugst zu 80 % aus Ausgrabungen[188]. Bei 68 Ringsteinen haben sich noch 29 in ihren Fassungen (davon vier Fingerringe aus Eisen) erhalten: ein vergleichsweise hoher Prozentsatz. In der umfassenden Bearbeitung römischer Gemmen aus Xanten[189] (Castra Vetera und Colonia Ulpia Traiana) liegen folgende Zahlen vor: Bei 577 Ringsteinen und Pasten sitzen nur noch 44 in ihren ursprünglichen (?) Metallfassungen, meist aus Eisen. Das Problem der Eisenringe spielt hier wie auch in anderen Arbeiten eine besondere Rolle: „Das deutliche Übergewicht an eisernen Fingerringen (27 von insgesamt 44) ist um so bemerkenswerter, da Eisen schneller korrodiert als die übrigen für Ringfassungen verwendeten Metalle“[190]. „Eiserne Fingerringe wurden wahrscheinlich nur von Männern getragen: Dies scheint auf einer Tradition aus der frühen römischen Republik zu beruhen, als das übliche Material für einen Ring eben das Eisen war. Nach Plinius (n. h. 33,4 bzw. 33,8) war Eisen bei einem Fingerring ein Zeichen kriegerischen Mutes. Nach ihm trugen Senatoren, die eine besondere Einfachheit und altrömische Tradition demonstrieren wollten, eiserne Ringe. Bis zur Mitte des 1. Jhs. n. Chr. galten eiserne Ringe als Zeichen für Ritter und Richter“[191].

Die Ringsteinserie vom Auerberg ist natürlich viel zu klein, um aus dem Bildprogramm Rückschlüsse auf die Zusammensetzung, die religiösen Vorstellungen oder den Geschmack der dort oben lebenden Siedlergemeinschaft zu ziehen, wie dies des öfteren, so etwa im Fall von Vindonissa, von Gonzenbach versucht hat. „[…] der Gemmenkomplex […] weist zudem in der Auswahl der Bilder unverkennbar auf die einstigen Besitzer – römische Soldaten – zurück“[192]. Bedenken äußerte bereits R. Steiger[193]. Die Frage darf man aber wohl stellen: Wer hat die Ringe mit den Intagli auf dem Auerberg getragen und damit vielleicht auch gesiegelt? Die Antwort kann natürlich nur ganz allgemein ausfallen: Sicher waren es in erster Linie italische Zivil- und Militärpersonen, die auf dem Berg eine kurze Zeit lebten. Mit Merkur und Herkules (D 3, D 4, D 6, D 7), mit Romulus und Remus (D 1) und dem Losorakel (D 2) ist die römische Mythologie wie andernorts auch vertreten. Besonderheiten in dieser kleinen Serie sind die hervorragende, violette Glaspaste des jugendlichen Herkules (D 6) – ein kleines Meisterwerk – sowie die den Nicolo imitierende, winzige Glaspaste D 8 mit ihrem auf engstem Raum konzentrierten Bildprogramm – eine sogenannte Adoptionsgemme: Sie ist, soweit ich sehe, die erste dieses Typs in Raetien. Die grüne Glaspaste D 9 mit Henne und vier Küken bietet dagegen ein harmloseres, in vielen Varianten gestaltetes und beliebtes Genrebildchen der Glyptik.

Wie lange wurden die Gemmenringe vor der Auerbergzeit schon getragen? Auch diese Frage ist nicht leicht zu beantworten. Die kurze Dauer der tiberisch-frühclaudischen Siedlung gibt lediglich einen äußeren Zeitrahmen. Für die Gemmenforschung sind so gut und eng datierte Ringsteinserien selten und daher auch besonders willkommen[194]. Einige Ringe können natürlich schon viel früher her-

[187] Zur „Fundtopographie“ und Forschungsgeschichte Hübener 1973, 17 ff. – Vgl. auch S. von Schnurbein, Die Funde von Augsburg-Oberhausen und die Besetzung des Alpenvorlandes durch die Römer. Forsch. Provinzialröm. Arch. Bayerisch-Schwaben (Augsburg 1985) 15 ff. sowie jüngst Platz-Horster 2012, 10 ff.

[188] Riha 1990, Schmucksteine 22 ff. Taf. 1–5; Fingerringe 26 ff. Taf. 6–12. – Die umfassende Untersuchung mit Tabellen, Listen und Verbreitungskarten ist jedoch nicht ganz einfach zu benutzen. Einfache Mengenangaben zu einzelnen Fundgruppen werden nicht genannt – die Zahlen muss man selbst ermitteln.

[189] Platz-Horster 1987; Platz-Horster 1994.

[190] Platz-Horster 1994, 27.

[191] Riha 1990, 29; Platz-Horster 2012, 12.

[192] von Gonzenbach 1991, 112.

[193] R. Steiger, Gemmen und Kameen im Römermuseum Augst. Antike Kunst 9, 1966, 30 Anm. 3.

[194] Zazoff 1983, Vorwort XV mit Hinweis auf E. Schmidt in: Ulbert 1970.

gestellt worden sein. So wurde z. B. die Paste D 8 mit dem Adoptionsprogramm noch im frühen 1. Jahrhundert n. Chr. auf dem Auerberg getragen, also möglicherweise mehr als 60 Jahre nach der vermutlichen Produktion dieser Steinserie, die man in der Gemmenforschung allgemein in die Zeit um 40 v. Chr. datiert[195]. In ähnlichem Sinne urteilt auch G. Platz-Horster: „Bereits die ersten römischen Soldaten brachten Gemmen mit nach Xanten, die teilweise älter waren als sie selbst. Sie müssen diese Siegel als Familienwappen ererbt oder als ehrendes Geschenk erhalten haben, bevor sie ihnen im freien Germanien aus den Ringfassungen fielen oder mit diesen verloren gingen“[196]. Diese wenigen Bemerkungen zu einigen Ringsteinveröffentlichungen haben eines gezeigt: Vergleiche von Gemmenserien, auch wenn sie sich zeitlich und mitunter auch räumlich berühren, führen kaum zu weiterführenden Aussagen. Ihre Zusammensetzung hängt von den verschiedensten Faktoren ab: Handelt es sich um das Ergebnis von älteren Sammeltätigkeiten verschiedener Personen und Institutionen über längere Zeiträume? Sind die Fundort- und Fundstellenangaben immer zuverlässig? Stammen sie aus älteren oder modernen Ausgrabungen, groß- oder kleinflächigen Abdeckungen mit modernen Grabungsmethoden? Die Kleinserie vom Auerberg jedenfalls bietet einen winzigen Ausschnitt aus der Fülle und Qualität der Gemmen und Pasten der frührömischen Kaiserzeit.

Katalog

D 1 „Ringstein aus hellorangem bis gelblichem Karneol, queroval, leicht konisch geschliffen. Bildseite flach, Rückseite etwas schmaler, flach. Beide Seiten sind poliert“. Der Rand ist oben stark, unten leicht ausgesplittert. Die Darstellung in klaren, mitunter scharfkantigen Rillen. – Schauseite: L. 1,5 cm; Br. 1,1 cm; St. 0,3 cm. – Fst.: W 32 zw. Pl. 3 und 4. – Lit.: Erstpublikation Schmidt 1971, 229 Nr. 23; Wamser/Flügel/Ziegaus 2000, 423 Kat. 217 a1. – Inv. 1972,6433.

D 2 Ringstein aus milchigweißem, gebändertem (beim Durchleuchten hell honigfarbenem) Achat[197]. Hochoval, konisch geschliffen, beide Seiten gut poliert, das Relief flach, vorzüglich eingeschnitten, sehr gut erhalten. – L. 1,3 cm; Br. 1,0 cm; St. 0,2 cm. – Fst.: Gefunden 1902 am „Nordabhang bei D“ möglicherweise zusammen mit dem Eisenring D 11 (ausgefallener Stein?). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 75 Nr. 1 Abb. 3 links („Chalcedon“); H. Dannheimer/R. Fink, Fundort Bayern. Report aus der Vorgeschichte (München 1968) 133 Abb. S. 130 („weißer Onyx“); zur Bildinterpretation vgl. E. Schmidt in: Ulbert 1970, 88 f. Taf. 3,2 a–c, Abb. 2,1 („verbrannter Karneol“); Zazoff 1983, 340 Taf. 108,3. – Inv. 1906,408.

D 3 Ringstein, nahezu kreisrund und konisch geschliffen. Karneol, hellorange, mit kleinem weißlichem Einschluss am oberen Rand zwischen Stirnhaar und Haube. Ober- und Unterseite flach, hochglänzend. Kleiner, wohl natürlicher Haarriss im Stein, senkrecht zur Haube bis zum Haaransatz als dunkler feiner Strich bei entsprechender Beleuchtung sichtbar (vgl. die beiden Aufnahmen *Abb. 36; 37*). – Dm. 1,0 cm, Rückseite 0,9 cm; St. 0,2 cm. – Fst.: Am Nordhang des Kirchberges, 1976 von Schülern des Gymnasiums Marktoberdorf vermutlich im Aushub der Grabung 1910 gefunden. – Inv. 1985,4065.

D 4 Ringstein, Karneol hellorange, im oberen Teil heller gebändert. Hochoval, konisch geschliffen in unterschiedlicher Stärke. Unterseite matt mit Schleifspuren, Bildseite poliert. Relief tief eingeschnitten,

[195] So etwa AGDS IV Hannover 113 Nr. 603 Taf. 79,603, vgl. oben Anm. 175.

[196] Platz-Horster 1994, 35.

[197] Die mineralogische Bestimmung verdanke ich R. Hochleitner, Museum Mensch und Natur, München. Zu älteren Bestimmungen vgl. den Katalogtext.

Nackenbinde und Kranzspitzen schwach eingraviert. Bildseite am Rand etwas beschädigt, sonst gut erhalten. – L. 1,2 cm; Br. 1,1 cm; St. 0,25–0,3 cm. – Fst.: W 4. – Lit.: Erstpublikation vgl. Ulbert 1970, 89 f., Taf. 3,1a–c Abb. 2,2. – Ulbert 1975, 426; 431 Abb. 23,2. – Inv. 1967,1739b.

D 5 Ringstein, Karneol, hellorange, hochoval, konisch geschliffen, allseitig gut poliert. Sehr gut erhalten. – Schauseite: L. 1,2 cm; Br. 0,8 cm; St. 0,45 cm; Unterseite: L. 1,1 cm; Br. 0,6 cm. – Fst.: W 47, Pl. 1. – Inv. 1973,615.

D 6 Violette, den Amethyst nachahmende Glaspaste mit flacher, hochovaler Bildseite und stark konvexer, ringsherum glatt bearbeiteter Rückseite. Der vorzüglich erhaltene Ringstein ist nur auf der Bildseite leicht zerkratzt. – Schauseite: L. 1,75 cm; Br. 1,3 cm; St. 0,64 cm. – Fst.: W 21, untere Humusschicht. – Lit.: Erstveröffentlichung von E. Schmidt in: Ulbert 1970, 91 ff. Abb. 2,4 Taf. 2; 3,4a–c; Ulbert 1973, 117 Taf. 11; Ulbert 1975, 431 Abb. 23,1; Zazoff 1983, Taf. 108,1. – Inv. 1971,544.

D 7 „Honiggelbe transparente Glaspaste mit flacher, querovaler Bildseite in einem Eisenring gefaßt. Von dem Ring ist nur der Schild und an der linken Seite ein Stück des Bügels erhalten. Das Eisen, stark oxydiert, hat durch Ausblühungen auf dem Boden des Schildes und an seiner rechten Seite einen leicht schräg durch die rechte Seite der Glaspaste verlaufenden Riss verursacht. Die Glaspaste ist ziemlich tief in den Ringschild eingelassen. Sie ist am rechten Rand ausgesplittert.“ – Ring: L. 1,98 cm; Br. 1,24 cm; St. 0,51 cm; Glaspaste L. 1,12 cm; Br. 0,98 cm. – Fst.: Gefunden 1901 in einer „Ascheschicht bei B“ (im Sattel zwischen Kirch- und Schlossberg). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 75 Abb. 3 rechts, 76 III Nr. 22; ausführlich bearbeitet von E. Schmidt in: Ulbert 1970, 90 ff. Taf. 3a.b. – Inv. 1906,407.

D 8 Sehr kleine, den Nicolo nachahmende Glaspaste. Flach-oval, konisch geschliffen, zwei Schichten: obere Schicht (Schauseite) matt hellblau, untere Schicht dunkelblau glänzend. Die Paste sitzt noch im stark oxidierten Rest der eisernen Ringfassung. Bildseite gut erhalten, untere Schicht an den Rändern ausgesplittert. Relief wenig vertieft, Konturen der einzelnen Bildelemente teils gut umgrenzt und bei Schräglicht auch z. T. lesbar. – L. 0,8 cm; Br. 0,7 cm; St. 0,1 cm. – Fst.: W 53 über Pl. 1. – Inv. 1973,739.

D 9 Sehr kleiner, flacher, rechteckiger Ringstein aus hellgrüner, matter Glaspaste. Seiten leicht abgeschrägt. Oberfläche auf Schau- und Rückseite matt glänzend, nur leicht abgenutzt und verkratzt, sonst gut erhalten. – L. 0,8 cm; Br. 0,6 cm; St. 0,2 cm. – Fst.: O 34, Pl. 1. – Inv. 1984,4331.

D 10 Honigfarbige Glaspaste, queroval, sehr stark zerstört und zersplittert, z. T. ausgebrochen. Vom Bild nur noch geringste, undeutbare Reste erhalten. Die Paste (bzw. deren Reste) sitzt noch in der verbreiterten Ringfassung des zerbrochenen Eisenrings. Oberfl. des erhaltenen Eisens gut konserviert. – Schauseite Paste: 1,2 × 0,9 cm; St. soweit erkennbar 0,3 cm; Dm. des Eisenrings innen an der Bruchstelle 1,8 cm. – Fst.: O 37, Pl. 7a–b, außerhalb des Wasserbeckens an seiner Nordostecke. – Inv. 1984,4371.

D 11 Fingerring aus Eisen. Erhöhter Kasten mit oval-konkaver Vertiefung. Stein ausgefallen. Ring korrodiert, Oberfl. des Kastens stark restauriert. – Größter Ringdm. außen 2,3 cm; St. 0,4 cm; querovale Vertiefung 1,1 × 1,0 cm. – Fst.: „Am Nordabhang bei D, gefunden 1902“. Möglicherweise gehörten der Achat D 2 und der Ring D 11 ursprünglich zusammen, beide wurden 1902 „Am Nordhang“ gefunden; sicher ist dies jedoch nicht. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 72 Abb. 1,13; 73 Nr. 15. – Inv. 1906,406.

Alltagsgerät aus Metall, Bein, Korb, Ton, Bernstein und Stein

Katalog (Abb. 41–54)

E 1 Warenetikett, langrechteckig, Blei. Beide Seiten mit schwer lesbarer, kursiver Aufschrift versehen (vgl. *Abb. 2*, S. 357 im Beitrag von Kh. Dietz). – L. 3,9 cm; Br. 1,7 cm; St. 0,1–0,3 cm. – Fst.: Grabung 1901. Auf dem Pflaster bei Gebäude A. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 74 f. Abb. 2; R. Egger, Jahresh. Österr. Arch. Inst. 46, 1961–63, 186–189. – Inv. 1906,404.

E 2 Schnellwaage, Bronze. Achtkantiger, sich zum doppelkonischen Endknopf hin verjüngender Stab. Am anderen Ende flache, quadratische Aufhängeplatte mit drei unterschiedlich angebrachten Ösen (davon zwei ausgebrochen): die mittlere sitzt mittig in der Achse zum Maßstab auf der quadratischen Platte, die beiden anderen an deren diagonal entgegengesetzten Enden. Stab mit eingekerbten Skalierungen versehen: Oberkante *(Abb. 41,a)* im Abstand von ca. 1 cm, jeweils mit kleinem Punkt mittig zwischen den Kerben, auf der gegenüberliegenden Seite *(Abb. 41,e)* unregelmäßig eingetiefte Punkte. Jeweils auf der schräg dazu stehenden Seite *(Abb. 41,h)* Zahlzeichen III – V – X bzw. *(Abb. 41,d)* I – II – III, jeweils mit den Punktgruppen 3 – 4 – 5 dazwischen. – L. gesamt 10,2 cm; Dm. 0,35–0,55 cm; größter Dm. Endknopf 0,65–0,75 cm; Aufhängeplatte 1,1 × 1 cm; St. 0,2 cm; Dm. der Ösen außen 0,6 cm, innen 0,3 cm (aufgrund der Fragilität des Originals wurden die Maße am Abguss genommen). – Fst.: W 48, Teilpl.; 4 m von Norden, 0,5 m von Westen, aus grau-schlickigem Boden. – Nicht inventarisiert.

E 3 Bleigewicht, gedrückt kugelig. Oberseite leicht azentrisch vertieft. – Größter Dm. 2,2 cm; St. 1,5 cm; Gew. 37,3 g. – Fst.: W 50, Humus. – Inv. 1973,674j.

E 4 Bleigewicht, abgeflacht rund mit S-förmiger Bronzeeinlage auf der Oberseite. – Dm. 3,3 cm; St. 1,8 cm; Gew. 123 g. – Privatbesitz.

E 5 Bleigewicht, quaderförmig mit abgerundeten Kanten. Auf der Oberseite leicht vertieft. Matte, unverletzte Oberseite, gute Erhaltung. – L. 4 cm; Br. 2,2 cm; St. 1,35 cm; Gew. 112 g. – Fst.: W 23, über Pl. 1. – Inv. 1971,691.

E 6 Eisengewicht, abgekantet quadratisch, scharfkantig. Oberfl. auf der Oberseite leicht, auf der schwach konkaven Unterseite stärker narbig. – Kantenl. oben 2,2 cm, unten 2,5 cm; St. 0,9 cm; Gew. 36,9 g. – Fst.: O 24, über Pl. 1. – Inv. 1984,4239.

E 7 Webgewicht, fragmentiert. Rechteckig, sich konisch nach oben verjüngend. Leicht mehliger Ton mit hellbrauner Hülle und hellgrauer Kern, raue Oberfläche. Lochung parallel zur Langseite knapp unterhalb der Oberkante. – Erh. H. 8 cm; Maße oben 4,2 × 4,9 cm, am Bruch 5,6 × 6,3 cm; Dm. Loch 0,6 cm; Gew. 319,5 g. – Fst.: Fl. W 64, aus Gräbchen entlang des Ostprofils. – Inv. 1974,3659.

E 8 Webgewicht ähnlich dem vorigen, aus sieben Fragmenten zusammengesetzt. Helloranger mehliger Ton, im Kern hellgrau. Durch Lochung hindurch schräg abgebrochen. An einer Ecke minimale Brandspuren. – H. 11,2 cm; Maße oben 3,3 × 5 cm, unten 3,5 × 7 cm; Dm. Loch 0,6 cm; Gew. 343 g. – Fst.: Fl. W 55 Humus, 1. und 2. Abstich. – Inv. 1974,3401c.

E 8a Webgewicht ähnlich dem vorigen, unregelmäßig rechteckig. Rau und mehlig im Ton, Hülle bräunlichrot, Kern hellrot. Höchstwahrscheinlich handgemacht und nur grob geglättet. Oberteil mit Lochung abgebrochen, frische Brüche. – Erh. H. 6,5 cm; Maße oben 3 × 3,8 cm, unten 4 × 4,6 cm; Gew. noch 138 g. – Fst.: Fl. O 37 Bassin Südostecke, bis 0,35 m unter Profilplanum. – Inv. 1984,4413.

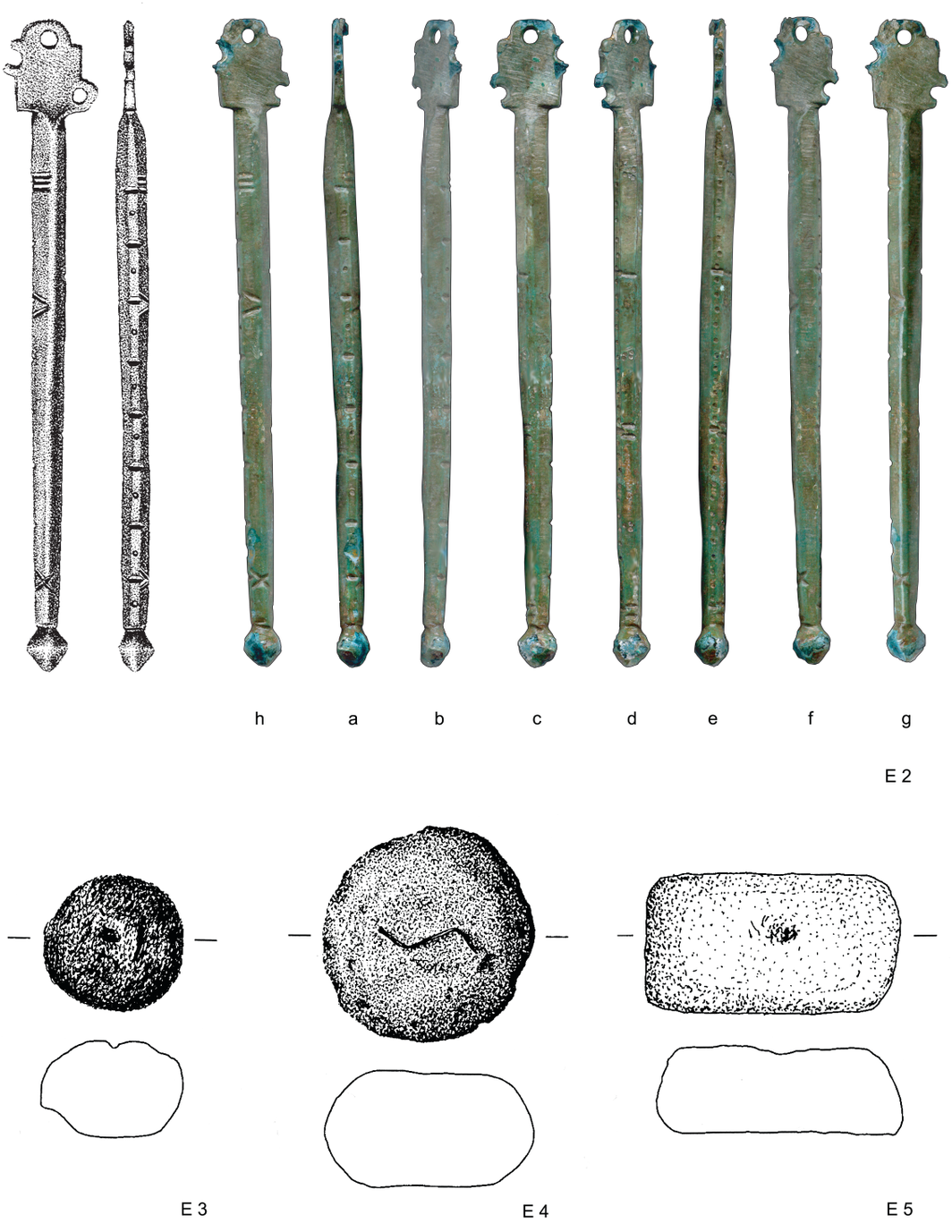


Abb. 41. Auerberg. E 2 Schnellwaage, E 3–5 Gewichte. – E 2 Bronze; E 3–5 Blei. – M. 1:1.

E 9 (K 9) 1 Fragment, rechteckig, sich konisch nach oben verjüngend. Längs knapp unterhalb der oberen Kante gelocht. Hellbrauntonige Hülle, hellgrauer Kern. Rau, leicht mehlig. – Erh. H. 8 cm; Maße oben 4,2 × 4,9 cm, am Bruch 5,6 × 6,3 cm; Dm. Loch 0,6 cm; Gew. 319,5 g. – 21/281; Inv. 1974,3659.

E 10 (K 11) Ein aus sieben Fragmenten zusammensetzbares Webgewicht, an der Lochung schräg abgebrochen. An einer Ecke minimale Brandspuren. Helloranger Ton, Kern hellgrau, mehlig. – H. 11,2 cm; Maße oben 3,3 × 5 cm, unten 3,5 × 7 cm; Dm. Loch 0,6 cm; Gew. 343 g. – Inv. 1974,3401c.

E 11 (K 12) Unregelmäßig rechteckiges Webgewicht, deutlich handgemacht. Oberteil mit Loch abgebrochen, frische Brüche. Rötlichbrauner Ton, an der Hülle bräunlich, im Kern hellrot. – Erh. H. 6,5 cm; Maße oben 3 × 3,8 cm, unten 4 × 4,6 cm; Gew. noch 138 g. – 21/280; Inv. 1984,4413.

E 12 (K 13) Webgewicht (2013 nicht auffindbar).

E 13 (K 14) Webgewicht (2013 nicht auffindbar).

E 14 Haarnadel, Bronze. Oberfl. meist gut erhalten und schön patiniert, nur stellenweise beginnende Korrosion erkennbar. Kopf bestehend aus einem abgeflachten Oval mit langrechteckigem Mittelloch. Oberhalb und unterhalb dieser glatten, mit unregelmäßigen Kreisaugen punzierten Zone jeweils zwei scharfkantige Horizontalwülste. Kopfpartie bestehend aus einem gedrückt eiförmigen Segment, darauf ein gedrückt kugeliger Knopf. Schaft oval und sich zur Spitze hin verjüngend. – L. gesamt 11,5 cm, Kopfpartie mit Öhr 2,8 cm, Öhr 0,5 × 0,1 cm; Dm. Endknopf 0,3 cm; größte Br. 0,7 cm bei einer St. von 0,35 cm; Dm. Schaft 0,4 × 0,35–0,2 cm. – Fst.: Lesefund Streif/Kugelmann 1980. – Privatbesitz.

E 15 Nähnadel, Bronze, gut erhalten. – L. 7,8 cm. – Fst.: Grabung 1902 (Gebäude A). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, Taf. 20,15. – Inv. 1906,400.

E 16 Stilus, Eisen. Am Schaft sehr fein profiliert. Spitze beschädigt. – L. 11,0 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,56.

E 17 Stilus, Eisen. Vollständig. Schaft wie fabrikneu, nur an einigen Stellen leicht korrodiert. – L. 13,4 cm. – Fst.: Grabung 1901–1906. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 74 Nr. 12. – Inv. 1905,18.

E 18 Stilus, Eisen. Spitze durch feine Profilierung abgesetzt. Gut erhalten. – L. 12,1 cm. – Fst.: Grabung 1901–1906. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 74 Nr. 12. – Inv. 1906,412.

E 19 Stilus, Eisen. Sehr gut konserviert, Oberfl. fast wie neu. Da noch ein kleiner, nicht abgearbeiteter Zapfen am breiten Ende erhalten ist, möglicherweise werkstattfrisches Exemplar. – L. 13,2 cm. – Fst.: W 33, Grube 723 unter Pl. 5. – Inv. 1972,696a.

E 20 Stilus, Eisen. An beiden Enden abgebrochen. Korrodiert. – L. noch 10,0 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,66.

E 21 Stilus (?), Eisen. Sehr stark korrodiert, daher auch eine andere Funktion denkbar (Sonde?). Beide Enden zerstört. – L. 11,5 cm. – Fst.: Grabung 1901–1906. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 74 Nr. 12. – Inv. 1906,412a.

E 22 Stilus, Eisen. Kopf flach, Spitze verbogen. Stark korrodiert, unrestauriert. – L. 11,5 cm. – Fst.: O 17, über Pl. 5. – Inv. 1985,4056.

E 23 Stilus, Eisen. Verbogen und abgeknickt. Am flachen Ende abgebrochen. – L. 12,2 cm. – Fst.: W 41, Erweiterung, bis Pl. 1. – Inv. 1972,810.

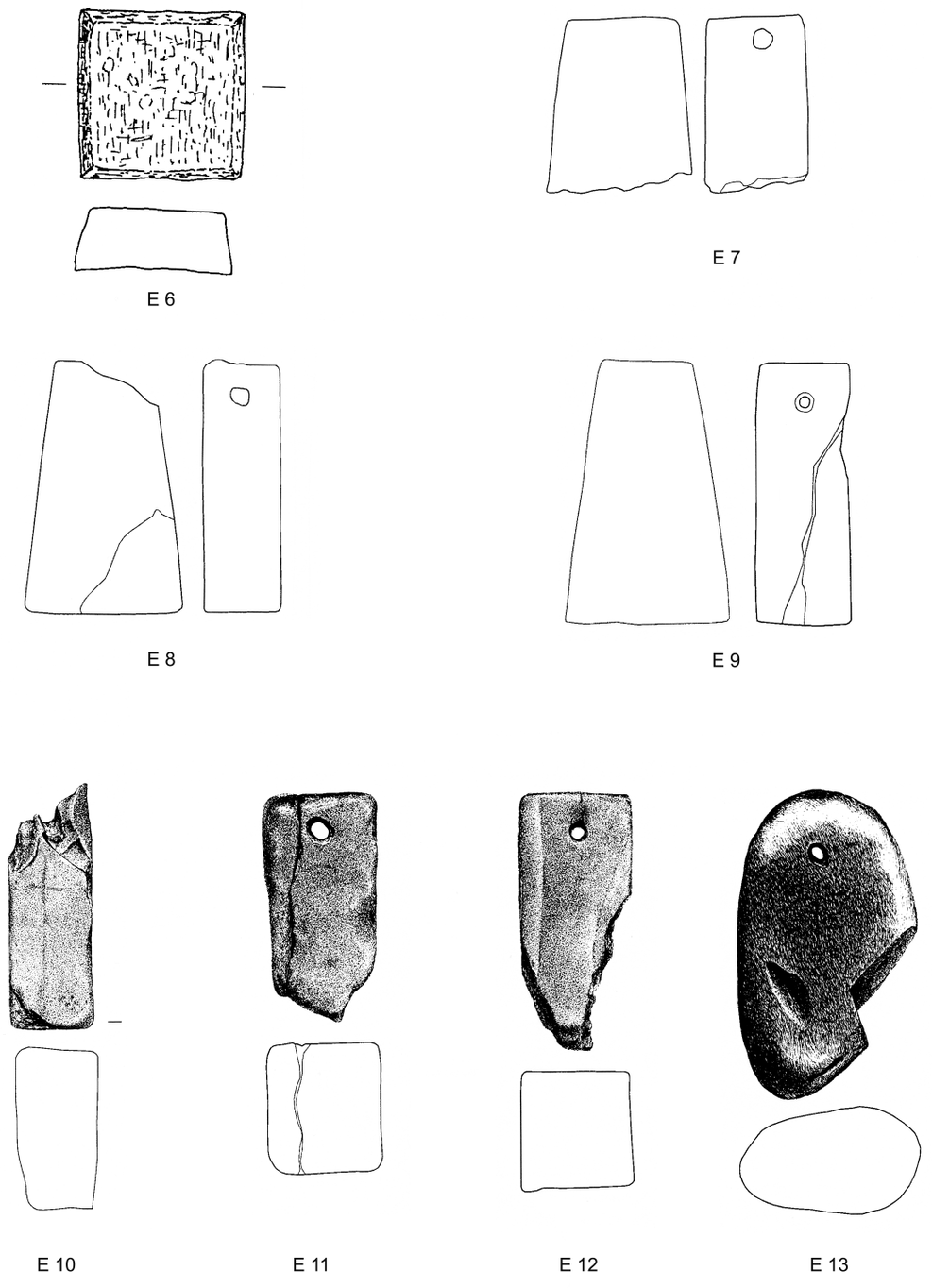


Abb. 42. Auerberg. E 6 Gewicht, E 7–13 Webgewichte. – E 6 Eisen; E 7–12 Ton; E 13 Stein. M. E 6 1:1; E 7–8.10.12 1:3; E 9.11 1:2.

E 24 Stilus, Bein. Sehr gute Dreharbeit. Zwischen Kopf und Schaft feine Querrippen. Spitze vom Schaft abgesetzt, Oberfl. glänzend poliert. – L. 8,4 cm. – Fst.: Lesefund Kirchberg Ostseite bei O 17 aus dem Grabenbereich des Walles. – Privatbesitz.

E 25 Siegelkapsel, Bronze, geschlossen. Bis auf eine Ecke des Deckels komplett. Oberfl. blättert teilweise ab, sonst gut erhalten. – L. 2,0 cm; Br. 1,7 cm. – Fst.: W 33, Pl. 4 Grube 723. – Inv. 1972,681a.

E 26 Laffe eines Löffels, Bein. Stiel abgebrochen, sonst sehr gut erhalten. Oberfl. wirkt wie poliert, auf der Unterseite beidseits des dreieckigen Stielansatzes drei konisch zulaufende tiefe Kerben, außerdem Bearbeitungsspuren. – Erh. L. 3,9 cm; größte Br. der tropfenförmigen Laffe 2,2 cm. – Fst.: Lesefund Streif/Kugelmann 1980. – Privatbesitz.

E 27 Spiegelbruchstück, „versilberte“ Bronze[198]. Randstück (und nicht anpassendes Wandstück?) eines runden Spiegels mit drei auf der Vorderseite in unterschiedlichem Abstand eingetieften Rillen. Dm. der Scheibe ca. 14 cm. Vorderseite glänzend, Rückseite matt und sandig rau. – Maße 2,5 × 3,7 cm; St. 0,15 cm; rek. – Fst.: Grabung 1902. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 71 Taf. 20,18. – Inv. 1906,401a.

E 28 Spiegelbruchstück, „versilberte“ Bronze. Ecke einer rechteckigen Spiegelscheibe ohne Verzierung, an einer Seite grob abgekantet. Oberfl. auf der Vorderseite hochglänzend. – Maße 3,0 × 4,5 cm; St. 0,2 cm. – Fst.: Grabung 1902. – Inv. 1906,401a.

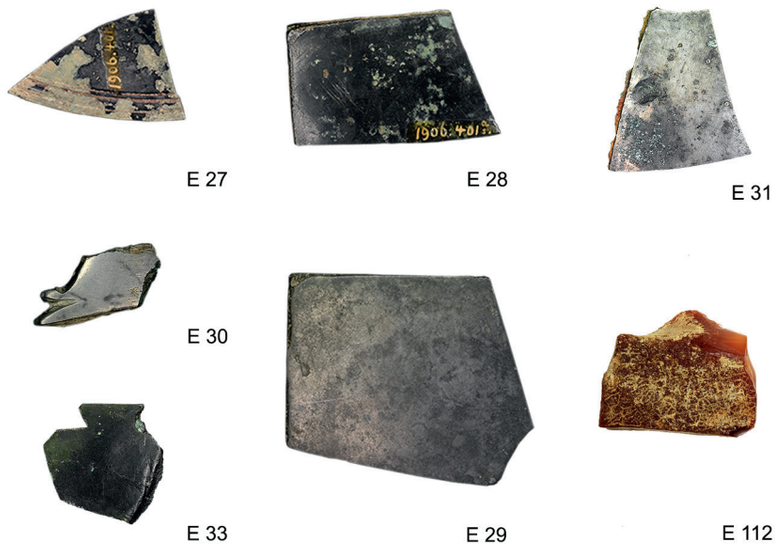


Abb. 43. Auerberg. Spiegelfragmente E 27–31.33, Bernsteinbrocken E 112.
M. E 27–29.31.33 1:2; E 30.112 1:1.

[198] Da das Material von keinem der auf dem Auerberg gefundenen Spiegelbruchstücke auf seine chemische Zusammensetzung hin analysiert wurde, wurde auf die gängige Bezeichnung für Spiegelbronze, „versilberte“ Bronze, zurückgegriffen. Vgl. hierzu G. Lloyd-Morgan, The Mirrors. Description of the Collections in the Rijksmuseum G. M. Kam at Nijmegen 9 (Nijmegen 1981) XVI, „silvered bronze“.

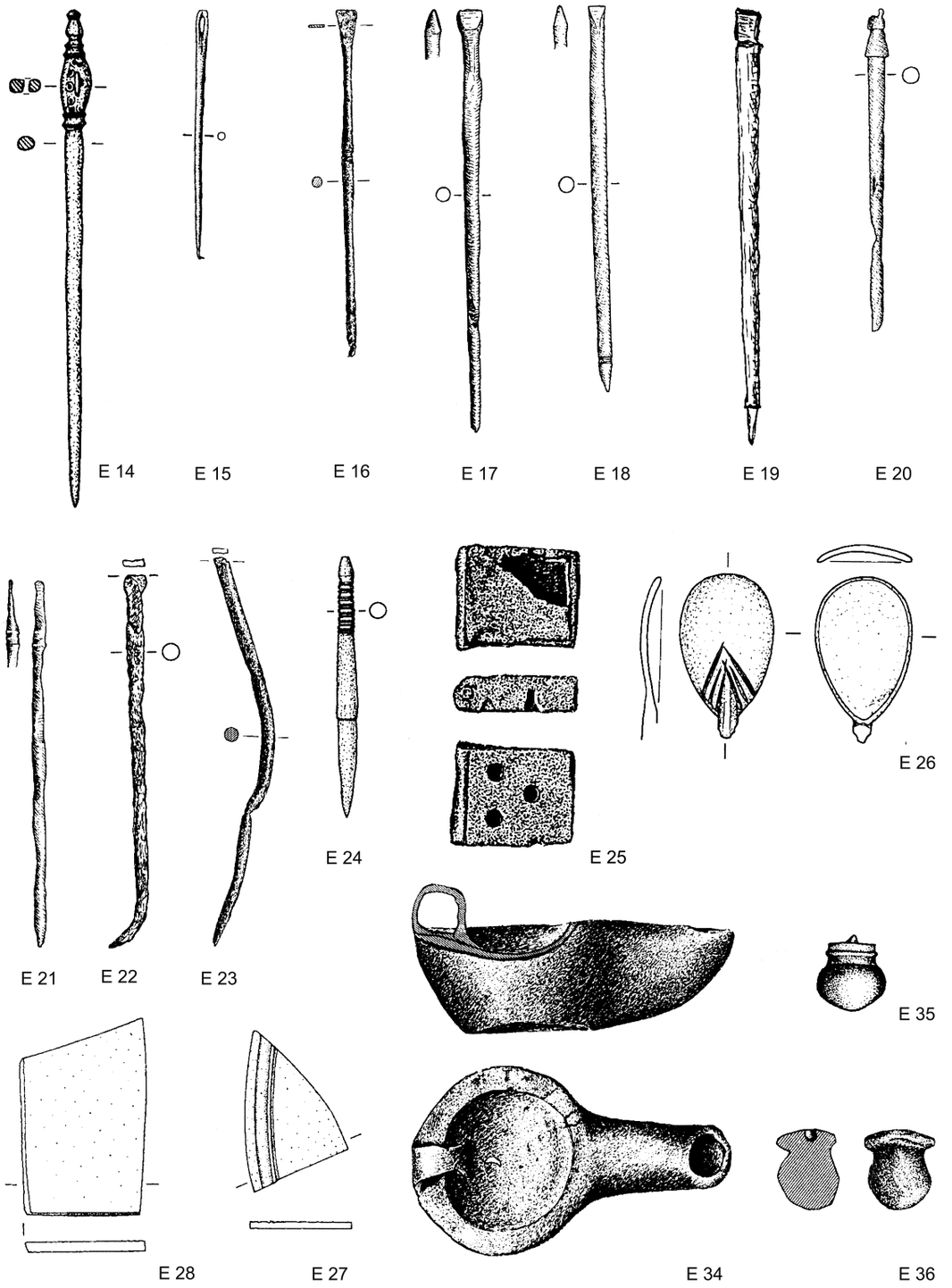


Abb. 44. Auerberg. Verschiedene Alltagsgeräte. E 14–15 Nadeln, E 16–24 Stili, E 25 Siegelkapsel, E 26 Löffel, E 27–28 Spiegel, E 34 Lampe, E 35–36 Kugelknöpfe. – E 14–15.25.27–28.35–36 Bronze; E 16–23.34 Eisen; E 24.26 Bein. – M. E 14–24.34 1:2; E 25 1:1; E 26–28.35–36 2:3.

E. 29 Spiegelbruchstück, „versilberte“ Bronze. Ecke einer rechteckigen, unverzierten Spiegelscheibe. Oberfl. leicht matt. – Maße 3,5 × 4,5 cm; St. 0,15 cm. – Fst.: Alter Bestand. Lt. beiliegendem Zettel von der Hand Maurers: Fundstelle II, Raum 1. Wohl aus den Grabungen 1901–1906 (oder 1910?) stammend. – Inv. 1966,432a.

E 30 Spiegelbruchstück, „versilberte“ Bronze. Kleines Randbruchstück eines vergleichsweise dicken runden Spiegels mit nach beiden Seiten ausgezähnter Kante[199]. – Erh. L. 1,6 cm; St. 0,3–0,4 cm. – Fst.: Alter Bestand. Lt. beiliegendem Zettel von der Hand Maurers: Fundstelle II, Raum 1. Wohl aus den Grabungen 1901–1906 (oder 1910?) stammend. – Inv. 1966,432a.

E 31 Spiegelbruchstück, „versilberte“ Bronze. Annähernd rechtwinkliges Fragment mit einer (originalen?) gerundeten Kante. – Maße 4,2 × 4 cm; St. 0,2–0,25 cm. – Fst.: W 33, Pl. 3–4. – Inv. 1971,676h.

E 32 2 Spiegelbruchstücke, „versilberte“ Bronze. 2 sehr dünne Splitter. – Erh. Maße jeweils ca. 3 × 2,2 cm. – Fst.: W 57, Pl. 1. – Inv. 1974,3497.

E 33 2 Spiegelbruchstücke, „versilberte“ Bronze. Rechtwinkliges Bruchstück mit an eine Tabula ansata erinnernden Aussparungen entlang einer Kante. – Maße ca. 3 × 3 cm; St. 0,15 cm. – Fst.: Grabung 1964. – Inv. 1966,415b.

E 34 Lampe, Eisen, komplett erhalten. Spiegel mit bandförmigem breitem Rand, schlanke einfache Schnauze, Boden flach. Griff bandförmig vom Rand her ausgeschmiedet und zum Spiegelrand eingebogen. Im Zentrum des Spiegels inkrustierte, halbmondförmige kleine Messing(?)-Einlage. Gebrauchsspuren (Ruß) an der Schnauze. Sehr gut konserviert. – L. 10,0 cm; H. Lampenkörper 3,4 cm; Br. an der Schnauze 1,8 cm. – Fst.: W 33, Pl. 5–6 Grube 730. – Inv. 1972,692a.

E 35 Bronzeknopf, massiv und gedrückt kugelig. Zylinderförmiger Aufsatz quer gerippt mit Nietzapfen im Zentrum. Da voll gegossen ohne Tülle wohl kein Ortbandknopf einer Gladiusscheide. Vielleicht Fuß einer Bronzelaterne (?), trotz der leicht gewölbten Standfläche[200]. – Dm. 1,7 cm; H. 1,7 cm. – Fst.: Sondengängerfund, etwa 200 m nö. der Kirche außerhalb des Walles. – Privatbesitz.

E 36 Kugelknopf, Bronze, ähnl. E 35. Massiv auf unregelmäßiger Basis. Oberseite mit zentralem Loch. Sehr grobe Arbeit, gut konserviert. – Br. der Kugel 1,4 cm; H. 1,7 cm. – Fst.: W 32, auf Pl. 1. – Inv. 1972,628.

E 37 Riemenzunge, Bronze, groß und schlank. Obere Lasche aus dünnem Bronzeblech mit Rest eines Eisenniets, Schauseite längs profiliert. Scharnier abgesetzt mit Eisenachse. Feiner schlanker Stab, Oberseite quer profiliert, Rückseite flach, unteres birnenförmiges Ende flach ausgehämmert mit spitzovalem Loch. Sehr gut erhalten, feine Arbeit. – L. gesamt 10,3 cm; Br. des Stabes 0,6 cm. – Fst.: Grabung 1904, Wasserbecken („Gebäude C“). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, Taf. 20,16. – Inv. 1905,11.

E 38 Schlossblech aus dünnem Bronzeblech. Eine Seite ausgebrochen, sonst sehr gut erhalten. Dunkle matte Oberfl. – Br. 5,7 × 6,8 cm. – Fst.: Grabung 1904, („Gebäude C“, Wasserbecken). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 72 Abb. 1,4. – Inv. 1905,13.

E 39 Glocke, Bronze. Unterer Rand teilweise ausgebrochen, ebenso Klöppelaufhängung, leicht verbogen. Oberfl. teilweise mit guter Patina. Querrillen auf der Schulter. Aufhängeöse stark abgenutzt. – H. gesamt 5,2 cm; Br. Öse 1,8 cm. – Fst.: Sondengängerfund, etwa 200 m nö. der Kirche am Steilhang außerhalb des Walles (wie Schleuderbleie C 36–38). – Privatbesitz.

[199] Ähnl. Lloyd-Morgan (wie Anm. 198), 57 f. Taf. 12b.

[200] Vgl. Bayer. Vorgeschbl. 58, 1993, 143 ff.; 156 Abb. 4 Fußform a; 147 Abb. 2.

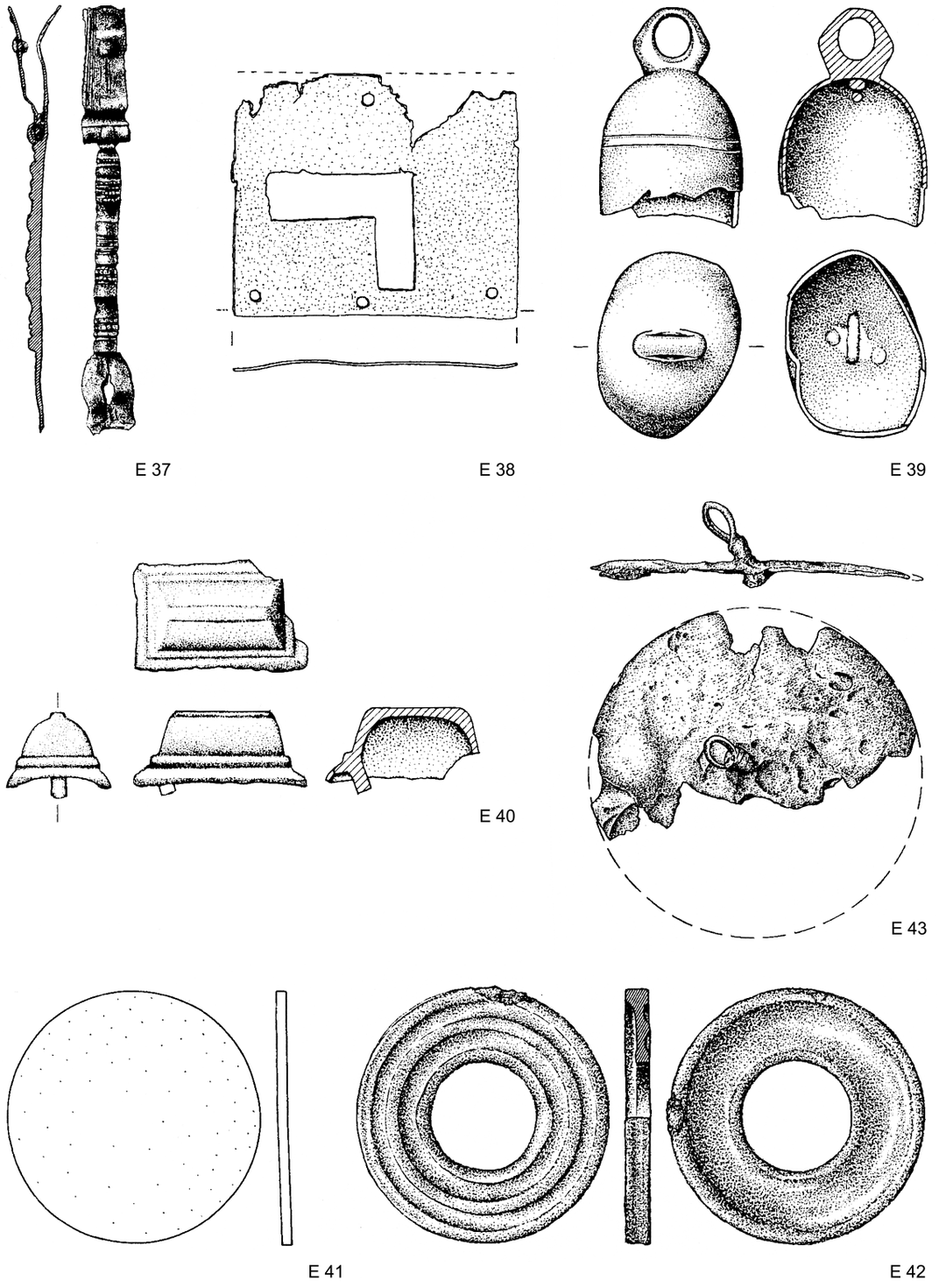


Abb. 45. Auerberg. Verschiedene Metallfunde. E 37 Riemenzunge, E 38 Schlossblech, E 39 Glocke, E 40 Kummetaufsatz, E 41 Scheibe, E 42 Ring, E 43 Deckel. – E 37–42 Bronze; E 43 Eisen. – M. E 37–42 2:3; E 43 1:2.

E 40 Kummetaufsatz, Bronze, gegossen. Eine Ecke abgebrochen, ebenfalls Bügel innen. Kräftige Keilstriche an den Längsseiten der Tonne. Oberfl. blättert teilweise ab, sonst gut erhalten. – L. 4,1 cm; Br. 2,5 cm. – Fst.: Sondengängerfund, etwa 350 m nö. der Kirche außerhalb des Walles. – Privatbesitz.

E 41 Bronzescheibe, massiv und plan, saubere Arbeit, Oberfl. matt. – Dm. 6,1 cm; St. 0,2 cm. – Fst.: Grabung 1953. – Inv. 1955,226a. – Original derzeit nicht auffindbar. In Ulbert 1994 auf Abb. 27,22 wird das Material als „Glas" bezeichnet und in etwas abweichender Zeichnung abgebildet: Das Profil ist dort ganz schwach konvex gewölbt, die Maße sind jedoch identisch.

E 42 Bronzering, scheibenförmig, massiv gegossen. Vorzüglich erhaltene glänzende Oberfl. Abnutzungsspuren an der inneren Öffnung gegenüberliegend, und zwar nur an der Schauseite. Rückseite unbearbeitet mit Randleisten. Sehr gute Arbeit. Verwendung? – Dm. 6,1 cm, innen 2,5 cm; St. 0,3–0,6 cm. – Fst.: W 57, Westprofil. – Inv. 1974,3506b.

E 43 Runde flache Blechscheibe (Deckel), Eisen. Im Zentrum Niet mit Drahtschlaufe an der Oberseite, ursprünglich beweglich. Fast eine Hälfte ausgebrochen, stark korrodiert. – Dm. 10,5 cm; St. des Bleches bis 0,3 cm. – Fst.: O 6, zw. Pl. 2 und 3. – Inv. 1975,1140e.

E 44 Körbe. Heute nur noch in kleinen Fragmenten erhaltene Reste von zwei Flechtkörbchen mit Weidenstaken, die bei der Ausgrabung von 1904 gefunden wurden. – Fst.: Grabung 1904, Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 83 Abb. 8 wie W. Czysz/Kh. Dietz/Th. Fischer/H.-J. Kellner, Die Römer in Bayern (Stuttgart 1995) 240 Abb. 49; zur Rekonstruktion siehe B. Steinmann in: Wamser/Flügel/Ziegaus 2000, 155–158. – Inv. 1906,739.

E 45 Stechbeitel, Eisen. Breiter Arbeitsteil zur Schneide hin abgeflacht. Rundstabiger Schaft mit Schlagspuren am Ende. Stark korrodiert. – L. 17,0 cm. – Fst.: Grabung 1901–1906. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 74 Nr. 14. – Inv. 1906,414.

E 46 Flachmeißel, Eisen. Massiver Griff mit Schlagspuren am Ende. Abgesetzter Arbeitsteil mit einseitig abgeschrägter Schneide. Gut erhalten, nur Oberfl. korrodiert. – L. 15,5 cm. – Fst.: Steg zw. W 15 und W 16, Pl. 1. – Inv. 1969,3474b.

E 47 Flachmeißel, Eisen. Zur Schneide vom massiven, fast kugeligen Griff sich stetig verjüngend. Original derzeit nicht auffindbar. – L. 7,8 cm. – Fst.: O 14, über Pl. 4. – Inv. 1977,1697.

E 48 Flachmeißel, Eisen. Schmale, achtkantige Klinge mit kräftigen Schlagspuren am Kopf. – L. 10,5 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,58.

E 49 Spitzmeißel, Eisen, rundstabig, zur Spitze hin rechteckig. – L. 6,7 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,64.

E 50 Durchschlag, Eisen. Von der schlanken vierkantigen Griffangel stetig anschwellend zum achtkantigen Arbeitsteil, der ebenfalls wieder spitz zuläuft. – L. 10 cm. – Original derzeit nicht auffindbar. – Fst. und Inv. nicht bekannt.

E 51 Schmales Stemmeisen? Eisen, vierkantig. Zur leicht verbreiterten Schneide von unten abgeschrägt. Öffnung auf der Vorderseite. Hier starke Abnutzungsspuren. Im mittleren Teil korrodiert, sonst gut erhalten. – L. 28,0 cm. – Fst.: W 55, bis Pl. 2. – Inv. 1974, 3410b.

E 52 Sägeblatt. Eisen, dünn und schmal. Sägezähne sehr scharf, keine Gebrauchsspuren. Stark korrodiert. – L. 7,5 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,54.

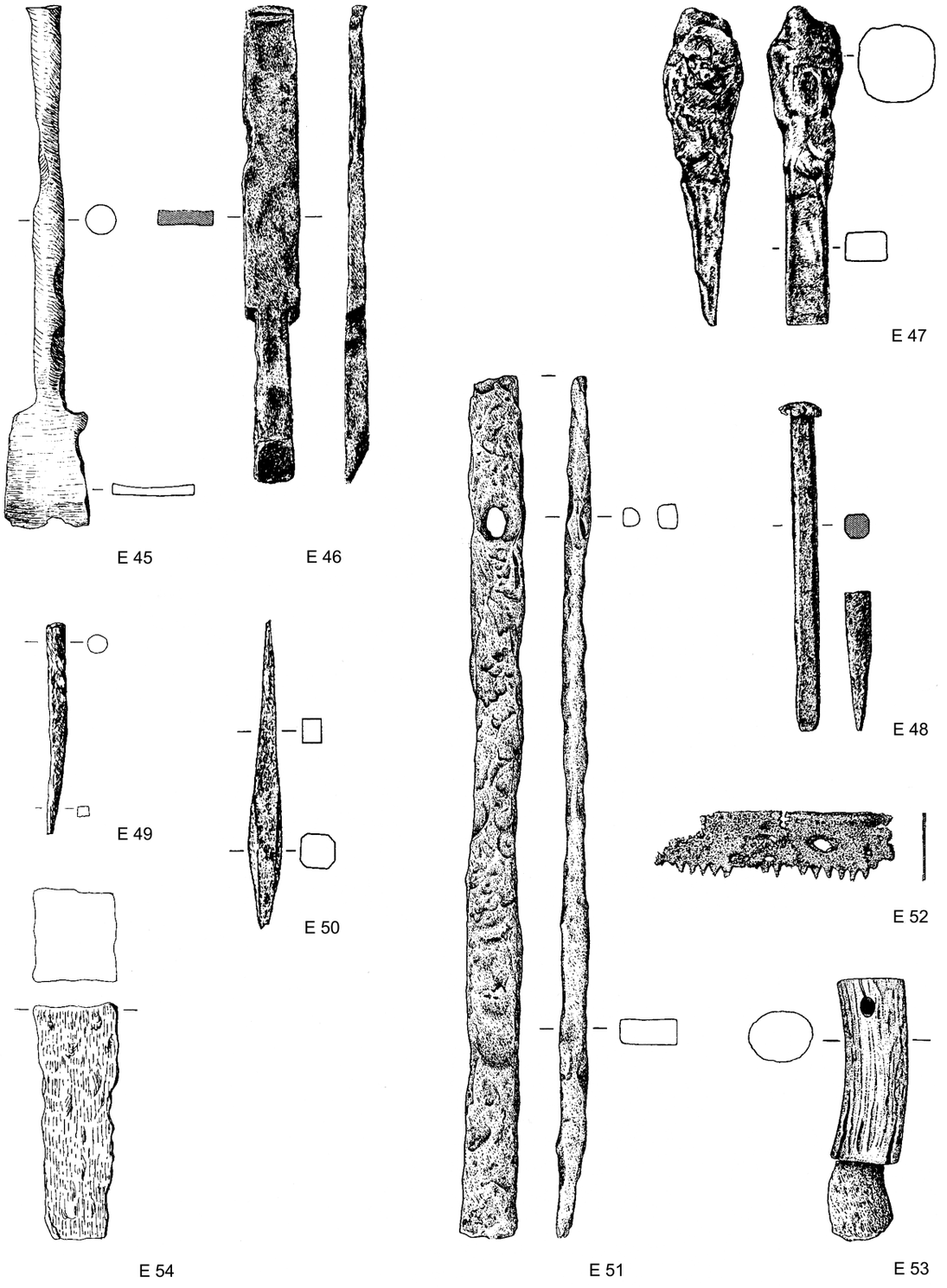


Abb. 46. Auerberg. Eiserne Werkzeuge E 45–53, E 53 mit Geweihgriff. – M. E 45–46.48–54 1:2; E 47 2:3.

E 53 Schabeisen (?). Gedrungene Eisenklinge mit gebogener Schneide, in Geweihgriff eingelassen. Am Messereinsatz Griff mehrfach gespalten. Öffnung auf Unterseite: kein Nietloch, da schräg eingebohrt (zum Aufhängen?). Hier im Gegensatz zum Messereinsatz Ränder stark abgenutzt. Sehr gut erhalten. – L. Griff 6,3 cm; Klinge 2,2 cm. – Fst.: O 6, zw. Pl. 4 und 5. – Inv. 1975,1152b.

E 54 Blockamboss, Eisen. Breitere Arbeitsfläche mit geringen Schlagspuren. – L. 7,5 cm; Gew. 330 g. – Fst.: Streufund bei W 19? – Inv. 1973,1236.

E 55 Doppelspatel, Eisen, sehr dünner Schaft. Ein Ende breit ausgeschmiedet, das andere schmal, beide jedoch stark zerstört. – L. 15,4 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,57.

E 56 Doppelspatel, Eisen. Schlank, dünn, mit unterschiedlich ausgehämmerten Schabern. Leicht korrodiert. – L. 11,8 cm. – Fst.: Grabung 1901–1906. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 74 Nr. 13. – Inv. 1906, 413.

E 57 Doppelspatel, Eisen. Gedrungen mit unterschiedlich geformten Enden. Das eine fast scheibenartig, das andere (abgebrochene) mit geraden Seiten. – L. 10,2 cm. – Fst.: Grabung 1901–1906. – Inv. 1906,422.

E 58 Langes, schlankes Spitzblatt und ebenso lange schmale Vierkantgriffangel aus Eisen. Das Blatt im Querschnitt (obere Hälfte noch messbar) sehr dünn mit beidseitigen Schneiden. Auf einer Seite Holzreste anhaftend. Gut erhalten. Funktion? Webschwert? – L. 30,5 cm; Br. Schaft 0,7 cm. – Fst.: N 2, Pl. 1–2 cm. – Inv. 1975,489f.

E 59 Eisengerät wie E 58, weniger gut erhalten. Schaft sehr dünn, ursprünglich vierkantig. Das Blatt wurde nachrestauriert und die Oberfl. mit Konservierungsmasse belegt, daher heute glatt. Webschwert? – L. gesamt 36,5 cm; größte Br. des Blattes 2,8 cm. – Fst.: N 1, Pl. 2–3. – Inv. 1974,3694.

E 60 Schweres Hackmesser, Eisen. Breite Spitze absichtlich gerade abgebrochen. An der Basis durch Eisenblatt verstärkt. Daran angeschmiedet runde Tülle. In der Tülle Griffzunge. Tülle an der Innenseite geschlitzt, Nietlöcher gegenüber. In der Tülle noch Holzreste. Schneide stumpf mit Abnutzungsspuren. Sehr gut erhalten und konserviert. – L. 17,8 cm; größte Br. Klinge 11 cm; Gew. 254 g. – Fst.: Grabung 1904, im Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 72 Abb. 1,10. – Inv. 1905,14.

E 61 Hackmesser, Eisen, scharfkantig. An der Basis mit drei Nieten verstärktes Eisenband, flach gehämmert. Vorzügliche Schmiedearbeit. Klinge an der Basis (absichtlich?) gerade abgebrochen. – L. 12 cm; Br. 6,8 cm (vgl. E 60). – Fst.: Grabung 1901–1906. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 74 Nr. 11; Pleiner 1970, Probe 360 Taf. 9. – Inv. 1906,480.

E 62 Messer, Eisen. Gebogener Nacken, gerade Schneide. Griffangel mit zwei Nietlöchern. Stark korrodiert. – L. 14,8 cm; Br. Griffangel 1,5 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,51.

E 63 Messer, Eisen, mit gebogenem Nacken und leicht geschwungener Schneide. Am Griffende umgebogener Dorn, vier Nietlöcher. Vorzüglich erhalten, auch die Oberfl. (unbenutzt?). – L. 22,5 cm; größte Br. 2,5 cm. – Fst.: Grabung 1904, im Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 72 Abb. 1,8. – Inv. 1905,16.

E 64 Messer, Eisen, mit gebogenem starkem Nacken und gerader Schneide. Am Ansatz zum Griff abgebrochen, hier Nietrest. Schneide teilweise ausgebrochen. Stark korrodiert. – L. 12,5 cm. – Fst.: Lesefund, etwa 10 m nördl. der Georgskirche, Nordhang des Kirchbergs. – Inv. 1961,1188.

E 65 Messer, Eisen, sehr dünn, leicht gebogener Nacken, stark korrodiert, Schneide (gerade?) und Spitze ausgebrochen. – L. noch 10,5 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,53.

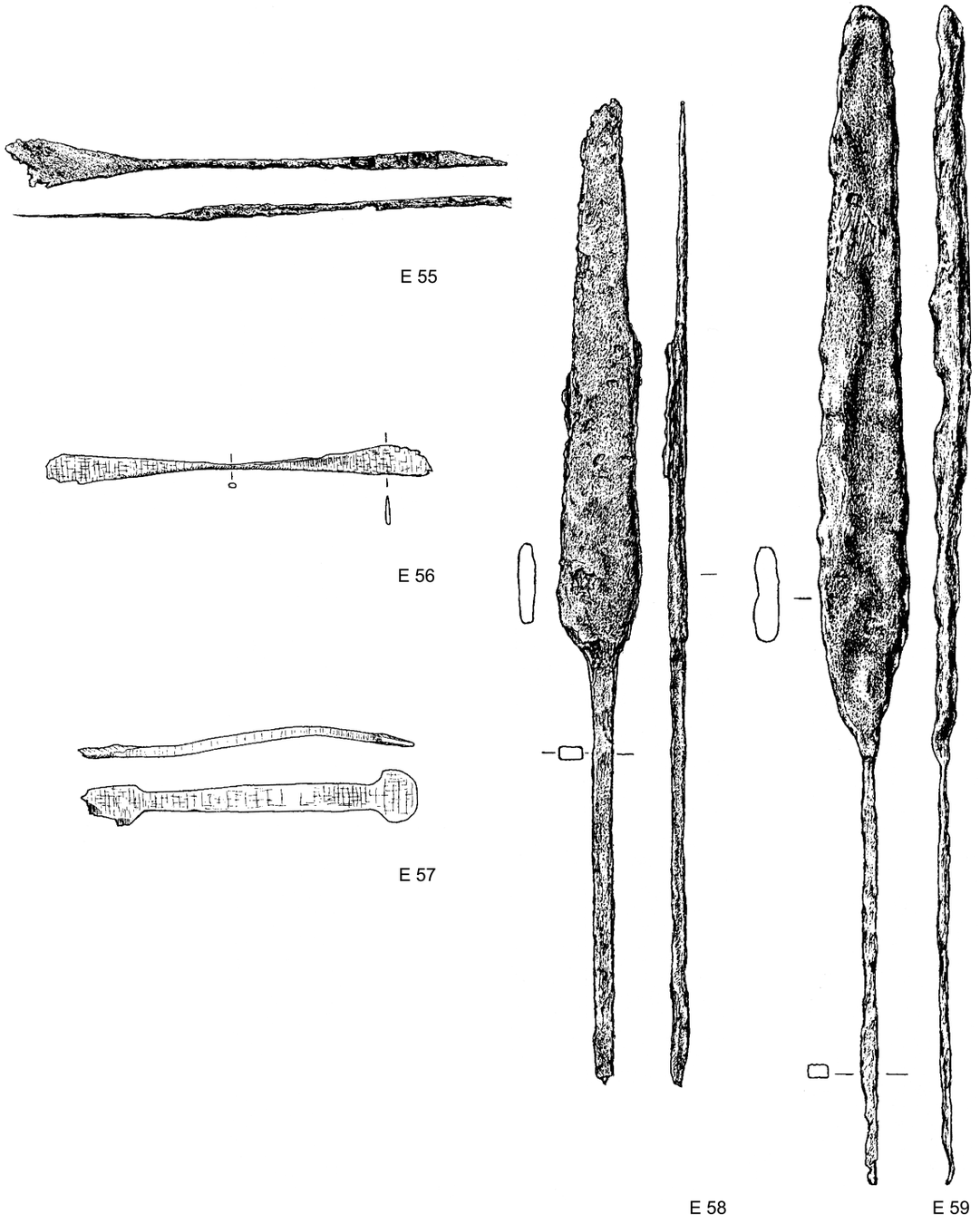


Abb. 47. Auerberg. Eiserne Werkzeuge E 55–59. – M. 1:2.

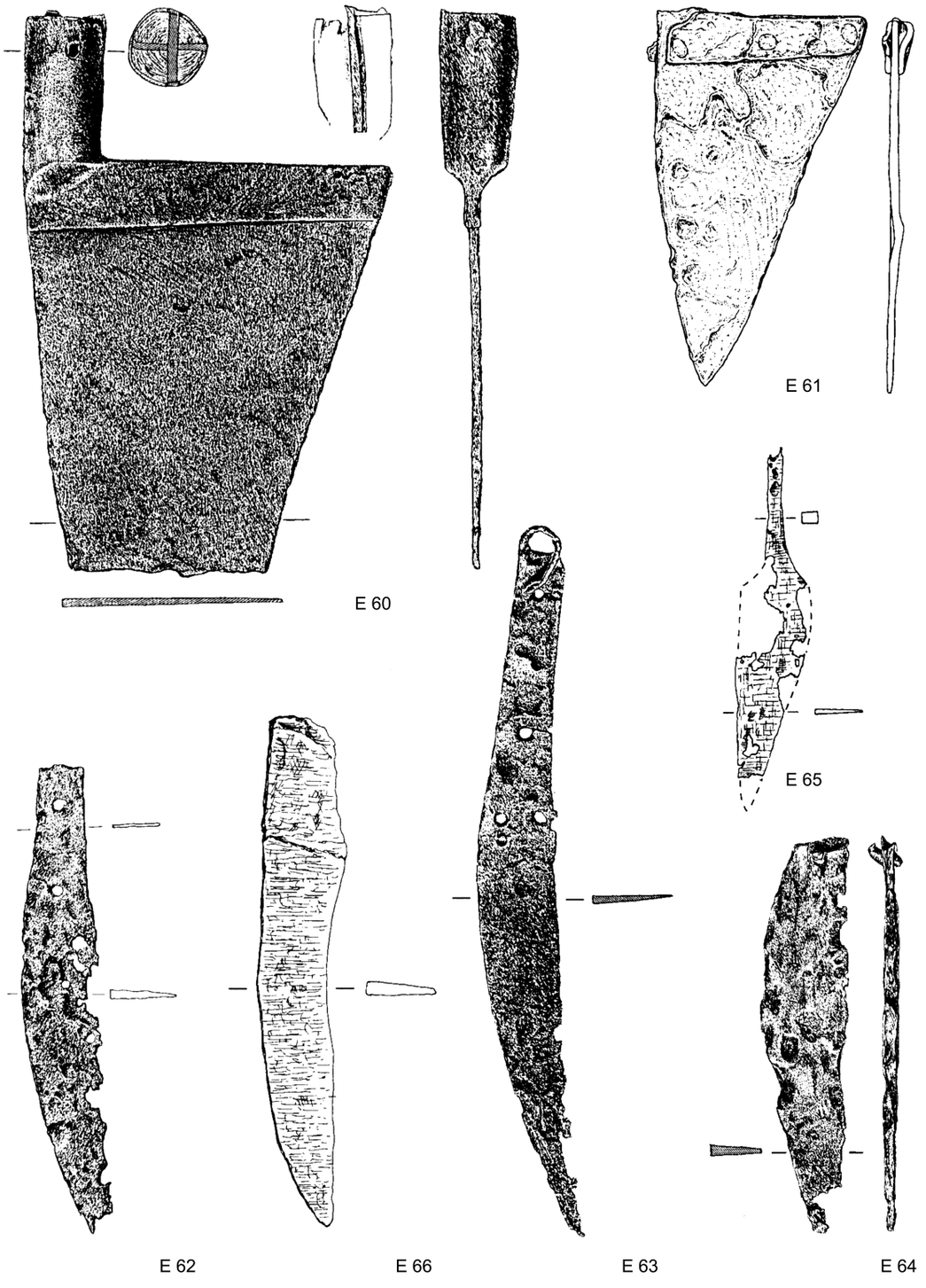


Abb. 48. Auerberg. Eisenmesser E 60–66. – M. 1:2.

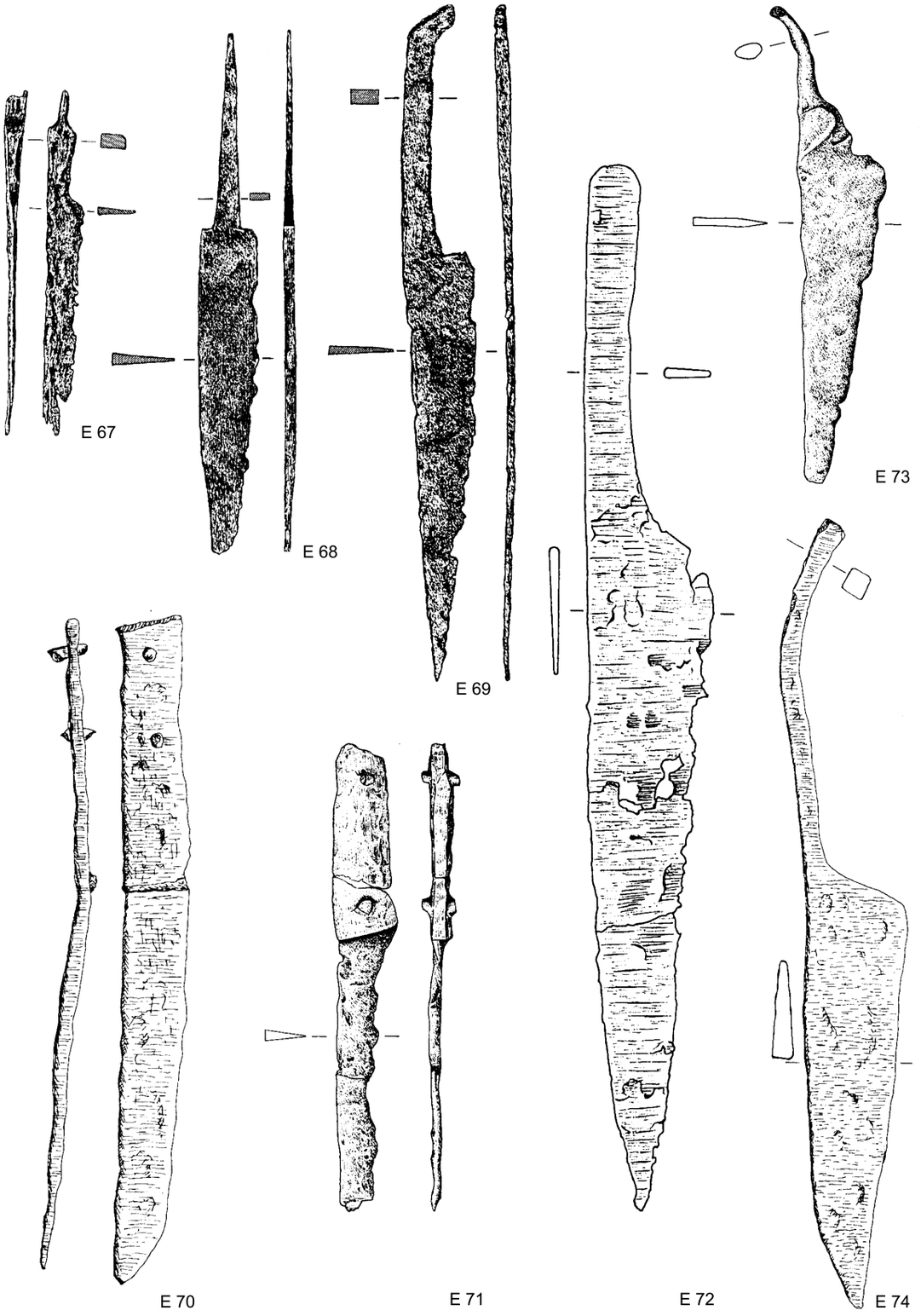


Abb. 49. Auerberg. Eisenmesser und Eisenscheren E 67–74. – M. 1:2.

E 66 Messerklinge, Eisen. Sehr stark korrodiert. Griffzunge gespalten, blättert ab. Gerader Nacken, Schneide wohl stark abgenutzt. – L. 16,0 cm. – Fst.: W 27 Ost. – Inv. 1973,1234.

E 67 Messer, Eisen. Schmale Form mit geradem Rücken und stark verdickter, zum Ende hin dünn ausgeschmiedeter Griffangel. Hier stark korrodiert. Halbfabrikat? – L. 11,4 cm; Br. am Klingenansatz 1,2 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,52.

E 68 Messer, Eisen, mit geradem Nacken. Schneide zur Spitze ansteigend, abgesetzte schmale, spitz zulaufende Griffangel. – L. 17,2 cm. – Original derzeit nicht auffindbar. – Fst. und Inv. unbekannt.

E 69 Messer, Eisen. Sehr schlanke Klinge mit geradem Nacken und Schneide. Abgesetzte massive Griffangel, die am Ende umbiegt. Oberfl. korrodiert, sonst fast wie neu, unbenutzt? – L. 22,4 cm. – Fst.: Grabung 1904, aus dem Wasserbecken („Holzgebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 72 Abb. 1,7. – Inv. 1905,17.

E 70 Großes Messer, Eisen, sehr stark korrodiert. Zwei Niete am Griff. Gerader Nacken, gerade Schneide, zur Spitze leicht aufgebogen. – L. 22,0 cm; Br. am Klingenansatz 2,0 cm. – Fst.: W 59, Pl. 3–4. – Inv. 1974,3542.

E 71 Messer, Eisen, sehr stark zerstört. Gerader Nacken, Schneide völlig ausgebrochen. Vom Holzgriff an beiden Seiten der Griffangel dünne Lagen erhalten. Zwei Niete. – L. 15,4 cm. – Fst.: O 6, zw. Pl. 4 und 5. – Inv. 1975,1152a.

E 72 Sehr großes Messer, Eisen. Dünne Klinge und Griffzunge, die flach ausgeschmiedet endet. Keine Nietlöcher. Klinge korrodiert, durchlöchert. Heute stark nachrestauriert und ergänzt. – L. 34,5 cm. – Fst.: Grabung 1901–1906. – Lit. Frank/Jacobs 1907, 72 Abb. 1,1; Pleiner 1970, Probe 359 Taf. 9. – Inv. 1906,479.

E 73 Scherenblatt (?), Eisen, mit gerader Schneide und Nacken, dünne rundstabige, stark verbogene Griffangel abgebrochen. Stark korrodiert. – L. 15,5 cm. – Fst.: O 3, über Pl. 1. – Inv. 1975,1120d.

E 74 Scherenblatt (?), Eisen. Gerader Nacken, massive, vierkantige Griffangel am Ende abgetrennt. Oberfl. glatt. Stark nachrestauriert. – L. 26,2 cm; Br. Blatt 3,4 cm. – Fst.: W 60, Pl. 2–3. – Inv. 1974,3554.

E 75 Schiebeschlüssel, Bronze. Profilierter, facettierter Schaft, fünf Zinken. Vorzüglich erhalten, fabrikneu. Keine Gebrauchsspuren. Im oberen Ring Reste von Bronzeoxid (nicht abgearbeitete Gussreste?). – L. 7,4 cm; Br. Bart 2,6 cm. – Fst.: W 33, Grube 738 unter Pl. 5. Am Grubenboden und knapp darüber insgesamt 13 Schlüssel (2 aus Bronze, 11 aus Eisen), vgl. E 76–87. Geschlossener Sammel- oder Werkstattfund? – Lit.: zur Fundstelle Ulbert/Zanier 1997, 35 ff. Abb. 18. – Inv. 1972,693a.

E 76 Schiebeschlüssel, Bronze. Gerader schlanker Schaft, vier Zinken. Vorzüglich erhalten. Oberfl. hellgrün, matt, unverletzt, neuwertig. – L. 7,7 cm; Br. Bart 2,3 cm. – Fst.: wie E 75. – Inv. 1972,693b.

E 77 Schiebeschlüssel, Eisen. Schlanker Schaft, teilweise korrodiert. Bart mit vier gut erhaltenen Zinken. Leicht aufgebogen. Am Schaft auf zwei Seiten eingepunzte Buchstaben. Auf Seite 1: CELSI; Seite 2: [..l] LEI, Anfang zerstört. – L. 13 cm; Br. Bart 3 cm. – Fst.: wie E 75. – Inv. 1972,693m.

E 78 Schiebeschlüssel, Eisen. Schaft verjüngt sich zum Bart, dieser rechtwinklig abgebogen, drei Zinken. Am Bartende, in der Schaftmitte und am Ring teilweise korrodiert, sonst gut erhalten. Schauseite mit eingeschlagenem Ornament: zwei Andreaskreuze von jeweils drei Querkerben (die unteren stark zerstört) eingefasst. – L. 11,7 cm; Br. Bart 3 cm. – Fst.: wie E 75. – Inv. 1972,693g.

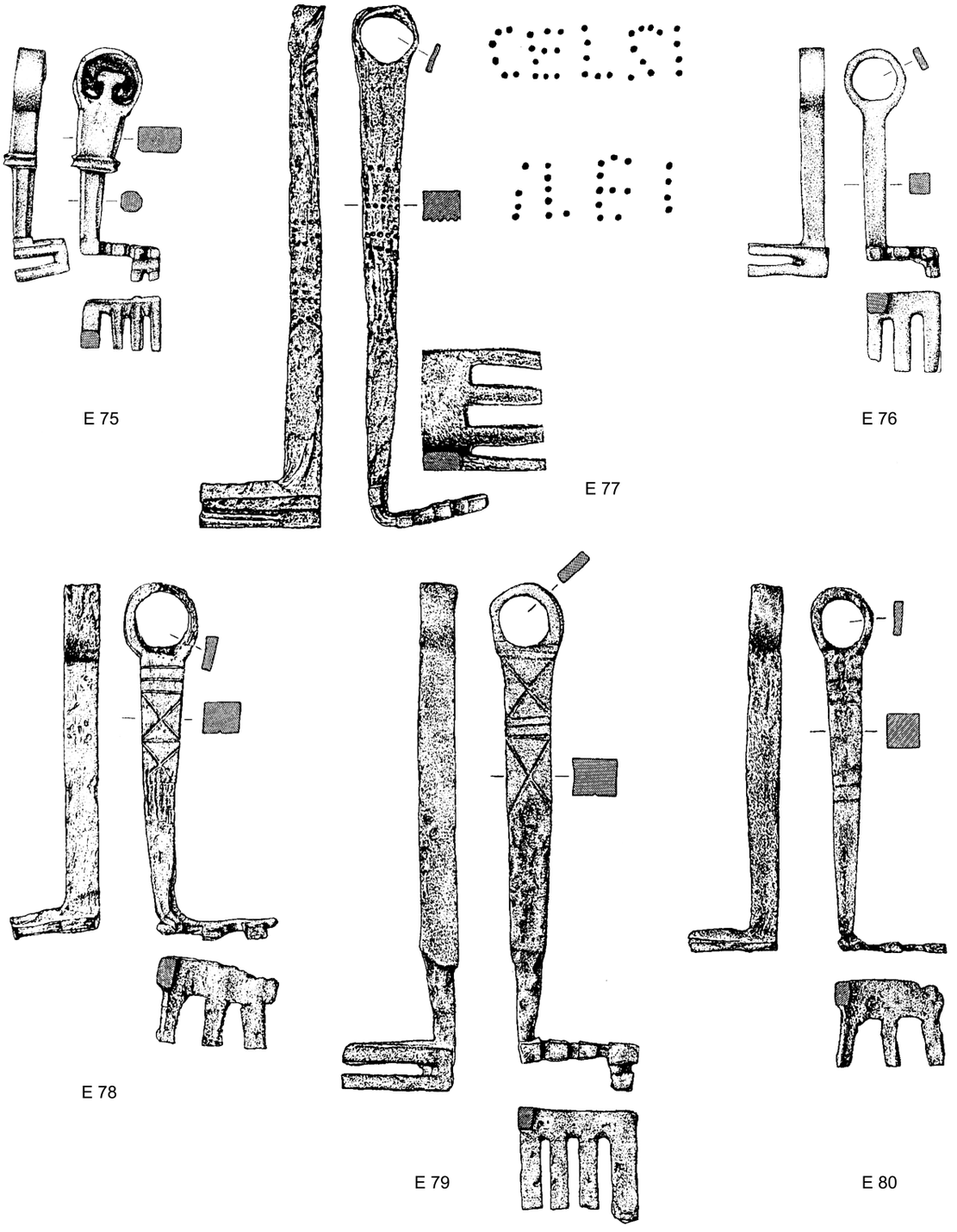


Abb. 50. Auerberg. Schlüssel E 75–80. – E 75–76 Bronze; E 77–80 Eisen. – M. E 75–76.78–80 1:2; E 77 2:3; Detail E 77 1:1.

E 79 Großer, schwerer Schiebeschlüssel, Eisen. Bart scharf rechtwinklig abgebogen, fünf Zinken. Schaftoberteil und Bart vorzüglich erhalten, nur am abgesetzten unteren Schaftende korrodiert. Schauseite mit gleichartigem Dekor wie E 78. – L. 16,5 cm; Br. Bart 4 cm. – Fst.: wie E 75. – Inv. 1972,693l.

E 80 Schiebeschlüssel, Eisen. Schaft verjüngt sich zum Bart hin stark, dieser dreizinkig und rechtwinklig abgebogen. Sehr gut erhalten, Schaft wie neu, hier jeweils drei Querrillenbündel als Verzierung. Andreaskreuzmuster fehlt, (noch?) unfertiges Stück. – L. 12 cm; Br. Bart 3,5 cm. – Fst.: wie E 75. – Inv. 1972,693h.

E 81 Schiebeschlüssel wie E 79, Eisen. Bart rechtwinklig abgebogen, drei Zinken, äußerer Zinken abgebrochen. Am schlanken Schaftende stärker korrodiert, sonst gut erhalten. – L. 13,5 cm; Br. Bart 3 cm. – Fst.: wie E 75. – Inv. 1972,693j.

E 82 Schiebeschlüssel wie E 81, Eisen. Bart rechtwinklig abgebogen. Drei Zinken, innerer Zinken sehr massiv. Am Schaftende stark korrodiert. – L. 12,6 cm; Br. Bart 3,4 cm. – Fst.: wie E 75. – Inv. 1972,693i.

E 83 Schwerer Schiebeschlüssel, Eisen. Bart zweifach rechtwinklig abgebogen. Fünf Zinken. Bis auf den inneren dünnen Zinken vorzüglich erhalten, Oberfl. kaum korrodiert, fabrikneu? – L. 16,5 cm; Br. Bart 4 cm; Br. Bart mit Zinken 4 cm. – Fst.: wie E 75. – Inv. 1972,693k.

E 84 Schiebeschlüssel, Eisen. Schaft nach unten stark verjüngt. Bart S-förmig gebogen. Vier Zinken, hier stärker korrodiert, sonst Schaft sehr gut erhalten, fabrikneu? – L. 9,0 cm; Br. Bart 2,3 cm. – Fst.: wie E 75. – Inv. 1972,693f.

E 85 Schiebeschlüssel, Eisen. Sehr stark korrodiert, Bart fast völlig zerstört, rechtwinklig abgebogen, Zinken fehlen. Ring ausgebrochen. – L. 8,3 cm; Br. Bart noch 3 cm. – Fst.: wie E 75. – Inv. 1972,693e.

E 86 Schiebeschlüssel, Eisen. Stark korrodiert, bes. am Bart. Vermutlich vier Zinken. Am eingezogenen Schaftunterteil zwei Querrillen. – L. 7,3 cm; Br. Bart 2,3 cm. – Fst.: wie E 75. – Inv. 1972,693c.

E 87 Schiebeschlüssel, Eisen. Massives Griffoberteil, stark abgesetzt vom schlankeren Schaftende. Bart scharf rechtwinklig abgebogen, drei Zinken. Hier stärker korrodiert. An Bart und Zinken dreischichtig geschmiedetes Eisen zu erkennen. – L. 7,2 cm; Br. Bart 3,3 cm. – Fst.: wie E 75. – Inv. 1972,693d.

E 88 T-Schlüssel, Eisen. Obere Öse flach ausgeschmiedet und umgebogen. Stark korrodiert. – L. 20,0 cm; Br. am Bart 4,5 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 2. – Inv. 1934,50.

E 89 T-Schüssel, Eisen. Schaft und ein Zinken abgebrochen. Korrodiert. – L. 7,4 cm; Br. Bart 3,9 cm. – Fst.: Grabung 1901, im Sattel zwischen Kirch- und Schlossberg bei B. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 74 Nr. 19. – Inv. 1906,683.

E 90 Bart eines Schiebeschlüssels, Bronze. Am Schaft abgebrochen. Vier Zinken, drei rundstabig, einer vierkantig. Sehr feine Arbeit. Patina blättert teilweise ab, sonst sehr gut erhalten. – Br. 2,3 cm; H. 1,7 cm. – Fst.: W 71, aus der obersten Grabeneinfüllung, Schicht 15. – Inv. 1975,450.

E 91 Schwerer Schiebeschlüssel, Eisen. Schaft teilweise korrodiert. Bart zweimal rechtwinklig abgebogen, gut erhalten, ein Zinken (modern) abgebrochen. – L. 17 cm; Br. Bart 7 cm. – Fst.: W 34, aus dem Humus bis Pl. 1. – Inv. 1972,701.

E 92 Schiebeschlüssel, Eisen. Schaft zum Bart abgesetzt. Einfache obere Öse. Bart massiv, rechtwinklig abgebogen mit je einer Rille an der Schmal- und Breitseite. Bartzinken vermutlich noch nicht herausgearbeitet (Halbfabrikat?). Sehr gut erhalten. – L. 12 cm; Br. Bart 2,5 cm. – Fst.: Grabung 1901–1906. – Lit. Frank/Jacobs 1907, 74 Nr. 21. – Inv. 1906,415.

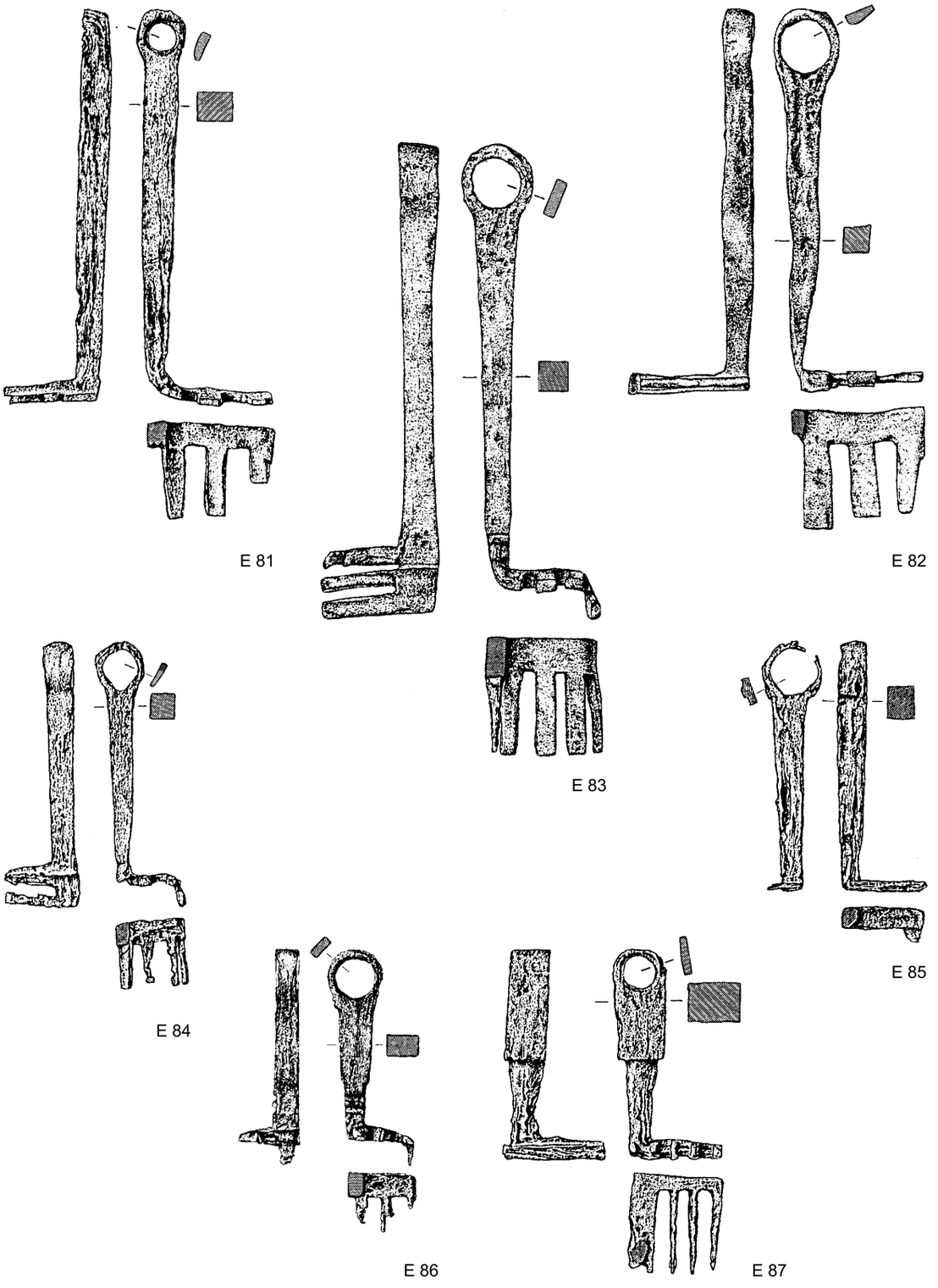


Abb. 51. Auerberg. Eisenschlüssel E 81–87. – M. 1:2.

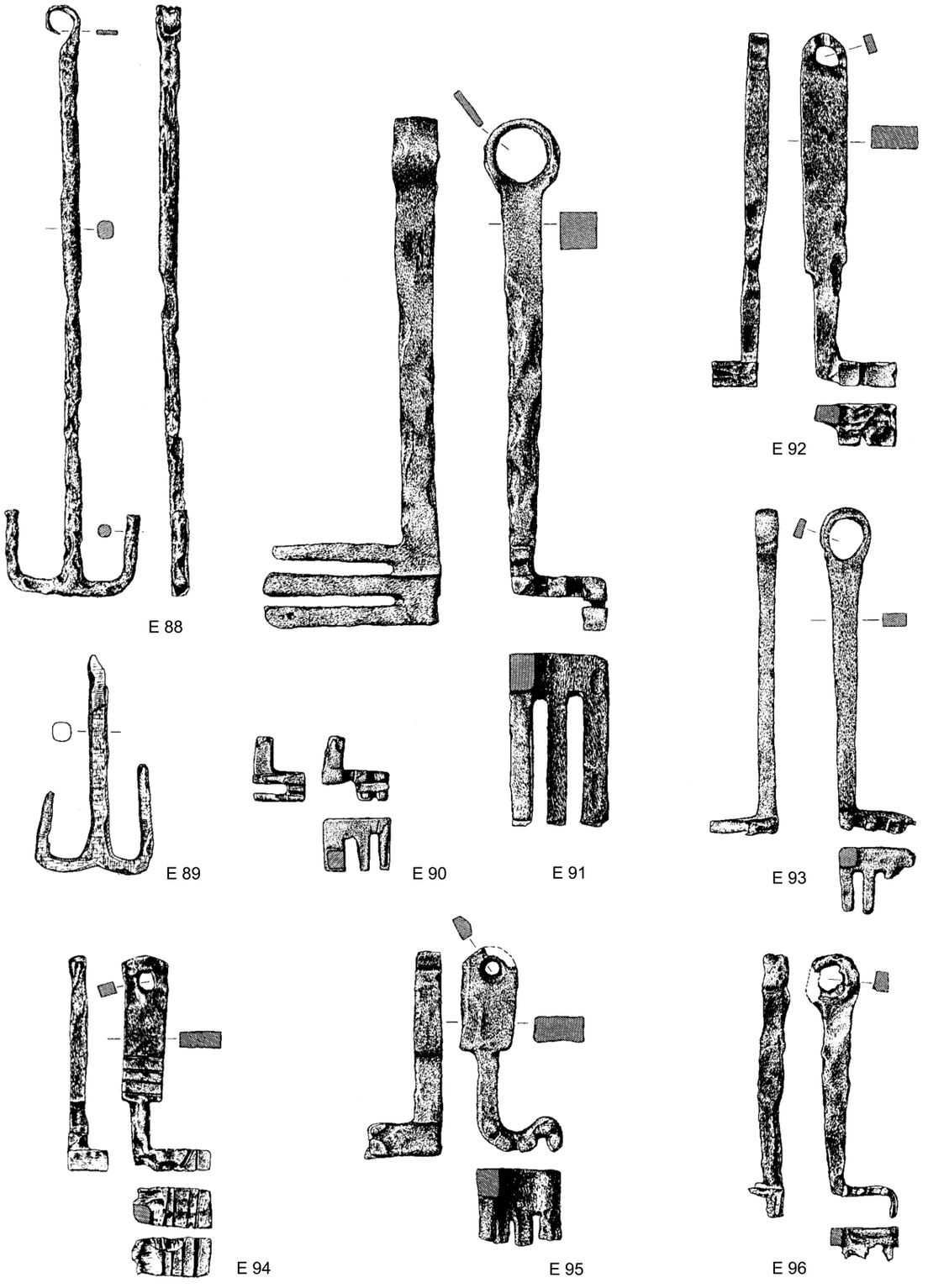


Abb. 52. Auerberg. Eisenschlüssel E 88–96. – M. 1:2.

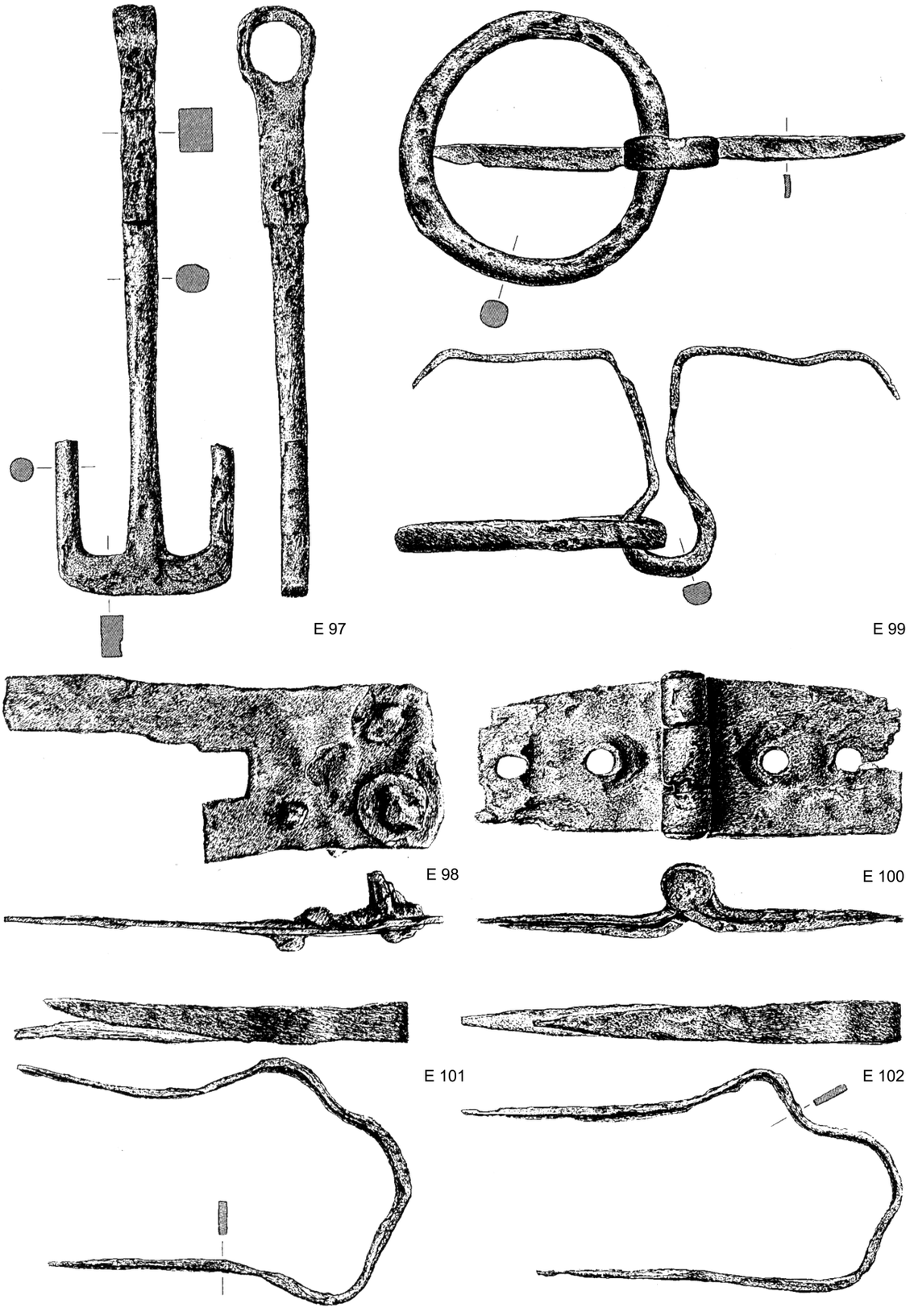


Abb. 53. Auerberg. Schlüssel und Türbeschläge E 97–102. – Eisen, aus Kellergrube 487. – M. 1:2.

E 93 Schiebeschlüssel, Eisen. Schlanker, sauber geschmiedeter Schaft. Bart rechtwinklig abgebogen. Vierzinkig: die beiden äußeren Zinken abgebrochen. Am Ansatz der Ringöse jeweils ein Querwulst an der Schmalseite. Gut erhalten. – L. 10,7 cm; Br. Bart 2,9 cm. – Fst.: W 41, unter Pl. 4. – Inv. 1972,814.

E 94 Schiebeschlüssel, Eisen. Breiter, scharf abgesetzter oberer Schaft mit einfacher Durchbohrung. Am unteren Ende vier Querrillen. Bart rechtwinklig abgebogen, blockförmig nur mit Rillen. Bartzinken vielleicht noch nicht herausgearbeitet (vgl. E 92). Sehr gut erhalten. – L. 7,3 cm; Br. Bart 2,5 cm. – Fst.: wie E 92. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 72 Abb. 1,12. – Inv. 1906,416.

E 95 Kleiner Schiebeschlüssel, Eisen. Schaftoberteil breit und scharf abgesetzt. S-förmig geschwungener Bart mit vier Zinken. Gut erhalten. – L. gesamt 7,1 cm; Br. am Bart 2,4 cm. – Fst.: W 40, zw. Pl. 1 und 2. – Inv. 1972,799.

E 96 Schiebeschlüssel, Eisen. Schaft und Öse unsorgfältig geschmiedet. Bart zweimal rechtwinklig abgebogen. Möglicherweise ursprünglich vier Zinken, hier jedoch stark zerstört. Insgesamt sehr schlecht erhalten. – L. 8,5 cm; Br. Bart 2,2 cm. – Fst.: Lesefund 1964. – Inv. 1966,421a.

E 97 Sehr großer T-Schlüssel, Eisen. Vierkantiges Schaftoberteil gegen das rundstabige Unterteil abgesetzt. Die Bartenden sind sauber abgetrennt. Arbeit vorzüglich erhalten. – L. 21 cm; Br. am Bart 6,2 cm. – Fst. und Inv.: Der große T-Schlüssel E 97 sowie die Eisenteile E 98–102 fanden sich zusammen am Boden der großen Kellergrube 487 des Gebäudes D (W 31 und W 32, unter Pl. 7, vgl. Ulbert/Zanier 1997, 33 f.). Es handelt sich also um einen geschlossenen Fund, der hier auch geschlossen abgebildet wird. – Inv. für alle 1972,625a.h.

E 98 Schlossblech, Eisen. Korrodiert und abgebrochen. Oberseite glatt, hier zwei kräftige Niete mit Zwischenscheiben. Holzreste auf der Unterseite. Eisenstruktur weniger gut als bei den übrigen Türteilen. – L. noch 15 cm; Br. maximal 6,2 cm; Br. Schlüsselloch 1,8 cm. – Fst./Inv. vgl. E 97.

E 99 Ringgriff der Holztür, Eisen. Schwerer Ring hängt in der Öse eines großen Splints. Die Splintspitzen rechtwinklig abgewinkelt und an den Enden wieder aufgebogen. Der Abstand zwischen waagrechten Splintenden und Ösenhals fast 5 cm = Stärke der Holztür. Von einigen kleineren Korrosionen abgesehen vorzüglich erhalten. – Dm. Ring außen 9,8 cm; St. Ring bis 1,2 cm; Br. Splintöse max. 3,4 cm; H. Splint 8,3 cm; Abstand der Splintspitzen 17,2 cm. – Fst./Inv. vgl. E 97.

E 100 Schweres Scharnier aus gefaltetem Eisenblech. Starke Eisenachse, heute noch ganz zusammenklappbar. Jeweils zwei Nietlöcher, die auf der Innenseite vertieft und mit einem Steg eingerahmt sind. Hier Oberfl. z. T. stärker korrodiert als auf der Außenseite. Schmale Ränder teilweise zerstört. – L. gesamt 15 cm. – Fst./Inv. vgl. E 97.

E 101 / 102 Zwei nahezu identische Türbänder, Eisen. Bandförmig profilierter Teil verjüngt sich gleichmäßig zur geraden Spitze. – Br. 8,7 bzw. 8,0 cm; L. 15,5 bzw. 14,5 cm; Br. bandförmiger Teil 1,5 bzw. 1,3 cm. – Fst./Inv. vgl. E 97.

E 103 Wetzstein aus feinem, hellbeige-grünem Stein. Stabförmig, sich zu den Enden verjüngend und im Schnitt quadratisch. Allseits gleichmäßig abgewetzt. – L. 15 cm; Br. und St. 2 cm. – Fst.: W 30, Graben W, an der Nordseite des Profilgrabens. – Inv. 1971,720.

E 104 Wetzstein, abgekantet quadratisch, an beiden Enden gebrochen. – Erh. L. 9,8 cm; Dm. 2 cm. – Fst.: O 11, über Pl. 1. – Inv. 1977,1684.

E 105 Wetzstein, kolbenförmig vierkantig, an einem Ende abgebrochen. – Erh. L. 7 cm; Kantenl. 2,1–2,4 cm. – Fst.: W 38, Pl. 1–2. – Inv. 1972,750.

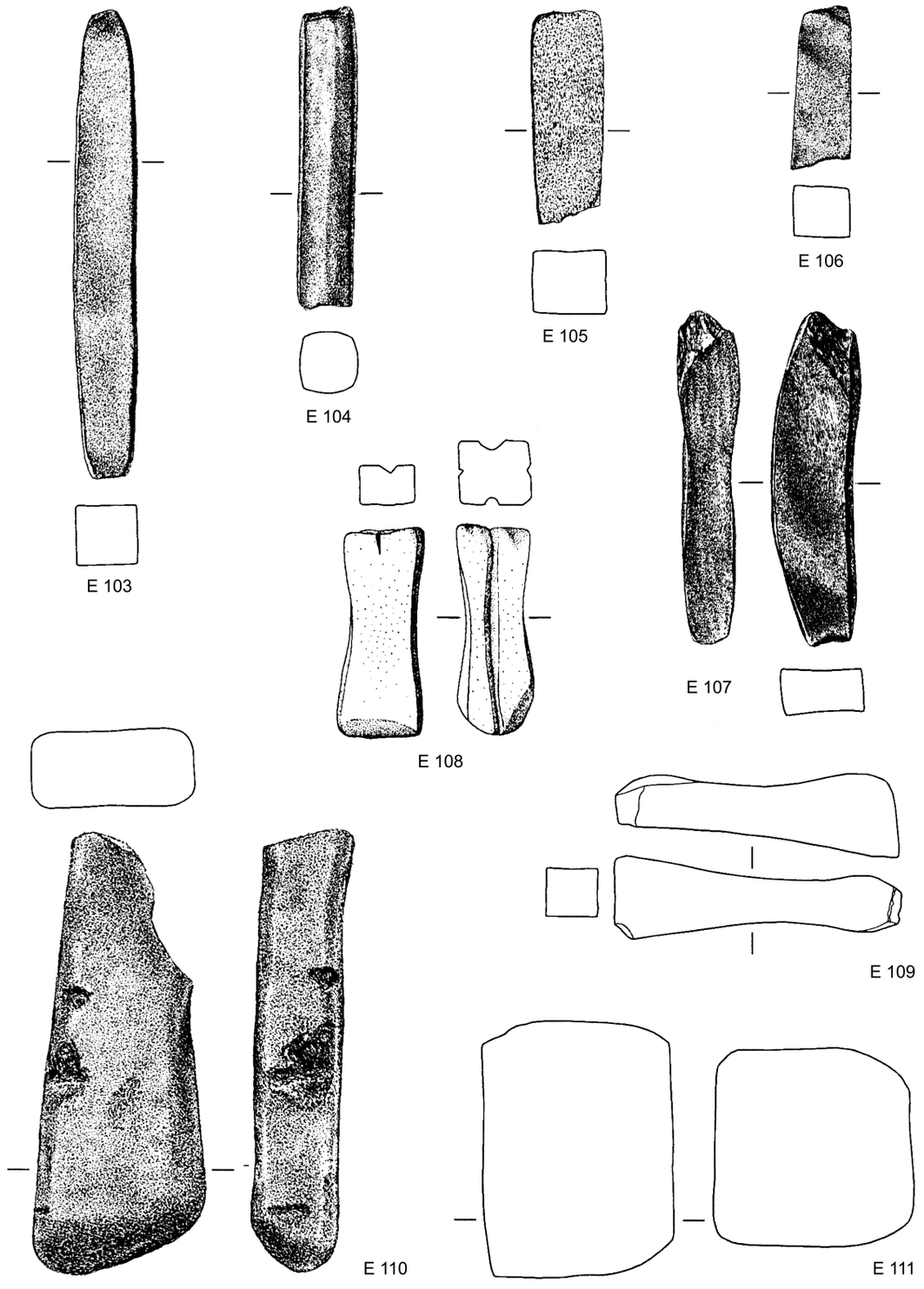


Abb. 54. Auerberg. Wetzsteine E 103–111. – M. 1:2.

E 106 Wetzstein. Fragment eines im Schnitt annähernd quadratischen Steins, an beiden Enden gebrochen. – Erh. L. 5,4 cm; Kantenl. 1,7–1,8 cm. – Fst.: unbekannt. – ohne Inv.

E 107 Wetzstein, länglich, im Schnitt rechteckig, stark abgenutzt und an beiden Enden gebrochen. Oberkante bogenförmig abgearbeitet, in der Mitte beidseits konkaver Einzug. – Erh. L. 10,8 cm; Br. bis 2,6 cm; St. bis 1,5 cm. – Fst.: unbekannt. – ohne Inv.

E 108 Wetzstein aus graubraunem Sandstein. Länglich, an allen Seiten abgearbeitet. Entlang einer Längsseite eine parallel verlaufende, dreieckig eingetiefte Kerbe, die bis auf die gegenüberliegende Seite hinüberzieht und dort in einer kurzen Kerbe endet. In der Aufsicht erscheinen alle Seiten unterschiedlich stark eingekerbt. – L. 6,7 cm; größte Br. 2,4 cm. – Fst.: unbekannt, wohl Grabung Frank. – ohne Inv.

E 109 Wetzstein, hellgrau, sehr feinkörnig mit sehr starken, unregelmäßigen Abnutzungsspuren. Im Querschnitt in der Mitte quadratisch. – L. ca. 9 cm; Br. 1,4–2,5 cm. – Fst.: O 37, Wasserbecken, Südostecke über Holzboden. – Inv. 1984,4419.

E 110 Wetzstein, trapezförmig, im Schnitt rechtwinklig. Am schmaleren Ende abgebrochen, alle anderen Kanten deutlich abgerundet. Oberfl. an mehreren Stellen mit tiefen Schlagspuren. – Erh. L. 14,4 cm; Br. 4,4–5,4 cm; St. ca. 2,5 cm. – Fst.: O 20, über Pl. 2. – Inv. 1984,4180.

E 111 Wetzstein, unregelmäßig, fast würfelförmig, an allen Kanten gerundet. – Max. Maße 6,2 × 8,4 cm bzw. 6,2 × 6,4 cm. – Fst.: O 15, Grube 1, unter starker schwarzer Schicht. – Inv. 1977,1715c.

E 112 Rohbernsteinbrocken, quaderförmig. – Maße 2,2 × 1,8 × 0,5 cm. – Fst.: O 17 über Pl. 4, 52,50–54 m Ost. – Inv. 1977,1732 (siehe *Abb. 43*).

Nicht näher bestimmbare Metallfunde

Katalog (Abb. 55–58)

F 1 Schmuckteil, Silber. Stabförmiger Einsatz (?), vielleicht von einer (beweglichen?) Statuette. Lt. E. Künzl könnte es sich um den Schlossriegel eines kleinen Schmuckkästchens handeln. Am vorderen Teil Tierprotome: schmales, leicht gebogenes Köpfchen auf zunächst vierkantigem, später rundem glattem Schaft. Augen und Schuppen sehr fein und naturalistisch – Reptil (Schildkröte) oder Raubvogel? Schaft mit zwei leicht unterschiedlich dimensionierten, relativ großen Löchern vertikal durchbohrt, dahinter in Richtung auf das rundstabige, leicht abgewinkelte Ende schwache Kuhle – Vorbohrung für weiteres Loch? Lt. Frank/Jacobs 1907, 70 befand sich in einem der Löcher „ein kleines silbernes hakenförmiges gebogenes Drahtstück" – Reste der Mechanik bzw. Befestigung des „Rückenschildes"? Vorzügliche Arbeit, Patina schwarz glänzend. Sehr gut erhalten. – L. 2,8 cm; größte Br. 0,6 cm. – Fst.: Grabung 1902, zwischen Kirch- und Schlossberg, „Gebäude A". – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 70 Taf. 20,12. – Inv. 1906,397.

F 2 Köpfchen, Bronze. Vollplastisch ausgearbeitetes, stark stilisiertes menschliches (?) Gesicht mit langer Nasen- und Kinnpartie und schräg gestellten, ovalen Augen unter schräg abfallenden, tief eingekerbten Brauen. Keine Bruchspuren im Halsbereich. – H. 3 cm; Br. 2,4 cm; St. 2,3 cm. – Fst.: W 33, auf Pl. 1. – Inv. 1972,658. – Vgl. den Beitrag von R. Gebhard, S. 367–371.

F 3 Henkelöse, Bronze. Rundstabig, stark abgenutzt. Von der breiter ausgehämmerten, blechförmigen Attasche abgesetzt. Große Nietlöcher. Innenseiten ausgebrochen, teilweise verbogen. Gute Patina. – H. gesamt 3,8 cm; Br. Öse 2,5 cm. – Fst.: W 13, Pl. 10–11, Grube 1005. – Inv. 1969,3519b.

F 4 Tordierter Bügel, Bronze. An den ungleich starken Enden abgebrochen. Gut erhalten. – L. 9,0 cm. – Fst.: W 71, aus der oberen Einfüllschicht des Spitzgrabens. – Inv. 1975,440n.

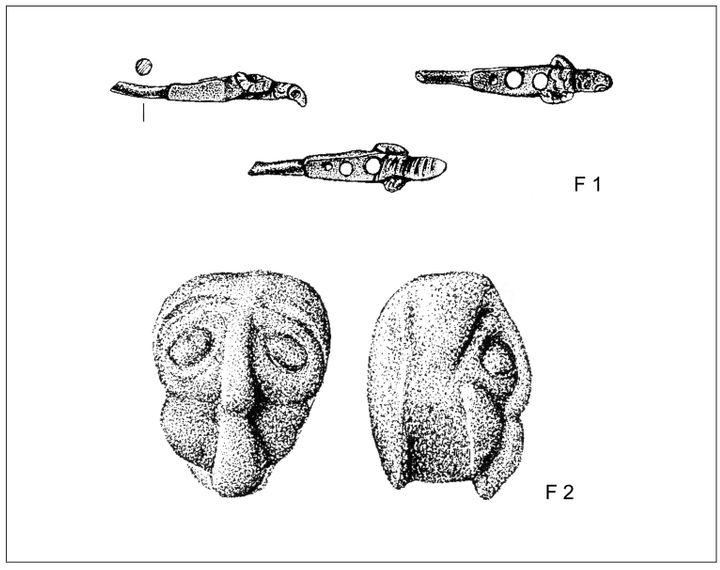


Abb. 55. Auerberg. Nicht näher bestimmbare Metallfunde. F 1 Schmuckteil (Schlossriegel?), Silber; F 2 Bronzeköpfchen. – M. 1:1.

F 5 Gerätefuß? Bronze. Massiv gegossene, runde profilierte Basis. Zapfen für weiteren Aufsatz. Unterseite konkav. Oberfl. matt, Reste von Verzinnung. – H. 1,6 cm; Dm. 3,0 cm. – Fst.: Lesefund 1948, unterhalb der Gastwirtschaft. – Inv. 1948,22.

F 6 Anhänger, Bronze. Spitzkegelförmig mit Querrillen, runde Öse an schlankem Hals. Spitze und Kegel teilweise zerstört, sonst sehr gut erhalten. – L. 3,4 cm; Br. Öse 0,8 cm. – Fst.: W 20, zw. Pl. 1 und 2. – Inv. 1971,522a.

F 7 Splint, Bronze. Spitze Enden, sehr gute Arbeit. – L. 2,7 cm; Br. 2,7 cm; Br. Öse 0,7 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,46.

F 8 Lunulaförmiger Anhänger? Bronze. Am verdickten Scheitel abgebrochener Rest der Aufhängung? Spitzen ebenfalls ausgebrochen, sonst sehr gut erhalten. – Br. 2,3 cm. – Fst.: W 49, zw. Pl. 3 und 4 nö. G 40. – Inv. 1973,663.

F 9 Bronzeblech, gebogen, zum Kugelende hin verdickt. Am breiten Ende abgebrochen. Endstück eines lunulaförmigen Anhängers? – L. 3,7 cm; Dm. Kugel 0,9 cm. – Fst.: Grabung 1902, Gebäude A. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, Taf. 20,13. – Inv. 1906,399.

F 10 Ring, Bronze. Schwer, ein Ende stumpf abgeschlossen, das andere abgebrochen. Oberfl. narbig, abblätternd, schlecht konserviert. Teil eines Armreifs? – L. 6,3 cm; St. 1,0 cm. – Fst.: Steg zw. W 33 und W 37 über Pl. 1. – Inv. 1972,731.

F 11 Scharnier, Bronze. Bruchstück eines massiv gegossenen, schweren Scharniers. Platte an beiden Nietlöchern abgebrochen. Oberfl. mit Schleifspuren. Sehr gut konserviert. Unbenutzt? Halbfabrikat? – Br. 3,6 cm; St. 0,4 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,45.

F 12 Massiv gegossene Tülle, Bronze. Facettiert, darunter auf der Innenseite abgesetzt leicht gewölbte spitzförmige Blattattasche, an der Spitze quer profiliert. Unsorgfältige Arbeit, Innenseite des Spitzblattes unbearbeitet mit Lötspuren. Sehr gut erhalten. Teil einer Gerätestütze? – L. 5,5 cm; größte Br. 2,8 cm. – Fst.: W 71, Innenseite des Walles aus alter Oberfläche. – Inv. 1975,427.

F 13 Massiv gegossene Tülle mit Querrillen (kein Schraubgewinde), Bronze. Ränder geglättet, nicht abgebrochen. Gut erhalten. – L. 4,0 cm; Dm. 1,5 cm. – Fst.: W 55, zw. Pl. 5 und 6, Grube 117. – Inv. 1974,3437.

F 14 Bruchstücke von Gegenstand unbekannter Verwendung, Bronze. Sehr feine Arbeit mit vorzüglicher Oberfl., mehrseitig abgebrochen. – L. 3,3 cm. – Fst.: Steg zw. W 27 West und W 30 über Pl. 1. – Inv. 1971,705b.

F 15 Bruchstück, Bronze, vielleicht zu F 14 gehörig. – L. 2,4 cm. – Fst. und Inv. wie F 14.

F 16 Bronzefragment, spitzoval mit Tülle? Am Boden (?) vier kurze Leisten, außen Leiste und Perlrippe, oben ausgebrochen. Verwendung? Sehr feine Arbeit, gut erhalten. – L. 3 cm. – Fst.: W 26 Ost, Pl. 3–4. – Inv. 1971,643b.

F 17 Bronzestab, schmal mit Öse, unten spitz endend. – L. 5,3 cm; Br. 0,4 cm. – Fst.: Grabung 1902 (Gebäude A). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, Taf. 20,14. – Inv. 1906,398.

F 18 Vierkantstab mit abgesetztem schlankem Spitzkegel, Bronze. Unterseite mit Rest eines abgewinkelten (?) Fortsatzes, hier abgebrochen. Verwendung? Oberfl. glatt, teilweise korrodiert, Reste von Punzverzierung? – L. 5,9 cm. – Fst.: O 32/33, Pl. 3 in G 15. – Inv. 1984,4319.

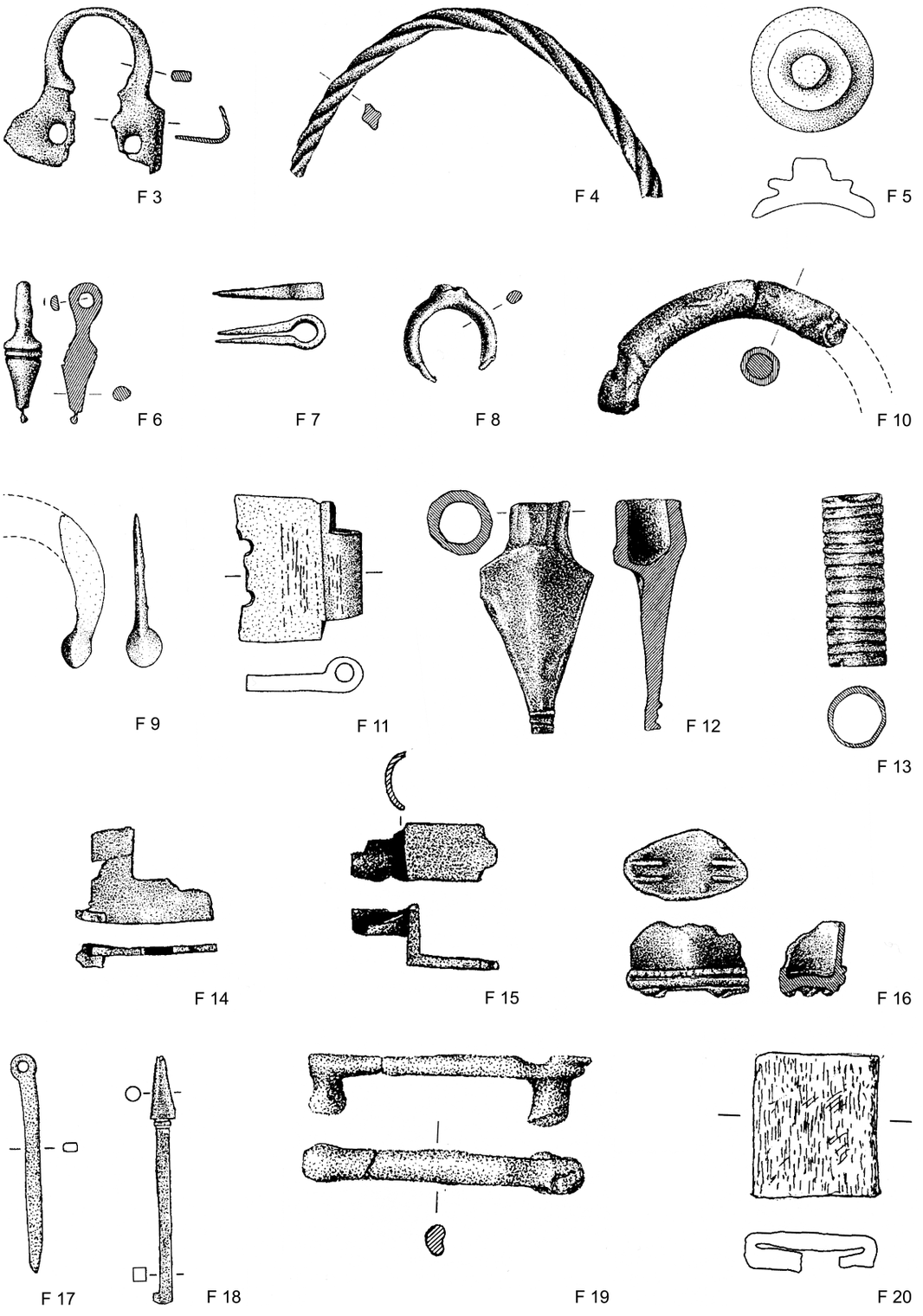


Abb. 56. Auerberg. Nicht näher bestimmbare Metallfunde. – F 3–19 Bronze; F 20 Blei. – M. F 3 3:4; F 4–14.16–18 2:3, F 15.19–20 1:1.

F 19 Bronzebarren, länglich, im Schnitt D-förmig mit je einem massiven Nietknopf (?) an jedem Ende. – L. 4,5 cm; Br. 0,5 cm; St. 0,3 cm; H. der Knöpfe je 0,5 cm; Dm. bis 0,6 cm. – Fst.: W 39, zw. Pl. 1 und 2. – Inv. 1972,776.

F 20 Bleiplättchen, fast quadratisch, zusammengefaltet mit deutlichen Schlagspuren. Gewicht? – Maße 2 × 2,3 cm; größte St. gesamt 0,6 cm; St. der Bleiplatte 0,2–0,3 cm. – Fst.: Grabung 1948, Sondage BLfD. – Inv. 1948,26.

F 21 Massiver Splint, Eisen, mit runder Öse und rechtwinklig umgeschlagenem Ende, das andere abgebrochen. In der großen Öse Rest einer kleineren Öse mit Schaftansatz. Sehr stark korrodiert. – L. 6,0 cm; Br. Öse 2,4 cm; Abstand zwischen Öse und umgebogenen Enden (= Stärke des ursprünglichen Holzbretts) etwa 3,0 cm. – Fst.: Grabung 1901–1906. – Inv. 1906,420.

F 22 Kräftige Öse, Eisen, mit breit geschmiedeten, abgewinkelten Enden, Unterseite flach, an einem Ende Nietloch, sehr stark zerstört. Vermutlich Henkelrast eines (Holz?-)Gefäßes? – L. gesamt 4,5 cm; Br. Öse 2,5 cm. – Fst.: Grabung 1904, im Wasserbecken („Gebäude C"). – Inv. 1905,26.

F 23 Hakenöse, Eisen, mit Schaft, stark korrodiert und abgebrochen, Kettenglied? – L. 5,4 cm. – Fst.: wie F 22. – Inv. 1905,23.

F 24 Schweres Scharnierteil, Eisen (von einer Holztür?). Achse innen ausgebrochen, auch sonst stark zerstört. – L. gesamt 9,4 cm; Dm. Scharnier 3,2 cm. – Fst.: Grabung 1901–1906. – Inv. 1906,417.

F 25 Haken mit Ringöse, Eisen. Hakenende fast schnabelartig breit ausgeschmiedet (Tierkopf?), stark korrodiert. – L. 5,4 cm. – Fst.: Grabung 1904, Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 72 Abb. 1,3. – Inv. 1905,22.

F 26 Haken, Eisen, U-förmig mit pyramidalem Endknopf. Rechtwinklig abstehender Dorn abgeknickt. – H. 3,7 cm. – Fst.: Grabung 1901–1906. – Lit. Frank/Jacobs 1907, 72 Abb. 1,16. – Inv. 1906,481.

F 27 Bandeisen, am schmalen Ende runder Haken, am verbreiterten Ende leicht eingebogen und abgebrochen. Stark korrodiert. – L. 8,8 cm. – Fst.: Grabung 1904, Wasserbecken („Gebäude C"). – Inv. 1905,25.

F 28 Massive Rundöse, Eisen, mit Schaftansatz, abgebrochen. Sehr stark korrodiert. – L. 5,5 cm. – Fst.: O 10, über Pl. 3. – Inv. 1977,1680.

F 29 Starker Eisenstift, rundstabig mit umgebogener Öse. Gut konserviert. – L. 9,5 cm. – Fst.: Grabung 1904, Wasserbecken („Gebäude C").

F 30 Eisenstift mit Rundöse. An der Spitze abgebrochen. Gut erhalten. – L. 6,4 cm. – Fst.: W 19, Pl. 3–4. – Inv. 1971,509h.

F 31–32 Zwei identische Eisenplatten, gut erhalten. Quadratisch mit stumpfwinklig ansetzendem, spitz zulaufendem Dorn. – Br. Platte 3,0 cm; L. Dorn 3,5 cm. – Fst.: Grabung 1904, Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 72 Abb. 1,4. – Inv. 1905,30.

F 33 Schweres, dickwandiges bandförmiges Eisen, rechteckig, Griffzapfen (?) an einem Ende, das andere abgebrochen. Sekundär zusammengeklappt. Auf einer Seite deutlich leicht vertiefte, schwarz durchoxidierte Linien, die sich bis zum oberen Ende fortsetzen. Kaum Halbfabrikat einer Schwertklinge! – L. mit Zapfen 7,3 cm; aufgeklappt etwa 11,0 cm. – Fst.: W 6, Pl. 1–2. – Inv. 1967,1757.

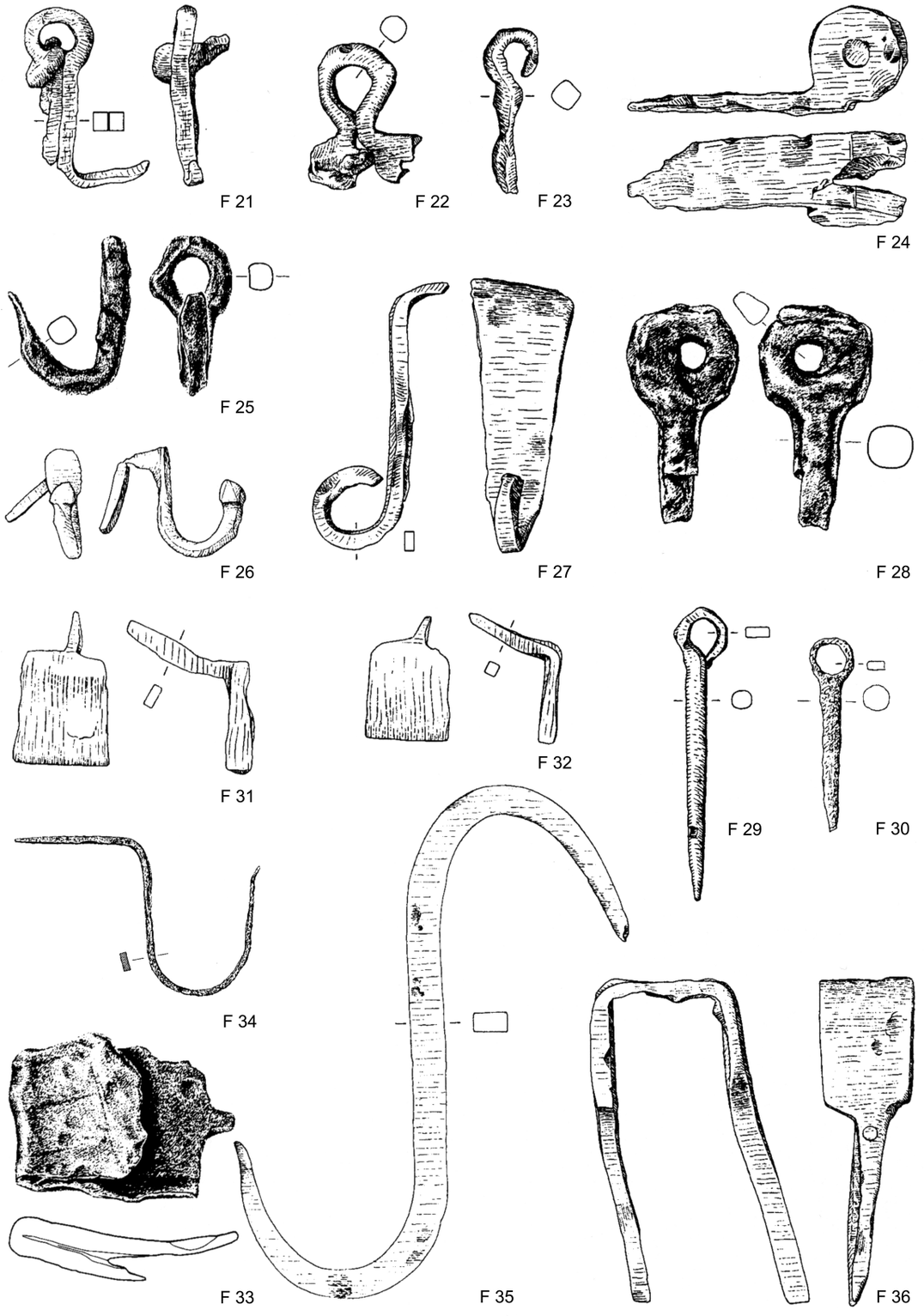


Abb. 57. Auerberg. Nicht näher bestimmbare Eisenfunde. – M. F 21–27.29–36 1:2; F 28 2:3.

F 34 Schlanker U-förmiger Haken, Eisen, mit rechtwinklig ansetzendem, spitz zulaufendem Dorn, hier im Querschnitt rechteckig, sonst bandförmig. Gute Erhaltung. – Br. mit Dorn 8,0 cm; Dorn 4,0 cm; H. U-Haken 5,3 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,60.

F 35 Großer S-Haken, Eisen, beide Enden spitz zulaufend, komplett, vorzüglich erhalten, keine Gebrauchsspuren: werkstattfrisch? – L. 17,5 cm. – Fst.: Grabung 1904, Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 72 Abb. 1,15. – Inv. 1905,15.

F 36 Schwere U-förmige Bauklammer, Eisen, breit bandförmiges Oberteil. – L. 10,5 cm; Br. 3,1 cm. – Fst.: Grabung 1904, Wasserbecken („Gebäude C"). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 72 Abb. 1,2. – Inv. 1905,19.

F 37 Vierkantschaft, Eisen, mit flach gehämmertem Ösenkopf. Sehr stark korrodiert. – L. 10,5 cm; Br. des Ösenkopfs 3,2 cm. – Fst.: W 26, Ost aus dem Humus. – Inv. 1971,630i.

F 38 Vierkantschaft, Eisen, mit T-förmig ausgeschmiedetem blechartigem Kopf, Enden hochgebogen. Spitze abgebrochen. Funktion? – L. 9,5 cm; größte Br. Kopf 2,3 cm. – Fst.: Grabung 1901–1906, keine genaue Fundstelle bekannt. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, 72 Abb. 1,6.

F 39 Schwerer Eisenniet. Kopf scheibenförmig ausgehämmert. Schaft rundstabig. – L. 5,5 cm. – Fst.: Grabung 1910, Areal II Raum 1. – Inv. 1934,64.

F 40 Stark korrodierter schlanker Stab, Eisen. Oberes Ende mit kreisförmiger Öse (?), unten breitgehämmert. – L. 18 cm; Dm. Öse innen 1,2 cm. – Fst.: Grabung 1901–1906, keine näheren Angaben zur Fundstelle. – Inv. 1906,421.

F 41 Eisenschaft, massiv und schwer, vierkantig. Oberes Ende breit rechteckig ausgeschmiedet, auf einer Seite andreaskreuzförmige Schlagmarke? Am unteren, dünneren Ende Bruchstelle. Sehr gut konserviert. – L. 17 cm; Br. oben 3,0 cm. – Fst.: W 16, über Pl. 1 im Humus. – Inv. 1969,1425d.

F 42 Schmales gebogenes Band, Eisen, stark korrodiert. Enden ursprünglich spitz zulaufend, heute abgebrochen. Die Mitte bogenförmig aufgewölbt. Möglicherweise Teil eines Holzkastens, da sich im gleichen Kontext Reste von kleinen Eisennägeln fanden. – L. ursprünglich wohl 18,0 cm, heute 12,0 cm. – Fst.: O 2, Pl. 1. – Inv. 1975,1073d.

F 43 Massiver Stab, Eisen, zum einen Ende sich verjüngend, am anderen ein im rechten Winkel abstehender gebogener Ast, auch hier wie am breiten Ende abgebrochen. Funktion? – L. 28,0 cm. – Fst.: Grabung 1904, im Wasserbecken („Gebäude C"). – Inv. 1905,21.

F 44 Bleiplatte, schwer, ursprünglich oval. Mit der Schmiedezange in wohl noch weichem Zustand unregelmäßig zusammengeklappt. Mehrere Abdrücke der quer gerillten Zange sind deutlich zu erkennen. Oberfl. teilweise fast schwarz, jedoch stark abgeblättert. An unversehrten Stellen matt glänzend. – Urspr. L. ca. 11,5 cm; Br. 9 cm; St. 1 cm; Br. des Blattes der Schmiedezange 2,6 cm; Gew. 598 g. – Fst.: O 28, über Pl. 1. – Inv. 1984, 4281.

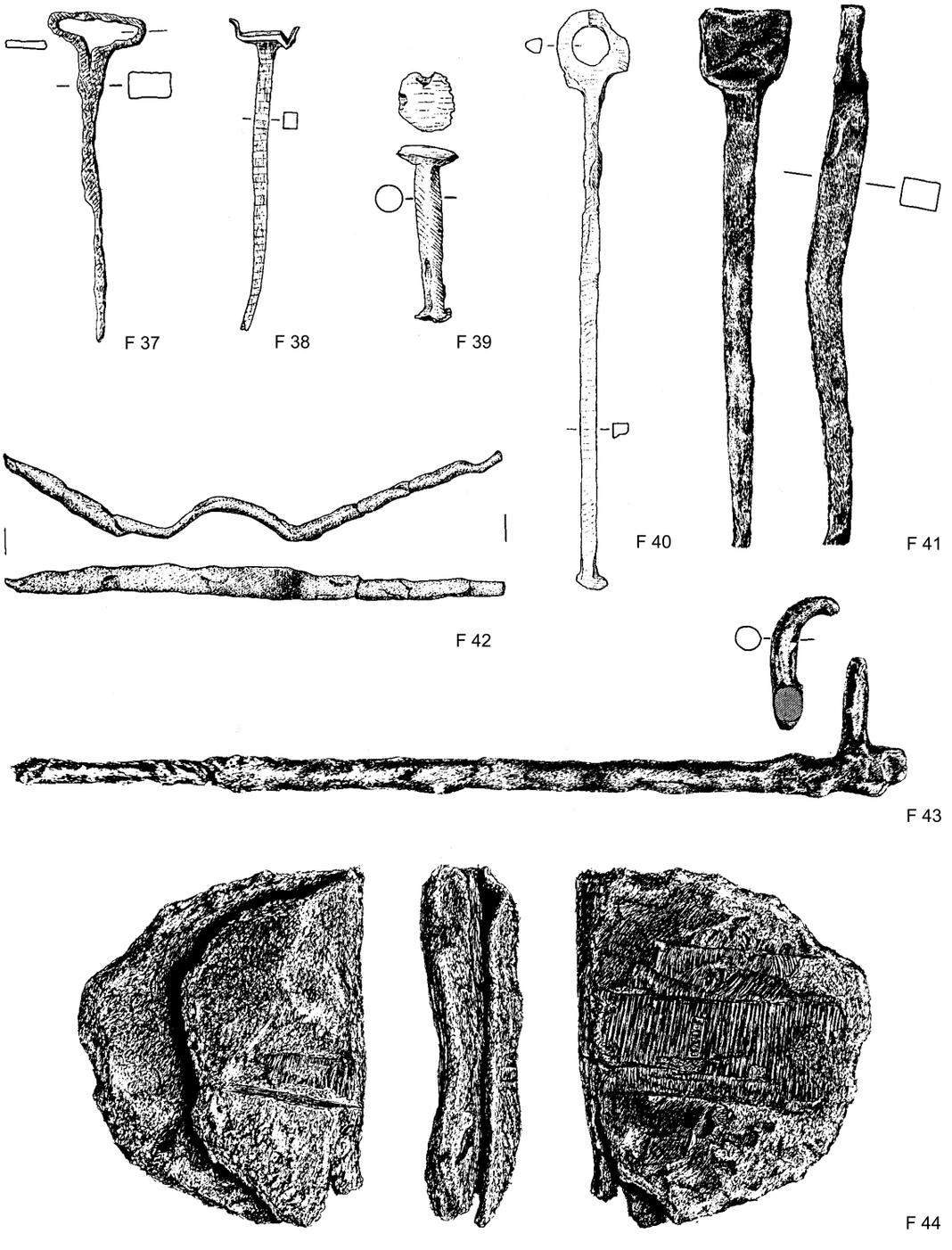


Abb. 58. Auerberg. Nicht näher bestimmbare Metallfunde. – F 37–43 Eisen; F 44 Blei.
M. F 37–41.43–44 1:2; F 42 2:3.

Abkürzungsverzeichnis

AGDS	Antike Gemmen in deutschen Sammlungen
bes.	besonders
Br.	Breite
Dm.	Durchmesser
Fst.	Fundstelle
Gew.	Gewicht
H.	Höhe
Inv.	Inventarnummer
L.	Länge
Lit.	Literatur
Oberfl.	Oberfläche
Pl.	Planum
St.	Stärke

Literaturverzeichnis

Bechert 1974
T. Bechert, Asciburgium – Ausgrabungen in einem römischen Kastell am Niederrhein. Duisburger Forsch. 20 (Duisburg 1974).

Deimel 1987
M. Deimel, Die Bronzekleinfunde vom Magdalensberg (Klagenfurt 1987).

Demetz 1992
St. Demetz, Knotenfibel mit Zierleiste. Ein Beitrag zu westalpinen Nachfolgeformen der Spätlatène-Fibel Almgren 65. In: Festschrift zum 50-jährigen Bestehen des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 8 (Bonn 1992) 107–119.

Demetz 1998
St. Demetz, Almgren Gruppe IV, Fig. 65–67: Zum Beginn der kräftig profilierten Fibeln. In: J. Kunow (Hrsg.), 100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren. Internat. Arbeitstagung 25.–28. Mai 1997, Kleinmachnow, Land Brandenburg. Forsch. Arch. Land Brandenburg 5 (Wünsdorf 1998) 137–148.

Demetz 1999
St. Demetz, Fibeln der Spätlatène- und frühen römischen Kaiserzeit in den Alpenländern. Frühgesch. u. Provinzialröm. Arch. 4 (Rahden/Westf. 1999).

Deschler-Erb 1991
E. Deschler-Erb, Römische Militaria des 1. Jahrhunderts aus Kaiseraugst. Zur Frage des frühen Kastells. In: E. Deschler-Erb/M. Peter/S. Deschler-Erb, Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugster Unterstadt. Forsch. Augst 12 (Augst 1991) 9–81.

Deschler-Erb 1996
E. Deschler-Erb, Die Kleinfunde aus Edelmetall, Bronze und Blei. In: E. Deschler-Erb (Red.), Die Funde aus Metall. Ein Schrank mit Lararium des 3. Jahrhunderts. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – VITUDURUM 7. Ausgrabungen im Unteren Bühl (Zürich, Egg 1996) 13–135.

Deschler-Erb 1999
E. Deschler-Erb, Ad arma! Römisches Militär des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Augusta Raurica. Forsch. Augst 28 (Augst 1999).

Eggers 1951
H. J. Eggers, Der römische Import im Freien Germanien (Hamburg 1951).

Erice Lacabe 1995
R. Erice Lacabe, Las Fíbulas del Nordeste de la Península Ibérica (Zaragoza 1995).

Ettlinger 1973
E. Ettlinger, Die römischen Fibeln in der Schweiz. Handb. Schweiz Römer- u. Merowingerzeit (Bern 1973).

Feugère 1985
M. Feugère, Les fibules de la Gaule Méridionale de la conquête à la fin du Ve siècle après J. C. Rev. Arch. Narbonnaise Suppl. 12 (Paris 1985).

Fingerlin 1986
G. Fingerlin, Dangstetten I. Fundstellen 1 bis 603 (Stuttgart 1986).

Fingerlin 1998
G. Fingerlin, Dangstetten II. Fundstellen 604 bis 1358 (Stuttgart 1998).

Flügel 1993
Ch. Flügel, Die römischen Bronzegefäße von Kempten-Cambodunum. Cambodunumforsch. V. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 63 (Kallmünz/Opf. 1993) 53–113.

Flügel 1999
Ch. Flügel, Der Auerberg III. Die römische Keramik. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 47 (München 1999).

Frank/Jacobs 1907
Ch. Frank/J. Jacobs, Ergebnisse der Ausgrabungen Christian Franks auf dem Auerberg im Allgäu in den Jahren 1901–1906. Beitr. Anthr. u. Urgesch. Bayern 16, 1907, 63–84.

Fünfschilling 1992
S. Fünfschilling, Durchbrochene Bronzegriffe aus Augst. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 13, 1992, 265–276.

Garbsch 1965
J. Garbsch, Die norisch-pannonische Frauentracht im 1. und 2. Jahrhundert. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 11 (München 1965).

von Gonzenbach 1991
V. von Gonzenbach, Schriften zu Vindonissa und seinen Truppen. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 10 (Basel 1991).

Haalebos 1986
J. K. Haalebos, Fibulae uit Maurik (Leiden 1986).

Hellenkemper Salies/von Prittwitz und Gaffron/Bauchhenß 1994
G. Hellenkemper Salies/H.-H. von Prittwitz und Gaffron/G. Bauchhenß, Das Wrack. Der antike Schiffsfund von Mahdia. Kat. Rhein. Landesmus. Bonn 1,1 (Köln 1994).

Holliger/Holliger 1985
Ch. Holliger/C. Holliger, Bronzegefäße aus Vindonissa 1. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1984 (1985) 47–70.

Holliger/Holliger 1986
Ch. Holliger/C. Holliger, Bronzegefäße aus Vindonissa 2. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1985 (1986) 5–44.

Holliger/Holliger 1989
Ch. Holliger/C. Holliger, Bronzegefäße aus Baden – Aquae Helveticae. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1988/89 (1989) 58–77.

Huber 2003
A. Huber, Die Funde aus Eisen, Bronze, Blei und Bein. In: A. Hagendorn u. a., Zur Frühzeit von Vindonissa. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 18 (Brugg 2003) 373–441.

Hübener 1973
W. Hübener, Die römischen Metallfunde von Augsburg-Oberhausen. Materialh. Bayer. Vorgesch. 28 (Kallmünz/Opf. 1973).

Kainrath 2008
B. Kainrath, Der Vicus des frührömischen Kastells Aislingen. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 92 (Kallmünz/Opf. 2008).

Krämer 1957
W. Krämer, Cambodunumforschungen I. Die Ausgrabungen der Holzhäuser zwischen 1. und 2. Querstraße (1953). Materialh. Bayer. Vorgesch. 9 (Kallmünz/Opf. 1957).

Kunow 1998
J. Kunow, Die Hauptserie der Augenfibeln: Gruppe III, Fig. 45–54. In: J. Kunow (Hrsg.), 100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren. Internat. Arbeitstagung 25.–28. Mai 1997, Kleinmachnow, Land Brandenburg. Forsch. Arch. Land Brandenburg 5 (Wünsdorf 1998) 93–118.

Lang 1996
A. Lang, Das Gräberfeld von Kundl im Tiroler Inntal. Studien zur vorrömischen Eisenzeit in den zentralen Alpen. Frühgesch. u. Provinzialröm. Arch. 2 (Rahden/Westf. 1996).

Lebel 1962
P. Lebel, Les bronzes figurés. Cat. Coll. Arch. Montbéliard 3. Ann. Litt. Univ. Besançon 57 (Arch. 15) (Paris 1962).

Mackensen 1978
M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten. Cambodunumforsch. IV, Materialh. Bayer. Vorgesch. A 34 (Kallmünz/Opf. 1978).

Mackensen 1987
M. Mackensen, Frühkaiserzeitliche Kleinkastelle bei Nersingen und Burlafingen an der oberen Donau. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 41 (München 1987).

Mackensen 2001
M. Mackensen, Ein spätestrepublikanisch-augusteischer Dolch aus Tarent/Kalabrien. In: Carinthia Romana und die römische Welt. Festschrift für Gernot Piccottini zum 60. Geburtstag (Klagenfurt 2001) 341–354.

Meller 1993
H. Meller, Studien zu spätlatènezeitlichen Fibelformen aus dem Reitia-Heiligtum von Este-Baratella (unpubl. Diss. München 1993); mittlerweile in zwei Teilen gedruckt: Die Fibeln aus dem Reitia-Heiligtum von Este (Mainz 2002) und Die Fibeln aus dem Reitia-Heiligtum von Este (Ausgrabungen 1880–1916). Studien zu den Spätlatèneformen (Mainz 2012).

Müller 1997
M. Müller, Die römischen Bronzegefäße von Haltern. Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe 9A (Mainz 1997) 5–40.

Müller 2002
M. Müller, Die römischen Buntmetallfunde von Haltern. Bodenalt. Westf. 37 (Mainz 2002).

Müller 2006
M. Müller, Die römischen Buntmetallgefässe von Oberaden. In: Varia Castrensia. Haltern, Oberaden, Anreppen. Bodenalt. Westf. 42 (Mainz 2006) 305–315.

Novotný 1955
B. Novotný, Das Fürstengrab aus dem Beginn der Römerzeit in Prag-Bubeneč. Pam. Arch. 46, 1955, 227–257.

Obmann 2000
J. Obmann, Studien zu römischen Dolchscheiden des 1. Jahrhunderts n. Chr. Archäologische Zeugnisse und bildliche Überlieferung. Kölner Stud. Arch. Röm. Provinzen (KSARP) 4 (Rahden/Westf. 2000).

Ortisi 2002
S. Ortisi, Die früh- und mittelkaiserzeitlichen Fibeln. In: J. Kunow/P. Pröttel, Römische Kleinfunde aus Burghöfe. Frühgesch. u. Provinzialröm. Arch. 6 (Rahden/Westf. 2002) 9–58.

Overbeck 1982
B. Overbeck, Geschichte des Alpenrheintals in römischer Zeit auf Grund der archäologischen Zeugnisse 1. Topographie, Fundvorlage und historische Auswertung. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 20 (München 1982).

Pautreau 1999
J.-P. Pautreau (Hrsg.), Antran. Un ensemble aristocratique du premier siècle. Musées de Poitiers (Poitiers 1999).

Pautreau/Pétorin/Mataro i Pladelasala 1991
J.-P Pautreau/N. Pétorin/M. Mataro i Pladelasala, „Sépulture“ aristocratique augustéenne à Antran (Vienne) – note préliminaire. Arch. Korrbl. 21, 1991, 271–282.

Petrovszky 1993
R. Petrovszky, Studien zu römischen Bronzegefäßen mit Meisterstempeln. Kölner Stud. Arch. Röm. Provinzen (KSARP) 8 (Buch am Erlbach 1993).

Platz-Horster 1987
G. Platz-Horster, Die antiken Gemmen aus Xanten I im Besitz des Niederrheinischen Altertumsvereins, des Rheinischen Landesmuseums Bonn, der Katholischen Kirchengemeinde St. Viktor und des Regionalmuseums Xanten. Kunst u. Altertum am Rhein 126 (Köln 1987).

Platz-Horster 1994
G. Platz-Horster, Die antiken Gemmen aus Xanten II im Besitz des Archäologischen Parks/Regionalmuseums Xanten, der Katholischen Kirchengemeinde St. Mariae Himmelfahrt Marienbaum sowie in Privatbesitz. Führer u. Schr. Regionalmus. Xanten 1 (Köln 1994).

Platz-Horster 2012
G. Platz-Horster, Kleine Bilder – große Mythen. Antike Gemmen aus Augsburg (Friedberg 2012).

Pleiner 1970
R. Pleiner, Zur Schmiedetechnik im römerzeitlichen Bayern. Bayer. Vorgeschbl. 35, 1970, 113–141.

Rieckhoff 1975
S. Rieckhoff, Münzen und Fibeln aus dem Vicus des Kastells Hüfingen. Saalburg-Jahrb. 32, 1975, 5–104.

Rieckhoff 1995
S. Rieckhoff, Süddeutschland im Spannungsfeld von Kelten, Germanen und Römern. Studien zur Chronologie der Spätlatènezeit im südlichen Mitteleuropa. Trierer Zeitschr. Beih. 19 (Trier 1995).

Riha 1979
E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Forsch. Augst 3 (Augst 1979).

Riha 1990
E. Riha, Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst. Forsch. Augst 10 (Augst 1990)

Ritterling 1913
E. Ritterling, Das frührömische Lager bei Hofheim im Taunus. Nassauische Ann. 40 (Wiesbaden 1913).

Riz 1990
A. E. Riz, Bronzegefäße in der römisch-pompejanischen Wandmalerei. DAI Rom Sonderschr. 7 (Mainz 1990).

Rolland 1965
H. Rolland, Haute Provence. Gallia Suppl. 18 (Paris 1965).

Schleiermacher 1993
M. Schleiermacher, Die römischen Fibeln von Kempten-Cambodunum. Mit einem Beitrag von J. Riederer. In: Cambodunumforsch. V. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 63 (Kallmünz/Opf. 1993) 13–52.

Schönberger 1978
H. Schönberger, Kastell Oberstimm. Limesforsch. 18 (Berlin 1978).

Schmidt 1971
E. Schmidt, Gemmen und Glaspasten in der Prähistorischen Staatssammlung München. Bayer. Vorgeschbl. 36, 1971, 216–244.

Sedlmayer 1999
H. Sedlmayer, Die römischen Bronzegefäße in Noricum. Monogr. Instrumentum 10 (Montagnac 1999).

Steidl 2002
B. Steidl, Der Fundplatz Eching „Garchinger Heide" und Umgebung – Opferareal und Militärposten? In: L. Wamser/B. Steidl (Hrsg.), Neue Forschungen zur römischen Besiedlung zwischen Oberrhein und Enns. Koll. Rosenheim 14.–16. Juni 2000. Schriftenr. Arch. Staatsslg. München 3 (Remshalden-Grunbach 2002) 45–59.

Striewe 1996
K. Striewe, Studien zur Nauheimer Fibel und ähnlichen Formen der Spätlatènezeit (Espelkamp 1996).

Sütterlin 1999
H. Sütterlin, Kastelen 2. Die älteren Steinbauten in den Insulae 1 und 2 von Augusta Raurica. Forsch. Augst 22 (Augst 1999).

Tassinari 1993
S. Tassinari, Il vasellame bronzeo di Pompei I u. II (Rom 1993).

Toynbee 1964
J. M. C. Toynbee, Art in Britain under the Romans (Oxford 1964).

Ulbert 1959
G. Ulbert, Die römischen Donau-Kastelle Aislingen und Burghöfe. Limesforsch. 1 (Berlin 1959).

Ulbert 1965
G. Ulbert, Der Lorenzberg bei Epfach. Die frührömische Militärstation. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 9 (München 1965).

Ulbert 1969
G. Ulbert, Das frührömische Kastell Rheingönheim. Limesforsch. 9 (Berlin 1969).

Ulbert 1970
G. Ulbert, mit einem Beitrag von E. Schmidt, Römische Gemmen und Glaspasten vom Auerberg. Bayer. Vorgeschbl. 35, 1970, 83–94.

Ulbert 1973
G. Ulbert, Der Auerberg. Ergebnisse und Probleme der neuen Ausgrabungen 1968–1972. Allgäuer Geschichtsfreund 73, 1973, 11–33.

Ulbert 1975
G. Ulbert, Der Auerberg. Vorbericht über die Ausgrabungen von 1968–1974. In: Ausgrabungen in Deutschland. Gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft 1950–1975. I: Vorgeschichte, Römerzeit (Mainz 1975) 409–433.

Ulbert 1994
G. Ulbert, Der Auerberg I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 45 (München 1994).

Ulbert/Zanier 1997
G. Ulbert/W. Zanier, Der Auerberg II. Besiedlung innerhalb der Wälle. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 46 (München 1997).

Ullrich 1888
A. Ullrich, Erster Bericht über die vom Altertumsverein Kempten vorgenommenen Ausgrabungen römischer Baureste auf dem Lindenberg bei Kempten (Kempten 1888).

Völling 1990
Th. Völling, Funditores im römischen Heer. Saalburg-Jahrb. 45, 1990, 24–58.

Völling 1995
Th. Völling, Studien zu Fibelformen der jüngeren

vorrömischen Eisenzeit und ältesten römischen Kaiserzeit. Ber. RGK 75, 1994 (1995) 147–282.

Vollenweider 1972/74
M.-L. Vollenweider, Die Porträtgemmen der römischen Republik (Mainz 1972/74).

Wamser/Flügel/Ziegaus 2000
L. Wamser/Ch. Flügel/B. Ziegaus (Hrsg.), Die Römer zwischen Alpen und Nordmeer. Zivilisatorisches Erbe einer europäischen Militärmacht. Katalog-Handb. Landesausst. d. Freistaates Bayern, Rosenheim. Schriftenr. Arch. Staatsslg. München 1 (Mainz 2000).

Werner 1954
J. Werner, Die Bronzekanne von Kelheim. Bayer. Vorgeschbl. 20, 1954, 43–73.

Wilhelm 1975
E. Wilhelm, Bronzes figurés de l'époque Ro-maine, Musée d'Histoire et d'Art, Luxembourg ²(Luxembourg 1975).

Zazoff 1983
P. Zazoff, Die antiken Gemmen. Handbuch der Archäologie (München 1983).

Abbildungsnachweis

Abb. 1; 3; 4; 5.3; 5,5; 11; 13; 14,1; 16,1; 17,1; 18–21; 23–25; 27–33; 35; 41–58
Institut für Vor- und Frühgeschichte und Provinzialrömische Archäologie der Universität München, Kommission zur vergleichenden Archäologie römischer Alpen- und Donauländer der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege München.

Abb. 2
1; 2–4: Fingerlin 1998, 893,3; 625 B.5; 766.3. – 5: A. Höck u. a., Veröff. Tiroler Landesmus. Ferdinandeum 75/76, 1995/96, 171; 204 Taf. 1.4. – 6: Overbeck 1982, 122 ff. Taf. 41,4.

Abb. 5
1–2: Wilhelm 1975, 17 f. Nr. 55–56. – 4: Rolland 1965, 121 Abb. 238. – 6: Toynbee 1964, Taf. 79. – 7: Huber 2003, Taf. 71 Me887. – 8. Müller 1997, 19 ff. Nr. 46 Abb. 12,46. – 9: Hommel 1991, 60 Nr. 48. – 10: Lebel 1962, Taf. 53,83. – 11: Novotný 1955, Abb. 5.

Abb. 6
1: Pautreau 1999, 39 Abb. 42. – 2: Tassinari 1993, 52 Nr. 10268.

Abb. 7
1: Ulbert 1994, Abb. 44,10. – 2: Ulbert 1965, Taf. 1,20. – 3: Ullrich 1888, Taf. 2,8. – 4: Institut für Vor- und Frühgeschichte und Provinzialrömische Archäologie der Universität München. – 5: I. Jütting, Bayer. Vorgeschbl. 60, 1995, Abb. 22,333. 6.–7: Mainzer Zeitschr. 6, 1911, Abb. 26,73 sowie ebd. 8/9, 1913/14, Abb. 3,1. – 8: Bechert 1974, Abb. 79,6. – 9–12: Müller 1997, 24 ff. Abb. 16,60.61.64.63.

Abb. 8
13: Müller 1997, Abb. 16,62. – 14: Müller 2006, Abb. 3,13. – 15: Sütterlin 1999, Taf. 20,298. – 16: Holliger/Holliger 1989, Taf. 5,44. – 17. Umzeichnung nach Pautreau u. a. 1991, Taf. 44,1. – 18: Rev. Arch. Narbonnaise 4, 1971, Abb. 14, J14. – 19: Deimel 1987, Taf. 106,1. – 20: Fundber. Österreich 27, 1988, Abb. 711. – 21–22: Umzeichnung nach Foto. – 23: Tassinari 1993, II 52, Nr. 10268 (Form C 1210). – 24: Arh. Vestnik 44, 1993, Taf. 3,29. – 25–26: Umzeichnung nach Foto.

Abb. 9
1: Umzeichnung nach O. Klindt-Jensen, Bronzekedelen fra Brå (Aarhus 1953) 27 Abb. 17. – 2: Hellenkemper Salies/von Prittwitz und Gaffron/Bauchhenß 1994, 673 Abb. 12. – 3: Umzeichnung nach Hellenkemper Salies/von Prittwitz und Gaffron/Bauchhenß 1994, 561 Abb. 5 mit darüber projizierter Seitenansicht eines typischen Deckelgriffs wie B 7. – 4–5: J. Garbsch, Zu neuen römischen Funden aus Bayern. 1. Römische Rasiermesser, Bayer. Vorgeschbl. 40, 1975, 68 ff. Abb. 5,1–2. – 6–7: Riz 1990, 96 ff. Taf. 55,3.56,4.

Abb. 10; 15; 22; 26; 34
Fotos: M. Eberlein, Archäologische Staatssammlung München.

Abb. 12
Foto: Ch. Frank.

Abb. 14,2
Klinikum Rechts der Isar, München.

Abb. 16,2
Foto: D. Muck, München.

Abb. 17,2
ArchiMediX GbR, Ober-Ramstadt und Auerbergmuseum Bernbeuren.

Abb. 36–39
Archäologische Staatssammlung München, Staatliche Münzsammlung München, Institut für Vor- und Frühgeschichte und Provinzialrömische Archäologie der Universität München, Kommission zur vergleichenden Archäologie römischer Alpen- und Donauländer der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege München (M. Eberlein, W. Klinkenberg, G. Sorge, F.-G. Weinrich).

Abb. 40
Zazoff 1983, Taf. 97,11.

Abb. 59
Foto: O. Braasch (04.11.1981; 8330/001; 1816-6).

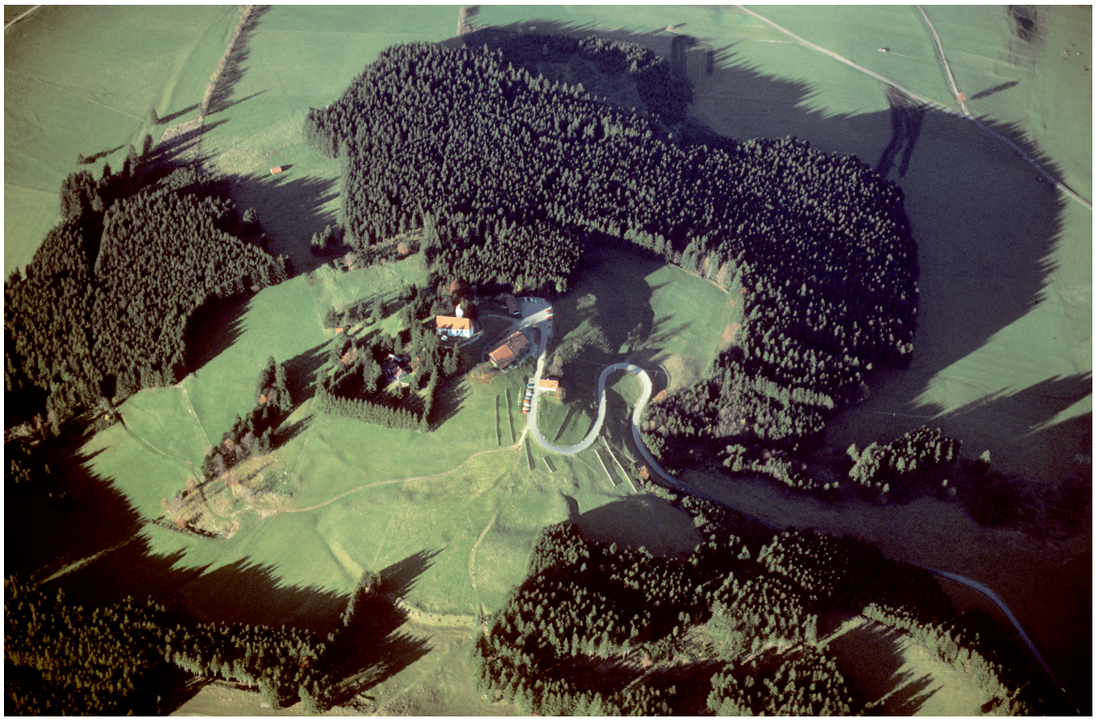


Abb. 59. Auerberg, Blick von Süden. Luftaufnahme 1981.

BEITRÄGE

DIE FUNDMÜNZEN VOM AUERBERG

Bernward Ziegaus

Der vorrömische Münzumlauf

Die Auswertung des archäologischen Fundgutes im Rahmen der jahrzehntelangen Untersuchungen durch Günter Ulbert und andere hat bis heute keine Anhaltspunkte dafür geliefert, dass der Auerberg bereits in keltischer Zeit besiedelt oder aber zumindest zeitweilig als befestigter Rückzugsort für eine keltische Bevölkerung genutzt worden wäre[1]. Auch die Numismatik kann diese bisweilen geäußerte Vermutung einer vorrömischen Besiedlung nicht durch Funde untermauern, denn die Ausgrabungen auf dem Bergplateau erbrachten bis zum heutigen Tag keine einzige keltische Münze. Hinzu kommt, dass aus dem unmittelbaren Umland rund um den Auerberg ebenfalls keine keltischen Münzen bekannt sind. Erst wenn man alle entsprechenden Fundmeldungen zu keltischen Münzen aus dem Alpenvorland zwischen den Flüssen Iller und Isar zusammenträgt, zeichnet sich ein schwacher Fundhorizont ab. Die Anzahl der Münzen ist mit etwa einem Dutzend gut überschaubar und die typologische Vielfalt der Gold- und Silberprägungen begrenzt. Es handelt sich um einige Kleingoldgepräge aus der Mittellatènezeit sowie Regenbogenschüsselchen-Statere und -Viertelstatere, die vornehmlich in der Spätlatènezeit umliefen. Silberne Büschelquinare und Kleinsilbermünzen (Viertelquinare), also Geld, das für den Erwerb von Dingen des täglichen Bedarfs erforderlich war, sind bislang ebenso selten wie gegossene Potinmünzen, die im Geldumlauf der niedrigsten Wertstufe entsprachen.

Die dem Auerberg am nächsten gelegenen Orte, an denen keltische Münzen gefunden wurden, sind der frühkaiserzeitliche Brandopferplatz im Forggensee und eine nicht mehr genau lokalisierbare Fundstelle westlich von Saulgrub, Lkr. Garmisch-Partenkirchen[2]. Die Orte liegen etwa 10 km südlich bzw. 25 km östlich des Auerbergs. Der Regenbogenschüsselchen-Viertelstater vom Forggensee gehört zum Typ Vogelkopf/Torques mit drei Kugeln und wurde von W. Zanier bereits an anderer Stelle ausführlich diskutiert, sodass sich weitere Ausführungen erübrigen[3]. Viertelstücke dieses Typs sind nach wie vor selten, sie passen jedoch gut zur großen Gruppe der vornehmlich in Südbayern zirkulierenden spätlatènezeitlichen Vogelkopf-Statere (LT D1), die mit den unterschiedlichsten Rückseiten gekoppelt wurden[4].

[1] Solche Zweifel wurden schon zu Recht bei Ulbert 1994, 52; 66–68; 103 geäußert und auch die Keramik vom Auerberg (Flügel 1999, 131) hat dafür keinerlei Erkenntnisse geliefert.

[2] Kellner 1990, 175 f.; J. Riederer, Die Münzfunde im Ammergau. Beitr. zur Geschichte des Ammergaus 7 (Unterammergau 2013) 8–14 unter Berücksichtigung einer Auswahl handschriftlicher Aufzeichnungen, welche im Museum im Bierlinghaus (Bad Bayersoien) verwahrt werden.

[3] Zanier 1999, 28–33.

[4] z. B. solche in den Funden von Irsching, Westerhofen oder Gaggers: siehe Kellner 1990, 157 ff.

Bei den Regenbogenschüsselchen aus dem kleinen Schatzfund von Saulgrub, die in den Jahren 1893/97 (oder schon um 1820/30?) zum Vorschein kamen, zu dessen Umfang aber nie sichere Anhaltspunkte gewonnen werden konnten, genügt es in unserem Fall auf die Ausführungen von H.-J. Kellner und J. Riederer zu verweisen, die hierzu alle Informationen zusammengetragen haben[5]. Es handelt sich bei den heute noch existierenden Goldmünzen um drei Vogelkopf-Statere der Variante II D, die in das fortgeschrittene 1. Jahrhundert v. Chr. datiert werden (LT D 1b), die aber in okkupationszeitlichen Fundkontexten nicht mehr aufscheinen[6].

Für einige keltische Goldmünzen, die seit langer Zeit im Kloster Polling, Lkr. Weilheim-Schongau aufbewahrt werden[7], nahm H.-J. Kellner an, dass sie ebenfalls aus der Umgebung von Saulgrub stammen könnten, konkrete Anhaltspunkte hierfür gibt es jedoch meines Wissens nicht. Bemerkenswert für die Saulgruber Vogelkopf-Statere ist deren typologische Übereinstimmung mit denen aus Hechendorf, Gde. Murnau, und vom Schlossberg bei Hagen, Gde. Riegsee (beide Lkr. Garmisch-Partenkirchen)[8], denn auch hier handelt es sich jedes Mal um die Variante II D, also die jüngsten Vertreter von bereits stark silberhaltigen und maximal 7,2 g schweren Regenbogenschüsselchen[9]. Beide Fundorte liegen etwa 40 km östlich des Auerbergs.

Seit Anfang der 1990er Jahre wurden auch spätlatènezeitliche Lesefunde, die überwiegend aus dem alpinen Raum stammen, im Umfeld des Schlehdorf Jochs am Kochelsee gemeldet, darunter befanden sich ein goldener Rolltier-Stater, zwei silberne Büschelquinare und zwei Manchinger Kleinsilbermünzen[10]. Damit ist erstmals der Nachweis für Silbermünzen in dieser Region erbracht. Entsprechende typengleiche Prägungen liegen aus den an der Donau gelegenen großen Spätlatènesiedlungen (Manching, Egglfing) vor. Der nächstgelegene Fundort einer Goldmünze nördlich des Auerbergs ist Bronnen, Lkr. Ostallgäu; er liegt vom Auerberg etwa 40 km entfernt[11]. Von westlich gelegenen Fundorten „Aus der Umgebung von Kaufbeuren“ und aus Kempten stammt je eine Kleingoldmünze[12].

Diese kurze Aufzählung zu den keltischen Fundmünzen mag genügen, um zu verdeutlichen, dass die den Allgäuer Alpen und dem Ammergebirge vorgelagerte Landschaft nach den derzeitigen numismatischen Zeugnissen in den spätkeltischen Geldumlauf anscheinend kaum einbezogen war. Ein ausgeprägter Geld- und Warenverkehr, wie er seit dem Ende des 2. und Anfang des 1. Jahrhunderts v. Chr. üblicherweise durch Silbermünzen abgewickelt wurde und wie dies Hunderte von Quinaren und deren Viertelstücke aus den offenen Flachlandsiedlungen und dem Oppidum von Manching südlich der Donau bezeugen, ist zwischen dem Alpenland und den oberbayerischen Seen (Ammersee, Starnberger See) derzeit nicht erkennbar.

[5] Kellner 1990, 175 f. – J. Riederer (Unterammergau) wies mich freundlicherweise darauf hin, dass die Auswertung handschriftlicher Aufzeichnungen der Familie Bierling (Anm. 2) vielleicht noch weitere Informationen zur Klärung des Fundjahres und der Fundumstände erbringen könnten.

[6] Nick 2006, 40–42 (ab ca. 80–70 v. Chr.). Weitere Lesefunde deuten eine Verwendung des Typs II D über das Ende der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. an. – Zur Verbreitung des Typs: B. Ziegaus, Ein keltischer Regenbogenschüsselchen-Münzstempel aus dem Berchtesgadener Land (Oberbayern). In: J. van Heesch/I. Heeren (Hrsg.), Coinage in the Iron Age. Essays in honour of Simone Scheers (London 2009) 421–439, bes. 429 mit Abb. 5 (Karte).

[7] Kellner 1990, 187 f.

[8] Kellner 1990, 179 Nr. 1996 und unpubl. (Verbleib: Archäolog. Staatsslg. München Inv. 2001,411 K 4252).

[9] Das durchschnittliche Gewicht von Vogelkopf-Stateren liegt normalerweise zwischen 7,4 und 7,6 g.

[10] Das Regenbogenschüsselchen gehört zum Typ Kellner (1990) I A; Verbleib der noch unpubl. Funde mit Ausnahme des Regenbogenschüsselchens: Archäolog. Staatsslg. München.

[11] Kellner 1990, 203 Nr. 2180.

[12] Kellner 1990, 205 Nr. 2197–2199.

Materialbasis und Zustand der römischen Münzen vom Auerberg

Der 1961 erschienene und von H.-J. Kellner bearbeitete Band FMRD I,2 (Oberbayern) listet unter Nr. 1249 für den Auerberg 20 Fundmünzen auf. Es sind dies ein Einzelfund aus dem Jahr 1893[13] sowie die Münzen aus den Grabungen Christian Franks (1901–1906) und Paul Reineckes (1910). Diese Zahl ist nicht zuletzt als Folge der seit den 1960er Jahre durchgeführten großflächigen Ausgrabungen überholt[14].

Für die numismatische Auswertung stehen heute einschließlich der älteren Funde insgesamt 244 römische Münzen zur Verfügung (siehe Münzkatalog)[15]. Da im auswertenden Teil die jeweilige Fundmünze in Verbindung mit der Grabungsfläche zitiert wird, in der sie gefunden wurde, gibt *Abbildung 1* zunächst eine Übersicht, wo diese Flächen liegen. Das Verhältnis von Silber- zu Bronzemünzen liegt unter Berücksichtigung der Lesefunde bei etwa 1:9 und überrascht mit einer vergleichsweise hohen Zahl an Silbermünzen, vor allem wenn man bedenkt, dass das Verhältnis in römischen Siedlungen üblicherweise bei etwa 1:20 liegt. In Ausnahmefällen, etwa bei Kampfplätzen wie z. B. dem von Kalkriese, kann dies aber auch bei annähernd 1:1 liegen, was durch das Mitführen wertvoller Barschaften (ausgezahlter Sold bzw. angespartes Vermögen) und durch Verlust anlässlich des Verlegens der Truppe oder unerwarteter Kampfhandlungen erklärbar ist[16]. Das Verhältnis von Silber- zu Bronzemünzen ist also von den örtlichen Bedingungen und den individuellen Umständen, unter denen die Münzen verloren wurden, abhängig. Im Fall des Auerbergs hat die Entdeckung von neun Silbermünzen in den 1990er Jahren mittels Sonde am Nordhang des Auerbergs eine Verschiebung des Verhältnisses zugunsten des Silbers von 1:16 auf 1:9 zur Folge. An den Angaben zum Fundort dieser Münzen besteht insofern kein Zweifel, als der Finder die Stücke nicht nur vorbehaltlos zur Dokumentation vorgelegt hat, sondern deren Datierung dem übrigen Fundmünzspektrum des Auerbergs in keinster Weise widerspricht und sich diese in das Gesamtbild der Silbermünzen gut einpassen lassen *(Tab. 3)*. Genauere Angaben zu den Fundstellen der Münzen sind hingegen nicht mehr erhältlich, da sie in einem gleichmäßig bewaldeten Hangbereich zum Vorschein kamen, der keine charakteristischen Anhaltspunkte für eine nachträgliche Lokalisierung lieferte.

Sehr viele Münzen stammen aus den Grabungen G. Ulberts auf dem Westplateau (1966–1973) *(Tab. 1)*[17]. Mit 10 Silber- und 150 Bronzemünzen entspricht dies einem Anteil von 65 % aller bisher entdeckten Münzen vom Auerberg. Das Verhältnis von Silber zu Bronze liegt in diesem Fall bei 1:15. Vergleichsweise viele Prägungen in Relation zur untersuchten Fläche kamen auch bei der Grabung im Jahr 2008 zum Vorschein. Die dort geborgene qualitätvolle Keramik, aber auch andere Funde aus

[13] Albrecht 1995, 117 f.

[14] Ein knapper Überblick zu den ersten 100 Fundmünzen aus den Grabungen (Stand 1974): G. Ulbert, Der Auerberg. Vorbericht über die Ausgrabungen. In: Ausgrabungen in Deutschland. Teil 1 Vorgeschichte Römerzeit. Monogr. RGZM 1,1 (Mainz 1975) 409–433, hier: 425. – Ferner: B. Ziegaus, Münzen vom Auerberg. Frühkaiserzeitliche Münzen nördlich der Alpen. In: R. Gebhard (Hrsg.), Archäologische Staatssammlung München. Glanzstücke des Museums (Berlin, München 2010) 62–63.

[15] Für die Durchsicht des Textes und Anregungen danke ich Prof. Dr. S. von Schnurbein (Frankfurt), Prof. Dr. C. S. Sommer, Dr. G. Sorge und Dr. W. Zanier (München). Die Bildmontagen führten dankenswerterweise Dr. G. Sorge und R. Winkelbauer aus, die Beilagen fertigte K. Schmidl an (alle München).

[16] Doppler/Peter 1998, 48. – Das Zahlenverhältnis bei den Fundmünzen aus Kalkriese, welche zwischen 1996 und 1999 gefunden wurden, beträgt 177 (Kupfer):155 (Silber), also 1:0,9 (siehe Berger 2000, 12).

[17] Die Zahlenangaben zu den Fundmünzen bei Ziegaus 2004, 61; 64 Anhang 4 und Krmnicek 2010, 112 beruhen auf dem Bestand, der dem Verfasser damals zugänglich war und durch Nachforschungen nach der Drucklegung beider Publikationen eine deutliche Vermehrung erfahren hat.

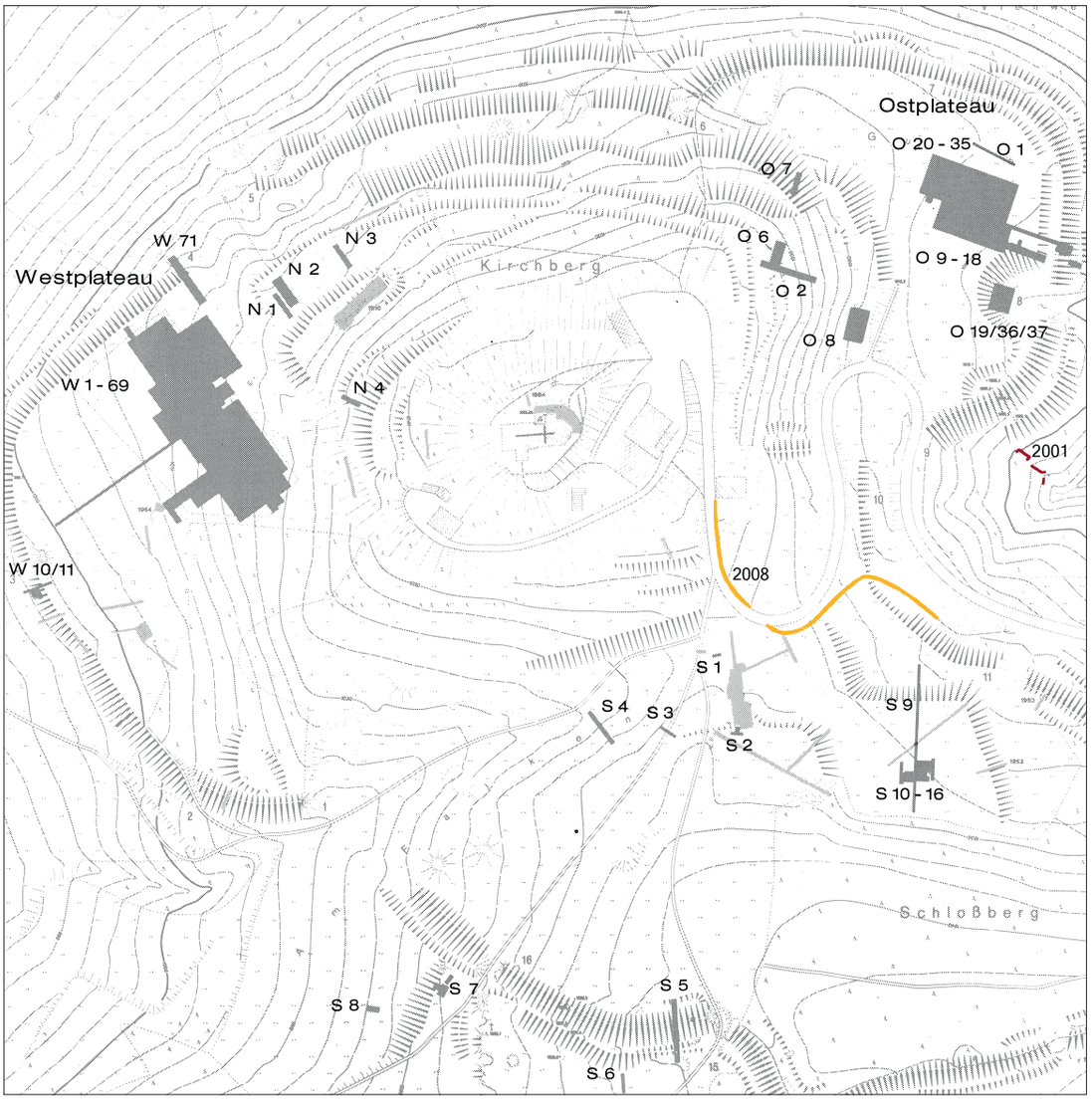


Abb. 1. Auerberg. Übersichtsplan mit Grabungsflächen 1966 bis 2008. – M. ca. 1:3.000.

einem langen Sondageschnitt lassen darauf schließen, dass trotz des steilen Geländes auf der Ostseite des Berges entlang der Straße, die heute zum großen Parkplatz mit Wendeplatte führt, in römischer Zeit eine dichte Bebauung bestand[18]. Eine großflächige archäologische Untersuchung, die in diesem Bereich sicherlich viele interessante Einblicke in die Nutzung des Plateaus unterhalb der Bergspitze liefern würde, wird jedoch auch künftig wegen der zum Gasthaus und zur Kirche führenden Straße und einigen schon länger überbauten Flächen kaum möglich sein.

[18] Pietsch/Mühlemeier 2008, 64 f. Abb. 89–90; vgl. dazu auch den Beitrag von St. Mühlemeier in diesem Band.

Fundkontext	Silber	Bronze	Münzkat. Nr.
Grabung Frank 1901–1906	–	13	1–13
Grabung Reinecke 1910	1	9	14–23
Sondage Titze 1948	–	1	24
Grabung Ulbert Westplateau 1966–1973	10	150	25–184
Grabung Ulbert Nordplateau1972/73	–	4	185–188
Grabung Ulbert Ostplateau 1974, 1976/79	1	17	189–206
Grabung Ulbert Südplateau 1979	–	2	207–208
Grabung Biermeier Osthang 2001	–	2	209–210
Kanalgrabung Mühlemeier 2008	1	12	211–223
Lesefunde 1893–1997 (verschied. Plätze)	12	9	224–244
Σ	25	219	1–244

Tabelle 1. Auerberg. Verteilung der 244 Münzen auf die verschiedenen Grabungsareale und Plätze nach ihren Metallen.

Die Erhaltung der Bronzemünzen ist aufgrund der Übersäuerung des Bodens durch die seit Jahrzehnten vorherrschende Weidewirtschaft als überwiegend schlecht zu bezeichnen[19]. Die Folge dieser Einflüsse ist, dass sich bei den Münzen die oberste Schicht mit den reliefverzierten Flächen ablöst bzw. auflöst und im schlimmsten Fall entweder nur der Kern der Münze bzw. eine pulvrige Substanz übrig bleibt oder aber nur noch Reste eines Münzabdrucks im Erdboden vorhanden sind *(Abb. 19,182; Abb. 20,187)*[20]. Viele Münzen tragen im Katalog deswegen auch den Vermerk „Gew. noch .,… g“ und sind sowohl für Gewichtsuntersuchungen als auch für eine Auswertung nach Zirkulations- und Abnutzungsspuren nicht verwertbar. Der schlechte Zustand der Bronzemünzen erschwert ihre Bestimmung (Nominal und Typ) und Datierung, die gerade aufgrund der vergleichsweise kurzen Besiedlung durch die Römer auf dem Auerberg und dem Vorkommen bzw. Fehlen von Münzserien der frühen Kaiserzeit im Alpenvorland an einem solchen Platz von großem Interesse wäre.

Zeitstufe/Typ	Silber	in %	Bronze	in %
Republik 3. Jh. – 44 v. Chr.	12	48	3	1,3
Übergangszeit 44 – 27 v. Chr.	3	12	2	0,8
Augustus Nemausus-Serien I–III	–	–	8	3,6
Augustus Münzmeister-Serien II/IV	–	–	24	11,0
Augustus Lugdunum-Serien I/II	–	–	89	40,6
Augustus Sonstige	5	20	4	1,8
Tiberius	5	20	8	3,6
Caius	–	–	–	–
Claudius	–	–	1	0,4
Augustus – ca. Mitte 1. Jh. n. Chr.	–	–	78	35,6
Ende 1. Jh. – 4. Jh. n. Chr.	–	–	3	1,3
Σ	25	100	219	100,0

Tabelle 2. Auerberg. Die 244 republikanischen und frühkaiserzeitlichen Silber- und Bronzemünzen in absoluten Zahlen und Prozentwerten.

[19] Einige Exemplare sind auch durch Brand stark geschädigt und deswegen nur ungenau oder gar nicht bestimmbar. Ähnliche Schwierigkeiten bei der Bestimmung gab es auch bei den verbrannten Münzen aus dem Gräberfeld von Kempten-Keckwiese (Mackensen 1978, 24). Ferner sind es die schädlichen Auswirkungen einer natürlichen und künstlichen Düngung des Bodens, wie dies auch bei den Fundmünzen von Windisch-Breite 1996–1998 (Doppler 2003, 462) oder von Waldgirmes der Fall ist, wo der Anteil der nicht näher bestimmbaren Münzen bei 35 % liegt (Wigg-Wolf 2009, 368).

[20] Bei manchen Stücken ist trotz sachgemäßer Lagerung nach der Bergung die Zerstörung stetig vorangeschritten.

Einen Teil der Fundmünzen aus den Ausgrabungen hat bereits M. Mackensen in den 1970er und 1980er Jahren bestimmt, bevor der Verfasser mit der Dokumentation der noch ausstehenden Fundmünzen und der numismatischen Gesamtauswertung begann[21].

Die Silbermünzen

Die *Tabellen 2* und *3* zeigen einen bemerkenswert hohen Anteil an Silbermünzen aus vorausgusteischer Zeit. Es handelt sich hierbei um zwölf Denare und drei Quinare aus dem 2. Jahrhundert v. Chr. und der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. davon drei Denare aus der Übergangszeit. Die älteren Stücke sind meist abgegriffen und bis auf eines, weil verschmolzen und zudem subaerat (Nr. 14), problemlos bestimmbar. Ein Quinar und drei Denare verfügen über Punzenabdrücke auf der Vorder- und/oder Rückseite (Nr. 49, 50, 52, 229). Die Abdrücke zeigen ein oder zwei Kreispunzen bzw. die Buchstaben E und P. Die Interpretation solcher Punzeneinschläge auf republikanischen Silbermünzen ist nach wie vor nicht recht klar. Vieles spricht jedoch für Prüfzeichen, die von Privatpersonen angebracht worden waren, entweder als Hinweis auf eine erfolgte Qualitätsprüfung (massives Silber bzw. Bronzefütterung) oder um die Zusammengehörigkeit eines bestimmten Betrages gleichartig markierter Stücke oder ein persönliches Guthaben zu kennzeichnen.

Alle republikanischen Silbermünzen sind in Zusammenhang mit der Ankunft der Römer auf dem Auerberg Anfang des 2. Jahrzehnts n. Chr. zu sehen. Es handelt sich dabei nicht um Wechselgeld, das römische Händler in Verbindung mit Warenlieferungen an die Kelten nordwärts der Alpen bereits im 2. und 1. Jahrhundert v. Chr. mitgebracht und in keltischen Siedlungen zurückgelassen haben[22].

Die Denare des Augustus und des Tiberius sind in gleicher Stückzahl vertreten, drei des Augustus sind mit Bronze gefüttert und durch ein partielles Abplatzen der Oberfläche beschädigt (Nr. 59, 60, 193). Die massiven Prägungen sind im Allgemeinen gut erhalten, manchmal aber auch an den Oberflächen durch Auskristallisierung korrodiert. Die älteste Silberprägung des Augustus ist ein Quinar aus der Münzstätte Rom (oder Ephesos) geprägt in den Jahren 29–26 v. Chr., gefolgt von einem Denar aus der spanischen Münzstätte Celsa und drei Prägungen aus Lugdunum, darunter zwei vom Caius/Lucius-Typ (Nr. 60 [subaerat], 61). Letztere wurden in der Zeit 2 v.–1 n. Chr. – vielleicht auch noch über das Schlussdatum hinaus – ausgegeben. Sie sind in enormen Stückzahlen im gesamten römischen Reich verbreitet und vor allem von Fundorten entlang des Rheins bezeugt[23].

[21] Hier ist auf die hilfreichen Erstbestimmungen von M. Mackensen (Institut für Provinzialrömische Archäologie der LMU München) zu verweisen, dem die Münzen zeitnah und in besserem Erhaltungszustand vorlagen, als dies heute der Fall ist. – Die Angaben im Münzinventar der Archäologischen Staatssammlung hat der Verfasser geprüft, in einigen Fällen korrigiert und mit den Zitaten der 2. Auflage von RIC I (1984) versehen.

[22] Zu den römischen Münzen aus den keltischen Oppida und Siedlungen des Voralpenlandes siehe Ziegaus 2004, 62.

[23] Berger 1996, 29 Abb. 19. – Eine andere Datierung bei Wolters 2000, 94 f. und Anm. 79 mit aktueller Gültigkeit für die Jahre 2–1 v. Chr.

Nominal	Datierung	Zitat	Münzkat. Nr.	Besonderheiten	Fundkontext
Denar	2./1. Jh. v. Chr.	RRC –	14	subaerat	Grabung Reinecke 1910
Denar	145 v. Chr.	RRC 220/1	224		Lesefund Nordhang 1997
Denar	116/115 v. Chr.	RRC 286/1	225		Lesefund Fundstelle unbek. 1893
Denar	100 v. Chr.	RRC 329/1b	226		Lesefund Nordhang 1997
Denar	90 v. Chr.	RRC 342/5b	227		Lesefund Nordhang 1997
Quinar	90 v. Chr.	RRC 341/3	211		Kanalgrabung 2008
Quinar	90 v. Chr.	RRC 341/3	231		Lesefund Westplateau 1963/64
Denar	85 v. Chr.	RRC 352/1	50	3 Punzen Vs., Rs.	Grabung Westplateau
Denar	82 v. Chr.	RRC 361/1c	228		Lesefund Nordhang 1997
Denar	82 v. Chr.	RRC 367/1	51		Grabung Westplateau
Denar	67 v. Chr.	RRC 408	52	Punze Vs.	Grabung Westplateau
Quinar	47/46 v. Chr.	RRC 462/2	49	Punze Vs.	Grabung Westplateau
Denar	42 v. Chr.	RRC 494/23	53	subaerat	Grabung Westplateau
Denar	41 v. Chr.	RRC 517/1a	229	Punze Vs.	Lesefund Nordhang 1997
Denar	32/31 v. Chr.	RRC 544/30	230		Lesefund Nordhang 1997
Quinar	29–26 v. Chr.	RIC 276	232		Lesefund Nordhang 1997
Denar	19/18 v. Chr.	RIC 40b	59	subaerat	Grabung Westplateau
Denar	15–13 v. Chr.	RIC 167a	193	subaerat	Grabung Ostplateau
Denar	2 v.–1 n. Chr.	RIC 207	60	subaerat	Grabung Westplateau
Denar	2 v.–1 n. Chr.	RIC 207	61		Grabung Westplateau
Denar	14–37 n. Chr.	RIC 30	131		Grabung Westplateau
Denar	14–37 n. Chr.	RIC 30	132		Grabung Westplateau
Denar	14–37 n. Chr.	RIC 30	236		Lesefund 1960/1967
Denar	14–37 n. Chr.	RIC 30	237		Lesefund Nordhang 1997
Denar	14–37 n. Chr.	RIC 30	238		Lesefund Nordhang 1997

Tabelle 3. Auerberg. Chronologische Abfolge der 25 republikanischen und kaiserzeitlichen Silbermünzen.

Die fünf Silbermünzen des Tiberius gehören alle einem einzigen Typ an, der auf der Rückseite wohl die thronende Kaiserin Livia mit Zepter und Zweig und der Umschrift PONTIF MAXIM zeigt (Nr. 131, 132, 236–238). Der Münztyp wird in RIC I² Nr. 30 ohne genauere zeitliche Angaben in die Regierungsjahre 14–37 n. Chr. gesetzt und ist an frühkaiserzeitlichen Plätzen häufig anzutreffen. J.-B. Giard und W. Szaivert legten sich hinsichtlich der Dauer der Prägung dieses Typs nicht weiter fest. Plausibel scheint allerdings aufgrund der bildgleichen Rückseitendarstellung mit der Kaiserin Livia auf Aurei und Denaren des Augustus RIC I² 219–220 (13–14 n. Chr.) und des Tiberius (ab 14/15 n. Chr.), dass der Beginn der Prägung dieses Typs in die Zeit des Regierungswechsels der beiden Kaiser gehört und sich darin die Fortsetzung eines Bildprogramms widerspiegelt[24]. Die Tiberius-Denare – wann auch immer ihre Prägung endete – sind zugleich die jüngsten Silbermünzen vom Auerberg, solche der Kaiser Caius bzw. Claudius fehlen.

Die auf dem Auerberg in den etwa drei Jahrzehnten der Besiedlung verloren gegangenen 21 Denare und vier Quinare entsprechen im Fall von guthaltigen (also nicht gefütterten) Stücken in der frühen Kaiserzeit einem Wert von 98 Sesterzen oder 376 Assen (1 Denar = 4 Sesterze = 8 Dupondien = 16 Asse).

[24] Giard 1988, 23; Szaivert 1984, 27; 29: „ […] vielmehr ist mit einer mehrere Jahre fortdauernden Weiterprägung dieses Typs zu rechnen“. Ferner: Wolters 2000, 98 Nr. 4.

Der Verlust eines Denars oder Quinars bedeutete in jedem Fall einen erheblichen materiellen Schaden für seinen Besitzer, der am ehesten an Löhnen und Preisen der frühen Kaiserzeit nachvollziehbar ist. So betrug z. B. der Jahressold eines einfachen Legionärs 225 Denare[25], ein Schneider verlangte für die Fertigung eines Mantels sechs bis acht Asse (ohne Material) und ein Tagelöhner verdiente etwa sechs Asse am Tag. Die Kosten für ein Kilo Weizen betrugen zu dieser Zeit etwa fünf Asse, ein Drittel Liter Öl kostete vier Asse und ein Becher Wein ein bis vier Asse[26]. Der Verlust eines Denars entsprach in augusteisch-tiberischer Zeit also ungefähr dem Lohn für drei Tage, den ein einfacher Arbeiter erhielt.

Die Aes-Münzen

Die republikanischen Bronzemünzen haben mit 1,3 % einen nur geringen Anteil am Gesamtaufkommen aller Prägungen *(Tab. 2)*. Es handelt sich um drei Asse mit Janus-/Proramotiv, die sich bereits lange Zeit im Umlauf befunden hatten und zum Zeitpunkt des Verlustes entsprechend abgegriffen waren (Nr. 54, 55, 212). Ein Exemplar ist halbiert und stammt aus der Kanalgrabung von 2008 (Nr. 212). In die Übergangszeit datieren zwei Aes-Prägungen aus der Münzstätte *Colonia Iulia Viennensis* (Vienne), die 38–36 v. Chr. ausgegeben wurden (Nr. 56, 57). Nr. 57 hat nachträglich eine Bearbeitung durch eine Zurichtung in viereckige Form erfahren und wohl etwas an Gewicht eingebüßt. Vienna-Asse finden sich nördlich der Alpen in augusteischen Militärlagern am Rhein und auf dem Schlachtfeld von Kalkriese, dort allerdings hauptsächlich in halbierter Form[27]. Interessant ist die Beobachtung von F. Kemmers in ihrer Arbeit „Coins for a Legion", die meint, ein tendenziell häufigeres Vorkommen von Vienna-Prägungen an „späteren (augusteischen) Fundplätzen" festzustellen zu können[28]. Die zwei Vienna-Asse passen also gut zum allgemeinen Befundbild des Auerbergs.

Bei den Aes-Prägungen der frühen Kaiserzeit handelt es sich – sofern bestimmbar – in der Mehrheit um Asse. Die Nominalzuweisung bei fragmentarisch erhaltenen Münzen ist natürlich dann besonders problematisch, wenn keine Münzbilder mehr erkennbar sind, wie das leider bei vielen Exemplaren vom Westplateau der Fall ist (z. B. Nr. 150–183). Ferner ist zu berücksichtigen, dass es sich bei bildgleichen und schlecht erhaltenen Prägungen mit einhergehendem Gewichtsverlust (z. B. bei den Altar-Prägungen aus Lugdunum) sowohl um Asse als auch Semisses gehandelt haben könnte (z. B. nicht entscheidbar für Nr. 40). Insgesamt ist die Zahl der als Lugdunum II-Semisses bestimmbaren Stücke (Nr. 48, 80, 85–87) gegenüber den Assen jedoch gering und aufgrund der nachgewiesenen halbierten Prägungen (siehe unten) ist davon auszugehen, dass erstere insgesamt wohl nur unwesentlich häufiger waren, als dies die Anzahl der sicher bestimmten Stücke anzeigt. Ferner sind zwei Quadranten bezeugt, ein Exemplar aus der Münzmeister-Serie II/IV (Nr. 70) und ein unbestimmbares Stück (Nr. 164). Bei Nr. 86 handelt es sich um einen halbierten Semis, also ein auf Quadransgröße gebrachtes Stück. Auch die Zahl

[25] R. Wolters (2000–2001, 581) verweist auf einen ägyptischen Papyrus, in dem davon die Rede ist, dass nur ein Drittel des regulären Jahressoldes eines Legionärs tatsächlich ausbezahlt wurde. Diese Zahlung erfolgte in Silber- und nicht in Bronzemünzen.

[26] Kellner 2000, 118; Krmnicek 2010, 153.

[27] Zu ihrem Vorkommen in Kalkriese: siehe Berger 1996, 33 (neun halbierte Stücke); 44; Berger 2000, 20 FNr. 19680 (halbiert).

[28] Kemmers 2006, 39 f. mit Fig. 2.7.

der Dupondien ist gering (Nr. 136–137). Es sind dies zwei Münzen des Tiberius vom Iustitia-Typus, geprägt in den Jahren 21/22 n. Chr.

Eine Übersicht nach Prägejahren, Metallen und den wichtigsten Münztypen unabhängig vom Auffindungsjahr und der Fundlokalität auf dem Auerberg zeigt eindrucksvoll, dass die Bronzeserien des Augustus, bezogen auf die sicher bestimmbaren Bronzemünzen, den bei weitem größten Anteil stellen. Bei den Aes-Prägungen des Augustus ist ein deutliches Übergewicht der Lugdunum-Münzen zugunsten der Nemausus-Serien und den Münzmeister-Prägungen festzustellen *(Tab. 2)*. Allerdings ist wegen der schlechten Erhaltung bei den sehr häufig bezeugten Lugdunum-Prägungen eine Differenzierung zwischen Stücken der Serie I und II oftmals nicht mehr möglich. Gleiches gilt für die Nemausus-Prägungen der Serie II und III (Serie I ist wohl nicht vorhanden), die jedoch mit 3,6 % aller Bronzemünzen eine untergeordnete Rolle spielen *(Tab. 2)*. Einer genauen Untersuchung hinderlich ist zudem der hohe Anteil von nicht mehr bestimmbaren frühkaiserzeitlichen Bronzemünzen, bei denen davon auszugehen ist, dass sich unter ihnen eine ganze Reihe weiterer Lugdunum- und Münzmeister-Prägungen befinden. 35,6 % aller Bronzemünzen können mit dem nur sehr „unscharfen" Datierungszeitraum „Ende 1. Jh. v.–ca. Mitte 1. Jh. n. Chr.", also „Zeit des Kaisers Augustus bis Regierung des Claudius" versehen werden (siehe Münzkatalog: A Münzliste bzw. C Münzspiegel). Die Zahl der für eine Auswertung zur Verfügung stehenden sicher bestimmbaren Aes-Münzen ist deswegen auf 121 beschränkt *(Tab. 4)*.

Typ/Serie	Datierung	Anzahl	in %
Nemausus-Serie II	7–3 v. Chr.	5	4,1
Nemausus-Serie III	10–14 n. Chr.	1	0,8
Nemausus-Serie I/II	16/15 v.–3 v. Chr.	1	0,8
Nemausus-Serie I–III	16/15 v.–14 n. Chr.	1	0,8
Münzmeister-Serie II	16/15 v. Chr.	5	4,1
Münzmeister-Serie IV	7/6 v. Chr.	7	5,8
Münzmeister-Serie II/IV	16/15–7/6 v. Chr.	12	9,9
Lugdunum-Serie I	7–3 v. Chr.	19	15,7
Lugdunum-Serie II	9/10–14 n. Chr.	15	12,4
Lugdunum-Serie I/II	7 v.–14 n. Chr.	55	45,5
Σ		121	100,0

Tabelle 4. Auerberg. Die noch bestimmbaren 121 Münzen der drei wichtigsten Aes-Emissionen des Augustus aus den Münzstätten Nemausus, Rom (Münzmeister) und Lugdunum.

Die Verteilung der Aes-Prägungen des Augustus auf die drei Hauptserien zeigt, dass die Nemausus-Prägungen auf dem Auerberg kaum eine Rolle spielen. Bei den Münzmeister-Serien ist kein klarer Schwerpunkt erkennbar, da bei der Hälfte der Prägungen nicht zwischen Serie II und IV unterschieden werden kann, obwohl sie sich von ihren Emissionsdaten deutlich voneinander absetzen. Während Münzmeister II-Prägungen an mittelaugusteischen Fundplätzen überwiegen, nimmt die Zahl der Münzmeister IV-Asse erst in spätaugusteisch-frühtiberischen Fundkontexten deutlich zu[29]. Vom Auerberg sind Münzmeister II und IV in annähernd gleichen Stückzahlen bezeugt, wenn man die nicht genau bestimmbaren Exemplare außen vorlässt. Ob diese Zahl allerdings das tatsächliche Verhältnis der beiden Serien zueinander widerspiegelt, scheint aufgrund der kleinen Zahl und der zwölf nicht näher

[29] Wolters 2000–2001, 583; Peter 2001, 50 f. mit Abb. 6.

bestimmbaren Stücke unklar. Ein ähnliches Verhältnis zeigt sich auch für die bestimmbaren Lugdunum-Prägungen I und II, auch sie halten sich bei den Fundzahlen in etwa die Waage.

Fundort	Lugdunum I	Lugdunum II	Verhältnis %
Augsburg-Oberhausen	122	4	97:3
Auerberg	19	15	56:44
Zurzach (Kastelle)	20	17	54:46
Zurzach (Vicus)	3	9	(25:75)
Windisch-Breite 1996–1998 (5. Holzbauperiode)	1	1	(50:50)
Windisch-Breite 1996–1998 (6. Holzbauperiode)	5	6	(45:55)
Windisch-Breite 1996–1998 (7. Holzbauperiode)	18	10	64:26
Windisch-Breite 1996–1998 (gesamt)	37	33	53:47
Augst (Militärlager)	226	251	47:53
Vindonissa (gesamt)	434	773	36:64

Tabelle 5. Stückzahlen und prozentuales Verhältnis der Serien Lugdunum I und II (nominalunabhängig) an frühkaiserzeitlichen Fundplätzen. Die in Klammern gesetzten Prozentverhältnisse sind wegen ihrer geringen Stückzahlen nicht aussagekräftig. Augsburg (FMRD I 7001), Zurzach (Doppler 1994, 361), Windisch-Breite (Doppler 2003, 460), Augst (Peter 2001, 54), Vindonissa (Doppler 2003, 460 = Kraay 1962).

Eine Übersicht zur Verteilung der Serien an unterschiedlichen Fundorten zeigt nach all dem, was man von ihrer Gründungsgeschichte weiß, folgendes Bild *(Tab. 5)*: Die Serie Lugdunum I übertrifft Serie II in Augsburg-Oberhausen bei weitem. Eine verlässliche Aussage zum Verhältnis der beiden Lugdunum-Serien in Augsburg-Oberhausen zu formulieren, ist aber meines Erachtens derzeit kaum möglich. Sowohl die kleine Zahl an Lugdunum II und die „Schlussmünze" (Tiberius 15/16 n. Chr. = FMRD I 7011 Nr. 370) als auch die hohe Zahl an Münzmeister IV-Assen scheinen zwar für eine Aufgabe des Platzes in frühtiberischer Zeit zu sprechen. Andererseits wurde in FMRD I 7011 S. 77 explizit darauf verwiesen, dass es sich „nicht um einen geschlossenen Hort handelt", obwohl er in der Forschung immer wieder als solcher betrachtet und damit auch argumentiert wird. Hier ist Vorsicht bei den scheinbar „passenden" Zahlen angebracht und solange keine erneute Durchsicht dieser Fundmünzen erfolgt ist, sollte man bei statistischen Aussagen und chronologischen Schlussfolgerungen als Argumentationshilfe für die Datierung anderer Fundkomplexe Zurückhaltung üben. Immerhin scheint es aber wohl in der Tendenz nicht völlig unzutreffend zu sein, dass die Münzmeister Serie IV in den letzten Regierungsjahren des Augustus gegenüber der Serie Lugdunum II die wichtigere Rolle spielte, während letztere erst allmählich im Gebiet östlich des Rheins an Einfluss gewann und sie deswegen in Augsburg-Oberhausen nur selten ist[30]. Vieles hängt hier wohl von der jeweiligen Lage des Ortes und der (vielleicht auch unregelmäßigen?) Belieferung mit frischem Münzgeld ab, das ggf. schon mit älteren Prägungen aus dem Umlauf vermischt war, bevor es zur Auszahlung an die Soldaten gelangte.

Auf den Auerberg kamen Stücke der Serie Lugdunum I wohl in entsprechenden Zahlen in der Gründungsphase vermehrt dorthin, während solche der Serie II im 2. und wohl auch noch im 3. Jahrzehnt allmählich das Verhältnis „zu Ungunsten" der Serie I durch einen allmählichen Zustrom verschoben,

[30] Wigg-Wolf 2007, 129 f. u. a. mit Bezug auf J. Heinrichs. – Zur Problematik der Fundmünzen von Augsburg-Oberhausen siehe unten.

bis ein etwaiger Gleichstand der Fundzahlen – spätestens zum Zeitpunkt des Verlassens des Auerbergs in den 40er Jahren – erreicht war.

Aus den Kastellen in Zurzach (um 10–45 n. Chr.) liegt ein ähnliches prozentuales Verhältnis von Lugdunum I und II wie am Auerberg vor und man kann in der Summe von einem annähernden „Gleichstand" sprechen. Demgegenüber ist trotz der kleinen Fundzahlen für den Vicus von Zurzach ein Trend zugunsten der Serie II sichtbar, der nicht zuletzt als Folge einer längeren Nutzung des Areals (von spätaugusteisch-tiberisch bis „endclaudisch-neronisch") gedeutet werden kann[31]. Ein ausgewogenes Verhältnis beider Serien ist scheinbar auch im Fall der Grabungen von Windisch-Breite 1996–1998 zu beobachten, obwohl hier die niedrigen Stückzahlen, die aus den einzelnen Holzbauperioden 5–7 vorliegen, kein verlässliches Bild abgeben können. Prozentual ebenfalls gut vergleichbar mit dem Auerberg sind die Zahlen des Augster Militärlagers, eine frühtiberische Gründung[32]. Die Fundzahlen von *Vindonissa* zeigen eine deutliche Hinwendung zur Verwendung von Lugdunum II-Prägungen. Auf ein Lugdunum I-As entfallen fast zwei Lugdunum II-Asse. Dass die Lugdunum-Serien generell auch noch in Lagern und Siedlungen, die erst in tiberisch-claudischer Zeit gegründet wurden, weiter in Gebrauch waren, zeigt deren Anwesenheit in den Kastellen von Rheingönheim oder Hofheim sowie eine im Jahr 2010 durchgeführte archäologische Straßentrassenuntersuchung bei Langweid, Lkr. Augsburg, wo in einer ganzen Reihe von Befunden mit in tiberisch-claudische Zeit datierender Keramik Lugdunum I- und II-Asse mit geringen Abnutzungsspuren zum Vorschein kamen[33].

Bezogen auf alle drei augusteischen Bronzeserien kann man als Zwischenergebnis für den Auerberg festhalten: Das Zahlenverhältnis Nemausus : Münzmeister : Lugdunum beträgt 1:6:12 womit ein klares Übergewicht zugunsten der Lugdunum-Prägungen (Serie I und II) erkennbar ist.

Ein letzter Vergleich bietet sich noch mit dem wohl im Jahr 14 n. Chr. gegründeten Militärlager von Straßburg an *(Tab. 6)*[34], aus dem insgesamt 240 Fundmünzen – also eine vom Auerberg annähernd vergleichbare Zahl – stammen. Zieht man ausschließlich jene eindeutig bestimmbaren Aes-Prägungen der republikanischen Zeit sowie des Augustus und des Tiberius heran, so zeigt sich ein interessantes und zugleich unerwartetes Bild[35].

Typ/Serie	Auerberg	in %	Straßburg	in %
Republik	3	5,5	18	9,0
Münzmeister II	5	9,1	25	12,6
Münzmeister IV	7	12,7	51	25,6
Lugdunum I	19	34,5	25	12,6
Lugdunum II	15	27,3	30	15,1
Tiberius-Bronzen	6	11,0	50	25,1
Σ	55	100,0	199	100,0

Tabelle 6. Gegenüberstellung von Anzahl pro Typ/Serie und prozentualem Verhältnis der eindeutig bestimmbaren Aes-Münzen (Republik bis 37 n. Chr.) aus den etwa gleichzeitig erfolgten Gründungen auf dem Auerberg (um 12/13 n. Chr., Status militärisch-zivil) und in Straßburg (um 14 n. Chr., militärisch).

[31] Hänggi/Doswald/Roth-Rubi 1994, 232 f. 360 f.

[32] Doppler 2003, 459 f. mit Abb. 316.

[33] Die Münzen sind vom Verfasser bestimmt, jedoch noch unpubl. und befinden sich in der Archäolog. Staatsslg. München (zur Grabung siehe Mühlemeier 2010). Eine Auswertung erfolgt im Rahmen des Projektes „Transalpine Mobilität und Kulturtransfer (vgl. Anm. 156)".

[34] Martin 2013, 81.

[35] Martin 2013, 77 Tabl. VIII. – Stücke vom Nemausus-Typ blieben wegen der teilweise nicht genauer bestimmbaren Serien bzw. fehlender Belege unberücksichtigt.

Es gibt kaum Übereinstimmungen bei den prozentualen Anteilen der augusteischen Typen und Serien, die man eigentlich für zeitgleiche Gründungen erwarten würde. Offensichtlich scheinen die Standortfaktoren, die Anzahl und der Status der dort lebenden Personen und deren Herkunft sowie die unterschiedlichen Wege der Belieferung mit Münzen (frisch geprägtes oder bereits länger im Umlauf befindliches Geld aus dem römischen Mutterland oder den Provinzen) eine nicht unwesentliche Rolle zu spielen. Auf dem Auerberg sind Lugdunum I und II fast gleich stark vertreten und stellen dort etwa 60 % aller Münzen, während nur etwa 20 % auf Münzmeister II und IV entfallen. In Straßburg sind Lugdunum I/II und die Münzmeister-Serien mit 40 % bzw. 30 % vertreten. Der Anteil der republikanischen Asse ist in Straßburg im Vergleich zum Auerberg doppelt so hoch. Bei den Tiberius-Münzen stellen die Divus Augustus Pater-Serien in Straßburg 25 % aller Fundmünzen, auf dem Auerberg sind dies gerade einmal 11 %. Die Unterschiede sind für alle Typen also erheblich.

Im mittel- und spätaugusteischen Münzumlauf sind in der Zeit der römischen Eroberungszüge in den Militärlagern am Niederrhein und an der Lippe auch immer wieder Kleinbronzen gallischer Herkunft nachgewiesen, die als Wechselgeld wohl in der Funktion von Quadranten benutzt wurden, die jedoch schon unter Tiberius aus dem Münzumlauf verschwunden waren[36]. Diese Geldsorte ist südlich der Donau im Alpenvorland außerordentlich selten und derzeit nur von zwei Orten, nämlich dem Militärkomplex Augsburg-Oberhausen und von einem weitgehend unerforschten Fundplatz im Umfeld des heutigen Klosterbergs von Andechs (Lkr. Starnberg) nachgewiesen[37]. Interessanterweise lieferten beispielsweise die Grabungen am Döttenbichl bei Oberammergau oder die Militärstation in Epfach keine solchen Münzen, obwohl sie beide als die frühesten Römerorte im Alpenland in mittelaugusteischer Zeit datiert werden. Es handelt sich bei diesen gallischen Münzen üblicherweise um sogenannte Aduatuci-, Ambiani- und Germanus Indutilli-Kleinbronzen, die in den letzten Jahrzehnten v. Chr. ausgegeben wurden und zusammen mit der Verlegung von Truppen an die oben genannten Plätze gelangt waren. Unter den 219 Bronzemünzen vom Auerberg befand sich keine einzige gallische Kleinbronze, die man in der Gründungsphase der Siedlung am Beginn des 2. Jahrzehnts n. Chr. eigentlich noch erwarten dürfte. Unter Umständen ist dies aber vielleicht auch ein Indiz dafür, dass die ersten Siedler nicht aus dem gallisch-germanischen Raum stammten.

Bei den Münzen mit dem Bild des Tiberius handelt es sich um Asse, die ihn als Caesar (noch geprägt zu Lebzeiten des Augustus) oder als Imperator (nach dem Tod des Augustus) bezeichnen. In der Mehrheit sind es imperatorische Prägungen für Divus Augustus, also Memorialprägungen des Jahres 15 n. Chr. und den Folgejahren. Ihre Zahl ist insgesamt allerdings klein: Drei Providentia-Asse (Nr. 24, 134–135), zwei Asse mit Blitzbündelmotiv (Nr. 133, 148) und die bereits oben erwähnten Dupondien mit Iustitia-Legende (Nr. 136–137). Providentia-Asse (22/23–30 n. Chr.) sind in großen Stückzahlen v. a. aus Kempten und Augsburg nachgewiesen[38], es sind Aes-Prägungen, die hauptsächlich in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr., aber auch darüber hinaus im Geldumlauf zirkulierten und sogar noch in Fundzusammenhängen des 2. und 3. Jahrhunderts n. Chr. in abgegriffenem Zustand auftreten.

Münzen, die man explizit Kaiser Caius/Caligula zuweisen könnte, fehlen aus sämtlichen Grabungen auf dem Auerberg. Wegen der schlechten Erhaltung eines größeren Teils der Bronzemünzen ist aber nicht ganz auszuschließen, dass sich einige wenige des Caius darunter befunden haben können.

[36] Ähnliches stellte auch Peter 2001, 32 f. für Augst und Kaiseraugst fest.

[37] Augsburg-Oberhausen: FMRD I 7001, 321–327 und Kellner 1977; Andechs: Ziegaus 1999, 83 Abb. 3,1.5.

[38] Augsburg: FMRD I 7001 Nr. 38–50; Kempten: FMRD I 7182 Nr. 342–433 RIC I 95/6 = RIC I² 80–81.

Ein 2001 bei Ausgrabungen geborgener As des Claudius (Nr. 210) wirft die Frage nach dem Ende der Siedlung auf, die bisher aufgrund allgemeiner Überlegungen eher in spättiberischer Zeit angenommen wurde, obwohl die Lyoner Terra Sigillata und einige Amphorenfragmente die Anwesenheit einer römischen Bevölkerung bis in claudische Zeit nicht unmöglich erscheinen lassen (vgl. den Beitrag von V. Hasenbach)[39].

Die Datierungsprobleme augusteischer Aes-Serien und die Folgen für den Auerberg

Die lange Zeit als allgemein anerkannten Datierungsvorschläge von K. Kraft für die augusteischen Serien aus den Münzstätten Nemausus, Rom und Lugdunum haben in den letzten 20 Jahren – nicht zuletzt als Folge der Entdeckung des Schlachtfeldes von Kalkriese und einer Reihe von okkupationszeitlichen Marschlagern – zu einer kontroversen Diskussion geführt. Die von F. Berger 1996 genannten Emissionsphasen für bestimmte Münzserien, die er anlässlich der Publikation der Fundmünzen von Kalkriese vertrat und die von ihm und anderen als Fundniederschlag der Varus-Schlacht gedeutet wurden, sind nicht unwidersprochen geblieben. Die Häufigkeit bzw. das Fehlen von Münzserien und Terra Sigillata aus verschiedenen Werkstätten wird üblicherweise als zeitlicher Marker angesehen und man ist versucht, die über Archäologie und Numismatik gewonnenen Erkenntnisse mit den literarischen Quellen der frühen Kaiserzeit zu synchronisieren. Dabei übersieht man leicht, dass es sich in den vorliegenden Fällen jeweils um einen außerordentlich kurzen Zeitabschnitt von nur wenigen Jahren handelt und mit Fundgruppen argumentiert wird, die für absolute Datierungen nur mit Einschränkungen geeignet sind. Deswegen haben beispielsweise J.-S. Kühlborn und S. von Schnurbein vor einer Überinterpretation von archäologischen Funden und Befunden bei der Festlegung des Endes des Legionslagers von Haltern gewarnt[40]. Für die Münzen der frühen Kaiserzeit jedoch gilt: Verbindliche Angaben zum Anfang und zur Emissionsdauer von bestimmten Münztypen unter Augustus (aber auch noch unter Tiberius und Claudius) zu machen, bleibt schwierig, weil das Bild- und Legendenprogramm meist mehrere Jahre unverändert blieb. Erst unter den flavischen Kaisern wurde es üblich, präzise Iterationsangaben (tribunicia potestas, imperatorische Akklamation, Konsulatsjahr) auf den Münzen anzugeben, die folglich Angaben zu Emissionsdaten ermöglichen, was bei der Ausgabe von Münzen unter Augustus und bis an das Ende der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. nicht regelmäßig geschah. Insbesondere R. Wolters hat gegen F. Bergers Münzdatierungen Einspruch erhoben und einerseits vor zu „eng" ausgelegten Prägezeiträumen für bestimmte Serien gewarnt, andererseits aber auch die Annahme einer kontinuierlichen Prägetätigkeit für die Bronze- und Silberemissionen des Augustus in Frage gestellt, da seines Erachtens situationsbedingt – z. B. durch einen vermehrten Geldbedarf aufgrund einer Erhöhung der Truppenzahlen – das Prägevolumen durchaus erhöht oder aber im gegenteiligen

[39] Ähnliche Datierungsvorschläge finden sich auch schon bei Flügel 1999, 23 für einige Conspectus-Formen (4.6/4.7; 6.2).

[40] Vgl. hierzu die Ausführungen bei S. von Schnurbein, Zum Ende von Haltern. Arch. Korrespondenzbl. 43/1, 2013, 91–98, bes. 95 f., der nachdrücklich auf die Problematik einer absoluten Datierung von archäologischen Befunden mittels Fundmünzen verweist.

Fall die üblichen Stückzahlen unter das übliche Maß auch zurückgefahren werden konnte[41]. Eine gewisse Flexibilität anzunehmen, die Wolters bezüglich der Ausgabenhöhe von bestimmten Serien unter Augustus vermutet, scheint deshalb durchaus denkbar. Deswegen vertritt er die Meinung: „Insgesamt bleibt ein von ca. 12–2 v. Chr. reichendes Spektrum für die Lugdunum I-Stücke [Berger 1996, 35 plädiert für 7–3 v. Chr. nach dem Datierungsvorschlag von van Heesch 1993], wobei eher von einem noch einzugrenzenden kleineren Zeitraum innerhalb dieser Spanne als von einer über mehrere Jahre andauernden kontinuierlichen Prägung ausgegangen werden sollte“[42].

In der gesamten Diskussion hat D. Wigg-Wolf in der Folge zweifellos zu Recht darauf aufmerksam gemacht, dass eine zu isolierte Betrachtung des Kalkriese-Problems und die Datierung der Schlacht in das Jahr 9 (oder 16) n. Chr. in der Frage eines direkten Geldzuflusses von Münzserien aus Münzstätten, also eine Lieferung frisch geprägten Geldes an einen Ort (Steinwurfmodell) oder eines allmählichen und damit verzögerten Zustroms in eine Region (coin drift), nicht zielführend sei. Vielmehr könne hier nur ein überregionaler Vergleich des Fundmünzenspektrums verschiedener frühkaiserzeitlicher Fundplätze (Drusus – Varus – Germanicus) unter Berücksichtigung des Standortes und der Bevölkerung (Militär, Zivil) mit geschlossenen Fundkomplexen wie z. B. jene aus Mainz oder dem Kölner Domareal zur weiteren Klärung beitragen[43]. Erschwert wird die Suche nach der Lösung des „Kalkriese-Problems“ zudem durch die schlechte Erhaltung der Münzen sowie die unterschiedlich hohen Stückzahlen, die zur Verfügung stehen.

Beide Aspekte – Fundzahl und Qualität – sind auch bei der Bewertung der Fundmünzen vom Auerberg im Auge zu behalten. Demzufolge dürfen keine zu hohen Erwartungen an chronologische Aussagen zum Münzgebrauch für den Zeitraum von der Gründung Anfang des 2. Jahrzehnts n. Chr. bis zur Auflassung am Ende der 30er/Anfang der 40er Jahre des 1. Jahrhunderts n. Chr. geknüpft werden. Gleichwohl gehören Münzen gegenüber der Keramik oder den Fibeln zu den am „besten datierbaren“ archäologischen Fundgruppen und können in ihrer Genauigkeit allenfalls von Dendrodaten übertroffen werden. An die jüngste Münze vom Auerberg – der Claudius-As (Nr. 210) – knüpfen sich Fragen der Benutzung, des Verlustes sowie der Aufgabe der Siedlung. Wenn im folgenden Text- und Katalogteil trotzdem Münzserien mit Jahreszahlen in Klammern genannt werden und der Verfasser Bezug nimmt auf die Kalkriese-Publikation von F. Berger, dann im Bewusstsein, dass die Emissionsdaten einen *status quo* in der Forschung widerspiegeln, wobei dies keinen Einfluss auf die Zahlenverhältnisse von Typen und Serien hat[44].

Eine Analyse der Münzen vom Auerberg nach Grabungsarealen und ihre Kartierung erlaubt den Hinweis auf ihre Benutzung, Verbergung oder den Verlust in Verbindung mit ihrem speziellen Auffindungsort und der Befundlage[45]. Wie sehr die Größe und Lage einer untersuchten Fläche Auswirkungen auf die Anzahl von Fundmünzen haben kann, hat D. Wigg-Wolf gezeigt, indem er auf die Diskrepanz zwischen den Münzen der Insula 24 von Augst und dem dortigen Gesamtbestand hingewiesen und vor zu kleinräumigen Betrachtungen und Schlussfolgerungen in Hinblick auf den Münzumlauf gewarnt

[41] Wolters 2000, 91–96.

[42] Wolters 2000, 94.

[43] Wigg-Wolf 2007, 121; 125; Heinrichs 2007; Heinrichs 2009.

[44] Berger 1996, 34–44. Bei der Datierung der Serie Lugdunum I (7–3 v. Chr.) der Arbeit von van Heesch 1993 folgend.

[45] Die Kartierung der Münzen auf den Befundplänen des West- und Ostplateaus übernahm dankenswerterweise M. Böck (Bayer. Landesamt f. Denkmalpfl. Referat B I Oberbayern/München), die auf der Basis der originalen Grabungspläne die Koordinaten auf das Messsystem übertrug.

hat[46]. Von besonderem Interesse für den Auerberg sind insbesondere die drei kleinen Barschaften[47] sowie gegengestempelte und halbierte Bronzemünzen, welche Schlaglichter auf die Herkunft und Versorgung mit Münzgeld in einer frühkaiserzeitlichen Siedlung im raetischen Alpenvorland werfen.

Die Fundmünzen der Grabungsjahre 1901–1906, 1910 und 1948

Eine Überprüfung der Angaben in FMRD zu den Fundumständen und dem Verbleib der Münzen aus den frühen Grabungsjahren ergab, dass diese mitunter nicht ganz vollständig sind (siehe Münzkatalog, B Kommentar zu den jeweiligen Stücken). Deswegen schien es sinnvoll, noch einmal auf den ältesten Grabungsbericht aus dem Jahr 1907 als „Primärquelle" zurückzugreifen und alle Angaben abzugleichen. Die Berichte von Christian Frank und Johannes Jacobs sind zwar knapp gehalten, ermöglichen aber eine vergleichsweise problemlose Identifizierung der damals gefundenen Münzen mit den Angaben des Münzinventars von 1906[48]. Jacobs nennt zum Zeitpunkt der Abfassung seines Berichtes zwölf Münzen, von denen elf aus den 1901 bis 1906 durchgeführten Grabungen stammen, die nach Abschluss der Untersuchungen in die „Prähistorische Sammlung des Staates in München" (heute Archäologische Staatssammlung München) gelangt waren[49]. Nur ein 116/115 v. Chr. geprägter republikanischer Denar des M(arcus) Sergi(us) Silus, der bereits 1893 gefunden wurde, verblieb im Besitz der auf dem Auerberg ansässigen Familie Stechele (Nr. 225). Dieses 12. Stück war anlässlich eines durch die Familie beabsichtigten Verkaufs an das Museum Schongau im Januar 1995 noch vorhanden, ist heute aber nicht mehr auffindbar[50]. Die Münze war ursprünglich in einem vorder- und rückseitig beschrifteten Karton eingelassen *(Abb. 2)*. Die von unbekannter Hand verfassten und kompetent formulierten Texte, welche wohl am Ende des 19. oder Anfang des 20. Jh. entstanden waren, beschreiben auf der Vorderseite der Karte die Bilder der Münze, während auf der Rückseite ein kurzer historischer Kommentar zum Leben des L. Sergius Silus zu finden ist. Beide Texte stammen zweifellos von einem versierten Numismatiker.

Im Kommentar von FMRD wird zu den von Ch. Frank geborgenen Münzen vermerkt, dass sie alle aus der „Grabung 1906" stammen würden. Demnach könnte man meinen, dass die Chance bestünde, die Münzen einer bestimmten Grabungsfläche zuweisen. Tatsächlich bezieht sich dieses Datum aber nur auf die Übergabe der Münzen (und auch anderer Funde aus diesen Grabungen) an die Staatssammlung. Da Frank in den Jahren 1901–1906 an sieben verschiedenen Plätzen (A–G) Untersuchungen durchgeführt hat, bleibt offen, woher genau die Münzen stammen, zumal er in unterschiedlichen Jahren am selben Platz wiederholt gegraben hat[51]. Lediglich für Münze Nr. 5 unseres Kataloges vermerkt

[46] D. Wigg-Wolf, Sites as Context. In: H.-M. von Kaenel/F. Kemmers (Hrsg.), Coins in Context I. New perspectives for the interpretation of coin finds. Colloquium Frankfurt a. Main October 25–27, 2007. Studien zu den Fundmünzen der Antike 23 (Mainz 2009) 109–125, hier: 113–114.

[47] Zum Begriff „Barschaft", die in diesem Fall dem des „Schatzfundes" vorzuziehen ist, siehe Berger 2000, 16.

[48] Frank/Jacobs 1907, 70.

[49] Nr. 7 fehlt im Bestand seit 1961. Dieses Stück könnte theoretisch mit Nr. 12 oder 13 identisch sein (siehe unten), wegen der fehlenden Gewichtsangabe im Inventar für Nr. 7 ist jedoch keine Identifizierung möglich.

[50] Albrecht 1995, 117 Abb. – Für Auskünfte danke ich H.-M. Krauthauf (Histor. Verein Schongau Stadt und Land e. V.). Eine Bestimmung des Stückes ist auf der Grundlage der Abbildung bei Albrecht problemlos möglich.

[51] Ulbert 1994, 40 Abb. 15 Fundstellen A–G.



1



2



3

Abb. 2. Auerberg. Fundkarte zum 1893 geborgenen Denar des M. Sergius Silus (Nr. 225). 1 Kartenvorderseite; 2 Kartenrückseite; 3 Vorder- und Rückseite des verschollenen Denars. – M. 1:1.

er, dass sie 1902 etwas nördlich des Steingebäudes (Siedlungsreste von Platz B) gefunden wurde[52]. Unklar bleibt ferner, warum das 1961 erstellte Münzinventar der Prähistorischen Staatssammlung für die Nr. 12 und 13 ebenfalls eine Herkunft aus den Grabungen Franks nennt. Beide Münzen hatte man damals nicht in FMRD aufgenommen und es gibt für sie auch keine näheren Angaben zum Fundplatz. Möglicherweise handelt es sich um Stücke, die erst nach der Publikation bekannt oder erst später als vom Auerberg stammend identifiziert wurden. Genaueres hierzu ist jedoch heute nicht mehr festzustellen.

Die Münzen aus den Frank'schen Grabungen A–G (Nr. 1–13) verteilen sich auf vier Münzmeister-Asse der Serie II/IV, vier Lugdunum-Asse der Serie I und II, ein As des Augustus des Jahres 11/12 n. Chr. und vier unbestimmte Asse der frühen Kaiserzeit. Republikanische Asse, Silbermünzen und gegengestempelte Münzen fehlen von allen sieben Fundstellen. Der Lugdunum-As I Nr. 5, welcher nördlich des Steingebäudes gefunden wurde, ist halbiert, verfügt über eine scharfe Trennkante und besitzt eine kompakte, intakte Oberfläche. Ob das Stück schon in augusteischer Zeit oder erst auf dem Auerberg, also in frühtiberischer Zeit geteilt wurde, ist trotz der „frischen" Trennkante nicht feststellbar. Ein Teil der Münzen aus der Frank'schen Grabung weist Brandspuren auf (Nr. 1, 3, 4, 6, 8, 9).

Die unter Paul Reinecke 1910 durchgeführten Ausgrabungen am Nordhang des Kirchbergs erbrachten zehn Fundmünzen (Nr. 14–23). Neun davon stammen aus Schnitt II und hier aus Raum 1 (von insgesamt vier Räumen) eines 15 × 3,8 m großen Streifenhauses, das auch viele andere frühkaiserzeitliche Funde geliefert hat[53]. Ohne dass wir genauer wissen, wo die Fundmünzen in diesem Raum zum Vorschein kamen, ist diese Konzentration auf eine eng begrenzte Fläche innerhalb des Hauses doch bemerkenswert. Es handelt sich um einen verschmolzenen und nicht mehr bestimmbaren republikanischen Denar, drei Münzmeister-Asse der Serie IV bzw. der Serie II/IV, einen Lugdunum-As der Serie I/II, einen As des Augustus für Tiberius (10/11 n. Chr.), einen As des Tiberius (15/16 n. Chr.) sowie drei unbestimmbare Asse (Nr. 21–23). Ein Teil der Bronzemünzen wurde scharf gereinigt, bei den übrigen ist eine Einschätzung ihrer Oberfläche aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes unmöglich. Der Ausgabezeitraum der vorliegenden Münzen in spätaugusteisch-frühtiberischer Zeit lässt sich gut mit den anderen Funden aus diesem Areal, z. B. Ware mit Lyoner Dekor oder einem Bildlampenfragment Loeschcke IIA in Einklang bringen[54]. Aus Schnitt IV (Versuchsgrabung) stammt die Münze Nr. 16[55], ein nicht näher bestimmbarer Münzmeister-As der Serie II/IV. Es handelt sich hierbei um ein am Nordwesthang des Auerbergs unterhalb der Kirche geborgenes Exemplar, das dort in Zusammenhang mit „Terra Sigillata und anderer Keramik" zum Vorschein kam[56]. Unklar ist der Verbleib einer Bronzemünze aus Grabungsareal I. J. Maurer erwähnt das Stück ausdrücklich zusammen mit Scherben von Henkelkrügen und schwarzen Gefäßen (wohl Auerbergkeramik)[57].

Aus dem Sondageschnitt des Grabungstechnikers W. Titze vom 9.–10. Oktober 1948 im Bereich des heutigen großen Parkplatzes nordöstlich der Gastwirtschaft[58] stammt ein Providentia-As des Tiberius

[52] Zum Fundplatz siehe Ulbert 1994, 40 Abb. 15 B und 44 Abb. 16 (rechts).

[53] Ulbert 1994, 54. – Im Inventar sind die Begriffe Grabungsareal II, Fundstelle II und Schnitt II gleichbedeutend verwendet.

[54] Flügel 1999, Kat. K 65. 66. 71. 72; Kat. L 19.

[55] Ulbert 1994, 53 Abb. 21 IV.

[56] FMRD I 1249 Nr. 4 beruht auf Angaben im Münzinventar, eine Inventarnummer hierzu gibt es nicht. – Zur Keramik aus Schnitt IV siehe die Angabe bei Ulbert 1994, 54 (Verbleib der Keramik unbekannt).

[57] Ulbert 1994, 53 f.

[58] Ulbert 1994, 55 f.

für Divus Augustus (Nr. 24), der in die Zeit 22/23–30 n. Chr. datiert und mit der dort geborgenen italischen glatten Sigillata und Feinkeramik[59] aus spätaugusteisch-tiberischer Zeit gut synchronisiert werden kann. Alle Funde kamen im Bereich frühkaiserzeitlicher Bauten zum Vorschein[60].

Die Fundmünzen vom Westplateau 1966–1973

Die über mehrere Jahre andauernden archäologischen Untersuchungen von 2.600 m² förderten zehn Silber- und 150 Bronzemünzen in den Grabungsflächen W 1–71 zutage. Die Flächengrabungen ermöglichen es, die Münzen größeren baulichen Zusammenhängen zuzuordnen und den Fundkontext besser zu verstehen, als dies bei den von Frank angelegten, schmalen Such- oder Sondageschnitten in teilweise abseitiger Lage der Fall ist. Eine Ausnahme bilden hier lediglich die Flächen W 10/11, die als West-Ost-Sondageschnitt angelegt wurden, etwa 80 m von der Zentralfläche entfernt liegen und der Erforschung des Walls dienen sollten. Von dort stammt eine Bronzemünze der frühen Kaiserzeit (Nr. 183), die hier bei der Auswertung der Münzen vom Westplateau aufgrund der zu großen Distanz unberücksichtigt bleibt und an anderer Stelle gesondert angesprochen wird[61].

Die gesamte Grabungsfläche wurde anlässlich der Befundvorlage von G. Ulbert und W. Zanier in drei Areale unterteilt *(Abb. 3)*, die auch die Grundlage für die Auswertung der Münzen bilden. Areal I liegt westlich der römischen Straße, die Areale II und III östlich davon. Aus Areal I stammen 81 Münzen, aus dem Bereich der Ost-West verlaufenden Straße 25 Münzen (keine Arealbezeichnung), aus Areal II 46 und aus Areal III sieben Münzen. Damit ist bereits eine unterschiedliche Konzentration und Verteilung in den vier untersuchten Flächen erkennbar.

In den Arealen I und II konnten Gebäudegrundrisse aufgedeckt werden, welche auf die Straße ausgerichtet waren. Die Funde aus den Häusern und aus deren Umfeld ermöglichten es, verschiedene handwerkliche Einrichtungen nachzuweisen[62]. In Areal I waren drei Streifenhäuser (A–C) und eine Reihe von Töpferöfen mit lokaler Keramikproduktion sowie Befunde aus dem Bereich der Weberei nachweisbar, in Areal II und III waren dies drei weitere Gebäude (E–G) sowie Schmiedeöfen und viele Metallreste, die auf eine Buntmetallverarbeitung hinweisen. Zwei große Ambosssteine im Südwesten des Areals III dienten zum Ausschmieden von Luppe. Besonders im Süden und Südwesten des Areals III fand man viele Schlacken in einer dunkel gefärbten Schicht, die Metallverarbeitung über eine größere Fläche anzeigten. Im Südosten standen zwei unterschiedlich große Gebäude (F, G), von denen das größere durch seine vielfältige Unterteilung vom Ausgräber als Speicherbau/Magazin gedeutet wurde, wobei sich aber keine Anzeichen für das dort gelagerte Gut fanden.

Eine Betrachtung der Münzen nach Fundstellen, Stückzahlen, Typen und Verteilung in den Flächen soll klären, ob hier eine Systematik bzw. Verlusthorizonte erkennbar sind, damit daraus ggf. chronolo-

[59] Flügel 1999, 22 f. mit Kat. E 19; 90; 130; 181; Kat K 10. 13. 51; Kat. Na 13.

[60] Ulbert 1994, 56.

[61] Ulbert/Zanier 1997, Beil. 1 nennen für das Westplateau 71 Flächen. Die Flächen W 5–9 existieren nur auf der Übersicht (Ulbert/Zanier 1997, 14 Abb. 2). Fläche W 29 fehlt auf dem Plan und Fläche W 70 wurde nicht ausgegraben.

[62] Ulbert/Zanier 1997, 59 mit Abb. 34.

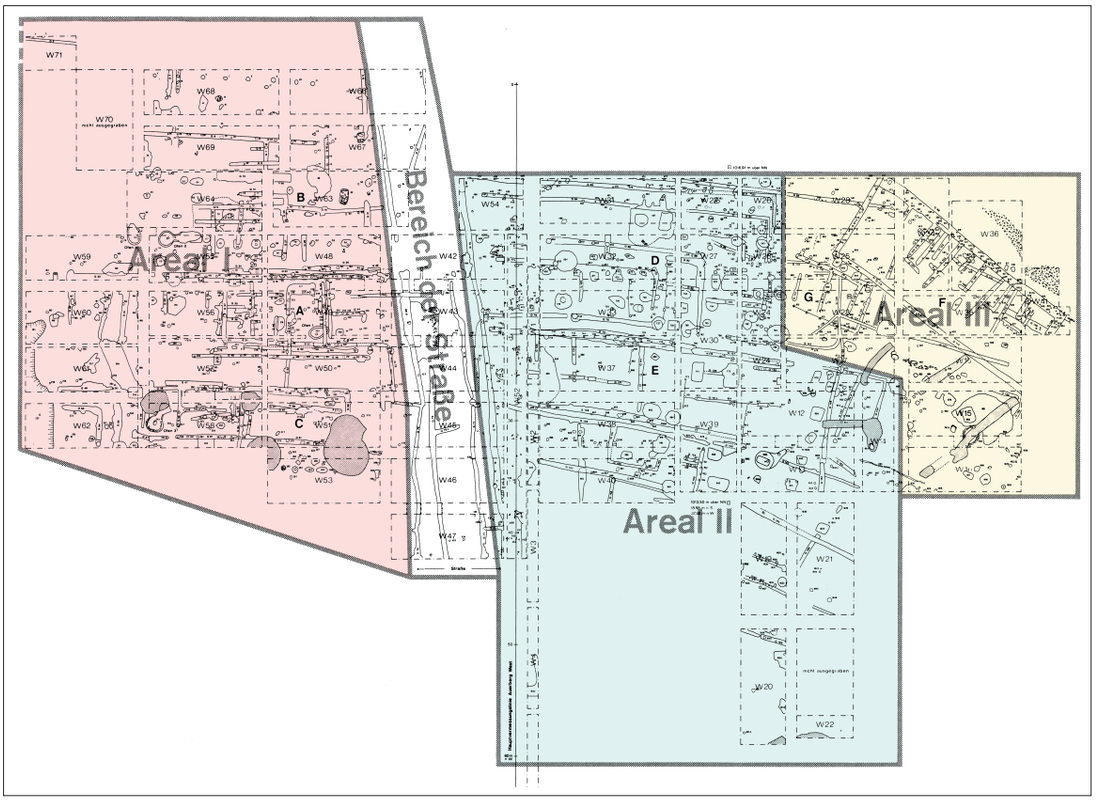


Abb. 3. Auerberg. Westplateau. Einteilung der Grabungsflächen nach Arealen. – o. M.

gische Anhaltspunkte für den Umgang mit den Münzen gewonnen werden können. Über das Fundstellenverzeichnis (Liste 2 Westplateau, S. 253–255) und die Verbreitungskarte *(Beil. 2)* ist ersichtlich, welche Münze aus welcher Fläche stammt.

Obwohl bei den Ausgrabungen nicht alle Münzen eingemessen wurden (z. B. bei Stücken aus dem Aushub, dem Fehlen einer zweiten Koordinate oder der unzureichenden Angabe „aus Fläche W ..“), sah sich der Verfasser trotz dieser fehlenden Information dazu veranlasst, diese auf den *Beilagen 2* und *3* jeweils im Zentrum einer Grabungsfläche mit „leeren“ Symbolen zu kennzeichnen, ohne dass man freilich weiß, an welcher Stelle die Münze gefunden wurde. Dieses Vorgehen hat den einfachen Zweck, das Fundbild noch weiter zu verdichten. Nur bei den „gefüllten“ Symbolen handelt es sich um tatsächlich eingemessene Stücke. Für die Interpretation von Bedeutung ist ferner, ob Münzen eher innerhalb eines Gebäudes (Eingangsbereich; Mitte; rückwärtiger Bereich) oder vor dem Gebäude verloren gegangen waren.

Areal I (W 48–51, 53, 55–69, 71)

Aus diesem dicht bebauten Bereich stammt ein Viertel aller Auerbergmünzen. Im Einzelnen handelt es sich um die Barschaften I und II bestehend aus 18 bzw. drei Bronzemünzen (Nr. 25–42; 43–45), die in den Flächen W 51 (Gebäude C) bzw. und W 64 (Gebäude B) geborgen werden konnten, sowie um ein

bis maximal fünf Einzelfunde pro untersuchter Fläche. Das Gebäude C hat eine Länge von ca. 26 m und eine Breite von 5 m, erstreckt sich über drei Grabungsflächen und war auch über die Barschaft I hinaus hinsichtlich einzelner Fundmünzen sehr ergiebig. So stammen aus Fläche W 50/51 zwei (Nr. 110, 111), W 51 zwei (Nr. 81, 168), der nördlich anschließenden Fläche W 58 zwei (Nr. 144, 160) und der südlichen gelegenen Fläche W 53 fünf (Nr. 76, 80, 113, 114, 140), also noch weitere elf Bronzemünzen, die dem Gebäude C zuzurechnen sind, sodass mit insgesamt 29 Münzen klar von einer Fundhäufung gesprochen werden kann[63]. Die hohe Verlustrate steht vielleicht indirekt in Zusammenhang mit dem im Norden anschließenden Töpferofen 3 – gleiches wäre auch für den Ofen 1 in Gebäude A anzunehmen – und der Herstellung sowie dem anschließenden Verkauf der dort hergestellten Keramik. Die Konzentrationen sind vor allem an den zur Straßenseite zugewandten Seiten der Gebäude A (W 43, W 49) und C (W 51 Einzelfunde) zu beobachten, sodass es sich hierbei vielleicht um den zufälligen Verlust von Münzen im Rahmen des Kaufs oder Verkaufs von Töpferwaren handelt. Um mehr Klarheit hinsichtlich der Errichtung und Nutzungsdauer der einzelnen Gebäude zu gewinnen, werden die darin aufgefundenen Münzen aufgelistet und beschrieben:

Gebäude A (13 Münzen): W 43/49 (Eingangsbereich), W 49, W 55, W 56 (Inneres), W 60 (Rückfront).
- Einzelfunde (W 43/49): Denar Republik 42 v. Chr. (Nr. 53), Nemausus-As II (Nr. 64), Lugdunum-As I/II (Nr. 100), Lugdunum-As I/II (Nr. 127).
- Einzelfunde (W 49): Quinar Republik 47/46 v. Chr. (Nr. 49), Denar Republik 85 v. Chr. (Nr. 50), Lugdunum-As I/II (Nr. 105), Quadrans Ende 1. Jh. v.–Mitte 1. Jh. n. Chr. (Nr. 164).
- Einzelfund (W 55): Lugdunum-As I (Nr. 77) mit VAR-Gegenstempel.
- Einzelfunde (W 56): Lugdunum-As I/II (Nr. 115), unbestimmter As Augustus oder Tiberius (Nr. 142).
- Einzelfunde (W 60): Asse Ende 1. Jh. v.–Mitte 1. Jh. n. Chr. (Nr. 167, 176).

→ Älteste Münze 85 v. Chr. (Nr. 50), jüngste Münze unbestimmter Quadrans Ende 1. Jh. v.–Mitte 1. Jh. n. Chr. (Nr. 164).

Aus dem Inneren des Gebäudes stammen neun Münzen, aus dem der Straße zugewandten Eingangsbereich W 43/49 vier Münzen. Von neun ist die exakte Fundstelle bekannt *(Beil. 2)*, von den übrigen vier (Nr. 49, 50, 53, 142) kennt man nur die Flächen, aus denen sie stammen. Die drei mäßig erhaltenen republikzeitlichen Silbermünzen Nr. 49, 50 und 53 weisen deutliche Gebrauchsspuren auf und gehören zum typischen „Altbestand" eines frühkaiserzeitlichen Münzumlaufs. Sie waren parallel zu den aktuellen Silberemissionen des Augustus und Tiberius weiterhin als Zahlungsmittel akzeptiert und verschwanden erst nach der Neutarifierung der Silbermünzen unter Nero allmählich aus dem Geldverkehr. Silbermünzen des Augustus bzw. Tiberius fehlen aus dem Bereich des Gebäudes A. Auskünfte über den Verlustzeitpunkt der Bronzemünzen sind aufgrund ihrer mäßigen Erhaltung und daher unzureichenden Bestimmungsmöglichkeit nur mit Einschränkungen möglich. Immerhin geben aber der Prägezeitraum für die fünf Lugdunum-Asse (7 v.–14 n. Chr.), der drei – aufgrund schlechter Erhaltung – nicht näher bestimmbaren Asse der frühen Kaiserzeit (Augustus, Tiberius) sowie der Quadrans eine ungefähre zeitliche Vorstellung, wann sie im Gebäude verloren gegangen waren. Über den Zeitpunkt der Errichtung des Gebäudes sagt dies jedoch nichts. Nachdem die augusteischen Bronzemünzen überwiegen und zudem ein mit VAR gegengestempelter Lugdunum-As I (Nr. 77) mit einer nicht näher

[63] Bei Nr. 184 aus Fläche W 58 handelt es sich um ein Aes III des 4. Jahrhunderts, es kann hier also unberücksichtigt bleiben.

bestimmbaren frühkaiserzeitlichen Eisenfibel gemeinsam gefunden wurden[64], wird man mit dem Bau des Gebäudes A wohl in einer frühen Phase der Besiedlung des Auerbergs, also wohl in spätaugusteisch-frühtiberischer Zeit begonnen haben. Ein Verlust der augusteischen Münzen im Laufe des 2. oder 3. Jahrzehnts scheint naheliegend, ist aber für das 4. Jahrzehnt n. Chr. nicht völlig auszuschließen.

Gebäude B (12 Münzen): W 63, W 67 (Eingangsbereich), W 64, W 69 (Mitteltrakt und Rückfront).
- Einzelfund (W 63): Lugdunum-As I/II (Nr. 120).
- Barschaft II (W 64): Münzmeister-As II/IV (Nr. 43), Lugdunum-As I (Nr. 44), Lugdunum-As II,2b (Nr. 45).
- Einzelfunde (W 64): Lugdunum-As I/II (Nr. 121–124), Lugdunum-As II,2a-b (Nr. 82).
- Einzelfund (W 67): Subaerater Denar Augustus 2 v.–1 n. Chr. (Nr. 60).
- Einzelfunde (W 69): Lugdunum-As I/II (Nr. 125), As 1. Jh. v.–Mitte 1. Jh. n. Chr. (Nr. 165).

→ Älteste Münze 16/15–7/6 v. Chr. (Nr. 43), jüngste Münze 12–14 n. Chr. (Nr. 45).

Aus dem Gebäude und dem unmittelbar angrenzenden Bereich stammen neun Einzelmünzen sowie die aus drei Münzen bestehende kleine Barschaft II. Mit Ausnahme des gefütterten und umgelaufenen Caius/Lucius-Denars handelt es sich in allen Fällen um Bronzemünzen. Barschaft II, welche zwischen der westlichen Außenwand des Gebäudes B und einer Portikuskonstruktion geborgen wurde[65], kann erst am Beginn des 2. Jahrzehnts in den Boden gelangt sein, da Lugdunum-Asse der Serie II,2b nicht vor 12 n. Chr. ausgegeben wurden. Sowohl der Münzmeister-As als auch der Lugdunum II-As zeigen geringe Gebrauchsspuren und geben eine gute Vorstellung davon, dass Bronzemünzen, welche in einem Abstand von zwei Jahrzehnten ausgegeben und gemeinsam verloren (verborgen?) wurden, optisch keinen Unterschied in ihrem Abnutzungsgrad erkennen lassen. Alle drei Münzen passen zeitlich zu den übrigen Münzen aus dem Gebäude B. Die meisten Stücke stammen aus dem rückwärtigen, straßenabgewandten Teil des Gebäudes, es sind dies fünf Lugdunum-Asse (Nr. 82, 121–123, 125). Vor allem die Lugdunum-Asse, die ab mittelaugusteischer Zeit in erster Linie für den Erwerb von alltäglichen Waren der am Rhein stationierten Soldaten in enormen Stückzahlen benötigt wurden, hat man ohne Unterbrechung in tiberischer Zeit weiter benutzt, was wohl auch eine Folge der in weit bescheideneren Stückzahlen ausgegebenen Bronzeprägungen des Tiberius war. Eine Errichtung und erste Nutzung des Gebäudes in der Frühphase der römischen Besiedlung, also in spätaugusteisch-frühtiberischer Zeit ist von numismatischer Seite her gut vorstellbar. Der in den Vorder- und Rückseitenbildern anscheinend abgegriffene bronzegefütterte Caius/Lucius-Denar kann nichts zur Errichtung des Gebäudes beitragen, da er vor dem offiziellen Ende seiner Emission in Lugdunum (1 n. Chr.) ausgegeben, wegen der Fütterung durchaus aber auch noch später hergestellt worden sein könnte.

[64] Eisenfibel Kat. Nr. A22 = Archäolog. Staatsslg. München Inv. 1974,3406b (siehe auch die Angaben im Beitrag G. Ulbert in diesem Band). – Zum Typ vgl. ferner G. Grabherr, Ad radices transitus Alpium – Eine neuentdeckte römische Siedlung in Biberwier, Tirol. In: L. Wamser/B. Steidl (Hrsg.), Neue Forschungen zur römischen Besiedlung zwischen Oberrhein und Enns. Schriftenr. Arch. Staatsslg. 3 (Remshalden-Grunbach 2002) 35–43, hier: 38 Abb. 6 (Fundort: Biberwier, Tirol: Aucissafibel) oder G. Wieland, Zur Frage der Kontinuität von der Spätlatènezeit in die frühe römische Kaiserzeit an der oberen Donau. In: C. M. Hüssen/W. Irlinger/W. Zanier (Hrsg.), Spätlatènezeit und frühe Kaiserzeit zwischen Alpenrand und Donau. Akten Koll. Ingolstadt 11. und 12. Oktober 2001. KVF 8 (Bonn 2004) 113–122, hier: 120 Abb. 8 (Fundort Mengen-Ennetach, Lkr. Sigmaringen, dort als spättiberisch–claudisch bezeichnet). Für Hinweise danke ich Dr. G. Sorge, Archäolog. Staatsslg. München.

[65] Die Zuweisung zu Gebäude A bzw. B ist unklar: Ulbert/Zanier 1997, 23 plädieren für eine Zugehörigkeit zu Gebäude A, während G. Weber sich eher für einen Vorbau zu Gebäude B ausspricht (siehe auch die Rekonstruktion auf Falttaf. I Abb. 6,2).

Gebäude C (29 Münzen): W 51 (Eingangsbereich), W 57/58 (Mitteltrakt), W 62 (Rückfront).
- Barschaft I (W 51): Münzmeister-Asse Serie IVb (Nr. 25–28), Münzmeister-As Serie II/IV (Nr. 29), Lugdunum-Asse I (Nr. 30–36), Lugdunum-As II,2a-b (Nr. 37), Lugdunum-Asse I/II (Nr. 38–41), As frühe Kaiserzeit (Nr. 42).
- Einzelfund (W 50/51): Nemausus-As III (Nr. 66), Lugdunum-As I/II (Nr. 110, 111).
- Einzelfunde (W 51): Lugdunum-As II,2a-b (Nr. 81), As 1. Jh. v.–Mitte 1. Jh. n. Chr. (Nr. 168).
- Einzelfund (W 57/58): As Augustus od. Tiberius (Nr. 144).
- Einzelfund (W 58): As 1. Jh. v.–Mitte n. Chr. (Nr. 160)
- Einzelfunde (W 62): Gefütterter Denar Augustus, Münzstätte Celsa 19/18 v. Chr. (Nr. 59), Lugdunum-Asse I/II (Nr. 117–119).

→ Älteste Münze 19/18 v. Chr. (Nr. 59), jüngste Münzen 9–14 n. Chr. (Nr. 37, 81).

Barschaft I *(Abb. 4)* kam in der Humusschicht zum Vorschein und lag über dem (älteren) Gräbchen G 66 im vorderen, straßenzugewandten Bereich des Gebäudes[66]. In dem Münzkomplex überwiegen die Lugdunum-Asse I geringfügig gegenüber den Münzmeister-Assen. In beiden Fällen handelt es sich um Emissionen, die in mittelaugusteischer Zeit ausgegeben wurden. Allerdings sind im Fund auch ein Lugdunum-As II,2 und vier weitere, nicht genauer bestimmbare Lugdunum-Asse der Serie I/II enthalten. Eine genaue Typen- und Serieneinteilung ist also nur für einen Teil der Barschaft möglich. Fünf von 18 Münzen tragen einen Gegenstempel, Nr. 31 besitzt die Einstempelung VAR(us). Da der Gegenstempel frühestens 7 und spätestens 9 n. Chr. angebracht worden war (siehe Kapitel Gegenstempel) und außerdem der Lugdunum-As II,2 erst ab ca. 10 n. Chr. geprägt wurde, ist ein Verbergen bzw. ein Verlust frühestens in den ersten Jahren des 2. Jahrzehnts n. Chr. anzunehmen. Ein zweiter Lugdunum-As II,2 (Nr. 81) liegt als Einzelfund aus dem vorderen Teil des Gebäudes vor.

Barschaft I ist der wichtigste numismatische Befund aus der ältesten Besiedlungsphase des Auerbergs und zwar nicht zuletzt wegen der vielen gegengestempelten Stücke (Nr. 28, 30–32, 38), die in dieser Anzahl nur in Verbindung mit der Anwesenheit von augusteischen Soldaten in der Zeit frühestens nach 9 n. Chr. und bis Mitte des 2. Jahrzehnts vorstellbar ist. Stücke mit dem Gegenstempel TIB für Kaiser Tiberius fehlen in diesem Fund. Nach dem Tod des Augustus 14 n. Chr. werden vermehrt und über längere Zeit Memorialprägungen für Divus Augustus, aber auch andere verstorbene Angehörige des Kaiserhauses ausgegeben, die das Fundmünzenbild in Raetien deutlich beeinflussen[67]. Die übrigen Asse aus dem Bereich des Gebäudes C können nur allgemein der frühen Kaiserzeit zugeordnet werden, tiberische Prägungen fehlen. Der unbestimmte As Nr. 160 aus der frühen Kaiserzeit stammt aus der Arbeitsgrube vor dem Töpferofen 3. Am und im Töpferofen fand man importierte und lokale Keramik, darunter auch eine Trifoliarkanne und eine Lampenimitation des Typs Loeschcke IA (Liste 1 Nr. 4). Ein gefütterter Denar aus der spanischen Münzstätte Celsa (Nr. 59) sowie ein Lugdunum-As Serie? (Nr. 118) lagen zusammen mit kalzinierten Schaf- und Ziegenknochen in einem Auerbergtopf (Liste 1 Nr. 23). Der Befund stammt aus dem rückwärtigen Trakt des Gebäudes C, das an dieser Stelle wohl nur teilweise überdacht war, nur wenig nordwestlich des Töpferofens 3. Für eine Datierung des Gebäudes hilft dieser Befund allerdings nicht weiter, da der Denar bereits in den frühen Regierungsjahren des Augustus 19/18 v. Chr. ausgegeben worden war und sich der Lugdunum-As in einem schlechten Erhal-

[66] Ulbert/Zanier 1997, 27.

[67] Vgl. etwa FMRD I 7182, Nr. 239 ff. (Kempten): Marcus Vipsanius Agrippa, Germanicus, Divus Augustus (v. a. Providentia-Asse).



Abb. 4. Auerberg. Barschaft I bestehend aus 18 augusteischen Bronzemünzen (Nr. 25–42) aus Fläche W 51 (Westplateau). – M. 1:1.

tungszustand befindet und deswegen keine Angaben zur Umlaufzeit liefert. Als frühesten Zeitpunkt für die Errichtung des Gebäudes C wird man die frühen Jahre unter Tiberius annehmen dürfen. Hingegen ist eine Aufgabe des Gebäudes C wohl erst mit dem Ende der Nutzung der im Norden angrenzenden Gebäude A und B am Ende der Siedlung vorstellbar.

Fazit zu den Münzen aus den Gebäuden A, B und C: Die gleichartige Ausrichtung aller drei Häuser und ihr sehr ähnliches Münzspektrum, das hauptsächlich Lugdunum-Asse der Serien I und II umfasst, sprechen für einen Verlust bzw. ein Verbergen (?) von Barschaft I und II bzw. ein Verlieren der einzelnen Münzen im Laufe des 2. Jahrzehnts n. Chr. Trotz der oftmals schlechten Erhaltung der Münzen sind an einer ganzen Reihe von Bronzemünzen nur geringe Spuren einer Abnutzung erkennbar, was zusätzlich für ein „baldiges" Verlieren nach ihrer Ausgabe spricht, wobei hier nicht an wenige Jahre, sondern eher an ein bis zwei Jahrzehnte zu denken ist.

Bei den übrigen Münzen aus den restlichen Grabungsflächen handelt es sich um Stücke, die im Umfeld des Streifenhauses C (vier Münzen aus W 62) und in bzw. um die Häuser A und C verloren gegangen waren.

Die Flächen W 66 und 68 nördlich des Streifenhauses B hingegen erbrachten interessanterweise keine Fundmünzen mehr, obwohl G. Ulbert und W. Zanier aufgrund der parallel zu Gebäude B verlaufenden Pfostensetzungen Nr. 4–9 und 20–21 annahmen[68], dass es sich hierbei um Spuren der Portikus eines im Osten anschließenden, nicht ausgegrabenen Gebäudes handeln könnte. Dies widerspricht allerdings dem Fundmünzenaufkommen in den Flächen zwischen den Gebäuden A und C bzw. A und B, denn von dort liegen zumindest vereinzelte Münzen vor. Von numismatischer Seite gibt es derzeit keine Anhaltspunkte für ein Gebäude in den nach Osten angrenzenden Flächen W 66 und 68.

Sonstige Münzen aus Befunden: Hier sind zunächst die Nr. 135 und 158 aus W 55 zu nennen. Nr. 135, ein Providentia-As, stammt aus Grube 117 (Liste 1 Nr. 3), die zwischen den Gebäuden A und B eher im rückwärtigen Bereich und vor dem Töpferofen 2 lag. Bei den Funden aus der Grube handelt es sich um eher unspezifische Gebrauchskeramik unter anderem der Auerbergware. Münze Nr. 158, ein nicht näher bestimmbarer As der iulisch-claudischen Zeit, stammt aus dem Bereich des Töpferofens 2. In dem Ofen lag auch verbrannte Reliefsigillata der Form Drag. 29, die in spättiberisch/frühclaudische Zeit zu datieren ist (Liste 1 Nr. 2)[69].

Kirchberg Nordseite: Ungewöhnlich viele Münzen – acht Exemplare (Nr. 52, 71, 83, 126, 146, 161–163) – stammen aus dem 24 m langen und 3 m breiten Schnitt W 71, von denen eine aus der oberen sogenannten „helleren" Schicht 6 (Nr. 71) (Liste 1 Nr. 25) und eine zweite aus der Einfüllschicht 4 des Spitzgrabens stammt (Nr. 146) (Liste 1 Nr. 24). Nr. 71 zeigt auf der Vorderseite eines Münzmeister-Asses Serie II/IV die Reste eines Gegenstempels beginnend mit A.. oder Λ.., was also wohl das Kürzel AVG meint. Das Stück wirkt abgegriffen und ist verschliffen. Der auf Nr. 146 befindliche, heute allerdings nicht mehr gut lesbare Gegenstempel TIB in einer eckigen Vertiefung, spricht für eine Anbringung unter Kaiser Tiberius. Beide Münzen sind zusammen mit den übrigen Kleinfunden wichtig für die Datierung des Walls in die frühe Kaiserzeit, denn sie gestatten eine weitere zeitliche Präzisierung der Verfüllung

[68] Ulbert/Zanier 1997, Beil. 1.
[69] Flügel 1999, 71.

des Grabens wegen des TIB-Gegenstempels nicht vor dem Jahr 14 n. Chr.[70]. Verloren gingen in W 71 ein 67 v. Chr. geprägter republikanischer Denar (Nr. 52), drei frühkaiserzeitliche unbestimmte Asse (Nr. 161–163) sowie Lugdunum-As I/II (Nr. 126) bzw. As des Augustus oder Tiberius (Nr. 146). Ein zweiter, westlich von W 71 angelegter Wallschnitt W 65, der die Fortsetzung des Walls nach Westen bildet, erbrachte nur wenige Kleinfunde: Italische Terra Sigillata, Eisenschlacken, Tierknochen, Scherben von Auerbergtöpfen und anderes mehr, jedoch keine Münzen.

Bereich der Straße zwischen Areal I und II (W 42–47, 63 Südteil, 67 Südteil)

Der Straßenverlauf, der sich in den jeweils südöstlichen Flächen W 63 und 67 durch die sich in West-Ost-Richtung verlaufende Gräben G 11 und G 70 abzeichnet, erbrachte keine Münzen. Obwohl der Bereich zwischen den Gräben nur teilweise untersucht wurde, scheint die Zahl der Fundmünzen nach Osten hin allgemein abzunehmen. Aus den Flächen der von langen (Entwässerungs-)Gräben G 69, und 76 (Nordseite) und G 70 (Südseite) begleiteten 6–7 m breiten Straße stammen hingegen 25 Münzen, die auf *Beilage 2* jedoch nicht alle kartiert werden konnten, da sie unzureichend oder gar nicht eingemessen wurden. Eine ganze Reihe von Münzen findet sich vor den Gebäuden A, B und D sowie C und E. Im Einzelnen handelt es sich um einen kleinen Fundkomplex (Barschaft III) aus dem Bereich des Steges von W 42/43, bestehend aus drei Lugdunum II,2-Assen (Nr. 46–48)[71], ferner zwei republikzeitliche Denare aus den Jahren 82 bzw. 42 v. Chr. (Nr. 51, 53), einen Caius/Lucius-Denar des Augustus 2 v.–1 n. Chr. (Nr. 61) und 19 Bronzemünzen unterschiedlichster Zeitstellung, beginnend mit zwei Assen aus Vienne 38/36 v. Chr. (Nr. 56–57) bis hin zu einem in den Jahren 34–37 n. Chr. geprägten As des Tiberius (Nr. 133) für Divus Augustus Pater mit dem geflügelten Blitzbündel als Rückseitenmotiv. Dieser As liefert den Hinweis für die Benutzung der Straße bis in die späten 30er Jahre n. Chr. Beim verbleibenden Rest handelt es sich um Lugdunum-Asse der Serien I/II. Alle Münzen waren auf dem 30 m langen untersuchten Straßenstück im Laufe von zwei bis drei Jahrzehnten verloren gegangen, darunter auch die oben genannte kleine Barschaft III, die möglicherweise unbemerkt aus den Kleidern eines Passanten auf die Straße fiel und in den Boden eingetreten wurde.

Areal II (W 1–9, 12–14, 19–22, 24/Ost, 26–27, 30–33, 37–40, 52, 54)

Aus dem etwa 85 m langen und 1 m breiten West-Ost-Sondageschnitt W 1–9, der annähernd parallel zur römischen Straße verläuft und die Fronten der Gebäude D und E schneidet, stammen vier Münzen. Zwei Lugdunum-Asse I/II kommen aus Fläche W 5 (Nr. 128, 129). Ob diese beiden – ähnlich wie im Fall der Münzen vor den Gebäuden A–C des Areals I – im Kontext von möglicherweise südlich anschließenden Gebäuden zu sehen sind, bleibt aufgrund fehlender Anschlussgrabungen im Südosten unklar. Die zwei anderen Münzen aus Fläche W 1 (Nr. 130, 182) sind Verlustfunde aus dem Eingangsbereich des Gebäudes E (siehe unten). Aus W 2–4 und 6–10 liegen keine Münzen vor.

[70] Ulbert 1994, 85–87.

[71] Ulbert 1994 Beil. 4,3 (Archäolog. Staatsslg. München Inv. 1975/446).

Gebäude D (23 Münzen): W 24, W 26–27, W 30 (Rückseite), W 31–33 (Mitteltrakt), W 42, W 52, W 54 (Straßenseite).
– Einzelfund (W 24): As 1. Jh. v.–Mitte 1. Jh. n. Chr. (Nr. 170).
– Einzelfunde (W 26): As nach 19 v. Chr. (Nr. 58), Lugdunum-As II,2b (Nr. 79), Asse Ende 1. Jh. v.–Mitte 1. Jh. n. Chr. (Nr. 179–180).
– Einzelfunde (W 27): Lugdunum I/II As (Nr. 92), Nemausus-As II (Nr. 63), Denar Tiberius 14–37 n. Chr. (Nr. 132), As Ende 1. Jh. v.–Mitte 1. Jh. n. Chr. (Nr. 171).
– Einzelfund (W 27/30): Dupondius Tiberius 21/22 n. Chr. (Nr. 137).
– Einzelfunde (W 31): Münzmeister-As IIa (Nr. 68), Lugdunum-Asse I/II (Nr. 93–94), Denar Tiberius 14–37 n. Chr. (Nr. 131).
– Einzelfunde (W 32): As 1. Jh. v.–Mitte 1. Jh. n. Chr. (Nr. 152, 172).
– Einzelfunde (W 33): Lugdunum-As I und I/II (Nr. 73, 95).
– Einzelfunde (W 42): As Vienne 38/36 v. Chr. (Nr. 57), Lugdunum-As I/II (Nr. 107).
– Einzelfund (W 52): As Augustus oder Tiberius (Nr. 139).
– Einzelfunde (W 54): Republikanisches As 211/208 v. Chr. (Nr. 54), Nemausus-Dupondius/As I/II (Nr. 65), As Augustus oder Tiberius (Nr. 141).
→ Älteste Münze 211/208 v. Chr. (Nr. 54), jüngste Münzen 14–37 n. Chr. (Nr. 131, 132).

Aus dem 18 × 6,5 m großen Gebäude D und seinem unmittelbaren Umfeld stammen 23 Münzen. Fünf wurden bei der Untersuchung des sogenannten Clemenskellers geborgen (W 31; siehe auch Liste 1 Nr. 1), worunter sich auch ein nicht näher datierbarer Denar des Tiberius befand (Nr. 131). Knapp die Hälfte der Münzen fand man im Bereich der Rückfront des Gebäudes (W 26, 27): Es sind dies ein Nemausus-As II, zwei Lugdunum-Asse (I/II und II,2b), ein nach 19 v. Chr. geprägter As, ein Denar des Tiberius (Nr. 132) des gleichen Typs wie aus dem Clemenskeller sowie vier frühkaiserzeitliche unbestimmte Bronzemünzen. Nr. 92, ein Lugdunum-As, stammt aus Grube 516, in der barbotinverzierte Schälchen und ein Cingulumdorn zum Vorschein kamen (Liste 1 Nr. 5). Im Mitteltrakt des Gebäudes sind es nur vier Bronzemünzen, zwei Lugdunum-Asse (I, I/II) und zwei unbestimmte Bronzeprägungen. Aus Fläche W 54, in der zur Straße hin gewandten Gebäudeseite, liegen drei Bronzemünzen vor: Ein abgegriffener, republikanischer As, ein Nemausus-Dupondius/As (I/II) und ein nicht näher bestimmbarer As des Augustus bzw. Tiberius. Eine Nutzung des Gebäudes in den 20er und 30er Jahren ist allein aufgrund des Lugdunum II-Asses und der beiden Denare des Tiberius anzunehmen und wird außerdem gestützt durch einen in den Jahren 21/22 geprägten und leicht abgegriffenen Dupondius des Tiberius für Livia aus der Fläche W 27/30 im rückwärtigen Teil des Gebäudes. Der spätaugusteische Lugdunum II,2b-As (Nr. 79) stammt aus Grube 531 und lag nicht im Inneren des Gebäudes, sondern außerhalb etwa einen Meter von der Südostecke des Hauses entfernt. Die Grube enthielt als weitere datierende Funde südgallische Sigillata-Schälchen der Form Drag. 24/25a. Der gesamte Grubeninhalt ist in mittel- bzw. spättiberische Zeit zu datieren (Liste 1 Nr. 6). Grube 723 in W 33 enthielt außer einem nicht näher bestimmbaren Lugdunum-As italische und südgallische Sigillata (Liste 1 Nr. 7).

Gebäude E (20 Münzen): W 1, W 52 (Straßenseite), W 37–38 (Frontseite und Mitteltrakt), W 39 (Mitteltrakt), W 12–14, W 17, W 24/West (Rückseite), W 40 (Westseite außen).
– Einzelfunde (W 1): Lugdunum-As I/II (Nr. 130), As Ende 1. Jh. v.–Mitte 1. Jh. n. Chr. (Nr. 182).
– Einzelfunde (W 13): Lugdunum-As und Semisses II/II,2a 10–14 bzw. 9–11 n. Chr. (Nr. 84–86).
– Einzelfunde (W 17): Lugdunum-Asse I/II (Nr. 88–89), As Ende 1. Jh. v.–Mitte 1. Jh. n. Chr. (Nr. 150).
– Einzelfund (W 24 West): As Ende 1. Jh. v.–Mitte 1. Jh. n. Chr. (Nr. 170).
– Einzelfunde (W 38): Lugdunum-As I (Nr. 74), Lugdunum-Asse I/II (Nr. 97–98).
– Einzelfunde (W 38/40): Münzmeister-As II 16/15 v. Chr. (Nr. 69), Lugdunum-As I (Nr. 78) mit VAR-Gst.

– Einzelfund (W 39): Lugdunum-As I (Nr. 99).
– Einzelfunde (W 52): Lugdunum-As I/II (Nr. 112), Lugdunum-Semis II,1 oder II,2a (Nr. 87), As Augustus oder Tiberius (Nr. 138), Asse Ende 1. Jh. v.–Mitte 1. Jh. n. Chr. (Nr. 157, 177).
→ Älteste Münze 16/15 v. Chr. (Nr. 69), jüngste Münzen 9–14 n. Chr. (Nr. 84–86).

In dem 36 m langen Gebäude E und seinem unmittelbaren Umfeld kamen 20 Bronzemünzen zum Vorschein. Es handelt sich vornehmlich um augusteische Prägungen der Serien Lugdunum I/II, die dort ab der Mitte des 2. Jahrzehnts und später verloren gegangen waren. Aus den Flächen W 1 und W 52, die parallel zur römischen Straße verlaufen und in denen die West- und Ostwand des Gebäudes angetroffen wurden, fand man acht Bronzemünzen (Lugdunum-Asse und unbestimmbare Stücke der frühen Kaiserzeit). Sie stammen aus dem zur Straße gewandten (offenen?) Bereich. Die Fläche auf den ersten zwölf Metern im Inneren, vom Gebäudeeingang aus gesehen (W 37) nach Süden hin, ist mit Ausnahme eines Lugdunum-Asses (Nr. 74), der vom Rand der Grube 893 stammt (Liste 1 Nr. 8), fundleer, was im Gegensatz zu den Münzvorkommen in den anderen Gebäuden als ungewöhnlich angesehen werden darf. Die Münzen Nr. 97 und 98 aus W 38 und Nr. 88, 89 und 150 aus W 17 fanden sich jeweils wenig westlich und östlich des Gebäudes. Es handelt sich um Lugdunum-Asse der Serien I/II und unbestimmbare Stücke der frühen Kaiserzeit. In einem zweigeteilten, kleinen Anbau (wohl ein Schuppen) im Westen von Gebäude E kamen in Grube 996 ein Münzmeister-As II und ein Lugdunum-As Serie I mit Varus-Gegenstempel zum Vorschein (Nr. 69, 78). Die Sigillata (Conspectus 18.2 und 27.1) sowie weitere dünnwandige Keramik datieren den Komplex frühestens in die spätaugusteische Zeit (Liste 1 Nr. 9). Der Befund 1005 in W 13 überlagert das Gräbchen G 163, das als rückwärtige Westwand des Gebäudes E anzusehen ist. Aus dem westlichen Bereich des Befundes 1005 stammen die Münzen Nr. 85 und 86, aus dem östlichen Vorfeld die Nr. 84 (Liste 1 Nr. 10). Bei zwei der drei Münzen handelt es sich um Lugdunum II-Prägungen. Da die italische Sigillata im Verhältnis zur südgallischen eher einen kleineren Anteil ausmacht und auch ein Teller Drag. 18a sowie eine Kragenschüssel Typ Hofheim 12 nachgewiesen sind, gehört der Befund wohl schon in spättiberische Zeit. Das gesamte Münzspektrum aus Gebäude E ist trotz dessen auffallender Größe und der knapp zwei Dutzend Münzen wenig markant. Ein Verlust der Stücke ist für das 2. bis spätestens 4. Jahrzehnt n. Chr. anzunehmen.

Areal III (W 15–18, 23, 25, 28, 34–36, 41)

Im Areal III sind zwei unterschiedlich große Gebäude (F, G) und ein westlich davon gelegener Werkstattbereich mit Schmiedeöfen in W 15 und 18 nachweisbar. Aus dieser vergleichsweise großen Grabungsfläche kamen insgesamt nur sieben Münzen zum Vorschein. Die Flächen W 15, 16, 23, 26 und 28 erbrachten keine Münzen, das Vorkommen beschränkt sich auf den östlichen Teil des Gebäudes F.

Gebäude F (1–3 Münzen): W 18, W 41 (Vorderfront), W 25 Südteil, W 28 (Rückfront), W 34–36 (Mitteltrakt).
– Einzelfund (W 35): Lugdunum-As I/II (Nr. 96).
– Einzelfund (W 36): As Augustus – Claudius? (Nr. 149).
– Einzelfund (W 41): Lugdunum-As I (Nr. 75).
→ Älteste Münze 7–3 v. Chr. (Nr. 75), jüngste Münze 7 v.–14 n. Chr. (Nr. 96).

In den Flächen W 25 und 34 sind keine Münzen nachgewiesen. Aus dem Inneren des wohl als Speicherbau/Magazin, im südlichen Teil aber anscheinend auch als (Bronzegießer)-Werkstatt genutzten Gebäudes F stammen nur drei Münzen, ein Lugdunum-As I/II, eine iulisch-claudische Prägung, und ein Lugdunum-As I. Ob Nr. 75 in W 41 tatsächlich noch innerhalb des Gebäudes verloren ging, ist aufgrund der unklaren Fortsetzung des Gebäudes nach Süden und der unvollständigen Untersuchung nicht zu klären; theoretisch könnte das Gebäude an dieser Stelle wegen des breiten Fundamentes auch schon zuvor geendet haben. Eine exakte Fundstellenangabe für Nr. 149 in W 36 ist nicht möglich, gegebenenfalls könnte das Stück auch östlich außerhalb des Gebäudes gelegen haben. Nr. 90 aus W 18 liegt ein gutes Stück westlich der Westwand des Gebäudes in einer „dunklen Verfüllung" und ist wohl als Verlust im Umfeld der Werkstatt zu verstehen. Die wenigen Münzen zeigen, dass in diesem Siedlungsareal die Personen, die das Gebäude betraten, kaum Geld benutzten und verloren, was bei der Frage nach der Funktion des Gebäudes allerdings auch nicht wirklich weiterhilft, weil weitere datierbare Funde aus dem Inneren, aber auch aus dem angrenzenden Gebäude G fehlen (siehe unten). Der Bau und die Nutzung in tiberischer Zeit scheinen in Verbindung mit den beiden nicht weit entfernt liegenden Gebäuden E und D (Areal II) am wahrscheinlichsten.

Gebäude G (W 23, 25 Nordwest): Aus dem 8,5 × 4,5 m großen Gebäude G[72], das im Rahmen der Befundauswertung in seiner Nutzung in Verbindung mit dem Gebäude F gesehen wurde, liegen keine Münzen vor.

Die Fundmünzen vom Nordplateau 1972–1973

Mit nur vier Bronzemünzen waren die Flächen N 1 und 2 (keine Fundmünzen aus N 3) vergleichsweise unergiebig. Aus der 12 × 2 m großen Fläche N 1 stammen ein Münzmeister-As IVa und ein Lugdunum-As I/II (Nr. 185, 186). Aus N 2 barg man südwestlich der Latrine eine unbestimmte frühkaiserzeitliche Bronzemünze (Nr. 187). Eine Lokalisierung von Nr. 188 – eine weitere unbestimmte Bronzemünze aus einer „privat" durchgeführten Fundbergung – im Bereich der Flächen N 1 oder N 2 ist nicht mehr möglich.

Die in N 1 und N 2 geborgenen Webschwerter und Webgewichte sprechen für die Ausübung der Weberei. Das Areal liegt nördlich der Straße und ist vielleicht die Fortsetzung des Handwerkerviertels in Verlängerung der durch die Areale I und II verlaufenden Trasse auf dem Westplateau mit den Töpfereien und dem metallverarbeitenden Bezirk.

Die Fundmünzen vom Ostplateau 1974 und 1976–1978

Das geringe Fundmünzenaufkommen auf dem Ostplateau mit insgesamt nur 18 Münzen (Nr. 189–206) in den Flächen O 2–37 (Liste 2) deutet eine völlig andersartige Benutzung von Geld an als auf dem

[72] Ulbert/Zanier 1997, 47.

Westplateau, obwohl auch hier zwei sehr große Gebäude A und B nachgewiesen sind. Es sind dies jedoch im Gegensatz zu denen des Westplateaus (Gebäude A–E) keine Streifenhäuser mit Wohn- und Arbeitsbereich, sondern eher Werkstätten *(fabricae)* und Lagerräume[73]. Nachgewiesen sind zwei Töpferöfen, technische Keramik, Gießereiabfälle, Rohglas und viele Schlacken als Überreste der Metallverarbeitung.

Hinsichtlich des Münzspektrums vom West- und Ostplateau gibt es keine Abweichungen voneinander, denn auch hier sind es die augusteischen Münzmeister- und Lugdunum-Serien sowie einige andere Bronzemünzen aus der frühen Kaiserzeit. Als Besonderheit erwähnenswert ist Nr. 198, ein Lugdunum-As Serie I/II, auf dem sich im Bereich der Kopfvorderseite ein 2 cm langer feiner Hieb befindet. Hiebe dieser Art findet man immer wieder auf frühkaiserzeitlichen Bronzemünzen; sie werden als Unmutsbekundungen gegenüber dem Kaiser interpretiert. Das Stück stammt aus dem Wallschnitt in der Fläche O 14 und kam zusammen mit einem violetten Glasgefäßfragment und Amphorenbruchstücken zum Vorschein (Liste 1 Nr. 26). Das wenige auf dem Ostplateau verlorene Geld scheint als Mittel für die Bezahlung von Waren in diesem Areal – wenn überhaupt – nur eine untergeordnete Rolle gespielt zu haben, zumal auch aus den bebauten Bereichen auf dem Ostplateau nur ganz vereinzelt Münzen gezählt wurden. Es handelt sich also um einen Produktionsstandort und weniger einen Ort des Konsums von Gütern.

Kirchberg-Osthang (O 2, 6)

Aus den unterhalb des Parkplatzes befindlichen, in römischer Zeit angelegten Terrassen fand man in der Fläche O 2 vier Münzen und in Fläche O 6 eine Münze. Obwohl keinerlei Baustrukturen beobachtet werden konnten, gibt es trotzdem klare Anzeichen für handwerkliche Tätigkeiten in diesem Bereich (Holzkohleschichten, Eisenverarbeitung?)[74]. Aus der 20 × 2 m großen Fläche O 2 stammen zwei Münzmeister-Asse beide Serie IIb (Nr. 189, 190) und zwei Lugdunum I-Asse (Nr. 194, 195), die – abgesehen von ihrer schlechten Erhaltung – alle Gebrauchsspuren aufweisen, also schon etwas umgelaufen waren, bevor sie verloren gingen. Zusammen mit den Nummern 189, 194, und 195 barg man auch unterschiedliche hell-, weiß- und grautonige Keramik[75]. Im Einzelnen handelt es sich um Scherben eines Schälchens mit Griesbewurf und eines feinkeramischen Bechers, italische Importware (Fragmente von ein- oder zweihenkeligen Krügen), einen Auerbergtopf mit dreieckigem Rand (lokales Fabrikat B, sandig und hart gebrannt) und ein unbestimmbares Lampenfragment[76]. Der abgeriebene Münzmeister-As Nr. 190 stammt aus der Fläche ohne einen markanten Beifund. Aus der nördlich an O 2 anschließenden Fläche O 6 kennt man einen abgegriffenen Münzmeister-As der Serie II, er passt typologisch gut zu den vorherigen Fundmünzen. Eine Nutzung des Areals ab spätaugusteischer Zeit darf, vom numismatischen Standpunkt aus gesehen, als wahrscheinlich gelten.

[73] Ulbert/Zanier 1997, 84–88.

[74] Ulbert/Zanier 1997, 101 f.

[75] Archäolog. Staatsslg. München Inv. 1975,1088. 1095. 1097: Helltonige Keramik, Tierknochen, vier Eisennägel. Die Keramik ist bei Flügel 1999 nicht spezifiziert (siehe nun die folgende Anm.).

[76] Flügel 1999 Taf. 27 (K 1); Taf. 34–35 (Nf–Ni); Taf. 64 (Ot 1). Für Auskünfte danke ich Ch. Flügel (München).

Gebäude A und B (O 9–13, 20–35)

Auf dem Ostplateau konnten die Grundrisse von zwei Gebäuden (A, B) in den Flächen O 9–12, 16 und 20–35 aufgedeckt werden. Die Zahl der Münzen in diesen bebauten Bereichen ist im Verhältnis zur untersuchten Gesamtfläche von knapp 1.000 m² mit sechs Bronzemünzen vergleichsweise bescheiden (Nr. 197, 199–200, 203–205). In den Räumen 16 bzw. 17 des Gebäudes A fand man zwei unbestimmbare Asse der frühen Kaiserzeit und auf der Nordostseite hinter Raum 13 barg man einen As des Augustus oder Tiberius sowie eine weitere unbestimmbare Bronzemünze.

In der Arbeitsgrube 179 vor dem Töpferofen 6 in Fläche O 20/21 lag ein halbierter Lugdunum-As Serie I/II, der dort wohl in tiberischer Zeit verloren gegangen war (Nr. 197) und zugleich einen Betrieb des Ofens für diesen Zeitraum unterstreicht (Liste 1 Nr. 12). Aus der Verfüllung der Arbeitsgrube stammt ein Teller Consp. 20.4, der ab etwa 30 n. Chr. hergestellt wurde[77].

Aus Fläche O 34, in der auch jüngere Baubefunde nachweisbar sind, gibt es eine Münze aus Grube 154 (Liste 1 Nr. 11), einen halbierten Lugdunum-As der Serie I/II (Nr. 199). Ein Entscheid zur Zugehörigkeit der Grube zum älteren Gebäude B oder dem Nachfolgebau ist nicht möglich.

Kirchberg Ostseite (O 14/17)

Aus den Flächen O 13, 14 und 18 östlich des Gebäudes A liegen keine Baubefunde vor und es ist von einer geringen Siedlungsaktivität nach Osten hin Richtung Wall und Graben auszugehen. In O 14, etwa 14 m vor dem Wall, lag ein nicht näher bestimmbarer As der frühen Kaiserzeit (Nr. 206). Am östlichen Ende des Wallschnitts und etwa einen Meter vor der Außenseite des Walls kam ein abgegriffener Lugdunum-As Serie I/II zum Vorschein (Nr. 198). Aus dem vorgelagerten Spitzgraben in Fläche O 17 stammen Kleinfunde der frühen römischen Kaiserzeit (Aucissafibel, Feinkeramik und Amphorenfragmente)[78]. Hierzu passt auch ein Lugdunum-As Serie I über Planum 1 (Nr. 196). Das Stück ist allerdings so schlecht erhalten, dass keinerlei Aussagen zu seiner Abnutzung getroffen werden können.

Das Wasserbecken (O 19, 36–37)

Anlässlich der Untersuchung des Wasserbeckens wurden auch zwei frühkaiserzeitliche Asse (Nr. 201–202) und ein fragmentierter, gefütterter Denar des Augustus mit einem nach rechts stehenden Stier als Rückseitenmotiv geborgen (Nr. 193) (Liste 1 Nr. 21). Hinweise auf eine Benutzung des Stückes sind – abgesehen von den auch durch Zirkulation erfolgten Abplatzungen und abgebrochenen Partien – nicht erkennbar, was einmal mehr zeigt, dass sich Spuren eines Gebrauchs erst nach mehreren Jahrzehnten sicher nachweisen lassen. Massive Denare dieses Typs aus der Münzstätte Lugdunum wurden in den Jahren 15–13 v. Chr. ausgegeben. Der Denar lag im Wasserbecken an der Innenseite der Nordstrecke der Mörtelmauer zwischen Planum 5 und 6 und links von der Schöpfstelle. Die Nähe zur Schöpfstelle spricht dafür, dass es sich wahrscheinlich um einen zufälligen Verlust handelt und nicht um ein Münzopfer, das man vielleicht weiter weg vom Beckenrand oder in die Mitte des Beckens geworfen hätte.

[77] Flügel 1999, 23 Tab. 1.

[78] Ulbert 1994, 92.

Da der Denar schon in frühaugusteischer Zeit lange vor den ersten Siedlungszeugnissen ausgegeben wurde, kann er zur Errichtung des Wasserbeckens, das dendrochronologisch auf das Jahr 14 n. Chr. datiert ist, nichts beitragen. Gleiches gilt für die beiden Bronzemünzen, welche außerhalb des Wasserbeckens verloren gegangen waren und die nicht genauer datierbar sind.

Die Fundmünzen vom Südplateau 1979

Nachdem bereits in den Jahren 1966, 1968, 1974 und 1978 mehrere kurze Sondageschnitte auf verschiedenen Terrassen am Schlossberg angelegt worden waren, die zur Klärung beitragen sollten, ob es sich in diesen Bereichen um römerzeitliche Planier- und Terrassierarbeiten handelte und ob in diesem Bereich auch eine Besiedlung nachweisbar ist, legte man 1979 einen Nord-Süd verlaufenden, 63 m langen und 1 m breiten Schnitt S 9 durch eine der großen unteren Terrassen an[79]. Dabei wurden mehrere Gräben (G 1–4) geschnitten, aus denen aber keine Funde stammen. Wichtige Objekte sind jedoch der römische Leistenziegel sowie weitere Ziegelbruchstücke[80], die von G. Ulbert und W. Zanier einer späten Phase auf dem Auerberg um oder nach 40 n. Chr. zugerechnet werden. Aus dem nördlichen Teil des Schnitts S 9 sind zwei römische Fundmünzen bezeugt. Bei Nr. 207 handelt es sich um einen halbierten Nemausus-As II (ca. 7–3 v. Chr.), bei Nr. 208 um eine leider nicht mehr identifizierbare Bronzemünze in der Größe eines Asses, die nur noch als schwacher Abdruck in der Erde erhalten war. Da aus dem Schnitt und auch aus den westlich und östlich angrenzenden Flächen S 11–16 keine weiteren Funde stammen, bleibt die Frage offen, ob die beiden Münzen nicht vielleicht im Rahmen von Terrassierungsarbeiten von einer anderen Fundstelle hierher „verschleppt" wurden, so wie das für die Ziegelbruchstücke vermutet wird.

Die Fundmünzen aus der Grabung am Osthang 2001

Im Jahr 2001 untersuchte St. Biermeier am Osthang nahe einer Quelle und einer Entwässerungsleitung, die für die Ableitung von Wasser aus dem Hang diente, vier Fundstellen in einer Erosionsrinne (vgl. den Beitrag von St. Biermeier). Die dort geborgene Keramik datiert mehrheitlich in die augusteisch-tiberische Zeit (vgl. den Beitrag von V. Hasenbach). Aus Schicht 4 der Befundstelle 2 stammt ein Münzmeister-As Serie IIb (Nr. 209), der sichtbare Gebrauchsspuren aufweist, durch Brand geschädigt ist und zusammen mit viel Keramik und bearbeitetem Holz geborgen wurde. Der Verlust der im Jahr 15 v. Chr. geprägten Münze ist wohl in Zusammenhang mit der Zurichtung von Bauhölzern zu sehen. Die Dendrodaten der Hölzer 12/13 n. Chr. (vgl. den Beitrag von F. Herzig) aus der älteren Schicht 5 passen

[79] Ulbert/Zanier 1997, 12 Abb. 1; 102–107.

[80] Ulbert/Zanier 1997, 107.

auch zu der in dieser Schicht geborgenen, mehrheitlich in spätaugusteisch-tiberische Zeit datierten Keramik und sind als Beleg für den Umlauf und Verlust eines kurz vor der Zeitenwende geprägten Münzmeister-Asses in spätestaugusteischer Zeit zu werten.

Aus Befundstelle 3 Schicht 2 stammt ein durch Korrosion und Brand geschädigter As des Kaisers Claudius (Nr. 210). Die Münze lag in einer tonigen Schicht unterhalb des Waldhumus, wobei wegen der Steilheit des Geländes im Laufe der Jahrhunderte eine sekundäre Verlagerung anzunehmen ist und das Stück sich nicht mehr in situ befand, da jüngere Funde aus noch größerer Tiefe stammen. Es ist dies nicht nur die erste Prägung des Claudius, sondern zugleich auch die jüngste Münze, die bei den Grabungen auf dem Auerberg bekannt wurde[81].

Die Vorderseite zeigt den Kopf des Kaisers nach links, die Rückseite das Bild der frontal stehenden Göttin Constantia mit linksgewendetem Kopf. Auf ihrem Kopf trägt die Göttin einen Helm, von dem zwei flatternde Bänder ausgehen. Constantia wird in militärischem Gewand einen langen Speer haltend dargestellt. In RIC I² wird dieser Typ in den vergleichsweise langen Prägezeitraum 41–50 bzw. 50–54 n. Chr. datiert. Das Stück wiegt aufgrund von Lochfraßkorrosion nur noch 9,264 g. Die Vorderseitenlegende lautet TI CLAVDIVS CAESAR AVG PM TRP IMP (..), wobei zunächst nicht klar ist, ob nach dem IMP noch ein PP anschließt oder nicht. Die Rückseite trägt die Legende CONSTANTIAE AVGVSTI, im Feld S – C *(Abb. 5,1)*.

Eine genaue zeitliche Einordnung dieses Typs, für die in RIC I² die Nummern 95 (ohne PP) bzw. 111 (mit PP) mit unterschiedlichen Prägedaten genannt werden, bleibt jedoch schwierig. Die Datierungsvorschläge für diese beiden Münzen beruhen vor allem auf der Annahme des Pater Patriae-Titels, den Claudius (Erhebung zum Kaiser am 25. Januar 41) seit dem 6./12. Januar 42 n. Chr. trug und der seit diesem Zeitpunkt auf seinen Münzen am Schluss der Vorderseitenlegende mit PP abgekürzt zu finden ist[82]. H.-M. von Kaenel vertrat in einer grundlegenden Abhandlung zu den Münzen des Claudius die Ansicht, dass bis zur Annahme des Pater Patriae-Titels Aes-Münzen ohne PP (Anfang 41 bis Anfang Januar 42) und ab diesem Zeitpunkt bis Ende des Jahres 43 n. Chr. mit PP ausgegeben wurden. Die Diskussion darüber, ob der Titel ab diesem Zeitpunkt auf den Aes-Münzen durchgängig bis in die 50er Jahre erscheint und dem schwer zu erklärenden Phänomen, warum dann wegen dieses langen Zeitraums Münzen mit PP im Fundaufkommen nicht deutlich überwiegen müssten (was aber nicht der Fall ist), hat H.-M. von Kaenel vor allem mit den Aes-Münzen aus dem Tiber zu begründen versucht[83]. Die bislang niedrigere Zahl von Münzen mit PP liegt seiner Ansicht nach unter anderem in der bislang nicht getroffenen Unterscheidung zwischen den regulären Prägungen aus der Münzstätte Rom und Imitationen aus irregulären Münzstätten, die bei Kaiser Claudius durchaus häufiger vorkommen[84].

[81] Es trifft sich gut, dass diese Münze aus einer regulären Ausgrabungen stammt und nicht als Lese- oder Sondengängerfund bekannt wurde, andernfalls wären wohl schnell Zweifel an der Glaubwürdigkeit des Fundortes aufgekommen, da dies trotz der jahrzehntelangen Forschungen auf dem Auerberg die bislang einzige claudische Prägung ist, die während einer Grabung geborgen wurde. Dass vereinzelte, später zu datierende Münzen auf dem Berg verloren wurden, belegen zwei Asse des späten 1. und des 2. Jahrhunderts. n. Chr. (Nr. 243–244) sowie eine Bronzemünze des 4. Jahrhunderts n. Chr. (Nr. 184) vom Westplateau.

[82] von Kaenel 1986, 5; 226–233; 251 f. (ohne PP: 41 – 6./12. Januar 42 n. Chr.); Krmnicek 2010, 55.

[83] von Kaenel 1986, 222–224: So enthielt der Tiberfund z. B. 668 Claudius-Asse, von denen 205 ohne PP-Endung und 395 mit PP-Endung (bei 68 nicht genauer zuweisbaren Stücken) versehen waren. – Zusammenfassend zu den Claudius-Prägungen in Verbindung mit den Funden vom Magdalensberg: Krmnicek 2010, 54 f.

[84] J.-B. Giard, Catalogue des monnaies de l'Empire Romain II. De Tibère à Néron (Paris 1988) 11; D. G. Wigg, The function of the last Celtic coinages in Northern Gaul. In: C. E. King/D. G. Wigg, Coin finds and Coin Use in the Roman world. SFMA 10 (Berlin 1993) 415–435, bes. 427–429 (Claudian copies/Claudian asses from the Tiber).



Abb. 5. Asse des Claudius vom Typ CONSTANTIAE AVGVSTI. 1 Auerberg (Nr. 210); 2 Fundort unbekannt (Staatliche Museen zu Berlin, Münzkabinett©); 3 Vindonissa (Münzkabinett Winterthur). M. 2:1.

Man hatte bei statistischen Untersuchungen und Datierungsversuchen nämlich bislang Claudius-Münzen nur nach dem Legendenende unterschieden und nicht nach ihrer Herkunft (Münzstätte Rom bzw. unbekannte irregulär prägende Münzstätten). Da als Kriterium allein die Mengenverhältnisse „mit oder ohne PP“ in Schatzfunden ohne eine Unterscheidung zwischen der Herkunft aus einer regulären oder irregulären Münzstätte dienten, führte dies zwangsläufig zu einem Zerrbild. Nach von Kaenels Meinung beschränkt sich die Aesprägung des Claudius aber tatsächlich nur auf die Anfangsjahre seiner Regierung, was er auch mit einer Stempelanalyse zu begründen versucht hat. Demzufolge hieße dies für den As mit Rückseite CONSTANTIAE AVGVSTI:

RIC I² 95 (ohne PP) = von Kaenel 1986 Münztyp 61 Taf. 32,1645 – Taf. 34,1679 (Anfang 41–Anfang 42 n. Chr.).

RIC I² 111 (mit PP) = von Kaenel 1986 Münztyp 76 Taf. 45,1964 – Taf. 46,1995 (Anfang 42–43 n. Chr.).

Einen anderen zeitlichen Ansatz vertritt hingegen W. Szaivert, der beide Legendenformen für mehr oder weniger gleichzeitig ansieht[85] und zwar ohne PP: 41–nach 50/51 n. Chr.; mit PP: 42–nach 50/51 n. Chr.

Zunächst ist festzuhalten, dass es sich bei dem Claudius-As vom Auerberg um eine Bronzemünze aus der Münzstätte Rom und keine Imitation handelt und auch das aufgrund von starker Oberflächenkorrosion durchschnittlich etwa zwei Gramm niedrige Gewicht keinerlei Anlass gibt, daran zu zweifeln. Die Frage, ob sich auf der Vorderseite der PP-Titel tatsächlich befindet oder nicht, ist scheinbar nicht zu beantworten, denn zum einen ist genau diese Stelle durch Korrosion stark beeinträchtigt und zum anderen werden die Schlussbuchstaben bei der Position 5–6h in Folge einer langen Vorderseitenlegende und die schwierige Platzverteilung der Buchstaben unter dem Hals üblicherweise meist so dicht gedrängt angebracht, dass sie selbst bei gut erhaltenen Exemplaren nur schwer entzifferbar sind. Das trifft auch für das vorliegende Stück zu. Am Legendenschluss sind die unteren Enden zweier Buchstaben sichtbar, die vielleicht zur P(ater) P(atriae)-Abkürzung gehören könnten; möglich wäre allerdings auch, dass dies unter Umständen die Reste der rechten Haste des Buchstaben M und das anschließende P von IMP(erator) sind.

Auf der Suche nach Vergleichsstücken fand der Verfasser zwei bildähnliche Exemplare, bei denen beide Male das PP-Legendenende fehlt *(Abb. 5,2–3)*[86]. Beim ersten Vergleichsstück *(Abb. 5,2)*, einer Münze von unbekanntem Fundort im Münzkabinett Berlin[87], gibt es deutliche Übereinstimmungen in den unterschiedlichen Buchstabenabständen zwischen … C AES [Punze bestehend aus drei Buchstaben?] AR … und der senkrechten Haste am Ende des Buchstabens C sowie des kleinen Kaiserkopfes mit sehr schmalem Hals. Die Buchstabenpositionierung von CLAVDIVS und hier besonders des „I“, welches zwischen zwei Kugeln des Perlkreises endet, sind in beiden Fällen gleichartig. Projiziert man nun die Legenden des Auerberg-Asses und des Berliner Exemplars übereinander, so kann es keinen Zweifel geben, dass beide Stücke aus demselben Vorderseitenstempel stammen. Damit ist klar, dass es sich um den Vorderseitentyp ohne PP am Schluss der Legende handelt und das Exemplar vom Auerberg trotz des nicht mehr identifizierbaren Legendenschlusses eindeutig RIC I² 95 zugewiesen werden kann. Beim zweiten Vergleichsstück aus dem Münzkabinett Winterthur *(Abb. 5,3)* sind es auf der

[85] W. Szaivert, Zur julisch-claudischen Münzprägung. In: Roberto Göbl dedicatae. Litterae Numismaticae Vindobonenses 1 (Wien 1979) 83–94, hier: 94; von Kaenel 1986, 221.

[86] von Kaenel 1986 Taf. 32,278 Vs. (1648) Gew. 11,55 g und Taf. 32,279 Rs. (Nr. 1649) Gew. 11,106 g = beide Münztyp 61 Stempelgruppe B.

[87] Staatl. Museen zu Berlin, Münzkabinett (Abt. Antike, Römische Kaiserzeit: Accession1910/81, Objektnummer 18219829, <http://ww2.smb.museum/ikmk/object.php?id=18219829)>. – Für weiterführende Auskünfte danke ich Prof. Dr. B. Weisser (Ltd. Direktor des Münzkabinetts, Staatl. Museen zu Berlin).

Rückseite der leicht nach vorne geneigte Buchstabe C der Legende S(enatus) C(onsulto) und die Abstände der Buchstaben vom C zur AVGVSTA-Legende auf der Höhe der Buchstaben GV, die Ähnlichkeiten mit dem Auerbergstück zeigen, während die Vorderseite deutlich vom Auerbergexemplar abweicht. Interessant ist hierbei, dass es sich um ein As aus *Vindonissa* handelt, das dort vor 1904 gefunden wurde und sich bis 1941 in der Sammlung Hüni (Winterthur) befand, bevor das Stück dann als Legat in das Münzkabinett Winterthur gelangte[88].

Obwohl das Rückseitenmotiv auf dem Claudius-As präzise wiedergeben wird, sind die schlanke Figur der Göttin Constantia, ihre „spinnenförmigen" Finger mit dem abgespreizten Zeigefinger, der in Richtung Gesicht weist, und das als feine Linie dargestellte Zepter, welches sie in der rechten Hand hält, in der Darstellungsform auf dem Auerbergstück ungewöhnlich. Insbesondere das Zepter wird auf den Münzen immer als geperlter Stab und nicht als einfache Linie dargestellt. Keines der bei von Kaenel abgebildeten Exemplare zeigt den Stab in dieser Form. Diese spezielle Art der Darstellung eventuell als Hinweis auf eine Imitation anzusehen, ist meines Erachtens jedoch kein ausreichendes Kriterium; hier wird man allenfalls von einer Bildstempelvariante oder einer unpräzisen Prägung sprechen können.

Während die Datierungsvorschläge zur PP-Serie bei von Kaenel und Szaivert widersprüchlich bleiben und derzeit auch keine Lösung des Problems für eine Festlegung des tatsächlichen Emissionszeitraums erkennbar ist, steht außer Frage, dass der Claudius-As Nr. 210 in die jüngste Phase der Besiedlung des Berges, also in die 40er Jahren des 1. Jahrhunderts n. Chr. gehört, wenngleich er gerade nicht aus dem dicht besiedelten Bereich auf dem Westplateau stammt, sondern aus einem Areal weit im Osten des Berges. Im untersuchten Bereich, der knapp unterhalb des östlichen Wallabschnittes liegt und eine Fortsetzung des Walls auf dem Ostplateau darstellt, werden also zwei verschiedene Phasen sichtbar, nämlich die der Holzverarbeitung in der Gründungsphase und eine spätere mit erodiertem Material, zu der unter anderem auch die Claudius-Münze gehört.

So bedeutsam diese Prägung als Schlussmünze für die Besiedlung des Auerbergs zunächst auch erscheinen mag, so ist in jedem Fall zu berücksichtigen, dass sich unter den vielen unbestimmbaren Bronzemünzen, welche aufgrund ihrer schlechten Erhaltung nur allgemein in die Zeit vom Ende des 1. Jahrhunderts v. Chr. bis Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. datiert werden können, durchaus auch noch Prägungen des Caius und Claudius befinden könnten, sodass es sich hierbei nicht zwangsläufig um die einzige Münze aus den 40er Jahren n. Chr. handeln muss.

Die Fundmünzen aus der Kanalgrabung 2008

Die Ergebnisse der Kanalgrabung (vgl. den Beitrag von St. Mühlemeier) sind aus numismatischer Sicht trotz der zwar relativ langen, aber schmalen Ausgrabungsfläche beachtlich, denn die Untersuchungen erbrachten nicht weniger als 13 Münzen (Nr. 211–223) und lassen selbst in diesem steilen Gelände auf eine intensivere Besiedlung schließen, als man dies bisher vermutete[89].

[88] Münzkabinett Winterthur Inv. Nr. R 386. Gew. 11,106 g. Dm. 29,2 mm (aus Slg. Carl Hüni, Winterthur = Hüni Nr. 1524, Legat 1941). Für detaillierte Auskünfte zum Stück danke ich dem Leiter des Münzkabinettes Winterthur lic. phil. B. Zäch herzlich.

[89] Vgl. auch Pietsch/Mühlemeier 2008, 64 f.

Im Einzelnen handelt es sich um einen abgegriffenen republikanischen Quinar aus dem Jahr 90 v. Chr., einen republikanischen As ohne genaue Bildkonturen aus dem 2./Anfang 1. Jahrhundert v. Chr., einen schlecht erhaltenen As aus der spanischen Münzstätte Emerita (nach 2 v. Chr.), einen Lugdunum-As Serie I/II sowie neun nicht näher bestimmbare Asse der frühen Kaiserzeit. Auffällig ist vor allem der hohe Anteil von Halbstücken, denn von den zwölf Bronzemünzen sind immerhin fünf halbiert, darunter auch der republikanische As und das Exemplar aus Emerita. Da der Anteil der nicht bestimmbaren Münzen hoch ist, sind die datierbaren Münzen nur in Verbindung mit den übrigen Funden aus der Grabung interpretierbar, zumal es sich bei der jüngsten sicher datierbaren Prägung um einen Lugdunum-As handelt, der bestenfalls mit dem Beginn der Besiedlung auf den Auerberg gelangt sein kann.

Lesefunde 1893–1997

In den letzten 120 Jahren fanden eine Reihe von Privatpersonen (Grundstückseigentümer, freiwillige Grabungshelfer und ehrenamtliche Mitarbeiter) auf dem Auerberg insgesamt 21 Silber- und Bronzemünzen (Nr. 224–244). Die erste Münze ist der 1893 vom Großvater des Gasthausbesitzers Stechele gefundene Denar (Nr. 225). Er stammt vom Nordosthang, jedoch ohne genauere Fundangabe. Von dort kommen auch ein weiterer Denar, ein Nemausus-As und drei unbestimmbare Asse des 1./2. Jahrhunderts n. Chr. (Nr. 224, 234, 242–244). Sieben weitere republikanische Gepräge datieren in das 2. und 1. Jahrhundert v. Chr., das letzte voraugusteische Gepräge ist ein wenig zirkulierter Legionsdenar des Marc Anton 32/31 v. Chr. Alle republikanischen Silbermünzen gelangten sicherlich erst mit der Gründung der römischen Siedlung auf dem Auerberg hierher und sind kein Verlustgut aus keltischer Zeit (siehe oben). Interessant hierbei ist, dass nicht nur der Denar Stecheles, sondern auch andere republikanische Silbermünzen aus dem Nordabhang des Berges stammen, von wo auch ein halbierter Nemausus-As II (Nr. 234) und eine Pfeilspitze bezeugt sind. Trotzdem liegen dort keine Anzeichen für eine Münzkonzentration oder gar die Verbergung einer Barschaft vor, vielmehr handelt es sich wohl tatsächlich um einzelne Verluste, die über ein größeres Areal streuen.

Zu den republikanischen Silbermünzen gesellen sich noch ein Quinar des Augustus und drei Denare des Tiberius hinzu. Einer dieser tiberischen Denare stammt aus dem „schwarzen Graben“ östlich der oberen Quellfassung (Nr. 236), von den beiden anderen ist keine genaue Fundstelle bekannt (Nr. 237–238). Diese Denare mit der Legende PONTIF MAXIM und der sitzenden Kaiserin Livia mit Zepter auf der Rückseite lassen sich nur allgemein in die Regierungszeit des Tiberius 14–37 n. Chr. datieren (siehe oben S. 151).

Die als Lesefunde geborgenen Bronzemünzen entsprechen dem bekannten Münzspektrum: Zwei halbierte Nemausus-Asse II, ein Münzmeister-As II/IV und sechs unbestimmbare Asse der frühen Kaiserzeit und des späten 1. und des 2. Jahrhunderts n. Chr. (Nr. 233–235, 239–244). Ihre Fundstellen sind mehr oder weniger genau bekannt (siehe Kommentar zum jeweiligen Stück). Sie ergänzen die Statistik, haben jedoch keinen Einfluss auf das Gesamtbild des Vorkommens und den durch die Fundmünzen datierten Zeitrahmen der Münzen aus den großen ergrabenen Flächen der 1960er und 1970er Jahre.

Die gegengestempelten Aes-Münzen vom Auerberg

Während man unter dem Fundmaterial frühkaiserzeitlicher Kastelle und Siedlungen immer wieder Denare und Quinare der römischen Republik findet, die mit kleinen Punzeneinschlägen versehen sind, ist seit frühaugusteischer Zeit eine andere Art der Kennzeichnung nachweisbar, die allerdings ausschließlich auf Bronzemünzen angewendet wird: Es sind dies runde, quadratische oder rechteckige Gegenstempel (auch: Konter- oder Schlagmarken). Die Stempel tragen z. B. den Namen des Kaisers, eines Angehörigen des Kaiserhauses, eines Heerführers oder einer bedeutenden (und reichen) Person in Form von Buchstabenkürzeln. Die auf den Münzen nach ihrer Prägung angebrachten Gegenstempel sind für die Münzgeschichte der frühen Kaiserzeit deswegen von Interesse, weil sie über die Versorgungswege des Militärs mit Geld sowie Truppenverlegungen Auskunft geben können. Mitunter sind in den mittelaugusteischen Militärlagern am Mittel- und Niederrhein bis zu 50 % aller Fundmünzen mit einem oder mehreren Gegenstempeln versehen. Für die Anbringung der Stempel wurden in der Forschung unterschiedliche Gründe ins Feld geführt[90]. Eine der plausibelsten Erklärungen ist die von Sonderzahlungen an ausgewählte Truppenverbände als Motivation für einen besonders engagierten Einsatz, als Belohnung oder zur Aufrechterhaltung der Disziplin in der Truppe. Sie erfolgte auf Anweisung des Kaisers oder eines seiner Legaten[91]. Über das Auftreten nicht nur gleicher Münztypen, sondern gleichartiger Gegenstempelmotive lassen sich im günstigsten Fall für in augusteischer Zeit kurz- oder mittelfristig existierende Militärlager sowie die von dort aus gegründeten ersten zivilen Siedlungen monetäre Verbindungen zwischen der Prägestätte und dem Verlustort bzw. den Fundorten untereinander aufzeigen[92].

Unter den 244 Münzen vom Auerberg befinden sich 14 gegengestempelte Bronzemünzen mit 15 Gegenstempelungen, die alle vom Westplateau stammen *(Abb. 6)*. Es handelt sich hierbei um fünf Exemplare in der 18 Bronzemünzen umfassenden Barschaft I aus Fläche W 51 und neun Einzelmünzen, die aus verschiedenen anderen Flächen des Westplateaus stammen *(Tab. 7)*.

Trotz der stets vertieften Anbringung der Gegenstempel auf den Münzen ist deren Lesung keineswegs immer möglich, da die Korrosion nicht nur an der Oberfläche der Münzen, sondern auch in der Vertiefung zerstörerisch gewirkt hat[93]. In *Tabelle 7* sind die Münzen vom Auerberg und deren Positionierung auf Vorder- oder Rückseite und die Buchstabenkürzel angeführt. Die Motive wurden mit Hilfe von Fotos und Umzeichnungen von Vergleichsstücken in der Publikation von U. Werz (2009 Teil I) identifiziert. Die in Klammern gesetzten Zeitangaben hinter den Nummern von Werz geben den Zeitraum an, in dem die Münzen mutmaßlich gegengestempelt wurden.

Tabelle 7 zeigt zunächst, dass mit Ausnahme von zwei Münzmeisterprägungen alle anderen Gegenstempel auf Lugdunum-Assen – und hier bevorzugt der Serie I – angebracht worden waren. Obwohl vom Auerberg auch Nemausus-Prägungen bezeugt sind, weist keine von diesen eine Kontermarkierung auf. Auf den oben genannten Münzen befinden sich Gegenstempel mit bekannten (AVG, TIB, VAR) und weniger bekannten Buchstabenkombinationen (MVΛ, ΛVN, FP, WP bzw. WD). Ein Gegenstempel trägt statt Buchstaben das Bild eines Kranzes in einer runden Vertiefung. Die vorliegenden Stempel wurden mehrheitlich in mittel- bis spätaugusteischer Zeit angebracht.

[90] Speidel/Doppler 1992, 13–16; Berger 1996, 47 f.; Werz 2009 (Teil I) 78–81; Krmnicek 2010, 57 f.

[91] Wolters 2006, 49.

[92] Werz 2009 (Teil I) 90 f.; Werz 2012, 228 Abb. 261.

[93] In den Fällen, in denen heute die Buchstaben auf den Gegenstempeln nicht mehr identifiziert werden konnten, folgt der Verfasser der Lesung von M. Mackensen (vgl. Anm. 21).

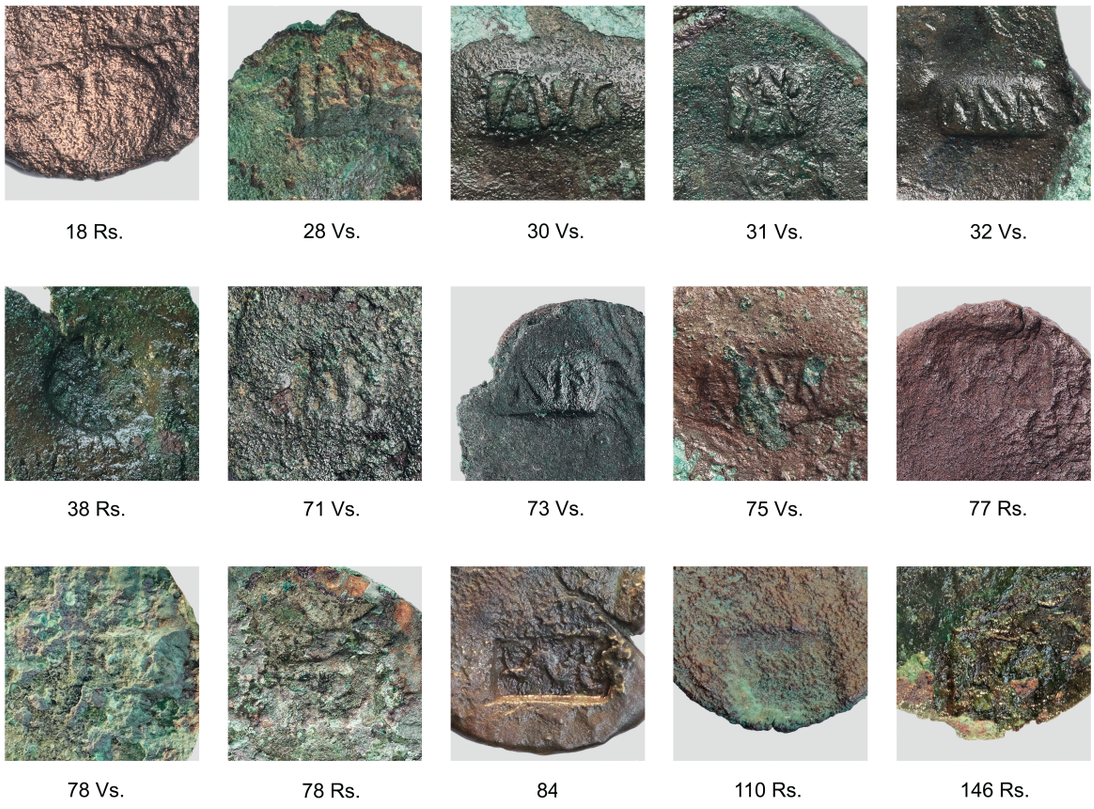


Abb. 6. Auerberg. Die 15 Gegenstempel auf den 14 augusteisch(-tiberischen?) Bronzemünzen. – M. 1,5:1.

Kat. Nr.	Stempeleisen	Kaiser und Münztyp	Werz 2009 (Teil I)
18 Rs.	TIB (rund)	Augustus, Lug. I/II (7 v.–14 n. Chr.)	Nr. 193.13 Typ (spätaug.–frühtib.)
28 Vs. (Bar. I)	A/C od. A/G	Augustus, Mzm. IVb (7/6 v. Chr.)	Nr. 54./39.3 od. 54./48.4 (mittel–spätaug.)
30 Vs. (Bar. I)	AVc	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 54.1/3 (mittel–spätaug.)
31 Vs. (Bar. I)	VAR	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 227.1/9 (spätaug. 7–9 n. Chr.)
32 Vs. (Bar. I)	MVΛ	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 130.1/1 S1 (spätaug.–frühtib.)
38 Rs. (Bar. I)	Kranz	Augustus/Tiberius, Lug. I/II (7 v.–14 n. Chr.)	Nr. 15.1 Typ; Taf. 1 (mittel–spätaug.)
71 Vs.	Λ.. od. A..	Augustus, Mzm. II/IV (16/15 od. 7/6 v. Chr.)	Nr. –
73 Vs.	ΛVN	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 54.31 (mittel–spätaug.)
75 Vs.	ΛVN	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 54.31 (s. o.)
77 Rs.	VAR	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 227 Var.? (spätaug. 7–9 n. Chr.)
78	FP Vs.	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 97.1 (mittel–spätaug.)
	VAR Rs.		Nr. 227 Var.? (spätaug. 7–9 n. Chr.)
84 Vs. od. Rs.	WP od. WD	Augustus, Lug. II (10–14 n. Chr.)	Nr. 107.12; Taf. 15 (mittelaug. 11–7 v. Chr.; claud.)
110 Rs.	TIB (quadr.)	Augustus, Lug. I/II (7 v.–14 n. Chr.)	Nr. 193.1 Var.? (spätaug.–tib.)
146 Rs.	TIB (quadr.)	Augustus od. Tiberius, Münztyp?	Nr. 193.1 Var.? (s. o.)

Tabelle 7. Auerberg. Die Gegenstempel auf den Bronzemünzen. Vs. = Vorderseite, Rs. = Rückseite, Mzm. = Münzmeister, Rom; Lug. = Lugdunum.

Alle drei TIB-Gegenstempel befinden sich auf der Rückseite der Asse (Nr. 18, 110, 146) und stehen für TIB(erius Iulius Caesar) bzw. TIB(erius Caesar Augustus). Die Buchstaben sitzen bei Nr. 18 in einer fast runden Mulde, bei Nr. 110 und 146 in annähernd quadratischen Vertiefungen. Über Aussehen, Position und Ligatur der Buchstaben sind aufgrund der schlechten Erhaltung in allen drei Fällen keine Aussagen mehr möglich. Die von U. Werz genannte Zahl an Untertypen bei den TIB-Stempeln ist außerordentlich hoch[94]. Ihre Anbringung ist schon in spätaugusteischer Zeit belegbar, die Masse der Gegenstempel wurde aber sicherlich erst nach dem Tod des Augustus, also nach 14 n. Chr. angebracht. Für das Kürzel TIB im Rundstempel stellte St. Martin fest, dass es hauptsächlich auf Münzen im Elsass (Straßburg, Oedenburg) in militärischem Kontext vorkommt und diese Stücke dort auch bevorzugt umliefen[95].

Der Stempel AVC bzw. AVG steht für Imperator Caesar Divi filius AVG(ustus)[96]. Bei Nr. 28 sind die Buchstaben A und V durch Ligatur verbunden und die Querhaste des „A“ leicht schräg gestellt. Eine Identifizierung des letzten Buchstabens ist nicht möglich. Es könnte sich hierbei sowohl um ein „C“ als auch ein „G“ gehandelt haben. Unabhängig davon, welche der beiden Varianten hier vorliegt, ist eine Gegenstempelung aller AVG/AVC-Münzen in mittel- bis spätaugusteischer Zeit anzunehmen[97]. Vergleichbare Exemplare mit AVC/AVG sind aus Kalkriese, Nijmegen (Kops Plateau), Augsburg-Oberhausen, *Vindonissa* (siehe unten), aber auch aus dem norisch-pannonischen Raum (z. B. Carnuntum, Celje, Ptuj) nachgewiesen[98]. Aus Augsburg-Oberhausen sind AVG-Stempel sowohl auf Münzmeister-Assen (Serie II bzw. II/IV) als auch Lugdunum I-Assen zu finden (siehe *Tab. 8* unten)[99].

Bei Nr. 30 sind die drei Buchstaben AVc voneinander abgesetzt, wobei das „c“ deutlich kleiner als die beiden vorherigen ausfällt. Die Kürzel AVc und AVC sind gleichbedeutend. Die Anbringung dieses Gegenstempels ist ebenfalls in mittel- bis spätaugusteischer Zeit anzunehmen. Entsprechende Belege gibt es aus Nijmegen (Kops Plateau), Xanten, Illerrieden-Dorndorf, *Vindonissa* und Villeneuve-au-Châtelot[100]. Die Variante mit kleinem „c“ ist im Vergleich zu denen mit gleich großen Buchstaben eher selten.

Das Namenskürzel VAR für den von 7–9 n. Chr. agierenden Statthalter in Germanien P. Quinctilius VAR(us) ist auf den Nummern 31, 77 und 78 zweifelsfrei identifizierbar, wenngleich die Art und Weise, wie die Buchstaben V, A und R ligiert waren, aufgrund der schlechten Erhaltung auf zwei der drei Auerbergmünzen nicht mehr erkennbar ist[101]. Der VAR-Stempel wurde nach allgemeiner Meinung in der Zeit zwischen 7 und noch vor dem Germanien-Sommerfeldzug des Jahres 9 n. Chr. angebracht[102]. Die Vielzahl der mit VAR gegengestempelten Münzen, das verschiedenartige Aussehen der Stempel und ihre weite Verbreitung am Mittel- und Niederrhein legen nahe, dass die Maßnahme an mehreren Orten durchgeführt wurde, was auch die Verbreitungskarten von F. Berger und U. Werz eindrucksvoll

[94] Werz 2009 (Teil I) 129 Typ 193; Werz 2009 (Teil II) 643.

[95] Martin 2009, 154 f. mit Fig. 6; Martin 2013, 78 Tab. IX (TIB rond) 22 Exemplare.

[96] Für Kalkriese zählte Berger 1996, 51 bis zum Zeitpunkt seiner Fundmünzenpublikation 80 Exemplare mit AVC-Stempel; weitere Belege bei Berger 2000, 20 ff. (Katalog der Funde 1996–1999).

[97] Werz 2009 (Teil II) 168 f.; 174.

[98] Einzelnachweise bei Werz 2009 (Teil II) 169; 175. – Krmnicek 2010, 60 Anm. 322 weist zu Recht darauf hin, dass hier sowohl hinsichtlich des Zirkulationsgebietes wie auch der Datierung noch weitere Untersuchungen erforderlich sind.

[99] FMRD I 7011, 152. 162.

[100] Werz 2009 (Teil II) 144.

[101] Zu den zahlreichen Varianten siehe Werz 2009 (Teil I), 156 f.; zur Datierung Werz 2009 (Teil IV) 11; zur Verbreitung Werz 2009 (Teil V) Karte CD 332–349.

[102] Speidel/Doppler 1992, 11 f. (Speidel plädiert nur für 9 n. Chr.).

zeigen[103]. Betrachtet man die Situation rheinaufwärts, so ist lediglich am Ober- und Hochrhein aus *Augusta Raurica* und *Vindonissa* noch eine größere Zahl von Prägungen mit VAR-Gegenstempeln nachgewiesen *(Tab. 9)*[104]. In einem breiten Streifen vom Oberrhein bis nach Ostbayern und zwischen Alpenrand und Donau kannte man lange Zeit nur wenige Stücke mit VAR, darunter drei aus Kempten, fünf aus dem Militärkomplex von Augsburg-Oberhausen und eines aus Eining[105]. In neuerer Zeit dokumentierte Stücke stammen aus Schwabmünchen (Lkr. Augsburg) und Andechs (Lkr. Starnberg)[106].

VAR-Gegenstempel befinden sich fast immer auf Lugdunum I-Assen, nur selten sind sie auf Nemausus- und Münzmeisterprägungen bezeugt[107]. Die 370 Münzen umfassende FMRD-Liste für Augsburg-Oberhausen, die mit einem As des Tiberius des Jahres 15/16 n. Chr. schließt[108], zeigt, dass in Süddeutschland mit dem Varus-Gegenstempel versehene Prägungen am Ende des 1. bzw. Anfang des 2. Jahrzehnts n. Chr. im Münzumlauf eines stark militärisch geprägten Umfeldes zu finden sind. Die Tatsache allerdings, dass es generell wenige Fundorte aus dem Alpenvorland mit gegengestempelten Münzen gibt, macht es um so bemerkenswerter, dass von den 14 gegengestempelten Assen des Auerbergs immerhin drei den VAR-Stempel tragen und auf Lugdunum I-Assen angebracht waren. Eines dieser Stücke ist Teil der Barschaft I (Nr. 31). Ein in der Gestaltung und im Typ gleiches Exemplar mit gebogener Längshaste beim Buchstaben R stammt aus Zurzach[109]. Die für den Auerberg bisher ermittelten, aber auch neuen Dendrodaten (vgl. den Beitrag von F. Herzig)[110] von beprobten Hölzern aus dem Wasserbecken und dem Bereich des Osthangs mit den Fälldaten 12/13 n. Chr. zeigen, dass vor diesem Zeitpunkt – zumindest auf der Grundlage der bisher untersuchten Flächen – wohl kaum mit einer noch früheren Besiedlung zu rechnen ist und auch die VAR-gegenstempelten Asse diesen zeitlichen Ansatz stützen. Barschaft I kann wegen des gegengestempelten Varus-Asses also frühestens am Anfang des 2. Jahrzehnts hierher gelangt sein, wobei die vier anderen gestempelten Lugdunum I-Asse und der prägefrische Lugdunum-As Serie II,2 (Nr. 37), der im Zeitraum 9–14 n. Chr. ausgegeben wurde, ebenfalls einen Verlust im Laufe des 2. Jahrzehnts wahrscheinlich macht. Der kleine homogene Fundkomplex wurde wahrscheinlich in der Gründungsphase oder bald danach, sicherlich aber nicht erst im 3. Jahrzehnt n. Chr. verloren, andernfalls hätte er wohl auch noch Prägungen des Tiberius (z. B. Divus Augustus- oder Providentia-Asse) enthalten. Untermauern lässt sich dieser Datierungsvorschlag mit dem Lugdunum-As I Nr. 77, welcher auf der Rückseite ebenfalls einen VAR-Gegenstempel zeigt und zusammen mit einer frühkaiserzeitlichen Eisenfibel (Liste 1 Nr. 22) zum Vorschein

[103] Berger 1996, 51 f. mit Abb. 27 und 80 f. (Liste 8), leider mit falscher Bezifferung für die Nr. 37–42 in der Karte. Werz 2009 (Teil I) Karte 51 und Karte CD 336. 349.

[104] Kraay 1962, 46.

[105] Es ist geplant, dass E. Deschler-Erb (Univ. Zürich) und St. Martin (Univ. Toulouse) die Metallfunde aus dem Militärlager Augsburg-Oberhausen monographisch neu vorlegen. – Die Münzen mit VAR-Stempel vom Auerberg, aber auch in entlegeneren Publikationen sind in der Monographie von F. Berger 1996, 80 f. Liste 8 unberücksichtigt, da sie sich meist auf die Angaben in FMRD stützen, so auch im Fall des 1961 erschienenen Bandes für Oberbayern, die den Stand vor den Grabungen G. Ulberts widerspiegeln. – Eining: FMRD I 2028 Nr. 1 (Typen: Gst. Vs. Rad Werz Nr. 25.13/1; Gst. Rs. VAR Werz Nr. 227.1 Typ).

[106] Lugdunum I-As aus Schwabmünchen, Lkr. Augsburg (G. Sorge, Keramik der römischen Töpfersiedlung Schwabmünchen. Materialh. Bayer. Vorgesch. Reihe A. Bd. 83 [Kallmünz/Opf. 2001] 18 Nr. 3 Rs. = Typ Werz 227.1/6 S3 Taf. 38 [nicht bei Werz]). – Ein wenig umgelaufenes Lugdunum I-As aus Andechs, Lkr. Starnberg mit scharfzeichnendem VAR-Gegenstempel (Ziegaus 1999, 83 f. mit Abb. 3,4 = Werz 2009 [Teil II] Untertyp Nr. 227.1/1 [nicht bei Werz]).

[107] Nachweise für Nemausus- und Münzmeister-Asse mit VAR-Gegenstempel bei: Berger, 1996, 80 f.

[108] Bakker 1999, 452; 455 (mit gewissen Zweifeln an der Zugehörigkeit der fünf nach 9 n. Chr. geprägten Fundmünzen, also den Lugdunum II-Assen und dem As des Tiberius = FMRD I 7001 Nr. 314–317. 371).

[109] Werz 2009 (Teil II) 827 Untertyp 227.1/9.

[110] M. Neyses, Dendrochronologische Untersuchungen an Holzfunden vom Auerberg. In: Ulbert 1994, 189–195, hier: 193 Tab. 2.

gekommen war. Nr. 78, ein Lugdunum-As Serie I mit VAR-Stempel, stammt zusammen mit Nr. 69 (Münzmeister-As Ser. II 16/15 v. Chr.) aus einer Grube, in der italische glatte Sigillata (Consp. 18 und 27.1) der spätaugusteisch-tiberischen Zeit (Liste 1 Nr. 9)[111], Fragmente einer braunen, dünnwandigen Keramik und eines grauen, zweihenkeligen Gefäßes (H. 11,5 cm) sowie unbestimmbare Eisenfragmente geborgen wurden[112].

Das Gegenstempelkürzel FP auf Nr. 78 ist selten und taucht hier zum ersten Mal in Verbindung mit einem VAR(us)-Gegenstempel auf. Die Deutung des Buchstabenkürzels FP ist unklar. Werz kennt diesen Stempel bisher nur von einer Zeichnung auf einer Lugdunum I-Münze, die von einem unbekannten Fundort stammt. Er datiert die Anbringung in mittel- oder spätaugusteische Zeit[113]. Da die Gegenstempel FP und VAR auf Vorder- bzw. Rückseite angebracht sind, ist keine Aussage über die relative Abfolge ihrer Anbringung möglich.

Der rechteckig vertiefte Stempel MVΛ auf Nr. 32 ist in dieser Form bisher nur noch einmal auf einem Lugdunum I-As aus Augsburg-Oberhausen belegt[114] und nicht nur typographisch, sondern wohl auch von seiner Aussageabsicht in engem Zusammenhang mit dem ebenfalls seltenen MVN-Gegenstempel zu sehen. Für letzteren existiert ein Vergleichsstück aus *Vindonissa*, wobei dort der Stempel auf einem Münzmeister-As der Serie II abgeschlagen worden war[115]. Ein drittes, nicht näher bestimmbares Stück stammt aus Trier-Altbach, der Münztyp ist in diesem Fall allerdings nicht mehr identifizierbar[116]. Da die Lesung der Legende MVΛ auf dem As vom Auerberg durch das Stück aus Augsburg eindeutig abgesichert werden kann, was man zunächst aufgrund des gequetschten Bereichs am rechten Rand des Gegenstempels beim Buchstaben Λ bezweifeln könnte, spricht einiges für die Ansicht von Werz, dass es sich um die „fehlerhafte" Umsetzung des MVN-Stempels handelt[117]. Die Bedeutung der Buchstaben MVN ist unklar, das Anbringen des Stempels datiert Werz in spätaugusteisch-frühtiberische Zeit.

Selten ist auch der runde Gegenstempel mit einem Kranz (Nr. 38), den es in verschiedenen Ausführungen gibt und der wohl einen Sieges- bzw. Lorbeerkranz meint. Er befindet sich auf der Rückseite eines Lugdunum-Asses der Serie I oder II, wobei wegen dessen zerstörter Vorderseite keine Serienzuweisung mehr möglich ist. Die Korrosion in der Vertiefung erlaubt auch keine genauere Zuweisung zu einem entsprechenden Untertyp. Die Kranzenden, welche durch Schlaufen angedeutet werden, sind kaum erkennbar. Bisher sind drei Münzen mit diesem seltenen Motiv bekannt und zwar aus *Vindonissa*, Villeneuve-en-Châtelot und Rennes[118]. Werz plädiert für eine Anbringung des Stempels in mittel- bis spätaugusteischer Zeit[119].

Der Stempel ΛVN befindet sich auf den Vorderseiten zweier Lugdunum I-Asse (Nr. 73, 75), der in gleicher Form bisher nur aus *Vindonissa* nachgewiesen ist[120]. Auch dort ist er auf einem Lugdunum I-As angebracht worden. In die kleine Gruppe mit dem ΛVN-Stempel gehört vielleicht auch Nr. 71 mit dem gleichen Motiv, allerdings ist hier nur noch der erste Buchstabe erhalten und die folgenden zwei sind nicht mehr identifizierbar, sodass es sich wie bei Nr. 28 und 30 unter Umständen auch um den

[111] Flügel 1999, Kat. E 59–60; E 128.
[112] Archäolog. Staatsslg. München Inv. 1972,791–794.
[113] Werz 2009 (Teil II) 360.
[114] FMRD I 7001 Nr. 284. Werz 2009 (Teil I) 307 Taf. 21 Nr. 130.1/1 S 1 = Werz 2009 (Teil III) 556.
[115] Werz 2009 (Teil III) 556.
[116] Werz 2009 (Teil II) 482 Nr. 130.2.
[117] Werz 2009 (Teil II) 482.
[118] Werz 2009 (Teil III) 34 f.
[119] Werz 2009 (Teil II) 52 f.: Datierung 7 v.–10 n. Chr., Werz 2009 (Teil IV) 6.
[120] Kraay 1962, 94 Nr. 2209 dort ΛVN (auf Lugdunum-As I) = Werz 2009 (Teil II) 160 f.

Anfangsbuchstaben für AVC oder ΛVG handeln könnte. Nach Werz wäre diese Art der Buchstabenabfolge als Imitation eines AVC-Gegenstempels anzusehen. Er datiert den Vorgang der Gegenstempelung in mittel- bis spätaugusteische Zeit[121].

Der Stempel WD oder WP auf Nr. 84 – vom zweiten Buchstaben ist nur ein Teil erhalten und dieser deswegen nicht eindeutig identifizierbar – befindet sich auf einem randlich gelochten Lugdunum II-As. Nach Werz handelt es sich bei dem Stempeleisen WD (WP) um die Imitation eines IMP-Gegenstempels[122]. Der Typ ist sehr selten. Werz kennt bisher nur die Einstempelung auf einem Nemausus II-As aus Xanten und hält ein Anbringen ab mittelaugusteischer Zeit für denkbar, das Exemplar vom Auerberg zeigt aber wegen der Stempelung auf einem Lugdunum-As der 2. Serie, dass der Stempel wohl erst (oder auch noch) in spätaugusteischer Zeit (nach 9/10 n. Chr.) angebracht wurde. Als weitere Datierungsoption gibt Werz allerdings auch die Regierungszeit des Claudius an, was für das vorliegende Stück grundsätzlich nicht völlig auszuschließen ist, aber durch das Auftreten einer einzigen claudischen Münze vom Auerberg und einer generell seltenen Gegenstempelung von claudischen Bronzemünzen die Wahrscheinlichkeit nicht wesentlich erhöht. Bemerkenswert ist in jedem Fall die randliche Lochung, die man eigentlich von Münzen der mittleren und späten Kaiserzeit und dann vor allem in der Spätantike kennt. Für Bronzemünzen in augusteischen Fundzusammenhängen ist diese Art der Lochung nicht sehr häufig.

Gegengestempelte Münzen von frühkaiserzeitlichen Fundplätzen

Der interessanteste Platz im Alpenvorland, von dem mehrfach gegengestempelte Münzen bekannt sind, ist Augsburg-Oberhausen. Aber auch das Vorkommen von mit AVG und VAR gegengestempelten Münzen in *Vindonissa* zeigt Ähnlichkeiten mit dem Fundaufkommen vom Auerberg. Es stellt sich deswegen die Frage, ob dieses Vorkommen von gleichartig gegengestempelten Münzen an beiden Plätzen zufällig und typisch für die spätaugusteisch/tiberische Zeit ist oder ob hier gegebenenfalls monetäre Kontakte sichtbar werden.

Die Anwesenheit von römischem Militär in Augsburg-Oberhausen ist unstrittig, während man auf dem Auerberg mit einer vielleicht nur zeitweiligen Anwesenheit eines militärischen Kontingents in spätaugusteischer Zeit rechnen darf. Da Soldaten in der Errichtung von Wall- und Grabenwerken geübt waren und Schanzarbeiten zu ihren regelmäßigen Aufgaben gehörten, spricht einiges dafür, dass Militär von dem bereits Jahre zuvor errichteten Stützpunkt von Augsburg-Oberhausen (um 8/5 v. Chr.) nicht nur für den Straßenbau im Umland, sondern auch zur Errichtung von befestigten Siedlungen abkommandiert wurde. Entsprechende Überlegungen hat M. Mackensen angestellt[123], sodass man auf dem Auerberg vielleicht ein (kleines?) Detachement oder Veteranen mit entsprechender militärischer Erfahrung zur Sicherung der Bergsiedlung stationiert hatte. Diese „Gründergeneration" brachte auch das erste römische Geld auf den Auerberg. Von Anfang an ging dort aber auch Geld bei den unterschiedlichsten Gelegenheiten verlorenen, sodass diese Fundmünzen einen Einblick zum frühesten römischen Geldhorizont am Anfang des 2. Jahrzehnts n. Chr. gewähren. Zu diesem frühen Geldhorizont zählen zweifellos die gegengestempelten Asse, die aus den Börsen der Soldaten, Veteranen

[121] Werz 2009 (Teil II) 161.
[122] Werz 2009 (Teil II) 381.
[123] Mackensen 1987, 138 f.

sowie der ersten zivilen Siedler auf dem Auerberg stammen. Zunächst soll wegen der Nähe des Militärplatzes von Augsburg-Oberhausen zum Auerberg, aber auch aufgrund der Tatsache, dass dies der einzige Ort zwischen Alpen und Donau ist, von dem Bronzemünzen mit Gegenstempeln in größeren Stückzahlen vorliegen, eine Auflistung nach der Bestimmung der Gegenstempel (Werz 2009) vorgenommen werden *(Tab. 8)*.

FMRD Nr.	Stempeleisen	Kaiser und Münztyp	Werz 2009 (Teil I)
55 Vs.	IMP	Augustus, Nem. I (16/15–8 v. Chr.)	Nr. 107.8 // 110.2/13
	IMP u. Lituus Rs.		Nr. 110.2/13
56 Rs.	A/G	Augustus, Nem. I (16/15–8 v. Chr.)	Nr. 54.49/1
59 Vs.	Rad über Rad	Augustus, Nem. I (16/15–8 v. Chr.)	zu Nr. 25.1 (Best. fehlt)
61 Vs.	Rad	Augustus, Nem. I (16/15–8 v. Chr.)	Nr. 28.8/1
62 Rs.	D (Zweig) D	Augustus, Nem. I (16/15–8 v. Chr.)	Nr. 84.7/1 S5
64 Vs.	Rad	Augustus, Nem. I? (16/15–8 v. Chr.)	Nr. –
85 Vs.	ΛVG	Augustus, Mzm. Ib RIC² 342 (17 v. Chr.)	Nr. 54.17/1
152 Vs.	A/G	Augustus, Mzm. II/IV (16/15 oder 7/6 v. Chr.)	Nr. 54.48/1
154 Rs.	AVG	Augustus, Mzm. II/IV (16/15 oder 7/6 v. Chr.)	Nr. 54 Untertyp?
156 Rs.	AVG	Augustus, Mzm. IVa RIC² 439 (6 v. Chr.)	Nr. 54.1 od. 54.17
162	A/G	Augustus, Mzm. IVb RIC² 427 (7 v. Chr.)	Nr. 54.39/1
179	CATIB?	Augustus, Mzm. IVb RIC² 431 (7 v. Chr.)	Nr. 61.2/1
277 Vs.	VAR	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 227.1/1 S 2
278 Vs.	VAR	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 227.1/1 S 13
279 Rs.	VAR	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 227.14/1 S 5
280 Vs.	VAR	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 227 Untertyp?
281 Vs.	„AVG“	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 54 Untertyp?
282 Vs.	„AVG“	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 54 Untertyp?
283 Vs.	„AVG“	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 54 Untertyp?
284	MVΛ Vs.	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 130.1/1 S 1
	VAR Rs.		Nr. 227.1/1 S 26
285 Vs.	„AVG“	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 54 Untertyp?
320	A/C od. A/G	Augustus, Lug. I (7–3 v. Chr.)	Nr. 54.39/1 od. 54.48/1

Tabelle 8. Augsburg-Oberhausen (FMRD I 7011). Die 24 Gegenstempel auf den 22 Bronzemünzen. Nem. = Nemausus; Mzm. = Münzmeister, Rom; Lug. = Lugdunum. Grau hinterlegt ist das parallele Vorkommen von Gegenstempelkürzeln auf dem Auerberg.

Die Übersicht in *Tabelle 8* zeigt zunächst das eher enttäuschende Ergebnis, dass es in Augsburg-Oberhausen Nemausus-Münzen mit Gegenstempelungen IMP, Lituus, Rad, DD gibt, die auf dem Auerberg – trotz des generellen Nachweises dieses Münztyps – nicht vorkommen. Man sollte sich allerdings vergegenwärtigen, dass die genannten Gegenstempel bereits auf Münzen in Zusammenhang mit den Germanenfeldzügen unter Drusus 12/11–9 v. Chr., also mehr als 20 Jahre bevor die Römer den Auerberg betreten, nachgewiesen sind. Am Anfang des 2. Jahrzehnts n. Chr. dominierten aber bereits andere Gegenstempelmotive. Der Anteil der Münzmeisterprägungen fällt in Augsburg höher aus als auf dem Auerberg, allerdings ist ein paralleles Vorkommen mit AVG gegengestempelten Münzmeister-Assen an beiden Orten gegeben. Dies trifft auch für die Lugdunum I-Asse mit dem VAR- und den MVN-Stempeln zu. Ein Nachweis für die Verwendung gleicher Stempeleisen ist aufgrund der unzureichenden Erhaltung in allen Fällen jedoch nicht möglich, weshalb die grau hinterlegten Buchstaben in *Tabelle 8* sich auch nur auf den Typ, nicht aber auf identische Stempeleisenmotive beziehen.

Stempeleisen	Auerberg	Kempten	*Augusta R.*	*Vindonissa*	Straßburg	Werz 2009 (Teil I)
Lorbeerkranz	1 (Bar. I)	–	–	1	–	Nr. 15.1 Typ (s. Taf. 1)
AVc	1 (Bar. I)	–	–	1	–	Nr. 54.1/3
ΛVN	2	–	–	1	–	Nr. 54.31
A/C od. A/G	1 (Bar. I)	–	–	1	–	Nr. 54./39.3 od. 54./48.4
Λ/C	–	2	–	–	1	Nr. 54.50/1
Λ.. od. A..	1	–	–	–	–	Nr. –
CAEC	–	1	–	–	–	Nr. 61.23
FP	1	–	–	–	–	Nr. 97.1
WP od. WD	1	–	–	–	–	Nr. 107.12 (s. Taf. 15)
IMPΛ/G	–	1	–	1	–	Nr. 113.35/1
MVΛ	1 (Bar. I)	–	–	–	–	Nr. 130.1/1 S1
M•V•N	–	1	–	–	–	Nr. 130.4
QCP	–	1	–	–	–	Nr. 155.3
TIB (eckig)	2	1	4	2	3	Nr. 193.1/1
TIB (rund)	1	1	4	14	22	Nr. 193.13 Typ
TIB•A/C	–	1	–	–	–	Nr. 196.22/1
TIB IM	–	1	3	13	–	Nr. 210.1/1
VAR	–	2	7	16	–	Nr. 227.1
VAR	1 (Bar. I)	–	–	–	–	Nr. 227.4
VAR	2	3	5	5	4+2?	Nr. 227 Var.?

Tabelle 9. Typengleiche Stempeleisen auf Münzen vom Auerberg, aus Kempten (FMRD I 7182), *Augusta Raurica* und *Vindonissa* (Werz 2009 Teil I, III) sowie Straßburg (Martin 2013, 78 Tab. IX). Bar. = Barschaft. Grau hinterlegt ist das gleichartige Vorkommen von Gegenstempelkürzeln auf dem Auerberg und anderen Fundorten.

In *Tabelle 9* sind die gegengestempelten Münzen vom Auerberg denen aus Kempten, *Augusta Raurica*, *Vindonissa* und Straßburg gegenübergestellt. Es zeigt sich, dass trotz der Nähe des Auerbergs zu Kempten (etwa 30 km Luftlinie) außer der Tatsache, dass die Typen TIB und VAR generell und ohne eine nähere Spezifikation an beiden Orten vorkommen, keine weiteren Übereinstimmungen vorliegen. Ein ähnliches Bild ergibt sich auch für die Münzen aus *Augusta Raurica*. Auch hier sind es die Gegenstempelmotive TIB und VAR. Übereinstimmungen bei den AVG-Varianten sind nicht nachweisbar, wenngleich es von dort genügend mit „AVG" gegengestempelte Münzen gibt[124]. Interessant in diesem Zusammenhang ist folgende Feststellung von U. Werz: „Ein hoher Anteil an Geprägen, die mit dem gleichen Stempeleisen kontermarkiert wurden, kann nur zwischen *Augusta Raurica* und Zurzach festgestellt werden […], nicht jedoch eine starke Verbindung mit *Vindonissa* […]"[125].

Die gegengestempelten Fundmünzen von *Vindonissa* sind nun für uns von besonderem Interesse, denn Ch. Flügel hat anlässlich der Untersuchung der Keramik vom Auerberg auf Ähnlichkeiten mit dem Bestand an beiden Orten hingewiesen. Dieser Zusammenhang zeigt sich seiner Ansicht nach besonders im Vorkommen von arretinischer Reliefkeramik aus der Werkstatt des Cn. Ateius Xanthus, aber auch in der Form ähnlicher Töpfe, Teller, Kochschüsseln und feinkeramischer Schälchen Haltern 40 an beiden Orten[126]. Es sind dies seiner Meinung nach auch keineswegs die einzigen Über-

[124] Nachweise bei Werz 2009 (Teil II) unter Typen 50 und 54.

[125] Werz 2009 (Teil I) 90.

[126] Flügel 1999, 19; 76.

schneidungen im Keramikspektrum von *Vindonissa* und dem Auerberg. Denn er konnte auch für Schultertöpfe, Töpfe mit Trichterrand sowie bemalte Keramik und helvetische Terra-Sigillata-Imitationen Parallelen aufzeigen und bezeichnete diese spezielle, auf dem Auerberg vorkommende Keramik als „*Vindonissa*-Facies", die allem Anschein nach von *Vindonissa* auf den Auerberg gelangt war[127]. Eine andere wichtige Fundgattung in diesem Zusammenhang sind die auf dem Auerberg hergestellten Spannbuchsen für Katapulte[128]. Es sind dies Waffenbestandteile, die üblicherweise nur bei Legionstruppen zum Einsatz kamen. Nachdem *Vindonissa* trotz einer Entfernung von rund 200 km der nächstgelegene Ort zum Auerberg war, an dem nachweislich eine Legion stand, führt dies zu der Frage, ob zusammen mit abkommandierten Soldaten auf diesem Weg auch das erste Geld auf den Auerberg gelangt ist, wobei diese Verbindung natürlich wesentlich schwieriger nachzuweisen ist, da es sich bei Münzen zunächst ja um nicht signierte Massenprodukte handelt, die keine spezielle Kennzeichnung eines regionalen Herstellers trugen, wie dies z. B. bei der Keramik der Fall ist. Einen ersten, wenngleich schwachen Hinweis darauf könnten die Bronzemünzen geben, die mit ähnlichen oder gleichartigen Gegenstempeln versehen an beiden Orten nachweisbar sind. Zunächst ist bei den oben genannten Stückzahlen von *Vindonissa* zu berücksichtigen, dass hier eine weit höhere Materialbasis vorliegt und es nicht um absolute Zahlen, sondern um die Suche nach der Verwendung von bildgleichen Stempeln geht. Für die Münzen mit den Gegenstempeln VAR aus *Vindonissa* ist davon auszugehen, dass sie mehrheitlich anlässlich der Errichtung des Legionslagers für die *legio XIII Gemina* im Jahr 14/15 n. Chr. dorthin gelangt waren[129]. Eine exakte Zuordnung nach Untertypen ist für die Münzen von beiden Orten aufgrund ihres Erhaltungszustandes allerdings selten möglich. Immerhin ist nicht nur die Tatsache des Vorhandenseins mit gleichen Motiven bemerkenswert, sondern auch das gehäufte Vorkommen von mit VAR gegengestempelten Münzen in Augsburg (fünf Exemplare), Kempten (drei Exemplare) und vom Auerberg (drei Exemplare), die mögliche Wege, die das Geld genommen hatte, aufzeigen, wohingegen sie aus dem übrigen Alpenvorland allenfalls als Einzelfunde in jüngeren Kontexten auftauchen (siehe Anm. 106).

In gewisser Weise auffällig ist die Übereinstimmung der Barschaft I vom Auerberg mit dem Fundmünzenbestand von *Vindonissa* bei dem Bildstempel mit dem Kranz und einer speziellen Form des „AVG"-Stempels. Der Stempel mit Kranz ist, wie bereits oben erwähnt, bisher außerordentlich selten nachgewiesen und der nächstgelegene Fundort, von dem eine Münze mit dem Stempel AVc – also dem kleinen „c" – stammt, ist *Vindonissa*. Weitere Exemplare kennt man bisher nur aus Xanten und Nijmegen, Kops Plateau.

Als Ergebnis wird man festhalten dürfen, dass sich trotz der insgesamt noch kleinen Zahl von gegengestempelten Münzen vom Auerberg – im Gegensatz zu den enormen Fundmengen vom Mittel- und Niederrhein – hier überregionale Verbindungen andeuten, dies aber noch nicht mehr als eine Vermutung sein kann. Trotzdem sollte man in Zukunft nicht nur auf ein paralleles Vorkommen und einen Mengenvergleich von Münztypen an verschiedenen frühkaiserzeitlichen Standorten (Kastelle und Siedlungen), sondern auch auf die angebrachten Gegenstempel achten, die im Fall von entsprechenden Fundmengen Hinweise auf den Ort ihrer Anbringung und die Geldströme in die Provinz liefern können.

[127] Flügel/Schneider 2001, 83–86.

[128] Vgl. die Beiträge von H. Drescher und D. Baatz in: Ulbert 1994, 113–187; Ulbert 1997, 124.

[129] In diesem Sinne Martin 2009, 155.

Die halbierten Aes-Münzen vom Auerberg und von anderen Fundplätzen

Ob die Teilung der römischen Bronzemünzen auf dem Auerberg vorgenommen wurde oder bereits zuvor an einem anderen Ort, wissen wir nicht. Trotzdem lassen sich eine Reihe von Aussagen über einen Vergleich mit Münzen von anderen Fundorten sowie zur Art der Halbierung und den Zustand der Hiebkanten treffen. Über den Ausgabezeitpunkt der Münze einerseits und die Aufgabe eines Siedlungsplatzes andererseits kann der Vorgang zeitlich zusätzlich eingegrenzt werden. Ein erster Höhepunkt der Halbierungspraxis ist am Niederrhein bereits in mittelaugusteischer Zeit zu beobachten. Praktiziert wird dies weiterhin in spätaugusteisch/frühtiberischer Zeit, nimmt dann aber unter Tiberius deutlich ab[130]. Geteilte Lugdunum-Asse befinden sich in den ersten Jahrzehnten n. Chr. überall dort im Umlauf, wo ein Mangel an noch kleineren Nominalen (Semisses, Quadrantes) vorherrschte, weil diese in viel zu geringen Stückzahlen ausgegeben worden waren[131]. Geteilt wurden republikanische Asse des 2. und frühen 1. Jahrhunderts v. Chr.[132], Divos Iulius-Prägungen (38 v. Chr.) und Copia/Vienna-Asse (38/36 v. Chr.), die in der späten Republik vor der Münzreform des Augustus ausgegeben worden waren. Zahlreiche Belege für geteilte Nemausus-Asse der Serie I (geprägt ab 16/15 v. Chr.) aus dem in früh-/mittelaugusteischer Zeit gegründeten Lager von Dangstetten oder Zurzach (Kastelle) sprechen dafür[133], dass es von Anfang an einen erheblichen Kleingeldmangel gegeben haben muss[134]. Im Lager von Haltern, aber auch unter den Fundmünzen von Kalkriese sind es dann vor allem halbierte Lugdunum-Asse, die dazu benutzt wurden, dem Mangel an Semisses Abhilfe zu schaffen, während geviertelte Asse im Gegenwert von Quadranten insgesamt selten bleiben.

Möchte man mehr über die Funktion der halbierten Bronzemünzen vom Auerberg erfahren, so lohnt ein Vergleich mit den Münzserien anderer frühkaiserzeitlicher Plätze des Alpenvorlandes. Im Vordergrund stehen zunächst die Fragen, welche und wie viele Münzen geteilt wurden und ob bestimmte Serien häufiger vorkommen als andere. Ferner ist zu prüfen, in welchem Zusammenhang sie aufscheinen, um welche Art von Fundplatz es sich also handelt, der im Folgenden kurz charakterisiert wird, bevor die halbierten Münzen diskutiert werden: Ist es ein längerfristig genutzter, rein militärischer Standort (Kastell), ein nur für kurze Zeit angelegtes Holz-Erde-Marschlager, eine zivile Siedlung mit kleinerem Militärkontingent oder eine rein zivil-merkantile Gründung? Zu berücksichtigen ist bei einem Vergleich außerdem, ob es weitere Fundgattungen gibt, insbesondere Terra Sigillata aus Italien oder Lyon, die über das ungefähre Bestehen eines Ortes Auskunft geben können, welche topographischen Besonderheiten der Platz besaß und ob er bald wieder aufgegeben wurde. Um eine Vergleichbarkeit der Nutzung von halbierten Prägungen in der Frühzeit Raetiens zu erreichen, wurden in *Tabelle 10* die halbierten Münzen aus der Zeit der Republik bis einschließlich des Kaisers Tiberius zusammengestellt, wobei die Wahl eines solch schmalen Zeitfensters insofern gerechtfertigt scheint, als solche Münzen der nachfolgenden Kaiser Caius und Claudius kaum noch vorkommen.

[130] Kemmers 2006, 86; 157 Tab. 4.14 mit Zahlenangaben für Quadranten z. B. in Neuss (11 von 2933 Bronzemünzen) oder Vindonissa (52 von 4993); Doppler/Peter 1998, 51 plädierten für ein Ende der Halbierungspraxis sogar schon in spätaugusteischer Zeit am Beispiel von *Vindonissa* und sehen darin eine Verteuerung von alltäglichen Waren, die mindestens ein As kosteten.

[131] Kemmers 2006, 86.

[132] z. B. Kastell Nijmegen-Hunerberg: 81 halbierte von 90 republikanischen Assen (Kemmers 2006, 37 Tab. 2.5).

[133] Werz 2009 (Teil IV) Tab. 118.

[134] z. B. Fingerlin 1986, 161 Fundst. 449: vier ganze und drei halbe Münzen (ein Nemausus I, ein Copia-As, ein Republik-As) und eine geviertelte Münze (Nemausus I/II);

Typ/Serie	Bregenz	Epfach-L.	Augsburg-O.	Friedberg-R.	Auerberg	Kempten	Dietringen	Magdalensberg
Republik-As	14	2	8	8	1	17*+4*	6	13
Nemausus I			5	1		1		1
Nemausus II	1		*7*		3	2*+1*		
Nemausus III						1		
Nemausus I/II			3					
Nemausus I–III					1	3		
Münzmeister I						1		
Münzmeister II			8		1			4
Münzmeister I/II								
Münzmeister IV	2	1	11			1		18
Münzmeister II/IV	1		2					11
Münzmeister I–IV						*1*		2
Lugdunum I	2		28	1	1	3	1	3
Lugdunum II	1		1		1	3		
Lugdunum I/II	2				10			
Augustus sonstige					1	1+1/4+*1*	1	*7*
Tiberius						*1*		
Augustus oder Tiberius					*7*			
Halbiert (von insges.)	23 (314)	3 (28)	73 (313)	10 (28)	26 (218)	34+*8* (455)	8 (40)	59 (311)
Anteil in %	8,7	10,7	23,3	35,7	11,5	9,2	20	19
Caius						1		
Claudius						1		1
Frühe Ks. unbest. (bis einschl. Claudius)				1	4	3+1/4+*2/4*		6

Tabelle 10. Halbierte Bronzemünzen von frühkaiserzeitlichen Fundorten des nördlichen Alpenvorlandes und der Siedlung auf dem Magdalensberg (Kärnten). Anzahl der halbierten Bronzemünzen in absoluten Zahlen und Gesamtzahlen der vorliegenden Bronzemünzen in Klammern. Materialbasis: Bregenz (Overbeck 1973); Epfach-Lorenzberg (FMRD I 1252 III Grabung 1953–1957); Augsburg-Oberhausen (FMRD I 7011); Friedberg-Rederzhausen Kastell I (FMRD I 7103; von Schnurbein 1983; Overbeck 1986; Dokumentation Staatl. Münzslg. München 1998/99); Kempten (FMRD I 7182; Sieler 2009 = Ziffern kursiv); Auerberg (siehe Katalog); Dietringen (Czysz 1996); Magdalensberg (Krmnicek 2010).

Bregenz (wohl okkupationszeitliche Gründung)

Kennzeichen des Bregenzer Bestandes an halbierten Bronzemünzen sind die vielen geteilten Republik-Asse, die mehr als die Hälfte aller halben Bronzen ausmachen. Es ist mittlerweile aufgrund mittelitalischer und lugdunensischer Keramik und einer Reihe schon länger bekannter Nemausus I-Asse

199 Fundst. 544: drei ganze und sechs halbe Münzen (fünf Nemausus I und eine Nemausus-Serie unbest.); 217 Fundst. 561: eine ganze und fünf halbe Münzen (drei Nemausus I, ein Münzmeister Serie?, ein Copia-As).

nicht mehr auszuschließen, dass schon in der Okkupationszeit auf dem Ölrain ein militärischer Posten bestand[135]. Funde aus mittelaugusteischer Zeit sind aber nach wie vor selten. Bisher nahm man an, dass die halbierten Republik-Asse erst im Rahmen einer späteren Besiedlung auf dem Ölrain und der Errichtung eines Kastells unter Tiberius dorthin gelangt waren[136]. Obwohl die sieben ganzen Nemausus-Prägungen der Serie I von verschiedenen Fundplätzen stammen und keine Angaben zu ihrem Fundkontext und ihrer Abgegriffenheit vorliegen[137], so ist doch festzuhalten, dass das gemeinsame Vorkommen von Nemausus-Assen der Serie I mit halbierten Republik-Assen schon in mittelaugusteischer Zeit nachweisbar ist. Viele Fundstellen im Lager von Dangstetten (gegründet vor oder um 15 v. Chr.) belegen dies[138]. Man wird demnach mit einer Zeitspanne von mittelaugusteischer bis mindestens in tiberische Zeit rechnen müssen, in der gegebenenfalls immer wieder halbierte Republik-Asse nach Bregenz gelangt waren, ohne dass man für sie weitere zeitliche Präzisierungen hinsichtlich ihrer Ankunft vornehmen kann. Als Halbstücke sind ferner ein Nemausus-As Serie II (um 7–3 v. Chr.) sowie drei Münzmeister- und fünf Lugdunum-Asse der Serie I und II (alle ohne Gegenstempel) bezeugt. Sie sind zwar in einem augusteisch-tiberischen Kontext gut vorstellbar, einen Zusammenhang mit früher Keramik gibt es für sie jedoch nicht.

Epfach-Lorenzberg (um 10 v.–claudische Zeit)

Das auf dem Lorenzberg in augusteischer Zeit errichtete Kastell gehört zu den ersten Militärplätzen, die man zur Sicherung des okkupierten Alpenvorlandes errichtet hatte[139]. Der Ort liegt an einer Lechschleife etwa 40 km nördlich von Füssen und 60 km südlich von Augsburg auf einem gut zu verteidigenden Plateau. Die wenigen der frühen Kaiserzeit zuordenbaren Baubefunde ermöglichen es nicht, Aussagen über die dort stationierte Einheit und die Truppengröße zu treffen und auch die Funde der Ausgrabungen vermitteln kein allzu klares Bild. Da der Ort in der Spätantike wieder aufgesucht und dort ein Steinkastell errichtet wurde, ging durch Aushub- und Planierarbeiten viel Geländesubstanz verloren und die meisten Objekte aus der augusteisch-tiberischen Zeit dürften allenfalls noch im Bereich des Abhangs liegen. Ein solcher „Verlust“ zeichnet sich auch durch eine geringe Zahl an Münzen ab. Wegen einiger Unsicherheiten in der Zugehörigkeit der ältesten Münzen aus der Sammlung L. Boxler zweifelte schon H.-J. Kellner an der Herkunft vom Lorenzberg[140], wenngleich viele der dort nachfolgend genannten Münzen – insbesondere die Münzmeister- und die Lugdunum II-Asse – tatsächlich von dort stammen könnten. Erstaunlich ist, dass keines der Boxler'schen Stücke halbiert ist und auch keinen Gegenstempel trägt. Eine weitere Merkwürdigkeit besteht darin, dass weder in der Sammlung Boxler noch unter den Fundmünzen aus den Grabungen der Jahre 1953–1957 ein Nemausus-As zum Vorschein kam.

Um eine verlässliche Datenbasis für die Auswertung zu erhalten, wurden nur Fundmünzen aus der Ausgrabung herangezogen, wodurch die Materialbasis allerdings sehr klein ist und Aussagen zum Gebrauch von halbierten Münzen vom Lorenzberg kaum möglich sind. Von den 28 Bronzemünzen

[135] Eine umfassende Diskussion bei: Zanier 2006, 80–82; 87. – Ferner: J. Kopf, Rückblick und Ausblick: Spuren frührömischen Militärs in Brigantium. Jahrb. Vorarlberger Landesmuseumsver. 2011, 68–74.

[136] Konrad 1989, 592; Overbeck 1982, 33.

[137] Overbeck 1982, 23 Nr. 44–50.

[138] Fingerlin 1986 Fundstellen Nr. 56, 449, 545.

[139] Zusammenfassend Zanier 1999, 110 f.

[140] FMRD I 1252 II Slg. Boxler Anm. zu Nr. 1–6 und 9.

aus dem Zeitraum der Republik bis an das Regierungsende des Tiberius sind drei halbiert: Zwei republikanische, abgegriffene Asse und ein Münzmeister-As der Serie IV. Halbierte Lugdunum-Asse sind nicht nachgewiesen, obwohl sie als Ganzstücke sehr wohl vorliegen. Das generelle Fehlen von Nemausus-Assen auf dem Lorenzberg erscheint zunächst unverständlich, da solche Prägungen im Lager von Dangstetten (ab etwa 15 v. Chr.) den größten Teil an Münzen stellen und dort auch zahlreiche halbierte Nemausus I-Asse belegt sind (siehe Anm. 138). G. Ulbert meinte, dass die ungewöhnliche Zusammensetzung vielleicht die Folge einer zu kleinen Münzreihe sein könnte. Unter Umständen ist es aber auch das Resultat des Mitführens von Münzmeister-Assen einer aus Italien stammenden Truppe oder einer aus Rom und nicht aus der Münzstätte Nemausus erfolgten Soldzahlung in der Frühzeit.

Rein rechnerisch liegt der Anteil an halbierten Stücken aus der Grabung zwar über 10 %, als verlässlich und belastbar wird man diese Zahl allerdings nicht bezeichnen dürfen[141]. Immerhin sind aber mit den drei halbierten Münzen Anzeichen einer Notwendigkeit von Münzen im Wert von Semisses erkennbar, von denen zwar in der Grabung keine gefunden wurden, in der Sammlung Boxler aber gleich drei Exemplare vorliegen[142]. Halbierte Asse des Tiberius fehlen. Die Münzreihe bricht mit einem As des Caius ab und setzt erst wieder mit einem As des Vespasian ein.

Augsburg-Oberhausen (8/5 v.–9 n. bzw. 15/16 n. Chr.)

L. Bakker nahm an, dass sich in Flussnähe der Wertach ein Sicherungskastell sowie Speicherbauten für die Ausrüstung von Legionären und Auxiliareinheiten befanden[143]. Der Ort fiel an der Wende vom 1. zum 2. Jahrzehnt n. Chr. einer Hochwasserkatastrophe zum Opfer, wobei die Bauten offensichtlich zerstört und große Mengen an militärischen Ausrüstungsgegenständen weggeschwemmt wurden. Die Bergung der Metallfunde vor und während der Ausgrabungen 1913 erbrachte 370 Münzen einschließlich drei Münzen des Kaisers Tiberius. Die jüngste Münze datiert in das Jahr 15/16 n. Chr. Auf die Tatsache, dass es sich bei den Funden in Augsburg-Oberhausen um eine unkontrollierte Bergung bzw. Verlustgut eines Hochwassers und keinen geschlossenen Fundkomplex handelt, hat S. von Schnurbein schon 1985 hingewiesen[144]. Das betrifft natürlich auch die Münzen und die damit verbundene Unsicherheit, ob die wenigen Prägungen aus dem Jahr nach 9 n. Chr. als zugehörig zu den früher geprägten Münzmeister- und Lugdunum I-Prägungen zu zählen sind oder unter Umständen aus einem anderen Kontext stammen und erst später an der gleichen Stelle verloren gingen. Hinzu kommt, dass mehrere unterschiedlich umfangreiche Münzkonvolute von verschiedenen Personen vorgelegt wurden und leider auch von Verlusten noch vor der Bestimmung der Münzen durch K. Kraft auszugehen ist. Alles dies ist aber eher eine Frage, die in Zusammenhang mit dem Datum der Katastrophe zu diskutieren ist

[141] Auch die genaue Herkunft der Anfang der 1990er Jahre unter Fundort Epfach erworbenen Lesefunde durch die Archäologische Staatssammlung ist nichts bekannt, sie könnten theoretisch auch aus der angrenzenden Zivilsiedlung stammen.

[142] MRD I 1252 II Slg. Boxler Nr. 21–23.

[143] Grundlegend hierzu von Schnurbein 1985. – Bakker 1999, 454 f. – Zum ungewöhnlichen Fibelspektrum siehe auch E. Deschler-Erb, Fibeln aus Augsburg-Oberhausen. In: G. Grabherr/B. Kainrath/T. Schierl (Hrsg.), Verwandte in der Fremde. IKARUS 8 (Innsbruck 2013) 127–152, bes. 130; 138 f.

[144] Vorsichtig zurückhaltend hinsichtlich des Zeitpunktes des Truppenabzuges (9 n. Chr. der größte Teil der Legionstruppen bzw. 16/17 n. Chr. die Restkontingente) von Schnurbein 1985, 34; 36. In diesem Sinne auch nochmals Wolters 2000, 104 mit Anm. 133.

und kaum unter dem Gesichtspunkt des Vorkommens von halbierten Münzen bestimmter Bronzeserien, die spätestens seit mittelaugusteischer Zeit bis in das 2. Jahrzehnt nach der Zeitwende durchgängig belegt sind. Die Menge der halbierten Asse aus Augsburg-Oberhausen mit 73 von 313 ist eindrucksvoll und zeigt, dass dort, wie auch an anderen Militärplätzen der augusteischen Zeit, der Bedarf an kaum vorhandenen Semisses durch halbierte Asse zu kompensieren versucht wurde[145]. Nachdem der As bereits eine Münze mit geringer Kaufkraft war, wäre es denkbar, dass man die Halbstücke erst für den Erwerb bei einem Warenwert von über einem As überhaupt benötigte (z. B. bei Waren, die eineinhalb oder zweieinhalb Asse kosteten), doch fehlen hierzu genauere Angaben aus augusteischer Zeit.

Der für Augsburg-Oberhausen ermittelte Anteil von etwa 23 % für halbierte Münzen entspricht in der Tat annähernd dem, wie man ihn auch für Kastelle am Rhein und an der Lippe und anderen augusteischen Militärplätzen ermittelt hat. So sind von den 166 Münzen aus der Kastellgrabung Nijmegen-Hunerberg beispielsweise 40 halbiert (24 %), ähnliche Zahlen liegen auch für die Lugdunum-Asse aus den Lagern von Haltern (7 v.–9 n. Chr.) mit 23 % und der in mittelaugusteischer Zeit gegründeten Stadt von Lahnau-Waldgirmes mit 30,4 % vor, um hier nur einige Vergleichszahlen anzuführen[146]. Im Fall von Augsburg fällt vor allem der hohe Anteil an halbierten Münzmeister- und Lugdunum-Assen der Serie I auf, die für einen Zustrom von wenig zirkuliertem Geld aus der Münzstätte Rom und kurz zuvor geprägtem Geld aus Lugdunum spricht. Dass die Stücke quasi neu waren, interessierte die Benutzer wenig, sie wurden zur Beseitigung eines akuten Mangels geteilt, der auch durch die halbierten republikanischen Asse, die in Augsburg mit acht Stücken ja ebenfalls nachgewiesen sind, kaum behoben werden konnte.

Friedberg-Rederzhausen (spätaugusteisch–mittel-/spättiberisch)

1982 führte S. von Schnurbein Grabungen im Bereich der damals über Luftbilder entdeckten Kastelle I und II durch[147], die zeigten, dass beide im 2. Jahrzehnt n. Chr. als Holz-Erdelager angelegt worden waren. Die Kastelle befanden sich unweit der Römerstraße nach Augsburg in der Nähe des Lech-Hochufers, wo anlässlich der Ausgrabungen die Gefahr von alljährlichen Hochwässern durch Kalksinterablagerung in Gruben und Gräben nachgewiesen werden konnte. Nach Ansicht von M. Mackensen dienten die Kastelle wohl am ehesten als Baulager von Arbeitsvexillationen, die von hier aus die Region durch den Bau von Straßen für den Transport und Verkehr zu erschließen hatten[148].

Fibeln, Militaria sowie italische Sigillata und südgallische Reliefsigillaten weisen darauf hin, dass die Kastelle in frühtiberischer Zeit gegründet und gegebenenfalls schon am Ende des 3. Jahrzehnts n. Chr. wieder aufgelassen wurden, wenngleich der Fund eines Dupondius des Claudius unter Umständen sogar für ein noch späteres Ende sprechen könnte[149]. Anlässlich der Ausgrabung wurden 16 Münzen geborgen[150]. Zwei Altfunde sowie Lesefunde aus der Mitte der 1980er und den späten 1990er Jahren, die in der Staatlichen Münzsammlung München dokumentiert wurden, haben die Gesamtmenge der Münzen

[145] Grundlage der Beurteilung ist die Zahl der 313 Bronzemünzen, die sich wie folgt ergibt: 370 (FMRD I 7011 Nr. 1–370) abzüglich sieben keltische Münzen, 33 Denare und Quinare der Römischen Republik, 14 Silbermünzen des Augustus und vier Quadranten des Augustus.

[146] Kemmers 2006, 77; Ilisch 1999, 287 f.; von Schnurbein/Wigg/Wigg 1995, 353 (Stand 1994).

[147] von Schnurbein 1983, 529 ff.

[148] Mackensen 1987, 140.

[149] Overbeck 1986, 98 Nr. 17.

[150] von Schnurbein 1983, 546.

auf 54 ansteigen lassen[151]. Während die Münzen aus der Grabung die Zeitspanne vom 2. Jahrhundert v. Chr. bis Tiberius abdecken, führte die Fundzunahme zu einem deutlich veränderten Bild, was wieder einmal zur Vorsicht vor einer zu weit führenden Interpretation kleiner Fundzahlen mahnen sollte. Die 54 Münzen setzen sich wie folgt zusammen: 16 Denare und neun Asse der römischen Republik, zwei Denare des Augustus, ein Nemausus-As, acht Lugdunum-Asse, acht Münzmeister-Asse, zwei Asse des Tiberius, ein Dupondius des Claudius und sieben nicht näher bestimmbare Asse der frühen Kaiserzeit. Auffallend ist der hohe Anteil an republikanischen Prägungen und hier besonders der der Silbermünzen. Von den neun Republik-Assen sind acht halbiert. Sie sind alle unbestimmbar, weil sehr abgegriffen. Hinzu kommen drei halbierte Münzen des Augustus: ein Nemausus-As, ein Lugdunum-As und ein unbestimmbares Stück. Durch die sehr ähnliche Zusammensetzung und den engen Datierungszeitraum der oben genannten Fundgruppen, nämlich vorwiegend der tiberischen Zeit, erhält man nicht nur schlaglichthaft einen Blick auf die verwendeten Münzen in einem Militärlager, sondern auch die in dieser Phase kursierenden Altprägungen, nämlich die republikanischen Asse, die zugleich den größten Anteil der halbierten Bronzemünzen stellen. Andererseits überrascht der etwa gleich hohe Anteil von ganzen Lugdunum- und Münzmeister-Assen, sodass der Bedarf an Halbstücken dort offensichtlich fast ausschließlich über alte Asse gedeckt wurde.

Auerberg

Von den 244 Fundmünzen des Auerbergs sind 30 zerteilt. Sie werden als halbierte Stücke bezeichnet, wenngleich viele von ihnen bestenfalls annähernd halbiert sind[152]. Obwohl man sich in der frühen Kaiserzeit wahrscheinlich bemühte hatte, Münzen exakt zu teilen, gelang dies keineswegs immer. Beim Trennvorgang konnte die Werkzeugschneide von der glatten Oberfläche aus der Mitte abrutschen und ungleiche Teile zur Folge haben. Trotz einer ungleichen Trennung besaßen sie wohl doch den hälftigen Wert des Ausgangsnominals. Das Zerteilen konnte in der Folge allerdings zu einer schnelleren Korrosion an der Kante als an der verdichteten Oberfläche der Münze führen. Partien konnten im Laufe der Zeit abplatzen oder abbrechen und vermitteln dadurch heute den Eindruck, dass man die Münzen nicht exakt geteilt hätte.

Die 30 zerteilten Bronzemünzen verteilen sich folgendermaßen: Je ein Exemplar stammt aus den Grabungen Ch. Frank und P. Reinecke, 19 aus verschiedenen Flächen des Westplateaus, zwei vom Ostplateau, ein Stück vom Südplateau, fünf aus der Kanalgrabung von 2008 und ein Lesefund vom Nordabhang des Auerbergs.

Bei etwa einem Drittel der geteilten Münzen handelt es sich um Lugdunum-Asse der Serie I oder II, ein weiteres Drittel kann zumindest über die markante Vorderseite und Reste der Münzlegende Augustus oder Tiberius zugeordnet werden, ohne dass man die Münzen jedoch einer bestimmten Serie oder einem Typ zuweisen könnte *(Tab. 11)*. Bemerkenswert ist ein halbierter Semis der Serie Lugdunum II

[151] Sowohl die Münzen der Grabung als auch die in der Münzsammlung vorgelegten Stücke sind noch unpubliziert. Für die Möglichkeit der Begutachtung der Grabungsmünzen im Museum im Wittelsbacher Schloss der Stadt Friedberg/Bay. danke ich Museumskustos H. Beil, für die Einsichtnahmen in die Fundakten der Staatlichen Münzsammlung zu dort vorgelegten Stücken M. Kostial-Gürtler.

[152] Auf dieses Phänomen hat bereits Ilisch 1999, 287 f. hingewiesen: „In keinem Fall sind mehr als 50 %, z. B. 60 % erhalten! Daraus folgt, daß bei der Stückelung von Münzen etwas Material abfiel, zu welchem Zweck auch immer."

(Nr. 86), sodass hieraus ein Quadrans entstanden war. Ferner sind drei halbierte Nemausus II-Asse nachgewiesen. Beim vierten ist die Serienzuweisung aufgrund der „ungünstigen" Teilung jedoch nicht mehr möglich. Aus der Münzmeister-Serie IIa liegt nur ein halbiertes Exemplar vor. Bei den für die Teilung verwendeten Stücken zeichnet sich alles in allem eine bevorzugte Verwendung von Münzen der mittel- und spätaugusteischen Zeit ab. Der Zeitraum zwischen der Halbierung und dem Verlust beträgt im Fall der Auerbergmünzen ein bis maximal drei Jahrzehnte. Fraglich bleibt dies allenfalls für den zerteilten Republik-As (Nr. 212), hier könnte die Halbierung auch schon vor der Ausgabe der Nemausus-, Münzmeister- und Lugdunum-Serien vorgenommen worden sein. Bei der Masse der Stücke kann deren Trennkante als „scharfkantig" bezeichnet werden (siehe unten)[153]. Dies könnte man sowohl als Hinweis auf eine kurze Zeit des Umlaufs vor dem Verlust als auch einen eingeschränkten lokalen Gebrauch der Münzen auf dem Auerberg interpretieren, denn eine Verrundung der Trennkante ist erst als Folge eines intensiven Gebrauchs zu erwarten. Die Auerbergmünzen vermitteln insgesamt den Eindruck, dass sich Trennkanten von Münzen erst nach vielen Jahrzehnten so abgreifen, dass dies optisch eindeutig erkennbar wird. Dies ist bei den Auerbergmünzen jedoch nicht der Fall.

Typ/Serie	Nominal	Münzkat. Nr.
Republik	As	212
Nemausus II	As	207, 233, 234
Nemausus I–III	As	67
Münzmeister IIa	As	68
Lugdunum I	As	5
Lugdunum II	Semis	86
Lugdunum I/II	As	94, 102, 108, 109, 112, 114, 120, 197, 199, 214
Augustus Sonstige	As	213
Augustus oder Tiberius	As	139–145
Frühe Kaiserzeit unbestimmt	As	21, 58, 216, 217

Tabelle 11. Auerberg. Die 30 halbierten Aes-Münzen unterteilt nach Typ und Serie.

Als isolierter Fundplatz, abseits der Via Claudia und in Vielem anfänglich sicherlich auf Selbstversorgung ausgerichtet, ist die zunächst militärisch und später durch die Produktion von Gebrauchskeramik eher merkantil ausgerichtete Siedlung auf dem Auerberg zu sehen[154]. Der Ort erweckt in der Gründungsphase den Eindruck einer römischen „Kolonie" in fremdem und erst kurz zuvor befriedetem Gebiet, um das man zuallererst Gräben und Wälle als Abgrenzung von „Rom und der Außenwelt" gezogen hatte. Der Austausch mit Waren aller Art und der Geldzustrom aus westlich gelegenen frühen römischen Gründungen wie z. B. Bregenz oder Kempten dürfte (jahreszeitlich) begrenzt gewesen sein. Dementsprechend hatten die Römer nach ihrer Ankunft auf dem Berg anfänglich sicherlich mit einer unzureichenden Kleingeldversorgung, aber auch einem begrenzten Geldzufluss leben müssen. Dieses Problem scheint auch in den 20er Jahren weiter bestanden zu haben, denn der Zufluss von tiberischen

[153] Eine Reihenuntersuchung an halbierten Münzen von anderen frühkaiserzeitlichen Plätzen wäre wünschenswert, um hier noch genauere Aussagen zur Technik des Halbierens gewinnen zu können.

[154] Flügel 1999, 60 ff.

Bronzemünzen blieb so gering, dass die einmal dorthin gelangten augusteischen Lugdunum- und Münzmeisterprägungen auch weiterhin das wichtigste Geld vor Ort blieben und aus der Notwendigkeit heraus immer wieder geteilt wurden. Nur so lässt sich eigentlich der hohe Prozentsatz von geteilten Münzen erklären, der das Dilemma eines abseits gelegenen Ortes in der frühen Kaiserzeit ohne permanente und weitreichende Kontakte verdeutlicht.

Bei den vielen halbierten Stücken vom Auerberg ist natürlich zu bedenken, dass sie schon früher halbiert und als erstes Münzgeld anlässlich der Gründung der Siedlung dorthin gelangt sein können und nicht erst dort geteilt wurden[155]. Für letzteres spricht allerdings, dass die generelle Versorgung mit Geld anfänglich sicherlich schwierig war und der Geldzufluss vor allem aus dem und in das Umland aufgrund einer fehlenden flächendeckenden römischen Besiedlung und der ungünstigen Anbindung an das Straßennetz zweifellos begrenzt war. Ein weiterer Grund für diese hohe Zahl könnte gerade in der Anfangszeit die abseitige Lage des Auerbergs von den West-Ost- und Nord-Süd-Verbindungen (Kempten–Epfach–Gauting–Salzburg; Füssen–Augsburg) gewesen sein, die zwangsweise eine gewisse erzwungene Autarkie zur Folge hatte. In der Gründungsphase, aber auch noch Jahre später dürfte erst allmählich neues Geld auf den Auerberg gelangt sein, die hohe Zahl der augusteischen Bronzen, aber auch die geteilten Stücke sprechen eindeutig für einen lokalen Geldumlauf auf der Grundlage von Münzen mit geringer Kaufkraft.

Nur durch einen Austausch von auf dem Berg stationierten Militärkontingenten oder durch Händler, die frisches Wechselgeld mitbrachten, war ein Geldzufluss und Abfluss überhaupt möglich. Vieles produzierten die Bewohner jedoch selbst (Keramik, Glasprodukte) und waren durch die Bewirtschaftung der Flächen (Getreideanbau, Viehzucht) wohl weitgehend von Zulieferungen unabhängig, es sei denn es handelte sich um Luxusprodukte wie feines Tafelgeschirr, Öl, Wein oder Fischsoßen.

Kempten (augusteisch/frühtiberisch)

Grundlage für eine Auswertung bilden die in FMRD I 7182 und bei M. Sieler verzeichneten Bronzemünzen aus der Zeit der Republik bis zum Ende der Regierung des Kaisers Tiberius[156]. Von den insgesamt 27 republikanischen Assen aus Kempten sind immerhin 21 halbiert. Hinzu kommen acht Nemausus- und sechs Lugdunum-Asse, drei Münzmeister-Prägungen sowie zwei unbestimmbare Halbstücke und ein Viertelstück des Augustus. Schon M. Mackensen wies bei der Publikation des Gräberfeldes von Kempten-Keckwiese darauf hin, dass ganze und halbierte republikanische Asse in nachaugusteischen Fundkomplexen in Raetien mehr oder weniger regelmäßig in kleinen Mengen vorhanden sind und auch

[155] Das zeigen ja auch schon die geteilten Republik- und Nemausus I-Asse im Lager von Dangstetten oder die 16 halbierten Republik-Asse vom Septimerpass (J. Rageth/W. Zanier/S. Klein, Crap Ses und Septimer: Archäologische Zeugnisse der römischen Alpeneroberung 16/15 v. Chr. aus Graubünden. Germania 88, 2010, 241–283, hier: 262 Tab. 2).

[156] Materialgrundlage: FMRD I 7182 Nr. 2–650 abzüglich aller Silbermünzen sowie der Münzen des Caius, Claudius und nicht näher bestimmbarer Prägungen des Augustus bis Claudius = 418 Bronzeprägungen. – Sieler 2009, 68–70 abzüglich einer keltischen Münze und zwei römischen Silbermünzen (Nr. 1. 6. 7) sowie denen des Caligula bis Claudius, also einschließlich Tiberius = 37 Bronzemünzen (vgl. Tab. 9), insgesamt also 455 Bronzemünzen. – Im Rahmen des Projektes der DFG-Forschergruppe FOR 1670: „Transalpine Mobilität und Kulturtransfer". Teilprojekt TP 6 „Transalpiner Kulturtransfer: Bevölkerung und Nutztiere des raetischen Alpenvorlandes im 1. Jahrhundert n. Chr." gelang es M. Sieler nach Auskunft von B. Steidl (Archäolog. Staatsslg. München) weitere arretinische Keramik zu dokumentieren, die einen früheren Siedlungsbeginn Kemptens als „spätaugusteisch" anzeigt.

als Beigabe in Gräbern tiberischer Zeit Verwendung fanden[157]. Unter den zur Auswertung herangezogenen 455 Bronzemünzen *(Tab. 10)* sind nur ein Quadrans und vier Semisses nachweisbar[158]. Betrachtet man das Verhältnis der halbierten Münzserien in Kempten zueinander, so zeigt sich, dass halbierte republikanische und augusteische Asse etwa gleich häufig vertreten sind, ganz im Gegensatz zu Augsburg-Oberhausen, wo die republikanischen Stücke nur etwa ein Siebtel aller geteilten Münzen stellen. Durch die vielen halbierten Münzmeister- und Lugdunum-Asse in Augsburg-Oberhausen ergibt sich allerdings ein ganz anderes prozentuales Verhältnis von halbierten zu ganzen Stücken, denn dort sind doppelt so viele Halbierungen nachgewiesen. Das Problem der mangelnden Verfügbarkeit von Kleinmünzen war auch in der Frühzeit Kemptens sehr akut und wurde hier mit älteren halbierten Prägungen aufgefangen. Der Ausbau Kemptens zu einer Stadt nach mediterranem Vorbild hat dann aber zu einem intensiveren Münzstrom von frisch geprägtem Geld aus Rom geführt, denn die Zahl der tiberischen Bronzemünzen ist einerseits enorm und andererseits ist von dort keine einzige (!) halbierte tiberische Bronzemünze nachgewiesen, sodass die Zahl der in vortiberischer Zeit geteilten Münzen im Zahlungsverkehr in den 20er und 30er Jahren wohl ausgereicht hat.

Dietringen (frühtiberisch–claudisch)

Zwischen 1987 und 1990 konnte die nahe der Via (Claudia) Augusta und seinerzeit wenig westlich des Lechs gelegene frühkaiserzeitliche Handelsstation Dietringen im Forggensee untersucht werden[159]. Ihre Funktion als Handelsplatz ist vor allem durch viele Lesefunde von Bleietiketten mit Bezeichnungen verschiedenster Waren[160], Stili und Siegelringe gut erschließbar.

Die insgesamt 93 Münzen umfassende Münzreihe zeigt zusammen mit einer Reihe von Fibeln und anderen Verlustfunden an, dass die Station bereits in der frühen Kaiserzeit einige Bedeutung besaß. Münzen des 2. bis 4. Jahrhunderts n. Chr. weisen darauf hin, dass der Platz auch noch später begangen wurde, jedoch wohl nicht mehr die Bedeutung wie in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. besaß[161]. Für die Gründungsphase von Interesse sind besonders jene Münzen, die aus den ersten Jahrzehnten des 1. Jahrhunderts n. Chr. vorliegen. Es sind dies sechs Denare der Republik, darunter zwei Legionsdenare des Marc Anton (32/31 v. Chr.) und je ein Denar des Augustus (Caius/Lucius-Typ) und des Tiberius (Typ PONTIF MAXIM) sowie 48 Bronzemünzen (einschließlich der Münzen des Claudius)[162]. Allein von den sieben Republik-Assen sind sechs halbiert, allerdings so abgegriffen, dass sie nur nach ihrer typischen Schrötlingsform als solche identifiziert werden konnten[163]. Hinzu kommen ein halbierter Lugdunum-As der Serie I und ein unbestimmbarer As des Augustus; halbierte augusteische Nemausus- und Münzmeister-Asse fehlen ebenso wie Bronzemünzen des Tiberius und Caius. Vor allem die hohe Zahl der halbierten und lange zirkulierten Republik-Asse ist mit der aus Friedberg-Rederzhausen gut vergleichbar. Demnach zeichnen sich hinsichtlich des Gebrauchs solcher alten Gepräge keine Unterschiede zwischen einem Militär- und einem zivil-merkantil ausgerichteten Warenumschlagplatz für den in den 20er bis in die 40er Jahre des 1. Jahrhunderts bestehenden Ort ab.

[157] Mackensen 1978, 26.

[158] FMRD I 7182 Nr. 81. 163. 164. 189. 217; bei Sieler 2009 keine Semisses oder Quadranten.

[159] Czysz 1996.

[160] Römer-Martijnse 1997.

[161] Czysz 1996, 10; 21 f.

[162] Alle drei Denar-Typen sind auch auf dem Auerberg bezeugt (Kat. Nr. 60 f. 131 f. 230).

[163] Czysz 1996, 23 Anm. 75–78.

Magdalensberg (spätkeltisch–claudisch)

Obwohl der Siedlungsbeginn auf dem Magdalensberg weit vor dem des Auerbergs in keltischer Zeit liegt, endet das Münzspektrum an beiden Orten mit Prägungen des Claudius, weshalb sich ein Vergleich anbietet, ohne dass man auch hier ein genaues Datum für das Verlassen des Berges bestimmen konnte. In einer umfangreichen Studie hat St. Krmnicek alle antiken Fundmünzen vorgestellt und die Rolle von Münze und Geld auf dem Magdalensberg unter Einbeziehung anderer Fundplätze unter verschiedenen Gesichtspunkten behandelt[164]. Von dort stammen sieben hellenistische, 760 keltische und 633 römische Prägungen. In seiner Untersuchung konnte er zeigen, dass keltische Silbermünzen noch bis in claudische Zeit im Umlauf waren. Im Folgenden sollen hier unter Außerachtlassung der Silbermünzen und der vielen Bronzemünzen des Caius und des Claudius nur die halbierten Bronzemünzen aus der Zeit der Römischen Republik bis Tiberius als Grundlage für einen Vergleich mit den in *Tabelle 10* anderen genannten Fundorten berücksichtigt werden. Von den 311 einschlägigen Bronzemünzen sind immerhin 59 halbiert, also 19 % aller Stücke. Diese Zahlen sind sowohl absolut als auch prozentual gut mit denen von Augsburg-Oberhausen vergleichbar. Während auch bei der Zahl der halbierten republikanischen Münzen eine annähernde Übereinstimmung und quasi ein Fehlen von halbierten Nemausus-Assen feststellbar ist, sind die Gewichtungen bei den Münzmeister- und den Lugdunum-Prägungen doch sehr unterschiedlich. An halbierten Münzmeister-Assen sind vom Magdalensberg mehr als dreimal so viele Stücke überliefert wie aus Augsburg-Oberhausen. Unbedeutend ist hingegen der Anteil der halbierten Lugdunum-Asse (drei), gegenüber denen von Augsburg mit 28 Stücken. Wichtiger als die reinen Stückzahlen ist allerdings der archäologische Kontext in Verbindung mit keramikdatierten Horizonten der jeweiligen Serien. Dass halbierte (und nicht nur ganze) Republik-Asse schon in frühaugusteischer Zeit verloren gingen und in der Folgezeit kaum bezeugt sind, um dann wieder in claudischen Verfallsschichten in Erscheinung treten, ist sehr bemerkenswert, denn es zeigt, dass es offensichtlich unterschiedliche Phasen der Verwendung und Akzeptanz bzw. des Verlustes von republikanischen Aesmünzen gab[165]. Ähnliches trifft auch für halbierte Münzmeister-Asse zu, hier gingen jedoch mehr Stücke in mittel- und spätaugusteischer als in claudischer Zeit verloren.

Zusammenfassung

Die Betrachtung der oben genannten Fundplätze ergab kein eindeutiges Bild, da unterschiedliche Faktoren den Bedarf an halbierten Prägungen beeinflussten. Die Größe der Siedlung bzw. des Militärlagers und der Zeitpunkt ihrer Gründung sowie die Anbindung an das Wegenetz spielen eine bedeutende Rolle. Der Bedarf an kleinen Nominalen, also vor allem Semisses, die in augusteischer Zeit kaum zur Verfügung standen, konnte in den frühen Militärlagern wie auch den Zivilsiedlungen Raetiens nur über halbierte Asse gedeckt werden. Der prozentuale Anteil an halbierten Stücken verschiedener Serien variiert von Ort zu Ort und lag zwischen zehn und mehr Prozent. Dafür benutzte man spätestens seit mittelaugusteischer Zeit halbierte republikanische Asse. Unklar bleibt der Verwendungszeitraum die-

[164] Krmnicek 2010, 109–114 (Vergleiche); 211 ff. (Katalog der Münzen).

[165] Krmnicek 2010, 92 Tab. 32; 93 f. Tab. 41. – Beispiele für halbierte Republik-Asse: Nr. 0768 (aus spätaugusteischer Schicht); Nr. 0778. 0781. 0782 (aus claudischer Schicht).

ser frühen Prägungen für solche Orte, die kontinuierlich besiedelt wurden und deren Fundkontexte nicht genau dokumentiert sind (Bregenz, Kempten) oder zu wenige Funde lieferten (Epfach). Der Auerberg steht in einem deutlichen Gegensatz zum Magdalensberg, der ein bedeutender Umschlagplatz für viele Waren war. Ersterer hat, zumindest rein numismatisch betrachtet, den Charakter eines mangelhaft angebundenen Außenpostens, in dem die Bevölkerung in der Gründungsphase – aber wohl auch noch später – mit einer begrenzten Zahl von Münzen vorlieb nehmen musste. Ein Zeichen für die anfänglich schwierige Versorgung mit Kleingeld sind deswegen die vielen halbierten Bronzemünzen.

In welchem Kontext der halbierte Republik-As vom Auerberg verloren ging (Nr. 212), ist nicht mehr festzustellen, da er aus dem Aushub des nur schmalen Grabungsschnittes der sogenannten Kanalgrabung stammt. Die dort geborgenen Funde datieren allerdings mehrheitlich in tiberische Zeit (vgl. den Beitrag von St. Mühlemeier). Am besten dokumentiert sind freilich die republikanischen Asse vom Magdalensberg, für die zwei Verlusthorizonte nachweisbar sind und zwar unabhängig davon, ob die Stücke nun halbiert waren oder nicht.

Schon in mittel- und spätaugusteischer Zeit, vor allem aber durch die Gründung von Siedlungen an entlegenen Orten oder Handelsstationen wuchs in Raetien der Bedarf an halbierten Stücken rasch an, sodass in Ergänzung der alten Asse nun auch geteilte Münzen der Lugdunum-Serien im Münzumlauf an Bedeutung gewannen.

Anfang der 20er Jahre, beginnend mit dem Zustrom der Divus Augustus Pater-Serien und hier besonders den Providentia-Assen (RIC I² 80/81), war kein weiterer Bedarf mehr an halbierten Assen erforderlich und die halbierten Lugdunum-Serien reichten aus. Es gibt nur wenige Belege für Halbstücke des Tiberius (z. B. Kempten). Eine Einschätzung zur Verwendung halbierter Bronzemünzen ist v. a. dann besonders schwierig, wenn etwa wie im Fall des Lorenzberges nur wenige Münzen zur Verfügung stehen.

Das Halbieren und Durchbohren von Aes-Münzen

Der Zustand der Kanten halbierter Münzen, deren Ausgabezeitraum bekannt ist, kann Auskunft über ihre Benutzung und den Zeitpunkt des Verlustes geben. Waren sie scharf oder wiesen sie bereits Spuren des Verrundens durch den Gebrauch der Münzen (Abnutzung durch Zirkulation) *(Tab. 12)* auf? Auch hier sind aufgrund von Korrosionsschäden an der Kante nicht immer Aussagen möglich.

Kat. Nr.	Technik	Kaiser und Münztyp	Kante
5	schräg abgetrennt	Augustus, Lug. I	scharf
21	schräg abgetrennt	Fr. Kaiserzeit, As unbest.	scharf
58	angeritzt u. gebrochen	Fr. Kaiserzeit, As unbest.	leicht verschliffen
67	?	Augustus, Nem. I–III	?
68	schräg abgetrennt	Augustus, Mzm. IIa	scharf
86	schräg abgetrennt	Augustus, Lug. II	scharf, jetzt durch Korrosion verrundet
94	schräg abgetrennt	Augustus, Lug. I/II	scharf
102	schräg abgetrennt	Augustus, Lug. I/II	ursprünglich scharf
108	senkrecht abgetrennt	Augustus, Lug. I/II	scharf
109	?	Augustus, Lug. I/II	?

112	schräg abgetrennt	Augustus, Lug. I/II	scharf
114	?	Augustus, Lug. I/II	?
120	?	Augustus, Lug. I/II	?
139	?	Augustus/Tiberius, As	?
140	wohl senkrecht abgetrennt	Augustus/Tiberius, As	scharf
141	?	Augustus/Tiberius, As	?
142	schräg abgetrennt	Augustus/Tiberius, As	?
143	schräg abgetrennt	Augustus/Tiberius, As	scharf
144	schräg abgetrennt	Augustus/Tiberius, As	ursprünglich scharf
145	?	Augustus/Tiberius, As	ehemals scharf?
197	schräg abgetrennt	Augustus, Lug. I/II	?
199	schräg abgetrennt	Augustus, Lug. I/II	geringfügig verrundet
207	schräg abgetrennt	Augustus, Nem. II	?
212	angeritzt? u. senkrecht gebrochen	Röm. Republik, As unbest.	verrundet
213	mit mehreren Hieben getrennt	Augustus, As Emerita	leicht verrundet
214	mit mehreren Hieben getrennt	Fr. Kaiserzeit, As unbest.	durch Korrosion verrundet
216	mit Hieb(en) schräg abgetrennt	Fr. Kaiserzeit, As unbest.	scharfkantig
217	mit zwei Hieben abgetrennt	Fr. Kaiserzeit, As unbest.	verrundet
233	gebrochen?	Augustus, Nem. II	unregelmäßig, aber nicht verrundet
234	mit zwei Hieben abgetrennt	Augustus, Nem. II	verrundet

Tabelle 12. Auerberg. Die Form der Kanten der 30 halbierten Bronzemünzen.

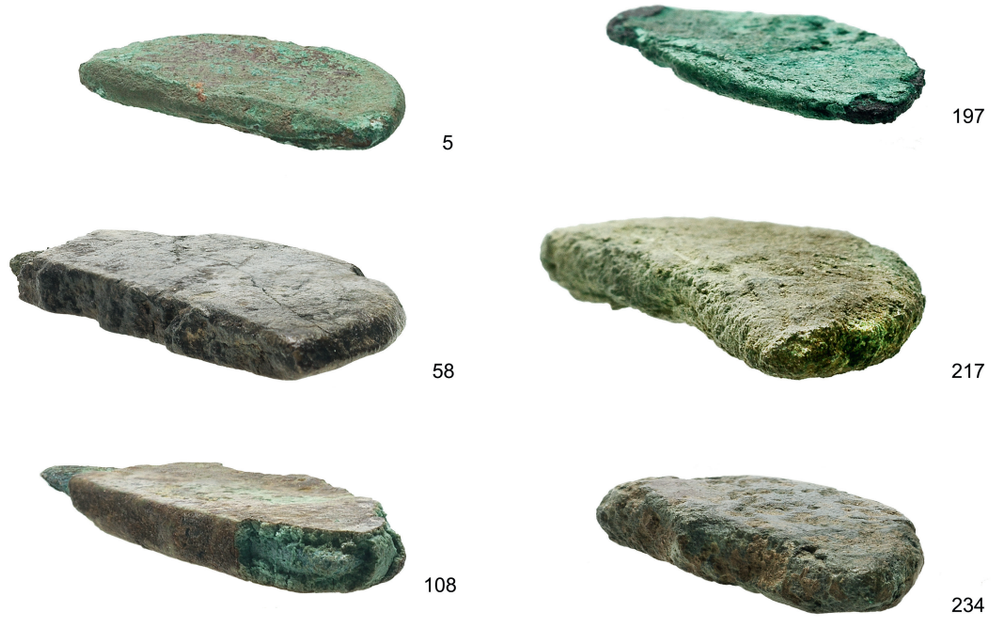


Abb. 7. Auerberg. Halbierte Bronzemünzen mit unterschiedlichen Trennkanten. Augustus, Lugdunum-As I (Nr. 5); As, nach 19 v. Chr. (Nr. 58); Augustus, Lugdunum-As I/II (Nr. 108); As, Augustus oder Tiberius (Nr. 197); As unbestimmt (Nr. 217); Augustus, Nemausus-As II (Nr. 234). – M. 1,5:1.

Die Begutachtung der Kanten zeigt, dass die meisten mit einem Werkzeug, das eine scharfe Schneide besaß, zerteilt wurden. In Frage hierfür kommen ein Meißel oder eine Axt. An den Trennkanten ist zu sehen, dass man das Werkzeug nicht senkrecht angesetzt hatte, da im Profil die Abschrägung und bisweilen auch eine Aufwölbung an der Oberfläche erkennbar ist *(Abb. 7,5.108)*. Einige Münzen hatte man anscheinend auch einfach auseinandergebrochen *(Abb. 7,58)*. Durchführbar war dies z. B. mit zwei gegeneinander orientierten Zangen, mit denen man die Stücke auseinanderbrach. Manchmal ist aufgrund zu starker Korrosion eine Beurteilung der Trennkante kaum mehr möglich *(Abb. 7,197)*. In einigen Fällen war die Schneide des Werkzeugs offensichtlich nicht breit genug und das Metall durch die Prägung so stark verdichtet, dass man die Münze nicht in einem einzigen Arbeitsschritt zerteilen konnte, da einige Exemplare zwei gegenüberliegende Trennkanten erkennen lassen und etwa in der Mitte eine schwache V-Form aufweisen, was für ein zweites, leicht schräges Ansetzen des Werkzeuges an der noch nicht durchtrennten Stelle spricht *(Abb. 7,217)*. Starke Korrosion kann aber auch zu einer Verrundung der ursprünglich scharfen Trennkante führen *(Abb. 7,234)*.

Nr. 233 zeigt in der Mitte die Hälfte einer kreisförmigen Bohrung, die bereits vor der Halbierung existierte und folglich ein Zerteilen erleichtert haben dürfte *(Abb. 8,1)*. Beispiele für solche zentral „gelochten" Bronzemünzen gibt es immer wieder. Welchen Sinn diese Bohrungen hatten, erschließt sich jedoch aufgrund der noch zu geringen Stückzahlen und der nicht mehr beschreibbaren Auffindungssituation nicht[166]. In Südbayern entstammen solche Münzen Fundkontexten des 1. Jahrhunderts n. Chr. und kommen z. B. in Kempten („gelocht"), im Lager von Rederzhausen (angebohrt), dem Kastell von Aislingen, Lkr. Dillingen (durchbohrt) *(Abb. 8,2)* vor. Ein halbes durchbohrtes Stück lag in einer Grube an der Via Claudia nahe der römischen Straßenstation von Langweid, Lkr.



Abb. 8. Bronzemünzen mit zentraler Bohrung. 1 Auerberg, Augustus Nemausus-As II (Nr. 233); 2 Aislingen, Augustus, Münzmeister-As IIb; 3 Langweid, As unbestimmt, frühe Kaiserzeit. – M. 1,5:1.

[166] Hierzu schon Chantraine 1968, 22 mit Anm. 109; Chantraine 1982, 33 mit Anm. 120. – Münzen mit randlichen Lochungen sind hingegen weit häufiger nachgewiesen und wurden v. a. im Frühmittelalter als Schmuckanhänger getragen. Eine zentrale Lochung scheint eher in Zusammenhang mit dem Auffädeln von größeren Stückzahlen auf einer Schnur – ähnlich den chinesischen Cashmünzen – oder einer sekundären Verwendung als Zugring zum Verschließen von Beuteln denkbar.

Augsburg *(Abb. 8,3)*[167]. Vielleicht sind in ihnen Parallelstücke zu den mittig gelochten Bleischeiben zu sehen, wie z. B. dem Exemplar aus Dangstetten mit einem Durchmesser von 3,6 cm, das auf einen Riemen aufgezogen werden konnte und als Warenetikett oder Eigentumsmarke zu deuten ist[168].

Zusammenfassung

Mit 244 römischen Fundmünzen bietet der Auerberg trotz seiner vermeintlich hohen Stückzahl eine allenfalls ausreichende Materialgrundlage für eine Einschätzung zum frühkaiserzeitlichen Münzumlauf im Alpenvorland. Die schlechten Bodenverhältnisse haben dazu geführt, dass die Oberflächen aller Bronzen stark in Mitleidenschaft gezogen wurden und sie deswegen nur schwer oder gar nicht bestimmbar sind. Die Silbermünzen sind hiervon nicht betroffen, ihr Anteil ist mit etwa 10 % aller Münzen vergleichsweise hoch. Bei den meisten Münzen handelt es sich um Bronzen des Kaiser Augustus. Die noch bestimmbaren Münzen geben einen Einblick, welche Prägungen vom Anfang des 2. bis 4. Jahrzehnts n. Chr. nördlich der Alpen in einer zunächst militärisch, dann jedoch wohl überwiegend zivil geprägten Höhensiedlung Verwendung fanden. Für die Diskussion um das Fehlen von Lugdunum II-Assen (nach 9 n. Chr.) auf dem Schlachtfeld von Kalkriese können die Münzen vom Auerberg nichts beitragen, da der Berg erstmalig Anfang des 2. Jahrzehnts aufgesucht und besiedelt wurde.

Eine Kartierung der Münzen auf dem West- und Ostplateau des Berges, auf denen lange Jahre große Flächen archäologisch untersucht wurden, zeigt, in welcher Menge und wo die Münzen im Einzelnen verloren gingen. In manchen Bereichen sind Konzentrationen zu beobachten, die mit dem Bezahlen von Waren zu tun haben könnten, z. B. an den zur Straßenseite gewandten Bereichen von Streifenhäusern, in deren Rückfront ein Töpferofen betrieben wurde. Hier ist unter Umständen mit einem Verlust von Münzen im Rahmen des Straßenverkaufs von Waren zu rechnen. Andere Bereiche hingegen sind nahezu fundleer, weil sich dort Magazinräume befanden oder Metallverarbeitung abseits von Wohngebäuden betrieben wurde, wo mit Geld offensichtlich nur selten hantiert wurde. Das Vorkommen von Münzen und anderen Fundgattungen in Befunden (Liste 1) deckte sich in allen Fällen mit den zeitlichen Rahmenvorstellungen der Existenz der spätaugusteisch–spättiberisch/claudischen Siedlung, die man auch bereits über andere Fundgattungen gewinnen konnte, vor allem die Keramik.

Von besonderer Bedeutung ist Barschaft I aus Fläche W(est) 51 innerhalb des Gebäudes C, die aus 18 Münzen besteht, und ein typisches Spektrum an gegengestempelten Münzen der spätaugusteisch/frühtiberischen Zeit zeigt, das wohl schon in der Frühzeit verloren gegangen war. Dem anfänglichen

[167] Kempten: „Gelochtes“ Republik-As (FMRD I 7182 Nr. 19); Augustus, Münzmeister-As Serie IV „gelocht“ (Sieler 2009, 68 Nr. 15). – Aislingen: Augustus, Münzmeister-Serie II mit Gegenstempel RIN, Verbleib: Archäolog. Staatsslg. München E. 1985/21 (unpubl.) = *Abb.8,2*. – Friedberg-Rederzhausen: Mittig angebohrtes, aber nicht durchbohrtes (!) Republik-As (Overbeck 1986 Nr. 1 mit Taf. 13,1) – Langweid: Durchbohrtes, halbiertes, abgegriffenes As, 1. Jahrhundert n. Chr., Verbleib: Archäolog. Staatsslg. München Inv. 2011,3077 MK-R 12987 (zum Fundplatz vgl. vorläufig Mühlemeier 2010) = *Abb. 8,3*.

[168] H. U. Nuber, P. Quinctilius Varus siegte … als legatus Augusti in Süddeutschland. In: 2000 Jahre Varusschlacht. Imperium (Stuttgart 2009) 106–113, hier: 108 f. mit Abb. 5.

Mangel an Kleingeld in Form von Semisses und Quadranten wurde – wie auch an verschiedenen anderen Orten der frühen Kaiserzeit – mit der Halbierung von Assen begegnet.

Im spätaugusteisch/tiberischen Münzumlauf finden sich nicht nur in den frühkaiserzeitlichen Militärlagern, sondern auch in zivilen Siedlungen immer wieder gegengestempelte Bronzemünzen, die in den meisten Fällen mit dem Namen des Kaisers oder eines Heerführers versehen waren, vor allem des AVG(ustus), TIB(erius) oder des VAR(us). In von den Römern kurz zuvor eroberten Gebieten ist es über einen Vergleich gegengestempelter Münzen von verschiedenen frühkaiserzeitlichen Fundplätzen auf einer breiten Materialbasis möglich, Münzströme nachzuverfolgen. Die Grundlagen für diesen Vergleich hat U. Werz (2009 Teil I–V) geschaffen, der sich um dieses Thema besondere Verdienste erworben und mit seiner Publikation einen überregionalen Vergleich überhaupt erst möglich gemacht hat.

Insbesondere die Keramikimporte, Terra Sigillata und Gefäßformen aus dem helvetischen Raum weisen darauf hin, dass das erste Münzgeld mit der Stationierung von Soldaten, die unter Umständen aus *Vindonissa* kamen, auf den Auerberg gelangt ist. Eine Herkunft der Münzen aus Augsburg-Oberhausen scheint jedoch auch nicht völlig ausgeschlossen, wenngleich die Übereinstimmungen im Münzspektrum trotz der wesentlich geringeren Entfernung zum Auerberg weniger deutlich sind.

Da die durch Brand geschädigte Claudius-Münze frühestens 41 n. Chr. geprägt und auf den Auerberg gelangt sein kann, ist mit einem Verlassen der römischen Siedlung nicht vor diesem Zeitpunkt zu rechnen. Diese Prägung gehört in jedem Fall zu den jüngsten frühkaiserzeitlichen Fundstücken vom Auerberg, bevor die Siedlung – wohl noch in den 40er Jahren – aufgegeben wurde

Nachtrag

Im Herbst 2014 erschien die Monographie von Alexa Küter, Zwischen Republik und Kaiserzeit. Die Münzmeisterprägung unter Augustus. Berliner Numismatische Forschungen N.F. 11 (Berlin 2014).

Diese Arbeit konnte in der vorliegenden Auswertung nicht mehr berücksichtigt werden. Es scheint dem Verfasser jedoch unverzichtbar, auf die neuen Datierungsvorschläge hinzuweisen: In den *Tabellen 1* und *2* (S. 24 f.) spricht sich Küter bei einigen Aes-Prägungen, insbesondere den Münzmeister-Serien IIa und IIb (nach K. Kraft), für eine frühe Datierung aus und versucht dies mit der besonderen politischen Lage in den Jahren 23/22 v. Chr. in Rom zu begründen (S. 17–19). Demnach hätte man mit dem Beginn der Münzmeisterprägungen unmittelbar nach den Reformen in der Finanzverwaltung des Augustus im Jahr 23 v. Chr. zu rechnen. So schlägt Küter z. B. für die Aes-Münzen des C. Gallius Lupercus (= RIC I2 Nr. 379, 16 v. Chr.), des Cnaeus Piso Cnaei Filius (= RIC I2 Nr. 382, 15 v. Chr.) und des Cnaeus Plotius Rufus (= RIC I2 Nr. 389; 15 v. Chr.) eine Ausgabe für die Jahre 23 bzw. 22 v. Chr. vor (S. 20; 29 ff.). Dies beträfe auch die Datierung der vier Münzmeister-Asse vom Auerberg: Nr. 68 (aus W 31; Gebäude D), die Nrn. 189–190 (aus O 2 und 6; Kirchberg Osthang) sowie Nr. 209 (Grabung 2001), deren Ausgabe man dann einige Jahre früher annehmen müsste. Unmittelbare Auswirkungen auf den Zeitpunkt der Gründung oder auch die Gesamtinterpretation der Fundmünzen vom Auerberg hat dies indes nicht, da der Münzumlauf am Beginn des 2. Jahrzehnts n. Chr. im Wesentlichen von den Lugdunum-Assen I/II bestimmt wird.

.



Abb. 9. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 1–6.8–17. – M. 1:1.

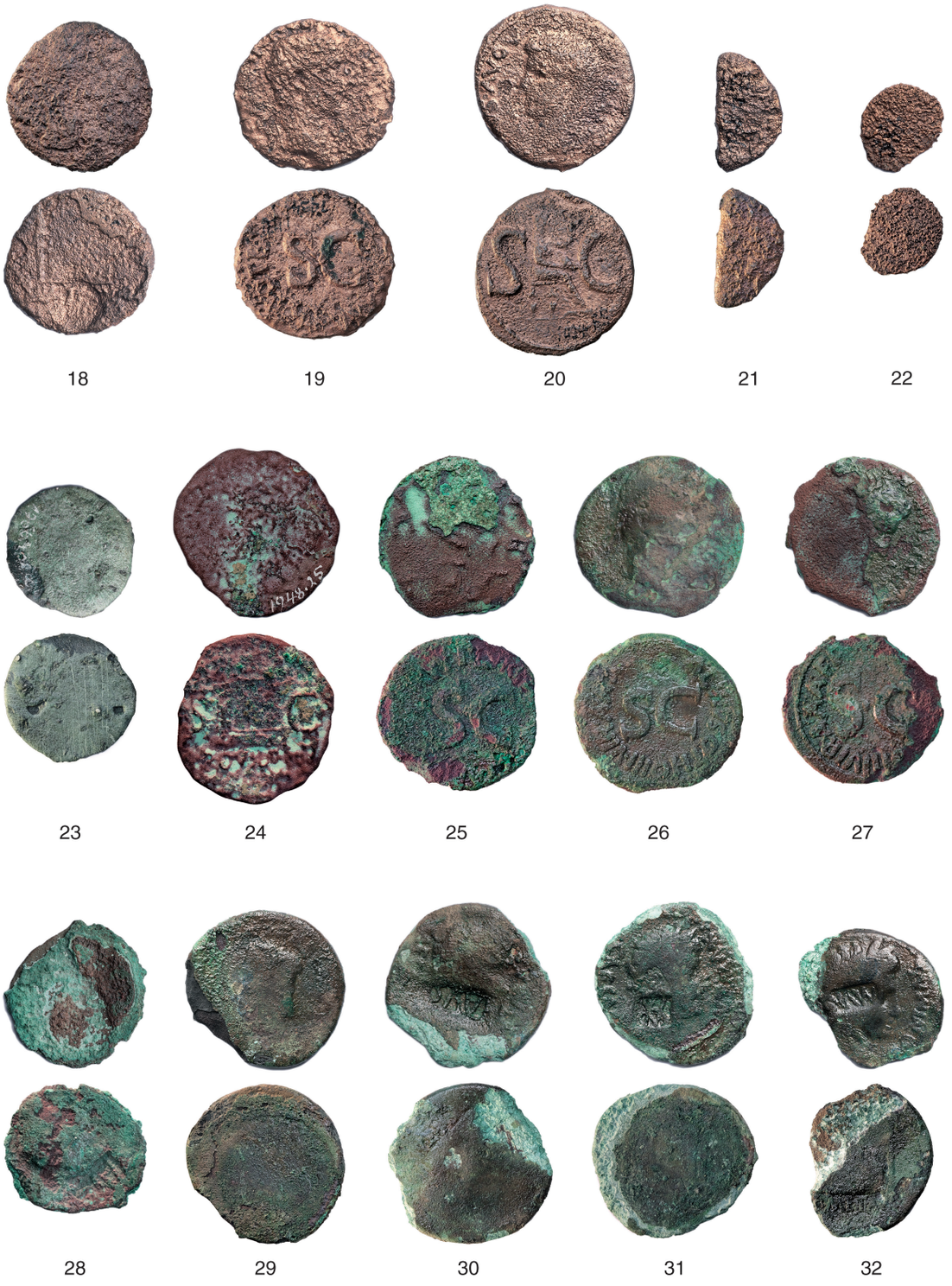


Abb. 10. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 18–32. – M. 1:1.

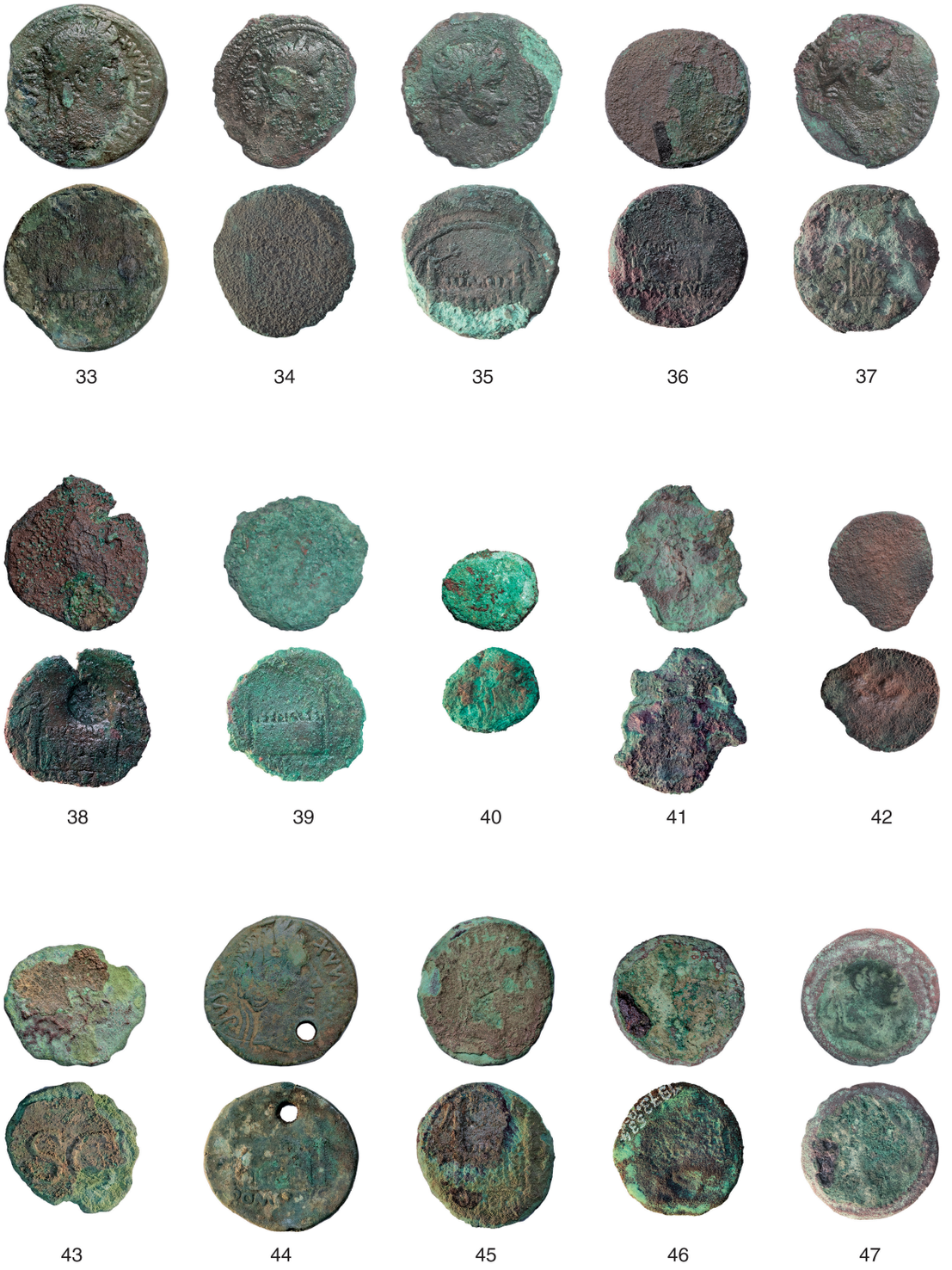


Abb. 11. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 33–47. – M. 1:1.



48 49 50 51 52 53



54 55 56 57 58



59 60 61 62 63

Abb. 12. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 48–63. – M. 1:1.

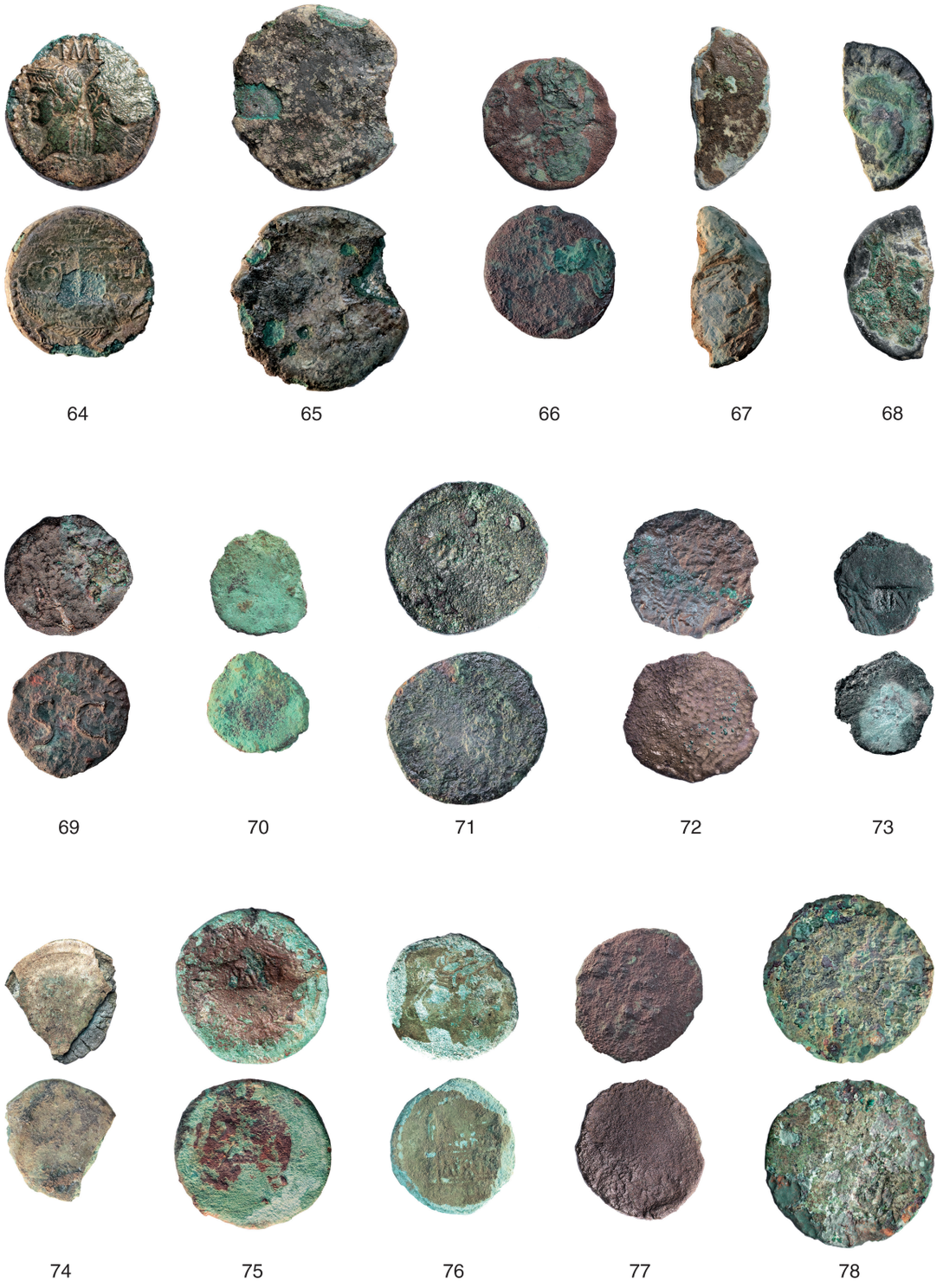


Abb. 13. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 64–78. – M. 1:1.



Abb. 14. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 79–94. – M. 1:1.

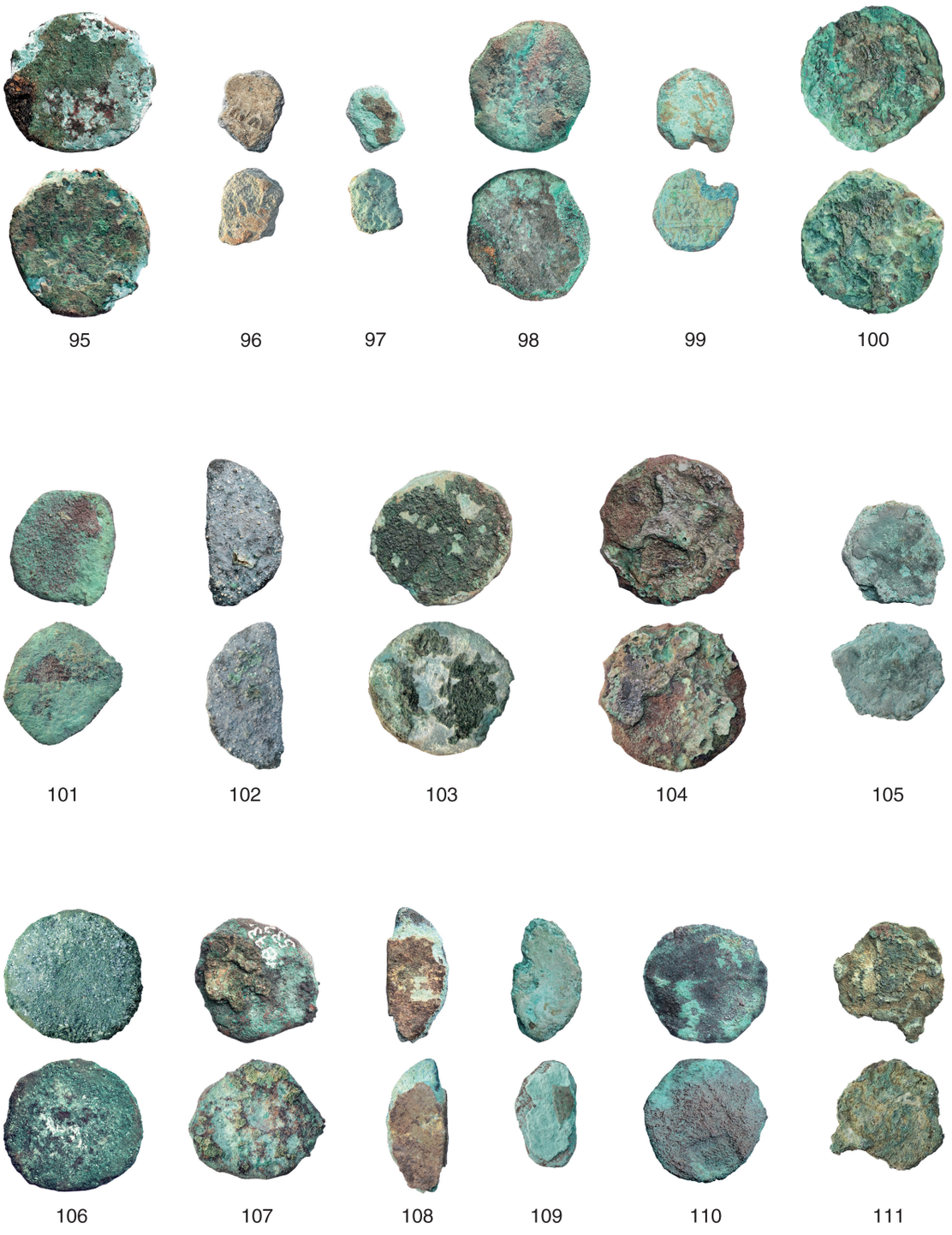


Abb. 15. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 95–111. – M. 1:1.

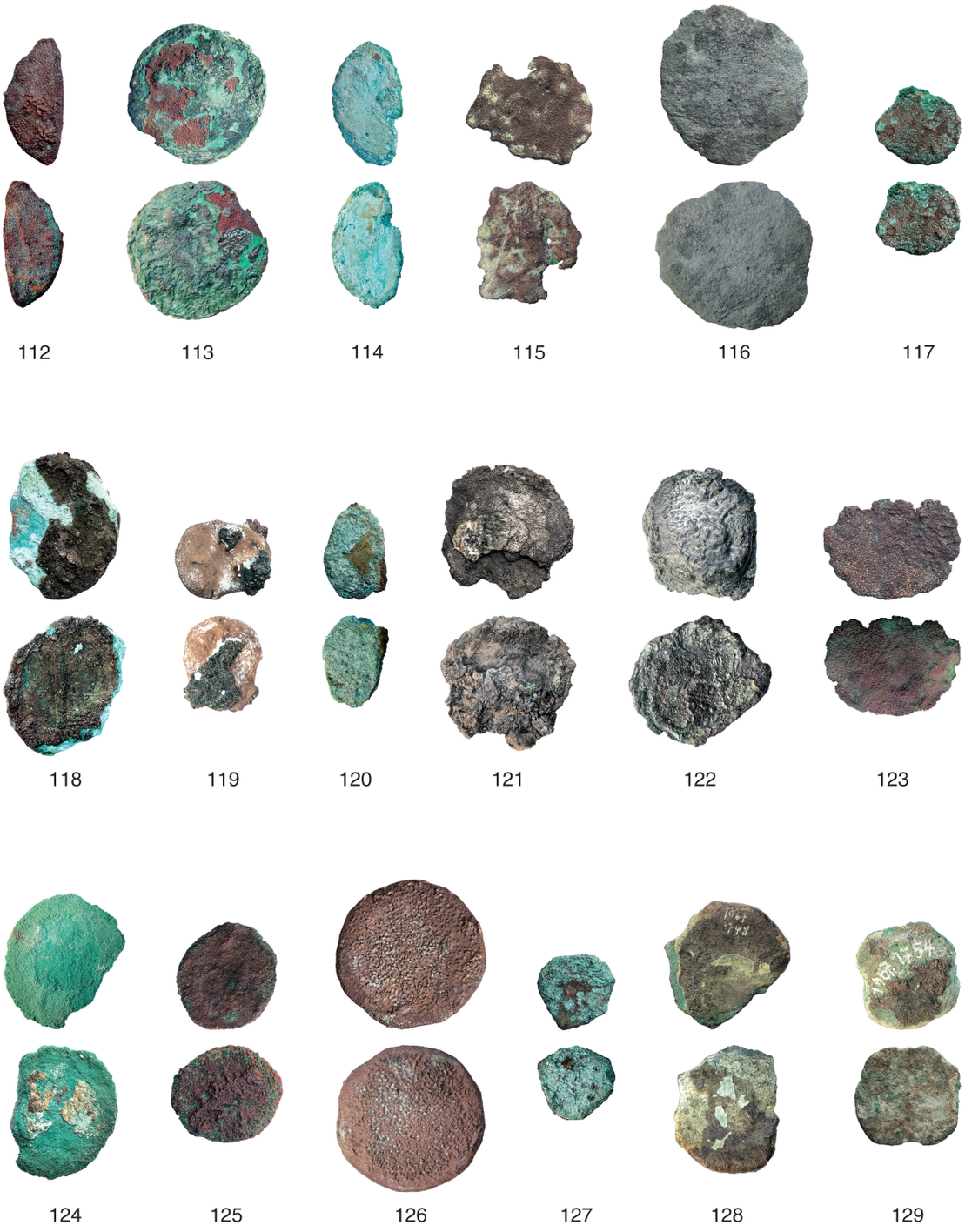


Abb. 16. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 112–129. – M. 1:1.

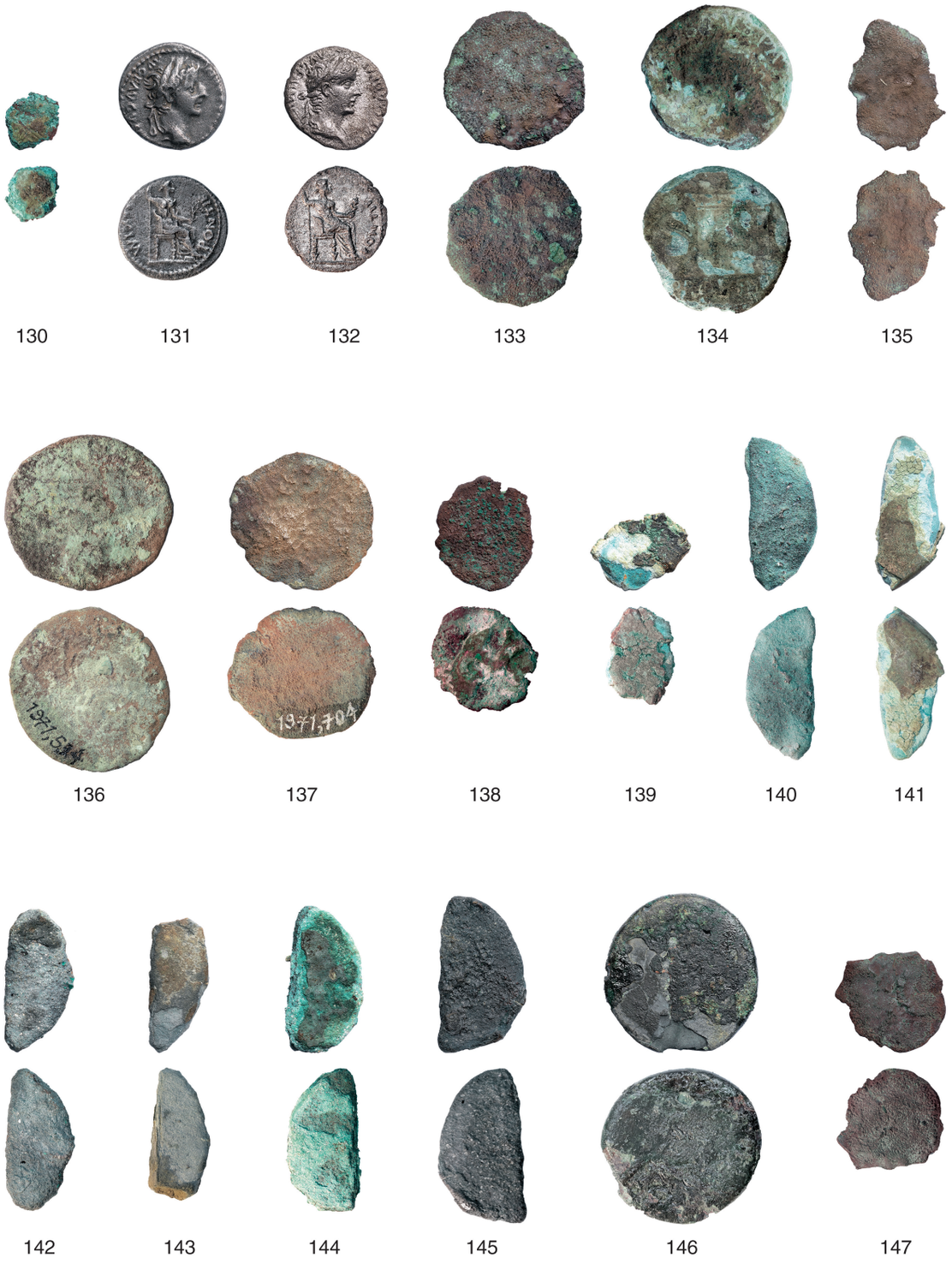


Abb. 17. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 130–147. – M. 1:1.

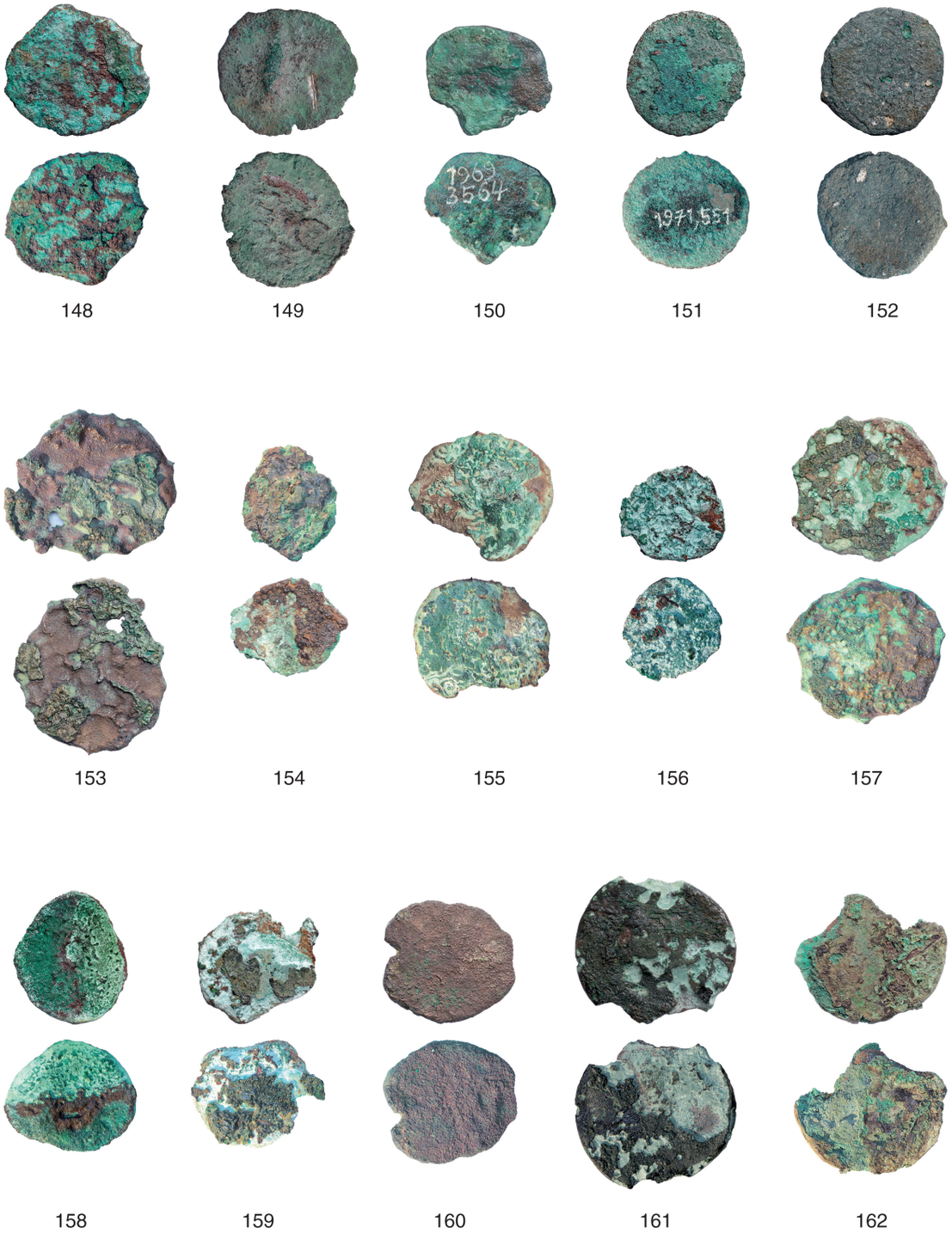


Abb. 18. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 148–162. – M. 1:1.

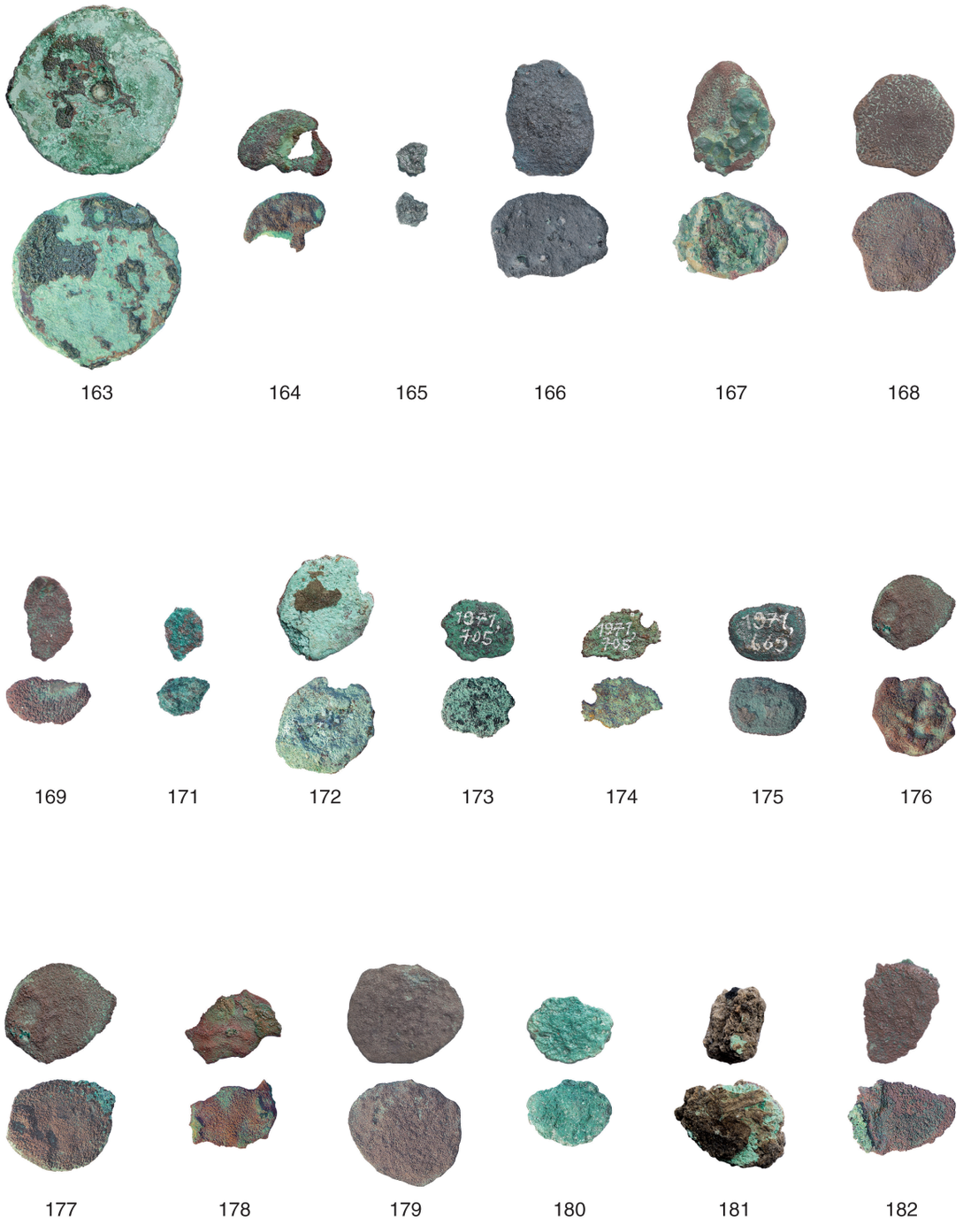


Abb. 19. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 163–169.171–182. – M. 1:1.

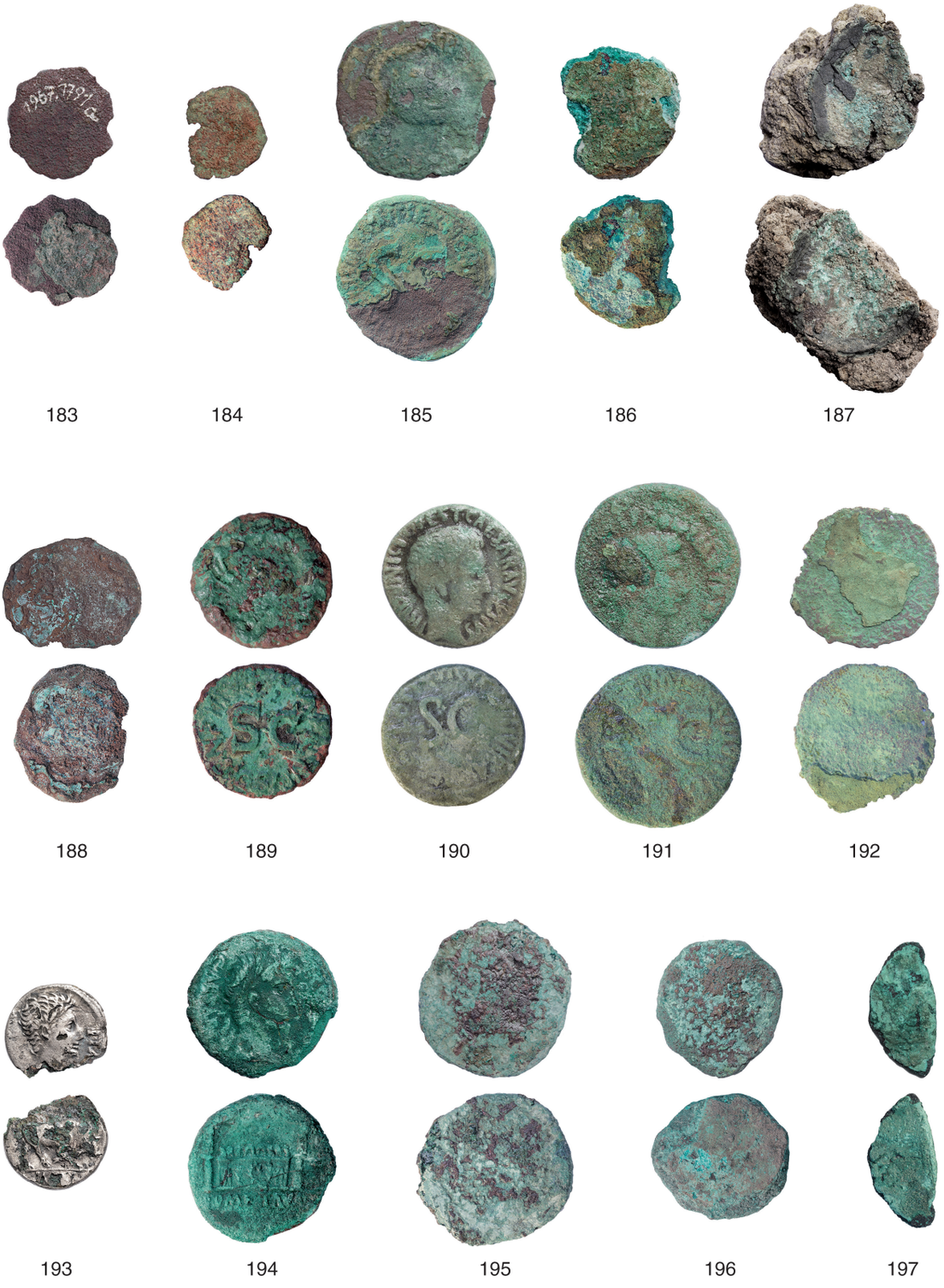


Abb. 20. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 183–197. – M. 1:1.

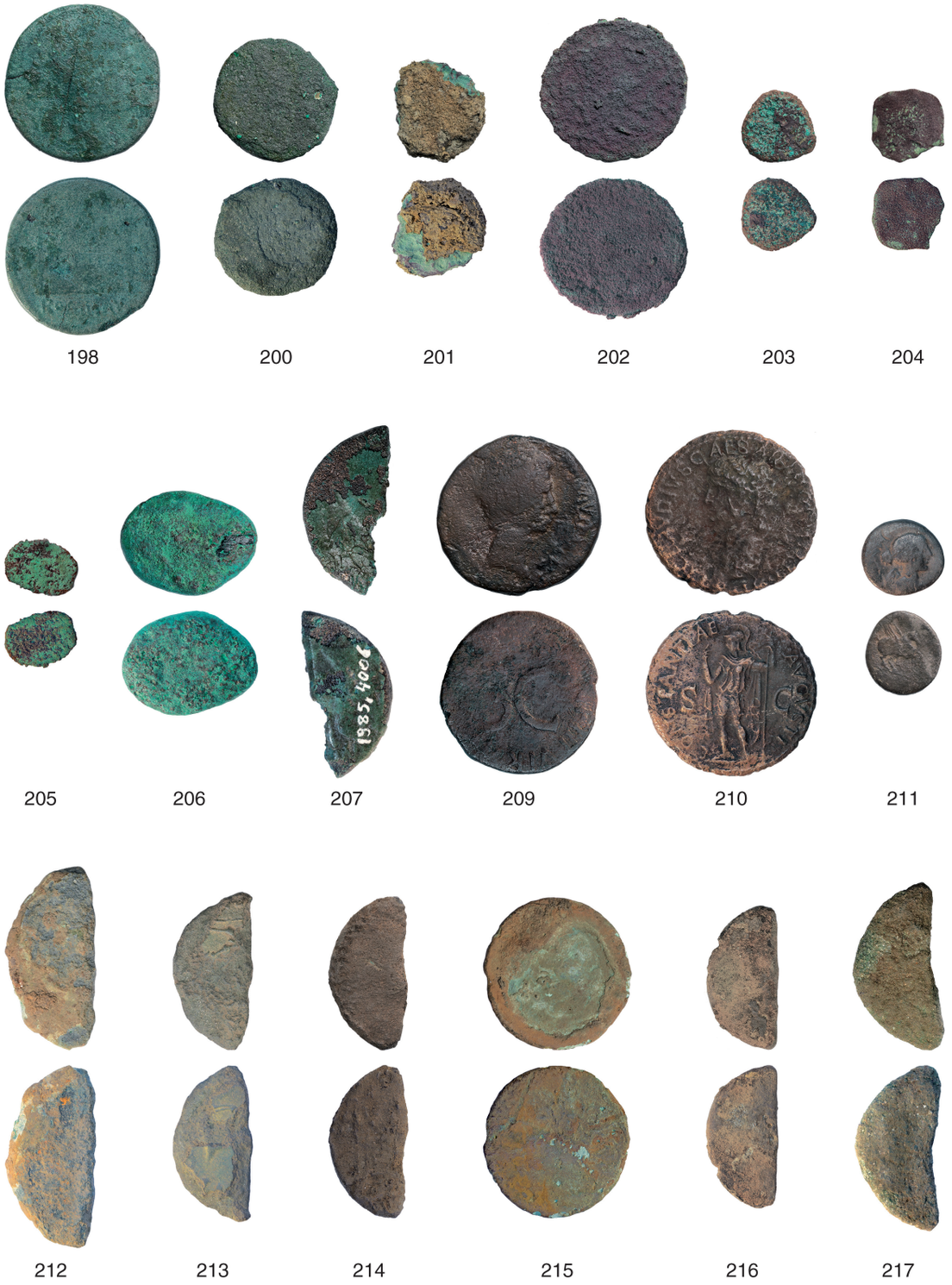


Abb. 21. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 198.200–207.209–217. – M. 1:1.



218 219 220 221 222



223 224 225 226 227 228



229 230 231 232 233 234

Abb. 22. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 218–234. – M. 1:1.

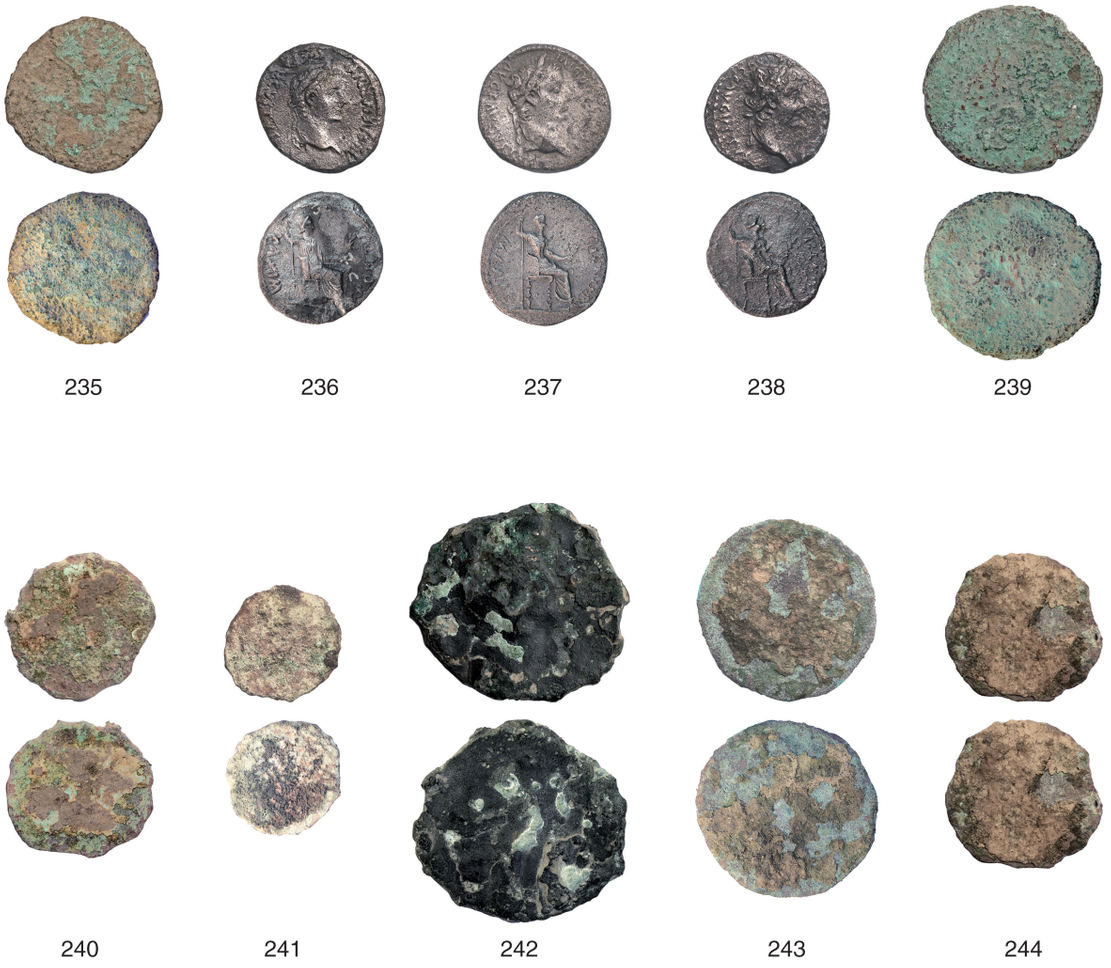


Abb. 23. Auerberg. Fundmünzen. Kat. Nr. 235–244. – M. 1:1.

Münzkatalog

Mit Ausnahme von Nr. 225 (ehem. Privatbesitz, heute verloren) werden alle Münzen vom Auerberg in der Archäologischen Staatssammlung München (ASM), Abt. Numismatik verwahrt (Münzkatalog-Römer [MK-R] 658–679; 790–792; 1197–1361; 6936–6959; 6987–6999; 20816–20831). Der Münzkatalog ist in zehn Abschnitte nach Grabungsjahr(en) gegliedert. Für die Münzen des West- und Ostplateaus gibt es ein Fundstellenverzeichnis W 1–71 bzw. O 1–21 (siehe Liste 2).
Eine sehr nützliche Übersicht zu den Serien der Nemausus-, Lugdunum- und Münzmeisterprägungen nach Kraft/RIC I bzw. I² und RPC findet sich bei Werz 2009 (Teil I) auf den S. 52, 57 und 63.

Allgemeine Abkürzungen:

Ae	Aes (Bronze)	Lug	Lugdunum
D	Denar	MK-R	Münzkatalog-Römer
Dp	Dupondius	mM.	mobile Münzstätte
Eph	Ephesos	Nem	Nemausus
geb.	gebohrt	Quad	Quadrans
gel.	gelocht	Qui	Quinar
Gew.	Gewicht	Schn.	Schnittmarke
Gst.	Gegenstempel	Ser.	Serie
Sem	Semis	sub.	subaerat
halb.	halbiert		

Numismatische Literaturabkürzungen in der Münzliste:

FMRD I,1	Die Fundmünzen der Römischen Zeit in Deutschland Bd. I Teil 1 (Oberbayern).
G.	J.-B. Giard, Catalogue des monnaies de l'Empire Romain I Auguste (Paris 1988).
v. K.	H.-M. von Kaenel, Münzprägung und Bildnis des Claudius. AMUGS IX (Berlin 1986).
RIC	C. H. V. Sutherland, The Roman Imperial Coinage Vol. I² (London 1984).
RPC	A. Burnett/M. Amandry/P. P. Ripollès, Roman Provincial Coinage Vol. I (Paris 1992).
RRC	M. H. Crawford, Roman Republican Coinage (Cambridge 1991).
Sz.	W. Szaivert, Die Münzprägung der Kaiser Tiberius und Caius (Caligula). MIR 2–3 (Wien 1984).

A. Münzliste

1. Grabung Christian Frank 1901–1906

Augustus
(Münzmeister)

1.	As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV	RIC –
2.	As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV	RIC –
3.	As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV	RIC –
4.	As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV	RIC –

(Lugdunum)

5.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	halb.	RIC 230
6.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
7.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
8.	As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 238a, 245
9.	As	11/12 n. Chr.	Rom			RIC 471

Unbestimmt, frühe Kaiserzeit

10.	Ae					RIC –
11.	Ae					RIC –
12.	Ae					RIC –
13.	Ae					RIC –

2. Grabung Paul Reinecke 1910

Republik

14.	D	2./1. Jh. v. Chr.	Rom		sub.	RRC ?

Augustus
(Münzmeister)

15.	As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVb		RIC 428 Typ
16.	As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –
17.	As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –

(Lugdunum)

18.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	Gst.	RIC 230, 233 Typ

(f. Tiberius)

19.	As	10/11 n. Chr.	Rom			RIC 469

Tiberius
(f. Divus Augustus)

20.	As	15/16 n. Chr.	Rom			RIC 72

Unbestimmt, frühe Kaiserzeit

21.	As?				halb.	RIC –
22.	As?					RIC –
23.	As					RIC –

3. Sondage Titze 1948

Tiberius
(f. Divus Augustus)

24.	As	22/23–30 n. Chr.	Rom			RIC 81

4. Westplateau 1966–1973
Barschaft I

Augustus
(Münzmeister)

25.	As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVb		RIC 426–428
26.	As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVb		RIC 431
27.	As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVb		RIC 431
28.	As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVb	Gst.	RIC 426 ff.
29.	As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –

(Lugdunum)

30.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230
31.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230
32.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230
33.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230
34.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230
35.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230
36.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230

(f. Tiberius)

37.	As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 238a, 245

Augustus oder Augustus f. Tiberius

38.	As	7 v.–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	Gst.	RIC 230, 233, 237
39.	As	7 v.–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233, 237
40.	As/Sem	7 v.–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 f., 237 f.
41.	As	7 v.–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233, 237

Unbestimmt, frühe Kaiserzeit

42.	As					RIC ?

Barschaft II

Augustus
(Münzmeister)

43.	As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –

(Lugdunum)

44.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	geb.	RIC 230

(f. Tiberius)

45.	As	12–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2b		RIC 245

Barschaft III

Augustus f. Tiberius
(Lugdunum)

46.	As	12–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2b		RIC 245
47.	As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 238a, 245
48.	Sem	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 246

Einzelfunde

Republik

49.	Qui	47/46 v. Chr.	Rom	Punze	RRC 462/2
50.	D	85 v. Chr.	Rom	Punzen	RRC 352/1
51.	D	82 v. Chr.	mM.		RRC 367/1
52.	D	67 v. Chr.	Rom	Punze	RRC 408
53.	D	42 v. Chr.	Rom	sub.	RRC 494/23
54.	As	211/208 v. Chr.	Rom	gel.	RRC 110/2
55.	As	179/170 v. Chr.	Rom		RRC 162/3
56.	As	um 36 v. Chr.	Vienne		RPC 515
57.	As	38/36 v. Chr.	Vienne		RPC 514–515

Frühe Kaiserzeit

58.	As	nach 19 v. Chr.	?	halb.	RIC?

Augustus

59.	D	19/18 v. Chr.	Celsa	sub.	RIC 40b
60.	D	2 v.–1 n. Chr.	Lug	sub.	RIC 207
61.	D	2 v.–1 n. Chr.	Lug		RIC 207
62.	As	11/12 n. Chr.	Rom		RIC 471

(Nemausus)

63.	As	7–3 v. Chr.	Nem	Ser. II		RIC 158; RPC 524
64.	As	7–3 v. Chr.	Nem	Ser. II		RIC 158; RPC 524
65.	Dp/As	16/15–3 v. Chr.	Nem	Ser. I/II		RIC 154/158; RPC 522/524
66.	As	10–14 n. Chr.	Nem	Ser. III		RIC 159/161; RPC 525
67.	As	16/15 v.–14 n. Chr.	Nem	Ser. I–III	halb.	RIC 155/161; RPC 522/525

(Münzmeister)

68.	As	16/15 v. Chr.	Rom	Ser. IIa	halb.	RIC 379
69.	As	16/15 v. Chr.	Rom	Ser. II		RIC –
70.	Quad	9/8–5/4 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC 420, 443, 456 ff.
71.	As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV	Gst.	RIC –

(Lugdunum)

72.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230
73.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230
74.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230

75.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230
76.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230
77.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230
78.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230
79.	As	12–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2b		RIC 245
80.	Sem	12–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2b		RIC 243, 246
81.	As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 237 Typ
82.	As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 238a, 245
83.	As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 238a, 245
84.	As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,1/II,2a	Gst., gel.	RIC 233, 238
85.	Sem	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,1; II,2a		RIC 234, 239
86.	Sem	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,1; II,2a	halb.	RIC 234, 239
87.	Sem	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,1; II,2a		RIC 234, 239
88.	As?	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
89.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
90.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
91.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
92.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
93.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
94.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ
95.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
96.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
97.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
98.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
99.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
100.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
101.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
102.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ
103.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
104.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
105.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
106.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
107.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
108.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug.	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ
109.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ
110.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	Gst.	RIC 230, 233 Typ
111.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
112.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ
113.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
114.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ
115.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
116.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
117.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
118.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
119.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
120.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ
121.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
122.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
123.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
124.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
125.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
126.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
127.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
128.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
129.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ
130.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ

Tiberius

131.	D	14–37 n. Chr.	Lug		RIC 30 vgl.; G. 30; Sz. Taf. 1, 1. Em.
132.	D	14–37 n. Chr.	Lug		RIC 30 vgl.; G. 33; Sz. Taf. 1, 1. Em.
133.	As	34–37 n. Chr.	Rom		RIC 83
134.	As	22/23–30 n. Chr.	Rom		RIC 81
135.	As	22/23–30 n. Chr.	Rom		RIC 81
136.	Dp	21–22 n. Chr.	Rom		RIC 46
137.	Dp	21–22 n. Chr.	Rom		RIC 46

Augustus oder Tiberius

138.	As	18 v.–37 n. Chr.			RIC –
139.	As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –
140.	As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –
141.	As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –
142.	As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –
143.	As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –
144.	As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –
145.	As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –
146.	As	27 v.–37 n. Chr.		Gst.	RIC –
147.	As	27 v.–37 n. Chr.			RIC –

Tiberius
(f. Divus Augustus)

148.	As	34–37 n. Chr.	Rom		RIC 83

Augustus – Claudius

149.	As	16 v.–54 n. Chr.			RIC –

Unbestimmt

150.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
151.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
152.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
153.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
154.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
155.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
156.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
157.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
158.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
159.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
160.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
161.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
162.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
163.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		geb.	RIC –
164.	Quad	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
165.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
166.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
167.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
168.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –
169.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –

170.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
171.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
172.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
173.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
174.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
175.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
176.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
177.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
178.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
179.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
180.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
181.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
182.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
183.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
184.	Ae	4. Jh. n. Chr.				RIC –

5. Nordplateau 1972–1973

Augustus
(Münzmeister)

185.	As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVa		RIC 439

Augustus oder Augustus f. Tiberius
(Lugdunum)

186.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ

Unbestimmt

187.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
188.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –

6. Ostplateau 1974, 1976–1978

Augustus
(Münzmeister)

189.	As	15 v. Chr.	Rom	Ser. IIb		RIC 382
190.	As	15 v. Chr.	Rom	Ser. IIb		RIC 389
191.	As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVb		RIC 435
192.	As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –

(Lugdunum)

193.	D	15–13 v. Chr.	Lug		sub.	RIC 167a
194.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230
195.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230
196.	As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230
197.	As	7–3 v./10–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ
198.	As	7–3 v./10–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	Schn.	RIC 230, 233 Typ
199.	As	7–3 v./10–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ

Augustus oder Augustus f. Tiberius

200.	As	27 v.–14 n. Chr.				RIC –

Unbestimmt

201.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
202.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
203.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
204.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
205.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
206.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –

7. Südplateau 1979

Augustus
(Nemausus)

207.	As	ca. 7–3 v. Chr.	Nem	Ser. II	halb.	RIC 158; RPC 524

Unbestimmt

208.	Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –

8. Grabung am Osthang 2001

Augustus
(Münzmeister)

209.	As	15 v. Chr.	Rom	Ser. IIb		RIC 382

Claudius

210.	As	41/42 n. Chr.	Rom			RIC 95 v. K. Taf. 32,278–279

9. Kanalgrabung 2008

Republik

211.	Qui	90 v. Chr.	Rom			RRC 341/3
212.	As	211–89 v. Chr.			halb.	RRC –

Augustus

213.	As	nach 2 v. Chr.	Emerita		halb.	RPC 13
214.	As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233, 237 f., 245

Unbestimmt

215.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
216.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			halb.	RIC –
217.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			halb.	RIC –

218.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
219.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
220.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
221.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
222.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
223.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –

10. Lesefunde

Republik

224.	D	145 v. Chr.	Rom			RRC 220/1
225.	D	116/115 v. Chr.	Ital.			RRC 286/1
226.	D	100 v. Chr.	Rom			RRC 329/1b
227.	D	90 v. Chr.	Rom			RRC 342/5b
228.	D	82 v. Chr.	Rom			RRC 361/1c
229.	D	41 v. Chr.	mM.		Punze	RRC 517/1a
230.	D	32/31 v. Chr.	mM.			RRC 544/30
231.	Qui	90 v. Chr.	Rom			RRC 341/3

Augustus

232.	Qui	29–26 v. Chr.	Rom/Eph			RIC 276

(Nemausus)

233.	As	ca. 7–3 v. Chr.	Nem	Ser. II	halb., geb.	RIC 158; RPC 524
234.	As	ca. 7–3 v. Chr.	Nem	Ser. II	halb.	RIC 158; RPC 524

(Münzmeister)

235.	As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –

Tiberius

236.	D	14–37 n. Chr.	Rom			RIC 30; G. 16; Sz. Taf. 1, 1. Em.
237.	D	14–37 n. Chr.	Rom			RIC 30; G. 16; Sz. Taf. 1, 1. Em.
238.	D	14–37 n. Chr.	Rom			RIC 30; G. 16; Sz. Taf. 1, 1. Em.

Unbestimmt

239.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
240.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
241.	As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.				RIC –
242.	As	1. Jh. n. Chr.				RIC –
243.	As	1.–2. Jh. n. Chr.				RIC –
244.	As	2. Jh. n. Chr.				RIC –

B. Kommentar

1. Grabung Christian Frank 1901–1906

1. ASM Inv. 1906,470 MK-R 658. Gew. noch 4,239 g. Verbrannt.
Frank/Jacobs 1907, 70 Nr. 2b. – FMRD I 1249 Nr. 2 („Grabung 1906“).

2. ASM Inv. 1906,684 MK-R 661. Gew. noch 5,275 g.
Frank/Jacobs 1907, 70 Nr. 2c. – FMRD I 1249 Nr. 5 (dort noch als verschollen gekennzeichnet, „Grabung 1906“).

3. ASM Inv. 1906,474 MK-R 662. Gew. noch 3,059 g. Verbrannt.
Frank/Jacobs 1907, 70 Nr. 5. – FMRD I 1249 Nr. 6 („Grabung 1906“).

4. ASM Inv. 1906,475 MK-R 663. Gew. noch 2,046 g. Verbrannt.
Frank/Jacobs 1907, 70 Nr. 5. – FMRD I 1249 Nr. 7 („Grabung 1906“).

5. ASM Inv. 1906,472 MK-R 666. Gew. 4,070 g. Halbiert, scharfe Kante, mit einem Werkzeug (Meißel?) in zwei Hieben schräg abgetrennt.
Frank/Jacobs 1907, 66 und 70 Nr. 4. – FMRD I 1249 Nr. 10. – Einzelfund 1902 etwas nördlich des Steingebäudes (Fundstelle B), zur Lage siehe Ulbert 1994, 40 Abb. 15.

6. ASM Inv. 1906,473 MK-R 668. Gew. 4,375 g. Verbrannt.
Frank/Jacobs 1907, 70 Nr. 5. – FMRD I 1249 Nr. 12 („Grabung 1906“).

7. ASM Inv. 1906,497 MK-R 672. Gew.? Fehlt im Bestand seit 1961.
FMRD I 1249 Nr. 16 („Grabung 1906“). In FMRD trägt dieses Stück die Inv. Nr. 1906,497. Tatsächlich ist unter dieser Nummer jedoch das Bodenstück einer Scherbe inventarisiert. Vielleicht handelt es sich um eine der u. gen. Kat. Nr. 12 oder 13, die in FMRD nicht aufgeführt sind, ein Entscheid ist allerdings nicht möglich.

8. ASM Inv. 1906,471 MK-R 669. Gew. 6,755 g. Verbrannt.
Frank/Jacobs 1907, 70 Nr. 3. – FMRD I 1249 Nr. 13 („Grabung 1906“).

9. ASM Inv. 1906,469 MK-R 664. Gew. 9,253 g. Verbrannt, aber wenig umgelaufen.
Frank 1907, 69 und 70 Nr. 2a. – Ulbert 1994, 51. – FMRD I 1249 Nr. 8 (mit falscher Fundortangabe: „ Grabung 1906; am Nordosthang“; diese Angabe bezieht sich auf Frank 1907, 70 Nr. 1 = Kat. Nr. 225 Fundmünze Stechele und meint FMRD I 1249 Nr. 1!).

10. ASM Inv. 1906,476 MK-R 674. Gew. noch 1,303 g. Unkenntlich, verbrannt?
Frank/Jacobs 1907, 70 Nr. 5. – FMRD I 1249 Nr. 18 („Grabung 1906“).

11. ASM Inv. 1906,685 MK-R 676. Gew. noch 1,566 g. Unkenntlich.
Frank/Jacobs 1907, 70 Nr. 5. – FMRD I 1249 Nr. 20 (dort noch als verschollen gekennzeichnet, „Grabung 1906“).

12. ASM Inv. 1906,477 MK-R 678. Gew. 1,999 g. Unkenntlich.
Frank/Jacobs 1907, 70 Nr. 5. – Nicht in FMRD („Grabung 1906“).

13. ASM Inv. 1906,478 MK-R 679. Gew. noch 0,401 g. Fragment.
Nicht in FMRD („Grabung 1906“).

2. Grabung Paul Reinecke 1910

14. ASM Inv. 1934,48b MK-R 671. Gew. noch 2,890 g. Verschmolzener Rest eines subaeraten Denars. Scharf gereinigt.
FMRD I 1249 Nr. 15. Grabung 1910. Grabungsareal (Fundstelle) II, Raum 1.

15. ASM Inv. 1934,48a MK-R 659. Gew. noch 2,940 g. Beide Seiten unkenntlich, mechanisch abgeschliffen. Scharf gereinigt.
FMRD I 1249 Nr. 3. Grabung 1910. Grabungsareal (Fundstelle) II, Raum 1.

16. ASM o. Inv. (alte Nr. [4] 310) MK-R 660. Gew. noch 1,755 g. Verschmort.
FMRD I 1249 Nr. 4. Grabungsareal (Fundstelle) IV, sog. Versuchsgrabung. Die im Münzinventar o. gen. Nummer 4,310 könnte sich auf Fundstelle IV und eine Objektnummer 310 beziehen. Allerdings nennt das Inventar der Archäologischen Staatssammlung unter 1934,72 zu Fundstelle IV nur eine Bronzenadel. Der Verbleib der restlichen Funde aus der „Versuchsgrabung", die es zweifellos gab (siehe Ulbert 1994, 54), ist unklar.

17. ASM Inv. 1966,432a MK-R 791. Gew. noch 2,597 g. Abgenutzt, verbrannt.
Nicht in FMRD. Grabung 1910. Grabungsareal (Fundstelle) II, Raum 1.

18. ASM Inv. 1934,71 MK-R 667. Gew. 7,926 g. Scharf gereinigt. Mechanisch abgeschliffen.
FMRD I 1249 Nr. 11. Grabung 1910. Grabungsareal (Fundstelle) II, Raum 1. Rückseite Gst. TIB in ovaler Vertiefung (Werz 2009 [Teil 1] Nr. 193.1 Typ). Eine Variantenzuweisung ist aufgrund der Erhaltung nicht mehr möglich.

19. ASM Inv. 1934,70 MK-R 665. Gew. noch 8,538 g. Scharf gereinigt.
FMRD I 1249 Nr. 9. Grabung 1910. Grabungsareal (Fundstelle) II, Raum 1.

20. ASM Inv. 1934,69 MK-R 670. Gew. 7,923 g. Scharf gereinigt.
FMRD I 1249 Nr. 14. Grabung 1910. Grabungsareal (Fundstelle) II, Raum 1.

21. ASM Inv. 1934,48d MK-R 673. Gew. noch 2,396 g. Halbiert, verschmolzen, scharfkantig, mit zwei (?) Hieben schräg abgetrennt. Scharf gereinigt.
FMRD I 1249 Nr. 17. Grabung 1910, Grabungsareal (Fundstelle) II, Raum 1.

22. ASM Inv. 1934,48c MK-R 675. Gew. noch 1,756 g. Unbestimmt, unkenntlich, verschmolzen.
FMRD I 1249 Nr. 19. Grabung 1910, Grabungsareal (Fundstelle) II, Raum 1.

23. ASM Inv. 1966,432a MK-R 792. Gew. 2,656 g. Vollständig abgenutzt.
Nicht in FMRD. Grabung 1910. Grabungsareal (Fundstelle) II, Raum 1.

3. Sondage Titze 1948

24. ASM 1948,25 MK-R 677. Gew. 4,866 g. Schlecht erhalten.
In der Kiesgrube nordöstlich der Kirche in einer Kulturschicht, 50 cm tief von W. Titze am 9./10. Oktober 1948.
Nicht in FMRD. Zur Maßnahme siehe Ulbert 1994, 55 f. (Münze dort nicht genannt).

4. Westplateau
Barschaft I

25. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1197. Gew. noch 7,451 g, Vs. zerfressen; leicht abgegriffen.
W 51. Grabung 1971. Über Pl. 1. 29,1 m n. W.; 16,0 m n. N.; 0,4 m u. T. Fundstelle 372a.

26. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1198. Gew. 8,505 g, Vs. teilweise zerstört, aber wenig umgelaufen.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

27. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1199. Gew. noch 7,459 g, Vs. und Rs. teilweise zerstört, wenig umgelaufen.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

28. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1200. Gew. noch 5,921 g, Vs. Gst. A/C oder AVG in langrechteckiger Vertiefung (Werz 2009 [Teil I], 103 Nr. 54.39 oder 54.48; Variante beide Male nicht bestimmbar); Vs. teilweise zerstört, Rs. unkenntlich.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

29. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1201. Gew. 9,271 g, Vs. und Rs. korrodiert, Rand beschädigt.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

30. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1202. Gew. 6,811 g, Gst. AVc in langrechteckiger Vertiefung (Werz 2009 [Teil I], 103 Nr. 54.1/3); Rand beschädigt, durch Korrosion geschädigt.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

31. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1203. Gew. 7,462 g, Gst. VAR in fast quadratischer Vertiefung (Werz 2009 [Teil I], 123 Nr. 227.1/9 auf Suchtafel I); deutliche Korrosionsspuren.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

32. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1204. Gew. noch 5,651 g, Gst. MVN in langrechteckiger Vertiefung (Werz 2009 [Teil I], 114 Nr. 130.1 oder 130.2); wenig umgelaufen.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

33. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1205. Gew. 9,478 g, wenige Zirkulationsspuren.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

34. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1206. Gew. 7,392 g, Rs. zerfressen, Vs. leicht abgenutzt.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

35. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1207. Gew. 9,939 g, Rand teilweise abgebrochen, wenig umgelaufen.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

36. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1208. Gew. 9,394 g, Vs. teilweise zerfressen, wenig umgelaufen.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

37. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1209. Gew. 7,620 g, Rs. teilweise zerfressen, prägefrisch, allenfalls leicht abgenutzt.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

38. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1210. Gew. 6,201 g, Rs. Gst. Lorbeerkranz in kreisrunder Vertiefung (Werz 2009 [Teil I] Nr. 15.1 Taf. 1); Vs. zerfressen, Rs. leicht abgenutzt; Serienzuweisung nicht mehr möglich.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

39. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1211. Gew. noch 4,587 g, Vs. zerstört, Rs. wenig abgenutzt.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

40. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1212. Gew. noch 2,308 g, zerfressen.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

41. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1213. Gew. noch 3,491 g, zerfressen.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

42. ASM Inv. 1973,701 MK-R 1214. Gew. noch 2,370 g, unkenntlich, möglicherweise Lugdunum-As.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 25.

Barschaft II

43. ASM Inv. 1974,3642 MK-R 1327. Gew. noch 3,361 g. Fragment, wenig umgelaufen, aber schlecht erhalten auf Rs. großes SC in der Mitte, Münzmeister-As?
W 64. Grabung 1972 (Fd. Nr. 222). Pl. 1–2. 12,33 m n. W.; 23,40 m n. N.; 0,45 m u. T.

44. ASM Inv. 1974,3642 MK-R 1243. Gew. 5,470 g. Wenig umgelaufen, Lochung oberhalb der Altardarstellung auf der Rs.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 43.

45. ASM Inv. 1974,3642 MK-R 1250. Gew. 7,303 g. Nur wenig umgelaufen, Oberfläche teilweise abgeplatzt.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 43.

Barschaft III

46. ASM Inv. 1973,534a MK-R 1252. Gew. noch 5,241 g. Fast zerstört.
W 42/43 Steg zw. langem Schnitt. Grabung 1971. 18,18 m n. W.; 0,4 m u. T.

47. ASM Inv. 1973,534b MK-R 1255. Gew. 8,697 g. Rand im Bereich der Münzlegende nicht mehr vorhanden.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 46.

48. ASM Inv. 1973,534c MK-R 1258. Gew. noch 3,388 g. Umgelaufen, Rs. zerstört.
Fundort und Fundumstände wie Nr. 46.

Einzelfunde

49. ASM Inv. 1974,652 MK-R 1215. Gew. noch 0,685 g, Vs. kleine, kreisförmige Punze. Sonst unkenntlich.
W 49. Grabung 1971 (Fd. Nr. 84). Zw. Pl. 1 und 2 im Bereich 21 m n. N.; Angabe n. W. fehlt, daher keine genaue Verortung möglich.

50. ASM Inv. 1973,652 MK-R 1216. Gew. 3,271 g. Vs. 2 Kreispunzen, eine im Nackenbereich, eine unter dem Kinn des Genius, eine Halbkreispunze vor dem Kinn; Rs. eine waagerechte P-Punze im Bereich der Vorderläufe der Biga; abgegriffen, Oberfläche angefressen.
W 49. Grabung 1971. Zw. Pl. 1 und 2, 21 m n. N. Angabe n. W. fehlt, daher keine genaue Verortung möglich.

51. ASM Inv. 1973,596 MK-R 1217. Gew. 2,623 g. Beide Seiten angefressen.
W 45/46. Gef. 1971. Steg über Pl. 2. 2,5 m n. N.; 0,4 m u. T. im Gräbchen?

52. ASM Inv. 1975,471 MK-R 1218. Gew. 3,216 g. Lange umgelaufen, schwache Brandpatina beidseitig.
Vs. Kreispunze im Nackenbereich des Apollokopfes.
W 71. Grabung 1973 (Fd. Nr. 133) aus Profilabbruch bei 50 m n. N.; 4,3 m u. Oberfläche.

53. ASM Inv. 1973,671 MK-R 1219. Gew. 0,769 g. Subaerates Fragment, prägefrisch.
W 43/49 Steg. Grabung 1971. Aus dem Humus, ca. 0,2 m u. T.

54. ASM Inv. 1973,758 MK-R 1220. Gew. 21,651 g. Lange umgelaufen, gelocht oberhalb des Januskopfes.
W 54. Grabung 1971. Aus dem Humus. 2 m n. N.; 12,78 m n. W.; 0,3 m u. T.

55. ASM Inv. 1974,3533 MK-R 1221. Gew. 23,768 g. Abgegriffen, Oberfläche der Rs. größtenteils abgeplatzt.
W 57/58 über Grube. Grabung 1972 (Fd. Nr. 320). Fundstelle im Originalplan nicht mehr lokalisierbar.

56. ASM Inv. 1973,558 MK-R 1222. Gew. 6,692. Stark abgenutzt, Rand abgebrochen.
W 43/44 Steg. Grabung 1971. Südwand 1,2 m v. Westwand, W 43 n. W. 0,22 m u. T.

57. ASM Inv. 1973,518 MK-R 1223. Gew. 9,108 g. Abgegriffen, viereckig gefeilt.
W 42. Grabung 1971. Zw. Pl. 2 und 3. 1,9 m n. N.; 17,07 m n. W.; 0,37 m u. T.

58. ASM Inv. 1971,628 MK-R 1224. Gew. 4,046 g. Halbiert, unregelmäßige Trennkante: Es wurde wohl zuerst mit der Schneide eines Werkzeugs eine Furche erzeugt und danach das Stück auseinandergebrochen. Die Kanten sind leicht verschliffen. Das Stück ist abgegriffen.
W 26. Grabung 1969, östliche Hälfte aus dem Rasenabstich. Keine Angabe zur Fundstelle auf dem Originalplan.

59. ASM Inv. 1974,3591a MK-R 1225. Gew. noch 0,776 g. Subaerat, etwas abgegriffen.
W 62. Grabung 1972 (Fd. Nr. 100). Zw. Pl. 2 und 3. 29,28 m n. W.; 34,60 n. N. zusammen mit Münze Nr. 118 in einem Gefäß mit kalzinierten Tierknochen (s. Liste 1 Nr. 23).

60. ASM Inv. 1975,388 MK-R 1226. Gew. noch 1,306 g. Subaerat, Mitte der Rs. abgeplatzt, wenig umgelaufen.
W 67. Grabung 1973. 4,4 m n. W.; 15,3 m n. N.

61. ASM Inv. 1973,589 MK-R 1227. Gew. 3,626 g. Wenig umgelaufen.
W 45. Grabung 1971. Zw. Pl. 2 und 3 aus Gräbchen O–W bei 7,5 m n. N.; 0,51 m u. T.
G. Ulbert, Der Auerberg. Ergebnisse und Probleme der neuen Ausgrabungen 1968–1972. Allgäuer Geschichtsfreund 73, 1973, 13–33, hier: 28 mit Taf. 10.

62. ASM Inv. 1973,619 MK-R 1241. Gew. 6,286 g. Vs. und Rs. fast vollständig zerstört.
W 47. Grabung 1971. Zw. Pl. 3 und 4. 5,6 m n. N.; 40,45 m n. W.

63. ASM Inv. 1971, 681 MK-R 1228. Gew. 11,307 g. Scheint abgegriffen.
W 27. Grabung 1969 im westlichen Bereich östl. der Hausecke in Teilplanum unter Pl. 5. 16,5 m n. S.; 15,4 m n. W.

64. ASM Inv. 1973,669 MK-R 1229. Gew. noch 9,446 g. Wenig abgenutzt, Vs. mit Abplatzungen.
W 43 und W 49 von Ostkante W 43. Grabung 1971. 20,01 m n. W.; 11,85 m n. N.; ca. 0,3 m u. T.

65. ASM Inv. 1973,762 MK-R 1230. Gew. 11,118 g. Abgegriffen?
W 54 aus dem Humus. Grabung 1971. 2,65 m n. N.; 12,58 m n. W.; 0,36 m u. T.

66. ASM Inv. 1973,691 MK-R 1231. Gew. noch 4,655 g. Oberfläche zerfressen.
W 50/51 Steg. Grabung 1971. 18,5 m n. N.; 27,8 m n. W.; ca. 0,3 m u. T.

67. ASM Inv. 1974,4165 MK-R 1232. Gew. noch 4,826 g. Halbiert, Art der Trennung nicht mehr erkennbar, da Teile der Kante korrodiert oder abgeplatzt sind. Vs. unkenntlich, abgerieben.
W 57. Zw. Pl. 2 und 3. Grabung 1972. 25,03 m n. W.; 26,62 m n. N.; 0,48 m u. T.

68. ASM Inv. 1972,625ac MK-R 1235. Gew. noch 2,658 g. Halbiert, wohl in zwei Arbeitsschritten schräg abgetrennt, eher scharfkantige Bruchkante, korrodiert.
W 31. Unter Pl. 7 bis zum Boden der Grube. Sog. „Clemens"-Keller Bef. 487 (s. Liste 1 Nr. 1).

69. ASM Inv. 1972,792 MK-R 1236. Ziemlich korrodiert, schlecht erhalten.
W 38/40 Steg. Grabung 1970. Grube 996. Zusammen mit Nr. 78 (s. Liste 1 Nr. 9).

70. ASM Inv. 1973,536 MK-R 1237. Gew. 1,659 g. Sehr schlecht erhalten.
W 43. Grabung 1971. Zw. Pl. 1 und 2. Nordostecke. 9,7 m n. N. ab Hauptmesslinie; 0,5 m n. W.; 0,42 m u. T.

71. ASM Inv. 1975,475 MK-R 1240. Gew. 7,949 g. Vs. unbest. Gst. mit dem Buchstaben A oder Λ zu Beginn in rechteckiger Vertiefung. Abgegriffen, verschliffen.
W 71. Grabung 1973. 58,3 m n. N.; 4,3 m n. O.; 1,2 m unter Rasen aus dem Ostprofil aus heller Schicht 6 (s. Liste 1 Nr. 25).

72. ASM Inv. 1973,688 MK-R 1242. Gew. noch 3,582 g. Völlig zerfressen.
W 50. Kein Hinweis auf die exakte Fundstelle im Grabungsplan.

73. ASM Inv. 1972,661 MK-R 1244. Gew. noch 1,424 g. Abgegriffen? Fragment. Gst. ΛVN in vertieftem Rechteck (Werz 2009 [Teil I], 102 Nr. 54.13).
W 33. Grabung 1970. Zw. Pl. 1 und 2. 4,4 m n. S.; 20,75 m n. W.

74. ASM Inv. 1972,754 MK-R 1245. Gew. noch 1,052 g. Abgerieben, Fragment.
W 38. Grabung 1970. Zw. Pl. 1 und 2 aus Grube 893 bei 11,7 m n. S., 28,41 m n. W. (s. Liste 1 Nr. 8).

75. ASM Inv. 1970,808 MK-R 1246. Gew. 7,912 g. Gst. auf Vs. ΛVN schwach eingetieft (Werz 2009 [Teil I], 102 Nr. 54.31). Ziemlich abgerieben.
W 41. Grabung 1970. Zw. Pl. 1 und 2 aus Südprofil bei 49,40 m n. W.

76. ASM Inv. 1973,738 MK-R 1247. Gew. noch 4,938 g. Fast zerstört, Rand abgebrochen.
W 53. Grabung 1971. Über Pl. 1. 13,9 m n. N.; 34,38 m n. W.; 0,33 m u. T.

77. ASM Inv. 1974,3406a MK-R 6938. Gew. noch 4,190 g. Verbrannt, schlecht erhalten, rechteckiger Gst. auf Rs. VAR, Gestaltung der Buchstaben nicht mehr entzifferbar (Werz 2009a, 123 Nr. 227 Variante?).
W 55. Grabung 1972. Pl. 1/2. 29,02 m n. N.; 16,90 n. W. 0,30 u. O. gef. zusammen mit dem Fragment einer nicht näher bestimmbaren frühkaiserzeitlichen Eisenfibel Kat. Nr. A22 = ASM Inv. 1974,3406b (s. Liste 1 Nr. 22).

78. ASM Inv. 1972,793 MK-R 1324. Gew. 6,984 g. Oberflächen zerfressen. Vs. Gst. FP (Werz 2009 [Teil I], 109 Nr. 97.1; Rs. Gst. VAR Gestalt der Buchstaben nicht mehr entzifferbar (Werz 2009 [Teil I], 123 Nr. 227 Variante?).
W 38/40 Steg. Grabung 1970. Aus Grube 996 zusammen mit Nr. 69 (s. Liste 1 Nr. 9).

79. ASM Inv. 1971,653 MK-R 1251. Gew. noch 6,569 g. Stellenweise zerfressen, nahezu prägefrisch.
Fläche W 26. Grabung 1969 aus Grube 531 am Ostprofil. Fundort nur ungefähr lokalisierbar (s. Liste 1 Nr. 6).

80. ASM Inv. 1973,749 MK-R 1253. Gew. noch 1,153 g. Schlecht erhalten, fragmentiert, umgelaufen.
W 53. Grabung 1971. Beim Putzen von Pl. 4 an der Ostwand; 20,5 m n. N.

81. ASM Inv. 1973,699 MK-R 1254. Gew. noch 5,181 g. Vs. stark beschädigt, Rs. zerstört, Rand abgebrochen.
W 51. Grabung 1971. Über Pl. 1. 14,5 m n. N.; 29,93 m n. W.; 0,26 m u. T.

82. ASM Inv. 1974,4152 MK-R 1256. Gew. noch 5,104 g. Beide Seiten zerstört.
W 64. Grabung 1972. Zw. Pl. 3 und 4. 31,80 m n. N.; 7,60 m n. W.; 0,5 m u. T.

83. ASM Inv. 1975,416 MK-R 1257. Gew. noch 5,301 g. Beide Seiten angefressen.
W 71. Grabung 1973. 45,5 m n. N.; 0,7 m n. W.; 3,6 m n. O.; 0,4 m unter Humus.

84. ASM Inv. 1969,3518 MK-R 1259. Gew. noch 6,920 g. Schlecht erhalten, eine Ecke ausgebrochen. Gst. W oder VV (vgl. Werz 2009 [Teil I], 127 Nr. 130.3/1). Lochung am Rand.
W 13. Grabung 1968. Unter Pl. 9. 22,3 m n. S.; 32,74 m n. W. Wenig östl. Grube 1005 (s. Liste 1 Nr. 10).

85. ASM Inv. 1969,3503 MK-R 1260. Gew. 3,954 g. Zerfressen.
W 13. Grabung 1968. Zw. Pl. 3 und 4. 1,57 m n. S.; 2,37 m n. O.; H. 1013,9 m. Grube 1005 (s. Liste 1 Nr. 10).

86. ASM Inv. 1969,3517 MK-R 1261. Gew. noch 1,601 g. Halbiert, fast zerstört.
W 13. Grabung 1968. Unter Pl. 8. 21,30 m n. S.; 33,7 m n. O. Grube 1005 (s. Liste 1 Nr. 10).

87. ASM Inv. 1973,716 MK-R 1286. Gew. noch 2,143 g. Fragment, schlecht erhalten, Bestimmung unsicher.
W 52. Grabung 1971. Pl. 1 und 2. 26,85 m n. W.; 0,75 n. N.

88. ASM Inv. 1969,3564 MK-R 1262. Gew. noch 0,528 g. Kleines Fragment, beide Seiten nahezu unkenntlich.
W 17. Grabung 1968. Zw. Pl. 2 und 3. 28,92 m n. S.; 23,23 m n. W.

89. ASM Inv. 1969,3564 MK-R 1263. Gew. noch 0,483 g. Fragment, völlig zerstört.
W 17. Grabung 1968. Zw. Pl. 2 und 3. 28,92 m n. S.; 23,23 m n. W.

90. ASM Inv. 1969,3585 MK-R 1264. Gew. noch 5,616 g. Vs. zerfressen, Rs. wenig abgegriffen.
W 18. Grabung 1968. Zw. Pl. 1 und 2 aus dunkler Einfüllung. Ca. 37 m n. S.; ca. 24,78 m n. W.

91. ASM Inv. 1971,525 MK-R 1265. Gew. noch 3 g. Gering erhalten.
W 20. Grabung 1969. Zw. Pl. 2 und 3. Keine Angabe zur Fundstelle auf dem Originalplan.

92. ASM Inv. 1971,686 MK-R 1266. Gew. 6,425 g. Oberfläche zerfressen.
W 27. Grabung 1969. Aus Grube 516 in der Südostecke (s. Liste 1 Nr. 5).

93. ASM Inv. 1972,625ab MK-R 1267. Gew. 7,280 g. Beide Seiten fast zerstört.
W 31. Grabung 1970. Grube unter Pl. 7 bis zum Boden der Grube. Sog. „Clemens"-Keller Bef. 487
(s. Liste 1 Nr. 1).

94. ASM 1972,625ad MK-R 1268. Gew. noch 2,256 g. Halbiert, schräg abgetrennt, scharfkantig, abgegriffen, schlecht erhalten.
W 31. Grabung 1970. Grube unter Pl. 7 bis zum Boden der Grube. Sog. „Clemens"-Keller Bef. 487 (s. Liste 1 Nr. 1).

95. ASM Inv. 1972,698 MK-R 1269. Gew. 8,687 g. Wohl wenig abgegriffen, schlecht erhalten.
W 33. Unter Pl. 5 aus Grube G 723. 19,40 m n. W.; 3,92 m n. S. (s. Liste 1 Nr. 7).

96. ASM Inv. 1972,717 MK-R 1270. Gew. noch 0,587 g. Fragment, abgegriffen ?, Vs. unkenntlich.
W 35. Grabung 1970. Zw. Pl. 2 und 3. 43,88 m n. S.; 19,28 m n. W.

97. ASM Inv. 1972,752 MK-R 1271. Gew. noch 0,647 g. Kleines Fragment, Rs. nur noch Spuren des Altars.
W 38. Grabung 1970. Pl. 1 und 2. 6,17 m n. S.; 31,61 m n. W.

98. ASM Inv. 1972,765 MK-R 1272. Gew. noch 4,325 g. Schlecht erhalten, korrodiert.
W 38. Grabung 1970. Zw. Pl. 4 und 5. 6,1 m n. S.; 303,48 m n. W.

99. ASM Inv. 1972,775 MK-R 1273. Gew. noch 1,636 g. Fragment, abgerieben.
W 39. Grabung 1970. Zw. Pl. 1 und 2. 15,32 m n. S.; 35,70 m n. W.

100. ASM Inv. 1973,670 MK-R 1274. Gew. noch 6,375 g. Oberflächen zerfressen.
W 43/W 49 Steg. Grabung 1971. Vom Ostrand W 43. 22,3 m n. W.; 11,3 m n. N.; 0,35 m u. T.

101. ASM Inv. 1973,574 MK-R 1275. Gew. noch 3,397 g. Fragment, Oberfläche zerstört, nur noch Reste der Bilder sichtbar.
W 44/45 Steg. 9,6 m n. W.; 0,7 m v. Ostkante n. W.; 0,2 m u. T.

102. ASM Inv. 1973,587 MK-R 1276. Gew. noch 2,757 g. Halbiert, Kante durch Korrosion verrundet, wohl ehemals scharfkantig. Schlecht erhalten.
W 45. Grabung 1971. Zw. Pl. 2 und 3 in Gräbchen O–W G 73. 7,3 m n. N.; 28,4 m n. W.; 0,34 m u. T.
(s. Liste 1 Nr. 19).

103. ASM Inv. 1973,599 MK-R 1277. Gew. noch 3,511 g. Oberflächen zerfressen.
W 45/46. Grabung 1971 im Bereich des Steges zwischen langem Schnitt. 18,5 m n. W.; 0,4 m u. T.

104. ASM Inv. 1973,776 MK-R 1278. Gew. 7,011 g. Oberflächen zerstört, abgegriffen?
W 45/46 Steg. Grabung 1971. 3,2 m n. N.; 32,8 m von Ostkante n. W.; 0,2 m u. T.

105. ASM Inv. 1973,649e MK-R 1279. Gew. noch 0,960 g. Fragment, Bestimmung wahrscheinlich, schlecht erhalten.
W 49/50 Steg. Grabung 1971. Zw. Humus und Pl. 1. 21,7 m n. N.; 22,68 m n. W.; 0,28 m u. T.

106. ASM Inv. 1973,686 MK-R 1280. Gew. noch 4,083 g. Oberfläche zerfressen.
W 50. Grabung 1971. Über Teilpl. 1. 21,50 m n. N.; 23,58 m n. W.; 0,53 m u. T.

107. ASM Inv. 1973,532 MK-R 1281. Gew. noch 5,049 g. Stark korrodiert und nur teilweise erhalten.
W 42. Grabung 1971. Gräbchen G 70? In der Fläche, ab 2,6 m n. N.; ca. 0,6 m u. T. (s. Liste 1 Nr. 17).

108. ASM Inv. 1973,679 MK-R 1282. Gew. noch 1,430 g. Halbiert, scharfe Schnittkante, senkrechte Trennspur, Korrosionsauflage, wohl nicht abgegriffen.
W 50. Grabung 1971. Zw. Pl. 2 und 3. 16,6 m n. N.; 26,19 m n. W.; 0,4 m u. T.

109. ASM Inv. 1973,694 MK-R 1283. Gew. noch 1,113 g. Halbiert, Trennkante nicht mehr vorhanden, abgegriffen?, sehr schlecht erhalten.
W 50/51 Steg. Grabung 1971. Aus Gräbchen G 48, Pfostenloch Bef. 326 bei 15,60 m n. N. (s. Liste 1 Nr. 14).

110. ASM Inv. 1973,708 MK-R 1284. Gew. noch 3,275 g. Gst. TIB auf Rs. (Werz 2009 [Teil I], 129 Nr. 193.1 Variante nicht bestimmbar. Lesung heute nicht mehr möglich, Gst.-Bestimmung nach M. Mackensen). Oberfläche zerfressen, Vs. unkenntlich, Rs. pulvrig.
W 50/51. Grabung 1971. Zw. Pl. 3 und 4. 16,8 m n. N.; 28,38 m n. W.; 0,6 m u. T.

111. ASM Inv. 1973,757 MK-R 1285. Gew. noch 1,460 g. Fragment, Oberfläche zerfressen.
W 50/51 Steg. Grabung 1971. 13 m n. N.; 0,3 m u. T.

112. ASM Inv. 1973,731 MK-R 1287. Gew. noch 1,473 g. Halbiert, schräg abgetrennt, scharfe Schnittkante, schlecht erhalten.
W 52. Grabung 1971 an der Nordwand. 27 m n. W.; 0,46 m u. T.

113. ASM Inv. 1973,737 MK-R 1288. Gew. noch 3,519 g. Oberfläche teilweise zerstört.
W 53. Grabung 1971. Über Pl. 1. 14,3 m n. N.; 37,13 m n. W.; 0,18 m u. T.

114. ASM Inv. 1973,743 MK-R 1289. Gew. noch 1,485 g. Halbiert, Trennkante nicht beurteilbar, davon Teile abgebrochen, abgeriebenes Relief.
W 53. Grabung 1971. Zw. Pl. 1 und 2 aus dunkler Verfärbung von Westseite. 20,8 m n. N.; 36,58 m n. W.; 0,43 m u. T.

115. ASM 1974,4167 MK-R 1290. Gew. noch 1,180 g. Fragment, nahezu zerstört, Spuren des Altars sichtbar.
W 56. Grabung 1972. 202,88 m n. W.; 23,7 m n. N.; 0,65 m u. T.

116. ASM Inv. 1974,4159 MK-R 1291. Gew. noch 3,985 g. Vollständig abgerieben, Spuren des Altars noch sichtbar.
W 61. Grabung 1972. Humus 2. Abstich. 42,20 m n. N.; 25,98 m n. W.

117. ASM Inv. 1974, 4168 MK-R 1292. Gew. noch 1,572 g. Fragment, nur noch der Kern vorhanden, Spuren des Altars.
W 62. Grabung 1972. Pl. 1 und 2 im schwarzen Humus. 29,38 m n. W.; 41,20 m n. N.

118. ASM Inv. 1974,3591a MK-R 1293. Gew. noch 3,137 g. Oberfläche nahezu zerstört, in Auflösung bgegriffen.
W 62. Grabung 1972. Zw. Pl. 2 und 3. 29,98 m n. W.; 34,60 m n. N. Gef. zusammen mit Münze Nr. 59 in einem Gefäß mit kalzinierten Tierknochen (siehe Liste 1 Nr. 23).

119. ASM Inv. 1974,4164 MK-R 1294. Gew. noch 1,869 g. Fragment, zerstört, nur noch Spuren des Altars erkennbar.
W 62. Grabung 1972. Zw. Pl. 3 und 4 (Nordteil). 31,23 m n. W.; 41,65 m n. N.

120. ASM Inv. 1974,4163 MK-R 1295. Gew. noch 0,738 g. Halbiert, ursprünglich vielleicht scharfkantig abgetrennt?, Oberfläche zerfressen, linke Altarhälfte noch erkennbar.
W 63. Grabung 1972. Zw. Pl. 2 und 3. 11,28 m n. W.; 13,90 m n. N.; 0,4 m u. T.

121. ASM Inv. 1974,4153 MK-R 1296. Gew. noch 0,604 g. Oberflächen zerstört, Spuren des Altars noch sichtbar.
W 64. Grabung 1972. Zw. Pl. 1 und 2. 8,93 m n. W.; 28,90 m n. N.; 0,41 m unter Humus.

122. ASM Inv. 1974,4151 MK-R 1297. Gew. 4,380 g. Verbrannt. Vs. zerstört, Rs. Reste des Altars sichtbar.
W 64. Grabung 1972. Zw. Pl. 3 und 4. 9,03 m n. W.; 26,60 n. N.; 0,50 m unter Oberfläche.

123. ASM Inv. 1974,4154 MK-R 1298. Gew. noch 1,422 g. Fragment, gering erhalten, Reste des Altars.
W 64. Grabung 1972. 12,41 m n. W.; 23,18 m n. N.

124. ASM Inv. 1974,4156 MK-R 1299. Gew. noch 1,658 g. Fragment, umgelaufen, Oberflächen zerfressen, Reste des Altars auf Rs.
W 64. Grabung 1972. Zw. Pl. 2 und 3. 8,08 m n. W.; 24,20 m n. N.

125. ASM Inv. 1975,406d MK-R 1300. Gew. noch 2,688 g. Oberfläche zerfressen, noch Spuren des Altars auf Rs. sichtbar.
W 69. Grabung 1973. Zw. Pl. 2 und 3. 32,20 m n. N.; 6,38 m n. W.; 0,4 m unter Rasen.

126. ASM Inv. 1975,476 MK-R 1301. Gew. 5,698 g. Oberflächen zerfressen, Reste des Altars auf Rs.
W 71. 59,7 m n. N.; 4,3 m n. O. am Ostprofil; 0,75 m unter Humus.

127. ASM Inv. 1973,669 MK-R 1303. Gew. noch 1,231 g. Fragment, Oberfläche zerfressen, Spuren des Altars auf Rs.
W 43/49 Steg. 20,01 m n. W.; 11,85 n. N.; ca. 0,3 m u. T.

128. ASM Inv. 1967,1748 MK-R 1304. Gew. noch 2,133 g. Fragment, Spuren des Altars auf Rs.
W 5. Grabung 1966. Sondage, aus dem Humus. Keine Angabe zur Fundstelle auf dem Originalplan möglich.

129. ASM Inv. 1967,1754 MK-R 1305. Gew. noch 1,773 g. Schlecht erhalten. Rs. Altar noch sichtbar.
W 5. Grabung 1966. Sondage. 2,78 m n. SW., 0,5 m n. SO., im Profil.

130. ASM Inv. 1967,1704a MK-R 1306. Gew. Noch 0,661 g. Fragment. Oberkante des Altars mit Ornament darunter.
W 1. Grabung 1966. Sondage. Schnitt 1. 19,7 m n. W.; 1,46 m. n. S. unter Pl. 1.

131. ASM Inv. 1972,612 MK-R 1308. Gew. 3,397 g. Wenig umgelaufen.
W 31. Grabung 1970. Zw. Pl. 4 und 5. 10,22 m n. W.; 12 m n. S. aus schwarzer Verfärbung.

132. ASM Inv. 1971,682 MK-R 1309. Gew. 3,293 g. Oberflächen leicht angefressen, wenig umgelaufen.
W 27. Grabung 1969. Teilpl. unter Pl. 5 im N–S laufenden Gräbchen in der Nordwestecke. 15 m n. S.; 15,57 m n. W.

133. ASM Inv. 1973,578 MK-R 1311. Gew. noch 4,683 g. Oberfläche zerfressen, Rs. Blitzbündel.
W 44/45 Steg. Grabung 1971. Aus dem Gräbchen G 73, 6,5 m n. N. unter Pl. 1 (s. Liste 1 Nr. 18).

134. ASM Inv. 1973, 548 MK-R 1312. Gew. 5,117 g. Prägefrisch, leicht bröselig.
W 43. Grabung 1971. Zw. Pl. 3 und 4. 1,7 m n. N.; 20,03 m n. W.; 0,54 m u. T.

135. ASM Inv. 1974,4158 MK-R 1313. Gew. noch 1,327 g. Fragment, Oberfläche zerfressen, Rs. Providentia.
W 55. Grabung 1972. Zw. Pl. 2 und 3. Grube 117, parallel zum Westprofil; 27,50 n. N.; 13,70 n. W. (s. Liste 1 Nr. 3).

136. ASM Inv. 1971,534 MK-R 1314. Gew. 8,300 g. Oberfläche zerfressen, korrodiert.
W 20. Grabung 1969. Unter Pl. 3 aus Westprofil im schwarzen Boden (jüngste Schicht im Profil). Kein Hinweis auf Fundstelle in der Originalzeichnung.

137. ASM Inv. 1971,704 MK-R 1315. Gew. noch 3,343 g. Oberfläche zerfressen, schlecht erhalten.
W 27/30. Grabung 1969 Steg, aus dem „Haus“.

138. ASM Inv. 1973,715 MK-R 1325. Gew. noch 1,149 g. Fragment, Rs. in der Mitte großes S – C. Oberfläche zerfressen.
W 52. Grabung 1971. Pl. 1 und 2. 27,98 m n. W.; 0,87 m n. N.; 0,35 m u. T.

139. ASM Inv. 1973,723 MK-R 1316. Gew. noch 1,030 g. Halbiert, Fragment, Trennkante unkenntlich, verschliffen, nicht mehr zuweisbar.
W 52. Grabung 1971. Zw. Pl. 1 und 2. 15 m n. W., 0,5 m u. T.

140. ASM Inv. 1973,744 MK-R 1317. Gew. noch 2,436 g. Halbiert, abgetrennt mit einem scharfkantigen Werkzeug in zwei Arbeitsschritten, Bild unkenntlich, Oberflächen zerfressen.
W 53. Grabung 1971. Zw. Pl. 1 und 2 aus dunkler Verfärbung am Südprofil; 12,3 m n. N.; 35,18 m n. W.; 0,4 m u. T.

141. ASM Inv. 1973,760 MK-R 1318. Gew. noch 2,634 g. Halbiert, Art der Trennkante?, abgegriffen und schlecht erhalten.
W 54. Grabung 1971 aus Humus. 1,60 m n. N.; 9,88 m n. W., 0,4 m u. T.

142. ASM Inv. 1974,3469d MK-R 1319. Gew. noch 2,087 g. Halbiert, verbrannt, schräg abgetrennt, Zustand der Kante?, Oberfläche zerfressen, schlecht erhalten.
W 56. Grabung 1972 (Fd. Nr. 7). Beim 3. Abstich.

143. ASM Inv. 1974,4166 MK-R 1320. Gew. noch 2,809 g. Halbiert, scharfe Trennkante, schräg abgetrennt, scheinbar abgegriffen.
W 57. Grabung 1972. Pl. 1 und 2. 24,80 m n. N.; 23,68 m n. W.

144. ASM Inv. 1974,4161 MK-R 1321. Gew. Noch 2,799 g. Halbiert, schräg abgetrennt mit Spuren der Werkzeugschneide, ehemals scharfe Schnittkante, abgegriffen?
W 57/58. Grabung 1972. Pl. 1 und 2 am Westprofil. 23,38 m n. W.; 29,56 n. N.

145. ASM Inv. 1975,457a MK-R 1322. Gew. noch 4,591 g. Halbiert. Art der Trennung? Durch Korrosion ist die wohl ursprünglich scharfe Trennkante weitgehend unkenntlich, vielleicht Lugdunum-As, Oberfläche zerfressen.
W 60/62. Grabung 1973. Fz. Nr. 65. 5 m von O. nach N. (Angabe unklar).

146. ASM Inv. 1975,446 MK-R 1323. Gew. 8,603 g. Gst. TI(B) im Quadrat (Werz 2009 [Teil I], 129 Nr. 193.1 Variante nicht bestimmbar. Lesung heute nicht mehr möglich, Gst.-Bestimmung nach M. Mackensen). Völlig abgerieben, Oberfläche teilweise abgeplatzt.
W 71. Grabung 1973. Einfüllschicht 4 des Spitzgrabens bei 58,5 m n. N.; 3,4 m n. W.; 1,7 m u. T.
(s. Liste 1 Nr. 24).

147. ASM Inv. 1973,631 MK-R 1326. Gew. noch 1,630 g. Fragment, Oberfläche zerfressen, zerstört.
W 48. Grabung 1971. Zw. Pl. 2 und 3. Aus dem Gräbchen G 24 an der Westseite. 15,6 m n. N.; 16,88 m n. W.; 0,45 m u. T. (s. Liste 13).

148. ASM Inv. 1973,768 MK-R 1310. Gew. 6,118 g. Oberfläche zerfressen, Vs. unkenntlich.
W 45/46. Pl. 0/1 im Ost-Westschnitt.

149. ASM Inv. 1972,725 MK-R 1328. Gew. noch 3,111 g. Schlecht erhalten, Oberfläche zerfressen, in der Mitte der Rs. SC.
W 36. Grabung 1970. Zw. Pl. 1 und 2. 41,63 m n. S.; 20,03 m n. W.

150. ASM Inv. 1969,3564 MK-R 1329. Gew. noch 1,599 g. Fragment, zerstört u. unkenntlich.
W 17. Grabung 1968. Pl. 2 und 3. 28,92 m n. S.; 23,23 m n. W.

151. ASM Inv. 1971,551 MK-R 1330. Gew. Noch 3,809 g. Fragment, beide Seiten unkenntlich.
W 19/21. Grabung 1969. Steg unter Pl. 1. Keine Hinweise auf exakten Fundort in der Originalzeichnung.

152. ASM Inv. 1972,653 MK-R 1331. Gew. noch 4,413 g. Beide Seiten unkenntlich.
W 32 Steg. Grabung 1970. Aus dem Humus bis Pl. 114,28 m n. W.; 11,10 m n. S.

153. ASM Inv. 1973,593 MK-R 1332. Gew. noch 4,499 g. Beide Seiten zerstört.
W 45. Grabung 1971. Pl. 3 und 4 in Gräbchen G 73. 7,6 m n. N.; 29,25 m n. W.; 0,6 m u. T. (s. Liste 1 Nr. 19).

154. ASM Inv. 1973,603 MK-R 1333. Gew. noch 1,367 g. Beide Seiten zerstört.
W 46. Grabung 1971. Zw. Pl. 2 und 3 im Gräbchen 73. 6,9 m n. N.; 34,3 m n. W. (s. Liste 1 Nr. 19).

155. ASM Inv. 1973,753 MK-R 1334. Gew. noch 4,225 g. Fragment, beide Seiten zerstört.
W 51/53 Steg. Grabung 1971. 1,1 m n. W.; 0,5 m v. Ostkante n. W.; Angabe nach N. fehlt; 0,18 m u. T.

156. ASM Inv. 1973,753 MK-R 1335. Gew. noch 2,445 g. Fragment, beide Seiten zerstört.
W 51/53 Steg. Grabung 1971. 1,1 m n. W.; 0,5 m v. Ostkante n. W.; Angabe nach N. fehlt; 0,18 m u. T.

157. ASM Inv. 1973,730 MK-R 1336. Gew. 6,263 g. Beide Seiten zerstört.
W 52. Grabung 1971. Zw. Pl. 4 und 5. 24,7 m n. W.; 0,42 m n. N.; 0,7 m u. T.

158. ASM Inv. 1974,4170 MK-R 1337. Gew. noch 2,492 g. Fragment, beide Seiten zerstört.
W 55. Grabung 1972. Zw. Pl. 2 und 3. 30,5 m n. N.; 13,6 m n. W. Töpferofen 2 = Bef. 113 (s. Liste 1 Nr. 2).

159. ASM Inv. 1974,4155 MK-R 1338. Gew. noch 3,331 g. Fragment, zerstört.
W 57. Grabung 1972. Aus Humus, 3. Abstich. 31,80 m n. N.; 26,38 m n. W.; 0,2 m u. Oberfläche.

160. ASM Inv. 1974,4160 MK-R 1339. Gew. noch 3,331 g. Fragment, beide Seiten zerstört, Rs. großes C.
W 58. Grabung 1972. Pl. 3. 28,98 m n. W.; 31,60 m n. N.

161. ASM Inv. 1975,457a MK-R 1340. Gew. noch 5,713 g. Nahezu zerstört, Rand teilweise abgebrochen.
W 71. Grabung 1973. 60–62,5 m v. ± 0 n. N.; H. 1006,45 m. Nur ungefähr zu verorten, da fehlende m-Angabe n. W.

162. ASM Inv. 1975,421 MK-R 1341. Gew. noch 1,861 g. Fragment, zerstört.
W 71. Grabung 1973. 3m n. O.; 1,1 m v. W.; H. 1011,05 m.

163. ASM Inv. 1975,477 MK-R 1342. Gew. 7,865 g. Unkenntlich, auf einer Seite in der Mitte angebohrt.
W 71. Grabung 1973. Bei 59 m n. N.; 1,4 m n. O.; 0,5 m u. Oberfläche aus dem Westprofil.

164. ASM Inv. 1973,647 MK-R 1343. Gew. noch 0,622 g. Fragment, unkenntlich.
W 49. Grabung 1971. Im Humus. 17,6 m n. N.; 20,68 m n. W.; 0,25 m u. T.

165. ASM Inv. 1975,401 MK-R 1344. Gew. noch 0,068 g. Kleines Fragment, davon wohl ursprünglich mehr Substanz vorhanden, auf dem Fundzettel eindeutig als Münze tituliert.
W 69. Grabung 1973. 0,9 m v. S.; 1 m v. W.; 0,2 m u. Oberfläche (2. Abstich).

166. ASM Inv. 1973,590 MK-R 1345. Gew. noch 2,209 g. Fragment, zerstört.
W 45. Grabung 1971. Zw. Pl. 2 und 3 aus dunklem Gräbchen G 70. 1,4 m n. N.; 29,8 m n. W.; 0,53 m u. T. (s. Liste 1 Nr. 16).

167. ASM Inv. 1974,4162 MK-R 1347. Gew. noch 1,960 g. Fragment, zerstört.
W 60. Grabung 1972. Gräbchen G 61 Humus, 3. Abstich. 33,70 m n. N.; 22,08 m n. W.

168. ASM Inv. 1973,709 MK-R 1348. Gew. noch 2,053 g. Fragment, zerstört.
W 51. Grabung 1971. Zw. Pl. 3 und 4 Grubenschnitt. 21,7 m n. N.; 31,38 m n. W.; 0,6 m u. T. (s. Liste 1 Nr. 15).

169. ASM Inv. 1973,674aa MK-R 1349. Gew. noch 0,431 g. Kleines Fragment, unkenntlich.
W 50. Grabung 1971. Auf Pl. 1, Südhälfte.

170. ASM Inv. 1971,578k MK-R 1353. Gew. noch ca. 0,2 g. Nur noch kleine Reste eines ehemals wohl größeren Münzfragmentes vorhanden.
W 24. Grabung 1969. Im W. zw. Pl. 1 und 2. Kein Hinweis auf exakte Fundstelle im Originalplan.

171. ASM Inv. 1971,669A MK-R 1354. Gew. noch 0,265 g. Kleines Fragment, unkenntlich.
W 27. Grabung 1969. Im W. der Fläche.

172. ASM Inv. 1971,638 MK-R 1355. Gew. noch 0,943 g. Unkenntliches Fragment, fast zerstört.
W 32. Grabung 1970. Zw. Pl. 1 und 2. 11,68 m n. S.; 15,28 m n. W.

173. ASM Inv. 1971,522z MK-R 1356. Gew. noch 0,479 g. Unkenntlich und zerfressen.
W 20. Grabung 1969. Zw. Pl. 1 u. 2. Aus der humosen Schicht. 53,58 m n. W.; 20,24 m n. S. (Messpunkt ungenau auf dem Originalplan eingetragen, ggf. auch der von Nr. 174).

174. ASM Inv. 1971,522z MK-R 1357. Gew. noch 0,170 g. Unkenntlich und zerfressen.
W 20. Grabung 1969. Zw. Pl. 1 und 2. Aus der humosen Schicht. 53,30 m n. W.; 20,76 n. S. (Messpunkt ungenau auf dem Originalplan eingetragen, ggf. auch der von Nr. 173).

175. ASM Inv. 1971,669 MK-R 1358. Gew. noch 0,963 g. Kern einer Bronzemünze.
W 27. Grabung 1969. Im O. der Fläche über Pl. 1.

176. ASM Inv. 1974,4157 MK-R 1359. Gew. noch 1,091 g. Kern einer Bronzemünze.
W 60. Grabung 1972. Zw. Pl. 1 und 2. 34,60 m n. N.; 20,58 m n. N.

177. ASM Inv. 1973,713 MK-R 1360. Gew. noch 2,290 g. Rest einer Bronzemünze, Oberfläche unkenntlich, zerstört.
W 52. Grabung 1971. 1,2 m n. N.; 24,7 m n. W.; 0,34 m u. T.

178. ASM Inv. 1973,676 MK-R 1361. Gew. noch 0,698 g. Rest einer Bronzemünze, zerstört.
W 50. Grabung 1971. Im Steg bei 22 m n. N.; m-Angabe nach W. fehlt, daher exakter Fundort fraglich; 0,35 cm u. T.

179. ASM Inv. 1973,1231a MK-R 6936. Gew. noch 3,045 g. Zerstört.
W 26. Grabung 1969. Zw. Pl. 2 und 3. Kein Hinweis auf Fundstelle im Originalplan.

180. ASM Inv. 1973,1231b MK-R 6937. Gew. noch 0,922 g. Fragment, zerstört, beide Seiten unkenntlich.
W 26. Grabung 1969. Zw. Pl. 2 und 3. Kein Hinweis auf Fundstelle im Originalplan.

181. ASM Inv. 1973,546 MK-R 6939. Gew. nicht ermittelbar wg. anhaftender Erde, die bei einer Trennung von der Münze zu ihrer Zerstörung führen würde.
W 43. Grabung 1971. Zw. Pl. 2 und 3, dunkle Verfärbung. 2,3 m n. N.

182. ASM Inv. 1967,1704b MK-R 1351. Gew. noch 0,843 g. Oberflächen zerfressen, zerstört.
W 1. Grabung 1966. Sondage, Schnitt 1 unter Pl. 1. 1,9 m n. S.; 22 m n. W.

183. ASM Inv. 1967,1971a MK-R 1352. Gew. noch 1,723 g. Oberflächen zerstört, unkenntlich.
W 10. Grabung 1966. Sondage, aus dem Aushub, wahrscheinlich aus der Grabeneinfüllung. Nicht auf dem Originalplan eingetragen, keine Lokalisierung möglich.

184. ASM Inv. 1974,4169 MK-R 1346. Fragment, zerstört. Der kleine Kopf auf der Vs. und eine stehende Figur auf einer Standlinie auf der Rs. sprechen für eine Prägung des 4. Jh. n. Chr.
W 58. Grabung 1972. Aus dem Humus, 2. Abstich. 29,00 m n. N.; 31,48 m n. W.; 0,1 m u. Oberfläche.

5. Nordplateau

185. ASM Inv. 1974,3703 MK-R 1239. Gew. 7,512 g. Leicht abgenutzt, Oberfläche stellenweise zerfressen.
N 1. Grabung 1972 (Fd. Nr. 319). Aus Westprofil 6 m Nord, 0,40 m u. Oberfläche.

186. ASM Inv. 1974,3699a MK-R 1302. Gew. noch 5,132 g. Vs. Unkenntlich, Rs. leicht abgenutzt.
N 1. Grabung 1972 (Fd. Nr. 271), Pl. 3/4. Lt. Fundzettel „Bei der Herdstelle im Nordteil".

187. ASM Inv. 1975,486 MK-R 1350. Gew. nicht ermittelbar, da nahezu zerstört und an zwei Erdbrocken anhaftend.
N 2. Grabung 1973 (Fd. Nr. 98). 6,10 m von der Südkante, 0,50 m von der Westkante; 0,50 m u. T. (5. Abstich).

188. ASM Inv. 1985,4065 MK-R 6959. Gew. noch 2,666 g. Zerstört.
N 1/2 (1974). Schürfung Wohlfarth/Schmitt.

6. Ostplateau

189. ASM Inv. 2007,3500 MK 1233. Gew. 4,550 g. Vs. unkenntlich und wenig abgegriffen.
O 2. Grabung 1974. Pl. 3 und 4. 5,8/1,24 m n. S. (zu: Inv. 1975,1095).

190. ASM Inv. 2007,3504 MK 1234. Gew. 5,046 g. Scheinbar abgegriffen.
O 6. Grabung 1974. Zw. Pl. 2 und 3. 1,5 m n. N.; 5,1 m n. O.

191. ASM o. Inv. MK 1238. Gew. 7,726 g. Umgelaufen.
O 2. Grabung 1974. Pl. 3 und 4. 9,90/0,95 m n. S.

192. ASM Inv. 2007,3506 MK-R 6941. Gew. noch 2,734 g. Reste eines großen Buchstaben C auf Rs. sowie rundherum laufende Münzmeisterlegende, diese jedoch nicht mehr identifizierbar; das Stück ist schlecht erhalten.
Notgrabung 1979 am Maibaum. 4 m n. N.; 0,7 m n. O.; H. 1034,31 m.

193. ASM Inv. 1984,4360 MK-R 6990. Gew. noch 1,415 g. Umgelaufen, subaerat, etwa ein Fünftel abgebrochen und verloren.
O 37. Grabung 1978. Zw. Pl. 5 und 6. 23,3 m n. N.; 43,25 m n. O.

194. ASM Inv. 2007,3502 MK-R 1248. Gew. 6,419 g. Porös, Rand teilweise abgebrochen.
O 2. Grabung 1974. 8,5 m n. O.; 1,9 m n. S. H. 1034,25 (zu: Inv. 1975,1097).

195. ASM Inv. 2007,3501 MK-R 1249. Gew. 7,491 g. Länger umgelaufen, fast zerstört.
O 2. Grabung 1974. Zw. Pl. 3 und 4. 6,2/0,6 m n. S. (zu: Inv. 1975,1088).

196. ASM Inv. 1985,4053 MK 6996. Gew. noch 5,164 g. Schlecht erhalten, teilweise korrodiert.
O 17. Grabung 1976. Über Pl. 1. 52,35 m n. O., 53,15 m n. N; 1004,15 m ü. NN über Pl. 1 (Fd. Nr. 79).

197. ASM Inv. 1984,4195 MK 6989. Gew. noch 1,534 g. Umgelaufen, schlecht erhalten, korrodiert, Teile davon abgebrochen. Etwa halbiert, schräg abgetrennt, Schnittkante durch Korrosion verrundet.
O 20/21. Grabung 1977. Aus Grube 179 beim Töpferofen 6. Im Originalplan nicht eingetragen, Lokalisierung nur ungefähr möglich (s. Liste 1 Nr. 12).

198. ASM Inv. 1985,4045 MK-R 6997. Gew. 6,859 g. Lange umgelaufen, abgegriffen. 1,4 cm langer, sekundär angebrachter Schnitt auf der Vs. Im Bereich des Kopfes. Serienzuweisung nicht möglich.
O 14. Grabung 1976. Wallschnitt 49,08 m n. O., 56,3 m n. N. unter Teilplanum. Fd. Nr. 105 (s. Liste 1 Nr. 26).

199. ASM Inv. 1984,4335 MK-R 6999 (z. Zt. nicht auffindbar). Gew.? Halbiert.
O 34. Grube? Bef. 154. Im Originalplan nicht eingetragen, Lokalisierung nur ungefähr möglich (s. Liste 1 Nr. 11).

200. ASM Inv. 2007,3503 MK-R 6992. Gew. noch 4,990 g. Oberflächen nahezu zerstört, Rs. unkenntlich.
O 27. Grabung 1977. 15,22 m n. O.; 65 m n. N. (Aushub Radlader).

201. ASM Inv. 1984,4362 MK-R 6987. Gew. noch 2,748 g. Fragment, unkenntlich.
O 37. Grabung 1978 außerhalb des Wasserbeckens zwischen Pl. 5 und 6 Nordostecke. Lokalisierung nur ungefähr möglich.

202. ASM Inv. 1984,4355 MK-R 6988. Gew. noch 3,677 g. Vs. Kopf rechts, Rs. Unkenntlich, verbrannt.
O 37. Grabung 1978. Westl. der Mauer zw. Pl. 3 und 4. 22,8 m n. N.; 31,2 m n. O.

203. ASM Inv. 1984,4276 MK-R 6991. Gew. noch 1,540 g. Unbestimmt, zerstört. Es ist nur noch der Kern der Münze erhalten.
O 27 über Pl. 2. Grabung 1977 (Fd. Nr. 41). Im Originalplan nicht eingetragen, Lokalisierung nicht möglich.

204. ASM Inv. 1985,4052a MK-R 6993. Gew. noch 0,727 g. Vs. und Rs. unkenntlich. Es ist nur noch der Kern der Münze vorhanden.
O 15/09 über Pl. 1. Grabung 1976 (Fd. Nr. 48). Im Originalplan nicht eingetragen, Lokalisierung nicht möglich.

205. ASM Inv. 1985,4052a MK-R 6994. Gew. noch 0,456 g. Zerstört, beide Seiten unkenntlich. Es ist nur noch der Kern der Münze vorhanden.
O 15/09 über Pl. 1. Grabung 1976 (Fd. Nr. 48). Im Originalplan nicht eingetragen, Lokalisierung nicht möglich.

206. ASM Inv. 1985,4044 MK-R 6995. Gew. 6,871 g. Stark verschmolzener As, unbestimmt.
O 14. Grabung 1976 (Fd. Nr. 35). 30 m n. O.; 59,5 m n. N. über Pl. 1.

7. Südplateau

207. ASM Inv. 1985,4006 MK-R 6940. Gew. noch 5,124 g. Etwa halbiert, wohl mit zwei Meißelhieben getrennt. Schlecht erhalten, korrodiert.
S 9 (nördlicher Teil). Grabung 1979 (Fd. Nr. 5). 20,4 m n. N.; 1,40 m n. O.; 1026,25 m zw. Pl. 2 und 3.

208. ASM Inv. 1985,4023 MK-R 6998. Gew.- Angabe nicht möglich, da fast zerstört und mit Erdresten verbacken. Die Münze kann nicht von der Erde abgelöst werden (keine Abb.).
S 9 (nördlicher Teil). Grabung 1979 (Fd. Nr. 29). 22 m n. N.; 1,8 m n. O.; 1025,48–1025,65 m in grauer Schicht.

8. Grabung 2001

209. ASM Inv. 2007,3508 MK-R 6943. Gew. 10,109 g. Umgelaufen, Brandpatina.
Befundstelle 2-85 BS. Schicht 4 bei der Anlage des Profilschnittes.

210. ASM Inv. 2007,3507 MK-R 6942. Gew. 9,264 g. Kaum umgelaufen, leichte Brandpatina.
Befundstelle 3-40 BS. Oberer Bereich von Schicht 2.

9. Grabung 2008

211. ASM Inv. 2014,5501-1 MK-R 20816. Gew. 1,586 g. Abgegriffen.
M-2008-584-1. Fz. Nr. 7 (Münze 7). Fläche 2, Lesefund. ID (M) 22636.

212. ASM Inv. 2014,5501-2 MK-R 20817. Gew. noch 8,151 g. Halbiert, gebrochen, Kanten abgerundet, abgegriffen, beide Seiten unkenntlich.
M-2008-584-1. Fz. Nr. 6 (Münze 6). Fläche 1 aus dem Aushub. ID (M) 22635.

213. ASM Inv. 2014,5501-3 MK-R 20818. Gew. noch 2,717 g. Halbiert, mit zwei Schlägen zertrennt, Kante verrundet. Große Teile der Oberfläche abgeplatzt.
M-2008-584-1. Fz. Nr. 9 (Münze 9). Fläche 1. ID (M) 22638.

214. ASM Inv. 2014,5501-4 MK-R 20819. Gew. noch 2,337 g. Halbiert, schlecht erhalten. Wohl in zwei Schritten zerteilt. Zustand der Kante aufgrund der Korrosion nicht mehr zu beurteilen.
M-2008-584-1. Fz. Nr. 2 (Münze 2). Fläche 1. ID (M) 22631.

215. ASM Inv. 2014,5501-5 MK-R 20820. Gew. 5,144 g. Korrodiert, zerstört. Vs. Kopf links oder rechts; Rs. Unkenntlich.
M-2008-584-1. Fz. Nr. 1 (Münze 1). Fläche 1. ID (M) 22630.

216. ASM Inv. 2014,5501-6 MK-R 20821. Gew. noch 3,235 g. Halbiert, scharfe Schnittkante. Mit dem Meißel schräg abgetrennt (ein oder doch zwei Hiebe?). Beide Seiten unkenntlich.
M-2008-584-1. Fz. Nr. 8 (Münze 8). Fläche 1. ID (M) 22637.

217. ASM Inv. 2014,5501-7 MK-R 20822. Gew. noch 5,545 g. Halbiert. Mit zwei Meißelhieben zerteilt, dadurch ist die Kante nicht senkrecht, sondern schwach V-förmig ausgebildet. Beide Seiten unkenntlich.
M-2008-584-1. Fz. Nr. 10 (Münze 10). Fläche 1. ID (M) 22639.

218. ASM Inv. 2014,5501-8 MK-R 20823. Gew. 5,527 g. Unkenntlich, Oberfläche teilweise abgeplatzt.
M-2008-584-1. Fz. Nr. 11 (Münze 11). Fläche 1 über Pl. 1. ID (M) 22640.

219. ASM Inv. 2014,5501-9 MK-R 20824. Gew. noch 2,780 g. Nur noch der Kern der Münze vorhanden.
M-2008-584-1. Fz. Nr. 12 (Münze 12). Fläche 1 Aushub. ID (M) 22641.

220. ASM Inv. 2014,5501-10 MK-R 20825. Gew. noch 2,014 g. Fragment, beide Seiten zerstört.
M-2008-584-1. Fz. Nr. 138. (Münze 13). Fläche 4, Befund 29 aus Verfüllung. ID (M) 20730.

221. ASM Inv. 2014,5501-11 MK-R 20826. Gew. 5,665 g. Zerstört, beide Seiten unkenntlich.
M-2008-584-1. Fz. Nr. 5 (Münze 5). Fläche 1 Lesefund. ID (M) 22634.

222. ASM Inv. 2014,5501-12 MK-R 20827. Gew. noch 3,284 g. Zerstört, beide Seiten unkenntlich.
M-2008-584-1. Fz. Nr. 4 (Münze 4). Fläche 1 Lesefund. ID (M) 22633.

223. ASM Inv. 2014,5501-13 MK-R 20828. Gew. noch 6,151 g. Zerstört, beide Seiten unkenntlich.
M-2008-584-1. Fz. Nr. 3. (Münze 3). Fläche 1 Schicht 1. ID (M) 22632.

10. Lesefunde

224. ASM Inv. 2007,3509 MK-R 6944. Gew. 3,161 g. Länger umgelaufen.
Gefunden 1993 im bewaldeten Nordabhang (Fz. 93538) von E. Bierling.

225. Privatbesitz? Das Stück lag anlässlich der Dokumentation in der Staatl. Münzslg. München im Februar 1995 nur über eine Abbildung und nicht im Original vor (Briefwechsel zwischen K. Reinhardt M. A., damaliger Leiter des Mus. der Stadt Schongau und Dir. B. Overbeck, Staatl. Münzslg. München: Fundakten und Dokumentation, MC [Römer] 939 M. Kostial Feb. 1995), jetzt verschollen. Gew.? Umgelaufen, aber gut erhalten.
Gefunden vom Großvater des Gastwirtsbesitzers Stechele 1893 (Bernbeuren) am Nordosthang = FMRD I,1249 Nr. 1 (hier fälschlich „gef. 1906“). – Albrecht 1995, 118 mit Abb.

226. ASM Inv. 2007,3510 MK-R 6945. Gew. 3,310 g. Lange umgelaufen.
Fundstelle unbekannt. Lesefund E. Bierling.

227. ASM Inv. 2007,3511 MK-R 6946.Gew. 2,890 g. Lange umgelaufen, deutliche Umlaufspuren.
Fundstelle unbekannt. Lesefund E. Bierling.

228. ASM Inv. 2007,3512 MK-R 6947. Gew. 3,740 g. Lange umgelaufen, abgegriffen. Vs.-Kontrollmarke in der Form eines kleinen Bogens auf der Nase des Apollo.
Fundumstände unbekannt. Lesefund E. Bierling.

229. ASM Inv. 2007,3513 MK-R 6948. Gew. 3,523 g. Umgelaufen, Punze E auf Vs. im Bereich der Wange des Antoniuskopfes.
Fundstelle unbekannt. Lesefund E. Bierling.

230. ASM Inv. 2007,3514 MK-R 6949. Gew. 3,002 g. Umgelaufen, gut erhalten.
Fundstelle unbekannt. Lesefund E. Bierling.

231. ASM Inv. 1966,410a MK-R 790. Gew. 0,856 g. Abgegriffen.
Raubgrabung Zeller 1963/64. „Auerberg W an der Zisterne II, südlich des römischen Ackers".

232. ASM Inv. 2007,3515 MK-R 6950. Gew. 1,206 g. Kleiner Teil des Münzrandes abgebrochen, umgelaufen.
Fundumstände unbekannt. Lesefund E. Bierling.

233. ASM Inv. 1985,4072 MK-R 6954. Gew. noch 2,915 g. Halbiert bzw. nur etwa die Hälfte vorhanden, eine zentrale Bohrung noch gut erkennbar, normale Zirkulationsspuren.
Beim Setzen eines Strommasten auf dem Ostplateau 1984. Lesefund P. Donebauer.

234. ASM Inv. 2007,3519 MK-R 6955. Gew. noch 7,101 g. Halbiert. Mit zwei Meißelhieben abgetrennt und auseinandergebrochen, Kante verrundet, umgelaufen.
Aus dem bewaldeten Nordabhang. Lesefund E. Bierling.

235. ASM Inv. 2007,3518 MK-R 6953. Gew. 4,014 g. Lange umgelaufen, schlecht erhalten, III und SC auf Rs. noch identifizierbar.
Gefunden 1978 außerhalb des Ostwalls in der Erosionsrinne unterhalb des Holzbassins. Lesefund G. Kugelmann.

236. ASM Inv. 1967,1797c MK-R 1307. Gew. 3,173 g. Prägefrisch, jedoch die Oberfläche leicht zerfressen.
Aus dem schwarzen Graben östlich der oberen Quellfassung. Lesefund, Finder?

237. ASM Inv. 2007,3516 MK-R 6951. Gew. 3,392 g. Umgelaufen, stellenweise abgegriffen.
Fundstelle unbekannt. Lesefund E. Bierling.

238. ASM Inv. 2007,3517 MK-R 6952. Gew. 3,027 g. Lange umgelaufen, mäßig erhalten.
Fundstelle unbekannt. Lesefund E. Bierling.

239. ASM Inv. 2007,3520 MK-R 6956. Gew. 7,729 g. Schlecht erhalten, Vs. Kopf r., Rs. nicht mehr zu erkennen.
Gefunden 1978 an der Kuhtränke neben dem Grabungshaus, Finder H. Stechele (Auerberg).

240. ASM Inv. 2007,3521 MK-R 6957. Gew. noch 3,682 g. Zerstört.
Fundumstände unbekannt. Lesefund E. Bierling.

241. ASM Inv. 2007,3522 MK-R 6958. Gew. noch 1,991 g. Zerstört.
Fundumstände unbekannt. Lesefund E. Bierling.

242. ASM Inv. 2013,5991 MK-R 20829. Gew. 10,197 g. Vs. Kopf r., Rs. Thronende Figur (flavisch?).
Aus dem bewaldeten Nordabhang. Lesefund E. Bierling 1997.

243. ASM Inv. 2013,5992 MK-R 20830. Gew. 6,131 g. Oberflächen stark beschädigt, keine Reste einer Prägung erkennbar.
Aus dem bewaldeten Nordabhang. Lesefund E. Bierling 1997.

244. ASM Inv. 2013,5993 MK-R 20831. Gew. 2,844 g. Oberflächen abgeplatzt. Vs. Kopf r., Rs.?
Aus dem bewaldeten Nordabhang. Lesefund E. Bierling 1997.

C. Münzspiegel

Abfolge (von links nach rechts): Nominal, Datierung, Münzstätte, Serie, technische Besonderheiten, Literaturzitat, Münzkatalognummer. Zu den verwendeten Abkürzungen siehe oben.

Republik

D	145 v. Chr.	Rom			RRC 220/1	224
D	116/115 v. Chr.	Ital.			RRC 286/1	225
D	100 v. Chr.	Rom			RRC 329/1b	226
D	90 v. Chr.	Rom			RRC 342/5b	227
D	85 v. Chr.	Rom		Punzen	RRC 352/1	50
D	82 v. Chr.	mM.			RRC 367/1	51
D	82 v. Chr.	Rom			RRC 361/1c	228
D	67 v. Chr.	Rom		Punze	RRC 408	52
D	42 v. Chr.	Rom		sub.	RRC 494/23	53
D	41 v. Chr.	mM.		Punze	RRC 517/1a	229
D	32/31 v. Chr.	mM.			RRC 544/30	230
D	2./1. Jh. v. Chr.	Rom		sub.	RRC ?	14
Qui	90 v. Chr.	Rom			RRC 341/3	211
Qui	90 v. Chr.	Rom			RRC 341/3	231
Qui	47/46 v. Chr.	Rom		Punze	RRC 462/2	49
As	211/208 v. Chr.	Rom		gel.	RRC 110/2	54
As	211–89 v. Chr.	–		halb.	RRC –	212
As	179/170 v. Chr.	Rom			RRC 162/3	55
As	um 36 v. Chr.	Vienne			RPC 515	56
As	38/36 v. Chr.	Vienne			RPC 514–515	57

Augustus

D	19/18 v. Chr.	Celsa		sub.	RIC 40b	59
D	15–13 v. Chr.	Lug		sub.	RIC 167a	193
D	2 v.–1 n. Chr.	Lug		sub.	RIC 207	60
D	2 v.–1 n. Chr.	Lug			RIC 207	61
Qui	29–26 v. Chr.	Rom/Eph			RIC 276	232

(Nemausus)

Dp/As	16/15–3 v. Chr.	Nem	Ser. I/II		RIC 154/158; RPC 522/524	65
As	7–3 v. Chr.	Nem	Ser. II		RIC 158; RPC 524	63
As	7–3 v. Chr.	Nem	Ser. II		RIC 158; RPC 524	64
As	ca. 7–3 v. Chr.	Nem	Ser. II	halb.	RIC 158; RPC 524	207
As	ca. 7–3 v. Chr.	Nem	Ser. II	halb., geb.	RIC 158; RPC 524	233
As	ca. 7–3 v. Chr.	Nem	Ser. II	halb.	RIC 158; RPC 524	234
As	10–14 n. Chr.	Nem	Ser. III		RIC 159/161	66
As	16/15 v.–14 n. Chr.	Nem	Ser. I–III	halb.	RIC 155/161	67

(Münzmeister)

As	16/15 v. Chr.	Rom	Ser. IIa	halb.	RIC 379	68
As	16/15 v. Chr.	Rom	Ser. II		RIC –	69
As	16/15 v. Chr.	Rom	Ser. IIb		RIC 382	189
As	16/15 v. Chr.	Rom	Ser. IIb		RIC 389	190
As	16/15 v. Chr.	Rom	Ser. IIb		RIC 382	209
As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVb		RIC 428 Typ	15
As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVb		RIC 426–428	25

As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVb		RIC 431	26
As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVb		RIC 431	27
As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVb	Gst.	RIC 426 ff.	28
As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVa		RIC 439	185
As	7/6 v. Chr.	Rom	Ser. IVb		RIC 435	191
As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –	1
As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –	2
As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –	3
As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –	4
As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –	16
As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –	17
As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –	29
As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –	43
As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV	Gst.	RIC –	71
As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –	235
As	16/15 o. 7/6 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC –	192
Quad	9/8–5/4 v. Chr.	Rom	Ser. II/IV		RIC 420 Typ	70

(Lugdunum)

As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	halb.	RIC 230	5
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230	30
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230	31
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230	32
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230	33
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230	34
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230	35
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230	36
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	geb.	RIC 230	44
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230	72
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230	73
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230	74
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230	75
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230	76
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230	77
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I	Gst.	RIC 230	78
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230	194
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230	195
As	7–3 v. Chr.	Lug	Ser. I		RIC 230	196
As	12–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2b		RIC 245	45
As	12–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2b		RIC 245	46
As	12–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2b		RIC 245	79
As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,1/II,2a	Gst., gel.	RIC 233, 238	84
As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 238a, 245	8
As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 238a, 245	47
As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 238a, 245	37
As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 237 Typ	81
As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 238a, 245	82
As	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 238a, 245	83
Sem	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,1; II,2a		RIC 234, 239	85
Sem	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,1; II,2a	halb.	RIC 234, 239	86
Sem	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,1; II,2a		RIC 234, 239	87
Sem	12–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2b		RIC 243, 246	80
Sem	9–14 n. Chr.	Lug	Ser. II,2a–b		RIC 246	48
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	6
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	7
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	Gst.	RIC 230, 233 Typ	18

As	7 v.–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	Gst.	RIC 230, 233, 237	38
As	7 v.–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233, 237	39
As	7 v.–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233, 237	41
As?	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	88
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	89
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	90
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	91
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	92
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	93
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ	94
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	95
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	96
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	97
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	98
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	99
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	100
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	101
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ	102
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	103
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	104
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	105
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	106
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	107
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug.	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ	108
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ	109
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	Gst.	RIC 230, 233 Typ	110
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	111
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ	112
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	113
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ	114
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	115
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	116
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	117
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	118
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	119
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ	120
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	121
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	122
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	123
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	124
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	125
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	126
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	127
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	128
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	129
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	130
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233 Typ	186
As	7–3 v./10–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ	197
As	7–3 v./10–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	Schn.	RIC 230, 233 Typ	198
As	7–3 v./10–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 233 Typ	199
As	7–3 v./9–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II	halb.	RIC 230, 237 Typ	214
As/Sem	7 v.–14 n. Chr.	Lug	Ser. I/II		RIC 230, 233, 237	40

Augustus und Augustus f. Tiberius

As	nach 2 v. Chr.	Emerita		halb.	RPC 13	213
As	10/11 n. Chr.	Rom			RIC 469	19

As	11/12 n. Chr.	Rom		RIC 471	9
As	11/12 n. Chr.	Rom		RIC 471	62
As	nach 19 v. Chr.	?	halb.	RIC?	58
As	27 v.–14 n. Chr.			RIC –	200

Tiberius

D	14–37 n. Chr.	Lug		RIC 30	131
D	14–37 n. Chr.	Lug		RIC 30	132
D	14–37 n. Chr.	Rom		RIC 30	236
D	14–37 n. Chr.	Rom		RIC 30	237
D	14–37 n. Chr.	Rom		RIC 30	238
Dp	21–22 n. Chr.	Rom		RIC 46	136
Dp	21–22 n. Chr.	Rom		RIC 46	137
As	15/16 n. Chr.	Rom		RIC 72	20
As	22/23–30 n. Chr.	Rom		RIC 81	24
As	22/23–30 n. Chr.	Rom		RIC 81	134
As	22/23–30 n. Chr.	Rom		RIC 81	135
As	34–37 n. Chr.	Rom		RIC 83	133
As	34–37 n. Chr.	Rom		RIC 83	148

Augustus oder Tiberius

As	18 v.–37 n. Chr.			RIC –	138
As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –	139
As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –	140
As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –	141
As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –	142
As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –	143
As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –	144
As	27 v.–37 n. Chr.		halb.	RIC –	145
As	27 v.–37 n. Chr.		Gst.	RIC –	146
As	27 v.–37 n. Chr.			RIC –	147

Augustus – Claudius

As	16 v.–54 n. Chr.			RIC –	149

Claudius

As	41/42 n. Chr.	Rom		RIC 95	210

Unbestimmt, frühe Kaiserzeit

As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –	150
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –	151
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –	152
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –	153
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –	154
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –	155
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –	156
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –	157
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –	158
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –	159
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –	160
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –	161
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.			RIC –	162

As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.	geb.	RIC –	163
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	165
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	166
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	167
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	168
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	169
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	170
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	171
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	172
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	173
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	174
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	175
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	176
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	177
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	178
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	179
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	180
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	181
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	182
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	183
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	187
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	188
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	201
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	202
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	203
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	204
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	205
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	206
Ae	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	208
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	215
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.	halb.	RIC –	216
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.	halb.	RIC –	217
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	218
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	219
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	220
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	221
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	222
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	223
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	239
As	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	240
As	E. 1. Jh. v.–M.1. Jh. n. Chr.		RIC –	241
Quad	E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr.		RIC –	164
As	1. Jh. n. Chr.		RIC –	242
Ae			RIC –	10
Ae			RIC –	11
Ae			RIC –	12
Ae			RIC –	13
As?		halb.	RIC –	21
As?			RIC –	22
As			RIC –	23
As			RIC ?	42

Unbestimmt, Mittlere Kaiserzeit – Spätantike

As	1.–2. Jh. n. Chr.		RIC –	243
As	2. Jh. n. Chr.		RIC –	244
Ae	4. Jh. n. Chr.		RIC –	184

Fundlisten

Liste 1: Münzen in Befunden

Im Folgenden werden jene Münzen aufgelistet, die aus Befunden stammen oder mit anderen Objekten vergesellschaftet geborgen wurden. Ch. Flügel (1999, 121–124) hat jene Befunde zusammengestellt, die Keramik und Münzen enthielten. Obwohl die Münzen für die Datierung von Fundkomplexen wichtig sein können, so ist klar, dass ihr Ausgabezeitraum, der sich über mehrere Jahre erstrecken kann, stets nur *termini post quos* geben. Die Art der Prägung, aber auch die Erhaltung einer Münze beeinflusst die Einschätzung zum (oftmals vermeintlichen) Grad der Abgegriffenheit und zur Benutzungsdauer. Die nur etwa eine Generation auf dem Auerberg siedelnde Bevölkerung dokumentiert sich in allen unten aufgeführten Befunden: Keller (Nr. 1); Öfen und Gruben (Nr. 2–12); Gräbchen (Nr. 13–20); Gewässer (Nr. 21); aus der Fläche zusammen mit anderen Beifunden (Nr. 22–23); Wälle (Nr. 24–26).

Keller (Nr. 1)

1 Bef. 487. W 31. Sog. „Clemens"-[Vorrats-]keller
Münze 1: Nr. 68. Augustus. Münzmeister-As IIa (16/15 v. Chr.). Halbiert, eher scharfkantige Bruchkante, abgegriffen.
Münze 2: Nr. 93. Augustus. Lugdunum-As I/II (7 v.–14 n. Chr.). Beide Seiten fast zerstört.
Münze 3: Nr. 94. Augustus. Lugdunum-As I/II (7 v.–14 n. Chr.). Halbiert und scharfkantig, schlecht erhalten.
Münze 4: Nr. 131. Tiberius. Denar (14–37 n. Chr.) Wenig umgelaufen.
Münze 5: Nr. 152. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr. Beide Seiten unkenntlich.
Weitere Funde: Sarius Schale; Lyoner Schälchen; Sigillata des Scottius; kleine Kragenschüssel Hofheim 12; padanische Keramik; feinkeramische Becher.
Datierung: Spättiberisch. – Lit.: Flügel 1999, 123.

Öfen und Gruben (Nr. 2–12)

2 Töpferofen 2. Bef. 113. W 55
Münze: Nr. 158. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr. Fragment, beide Seiten zerstört.
Weitere Funde: Reliefsigillata Drag. 29 (verbrannt).
Datierung: Spättiberisch bis frühclaudisch (nach den zitierten Parallelen bei Flügel). – Lit.: Flügel 1999, 71.

3 Grube 117. W 55
Münze: Nr. 135. Tiberius f. Divus Augustus. As (22/23–30 n. Chr.). Oberfläche zerfressen.
Weitere Funde: Schwerkeramik; gelb- und grautonige Rand-, Boden- und Wandscherben (ASM Inv. 1974, 3460), u. a. Auerberg-Einhenkelkrug mit umgeschlagenem Wulstrand.
Datierung: Ab mitteltiberischer Zeit. – Lit.: Flügel 1999, 63 f.; 152 Of15.

4 Grube 343 südl. des Töpferofens 3 oder (!) aus dem Ofen selbst. W 58
Münze: Nr. 160. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v. Chr.–M. 1. Jh. n. Chr. Fragment, beide Seiten zerstört, Rs. großes C.
Funde aus dem Ofen: Bodenstück eines importierten Zweihenkelkruges = Fremdkeramik (Flügel 1999, 62 Anm. 248). – Lokale Keramik: Trifoliarkanne, Einhenkelkrug mit umgeschlagenem Rand; Bandhenkel; Lampenimitation Loeschcke IA; bauchiger Topf mit S-förmigem Profil; bauchiger Topf mit Kolbenrand bzw. gerilltem Seitenrand; Kochschüsseln (Flügel 1999, 62 ff. mit Verweis des Vorkommens der o. g. Keramikformen aus Ofen 3).
Datierung: Tiberisch. – Lit.: Flügel 1999, 71.

5 Grube 516. W 27
Münze: Nr. 92. Augustus. Lugdunum-As I/II (7 v.–14 n. Chr.). Oberfläche zerfressen.
Weitere Funde: Zwei barbotinverzierte Schälchen; silberplattierter Cingulumdorn; Eisenschlacken.
Datierung: „Eher frühtiberisch" (nach Flügel). – Lit.: Flügel 1999, 122.

6 Grube 531. W 26
Münze: Nr. 79. Augustus. Lugdunum-As II,2b (12–14 n. Chr.). Stellenweise zerfressen, nahezu prägefrisch.
Weitere Funde: Südgallisches Schälchen (Drag. 24/25a); Krugrand lokal; Eisenteile; Buntmetallschlacke.
Datierung: Mittel- oder spättiberisch(?). – Lit.: Flügel 1999, 122–123.

7 Grube 723. W 33
Münze: Nr. 95. Augustus. Lugdunum-As I/II (7 v.–14 n. Chr.). Abgegriffen, schlecht erhalten.
Weitere Funde: Italische und südgallische Sigillata; Keramik lokaler Produktion.
Datierung: Tiberisch. – Lit.: Flügel 1999, 122.

8 Grube 893. W 38
Münze: Nr. 74. Augustus. Lugdunum-As I (7–3 v. Chr.). Abgerieben, Fragment.
Weitere Funde: Holzkohleverfüllung und 10 cm starke Holzkohleschicht auf Sohle.
Datierung: Ab spätaugusteischer Zeit. – Lit.: –.

9 Grube 996. W 38/40 Steg
Münze 1: Nr. 69. Augustus. Münzmeister-As II (16/15 v. Chr.). Wenig abgegriffen, schlecht erhalten.
Münze 2: Nr. 78. Augustus. Lugdunum-As I (7–3 v. Chr.). Vs. Gst. FP; Rs. Gst. VAR. Oberflächen zerfressen.
Weitere Funde (ASM Inv. 1972,791. 794. 795): Italische glatte Sigillata (Consp. 18.2 und 27.1); Fragmente einer braunen, dünnwandigen Keramik; zehn Fragmente eines grauen, zweihenkeligen Gefäßes; acht unbestimmbare Eisenfragmente.
Datierung: Ab spätaugusteischer Zeit (aufgrund des VAR-Gegenstempels nicht vor 9 n. Chr.) – Tiberisch. – Lit.: –.

10 Grube 1005. W 13
Münze 1: Nr. 85. Augustus. Lugdunum-Semis II,1; II,2a (9–14 n. Chr.). Zerfressene Oberfläche.
Münze 2: Nr. 86. Augustus. Lugdunum-Semis II,1; II,2a (9–14 n. Chr.). Fast zerstört, kleines Fragment.
Münze 3: Nr. 84. Augustus. Lugdunum-As II,1/II,2a (9–14 n. Chr.). Wenig östl. der Grube.
Weitere Funde: Italische Sigillata (wenig); südgallische Sigillata, (mehrheitlich); Teller Drag 18a; kleine Kragenschüssel Hofheim 12; Fibel und Attasche (ASM Inv. 1969,3519a.b); Tierknochen.
Datierung: Spättiberisch. – Lit.: Flügel 1999, 84; 121; 123.

11 (Wohl) Grube 154. O 34
Münze: Nr. 199 (z. Zt. nicht auffindbar). Augustus. Lugdunum-As I/II (7 v.–14 n. Chr.).
Weitere Funde: ?
Datierung: Ab tiberischer Zeit. – Lit.: –.

12 Grube 179 vor Töpferofen 6 (Bef. 200). O 20/21
Münze: Nr. 197. Augustus. Lugdunum-As I/II (7 v.–14 n. Chr.). Umgelaufen, etwa halbiert.
Weitere Funde: Teller Consp. 20.4 (aus der Verfüllung).
Datierung: Tiberisch, ab etwa 30 n. Chr. – Lit.: Ulbert/Zanier 1997, 64; 116 f. (zum Ofen); Flügel 1999, 71; 75.

Gräbchen (Nr. 13–20)

13 Gräbchen G 24. W 48
Münze: Nr. 147. Augustus oder Tiberius. As. Fragment, Oberfläche zerfressen, zerstört.

14 Gräbchen G 48 Bef. 326 (Pfostenloch). W 50/51 Steg
Münze: Nr. 109. Augustus. Lugdunum-As I/II (7 v.–14 n. Chr.). Halbiert, Trennkante nicht mehr vorhanden, abgegriffen, sehr schlecht erhalten.

15 Gräbchen G 61. W 51
Münze: Nr. 168. Unbestimmt. Aes. E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr. Fragment, zerstört.
Zw. Pl. 3 und 4 Grubenschnitt. 9,7 m n. N.; 3 m n. W.; 0,6 m u. T.

16 Gräbchen G 70. W 45
Münze: Nr. 166. Unbestimmt. Aes. E. 1 Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr. Fragment, zerstört.
Zw. Pl. 2 und 3 aus dunklem Gräbchen G 70. 1,4 m n. N.; 1,4 m n. W.; 0,53 m u. T.

17 Gräbchen G 70? W 42
Münze: Nr. 107. Augustus. Lugdunum-As I/II (7 v.–14 n. Chr.). Stark korrodiert und nur teilweise erhalten.
Weitere Funde: Holzkohle.
Datierung: Ab spätaugusteisch/tiberisch. – Lit.: Ulbert/Zanier 1997, 31 f. („ältere und jüngere Phasen“).

18 Gräbchen G 73. W 44/45 Steg
Münze: Nr. 133. Tiberius f. Divus Augustus 34–37 n. Chr. As. Oberflächen zerfressen.

19 Gräbchen G 73. W 45
Münze 1: Nr. 102. Augustus. Lugdunum-As I/II (7 v.–14 n. Chr.). Halbiert, Kante durch Korrosion verrundet, wohl ehemals scharfkantig, Schlecht erhalten.
Münze 2: Nr. 153. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr. Beide Seiten zerstört.
Münze 3: Nr. 154. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–M. 1. Jh. n. Chr. Beide Seiten zerstört.

20 Gräbchen G 90. W 27
Münze: Nr. 132. Tiberius. Denar (14–37 n. Chr.). Oberflächen leicht angefressen, wenig umgelaufen.
Teilpl. unter Pl. 5 im N–S verlaufenden Gräbchen in der NW-Ecke.

Gewässer (Nr. 21)

21 Wasserbecken. O 37
Münze: Nr. 193. Augustus. Denar (15–13 v. Chr.). Umgelaufen, subaerat, etwa ein Fünftel abgebrochen.
Weitere Funde: Frühgallische Sigillata, Amphorenfragmente, Dolch, Bronzefibel, Eisenfragmente, Gießereiabfälle von *modioli*, Glasbrocken, Tierknochen.
Zwischen Pl. 5 und 6. 8,95 m n. N.; 6,2 m n. W.
Datierung: Früh- bis spättiberisch. – Lit.: Ulbert/Zanier 1997, 84–88.

Aus der Fläche zusammen mit anderen Beifunden (Nr. 22–23)

22 Westlich von G 23 (ohne Befundnr.). W 55
Münze: Nr. 77. Augustus. Lugdunum-As I (7–3 v. Chr.) mit VAR-Gegenstempel.
Weiterer Fund: Frühkaiserzeitliches Eisenfibelfragment (Kat. Nr. A22 = ASM Inv. 1974,3406b).
Datierung: Wegen des VAR-Gegenstempels frühestens 9 n. Chr., wohl tiberisch. – Lit.: –.

23 Befund 340. W 62
Münze 1: Nr. 59. Augustus. Denar (19/18 v. Chr.). Gefüttert und etwas abgegriffen.
Münze 2: Nr. 118. Augustus. Lugdunum-As I/II (7 v.–14 n. Chr.). Oberfläche nahezu zerstört.
Weitere Funde: Auerbergtopf Form 2e ASM Inv. 1974,3591b; kalzinierte Schaf- und Ziegenknochen ASM Inv. 1974,3591c.
Datierung: Tiberisch. – Lit.: Flügel 1999, 84; 161 P117.

Wälle (Nr. 24–26)

24 Nordwall, Spitzgraben. W 71
Münze: Nr. 146. Augustus? Vielleicht Lugdunum-As. Gst. TI(B) im Rechteck Völlig abgerieben, Oberfläche teilweise abgeplatzt.
Grabung 1973. Einfüllschicht 4 des Spitzgrabens bei 58,5 m n. N.; 3,4 m. n. W.; 1,7 m u. T.
Datierung: Tiberisch. – Lit.: Ulbert 1994, 86.

25 Nordwall. W 71
Münze: Nr. 71. Augustus. Münzmeister-As II/IV (16/15–7/6 v. Chr.) Vs. unbest. Gst. mit dem Buchstaben A oder Λ zu Beginn in rechteckiger Vertiefung. Korrodiert, verschliffen.
Weitere Funde: –. 58,3 m n. N.; 1,2 m unter Rasen aus dem Ostprofil aus heller Schicht 6.
Datierung: Frühestens ab spätaugusteischer Zeit. – Lit.: Ulbert 1994, 86. Dort als: „As (Lugdunum?) 16 v./22 n. Chr."

26 Kirchberg Ostseite. O 14
Münze: Nr. 198. Augustus. Lugdunum-As I/II (7 v.–14 n. Chr.). Länger umgelaufen, abgegriffen.
Weitere Funde: Fragment eines violetten Glasgefäßes (ASM Inv. 1977,1704), Amphorenbruchstücke (ASM Inv. 1977,1707), Feinkeramik, handgemachte Töpfe, Tierknochen.
Wallschnitt 49,08 m O, 56,3 m N unter Teilplanum (Fd. Nr. 105).
Datierung: „Frühe Kaiserzeit". – Lit.: Ulbert 1994, 92; 103.

Liste 2: Fundstellenverzeichnis der Münzen in den Flächen des West- und Ostplateaus

Westplateau (W 1–71)

W 1
Nr. 130. Augustus. Lugdunum As I/II.
Nr. 182. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 5
Nr. 128. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 129. Augustus. Lugdunum-As I/II.

W 10
Nr. 183. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 13
Nr. 84. Augustus. Lugdunum-As II,1/II,2a.
Nr. 85. Augustus. Lugdunum-Semis II,1/II,2a.
Nr. 86. Augustus. Lugdunum-Semis II,1/II,2a.

W 17
Nr. 88. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 89. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 150. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 18
Nr. 90. Augustus. Lugdunum-As I/II.

W 19/21
Nr. 151. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 20
Nr. 91. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 136. Tiberius f. Livia. Dupondius. 21/22 n. Chr.
Nr. 173. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 174. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 24
Nr. 170. Unbestimmt. As. E.1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 26
Nr. 58. Unbestimmt. As nach 19 v. Chr.
Nr. 79. Augustus. Lugdunum-As II,2b.
Nr. 179. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 180. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 27
Nr. 63. Augustus. Nemausus-As II. 7–3 v. Chr.
Nr. 92. Augustus. Lugdunum As I/II.
Nr. 132. Tiberius. Denar. 14–37 n. Chr.
Nr. 171. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 175. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 27/30
Nr. 137. Tiberius f. Livia. Dupondius. 21–22 n. Chr.

W 31
Nr. 68. Augustus. Münzmeister-As IIa.
Nr. 93. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 94. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 131. Tiberius. Denar. 14–37 n. Chr.

W 32
Nr. 152. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 172. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 33
Nr. 73. Augustus. Lugdunum-As I.
Nr. 95. Augustus. Lugdunum-As I/II.

W 35
Nr. 96. Augustus. Lugdunum-As I/II.

W 36
Nr. 149. Augustus – Claudius. As.

W 38
Nr. 74. Augustus. Lugdunum-As I.
Nr. 97. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 98. Augustus. Lugdunum-As I/II.

W 38/40
Nr. 69. Augustus. Münzmeister-As II.
Nr. 78. Augustus. Lugdunum-As I.

W 39
Nr. 99. Augustus. Lugdunum-As I/II.

W 41
Nr. 75. Augustus. Lugdunum-As I.

W 42
Nr. 57. Republik. As. 38/36 v. Chr.
Nr. 107. Augustus. Lugdunum-As I/II.

W 42/43 *(Barschaft III)*
Nr. 46. Augustus. Lugdunum-As II,2b.
Nr. 47. Augustus. Lugdunum-As II,2a-b.
Nr. 48. Augustus. Lugdunum-As II,2a-b.

W 43
Nr. 70. Augustus. Münzmeister Quad. 9/8–5/4 v. Chr.
Nr. 134. Tiberius. As. 31–37 n. Chr.
Nr. 181. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 43/44
Nr. 56. Republik. As. 38/36 v. Chr.

W 43/49
Nr. 53. Republik. Denar. 42 v. Chr.
Nr. 64. Augustus. Nemausus-As II.
Nr. 100. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 127. Augustus. Lugdunum-As I/II.

W 44/45
Nr. 101. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 133. Tiberius. As. 34–37 n. Chr.

W 45
Nr. 61. Augustus. Denar. 2 v.–1 n. Chr.
Nr. 102. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 153. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 166. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 45/46
Nr. 51. Republik. Denar. 82 v. Chr.
Nr. 103. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 104. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 148. Tiberius. As. 34–37 n. Chr.

W 46
Nr. 154. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 47
Nr. 62. Augustus. As. 11/12 n. Chr.

W 48
Nr. 147. Augustus oder Tiberius. As.

W 49
Nr. 49. Republik. Quinar. 47 v. Chr.
Nr. 50. Republik. Denar. 85 v. Chr.
Nr. 105. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 164. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 50
Nr. 72. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 106. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 108. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 169. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 178. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 50/51
Nr. 66. Augustus. Nemausus-As III.
Nr. 109. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 110. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 111. Augustus. Lugdunum-As I/II.

W 51 *(Barschaft I)*
Nr. 25. Augustus. Münzmeister-As IVb.
Nr. 26. Augustus. Münzmeister-As IVb.
Nr. 27. Augustus. Münzmeister-As IVb.
Nr. 28. Augustus. Münzmeister-As IVb.
Nr. 29. Augustus. Münzmeister-As II/IV.
Nr. 30. Augustus. Lugdunum-As I.
Nr. 31. Augustus. Lugdunum-As I.
Nr. 32. Augustus. Lugdunum-As I.
Nr. 33. Augustus. Lugdunum-As I.
Nr. 34. Augustus. Lugdunum-As I.
Nr. 35. Augustus. Lugdunum-As I.
Nr. 36. Augustus. Lugdunum-As I.
Nr. 37. Augustus. Lugdunum-As II,2a-b.
Nr. 38. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 39. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 40. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 41. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 42. Unbestimmt. As. Frühe Kaiserzeit.

W 51
Nr. 81. Augustus. Lugdunum-As II,2a-b.
Nr. 168. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 51/53
Nr. 155. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 156. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 52
Nr. 87. Augustus. Lugdunum Sem. II,1 od. II,2a.
Nr. 112. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 138. Augustus oder Tiberius. As.
Nr. 139. Augustus oder Tiberius. As.
Nr. 157. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 177. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 53
Nr. 76. Augustus. Lugdunum-As I.
Nr. 80. Augustus. Lugdunum-Semis II,2b.
Nr. 113. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 114. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 140. Augustus oder Tiberius. As.

W 54
Nr. 54. Republik. As. 211/208 v. Chr.
Nr. 65. Augustus. Nemausus-As I/II.
Nr. 141. Augustus oder Tiberius. As.

W 55
Nr. 77. Augustus. Lugdunum-As I.
Nr. 135. Tiberius. As. 31–37 n. Chr.
Nr. 158. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 56
Nr. 115. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 142. Augustus oder Tiberius. As.

W 57
Nr. 67. Augustus. Nemausus I–III. As.
Nr. 143. Augustus oder Tiberius. As.
Nr. 159. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 57/58
Nr. 55. Republik. As. 179/170 v. Chr.
Nr. 144. Augustus oder Tiberius. As.

W 58
Nr. 160. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 184. Aes 3.–4. Jh. n. Chr.

W 60
Nr. 167. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 176. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 60/62
Nr. 145. Augustus oder Tiberius. As.

W 61
Nr. 116. Augustus. Lugdunum-As I/II.

W 62
Nr. 59. Augustus. Denar. 19/18 v. Chr.
Nr. 117. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 118. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 119. Augustus. Lugdunum-As I/II.

W 63
Nr. 120. Augustus. Lugdunum-As I/II.

W 64 *(Barschaft II)*
Nr. 43. Augustus. Münzmeister-As II/IV.
Nr. 44. Augustus. Lugdunum-As I.
Nr. 45. Augustus. Lugdunum-As II,2b.

W 64
Nr. 82. Augustus. Lugdunum-As II,2a-b.
Nr. 121. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 122. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 123. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 124. Augustus. Lugdunum-As I/II.

W 67
Nr. 60. Augustus. Denar. 2 v.–1 n. Chr.

W 69
Nr. 125. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 165. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

W 71
Nr. 52. Republik. Denar. 67 v. Chr.
Nr. 71. Augustus. Münzmeister-As II/IV.
Nr. 83. Augustus. Lugdunum-As II,2a-b.
Nr. 126. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 146. Augustus oder Tiberius. As.
Nr. 161. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 162. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 163. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

Ostplateau (O 1–37)

O 2
Nr. 189. Augustus. Münzmeister-As IIb.
Nr. 191. Augustus. Münzmeister-As IVb.
Nr. 194. Augustus. Lugdunum-As I.
Nr. 195. Augustus. Lugdunum-As I.

O 6
Nr. 190. Augustus. Münzmeister-As IIb.

O 14
Nr. 198. Augustus. Lugdunum-As I/II.
Nr. 206. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

O 15/09
Nr. 204. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 205. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

O 17
Nr. 196. Augustus. Lugdunum-As I.

O 20/21
Nr. 197. Augustus. Lugdunum-As I/II.

O 27
Nr. 200. Augustus oder Augustus f. Tiberius.
Nr. 203. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

O 34
Nr. 199. Augustus. Lugdunum-As I/II.

O 37
Nr. 193. Augustus. Denar. 15–13 v. Chr.
Nr. 201. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.
Nr. 202. Unbestimmt. As. E. 1. Jh. v.–1. H. 1. Jh. n. Chr.

o. Flächennr.
Nr. 192. Augustus. Münzmeister-As II/IV.

Literaturverzeichnis

Albrecht 1995
M. Albrecht, Römische Münzfunde auf dem Auerberg und in Bernbeuren. Der Welf. Jahrb. Hist. Ver. Schongau 3, 1995, 117 f.

Bakker 1999
L. Bakker, Der Militärplatz von Oberhausen und die weitere militärische Präsenz im römischen Augsburg. In: W. Schlüter/R. Wiegels (Hrsg.), Rom, Germanien und die Ausgrabungen von Kalkriese. Osnabrücker Forschungen zu Altertum und Antike-Rezeption 1 (Osnabrück 1999) 451–465.

Berger 1996
F. Berger, Kalkriese 1. Die römischen Fundmünzen. Röm.-Germ. Forsch. 55 (Mainz 1996).

Berger 2000
F. Berger, Die Münzen von Kalkriese: Neufunde und Ausblicke. In: R. Wiegels (Hrsg.), Die Fundmünzen von Kalkriese und die frühkaiserzeitliche Münzprägung (Möhnesee 2000) 11–45.

Chantraine 1968
H. Chantraine, Die antiken Fundmünzen der Ausgrabungen in Neuss. Novaesium III. Limesforsch. 8 (Berlin 1968).

Chantraine 1982
H. Chantraine, Novaesium VIII. Die antiken Fundmünzen von Neuss. Gesamtkatalog der Ausgrabungen 1955–1978. Limesforsch. 20 (Berlin 1982).

Chantraine 2002
H. Chantraine, Varus oder Germanicus? Thetis 9, 2002, 81–93.

Czysz 1996
W. Czysz, Eine frühkaiserzeitliche Handelsstation an der via Claudia Augusta im Forggensee bei Dietringen, Lkr. Ostallgäu (Teil I). Jahrb. Hist. Ver. „Alt Füssen“ 1996, 5–24.

Doppler 1994
H. W. Doppler, Die Münzen aus Kastell und Kastellvicus. In: R. Hänggi/C. Doswald/K. Roth-Rubi (Hrsg.), Die frühen römischen Kastelle und der Kastell-Vicus von Tenedo-Zurzach. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 11 (Brugg 1994) 361–368.

Doppler 2003
H. W. Doppler, Die Münzen. In: A. Hagendorn, Zur Frühzeit von Vindonissa. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 18,1 (Brugg) 458–462.

Doppler/Peter 1998
H. W. Doppler/M. Peter, Vindonissa aus numismatischer Sicht. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1998, 47–54.

Fingerlin 1986
G. Fingerlin, Dangstetten I. Katalog der Funde (Fundstellen 1 bis 603). Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg 22 (Stuttgart 1986).

Flügel 1999
Ch. Flügel, Der Auerberg III. Die römische Keramik. Münchner Beitr. Vor- und Frühgesch. 47 (München 1999).

Flügel/Schneider 2001
Ch. Flügel/G. Schneider, Neue Forschungen zur römischen Keramik vom Auerberg. Bayer. Vorgeschbl. 66, 2001, 83–94.

Frank/Jacobs 1907
Ch. Frank/J. Jacobs, Ergebnisse der Ausgrabungen Christian Franks auf dem Auerberg im Allgäu in den Jahren 1901–1906. Mittl. Anthropologie u. Urgesch. Bayern 16, 1907, 63–83.

Giard 1988
J.-B. Giard, Catalogue des monnaies de l’Empire Romain I. Auguste (Paris 1988).

Hänggi/Doswald/Roth-Rubi 1994
R. Hänggi/C. Doswald/K. Roth-Rubi, Die frühen römischen Kastelle von Tenedo-Zurzach. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 11 (Brugg 1994).

Hagedorn 2003
A. Hagedorn, Zur Frühzeit von Vindonissa. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 18 (Brugg 2003).

Heinrichs 2006
J. Heinrich, Ein Vicus der frühen und mittleren römischen Kaiserzeit bei Düren-Mariaweiler (Marcodurum): Topographie, siedlungsgeschichtlich relevante

Lesefunde (Münzen und Fibeln), Orts- und Regionalgeschichte. Kölner Jahrb. 39, 2006, 7–110.

Heinrichs 2007
J. Heinrichs, Vor dem *oppidum Ubiorum*. Münzen einer Zivilsiedlung im Kölner Domareal in ihren Aufschlüsselungen für das augusteische Köln, die Datierung von Kalkriese und das Problem fehlender varuszeitlicher Befunde östlich des Rheins. In: G. A. Lehmann/R. Wiegels (Hrsg.), Römische Präsenz und Herrschaft im Germanien der augusteischen Zeit. Tagung Osnabrück 2004 (Göttingen 2007) 225–320.

Heinrichs 2009
J. Heinrichs, Neues Vergleichsmaterial zur Datierung des Fundplatzes Kalkriese. Eine spätaugusteische Münzreihe aus dem Kölner Domareal. Num. Nachrichtenbl. 9/2009, 373–376.

van Heesch 1993
J. van Heesch, Proposition d'une nouvelle datation des monnaies en bronze a l'autel de Lyon frappées sous Auguste. Bull. Soc. Franc. Num. 48/4, 1993, 535–538.

Ilisch 1999
P. Ilisch, Die Münzen aus den römischen Militäranlagen in Westfalen. In: W. Schlüter/R. Wiegels (Hrsg.), Rom, Germanien und die Ausgrabungen von Kalkriese. Osnabrücker Forschungen zu Altertum und Antike-Rezeption 1 (Osnabrück 1999) 279–291.

von Kaenel 1986
H.-M. von Kaenel, Münzprägung und Bildnis des Claudius. Antike Münzen und geschnittene Steine. AMUGS IX (Berlin 1986).

Kellner 1977
H.-J. Kellner, Die keltischen Münzen von Augsburg-Oberhausen. Jahrb. Num. u. Geldgesch. 27, 1977, 21–27.

Kellner 1990
H.-J. Kellner, Die Münzfunde von Manching und die keltischen Fundmünzen aus Südbayern. Ausgr. Manching 12 (Stuttgart 1990).

Kellner 2000
H.-J. Kellner, Das Münzwesen. In: L. Wamser/Ch. Flügel/B. Ziegaus (Hrsg.), Die Römer zwischen Alpen und Nordmeer. Zivilisatorisches Erbe einer europäischen Militärmacht. Katalog-Handb. Landesausst. d. Freistaates Bayern, Rosenheim. Schriftenr. Arch. Staatsslg. München 1 (Mainz 2000) 115–123.

Kemmers 2006
F. Kemmers, Coins for a legion. An analysis of the coin finds from Augustan legionary fortress and Flavian canabae legionis at Nijmegen. Studien zu den Fundmünzen der Antike 21 (Frankfurt a. Main 2006).

Konrad 1989
M. Konrad, Augusteische Terra Sigillata in Bregenz. Germania 67/2, 1989, 588–593.

Kraay 1962
C. M. Kraay, Die Münzfunde von Vindonissa. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 5 (Basel 1962).

Krmnicek 2010
St. Krmnicek, Münze und Geld im frührömischen Ostalpenraum. Studien zum Münzumlauf und zur Funktion von Münzgeld anhand der Funde und Befunde vom Magdalensberg. Kärntner Museumsschriften 80 (Klagenfurt a. Wörthersee 2010).

Mackensen 1978
M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten. Cambodunumforsch. IV. Materialh. Bayer. Vorgesch. Reihe A. 34 (Kallmünz/Opf. 1978).

Mackensen 1987
M. Mackensen, Frühkaiserzeitliche Kleinkastelle bei Nersingen und Burlafingen an der oberen Donau. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 41 (1987).

Martin 2009
St. Martin, Monnaies et céramique sur les sites militaires et civils de Germanie à l'époque Augusto-Tibérienne. Apports d'une etude croisée. SFECAG Actes du Congrès de Colmar 21–24 mai 2009 (Marseille 2009) 151–158.

Martin 2013
St. Martin, La première occupation militaire romaine de Strasbourg (Bas-Rhin). Gallia 70-2, 2013, 59–89.

Mühlemeier 2010
St. Mühlemeier, Kies für die Via Claudia? Eine Römerstraße in Langweid am Lech. Arch. Jahr Bayern 2010, 82–84.

Nick 2006
M. Nick, Gabe, Opfer, Zahlungsmittel. Strukturen keltischen Münzgebrauchs im westlichen Mitteleuropa. Freiburger Beitr. Arch. u. Geschichte 12 (Rahden 2006).

Overbeck 1973
B. Overbeck, Geschichte des Alpenrheintals in römischer Zeit. Die Fundmünzen der römischen Zeit im Alpenrheintal und Umgebung. Teil II. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 21 (München 1973).

Overbeck 1982
B. Overbeck, Geschichte des Alpenrheintals in römischer Zeit. Topographie, Fundvorlage und historische Auswertung. Teil I. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 20 (München 1982).

Overbeck 1986
B. Overbeck, Fundmünzen von Rederzhausen, Lkr. Aichach/Friedberg. Jahrb. Num. u. Geldgesch. 36, 1986, 95–100.

Peter 2001
M. Peter, Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst. Studien zu den Fundmünzen der Antike 17 (Berlin 2001).

Pietsch/Mühlemeier 2008
M. Pietsch/St. Mühlemeier, Neues vom Auerberg. Arch. Jahr Bayern 2008 (Stuttgart 2009) 63–65.

Römer-Martijnse 1997
E. Römer-Martijnse, Eine frühkaiserzeitliche Handelsstation an der Via Claudia Augusta im Forggensee bei Dietringen, Lkr. Ostallgäu, Teil II – Die beschrifteten Bleietiketten. Jahrb. Hist Ver. „Alt Füssen" 1997 (1998) 5–48.

von Schnurbein 1983
S. von Schnurbein, Neu entdeckte frühkaiserzeitliche Militäranlagen bei Friedberg in Bayern. Germania 61, 1983, 529–550.

von Schnurbein 1985
S. von Schnurbein, Die Funde von Augsburg-Oberhausen und die Besetzung des Alpenvorlandes durch die Römer. In: J. Bellot/W. Czysz/G. Krahe, Forsch. Provinzialröm. Arch. Bayerisch-Schwaben. Schwäb. Geschichtsquellen u. Forsch. 14 (Augsburg 1985) 15–43.

von Schnurbein/Wigg/Wigg 1995
S. von Schnurbein/A. Wigg/D. G. Wigg, Ein spätaugusteisches Militärlager in Lahnau-Waldgirmes (Hessen), Germania 73, 1995, 337–367.

Sieler 2009
M. Sieler, Frühkaiserzeitliche Holzbauten in Kempten. Cambodunumforsch. VIII. Materialh. Bayer. Vorgesch. 93 (Kallmünz/Opf. 2009).

Speidel/Doppler 1992
M. A. Speidel/H. W. Doppler, Kaiser, Kommandeure und Kleingeld. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1992, 5–16.

Szaivert 1984
W. Szaivert, Die Münzprägung der Kaiser Tiberius und Caius (Caligula). Moneta Imperii Romani 2–3 (Wien 1984).

Ulbert 1994
G. Ulbert, Der Auerberg I. Topographie, Forschungsergebnisse und Wallgrabungen. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 45 (München 1994).

Ulbert/Zanier 1997
G. Ulbert/W. Zanier, Der Auerberg II. Besiedlung innerhalb der Wälle. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 46 (München 1997).

Werz 2009 (Teil I–V)
U. Werz, Gegenstempel auf Aesprägungen der frühen römischen Kaiserzeit im Rheingebiet. Grundlagen, Systematik, Typologie. Teil I. Grundlagen, Karten, Tafeln; Teil II. Katalog; Teil III. Einzelstücknachweis; Teil IV. Zeitliche Verteilung der Untertypen, Tabellen, Datenbanken; Teil V. Karten (Winterthur 2009). <http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/docId/6876>

Werz 2012
U. Werz, Die Gegenstempel auf den Münzen aus Hedemünde. In: K. Grote, Römerlager Hedemünde. Der augusteische Stützpunkt, seine Außenanlagen, seine Funde und Befunde. Veröff. archäolog. Sammlungen des Landesmus. Hannover 53 (Dresden 2012) 223–229.

Wigg-Wolf 2007
D. Wigg-Wolf, Dating Kalkriese: the numismatic evidence. In: G. A. Lehmann/R. Wiegels (Hrsg.), Römi-

sche Präsenz und Herrschaft im Germanien der augusteischen Zeit. Der Fundplatz von Kalkriese im Kontext neuerer Forschungen und Ausgrabungsbefunde. Abhandl. Akad. Wiss. zu Göttingen Phil.-Hist. Kl. Dritte Folge, 279 (Göttingen 2007) 119–134.

Wigg-Wolf 2009
D. Wigg-Wolf, Waldgirmes – eine augusteische Stadtgründung in Germanien. Num. Nachrichtenbl. 9/2009, 367–372.

Wolters 2000
R. Wolters, Anmerkungen zur Münzdatierung spätaugusteischer Fundplätze in Kalkriese. Neufunde und-Ausblick. In: R. Wiegels (Hrsg.), Die Fundmünzen von Kalkriese und die frühkaiserzeitliche Münzprägung. Osnabrücker Forschungen zu Altertum und Antike-Rezeption 3 (Möhnesee 2000) 81–118.

Wolters 2000–2001
R. Wolters, Bronze, silver or gold? Coin finds and the pay oft he Roman army. Zephyrus 53–54, 2000–2001, 579–588.

Wolters 2003
R. Wolters, Hermeneutik des Hinterhalts: die antiken Berichte zur Varuskatastrophe und der Fundplatz von Kalkriese. Klio 85 H. 1, 2003, 131–170.

Wolters 2006
R. Wolters, Geldverkehr, Geldtransporte und Geldbuchungen in der römischen Republik und in der Kaiserzeit: Das Zeugnis der schriftlichen Quellen. Revue Belge de Numismatique et de Sigillographie 152, 2006, 23–49.

Zanier 1999
W. Zanier, Der spätlatène- und römerzeitliche Brandopferplatz im Forggensee (Gde. Schwangau). Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 52 (München 1999).

Zanier 2006
W. Zanier, Das Alpenrheintal in den Jahrzehnten um Christi Geburt. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 59 (München 2006).

Ziegaus 1999
B. Ziegaus, Der Heilige Berg Andechs – Eine augusteische Militärstation im Alpenvorland? In: L. Wamser (Hrsg.), Dedicatio. Festschrift Hermann Dannheimer zum 70. Geburtstag. Kat. Prähist. Staatsslg. Beih. 5 (Kallmünz/Opf. 1999) 78–90.

Ziegaus 2004
B. Ziegaus, Römische Fundmünzen von ausgewählten Plätzen des Alpenvorlandes aus der Zeit des 1. Jahrhunderts v. Chr. bis in die Regierungszeit des Tiberius – ein Überblick. In: C. M. Hüssen/W. Irlinger/W. Zanier (Hrsg.), Spätlatènezeit und frühe Kaiserzeit zwischen Alpenrand und Donau. Akten Koll. Ingolstadt 11. und 12. Oktober 2001. KVF 8 (Bonn 2004) 53–66.

Abbildungsnachweis

Abb. 1
Ulbert/Zanier 1997, 12 Abb. 1 (mit Ergänzungen).

Abb. 2
1–2: Fundakten der Staatlichen Münzsammlung München zu Fundmünze MC Römer 951 (Bildmontage Ch. Stähli n und G. Sorge). – 3: Albrecht 1995, 118 Abb.

Abb. 3
Ulbert/Zanier 1997, 15 Abb. 3 (Bildbearbeitung Ch. Stähli n).

Abb. 4; 5,1; 6–8
Fotos: St. Friedrich, Archäologische Staatssammlung München (Bildmontage G. Sorge).

Abb. 5
2: D. Sonnenwald, Staatliche Museen zu Berlin, Münzkabinett (vgl. auch: IKMK <http://ww2.smb.museum/ikmk/object.php?id=18219829>). – 3: Münzkabinett Winterthur, Foto: Lübke & Wiedemann, Stuttgart.

Abb. 9–23
Fotos: St. Friedrich, Archäologische Staatssammlung München mit Ausnahme von Abb. 22,225 siehe Nachweis unter Abb. 2,3 (Bildmontage R. Winkelbauer, Bayerische Akademie der Wissenschaften, Abt. Grafik, München).

Beilagen 2–3
Kartengrundlage nach: Ulbert/Zanier 1997 Beil. 1 und 2 (Kartierung K. Schmidl, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege Ref. B I Oberbayern/München).

DIE GLÄSER VOM AUERBERG

Andrea Rottloff

Mit mehr als 370 Katalognummern[1] bieten die Gläser vom Auerberg eine für Süddeutschland vergleichsweise große Anzahl an fest datierten frühen römischen Glasfunden[2]. Sie gliedern sich in insgesamt 29 Gefäßformen, die teilweise nördlich der Alpen bisher noch ohne Vergleichsfunde sind (z. B. G 112, G 113 oder G 122–124). Angeordnet wurden sie entsprechend der bei der Bearbeitung des Augsburger Glasmaterials festgelegten Formengruppen[3], die sich sowohl auf formal typologische als auch erstmals auf herstellungstechnische Unterscheidungsmerkmale stützen.

Formengruppe I – formgeblasene Gläser

„Enniontasse" (G 1, Abb. 8))

Unter diesem etwas irreführenden Begriff wird eine spezielle Variante von steilwandigen, zonenverzierten Skyphoi geführt, die in eine mehrteilige Form geblasen wurden und aufgrund der im oberen Register angebrachten Signatur eindeutig der Werkstatt des Glasmachers Ennion zugewiesen werden können. Ennion war, wie Aristeas oder Iason, einer jener im Ostmittelmeerraum (genauer dem syrisch-phönizischen Küstengebiet) tätigen Glasmacher, die ihre sorgfältig ausgeführten, formgeblasenen Produkte mittels Namensinschriften stolz signierten („ENNIωN ΕΠΟΙΗCEN – Ennion hat's gemacht"). Da jedoch spätestens um die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. auch zahlreich entsprechende Stücke aus (Ober-)Italien und Dalmatien bekannt sind, dachte man zunächst an eine Verlagerung der Offizin(en) in diese Region, was sich wegen fehlender Werkstattfunde nach wie vor nicht beweisen lässt. Denkbar wäre auch ein Export der fertigen Model, in denen dann vor Ort die Gefäße von einheimischen Handwerkern ausgeformt wurden[4].

[1] Inklusive der Perlen, Spielsteine, möglichen Produktionsreste und den derzeit verschollenen Rohglasbrocken. Außerdem wurden Glasfragmente der Grabung 2008 mit (a) in den Katalog eingefügt.

[2] Zahlenmäßig größere Fundensembles stammen nur aus den frühkaiserzeitlichen Siedlungen von Kempten (Fasold 1985; Rottloff 2000) und Augsburg (Rottloff [in Vorb.]).

[3] Rottloff (in Vorb.); vgl. auch die tabellarische Übersicht in Rottloff 1999, 172 Tab. 1.

[4] Allgemein zur Ennion-Problematik: Price 1991; E. M. Stern, Roman Mold-Blown Glass. The First through Sixth centuries. The Toledo Museum of Art (Roma, Toledo 1995) 69–72, bes. 71; De Bellis 2004; L. Mandruzzato, Ennion e Aquileia. In: Buora 2007, 185–195 und Z. Buljevič, Traces of Glassmakers in the Roman Province of Dalmatia. In: Buora 2009, 35–50 mit Abb. 1–2 (bei Abb. 1,5 handelt es sich allerdings nicht um eine Enniontasse, sondern um das Bodenfragment eines gängigen Vierkantkruges Is50 mit Werkzeug- und/oder Formspuren auf der Wandung und plastischen konzentrischen Kreisen als Bodenmarke).

Früher galten solche Schalen nördlich der Alpen als ausgesprochen selten, inzwischen jedoch lassen sich allein in Raetien immerhin vier Exemplare dieser Form nachweisen: Neben der weithin bekannten, nur anhand von drei sehr kleinen Originalscherben rekonstruierten kobaltblauen Schale aus dem Kemptener Altbestand gibt es von dort noch eine weitere kleine Randscherbe aus hellkobaltblau durchscheinendem Glas; außerdem liegen zwei von derselben naturfarbenen Schale stammende Fragmente aus Augsburg vor[5].

Dazu kommt nun die sehr kleine, ebenfalls kobaltblaue Wandscherbe vom Auerberg. Erhalten ist ein kleiner Teil der Mittelzone mit den beiden halbrunden, plastischen Horizontalleisten. Das obere Register ist glatt, vom Reliefdekor blieb nur das winzige Ende einer Palmette erhalten (eine zweite lässt sich am äußersten linken Rand der Scherbe erahnen, der Kreis mit Punktbuckel ist knapp abgebrochen, *Abb. 1*). Im unteren Register sind die Ansätze von drei *„flutes"*, also langovalen reliefierten Zungen, erkennbar. Nach der Neuzusammenstellung von M. De Bellis[6] gehört G 1 – übrigens ebenso wie das Augsburger Exemplar – zu seiner bisher nur sehr selten belegten Gruppe 1[7] mit Dekor im „mittelöstlichen Stil (in stile medio-orientale)" mit einzelnen frei stehenden Palmetten, Sternen und Kreisen mit Punktbuckeln dazwischen. Die Mehrzahl aller belegten Becher mit durchlaufender Rankenverzierung (vgl. die Kemptener Rekonstruktion) gehören dagegen zu seiner Gruppe 2, „im dionysischen Stil (in stile dionisiaco)".

Vergleichsfunde von Enniontassen außerhalb Italiens und besonders in den Nordwestprovinzen sind darüber hinaus sehr spärlich: Abgesehen von Funden im Einzugsgebiet des Mittelmeeres (Italien, Dalmatien, Spanien, Griechenland, Zypern) sind nur jeweils einzelne Fragmente aus Britannien,

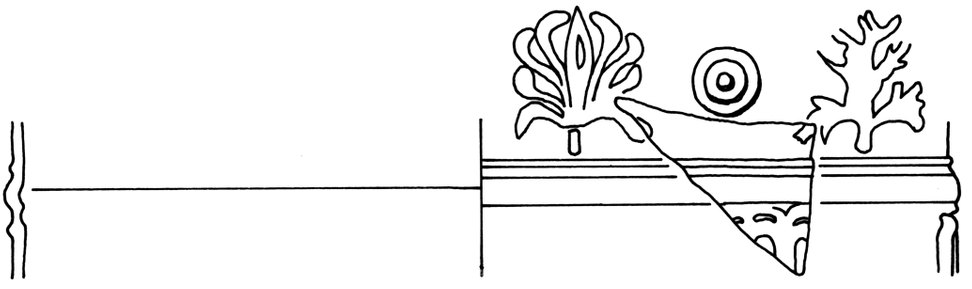


Abb. 1. Auerberg. Das Enniontassen-Fragment G 1, eingepasst in das Dekor von De Bellis' Gruppe 1 („in mittelöstlichem Stil"). – M. 1:1.

[5] Kempten: Fasold 1985, Abb. 9,1 Nr. 19 (Inv. 1939, 1447a–c) sowie Grabung 1941 ohne nähere Fundstellenangabe (Rottloff 2000, 91 mit Abb. 146); Augsburg: Jesuitengasse 14, Inv. 1989,192.673 (Rottloff [in Vorb.] Kat. 65).

[6] De Bellis 2004, Abb. 1.

[7] De Bellis 2004 kennt nur vier weitere, zu dieser Gruppe gehörende Becher: Adria, loc. Cuora, heute Mus. Adria (Bonomi 1996, Kat. 352); Tremithus, heute im Britischen Museum London (D. B. Harden u. a., Masterpieces of Glass [London 1968] Kat. 58); Tarragona (J. Price, Some Roman Glass from Spain. Ann. AIHV 6, 1973 [1974] 65–84 Abb. 1,1) und neuerdings Ribnica (I. Lazar, Some interesting new finds from Slovenia 3. Ennion beaker. Instrumentum 21, 2005, 40–41 Abb. 4). Dazu kommt inzwischen je ein Exemplar aus Narona (Z. Buljevič, Novità sul vetro soffiato a stampo della Dalmazia con alcuni paralleli italici. In: Buora 2007, 163–184 Abb. 5) und Aquileia (Mandruzzato/Marcante 2005, Kat. 205).

Gallien, der Schweiz und Noricum bekannt geworden[8]. Dazu kommt neuerdings ein Wandfragment mit geringen Resten der *Tabula ansata* vom Magdalensberg[9], zu datieren in augusteische Zeit – es handelt sich somit um das älteste datierbare Stück der gesamten Gruppe, das den zuvor um 25 n. Chr. angenommenen Beginn der Produktion formgeblasener Gläser um mindestens 15–20 Jahre an den Beginn des 1. nachchristlichen Jahrhunderts zurückverlegt[10]. Ein in den Werkstattkreis des Ennion gehörender eiförmiger Becher mit identischem Zungenmuster und einem Horizontalband aus gegenständigen Palmetten fand sich unter der Ladung des Wracks von Narbonne, zu datieren zwischen 30 und 50/60 n. Chr.[11].

„Zarte Rippenschalen" Is17 (G 2–32)

Ein ebenfalls sehr gut belegbarer, sicher nach Raetien importierter Gefäßtyp sind die sogenannten „Zarten Rippenschalen" (Is17)[12], die sich durch einen in eine Vorform geblasenen, gedrückt kugeligen und mit unregelmäßigen Vertikalrippen versehenen Gefäßkörper auszeichnen. Diese Gefäßchen können einen andersfarbigen (in der Regel opakweißen, selten opakhellblauen) horizontalen Spiralfaden aufweisen, des Öfteren aber auch unverziert bleiben[13]. Die Grundfarben des Glases sind meist bunt (bernsteinbraun, vgl. G 19, *Abb. 8*, kobaltblau, rotviolett), aber auch naturfarbene (entspricht hellblau) und sogar einzelne opakweiße Schalen sind belegt.

Auf dem Auerberg ließen sich Fragmente von etwa 30 Exemplaren dieses Typs nachweisen, wobei nicht ganz auszuschließen ist, dass einige der hier einzeln gezählten Scherben unerkannterweise zu ein und demselben Stück gehören könnten[14]. Es überwiegen die bernsteinfarbenen Schalen mit opakweißem Spiralfaden, die fast doppelt so häufig vorkommen wie die entsprechenden kobaltblauen Gefäße. Das entspricht der sonst belegbaren Farbverteilung, allerdings erstaunt das völlige Fehlen der anderswo so beliebten rotvioletten („purpurfarbenen") Schalen auf dem Auerberg, was sicher auf Zufall beruht.

[8] Colchester: D. B. Harden, The Glass. In: G. F. C. Hawkes/M. R. Hull, Camulodunum (London 1947) 287–307 Kat. 49; Rouen: G. Sennequier, Les charactéristiques principales du verre gallo-romain retrouvé en Normandie: particularismes, influences, importations. Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 22, 1989, 9–15 Abb, 1,2; Kalsdorf: G. Glöckner, Ein Ennionschalenfragment aus Kalsdorf. In: Ch. Brandstätter u. a. (Hrsg.), IKARUS. Gedenkschrift für Gerhild Jeschek (Graz 1998) 15–10; Vindonissa: Berger 1960, Nr. 122 (eiförmiger Becher oder Krugschulter).

[9] Czurda-Ruth 1998, Nr. 782 (Abbildung steht auf dem Kopf!) sowie weitere verwandte Fragmente mit plastischem Zungenmuster ebd. Nr. 781.783–784.786; vgl. dazu auch Stern 2000, 165.

[10] Price 1991, 64 ff. und Stern 2000, 165.

[11] Feugère 1992, Abb. 4,20.5 und Foy/Nenna 2001, 107 mit Kat. 131.4; vgl. auch einen ähnlichen, bereits im 18. Jahrhundert gefundenen Becher aus Arles: Foy 2010 Kat. 580 = M. Droste, Arles. Gallula Roma – Das Rom Galliens. Zaberns Bildbände zur Archäologie (Mainz 2003) 91 Abb. 132.

[12] Vgl. Th. E. Haevernick/W. von Pfeffer, „Zarte Rippenschalen". Saalburg Jahrb. 17, 1958, 76–88 und Th. E. Haevernick, Die Verbreitung der „Zarten Rippenschalen". Jahrb. RGZM 14, 1967, 153–166. Eine Verbreitungskarte mit Eintragung aller im Jahre 1967 bekannten Exemplare bietet Haevernick ebd., Karte S. 154, Ergänzungen finden sich bei Czurda-Ruth 1979, 43 ff.

[13] Vgl. ein bernsteinfarbenes Exemplar vom Lorenzberg (Ulbert 1965, Abb. 25,2. Taf. 25,9) oder ein grünlich-farbloses Stück aus Hellingen Gr. B (Krier/Reinert 1993, Abb. 9 re.). Besonders im Ostmittelmeerraum fanden sich solche fadenlosen Schalen zahlreich. So wurden mehrere Exemplare aus der augusteisch-tiberischen Verfüllung eines Schachtbrunnens in Ephesus publiziert: R. Meriç, Späthellenistisch-römische Keramik und Kleinfunde aus einem Schachtbrunnen am Staatsmarkt in Ephesos (Wien 2002) Kat. G18–G23 Taf. 86 (Füllung B1).

[14] Bei der Zählung berücksichtigt wurden sowohl die Farbe der Fragmente in Bruch und Gegenlicht, die Glasqualität (Blasen, Verunreinigungen) als auch die Farbe, Dicke und Dichte eines etwaigen Spiralfadens.

Hier sind fadenverzierte Stücke annähernd doppelt so häufig wie solche ohne Faden, was ebenfalls dem sonst bekannten Bild entspricht. Eine Besonderheit bietet das hellblaue Fragment G 8, das mit einem ebenfalls hellblauen (aber opaken) Glasfaden verziert ist[15].

Aufgrund ihres Vorkommens im gesamten römischen Reich und weit darüber hinaus[16] dürften die „Zarten Rippenschalen" wohl nicht alle nur aus einer Werkstatt stammen; geringe typologische Unterschiede (z. B. in der Randgestaltung oder dem Profil) zwischen west- und ostmediterranen Exemplaren unterstützen diese Theorie. Die in den Nordwestprovinzen und dem westlichen Mittelmeerraum vorkommenden Exemplare stammen möglicherweise aus Oberitalien oder den angrenzenden Gebieten (Slowenien/Dalmatien?). Doch auch diese Vermutungen lassen sich nach wie vor nicht durch sichere Werkstattfunde verifizieren. Einen ersten Hinweis könnte eine rotviolette Schale von der Chalkidike in Griechenland bieten, auf der sich anstelle des opakweißen Fadens eine fast das komplette Gefäß bedeckende weiße Überfangschicht[17] befindet. Das Ganze sieht nach einem „Produktionsunfall" aus, was noch von einem kleinen blauen Fleck knapp unterhalb der oberen Kante des weißen Überfangs unterstützt wird[18] – haben wir hier etwa ein Fehlstück vor uns, das nahe seines Entstehungsorts als Grabbeigabe verwendet wurde, da es sich nicht regulär verkaufen ließ?[19]

Trotz der genannten Unterschiede ist die Datierung der „Zarten Rippenschalen" in allen Regionen einheitlich: Sie treten in frühtiberischer Zeit auf, um etwa bereits zur Jahrhundertmitte wieder aus dem Typenspektrum der Gläser zu verschwinden[20]. Jünger datierende Funde sind sicher als Altstücke zu werten[21].

Zuletzt seien noch zwei Varianten erwähnt: Obwohl G 30 leicht angeschmolzen ist, erscheint es als sicher, dass bei diesem Fragment die Schulterpartie im Vergleich zu den „normalen" Schalen dieses Typs extrem horizontal verdickt ist, wobei die Rippen eindeutig erst unterhalb dieses Wulstes ansetzen.

[15] Opakhellblaue Spiralfäden kommen vor allem auf opakweißen Schälchen vor, selten auf Schalen anderer Grundfarben. Eng verwandt zu G 8 ist eine Schale aus Grab 18 von Giubiasco im Tessin (S. Biaggio Simona, Una coppa di vetro proveniente da una tomba locarnese. Helvetia Arch. 67, 1986, 92–101 Abb. 4, datiert um die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr.). Beinahe singulär ist eine hell bernsteinfarbene Scherbe mit hellblauem Faden aus Augsburg (Rottloff [in Vorb.] Kat. 16).

[16] Siehe jüngst eine fast komplette kobaltblaue Schale mit weißem Faden aus dem Fürstengrab 2 von Gol Mod in der Mongolei: <http://www.montsame.gov.mn/en/index.php/component/allvideoshare/video/latest/findings-from-grave-of-khunnu-king-on-display> (Hinweis von St. Wirth, Dijon).

[17] Ähnlich der Technik des Überfangglases, allerdings in umgekehrter Schichtung! P. Adam-Veleni (Hrsg.), Hyalinos Kosmos – Glass Kosmos (Thessaloniki 2010) 383 Nr. 446 (FO: Gomati Gr. 32).

[18] Dieser Fleck erinnert stark an die sog. „buntgefleckten" Gläser, die nach bisheriger Kenntnis – wie die „Zarten Rippenschalen" – ebenfalls aus Oberitalien stammen. Vgl. auch Rütti 1991, Kat. 1005, von ihm als möglicher Kelch bestimmt, doch auch eine Identifizierung als „Zarte Rippenschale" wäre möglich.

[19] Vgl. Rottloff (in Vorb.) Kap. 6, wonach ein gehäuftes Vorkommen von „B-Ware" oder gar defekten Gefäßen als Grabbeigaben als Hinweis auf lokale oder regionale Glasverarbeitung gewertet werden darf.

[20] S. Fünfschilling, Das Glas. In: A. Hagendorn u. a., Zur Frühzeit von Vindonissa. Veröffentl. Ges. Pro Vindonissa 18 (Brugg 2003) 366, vgl. auch B. Hedinger u. a., Ausgrabungen auf dem Kirchhügel und im Nordosten des Vicus 1988–1998. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 9 (Zürich, Egg 2001) Taf. 31,87 zu einem ins erste Drittel des 1. Jahrhunderts n. Chr. datierten Fragment aus Oberwinterthur. Im tiberischen Depotfund von Polhov Gradec fanden sich ebenfalls zwei Exemplare: Petru 1974, Taf. 11,1.4; ebenso in Raum 22,II von Cosa (tp 40–45 n. Chr.; vgl. Grose 1974, Abb. 3,13). Diese Beispiele ließen sich beliebig vermehren.

[21] Nur auf den ersten Blick überraschend wirkt ein Fundkomplex aus Pompeji, der neben einer flachen Rippenschale, verschiedenen Krügen und mehreren Bechern Is12 auch vier „Zarte Rippenschalen" enthält. Das Rätsel löst sich, wenn man die Befunddatierung näher betrachtet: Die Gläser stammen zusammen mit zahlreicher Keramik aus dem zwischen 40 und 50 n. Chr. verfüllten Wasserbecken einer Parfummanufaktur in der *taberna* 32 der Casa de Ariadne/Casa dei Capitelli Figurati (Regio VII insula 4). Auf jeden Fall entstand der Befund vor dem Erdbeben von 62 n. Chr. (bzw. noch einem nicht überlieferten Beben einige Jahre zuvor) und nicht erst im Jahr 79 n. Chr. Vgl. M. Bustamante u. a. 2011, Abb. 29,1–4.

Vergleichbare Exemplare, die sowohl zu niedrigen Schälchen als auch zu höheren Bechern gehören können, gibt es beispielsweise aus Aislingen, vom Magdalensberg oder aus Fréjus und Olbia in der Provence[22].

Die sehr dickwandige, weiß gefleckte Scherbe G 32 *(Abb. 8)* kann ihrer Verzierung wegen entweder aus der Bodenpartie einer „Zarten Rippenschale" stammen oder aber – wegen der Wandstärke bei nicht sicher bestimmbarem, relativ großem Durchmesser – aus dem Wandbereich eines gerippten Kantharos Is38, der zusätzlich zur Rippung noch mit Fleckenmuster versehen ist. Es gibt nur wenige entsprechende Parallelen, so etwa ein tiberisch-claudisch datiertes Fragment aus Lousonna-Vidy[23].

Formengruppe II – Rippenschalen

Seit Beginn der Glasforschung haben immer wieder WissenschaftlerInnen den Versuch unternommen, die schiere Masse an Rippenschalen zumindest ansatzweise typologisch zu untergliedern[24]. Beginnend mit den drei durch Clasina Isings 1957 definierten Varianten 3 a, b und c sind außerdem – für die Westprovinzen – die Einteilungen L. Bergers (1960) und K. Goethert-Polascheks (1977) zu nennen[25]. S. Fünfschilling gelang es 1987[26], anhand der schweizerischen Funde eine gewisse chronologische Unterteilung aufgrund des Vorhandenseins oder Fehlens von horizontalen Schliffrillen auf der Gefäßinnenseite sowohl der flachen Schalen Is3a als auch den tiefen Is3b/G3b zu treffen. Danach gehören Schalen *mit* Schliffrille in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr., diejenigen *ohne* dagegen in die zweite Jahrhunderthälfte oder sogar ans Ende der Rippenschalenproduktion in flavisch(-trajanischer) Zeit. Auf dem Auerberg besitzen alle so weit erhaltenen Schalen Schliffrillen unterhalb des Randes oder im unteren Schalendrittel, bei G 58 gibt zudem ein kleiner Schliffkreis die Bodenmitte an. Bei G 44 finden sich anstelle einer geraden (Doppel-)Rille wie Perlen auf einer Schnur aufgereihte vertiefte Ovale, die einen Hinweis auf die angewendete Schlifftechnik (rotierendes doppeltes Rädchen?) bieten können. Parallelen dazu sind mir derzeit nicht bekannt.

[22] G. Ulbert, Die römischen Donau-Kastelle Aislingen und Burghöfe. Limesforsch. 1 (Berlin 1959) Taf. 13,26; Czurda-Ruth 1979, Taf. 2,317; Cottam/Price 2009, Taf. 9,161 oder 12,206–207 (letztere mit einem Durchmesser von stattlichen 17 cm am Wulst!); Fontaine 2006, Abb. 11 und Taf. 16,184.

[23] Terrier 1999, Kat. 1881 (intensiv türkisblau mit weiß; die Verzierung ist sowohl als Horizontalfäden als auch als Flecken ausgebildet. Es handelt sich ebenfalls eher um die Wandpartie einer Is17, die aber als Is38 bestimmt wurde). Die beiden von Terrier zitierten Parallelen aus Augst (Rütti 1991, Taf. 76 Kat. 1687) und Vindonissa (Berger 1960, Taf. 18,44 [83]) sind einfarbig. Stattdessen ist das Fragment Berger 1960, Taf. 4,65. 18 (41[65]) dem Lausanner Stück sehr ähnlich. Zu ergänzen ist außerdem ein dort als „normale" Rippenschale Is3 bestimmtes, ebenfalls blau-weißes Fragment aus Padua: G. Zampieri, Vetri antichi del Museo Civico Archeologico di Padova. CCAVV – Corpus delle Collezioni Archeologiche del Vetro nel Veneto 3 (Padova 1998) Kat. 272.

[24] Im 1. Jahrhundert n. Chr. sind Rippenschalen an den meisten Fundorten der zahlenmäßig am häufigsten vorkommende Gefäßtyp.

[25] Für den Ostmittelmeerraum sind vor allem die Funde aus Galiläa von Bedeutung: G. Davidson Weinberg, Notes on Glass from Upper Galilee. Journal Glass Stud. 15, 1973, 35–51. Eine größere Serie an Rippenschalen wurden im Souk von Beirut gefunden: S. Jennings, The Roman and Early Byzantine Glass from the Souks Excavations: An Interim Statement. Berytus 43, 1997/98, 111–146. – Jüngere zusammenfassende Aufsätze stammen von Irena Lazar, Ribbed glass bowls from the territory of modern Slovenia. In: Ann. AIHV 14, 1998 (2000) 63–67. – Vgl. auch Lazar 2003, 36 ff. und Mandruzzato 2006, wobei Lazar nur einen allgemeinen Überblick über das vergleichsweise spärliche slowenische Material gibt, während Mandruzzato eine Neueinteilung anhand des reichen Fundmaterials von Aquileia versucht, die leider inkonsequent und nicht benutzbar ausfällt.

[26] Fünfschilling 1987.

Die Herstellungstechnik dieser sehr charakteristischen Schalen dürfte seit der Arbeit von R. Lierke 1993 als geklärt gelten[27], auch wenn sich jüngst wieder Kritik erhebt. Die neuen Vorschläge[28] sind dabei die alten: Schon K. Cummings und ihm folgend B. Rütti vermuteten ein wie auch immer geartetes Absenken der vorgeformten Schalen über eine Kernform, wobei die Rippen in die Vorform gegossen bzw. durch eine Zange, die in ihrer Form den üblichen römischen „Schafscheren" geähnelt haben könnte, gekniffen wurden[29]. Für welches Rekonstruktionsmodell man sich auch entscheiden möchte, ist in diesem Zusammenhang ohne Belang.

Auf dem Auerberg kommen alle drei Muster- bzw. Farbvarianten der Rippenschalen vor: Gefäße aus Mosaikglas, monochromem Buntglas sowie naturfarbenem, hellblaugrünem Glas. Besonders bei den Mosaikglasschalen lassen sich – wenn auch nur in winzigen Wandfragmenten – einige sehr seltene Farb- und Musterkombinationen nachweisen (vgl. *Abb. 2; 8; 9*).

Glockenförmige Schalen auf Fuß Form Is3/Var. 10 Gorga (G 33–37)

Die bislang als sehr selten geltenden Rippenschalen der Form Is3/Var. 10 Gorga geraten erst seit Auswertung der namengebenden stadtrömischen Privatsammlung deutlicher ins Licht der Forschung[30]. Es handelt sich um tiefe, weitmundige Schalen mit gerundetem Rand und flauen, schwach profilierten Rippen (Maximum nicht selten unter 0,5 cm!) und konischem, relativ hohem Standring, der separat geformt und angesetzt wurde. Dadurch ergibt sich eine Sollbruchstelle am Ansatz zwischen Schalenboden und Standring. Auffällig ist, dass diese Schalen auf der Außenseite auch am Rand eine glatte Oberfläche besitzen, also keine Polier- oder Formspuren aufweisen wie die „normalen" Rippenschalen[31]. Entsprechende Exemplare sind im Gegensatz zu den fußlosen Schalen nur aus meist Achat imitierendem Mosaikglas bekannt, monochrome oder gar blaugrüne Exemplare fehlen dagegen, was einen deutlichen Hinweis auf die Datierung dieser Variante bietet.

Vom Auerberg liegen zwei Randbruchstücke (G 33–34) und vier teils aus mehreren Fragmenten zusammensetzbare Wandbruchstücke vor. Besonders der Lesefund G 33a verdient spezielle Erwähnung: Es handelt sich um ein sehr kleines Wandbruchstück aus der Umbruchszone zum Rand einer solchen Schale, das aus drei Farben zusammengesetzt ist – Dunkelrotviolett, Opakweiß und ein intensives, durchscheinendes Grün, das bei Durchlicht hellblaugrün leuchtet *(Abb. 2)*. Eine solche Farbe ist unter den Mosaikgläsern überaus selten, kommt aber, wenn überhaupt, bei einigen frühen Schalen in Sammlungsbesitz vor. Auch in diesem Fall ist der vermutete Fundort Rom[32].

[27] R. Lierke, „aliud torno teritur" Rippenschalen und die Spuren einer unbekannten Glastechnologie: Heißes Glas auf der Töpferscheibe. Ant. Welt 24/3, 1993, 218–234.

[28] So die Arbeiten von Mark Taylor und David Hill, <www.romanglassmakers.de/index.html> und Frank Wiesenberg, <www.glasrepliken.de/p_artikel_rippenschalen_3.htm>; bes. unpublizierter Vortrag von Frank Wiesenberg, Zur Herstellung römischer Rippenschalen; gehalten beim Glastag im LVR-Römermuseum Xanten am 19.10.2013.

[29] K. Cummings, The Technique of Glass Forming (London 1980); Rütti 1991, 15 f. mit Abb. 6; zur kanonischen Form der „Schafscheren" siehe R. Pirling, Römer und Franken am Niederrhein (Mainz 1986) Abb. 2.

[30] Vgl. Bacchelli 1996 und Petrianni 2003, bes. Abb. 45.

[31] Vgl. etwa ein möglicherweise dieser Form zuzurechnendes Exemplar aus Haltern (Tremmel 2006, Taf. 7 Kat. Ha 48 = Aßkamp 1989, Abb. 38 Mitte rechts: blau, bernsteinfarben und weiß schwach durchscheinend).

[32] Grose 1989, Kat. 273: Randscherbe einer Rippenschale auf Fuß in Grün durchscheinend, Kobaltblau und Opakweiß; auch das schwache Wellenmuster aus zusammengeschmolzenen Glassegmenten entspricht gut dem Fragment G 33a vom Auerberg. Weitere Stücke mit entsprechenden grünen Streifensegmenten sind ebd. Kat. 407 (frühe Is18 mit Reticellarand) und Kat. 598 (Kelchfuß oder eher Deckelknauf?).

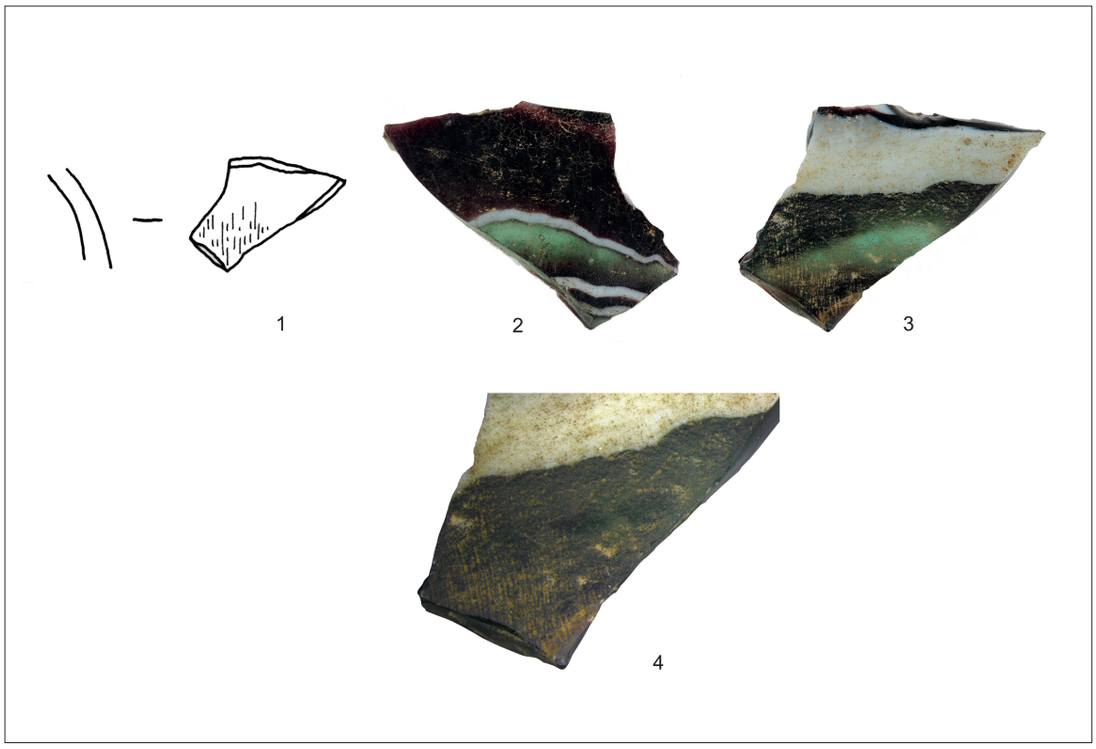


Abb. 2. Auerberg. Fragment aus der Randzone einer Rippenschale auf Fuß G 33a.
1 Profilzeichnung; 2 Foto der Außenseite; 3 Innenseite mit Stauchungsspuren;
4 Vergrößerung der Stauchungsspuren. – 1 M. 1:1; 2–3 M. 2:1; 4 M. 3:1.

Diese zahlenmäßige Häufigkeit von mindestens sechs Individuen[33] ist angesichts der Tatsache, dass entsprechende Schalen im Gebiet nördlich der Alpen nur sehr selten in archäologischen Zusammenhängen nachweisbar sind, durchaus bemerkenswert. Als besonders wichtige Parallele erscheint hier der frühkaiserzeitliche, wohl tiberische Depotfund von Polhov Gradec in Slowenien, in dem neben einer weitmundigen Schale eine ebenfalls auf einem Fuß stehende Rippenschale der üblichen Form vorliegt[34]. Aus Vindonissa stammen die Fragmente einer ähnlichen blauen Schale mit weinrotem, grünem und gelbem Muster, die in einem um 25 n. Chr. zu datierenden Wasserkanal gefunden wurden. In Avenches datieren entsprechende Fragmente in die Zeit zwischen 20 und 60 n. Chr. [35]. Zwei nicht als solche angesprochene Fragmente aus Augst dürften ebenfalls zu Schalen unserer Form

[33] Sieben oder acht, zählt man die unsicheren G 66 und G 70 hinzu, vgl. unten.

[34] Petru 1974, Taf. 11,2.9; Farbabb. in Lazar 2003, Abb. 9a–b. Eine gute Parallele zur letztgenannten Fußschale wurde angeblich in Andernach gefunden und wird im Museum Worms aufbewahrt: M. Grünewald, Die Römer in Worms (Stuttgart 1986) Abb. 4.

[35] Berger 1960, 16 Taf. 2.18 Nr. 22 (Randgestaltung nicht eindeutig, wirkt wie ein Zwischentyp zwischen den genannten Varianten); Bonnet Borel 1997 AVV 4, 18 Taf. 1 und 30,8.

gehören[36]. Singulär für England erscheint ein Exemplar aus dem Lager von Hod Hill in Dorset. Fragmente aus der Gegend von Arles, aus Fréjus oder Reggio Emilia ergänzen die Verbreitungskarte[37], während eine Reihe weiterer Gefäße in Sammlungsbeständen verwahrt wird[38]. Die Mehrzahl der gut 1.000 Fragmente in der stadtrömischen Sammlung Gorga dürfte dagegen tatsächlich stadtrömischer Provenienz sein, was nach neueren Ergebnissen als möglicher Hinweis auf eine Herstellung vor Ort gewertet werden darf[39]. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang das mit mindestens 78 Exemplaren vergleichsweise zahlreiche Vorkommen der Form Is3/Var. 10 Gorga in Aquileia[40].

Fragmente „normaler" Rippenschalen Is3 (G 38–101)

G 38 *(Abb. 8)* ist das Fragment einer sehr kleinen Rippenschale mit einem Randdurchmesser von knapp unter 10 cm, somit die kleinste bekannte Variante dieses beliebten Gefäßtyps. Auffällig ist, dass die geraden Rippen auf der Oberseite quer abgeschliffen sind, wobei der Schliff ohne Unterbrechung von der Randzone in die kleinen Dreiecke der Rippenoberseiten übergeht. Die Innenseite weist nur Polierspuren auf, aber keine horizontalen Schliffrillen, die Grundmasse besteht aus dunkel-rotviolett schwach durchscheinendem Glas. Aus Fréjus/Les Aiguières stammt eine etwas tiefere, aber farbgleiche Schale, während weitere enge Parallelen aus dem Depotfund von Polhov Gradec oder dem Gräberfeld von Mamer/Luxemburg kommen, nur dass dort jeweils die Grundmasse aus kobaltblauem statt rotviolettem Glas besteht[41]. Die feine Marmorierung ist in allen Fällen opakweiß.

Zu einer ähnlichen, aber mehrfarbigen Schale gehört die Randscherbe G 40, deren Grund aus einem Wechsel von bernsteinfarbenem und kobaltblauem Glas besteht, das kräftige Stiftchenmuster dagegen aus opakweißem und farblos-grünlichem Glas. Vergleichsstücke sind aus Pompeji und Herculaneum, Vindonissa sowie in Minusio Cadra/Tessin bekannt[42]. Nicht näher einer Variante zuweisbare Wand-

[36] Rütti 1991, Taf. 30.32. Interessanterweise zitiert er im Katalogtext zu 725 als Parallele ein Schalenfragment im Musée Rolin in Autun, das genau dieser Form angehört, ohne den letzten Schritt einer Identifizierung von 725 zu tun. Das Augster Fragment wurde mit Keramik des 1. Jahrhunderts n. Chr. gefunden, ist aber innerhalb dieses Zeitraums nicht näher einzugrenzen. 753 ist ein unsicherer Fund, doch nach Vergleichsstücken in der Sammlung Gorga gehören entsprechende runde Böden eben zu Rippenschalen auf Fuß (vgl. oben Sollbruchstelle). Vgl. hierzu Bacchelli 1996, Abb. 3 sowie Stern/Schlick-Nolte 1994, Kat. 94.

[37] Hod Hill: J. Price, Glass from the Fort at Hod Hill in Dorset and Other Mid First-Century Hilltop Sites with Roman Military Occupation in Southern England. Ann. AIHV 16, 2003 (2005) 100–104 Abb. 2,7; Graveson: Foy 2010 Kat. 73, Beifunde augusteisch (unter anderem ein Teller wie G 7 ohne Standring und ein Patella-Fragment Is2, ebd. Kat. 84–85) – in der Farbgebung sehr ähnlich G 36 und G 66; Fréjus: Price 1987 Nr. 11 bzw. Cottam/Price 2009, Taf. 2,56 mit S. 192, gesamt mindestens fünf Exemplare; Reggio Emilia: G. Ambrosetti u. a., Lepidoregio. Testimonianze di età romana a Reggio Emilia (Reggio Emilia 1996) Taf. 23,10–11.

[38] Slg. Wolf/Württembergisches Landesmuseum Stuttgart: Stern/Schlick-Nolte 1994, Kat. 93–94; London, Victoria and Albert Museum: W. B. Honey, Glass. A handbook... and a guide to the Museum Collection, Victoria and Albert Museum (London 1946) Taf. 2 C; Athen, Benaki Museum: Ch. W. Clairmont, Catalogue of Ancient and Islamic Glass. Benaki Museum (Athens 1977) Taf. 2,22; Toledo, Museum of Art, Toledo/OH: Grose 1989, Kat. 250–283.

[39] Bacchelli 1996, 25 f. Abb. 2–3 und Petrianni 2003, 16 mit Anm. 13 und Taf. 7,8; allgemein zur Sammlung des Evan Gorga: L. Saguì (Hrsg.), Storie al caleidoscopio. I vetri della collezione Gorga: un patrimonio ritrovato. Ausstellungskat. Rom 1998 (Firenze 1998); vgl. auch E. M. Stern, I vetrai dell'antica Roma. In: Beretta/Di Pasquale 2004, 37–59.

[40] Mandruzzato 2006, 38 mit Abb. 5.

[41] Fréjus: Price 1987, Nr. 12 = Cottam/Price 2009, 224 Nr. 71; Polhov Gradec: Petru 1974, Taf. 11,8 und Lazar 2003, Abb. 9a; Mamer: Wilhelm 1979, Kat. 150 und Titelabb. (sicherer Einzelfund, kein Zusammenhang mit einem Grabinventar!).

[42] Pompeji und Herculaneum: Ciarallo/De Carolis 1999, 205 Kat. 267; Scatozza Höricht 1986, Kat. 2881; Vindonissa: Berger 1960, Kat. 16; Minusio Cadra Gr. 4: Simonett 1941, Abb. 116,27 Taf. 9,4; Farbabb. bei Carazzetti/Biaggio Simona 1988 Taf. 3.

scherben mit seltenen Farb- oder Musterkombinationen sind G 39 (kobaltblauer Grund mit kleinen, einzelnen opakweißen Spiralen)[43] und G 75 (bernsteinfarbener Grund mit blauen bzw. lavendelfarbenen Ovalen, darin opakweiße Stiftchen[44]; vgl. *Abb. 8*). Die aufgrund ihres Musters an G 38 und 39 erinnernde Randscherbe G 42 gehörte mit etwa 16 cm Mündungsdurchmesser zu einer deutlich größeren Schale der Form Is3a; innen unterhalb des Randes befindet sich eine tiefe Schliffrille (vgl. oben). Entsprechende Schalen zählen sowohl mit der Grundfarbe Kobaltblau als auch Rotviolett zu den häufigsten Rippenschalen mit Achatmarmorierung[45].

Eines der ältesten, wohl frühtiberischen Stücke vom Auerberg dürfte G 43 sein. Es ist vergleichbar mit Funden vom Keltengraben/Vindonissa und dem Lorenzberg bei Epfach[46] und besitzt ein charakteristisches Randprofil mit zwei horizontalen Schliffrillen, wie es sonst nur aus dem (Ost-)Mittelmeerraum sowie mit einigen Exemplaren aus Italien und Südfrankreich bekannt ist, während die in den Nordwestprovinzen gängigen Schalen dieses Typs deutlich anders ausgeprägt sind. Besonders auffällig ist der fast steilwandige, gerundete Rand mit dem nur schwach profilierten, geraden Rippenansatz auf der Außenseite sowie den Schliffrillengruppen innen. Vergleichsstücke stammen vom Magdalensberg, aus Isorella, Cavaillon Gr. 4, Orange oder Knossos[47].

G 45–46 sind Beispiele der häufigsten Variante großer tiefer Rippenschalen G3b, die im Westen des römischen Reiches an zahlreichen Fundorten der claudisch-neronischen Zeit gefunden wurden und oftmals auch Museumsbesitz darstellen. Als komplett erhaltenes Beispiel sei hier nur die Schale im Corning Museum of Glass genannt[48]. Bei dieser Form sind Randdurchmesser von um 20 cm keine Seltenheit. Zu G 49 finden sich gute Parallelen – allerdings ohne die Schlifflinien auf der Innenseite – im neronischen Tumulus von Vervoz[49]. Bei G 58 handelt es sich um Bodenfragmente einer tiefen Schale mit schmalen, geraden Rippen, die innen um die Bodenmitte zwei Schliffkreise besitzt, dazu direkt in der Schalenmitte einen breiteren Schliffkreis[50]. Wichtiger als der Mittelkreis ist jedoch, dass auf der Bodenunterseite schwach wellenförmige Formspuren zu erkennen sind, die entstanden, als man die Rippen der gegenüberliegenden, nicht mehr erhaltenen Rippen formte. Das Glas scheint sich bei Hitze noch etwas wellig verformt zu haben, denn sonst sind Werkzeugspuren auf Rippenschalenböden fast immer völlig gerade, was auf ein gerades Werkzeug wie etwa ein Kantholz (bzw. einen vierkantigen Metallstab) hinweist[51].

[43] Vgl. Lousonna/Vidy: Terrier 1999, Kat. 1744 (dat. allgemein römisch).

[44] Zur speziellen Farbkombination vgl. Grose 1989, Kat. 303.

[45] Vgl. das hervorragend erhaltene, kobaltblaue Exemplar aus dem Grabfund von Radnage in Großbritannien: Harden u. a. 1988, Kat. 27. Dass entsprechende Schalen auch gerne als Gastgeschenke ins freie Germanien wanderten, beweist die Schale aus Gr. 3 von Zohor in der Slowakei. Das Stück stellt in dem flavischen Grabinventar bereits ein mindestens eine Generation altes Altstück dar: L. Kraskovská, Römische Glasgefäße in der Slowakei. Slovenská Arch. 29, 1981, 377 ff. Abb. 1,2.

[46] Fünfschilling 1987, 86 f. Kat. 33 (möglicherweise tiberisch); Ulbert 1965, Abb. 25,3 Taf. 25,5.

[47] Czurda-Ruth 1998, Nr. 88 (Magdalensberg, tiberisch-claudisch); Passamani u. a. 1987, Nr. 75a (Isorella/Brescia); Foy/Nenna 2001, Kat. 53 (Cavaillon, desgl.) und 257 (Orange, augusteisch); Price 1992, Kat. 61–62 (Knossos).

[48] Harden u. a. 1988, Kat. 28; vgl. auch Goethert-Polaschek 1977 Kat. 18 oder Stern/Schlick-Nolte 1994, Kat. 89 mit ausführlichen Erläuterungen.

[49] Gueury/Vanderhoeven 1989, Abb. 4,3–4.

[50] Die beiden naturfarbenen Rippenschalen aus dem Fürstengrab I in Lübsow besitzen sehr ähnliche Schliffrillen um den Boden sowie kleine Kreise in der Bodenmitte. Sie sind auch durch ihre Durchmesser von ca. 16,5 cm gut mit G 58 zu vergleichen: G. Platz-Horster, Antike Gläser. Ausstellung im Antikenmuseum Berlin (Berlin 1976) Kat. 18–19; bessere Abbildung der Böden in: Kaiser Augustus und die verlorene Republik (Mainz 1988) 574 Kat. 398h–i; vgl. auch Oberwinterthur (Rütti 1988, Taf. 3 Kat. 86).

[51] Vgl. Stern/Schlick-Nolte 1994, Abb. 137 und 141.

Die flache, hellbläulichgrüne Schale G 62[52] besitzt sehr schmale, regelmäßige Rippen, die auf ihrer Oberseite mehr oder weniger deutliche Werkzeugspuren tragen[53]. Um die Bodenzone verlaufen drei konzentrische Schliffkreise, während die Bodenmitte, die einen Mittelkreis wie G 58 besessen haben könnte, leider nicht erhalten ist. Sie gehört zu den Rippenschalen mittlerer Größe mit einem Mündungsdurchmesser um 7 cm, die sich deutlich von den bereits besprochenen kleinen Schalen von um 10 cm Durchmesser unterscheiden, aber auch von den ganz großen Schalen mit um 25 cm Mündungsdurchmesser. Schalen ohne Schliffrille unterhalb des Randes wie G 62 sind zahlreich im Wrackfund von Narbonne, La Nautique, vorhanden[54].

Rippenschalen mit kurzen, eckigen Rippen Is3c (G 63–G 63a)

Diese „Sonderform" der flachen Rippenschalen ist im gesamten römischen Reich verbreitet. Einer der frühesten Nachweise stammt aus Rom/Regia und datiert zwischen 37/36 v. und dem 1. Jahrzehnt n. Chr.[55]. Zahlreiche weitere gut datierte Exemplare kommen aus Befunden des mittleren 1. Jahrhunderts n. Chr., während die Schale aus Herculaneum bereits ein Altstück darstellen dürfte[56].

Typologisch nicht näher bestimmbare Fragmente von Rippenschalen (G 64–101)

G 66 fällt durch seine Achatmarmorierung auf, die aus wolkigen Streifen von opakweißem Glas in braunem/gelbbraunem Grund besteht, vergleichbar derjenigen der Schale G 36 *(Abb. 8)*. Diese in Farbabbildungen auf einen Blick erkennbare Kombination liegt in Parallelen in Fréjus/L'Argentière und Les Aiguières vor[57].

G 70 könnte aufgrund der sehr seltenen Herstellungstechnik aus sich kreuzenden, zugeschnittenen Streifensegmenten möglicherweise auch zu den Rippenschalen auf Fuß Is3/Var. 10 Gorga (vgl. oben G 33–37) gehören, was jedoch nicht eindeutig zu klären ist. Gleiches gilt für G 66, das im Bereich der Rippe fast wie Überfangglas aussieht. Bei beiden ist allerdings die Wandstärke an den Rippen mit etwa 1 cm relativ hoch, was eher auf „normale" Rippenschalen weisen würde.

[52] Die insgesamt 15 erhaltenen Fragmente von G 62 streuten über etwa 30 m in sechs Befunden entlang der Straße außerhalb von Haus E am Nordrand des Areals II auf dem Westplateau.

[53] An Parallelfunden seien folgende genannt: eine ebenfalls blaugrüne Schale im um die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. zu datierenden Frauengrab von Mainz, Schillerstraße: P. T. Keßler, Ein frührömisches Brandgrab aus Weisenau bei Mainz gefunden. Germania 11, 1927, 44–50 = Klein 1999, 6 Abb. 12 ganz rechts und 24; ein sehr ähnliches, allerdings bernsteinfarbenes Vergleichsstück mit zwei Kreisen um die Bodenzone stammt aus Lager I von Velsen, zu datieren 15–55 n. Chr.: van Lith 1977 Kat. 18. Auch ein Bodenfragment vom Lorenzberg (Ulbert 1965, Taf. 25,6) weist um den Boden drei Schliffkreise auf.

[54] Feugère 1992, Abb. 1, bes. Nr. 5–6.

[55] D. F. Grose, Early Blown Glass: The Western Evidence. Journal Glass Stud. 19, 1977, Abb. 2,1.

[56] Mainz-Weisenau: Mainzer Zeitschr. 27, 1932, 113 ff. Abb. 4,6; Neuss: van Lith 1994, Nr. 266; Augst: Rütti 1991, Nr. 685–689 (vorwiegend erste Hälfte bis Mitte des 1. Jahrhunderts, einmal bis flavische Zeit); Vindonissa Lagergebiet: Berger 1960, 19 Kat. 23; Grab 1 von Alba, San Cassiano: Filippi 1997, 282 f. Abb. 26,4; das bereits mehrfach erwähnte Wrack von Narbonne, La Nautique: Feugère 1992, Abb. 2,16; Knossos: Price 1992, Kat. 72 (augusteisch); Herculaneum: Scatozza Höricht 1986 Taf. 24 Kat. 152.

[57] Cottam/Price 2009, Abb. 18 und 22, Taf. 2,67.

Formengruppe III/IV – geformte, überschliffene Gläser[58]

Flache Schalen Is1/18 aus Mosaikglas (G 102–111)

Glas aus mehrfarbigen Elementen zusammenzuschmelzen, ist seit dem 5. Jahrhundert v. Chr. in Ägypten belegbar, wo es zur Dekoration von Schreinen oder Särgen Verwendung fand. Ebenfalls in Ägypten (Alexandria?) wurden diese mehrfarbigen Mosaikgläser ab dem 3. Jahrhundert v. Chr. auch zu schalenförmigen Gefäßen geformt. Spätestens ab augusteischer Zeit erreicht diese Technik dann Italien und es bildeten sich in Kampanien und Rom selbst neue Produktionszentren, die ihre Ware vorwiegend in das westliche Römerreich bis weit in die Nordwestprovinzen verhandelten. Einige sehr kleine, aber deshalb nicht weniger aussagekräftige Fragmente dieser Gruppe fanden sich auch auf dem Auerberg.

G 102 gehörte zu einer Bandmosaikschale, die aus relativ breiten parallelen Glasstreifen und gewickelten Reticellastäben in den Grundfarben Opakweiß und Kobaltblau, eingebettet in farbloses Glas, zusammengeschmolzen wurde. Anhand von Parallelen lässt sich belegen, dass solche Schalen in der Regel neben den genannten auch opakrote, grüne und gelbe Segmente enthielten. Ihre Gefäßform ist entweder kalottenförmig oder zum Boden hin leicht abgewinkelt; sie datieren aufgrund von Vergleichsfunden sicher in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr., so etwa in Kempten, Oberwinterthur, Avenches, Fréjus oder Olbia in der Provence[59]. Ein ähnliches Fragment vom Lorenzberg gehört wegen seiner schmaleren Streifen zu einer Variante[60]. Zeitgleiche Schalen mit identischem Profil, aber „normalem" Mosaikglasmuster stammen aus Lousonna-Vidy sowie ebenfalls aus Fréjus und Olbia[61].

G 103 *(Abb. 9)* ist ein sehr kleines Bodenfragment einer Schale mit abgewinkelter Wand („Typ Hellingen"), eindeutig bestimmbar anhand des zweifarbigen Mosaikglassegments mit Würfelmuster, das so fast ausschließlich bei Schalen dieses Typs zu beobachten ist[62]. Bislang sind etwa ein Dutzend Schalen identischer Musterung bekannt, von denen nur wenige Exemplare, so das namengebende aus dem frühkaiserzeitlichen Grab B von Hellingen (Luxemburg), einen gesicherten Fundzusammenhang aufweisen. Im selben Grab fand sich neben zwei buntgefleckten Krügen auch eine grünliche „Zarte Rippenschale" ohne Faden ähnlich G 21 (vgl. oben). Datiert ist der Befund um die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr., wobei die Schale als extrem kostbares Einzelstück mehrfach gesichert dem Boden übergeben wurde[63].

[58] Gute Einführung zum Mosaikglas bei Grose 1989, families II, IV und V; einen Überblick über die neuesten Forschungen bietet M.-D. Nenna, New Research on Mosaic Glass: Preliminary Results. In: G. Kordas (Hrsg.), Hyalos – Vitrum – Glass. History, Technology and Conservation of Glass and Vitreous Materials in the Hellenic World. 1st International Conference, Rhodes 2001 (Athens 2002) 153–158; allgemein zu spätem Mosaikglas vgl. Rütti 1991, 119–138 und J. Price, Two Vessels from Llandovery, Carmarthenshire, and Piercebridge, County Durham. A Note on Flavian and Later Polychrome Mosaic Glass in Britain. In: M. Aldhouse-Green/P. Webster (Hrsg.), Artefacts and Archaeology. Aspects of the Celtic and Roman World (Cardiff 2002) 112–131. – Zusammenfassend zu den keramikähnlichen Gläsern: Berger 1960, 24–30; Grose 1989, family III; Grose 1991.

[59] Kempten: Fasold 1985, Abb. 6,2; Oberwinterthur: Rütti 1988, 154 Kat. 1; Avenches: Bonnet Borel 1997, AVV 8.2; Fréjus: Price 1987, Nr. 4 = Cottam/Price 2009, 217 Taf. 1,3–4; Olbia: Fontaine 2006, 310 Abb. 1 – eine der wenigen Schalen mit ergänzbarem kalottenförmigem Profil.

[60] Ulbert 1965, 48 f. Abb. 25,1 und Taf. 25,2 (die auf der Zeichnung scheinbar abgesetzte Lippe entspricht dem Reticellarand).

[61] Terrier 1999, Nr. 1822; Cottam/Price 2009, 1,28 bzw. 20,9.

[62] Vgl. aber die Titelabb. (= Kat. 132) von G. Facchini, Ritrovamenti e diffusione dei vetri a mosaico nell' Italia Settentrionale in età romana (Milano 2007).

[63] Nach Angaben des Ausgräbers A. Namur war die Schale in einem Metallgefäß verborgen, das wiederum in einem grobkeramischen Gefäß lag; vgl. Wilhelm 1979, 11 Nr. 1; G. Thill, Frühkaiserzeitliche Grabbeigaben von Hellingen. Arch. Korrbl. 5, 1975, 69–79, Taf. 22; Krier/Reinert 1993, Abb. 8–9.

Ebenfalls sehr klein ist ein Fragment aus dem Bereich der frühen Lager in Neuss, weitere Bodenfunde stammen aus Vindonissa, Adria, Pompeji und Orange[64]. Sonst sind solche repräsentativen Buntglasschalen häufig Sammlungsbestand (Corning Museum of Glass, Sammlung Amatller etc.)[65]; sie stammen wohl aus (Ober-)Italien[66].

G 104 ist ein sehr kleines Randbruckstück einer kalottenförmigen Schale mit opakweißem Sprenkelmuster, deren Randdurchmesser nicht mehr zu bestimmen ist. Entsprechende Dekore gehören zu den gängigeren Mosaikglasmustern, und insbesondere die auch hier vorliegende Kombination von Rotviolett mit Opakweiß lässt sich öfters nachweisen[67].

G 105 *(Abb. 9)* ist das Fragment einer klassischen „Millefiori"-Schale, die aufgrund der geringeren Wandstärke keine weitmundige Is18, sondern eine halbkugelförmige Is1 oder ähnliches darstellen dürfte. Der Grund ist leuchtend grün, darin finden sich gelbe Ovale mit lackrotem Kern. Bei diesem Fragment ist gut das Prinzip der zusammengeschmolzenen, vom vorgeformten Stab abgetrennten „Scheibchen" zu erkennen, die nach hinten (innen) eine Art Halo bilden. Die Schaleninnenseite weist als zweites Dekorelement neben den Ovalen eine Blüte auf, die aus einem gelben Zentrum mit umgebendem rotem Ring besteht und wiederum von sieben gelben Stäbchen oder Stiftchen eingefasst ist. Vergleichbare Mosaikglasschalen mit kombiniertem Spiral- und Sprenkelmuster gibt es öfters, genannt sei nur ein Exemplar aus Sheepen[68].

G 107 *(Abb. 9)* ist wohl ebenfalls das Bodenfragment einer flachen Schale in einer eher seltenen Farbkombination: In braunem (also eindeutig *nicht* rotviolettem) Grund finden sich opakweiße Stäbchen. Dabei sind die zusammengeschmolzenen Ränder der für die Herstellung verwendeten hexagonalen Mosaikglasstäbe noch zu erahnen[69]. Zu dieser Farbkombination gibt es vergleichsweise wenige Parallelen, so etwa eine Rippenschale Is3a aus Pompeji[70].

Auf den ersten Blick wirken die beiden dickwandigen, naturfarbenen Fragmente von G 111 wie übliche Wandscherben von Rippenschalen – jedoch mit dem Unterschied, dass keinerlei Rippenreste vorhanden sind[71], wohl aber auf der Gefäßinnenseite zwei konzentrische Schliffrillen um den Boden. Das Gefäß war nur auf der Innenseite überschliffen. Vergleichbare Schalen gibt es sehr selten, einzig ein

[64] Neuss: van Lith 1994, Nr. 2; Vindonissa: Berger 1960, 13 Kat. 11; Adria: Bonomi 1996 Kat. 348; Pompeji: Beretta/Di Pasquale 2004, Kat. 1.44; Orange: Foy/Nenna 2001, Kat. 231.

[65] So z. B. S. M. Goldstein, Preroman and Early Roman Glass in the Corning Museum of Glass (Corning 1979) Kat. 545; J. Gudiol y Cunill, Catàlech dels vidres que integren la Colecció Amatller (Barcelona 1925) Nr. 40.

[66] Siehe insbesondere das 1904/05 in Adria, loc. Cuora geborgene Grabinventar, dessen Inhalt beim Verkauf an verschiedene Museen und Privatsammlungen aufgeteilt wurde: De Bellis 2004, 178 ff. Abb. 38. Er rekonstruiert fünf Schalen dieser Form, dazu zwei Reticellaschalen und sechs Enniontassen, weshalb man dieses Grab auch gelegentlich als das des Glasmachers Ennion höchstselbst anspricht.

[67] z. B. ein großes Fragment aus Kempten: Fasold 1985, 210 Abb. 6,1; zwei Scherben aus Velsen Lager I, zu datieren 15–55 n. Chr.: van Lith 1977 Taf. 1,3. 5; eine komplett erhaltene Schale aus Salona: Pellati 1997, Kat. 175. Ein sehr ähnliches Stück aus Herculaneum weist die zwei Farbkombinationen „Schwarz" mit Gelb und Grün sowie Blau und Weiß auf: Scatozza Höricht 1986, Kat. 475 Taf. 25.

[68] Charlesworth 1985, Abb. 80,1.

[69] Vgl. auch die zwei Fragmente vom Lorenzberg (Ulbert 1965, Taf. 25,1a.b), die ebenfalls deutlich die Ränder der einzelnen zusammengeschmolzenen Glassegmente zeigen. Auch die bereits erwähnte Schale aus Salona weist ein ganzes Netz solcher Nahtstellen auf – ein herstellungstechnisches Phänomen, das bislang noch kaum gewürdigt wurde. Einzige Ausnahme stellt ein Artikel von Ch. Fontaine-Hodiamont dar, der sich mit entsprechenden Schalen aus spätem Mosaikglas beschäftigt: Une technique particulière pour la fabrication des coupes en verre mosaïqué de Hollogneaux-Pierres (Belgique). Bull. Mus. Roy. Bruxelles 65, 1994, 27–63.

[70] Beretta/Di Pasquale 2004, 207 1.22; berühmtes Beispiel eines Glases mit braunem Grund ist der geformte Becher mit Achatmarmorierung Is4 aus Minusio Cadra Gr. 5: R. Carazzetti/S. Biaggio Simona, Vetri romani del Cantone Ticino (Locarno 1988) 27 Taf. 5.

[71] Die Scherben sind groß genug, um das auszuschließen.

sehr ähnliches Stück aus Fishbourne ist hier zu nennen[72]. Denkbar wäre eine Art Halbfabrikat einer Rippenschale – eine glatte Schale, die zu schnell erkaltete, bevor mit dem wie auch immer gearteten Werkzeug die Rippen ausgeformt werden konnten. Da aber bereits Schliffrillen vorhanden waren, wäre dies ein deutlicher Hinweis auf die Produktionsabfolge der Arbeitsgänge. Zu schließen wäre weiterhin darauf, dass solche „Fehlstücke" nicht sofort wieder eingeschmolzen wurden, sondern eben als glatte Schalen in den Verkauf kamen. Mehrere in Britannien gefundene Fragmente von farblosen/entfärbten Schalen identischer Form und Verzierung weisen außerdem darauf hin, dass diese Form ab dem späten 1. Jahrhundert n. Chr. gängiger wurde[73].

Steilwandige naturfarbene Schale mit beidseitigen Polierspuren (G 112)

G 112 ist bei genauem Hinsehen ein erstaunliches Stück *(Abb. 3; 10)*: Nur aufgrund der beidseitigen Polierspuren gibt es sich überhaupt als geformtes und anschließend überarbeitetes frührömisches Gefäß zu erkennen, denn die naturfarbene Glasmasse lässt spontan – wie auch bei den gleich zu besprechenden Skyphoi G 122–123 – an freigeblasenes Alltagsgeschirr denken, nicht an die kostbarere geformte und nachgearbeitete Ware (sog. „keramikähnliche" Gläser[74]). Die Mehrzahl des freigeblasenen blaugrünen oder farblosen Glases datiert ab dem letzten Drittel des 1. Jahrhunderts n. Chr. Zuvor sind beide Farben ausgesprochen selten, kommen aber durchaus vor, während die Masse des Geschirrs kräftige Farben wie Kobaltblau, Braun oder Smaragdgrün besitzt[75]. Wenn neben der Glasfarbe ein zweites Bestimmungskriterium[76] wie hier die Oberflächenbearbeitung dazukommt, steht einer Frühdatierung auch dieser beiden Farben nichts im Wege. Man kann also daraus schließen, dass bei identischem Profil *und* identischer Herstellungstechnik eine blaugrüne oder farblose Glasfarbe des Gefäßes entgegen der allgemeinen Meinung nicht gegen eine Frühdatierung spricht und man daher nie einen Gefäßtyp nur aufgrund eines einzigen Kriteriums ansprechen und datieren darf.

Typologisch ähnelt G 112 den massenhaft vorkommenden hellenistisch-römischen Schalen des (Ost-)Mittelmeerraumes[77], jedoch fehlen beim Exemplar vom Auerberg die dort sonst regelhaft vorhandenen horizontalen Schliffrillen(-gruppen) auf der *Innenseite*, bei zugleich deutlich geringerer Wandstärke. Stattdessen finden sich exakte Parallelen unter den nur selten nachgewiesenen frührömischen Steilwandschalen mit einer oder mehreren plastischen Leisten auf der Außenseite[78], einem Ver-

[72] D. B. Harden/J. Price, The glass. In: B. Cunliffe, Fishbourne II, The finds (London 1971) 317–368; 329 Nr. 16 (Per. I).

[73] Longthorpe: D. Charlesworth, Britannia 5, 1974, 88 ff. Abb. 48,4 und Verulamium: D. Charlesworth, The glass. In: S. S. Frere, Verulamium Excavations III (Oxford 1984) 155 f. Abb. 63,52–53.

[74] Der Begriff „keramikähnlich" wurde erstmals von Berger 1960, 24 ff. verwendet, vgl. oben.

[75] Siehe die Auszählung der massenhaften Fragmente der Sammlung Gorga: Petrianni 2003, passim.

[76] Vgl. hierzu Rottloff (in Vorb.) Kap. 2.3 sowie Rottloff 1999, Tab. 2 Bestimmungskriterien.

[77] Sog. *linear cut* oder *grooved bowls*, vgl. Fontaine 2006, 312 f., die jedoch nur selten aus naturfarbenem oder farblosem Glas bestehen. Siehe auch die Funde aus dem augusteischen Wrack von La Tradelière: M. Feugère/F. Leyge, La cargaison de verrerie augustéenne de l'épave de la Tradelière (Iles de Lérins). In: M. Feugère (Hrsg.), Le verre préromain en Europe occidentale (Montagnac 1989) 169 ff. Abb. 3.

[78] Beispielsweise die weiß durchscheinende Schale im Corning Museum of Glass (D. Whitehouse, Roman Glass in The Corning Museum of Glass 1 [Corning, NY 1997] Kat. 2), ein farbloses, aber vor 40 n. Chr. zu datierendes Fragment aus Fréjus, Les Aiguières (Cottam/Price 2009, 225 Kat. 97) oder eine fragmentierte Schale aus Celsa in der spanischen Provinz Zaragoza (J. Á. Paz Peralta, El vidrio. In: M. Beltrán Lloris u. a., Colonia Victrix Iulia Lepida – Celsa. El Instrumentum Domesticum de la „Casa de los Delfines" [Zaragoza 1998] 493–561 Abb. 246,5; ebd. 6–7 sind verwandte Scherben ohne Leiste, bes. Nr. 6 ähnelt G 112 sehr). Auch die gleich zu erwähnenden Fragmente der Sammlung Gorga gehören hierher.

zierungselement, das erst ab dem späteren 1. Jahrhundert n. Chr. auf farblosen bzw. entfärbten Gläsern gängig wird. Es handelt sich also um einen bislang nicht identifizierten frühen Gefäßtyp, den es im Folgenden vorzustellen gilt.

Gut vergleichbar zur Schale vom Auerberg ist ein Gefäß aus dem claudischen Brandgrab 3 in Sheepen bei Colchester sowie ein etwas konischeres Exemplar vom Magdalensberg, zu datieren um die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr.[79] *(Abb. 3)*. Beide sind im Profil komplett erhalten und bestehen aus smaragdgrünem Glas. Ein ebenfalls ähnliches Stück in der Sammlung Gorga[80] ist knapp unterhalb der Leiste abgebrochen, wo sich nach Aussage der Schale von Sheepen die dünnste Stelle des Gefäßes befand und somit eine Sollbruchstelle. Dies wird bestätigt durch zwei bislang unpublizierte, ebenfalls

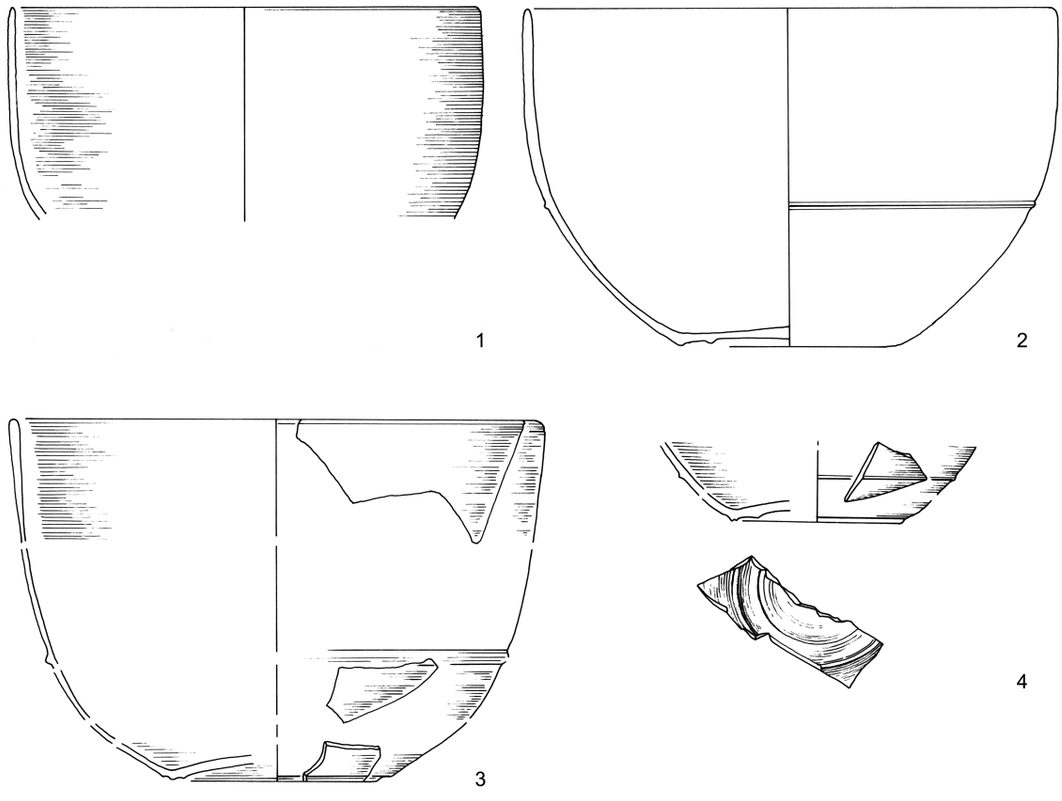


Abb. 3. Überschliffene steilwandige Schalen. 1 Auerberg, G 112; 2 Sheepen Gr. 3; 3 Kempten; 4 Augsburg, St. Stephan. – M. 1:2.

[79] Niblett 1985, Abb. 15,6; Czurda-Ruth 1979, 15 ff. Kat. 8.

[80] Petrianni 2003, Abb. 64 (zusammen mit den ebenfalls verwandten Fragmenten ebd. 65–67 von der Autorin fälschlich als Becher Is29 bestimmt).

smaragdgrüne Schalen aus Kempten, die beide an entsprechender Stelle gebrochen sind. Wichtig für die Formansprache ist außerdem das sowohl in Sheepen wie auch bei beiden Kemptener Schalen vorhandene doppelt getreppte Bodenprofil, das identisch auch an zwei kobaltblauen Fragmenten aus Augsburg, St. Stephan, sowie an einem hellgrünen Boden aus Carnuntum vorliegt[81].

Platte mit flach ansteigender Randfahne (G 113)

Das Tafelgeschirr der Formengruppe III/IV gehört zu den variantenreichsten Servicen, die aus der römischen Antike bekannt sind. Sowohl die Buntglasgefäße als auch ihre spätere Weiterentwicklung, die entfärbt-überschliffenen Geschirre, liegen gleichermaßen in großen, gleichförmigen Serien wie in einer Unzahl an Einzelstücken vor, zu denen es (bislang noch) keine Parallelen gibt[82]. Ein solches Stück ist auch G 113. Die erhaltenen Scherben gehörten ursprünglich zu einer großen runden Auftrageplatte von mindestens 30 cm Randdurchmesser[83]. Solche Platten gibt es zu vielen der genannten Service, die oftmals ein identisches oder nur leicht abweichendes Randprofil aufweisen. Die durch eine Schliffrille abgesetzte, flach ansteigende Randfahne erinnert an die späteren Schalen der Form G25[84]. Ebenfalls gut vergleichbar, allerdings mit einer bogenförmig ausgeschnittenen Randfahne und geschwungenen Henkeln ausgestattet, ist eine hellkobaltblaue Platte im Archäologischen Museum Florenz[85]. Besonders an diesem Stück wird deutlich, dass die Glasgefäße wohl solche aus Edelmetall imitieren, was ja auch für viele Formen der Terra Sigillata gelten muss.

Kalottenförmige Schälchen Is2/20 (G 115–117)

G 117 ist das Bodenfragment eines Schälchens Is2/20 aus opakrotem Glas, einer sehr seltenen Farbe unter den frührömischen Gläsern. Nahe Parallelen stammen aus Augsburg-Oberhausen und Vindonissa[86]. Wie auch die dortigen Fragmente ist G 117 vergleichsweise schlecht erhalten und mit einer bräunlichen Verwitterungsschicht überzogen. Diese Reaktion ist eine Folge der Bodenlagerung, bei der speziell die opakrote Glasmasse empfindlicher reagiert als andere Farben und sich gelegentlich sogar in Grün wandelt[87].

[81] Augsburg: Rottloff (in Vorb.) Kat. 902; Carnuntum: M. Grünewald, Ausgrabungen im Legionslager von Carnuntum (Grabungen 1969–1977). Keramik und Kleinfunde. RLÖ 34 (Wien 1986) Taf. 14,11. Diese Art Bodenprofil erinnert an abgedrehte Bronzegefäße oder an gleichzeitige Feinkeramik.

[82] Allgemein zum Tafelgeschirr der Formengruppe III/IV: Grose 1989 und 1991.

[83] Eine vom Durchmesser her sehr ähnliche Platte, allerdings mit flacher Randfahne, stammt aus Plassac: A. Hochuli-Gysel, Les verres de la villa gallo-romaine de Plassac (Gironde). Rev. Arch. Bordeaux 81, 1990, 39–81 Kat. 67; vgl. auch das als Is5 bestimmte Exemplar aus der Sammlung Gorga: Petrianni 2003, Abb. 131.

[84] Goethert-Polaschek 1977, Form 25.

[85] G. Capecchi, Entre collectionnisme et archéologie. La collection des verres antiques du Museo Archeologico de Florence. Ann. AIHV 12, 1991 (1993) 129–140, Abb. 11; vgl. dazu eine kleine kobaltblaue Schale mit identischer konkav ausgeschnittener Randfahne, aber ohne Handgriffe aus Pompeji: Beretta/Di Pasquale 2004 209 Kat. 1.27.

[86] G. Ulbert, Die römische Keramik aus dem Legionslager Augsburg-Oberhausen. Materialh. Bayer. Vorgesch. 14 (Kallmünz/Opf. 1960) Abb. 6 (je eine Randscherbe der Formen Is2 und Is20); Berger 1960, Taf. 3,40.

[87] Arveiller-Dulong/Nenna 2000, Kat. 255.

Überschliffene Skyphoi (G 122–124; 123 auf Abb. 10)

Besonders auffällig unter den Gläsern vom Auerberg ist ein Paar von fast identischen geschliffenen Skyphoi aus helltürkisfarbenem, durchscheinendem Glas mit profilierter geschweifter Daumenrast in Form von zwei kleinen waagrechten Scheiben, die durch zwei zum Henkel gerichtete hakenförmige Ornamente komplettiert werden. Eine identische Ausformung der Daumenrasten finden sich an Skyphoi aus Aquileia, Adria, Canal Bianco Gr. 34 sowie einem fragmentierten Stück im Toledo Museum of Art[88]. Aus der stadtrömischen Sammlung Gorga liegen 50 Exemplare der Form Gorga 27 vor, die sich auf mindestens acht verschiedene Farben (verschiedene Schattierungen von Blau und Grün durchscheinend, dazu Opakrot) verteilen; außerdem gibt es offenbar drei Exemplare aus Mosaikglas (das wirklich identische Gefäßprofil wäre dabei dringend zu überprüfen!)[89].

Zunächst war wegen der Seltenheit der Form gerade nördlich der Alpen bei den Stücken vom Auerberg davon ausgegangen worden, es handle sich um mehrere Fragmente ein und desselben Gefäßes. Dies konnte jedoch durch die genaue Analyse der Bruchstücke ausgeschlossen werden: An einer Stelle decken sich die erhaltenen Fragmente bei unterschiedlicher Wandstärke – es handelt sich also sicher um zwei Gefäße. Die Skyphoi weisen eine unregelmäßig nachgearbeitete, an manchen Stellen erstaunlich grobe Oberfläche auf, dagegen ist der Standring mit seinen feinen Profilierungen sehr sorgfältig ausgeführt. Aufgrund der absolut identischen Glasfarbe sowie der partiellen Verwendung der gleichen Technik des Nacharbeitens gehörten die Fragmente der zwiebelförmigen Flasche G 222 höchstwahrscheinlich mit den Skyphoi zu einem kompletten Trinkgeschirr. Auch die Fundumstände der jeweiligen Gefäßscherben unterstützen diese Theorie[90].

Formengruppe V – freigeblasene Becher

Kalottenförmige Becher mit Schliffbandverzierung Is12 (G 125–156)

In der englischsprachigen Literatur werden diese charakteristisch verzierten Becher „Hofheim cups“ genannt[91], da sich in dem ab claudischer Zeit errichteten Erdkastell erstmals eine größere Anzahl Gefäße dieses Typs fanden, die von E. Ritterling 1913[92] vorgelegt wurden. Der zeitliche Schwerpunkt dieser Form liegt im mittleren 1. Jahrhundert n. Chr., wobei die frühesten Exemplare in tiberische Zeit datieren, während sie in augusteischer Zeit noch fehlen.

[88] Aquileia: Mandruzzato/Marcante 2005, 151 Kat. 334 (smaragdgrün durchscheinend); Adria, Canal Bianco Gr. 34: Bonomi 1996, Nr. 451 (kobaltblau schwach durchscheinend) und Taf. 21,15 (erhaltenes Grabinventar, dat. zweites Viertel des 1. Jahrhunderts n. Chr.); Grose 1989, Nr. 429 (opakweiß Stich rosa). Zwei mit identischer Cuppa versehene Exemplare auf vielfach profiliertem Fuß werden im Louvre sowie dem Corning Museum of Glass aufbewahrt: Arveiller-Dulong/Nenna 2000, Kat. 259 (FO: Kertsch/Krim) bzw. Harden u. a. 1988, Kat. 14.

[89] Zusammengefasst bei Petrianni 2003 unter Abb. 155.

[90] G 122: O 2, zwischen Pl. 2 und 3, 9,80/1,00 m, Höhe 34.35; G 123: O 2, Pl. 4–5; G 222: O 6, Pl. 4–5.

[91] Vgl. Cool/Price 1995, 64 ff.

[92] E. Ritterling, Das frührömische Lager bei Hofheim im Taunus. Nassau. Ann. 40 (Wiesbaden 1913) 365 f.

Sie sind in der Regel aus blaugrünem Glas, aber auch Exemplare aus schwach durchscheinendem Buntglas kommen öfters vor. Ihre Verzierung besteht beinahe ausschließlich aus einzelnen bzw. Gruppen von unterschiedlich breiten horizontalen Schliffbändern in wechselnder Anordnung bei leicht variierendem Becherprofil[93]. Auch auf dem Auerberg sind die naturfarbenen Becher gegenüber den bunten leicht in der Überzahl: 21 blaugrüne zu 17 bunten Fragmenten. Für eine statistische Auswertung ist die Gesamtzahl jedoch zu gering. G 155–156 sind dünnwandige, nur minimal aufgewölbte Böden, die gut zu den Bechern Is12 gehören könnten. Interessant ist, dass die spätere, in die zweite Jahrhunderthälfte gehörende Entwicklung solcher Böden mit einer deutlich hochgestochenen Bodenmitte auf dem Auerberg zu fehlen scheint – allerdings muss man hier wieder mit dem Fehler der kleinen Zahl rechnen[94]. Eine Vielzahl der kalottenförmigen Becher mit Schliffbandverzierung stammt aus dem ins mittlere 1. Jahrhundert n. Chr. (30–60 n. Chr.) gehörenden Wrackfund von Narbonne, La Nautique[95]. Die dortigen Becher weisen sowohl flache als auch spitz hochgestochene Böden auf.

Bei einigen Bechern vom Auerberg, besonders G 136–137 oder G 144–145, fällt die kräftige Stärke der Wand von mehr als 0,2 bis über 0,5 cm auf, die unter Umständen auf verschiedene Werkstätten weisen könnte. Ob es sich dabei auch um eine chronologisch jüngere Entwicklung handelt, wäre zu beweisen. Bei G 134 ist die Schliffrillengruppe am Rand deutlich schief geraten, was unter der Vielzahl der Becher dieses Typs eine seltene Ausnahme darstellt – bei der Mehrzahl der Exemplare ist die den Rand begleitende Schliffrille(ngruppe) lotrecht aufgebracht, was die Frage nach den verwendeten Werkzeugen bzw. Geräten erlaubt.

G 125 ist ein rotvioletter Becher mit opakweißer gefleckter Auflage – dieses Dekor ist bei den Bechern Is12 vergleichsweise selten, denn meist sind Krüge und Amphorisken auf diese Weise verziert (vgl. unten zu G 205). Bekanntestes Parallelbeispiel für G 125 ist ein niedriger dunkelgrüner Becher aus Neuss mit Flecken in Opakweiß, Rot und Gelb[96].

Bei G 126 *(Abb. 9)* handelt es sich um das Fragment eines Bechers Is12 aus Überfangglas, einer sehr seltenen Verzierungsart, die nur in Zusammenhängen des mittleren 1. Jahrhunderts n. Chr. vorkommt[97]. Technisch gesehen wurde in den halbfertigen kobaltblauen Becher eine zweite opakweiße Blase sehr dünn hineingeblasen, die sich wie eine millimeterdünne Haut innen an den Becher legte. Solcher Überfang ist fast immer opakweiß und maximal einen Millimeter dünn. Verziert wurde vorwiegend Trinkgeschirr, neben Is12 vor allem Kantharoi Is38[98]. Aus dem Lagergebiet von Vindonissa stammt ein kleines Randbruchstück aus dunkelgrünem Glas mit weißem Überfang mit einem Röhrchenrand[99]. Sein Randdurchmesser von etwa 12 cm weist auf ein kalottenförmiges Schälchen Is44. Einige unbestimmbare Fragmente[100] deuten darauf hin, dass mit weiteren in dieser Technik verzierten Gefäßformen zu rechnen ist.

[93] Bislang gibt es nur ein naturfarbenes Exemplar mit blattartiger Schliffverzierung aus Arles (Foy 2010, Kat. 555 bis) sowie einige wenige mit Vertikalrippen, alle anderen besitzen „nur" horizontale Schliffrillen. Wenige Exemplare weisen zudem buntgefleckte Verzierung auf, vgl. Stern 1999, Abb. 14.

[94] Berger 1960, 43 Taf. 17,20; Cool/Price 1995, 64 Kat. 279–331.

[95] Feugère 1992, bes. Abb. 8–9 und Abb. 7 zu den im Material belegten Schliffrillenkombinationen.

[96] Neuss: van Lith 1994, Nr. 696 = H. G. Horn (Hrsg.), Die Römer in Nordrhein-Westfalen (Stuttgart 1987) Taf. 5b Mitte unten.

[97] Vgl. Berger 1960, 37 f.; weitere Beispiele stammen aus Oberwinterthur (Rütti 1988, Kat. 699, dat. Per. I spät = 35–50 n. Chr.) oder einem Brandgrab des mittleren 1. Jahrhunderts in Köln, Bonnerstraße (Fremersdorf 1958, Taf. 6 oben).

[98] Z. B. Fragmente aus: Vindonissa: Berger 1960, Kat. 84; Augst: Rütti 1991, Kat. 1679–1681; Xanten: Charlesworth 1984, Taf. 100,5; Arles: Foy 2010 Kat. 566.

[99] Berger 1960, Taf. 4,79.

[100] Etwa ein flaches Fragment aus Arles: Foy 2010, Kat. 567.

Der bernsteinfarben durchscheinende Becher G 128 ist mit einer durchgehenden Wandstärke von 0,11 cm erstaunlich dünnwandig und setzt sich durch seine Schliffqualität von den meisten anderen Bechern dieser Form ab. Es ist zu hoffen, dass sich die große Masse der auf den ersten Blick gleichförmigen Becher Is12/29 in naher Zukunft durch genauere Analyse ihrer Qualität wird unterteilen lassen, möglicherweise sogar in chronologisch empfindliche Gruppen[101].

G 131 ist ein opakweißer zylindrischer Becher Is12. Opakweiß oder Opakhellblau sind bei freigeblasenem Glas sehr seltene Glasfarben[102], die jeweils nur in wenigen Exemplaren belegbar sind. Sie kommen an verschiedenen Gefäßformen vor: Tafelgeschirr, also Becher und Krüge oder Amphorisken (vgl. unten G 210), außerdem Teller. Von den kalottenförmigen oder steilwandigen Bechern Is12 sind nur wenige Vergleichsbeispiele bekannt[103]. Auch unter den jüngst publizierten Grabinventaren aus den Gräberfeldern von Altino findet sich ein in viele Scherben zerbrochener, aber restaurierter opakweißer Becher der Form Is12 zusammen mit einer „Zarten Rippenschale", mehreren Krügen (darunter ein buntgefleckter Krug Is13) und Flaschen sowie einem blaugrünen Skyphos Is39[104].

Steilwandige Becher Is12/29 (G 157–162)

Eine typologische Variante zu den kalottenförmigen Bechern Is12 stellt deren höheres Pendant dar. Auch diese zeitgleichen zylindrischen oder leicht konischen Becher sind regelhaft mit Schliffrillengruppen verziert und bestehen häufig aus deutlich gelblichgrünem Glas (im Vergleich zum in der Regel hellblauen/blaugrünen Glas der Is12). Gefäße aus kräftig buntem Glas wie G 157–158[105] oder G 160 sind bei dieser Variante seltener. Zwei genaue, ebenfalls smaragdgrüne Parallelen zu G 160 stammen aus Cavarzere und Adria, loc. Cuora[106].

Bauchige bis konische Becher Is34 (G 163–172)

Ein sehr charakteristischer, häufig vorkommender Bechertyp liegt mit Is34 vor, einem bauchigen bis konischen, mittelhohen bis hohen Becher, der wie Is12/29 ebenfalls die typischen Schliffrillen(gruppen) als Verzierung trägt. Der Rand ist gestaucht oder leicht geschweift, sodass reine Randbruchstücke nur der Gruppe allgemein, nicht dem eigentlichen Typ Is34 zugewiesen werden können. Farbvertei-

[101] Vgl. Cool/Price 1995, 64 ff.

[102] Im Gegensatz dazu kommen diese Farben beim geformten Tafelgeschirr der Formengruppe III durchaus zahlreich vor, so ist z. B. Opakhellblau/-türkis eine der häufigsten Farben dieser Warengruppe unter den frühkaiserzeitlichen Gläsern von Kempten (Fasold 1985, passim bzw. unpubliziert); vgl. auch die vorwiegend tiberischen Funde aus Vindonissa (Berger 1960, 24 ff.).

[103] Bad Kreuznach Gr. 3 (Mainzer Zeitschr. 73/74, 1978/79, 341f. mit Abb.); Ravagnan 1994, Kat. 362 (aus dem vermischten Material der Gräberfelder von Zara, Nona und Asseria, das viele außergewöhnliche Formen des frühkaiserzeitlichen Glases bietet). Ein unversehrtes niedriges Exemplar mit unbekanntem Fundort befindet sich in der Sammlung Löffler: P. LaBaume/J. W. Salomonson, Römische Kleinkunst, Slg. Karl Löffler. Wiss. Kat. RGM Köln 3 (Köln 1976) Taf. 4,4.

[104] Barovier Mentasti/Tirelli 2010, 26 f. Grab 36 (Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr.).

[105] Sehr ähnlicher Becher wie G 158 aus Garlasco, loc. Madonna delle Bozzole Gr. 8: M. G. Diani/L. Vecchi, Un ricco corredo femminile dalla necropoli romana di Garlasco, Madonna delle Bozzole. In: Vetro e vetri 1998, 53 ff., bes. Taf. 12,2 und Abb. 13.

[106] Cavarzere: Bonomi 1996, Kat. 286; Adria, loc. Cuora, Grabfund: Padusa 26/27, 1990/91, 307 ff.

lung und Datierung entsprechen den beiden anderen Typen, allerdings scheint sich Is34 häufiger bis in flavische Zeit fortzusetzen, was aber an der massiven Ausprägung mancher Böden liegen dürfte: Besonders auffällig ist hier nämlich die folgende Variante der Bodengestaltung – die Ausbildung eines halbkugelig ins Gefäßinnere reichenden, massiven „Nabelbodens", der sich gut erhält. Dieser entstand durch Anschmelzen einer separaten Bodenplatte, die mit einem spitzen Werkzeug an die heiße Glasblase des Bechers angedrückt wurde (gut zu sehen bei G 171). Im Gegensatz dazu sind die beiden Abrisse auf dem Boden von G 170 keine Spuren dieses Arbeitsganges, sondern zeugen vom Umheften des bereits von der Glasmacherpfeife getrennten Werkstückes an ein sogenanntes Pontil, um den Rand ausarbeiten zu können.

Die Verbreitung der Becher Is34 umfasst das gesamte römische Reich, denn auch aus dem Ostmittelmeerraum liegen identische hohe Becher mit Nabelböden vor; als Beispiele seien hier nur die Stücke aus Samothrake, Bethsaida und Grab 71 von Nazareth erwähnt[107]. Ihr Vorkommen erscheint besonders typisch für frühe Militäranlagen der Nordwestprovinzen, so Vindonissa, Rheingönheim, Neuss, Asciburgium, Nijmegen, Zwammerdam oder Valkenburg[108]. In Liburnien bzw. Dalmatien wiederum sind Becher dieser Form aus Burnum und Tilurium bekannt[109]. In diese Reihe fügt sich der Auerberg zwangslos ein.

Gehenkelte Trinkgefäße Is38c/Is39 (Skyphoi/Kantharoi, G 173–180)

Die kleinen Randbruchstücke G 173 und 174 gehören zu Skyphoi, die entweder die üblichen Henkel mit horizontal zurechtgekniffener randständiger Daumenrast oder aber winzige Omegahenkelchen unterhalb des Randes aufweisen können[110]. Entsprechende Stücke gibt es sowohl aus monochromem Buntglas wie G 174 als auch mit buntgefleckter Verzierung wie G 173. Ein besonders schönes Ver-

[107] Samothrake: E. B. Dusenbery, Ancient glass from the cemeteries of Samothrace. Journal Glass Stud. 9, 1967, 46 Abb. 41; Bethsaida: A. Rottloff, Pre-Roman, Roman and Islamic Glass from Bethsaida. In: R. Freund (Hrsg.), Bethsaida. A City by the North Shore of the Sea of Galilee IV (Kirksville, MO 2009) 204–251, hier 215 f. Kat. 48–49; Nazareth: B. Bagatti, Gli scavi di Nazareth 1. Dalle origini al secolo XII (Jerusalem 1967) Abb. 192,24; bei den beiden Bechern von Machaerus (Liber Annuus 30, 1980, 401 Abb. S. 97) und Korinth (G. R. Davidson, Corinth. Results of excavations conducted by the American School of Classical Studies at Athens 12: The Minor Objects [Princeton, NJ 1952] Abb. 8,637) ist der Boden nicht erhalten, die Zuweisung aber eindeutig.

[108] Vindonissa: Berger 1960, Kat. 105–106; Rheingönheim: G. Ulbert, Das frührömische Kastell Rheingönheim. Limesforsch. 9 (Berlin 1969) Taf. 18,11; Neuss: van Lith 1994, Nr. 390 ff.; Asciburgium: van Lith 1987, Kat. 180–186; Nijmegen: C. Isings, Some of the 10th Legion's glass at Nijmegen. In: R. J. Charleston (Hrsg.), Studies in glass history and design, Papers of the 8th Int. Congress (London 1969) unpag., Abb. 4–5; Valkenburg: van Lith 1978/79, Kat. 203.

[109] Burnum: S. Zabehlicky-Scheffenegger/M. Kandler, Burnum I. Erster Bericht über die Kleinfunde der Grabungen 1973 und 1974 auf dem Forum (Wien 1979) Taf. 17,13; Tilurium: Buljević 2003, Kat. 132 Taf. 13,11.

[110] Der eigentliche Henkel ist dabei gebogen oder aber sigmaförmig abgewinkelt, wie bei einem Beispiel aus Sheepen (Charlesworth 1985, Abb. 83,86). In Einzelfällen kann auch ein vom Henkelansatz ausgehender langgestrecker Glasstreifen den Gefäßkörper begleiten, wie bei Beispielen vom Magdalensberg (Czurda-Ruth 1979, Kat. 482, bernsteinbraun) oder mit unbekanntem Fundort in der Sammlung Oppenländer (A. von Saldern u. a., Gläser der Antike. Sammlung Oppenländer. Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg, RGM Köln [Hamburg, Köln 1974] Kat. 533). Dies könnte durchaus ein werkstatttypisches Detail sein, ebenso wie die im Schnitt kreisrunden, tordierten „Ohrenhenkel", die sich ab und zu im Gebiet Aquileia/Emona finden: vgl. Calvi 1968, Taf. 8,2 oder Emona, Titostr. Gr. 812 (Petru 1972, Taf. 55,4), Beifund eine Münze des Tiberius.

gleichsbeispiel zu Letzterem stammt aus dem um die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. datierten Doppelgrab 798 aus dem Nordgräberfeld von Emona/Ljubljana[111].

Skyphoi und Kantharoi besitzen häufig einen von unten angesetzten glockenförmigen Fuß mit abgesprengter, in der Regel nachgearbeiteter Kante wie G 176–177. Fehlt diese Überarbeitung wie bei G 178, so lassen sich solche Fragmente ohne Bezug zu einem zugehörigen Gefäß kaum von Kappen/*moiles* der Becherproduktion unterscheiden[112]. Technisch verwandt sind auch die angesetzten Standringe italischer Produktion, zu besprechen gleich bei den freigeblasenen Tellern (G 199).

G 179–180 sind Wandfragmente von Kantharoi mit Kugelknauf (dieser ist jeweils knapp abgebrochen). Entsprechende Trinkgefäße sind in ihrer Wandgestaltung von zylindrisch bis kelchförmig geschweift sehr variabel. Neben einfarbigen Gefäßen[113] kommen buntgefleckte bzw. „gefiederte" Verzierungen, Brockenauflagen oder einfache Spiralfäden jeweils gelegentlich vor[114].

Formengruppe VI – freigeblasenes Essgeschirr

Kragenschälchen Is69 (G 181–185)

Die fünf Kragenschälchen der Form Is69 vom Auerberg erstaunen durch ihre unterschiedliche Farbigkeit: Während G 182 und 183 naturfarben sind, ist G 181 aus entfärbtem Glas von guter Qualität, das um die Mitte des 1. Jahrhunderts noch eine Seltenheit darstellt, zumal in freigeblasenem Glas. G 184 *(Abb. 11)* ist „peacock blue", also „pfauenblau", eine sehr seltene Farbe, die in freigeblasenem Glas kaum vorkommt (vgl. aber oben das kleine Becherfragment G 129), häufiger dafür bei geformten, überschliffenen Gefäßen der Formengruppe III[115]. Das spannendste Fragment ist aber G 185: es besteht aus „schwarz" erscheinendem, eigentlich dunkelviolettem Glas. Richtiges schwarzes Glas war in der Antike noch nicht herstellbar, sodass alle erhaltenen Gefäße dieser Variante im Gegenlicht bzw. Bruch entwe-

[111] Emona Gr 798: Plesničar-Gec 1972, Taf. 211,6 und 218; vgl. auch einen buntgefleckten Skyphos mit gekniffenen Henkeln in der Sammlung der Yale University: S. B. Matheson, Ancient glass in the Yale University Art Gallery (New Haven 1980) Nr. 109. – Neben Skyphoi kommen auch Kantharoi Is38 und Modioli Is37 in buntgefleckter Ware vor, die einander so sehr ähneln, dass man von der Herstellung in derselben Werkstatt ausgehen kann: siehe z. B. Exemplare aus Emona (Petru 1972, Taf. 18,15 bzw. 104,16) und Tilurium (Buljević 2003, 287 f. Kat. 35 Taf. 5,6).

[112] Siehe die stark vergrößerte Detailaufnahme bei Barovier Mentasti/Tirelli 2010, 85: Bei diesem Boden sind einerseits minimale, nicht überarbeitete Absplisse zu erkennen, andererseits sprechen feine parallele Schliffspuren knapp oberhalb der Kante doch für eine Überarbeitung. – Vgl. verschiedene Kappen aus der Glashütte von Jalame in Obergaliläa: G. Davidson Weinberg (Hrsg.), Excavations at Jalame. Site of a Glass Factory in Late Roman Palestine (Columbia, MO 1988) Abb. 4–52 oder Abb. 166 in M. Perez-Sala/J. Shepherd, The cullet dump and evidence of glass working. In: N. Bateman u. a., London's Roman Amphitheatre. Guildhall Yard, City of London (London 2008) 142–146; 200–208 Summary of the vessel glass.

[113] Czurda-Ruth 1998, Nr. 355 oder Vindonissa (Berger 1960, Kat. 80).

[114] „Gefiederte" Exemplare aus Neuss (van Lith 1994, Nr. 422–423); Vervoz (Gueury/Vanderhoeven 1989, Abb. 4,6–9), Sheepen (Charlesworth 1985, Abb. 80,16); Brockenauflage: Köln, Bonnerstraße (Fremersdorf 1958, Taf. 11); Spiralfäden: Vindonissa (Berger 1960, Kat. 82) oder das Stück aus Zara im Museum Murano (Ravagnan 1994, Kat. 403). – Zur Form allgemein siehe: S. M. E. van Lith, First century cantharoi with a stemmed foot: their distribution and social context. In: Newby/Painter 1991, 99–110.

[115] Vgl. die drei exzeptionellen Stücke bei Harden u. a. 1988, Kat. 22–23.25.

der sehr dunkelviolett, braun oder olivgrün sind. Neben der frühen Gruppe des 1. Jahrhunderts[116] existieren vorwiegend in der Rhein-Maas-Gegend *(Civitas Tungrorum)* „schwarze" Gläser des 2. bis 3. Jahrhunderts[117], die jedoch sicher aus anderen Werkstätten kommen. Gleiches gilt für die spätantiken Schmuckstücke aus „schwarzem" Glas.

Zwar ist die Form Is69 insgesamt seltener als die massenhaft vorkommenden geschwungenen Schalen Is42/43 oder die Teller mit Röhrchenrand Is46, dennoch lassen sie sich im gesamten römischen Reich und darüber hinaus nachweisen[118], wobei die leicht unterschiedliche Gestaltung der Gefäße – wie nicht anders zu erwarten – auf mehrere produzierende Werkstätten weist[119]. Die häufigste Glasfarbe ist Blaugrün, doch gibt es auch eine ganze Anzahl an bunten Exemplaren, unter denen einige opakweiße bzw. opakhellblaue Stücke hervorstechen[120].

Teller mit gerundetem Rand Is47 (G 186–199)

Erstaunlich ist das Vorkommen von über einem Dutzend Fragmenten von Tellern mit gerundetem Rand Is47. Während die Nachfolgeform Is46a mit Röhrchenrand überall massenhaft auftritt[121], lassen sich die wohl etwas früheren Teller mit gerundetem Rand seltener nachweisen, und wenn, dann eher einzeln. Vom Auerberg liegen jedoch acht hellblaue/naturfarbene Teller vor, dazu kommen Fragmente von zwei kobaltblauen und drei bernsteinfarbenen Böden[122], außerdem die hellkobaltblau opake Bodenmitte G 199, die höchstwahrscheinlich ebenfalls dieser Form zuzuweisen ist[123]. Diese ist im Vergleich zu den beiden anderen Bodenbruchstücken G 197–198 durch eine zweite, an das Tellerwerkstück von unten dagegen geblasene Glasblase entstanden, die an der Standringkante abgesprengt und nicht weiter

[116] P. Cosyns/S. D. Fontaine, La vaisselle en verre d'apparence noire dans les provinces occidentales au 1er siècle ap. J.-C. In: Ann. AIHV 17, 2006 (2009) 80–87.

[117] P. Cosyns u. a., Black Glass in the Roman Empire: A Work in Progress. In: G. Creemers u. a. (Hrsg), Roman Glass in Germania Inferior. Interregional Comparisons and Recent Results (Tongeren 2006) 30–41.

[118] Beispielsweise fand sich ein Schälchen Is69 in einem Grab in ed-Dur im Emirat von Umm al-Qaiwain/UAE: E. Haerinck, Excavations at ed-Dur (Umm al-Qaiwain). Preliminar Report on the 4th Belgian Season (1990). Arabian Arch. Epigraphy 3, 1992, 190–208 Abb. 2,1. Dazu ist zu bemerken, dass dieser Fundplatz eine ganze Reihe von eindeutig importierten frühkaiserzeitlichen Gläsern zu Tage brachte (formgeblasene „syro-palästinensische" Becher, Rippenschalen oder Mosaikgläser), siehe D. Whitehouse, Excavations at ed-Dur I: The Glass Vessels (Leuven 1998).

[119] Eine oder mehrere dieser Werkstätten versah(en) die Schälchen Is69 mit Nabelböden, die denen der Form Is34 ähneln. Unterscheiden kann man beide Formen anhand der vom Boden aufsteigenden Wandneigung und gegebenenfalls der Größe des Bodens. Als Beispiel sei hier nur ein blaugrünes Exemplar vom Magdalensberg genannt: Czurda-Ruth 1979, Kat. 515.

[120] Opakweiß: Magdalensberg (Czurda-Ruth 1979, 510), opakhellblau: Emona Nord Gr. 578 (Plesničar-Gec 1972, Taf. 133,12–13), beide aus dem mittleren 1. Jahrhundert n. Chr.

[121] Vgl. als Fundkomplex die Glasschicht von der Jesuitengasse 14 in Augsburg: L. Bakker u. a., Römische Stein- und Holzgebäude an der Jesuitengasse in Augsburg. Arch. Jahr Bayern 1989 (Stuttgart 1990) 122–129 sowie A. Rottloff, Zwei bedeutende Fundkomplexe römischer Gläser aus Augusta Vindelicum – Augsburg. Ann. AIHV 13, 1995 (1996) 163–174. Es konnten mindestens 22 Individuen dieses Typs unterschieden werden.

[122] Zwei sehr ähnliche Teller – bezogen sowohl auf Rand als auch auf Boden – stammen aus Kempten (Fasold 1985, Kat. 36 Abb. 11,5) und dem in augusteisch-tiberische Zeit zu datierenden Gr. 2 von Muralto Branca im Tessin (Simonett 1941, Abb. 95,1).

[123] Vgl. zwei Teller mit entsprechender Bodenbildung aus Cosa (Grose 1974, Abb. 1–5, angesetzte Standringe bei Nr. 9–10 und 27 [Is69] = Abb. 3,9–10) aus dem Depotfund früher Gläser in Raum 22,II, zu datieren zwischen 40–45 n. Chr., der mit seinem allgemeinen Typenspektrum gut dem des Auerbergs entspricht; vgl. auch Price 1987, Nr. 48 (Fréjus). Ein Teller einer Variante Is48 weist ebenfalls dieses spezielle Merkmal auf – er stammt aus dem Wrackfund von Narbonne, La Nautique, und stellt einen weiteren Hinweis für die Herkunft der dortigen Gläser aus Italien dar, siehe Feugère 1992, Abb. 16,85 und passim.

überarbeitet wurde. Dieses Phänomen ist vor allem in Italien nachweisbar und sicher Kennzeichen einer noch nicht identifizierten lokalen Werkstatt. Die Standringe von G 197–198 *(Abb. 10)* wurden dagegen mittels eines Werkzeugs aus den massiven Tellerböden herausmodelliert. Beide Böden weisen eine relativ grobe, ringförmige Sprengmarke auf der Bodenunterseite auf, was sie ebenfalls vom Teller G 199 unterscheidet.

Nun ist es verführerisch, allein schon durch diese Häufung von Fragmenten auf Lokalproduktion zu schließen, doch das wäre mutig[124] – eindeutigere Beweise wie Fehlstücke gibt es im ergrabenen Material des Auerbergs nicht.

Unbestimmte Fragmente Formengruppe VI (G 200–203)

Die beiden Böden G 202–203 tragen ihre Sprengmarke auf dem Standring anstatt wie üblich in der Bodenmitte. Dies ließ an eine jüngere Datierung denken, auch wenn die dunkelgrüne Farbe von G 203 durchaus frührömisch möglich wäre. Der Lösung näher kommt man durch einen Blick nach Augst: Dort existiert der kobaltblaue Boden eines nicht näher identifizierbaren Gefäßes (Kat. 5000) mit den – bis hin zur Glasmasse! – gleichen Charakteristiken[125]. Aufgrund der Schichtdatierung stammt dieses Fragment aus dem „Glasdepot" in Insula 29, dessen Funde von augusteischer bis in hadrianische Zeit reichen und nicht mit jüngerem Material vermischt sind. Daraus folgt, dass Augst Kat. 5000 sowie die beiden Fragmente vom Auerberg römisch, möglicherweise sogar frührömisch sein können. Zu denken wäre auch in diesem Fall an Lokalproduktion – G 203 weist sehr große Blasen und Schlackebrocken in der Glasmasse auf, außerdem ist der Standring so wellig, dass das Gefäß nicht richtig steht. Wurde es daraufhin als Fehlstück ausgeschieden und durch sekundäres, grobes Abknipsen der Wandung zu einem Untersetzer oder Deckelchen umgearbeitet? Vielleicht haben wir hier das einzige halbwegs sichere Fehlstück einer möglichen Glasproduktion auf dem Auerberg vor uns.

Formengruppe VII – freigeblasene Krüge und Flaschen

Krug mit geteiltem Gefäßkörper (sog. „double flask", G 204)

Ein weiteres spannendes Wandbruchstück liegt mit G 204 vor – dem Fragment eines Gefäßes mit geteiltem Gefäßkörper aus hellblauem Glas. Solche „Essig-und-Öl"-Krüge galten lange als typisch spätantike Formen[126], doch dank verbesserter Grabungstechnik werden in den letzten Jahrzehnten auch immer wieder Fragmente von frührömischen Gefäßen mit unterteiltem Körper zu Tage gefördert[127].

[124] Vgl. hierzu A. Rottloff, Der Auerberg, Weißenburg und Invillino. Einige Bemerkungen zur Frage lokaler Glasverarbeitung während der römischen Kaiserzeit. In: L. Wamser/B. Steidl (Hrsg.), Neue Forschungen zur römischen Besiedlung zwischen Oberrhein und Enns (Remshalden 2002) 239–252, bes. 239 ff.

[125] Rütti 1991, Taf. 180 und 210.

[126] Siehe die öfters nachzuweisende Form Goethert-Polaschek 1977, Form 131.

[127] Ein Beispiel jüngerer Zeit stammt aus Asseria in Dalmatien: B. Štefanac, Stakleni *dilecythos* iz Asserije – Glass *dilecythos* from Asseria. Asseria 6, 2008, 99–114.

Durchwegs hellblaugrün und extrem dünnwandig sind mehrere Krüge Is14 und Balsamarien nachzuweisen, die in tiberisch-claudische Zeit datieren[128]. G 204 könnte das Bodenfragment eines solchen Kruges sein oder aber aufgrund der deutlich gestreckten Wand sogar zu einem zweigeteilten Vierkantkrug gehören[129].

Krüge oder Amphorisken Is13–15 (G 205–212a)

„Buntgefleckte" Gläser sind eine schon seit Langem bekannte Verzierungsart antiker Gefäße[130], deren Deutung im Falle der Datierung in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts als abgeschlossen angesehen werden kann[131], nicht jedoch in Bezug auf die Herstellungstechnik und produzierenden Werkstätten. G 205 *(Abb. 11)* ist hierfür technologisch gesehen ein sehr aufschlussreiches Fragment: Der gefaltete Kragenrand wurde nach dem Ausformen abgeschnitten, wobei die bunten Flecken direkt am Rand ebenfalls gekappt wurden[132]. Das bedeutet, dass die Flecken bereits auf dem noch nicht völlig ausgeformten Werkstück angebracht wurden und nicht erst auf dem fertigen Krug aufgetragen wurden. Man vergleiche hierzu G 274, das möglicherweise als Külbel identifiziert werden kann (vgl. unten).

Verzierung durch aufgelegte Flecken oder plastische Körnchen sind auf dem Auerberg auf einigen Fragmenten zu beobachten, dabei sind die beiden Becherscherben von G 125 die größten erhaltenen. Außerdem findet sich diese Verzierungsart auf den winzigen Skyphos-/Kantharosfragmenten G 173 und 176 sowie dem hier besprochenen Krugrand G 205, dem Werkstück G 274 sowie einigen nicht näher ansprechbaren Wandscherben. Vom Auerberg gibt es außerdem drei Wandscherben mit plastischer Körnchenauflage (G 269–271), die einen violett getönten Untergrund aufweisen, aber für Becher Is12 zu dünnwandig sind. Sie dürften von Krügchen oder Balsamarien stammen. Die Glaskörnchen sind in allen Fällen mehrfarbig bunt (vgl. G 269, *Abb. 11*). Das Verbreitungsgebiet der mit Körnchenauflage verzierten Gefäße entsprich den um einiges zahlreicheren buntgefleckten Gefäßen, als Beispiele herausgegriffen seien Augst, Adria, Aquileia, Neuss oder Usk[133].

[128] Die beiden besterhaltenen Exemplare aus Bingen sind zwar nicht durch Fundumstände datierbar, doch die Formzuweisung an Is14 ist ebenso eindeutig wie ihre Henkelbildung (G. Behrens, Bingen, Städtische Altertumssammlung. Kat. West- u. Süddt. Altertumssammlungen 4 [Frankfurt 1920] Abb. 131). Zwei hierzu fast identische Stücke stammen aus Südfrankreich: Orange (J. A. J. Morin-Jean, La verrerie en Gaule sous l'empire romain [Paris 1913] Abb. 47A) und Arles (M. Jaffé [Hrsg.], Glass at the Fitzwilliam Museum Cambridge [Cambridge 1978] Kat. 76). Ein Krügchen aus Alba Pompeia, Via Rossini Gr. 66, ist durch einen ins Jahr 42 n. Chr. gehörenden Quadrans des Claudius datiert (Spagnolo Garzoli 1997, Abb. 38,3); ebenfalls aus Alba, S. Cassiano Gr. 1, stammt ein Balsamarium mit geteiltem Körper (Quad. Piemonte 1, 1982, 31 ff. Taf. 28.30,6; terminus post Tiberius 22 n. Chr.). Zwei weitere fragmentierte Gefäße stammen aus der Schweiz: aus Oberwinterthur Periode I (7–50 n. Chr.; Rütti 1988, Kat. 1327) und der Villa von Seeb (B. Rütti in W. Drack [Hrsg.], Der römische Gutshof bei Seeb, Gem. Winkel. Ausgrabungen 1958–1969 [Zürich 1990] Taf. 26,39).

[129] Diese Variante ist um einiges seltener nachzuweisen, etwa in einem Altfund aus Arles (Morin-Jean a. a. O., Abb. 47B = Foy 2010, Kat. 472) oder einem Exemplar aus Zara in Murano (Ravagnan 1994, Kat. 255).

[130] Eine erste Zusammenstellung dieser Ware stammt – wie so oft – aus der nimmermüden Feder von Fritz Fremersdorf, Römische Gläser mit buntgefleckter Oberfläche. Festschr. A. Oxé (Darmstadt 1938) 116–121.

[131] Eines der frühesten datierten Stücke kommt aus Oberwinterthur, Haus Römerstraße 186, dendrodatiert 1 v.– ca. 20 n. Chr.: J. Rychener/P. Albertin, Beiträge zum römischen Vitudurum – Haus Römerstr. 186. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 2 (Zürich 1986) 116 Taf. 19,206.

[132] Vgl. van Lith 1994, Kat. 688 oder Valeggio, loc. Cascina Tessera Gr. 54 bis (Vetro e vetri 1998, 69 Abb. 18).

[133] Augst: Rütti 1991, Kat. 1122 und 4584; Adria, Töpfchen und Rhyton: Bonomi 1996, Kat. 290 und 376 bzw. 450; Aquileia, Krügchen: Mandruzzato/Marcante 2005, Kat. 148; Neuss: van Lith 1994, Abb. 11 Kat 701; Usk: J. Price, Glass Vessels. In: W. H. Manning/J. Price/J. Webster, The Roman Small Finds. Report on the Excavations at Usk 1965–1976 (Cardiff 1995) 139–191 Kat. 29.

Unter G 210 sind 22 dünnwandige Wandscherben *(Abb. 11)* sowie der gefaltete obere Henkelansatz eines Kruges der Formen Is13/15 zusammengefasst. Ihre Farbe ist hellkobaltblau opak, auch als „taubenblau" bezeichnet, das nur sehr selten in freigeblasenem Glas nachzuweisen ist (vgl. oben G 199). Meist handelt es sich um Gefäße des Trink- oder Tafelgeschirrs; zu nennen wären als Vergleiche das Paar von Amphorisken Is15 aus Trier, Maar oder der Rest eines Geschirrsatzes in Form von einer Amphoriske und zwei kleinen flachen Tellerchen, der als Altfund in Adria zu Tage kam[134]. Trotz der leuchtend blauen Farbe sind die Doppelhenkelkrüge eindeutige Imitationen von Bronzegefäßen, gut erkennbar auch an einer Kanne aus Pompeji[135].

Kanne Is88 (G 213)

G 213 ist, neben der Polyederperle G 303, das einzige sicher nachokkupationszeitlich zu datierende Glasbruchstück vom Auerberg. Es gehörte zu einer freigeblasenen Kanne mit feiner Spiralfadenwicklung um den Körper Is88 aus dem 2. bis frühen 3. Jahrhunderts n. Chr.[136]. In dieser Ausprägung mit spitzer Schnauze und Spiralfaden ist die Kanne besonders für Süddeutschland typisch, während zur selben Zeit im Rheinland andere Varianten vorherrschen – ein deutliches Anzeichen für verschiedene Werkstätten.

Nicht näher bestimmbare Fragmente von Krügen und Kannen (G 214–221)

G 217 ist das Halsfragment eines kleinen kobaltblauen Einhenkelkruges, wie man an der Ausbruchstelle des Henkels erkennen kann. Ähnliche Krügchen gibt es zahlreich in Oberitalien, z. B. in Adria[137]. Mit G 218 haben wir den geringen Henkelrest eines größeren Kruges mit drei- oder vierfach „gekämmtem" Henkel wie Is14 vor uns, ebenfalls eine wohl aus Oberitalien stammende Form, die aufgrund der kräftigen Henkelausprägung schon in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts weist[138]. G 221 ist das Randbruchstück einer wohl frühen Trifoliarkanne wie Is56, deren genaues Profil jedoch nicht mehr festzustellen ist, die aber ähnlich wie das Exemplar aus Castelletto di Branduzzo Gr. 1 ausgesehen haben dürfte[139].

Zwiebelförmige Flaschen Is16 (G 222–224)

G 222 umfasst vier Fragmente einer vergleichsweise großen Flasche der Form Is16, bei der oben im Bereich zwischen Hals und Schulter die sonst deutlich sichtbaren Torsions- bzw. Werkzeugspuren

[134] Trier, Maar: Goethert-Polaschek 1977, Kat. 1349–1359 (Grabfund, tp Nero); Adria: Bonomi 1996, Kat. 3 und 445–446, Farbabb. Taf V unten.

[135] Beretta/Di Pasquale 2004, 210 Kat. 1.31.

[136] Vgl. Parallelen aus: Kempten: Fasold 1985, Abb. 16,1; Straubing: Jahresber. Hist. Ver. Straubing 91, 1989 (1991) 21 ff. Abb. 11,1; Regensburg: S. von Schnurbein, Das römische Gräberfeld von Regensburg. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 31 (Kallmünz 1977) Taf. 78,4.

[137] Bonomi 1996, Kat. 318; in diesem Fall an einem Krug mit herausgefaltetem Schulterring Is53.

[138] Vgl. etwa Krüge aus: Alba, S. Cassiano Gr. 2 (tp Domitian): Filippi 1997, Abb. 30,27; Ficarolo: A. Larese/E. Zerbinati, Vetri antichi di raccolte concordiesi e polesane. CCAVV – Corpus delle Collezioni Archeologiche del Vetro nel Veneto 4 (Venezia 1998) 177 Kat. 132; Scovola Ghedi: Passamani u. a. 1987, 54 Abb. p. 44; Pavia: C. Maccabruni, I vetri romani dei Musei Civici di Pavia. Lettura di una collezione (Pavia 1983) Kat. 38.

[139] R. Invernizzi/L. Vecchi, Una tomba femminile protoimperiale nel territorio di *Placentia*. In: Vetro i vetri 1998, 45 ff., Taf. 9,4 und Abb. 10, tp Tiberius.

vom Zusammendrehen des Halses sorgfältig abgeschliffen wurden[140]. Weitere Vergleichsstücke in dieser Technik stammen vom Titelberg, aus Buccari/Volcera und der Sammlung Gorga[141]. Aufgrund der hellbläulichgrünen Farbe von G 222, die vollkommen mit jener der überschliffenen Skyphoi G 122–123 übereinstimmt, kann man auf ein zusammengehöriges Trinkservice rückschließen (vgl. oben).

Die Mehrzahl der Flaschen Is16 besitzen allerdings keine Schliffoberfläche, sondern höchstens Schliffrillen(gruppen). Sie kommen öfters in Grabfunden vor, jüngst publiziert etwa ein unversehrt erhaltenes Exemplar im Kindergrab von Soings-en-Solonge[142]. Weitere Beispiele stammen aus Brandgrab 4 in Sheepen bei Colchester oder dem reichen Grab von Saintes[143].

Unbestimmte Fragmente von Flaschen (G 225–234)

G 225 ist das Fragment einer kugelbauchigen Flasche aus seltenem „schwarzem Glas", das oben unter G 185 besprochen wurde – vgl. dort.

Formengruppe VIII – in eine Halbform geblasene Gläser

Vierkantkrüge Is50 (G 235–236a)

Vom Auerberg liegen Fragmente von mindestens drei Vierkantkrügen Is50 vor, was auf den ersten Blick für die frühe Zeit des zweiten Viertels des 1. Jahrhunderts n. Chr. erstaunlich erscheint. Zur allgegenwärtigen Massenware wird die Form erst ab flavischer Zeit und dann in über das gesamte Römerreich verteilten Werkstätten bis in die Spätantike hergestellt[144]. In Pompeji sind Vierkantkrüge bereits zahlreich – dabei ist einmal mehr zu betonen, dass Funde aus den Vesuv-Städten nicht zwingend erst aus den Jahren vor 79 n. Chr. datieren müssen[145]. Entscheidender könnten Fragmente vom Magdalensberg sein, die dort in mehreren augusteischen Zusammenhängen belegt sind[146].

[140] Vgl. die beiden Flaschen aus Altino (Barovier Mentasti/Tirelli 2010, Abb. S. 147 Mitte und rechts); beim mittleren Exemplar (AL2903) sind die Torsionsspuren außergewöhnlich gut sichtbar.

[141] Titelberg: Wilhelm 1979, Kat. 61; Buccari: Pellati 1997, Kat. 27; Slg. Gorga: Petrianni 2003, Form Gorga 7 (Abb. 54–57, Farbtaf. VIII,1–2).

[142] C. Aunay, Le mobilier en verre déposé dans une tombe d'enfant à Soings-en-Sologne (dernier tiers du Ier siècle apr. J.-C.). Bull. AFAV 28, 2013 (2014) 24–29, bes. Abb. 3 rechts und 4,2. Beifund ist u. a. ein Kantharos auf Kugelknauf wie G 179/177, ebd. Abb. 3 links und 4,3.

[143] Niblett 1985, Abb. 17. – Weitere datierte Grabfunde: Cingoli, S. Vittore Gr. 1, tiberisch (Not. Scav. Ser. 8, 28, 1974, 110 Abb. 28d) und Saintes (vier Exemplare aus dem reichen Körpergrab einer jungen Frau, zu datieren zwischen 40 und 60 n. Chr.: Chew 1988, Taf. 3a–d); eine fragmentierte Flasche stammt vom Magdalensberg (Czurda-Ruth 1979, Kat. 978).

[144] Allgemein zu Vierkantkrügen siehe: A. Rottloff, Römische Vierkantkrüge. In: Klein 1999, 41–49.

[145] Vgl. Bustamante 2011; siehe auch eine in Pompeji an verschiedenen Fundstellen geborgenen Serie von unterschiedlich großen Vierkantkrügen: Ciarallo/De Carolis 1999, 245 Kat. 302–308; Beretta/Di Pasquale 2004, Kat. 4.34–4.38 und 4.52.

[146] B. Czurda-Ruth, Die Rolle des Magdalensberges in der römischen Glasforschung. In: Carinthia Romana und die römische Welt. Festschrift für Gernot Piccottini zum 60. Geburtstag (Klagenfurt 2001) 425–428, bes. 426 Nr. 4.

Formengruppe IX – Töpfe und Deckel

Kugelige bis eiförmige Töpfe Is67 (G 237–239)

Mit G 237 haben wir ein Randbruchstück eines wohl kugeligen Töpfchens mit weit nach außen umgeschlagenem Rand vor uns. Entsprechende Gefäße sind oft aus monochromem Buntglas, auch gerne mit andersfarbiger Körnchenauflage versehen[147].

Formengruppe X – Messgefässe

Modioli Is37 (G 240–241)

Die beiden Randbruchstücke G 240–241 sind aufgrund ihrer dickeren Wandstärke wohl als Modioli zu identifizieren; konische, einhenklige Gefäße mit einer großen Bandbreite an Varianten in der Gestaltung. Aus heutiger Sicht würde man von einem Messgefäß einen halbwegs standardisierten Gefäßinhalt erwarten, diesen jedoch haben die römischen Modioli noch nicht. Zwei Befunde aus dem Nordgräberfeld von Emona legen zudem einen gängigen Ritus im Bestattungsbrauch nahe, bei dem sich ein oftmals ebenfalls gläsernes Schöpferchen (simpulum) im Modiolus befand[148].

Vergleichbar sind etwa der smaragdgrüne Modiolus aus Pompeji, der in seiner Randbildung gut G 240 entspricht, oder für G 241 ein ebenfalls smaragdgrünes Exemplar aus Lille[149].

Formengruppe XI – Balsamarien

Kugeliges Balsamarium mit kurzem Hals Is10 (G 242)

Das Halsbruchstück G 242 gehörte aufgrund seines geringen Durchmessers von 0,7 cm möglicherweise zu einer Schminkkugel Is10, einer Form, die besonders im Westen des Römerreiches in tiberisch-claudischer Zeit sehr beliebt war. Vor allem viele Frauengräber enthielten diese Salbgefäße, deren Inhalt wie

[147] Vergleichsstücke: ein „dunkelrosarotes“, gedrückt kugeliges Gefäßchen aus dem Depotfund von Polhov Gradec (Glasnik Slovenijo 19, 1938, 107 Abb. 15); ein eiförmiges Töpfchen aus hellblauem Glas mit opakgelber Körnchenauflage aus Pozzuoli (Harden u. a. 1988, Kat. 43); desgl. kugelig mit bunten Körnchen aus Adria (Bonomi 1996, Kat. 376).

[148] Siehe Plesničar-Gec 1972, Taf. 9,15 (Gr. 35) und 196,3 (Gr. 977). Gläserne Simpula sind offenbar eine Spezialität der Gegend um Aquileia/Emona: L. Plesničar-Gec, Glass ladles from the northern cemetery of Emona. In: Ancient Glass 1976, 35–38.

[149] Pompeji: Beretta/Di Pasquale 2004, Kat. 4.48 bzw. Lille: M. Vanderhoeven, Verres romains (1er–3me siècle) des Musées Curtius et du Verre à Liège (Liège 1961) Kat. 31. Beide Stücke weisen zudem Schliffrillengruppen auf der Wandung auf.

bei einer modernen Ampulle erst durch Abbrechen des Verschlusses zugänglich war. Während oftmals dieser Bruch direkt oberhalb der Kugel lag, gibt es auch einige Exemplare, bei denen das Abbrechen misslang und ein Teil der röhren- oder trichterförmigen Füllöffnung stehen blieb[150].

Balsamarium mit zugespitztem unterem Ende Is9 (G 243)

G 243 ist die Spitze eines langen schmalen Salbgefäßes mit verdicktem Bodenteil Is9. Während der Rand einem „normalen" Balsamarium gleicht, gibt es für die Wandung endlose Möglichkeiten von bauchig bis schmal, wozu wohl auch unser Fragment neigt[151]. Die Buntglasvariante dieser Form ist sehr dünnwandig, wie man an einem Exemplar aus Trier gut erkennen kann[152]. Die blaugrünen Gefäße besitzen eine dickere Wand, sind gegebenenfalls größer, können Amphorenhenkelchen besitzen und reichen von ihrer Daterierung her in flavische Zeit hinein[153].

Kugelbauchige bis birnförmige Balsamarien Is6 u. a. (G 244–253)

Bauchige Balsamarien zählen zu den häufigsten Grabbeigaben ab den Zeiten des Augustus. Die birnförmigen oder kugelbauchigen Stücke (Is6/G 70/AR 125 und 127) bestehen oft – aber keineswegs ausschließlich – aus Buntglas. Zur blaugrünen Massenware werden sie spätestens ab flavischer Zeit (Form Is28). Der kobaltblaue Hals G 244 kann zu einem birnförmigen Fläschchen ergänzt werden[154], während G 245–253 eher kugelig gewesen sein dürften[155].

Langgestreckte Balsamarien Is8 (G 254–259) und beutelförmige Balsamarien mit Standfläche G66a (G 260–263)

Die langgestreckten Balsamarien Is8 sind eine zeitgleiche bis etwas jüngere Entwicklung der bauchigen Fläschchen. In der Mehrzahl aus blaugrünem Glas gibt es auch durchaus zahlreiche Stücke aus Buntglas wie G 254 oder G 256. Ob ein Balsamarium nun eine Standfläche besitzt oder nicht, ist oft nicht einfach zu bestimmen, da von deren Größe abhängig. Hier wurden deutliche Ausprägungen wie G 261–263 ausgegliedert. Mit dem Fortgang des 1. Jahrhunderts n. Chr. werden die Exemplare aus Buntglas selte-

[150] So bei Kugeln aus: Alba Pompeia, Via Rossini Gr. 31: Spagnolo Garzoli 1997, Abb. 27,10; Garlasco: A. M. Tamassia, La mostra dei vetri romani in Lombardia: osservazioni e problemi. Arte Lombarda 10, 1965, 3–14 Abb. 17; Gropello Cairoli: Not. Scav. Ser. 8, 33, 1979, 58 f. Abb. 42,4; vom Magdalensberg: Czurda-Ruth 1979, Kat. 915; Zara in Murano: Ravagnan 1994, Kat. 148.

[151] Vgl. sehr schmale, spindelförmige Fläschchen in Aquileia (Calvi 1968, Kat. 189 Taf, C,13) und Warschau (B. Filarska, Szkła starożytne I [Warschau 1952] Kat. 294 Taf. 49,1).

[152] Etwa Goethert-Polaschek 1977, Kat. 449.

[153] Eine zu G 243 sehr ähnliche, blaugrüne Amphoriske mit unbekanntem Fundort: R. Varese/A. M. Trugli (Hrsg.), La villa romana di Cassana. Documenti archeologici per la storia del popolamento rustico. Katalog (Ferrara 1978) Abb. 296.

[154] Mackensen 1978, Typ II-3 oder II-4; vgl. Aßkamp 1989, Abb. 230, Grab 1 von Haltern mit je einem violetten, hellkobaltblauen und bernsteinfarbenen Fläschchen, jeweils bestehend aus durchscheinendem Glas.

[155] Mackensen 1978, Typ II-1. – Drei hellblaue kugelbauchige Fläschchen wurden zusammen mit einer buntgefleckten Amphoriske Is15 und einer „Zarten Rippenschale" in Grab 1 von Carpenedolo gefunden: Vetro e vetri 1998, 25 ff.; vgl. auch Grab 1 von Castelletto di Branduzzo, ebd. 49 Taf. 10,1–3.

ner, bis es ab flavischer Zeit nur noch blaugrüne Exemplare gibt. Gute Parallelen stellen die fragmentierten Stücke aus Neuss, dem Wrackfund von Narbonne oder dem neronischen Tumulus von Vervoz dar[156].

G 260 *(Abb. 11)* fällt durch die Kombination zweier durchscheinender Farben im Glas auf: Während der Großteil des Gefäßes aus smaragdgrünem Glas besteht, befindet sich im Halsbereich ein bernsteingelber Fleck. Dazu vermutet E. M. Stern folgendes: Zwei verschiedenfarbige, vorgeheizte Rohglasbrocken wurden so nebeneinander gelegt, dass sie zusammen von der heißen Glasmacherpfeife aufgenommen und nach dem erneuten Erhitzen als zweifarbiger Külbel ausgeblasen werden konnten. Diese Technik ist offenbar gerade in der Gegend von Aquileia gängig; neben einfachen Balsamarien wie G 260 wurden auch kompliziertere Gefäße auf diese Weise hergestellt[157]. G 264 ist das minimale Randbruchstück eines nicht näher anzusprechenden Balsamariums, da allen weiter oben besprochenen Gefäßvarianten eine solche Randbildung eigen ist.

Keiner Gefäßform eindeutig zuweisbare, verzierte Bruchstücke (G 266–289)

G 268 ist das winzigeWandbruchstück einer violetten Schale (?) mit unregelmäßigem weißem Überfang auf der Innenseite, in den ein ebenfalls rotviolettes Muster eingelegt ist. Von diesem sind nur noch die Enden von vier aufeinander ausgerichteten Spitzblättchen (?) erhalten. Insgesamt ist das Fragment zu klein, um auf ein vollständiges Muster oder überhaupt die Gefäßform schließen zu können. Da auf der Oberfläche beidseits keinerlei Schliffspuren zu erkennen sind, wurde das Fragment nicht unter Formengruppe III eingeordnet.

G 269–271 sind Wandscherben mit mehrfarbig bunter Körnchenauflage; G 269 wurde oben bereits erwähnt (siehe S. 283) und in seinem Zusammenhang besprochen. Aufgrund der Wandstärke von nur 1–2 mm ist anzunehmen, dass die drei Fragmente zu Krügen oder Flaschen gehörten, nicht aber zu den mutmaßlich dickwandigeren Bechern Is12.

Besonders interessant erscheint G 274: es handelt sich um ein dickwandiges buntgeflecktes Fragment *(Abb. 11)*, dessen Wandstärke mit 0,3–0,5 cm deutlich dicker ist als bei den üblichen Gefäßen dieser Technik. Daher liegt der Gedanke an ein Halbfabrikat (Külbel?) nahe. Vergleichbare Stücke sind sehr selten, mir bislang bekannt nur aus Kempten, Tilurium, Urbisaglia und Alicante[158]. Alle besitzen vergleichbare dickwandige Profile, die gut zu einem noch auszublasenden Rohling passen würden. Ein weiteres Argument ist die Größe und Dicke der aufgelegten Flecken: Sie sind zwar unregelmäßig (wie von intentionell zerkleinertem Glas zu erwarten), aber dennoch annähernd rund, während sie auf den fertigen Gefäßen in der Blas- oder Drehrichtung langoval erscheinen, am Gefäßhals sogar extrem in die Länge gezogen[159]. Insgesamt wirken die Flecken auf den fertigen Gefäßen außerdem dünner bis hauchdünn.

[156] van Lith 1994, Nr. 735; Feugère 1992, Abb. 16,88–89; Gueury/Vanderhoeven 1989, Abb. 4,5.

[157] E. M. Stern, Blowing Glass from Chunks Instead of Molten Glass: Archaeological and Literary Evidence. Journal Glass Stud. 54, 2012, 33–46 mit Anm. 2–6 und Abb. 2–7.

[158] Kempten: Rottloff 2000, 93 Abb. 150; Urbisaglia: S. Cingolani, Vetri romani dallo scavo e dal territorio di Urbs Salvia: Note Preliminari. In: Buora u. a. 2009, 81 ff. Abb. 5 und 13 Abb. 6; Tilurium: Buljević 2003, Kat. 34 Taf. 5,5; Alicante: M. D. Sánchez de Prado, El vidrio en la provincia de Alicante. Lucentum 3 (Alicante 1984) 80 Abb. 1,1 (best. Is10).

[159] Vgl. hierzu das Titelbild von Vetro e vetri 1998, das eine vergrößerte Detailaufnahme des Kruges Is14 aus Valeggio bietet; vgl. oben Anm. 132.

Die Konsequenzen für die Frage, wo die buntgefleckten Gläser hergestellt wurden, sind nach den Funden von (Amphoriske G 205 und) G 276 noch immer nicht abzuschätzen. Denkbar wäre nun auch die Verhandelung von vorgeblasenen Külbeln, die vor Ort in den Provinzen weiter ausgeblasen wurden. Sichere Werkstattfunde gibt es bislang nur aus dem in die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. datierten Atelier 2 von Lyon, La Manutention[160].

Formengruppe XII – Perlen und Geräte

Perlen (G 290–303)

Vierkantige Perle aus Überfangglas (G 290, Abb. 4)

Diese winzige Perle ist bislang singulär, aber aufgrund der seidigen Glasoberfläche eindeutig frührömisch[161]. Sie besteht aus mehreren extrem dünnen Schichten Überfangglas in Naturfarben, Rot, Weiß und Blau, wobei die weiße Farbe durch die abgeschrägten blauen Ecken der Perle hervorgehoben ist. Genaue Vergleiche fehlen derzeit, was sicher daran liegt, dass frühkaiserzeitliche Perlen (im Gegensatz zu ihren spätantiken Nachfolgeformen!) noch kaum Gegenstand der Forschung waren und eine eingehende Analyse dieser spannenden Schmuckform daher auch weiterhin ein Desiderat darstellt.

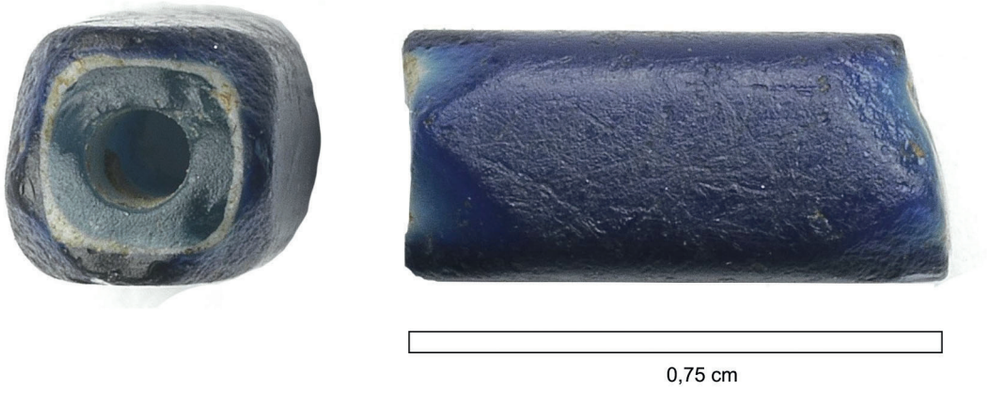


Abb. 4. Auerberg. Überfangperle G 290. Aufsicht und Seitenansicht.

[160] Foy/Nenna 2001, Kat. 70 Abb. S. 78 unten, das ein Bruchstück (Fehlstück?) eines mit langovalen weißen Flecken versehenen, extrem dickwandigen Halses zeigt.

[161] Vergleichbar könnten die 24 Perlen aus Augst sein, die rot-weiß opake Wellenbänder auf kobaltblauem quaderförmigem Grund besitzen. Leider ist keine einzige davon sicher datierbar (Streufunde); vgl. auch die fragmentierte einfarbige Quaderperle aus Xanten (Charlesworth 1984, Taf. 107,25, helltürkis).

„Melonenperle" mit Spiralfaden (G 291)

Diese sehr charakteristischen, nur schwach gerippten Kugelperlen sind möglicherweise als Vorläufer der bekannten „klassischen" blaugrünen oder kobaltblauen Melonenperlen aus Kieselkeramik bzw. Glas zu sehen (oder aber es besteht kein Zusammenhang?). Entsprechende Perlen wie G 291 *(Abb. 12)* kommen regelhaft an frühen (Militär-)Fundplätzen[162] vor, zwei fragmentierte Exemplare fanden sich auch in Augsburg[163]. Dabei kann die Farbe sowohl der Perle als auch des Spiralfadens variieren: Grundfarbe Blaugrau, Schwarz- oder Rotbraun, Dunkelgrün; der Faden ist meist weiß- oder gelbopak. Eine ähnliche Farbverteilung weist auch die zylindrische Perle G 297 auf (vgl. unten), was gegebenenfalls auf Werkstattgleichheit weisen könnte. Über die Verwendung der Perlen mit Spiralfaden kann nichts Näheres ausgesagt werden, da alle bisherigen Funde Einzelstücke sind – keines wurde in als zum Pferdegeschirr gehörendem Zusammenhang gefunden wie die „normalen" Melonenperlen.

Auffallend ist das völlige Fehlen der gerne am Pferdegeschirr verwendeten, vorwiegend blaugrünen Melonenperlen aus „Fritte" (Kieselkeramik) oder Glas auf dem Auerberg[164]. Diese beginnen nach Untersuchungen von B. Hoffmann (2006)[165] in claudischer und enden in domitianischer Zeit, wobei sich die Funde auf (Auxiliar-)Kastelle konzentrieren. Man könnte daher vermuten, dass die Geschirre der auf dem Auerberg eingesetzten Pferde zwar mit den üblichen Metallanhängern (vgl. C 19–21, S. 86 und 88 im Beitrag von G. Ulbert), aber (noch?) nicht mit Melonenperlen versehen waren. Doch da diese Perlen sowohl in Periode I/II in Kempten (tiberisch–40 n. Chr.) als auch auf dem augusteischen Lorenzberg sowie dem Magdalensberg (in augusteisch-claudischem Befund AA/17b)[166] vorhanden sind, ist ihr Fehlen auf dem Auerberg sicher als Zufall zu werten. Zudem kann auf einen früheren Beginn der Melonenperlen geschlossen werden, als von B. Hoffmann postuliert wurde[167].

Perlensplitter G 291a

Der auf den ersten Blick unscheinbare, an einer Münze festgebackene Perlensplitter G 291a gehörte ursprünglich zu einer frühkaiserzeitlichen Mosaikglasperle. In Frage kommen verschiedene Varianten der kugeligen, aus Ägypten stammenden Perlen: Sowohl die beliebten Maskenperlen als auch die Perlen mit Schachbrettverzierung weisen entsprechende „Polkappen" auf, wie eine solche beim Stück vom Auerberg

[162] Anreppen: Tremmel 2006, 258 f. Taf. 5.8, An45; Asciburgium: van Lith 1987, 85 Taf. 98,18 unten Kat. 380–381, beide aus dem Vicusbereich; Kempten-Keckwiese Gr. 220: Mackensen 1978, Taf. 90,8, claudisch; Magdalensberg: Czurda-Ruth 1979, 200 f. Kat. 2073; Augst: Riha 1990, 157 Taf. 36,1146–1151, dabei datiert 1146 ins zweite Drittel des 1. Jahrhunderts n. Chr., 1149 in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr.; Oberwinterthur: Rütti 1998, Taf. 27.36 Kat. 1935, aus Grube 2, claudisch-neronisch; Arles: Foy 2010, Kat. 1014 – hier spätantik datiert.

[163] Rottloff (in Vorb.) Kat. 8224–8225.

[164] Neben den eindeutig zum Pferdegeschirr zu zählenden Melonenperlen gibt es mindestens ebenso zahlreich solche mit einer eindeutigen Verwendung als persönlicher Schmuck (und/oder Amulett?), was hier nicht im Detail diskutiert werden soll.

[165] B. Hoffmann, Melonenperlen und das Militär in Großbritannien, am Rhein und an der Oberen Donau. In: G. Seitz (Hrsg.), Im Dienste Roms. Festschrift für Hans Ulrich Nuber (Remshalden 2006) 227–230.

[166] Kempten: W. Schleiermacher in: W. Krämer, Cambodunumforschungen I. Die Ausgrabungen der Holzhäuser zwischen 1. und 2. Querstraße (1953). Materialh. Bayer. Vorgesch. 9 (Kallmünz 1957) 70 Taf. 23,5; Lorenzberg: Ulbert 1965, 49 Taf. 23,6; Magdalensberg: Czurda-Ruth 1979, 201 Taf. 11,2070.

[167] Hier seien nur zwei ebenfalls in tiberische Zeit datierende Grabfunde herausgegriffen: Muralto Branca Gr. 2: Simonett 1941, 115 ff. Abb. 95,13; Nave Gr. 7–11: L. Passi Pitcher (Hrsg.), Sub Ascia – una necropoli romana a Nave (Modena 1987) 54, N1, U1, W1 und A2. Mit Sicherheit ließe sich diese Aufzählung noch weiter vermehren.



Abb. 5. Auerberg. Splitter der Mosaikglasperle G 291a.

knapp von der Perle abgeplatzt ist. Der unter 0,1 cm kleine opakgelbe Rest gehörte zur bandförmigen Verzierung, die um die „Äquatorlinie" der Perle verlief *(Abb. 5)*. Die räumlich gesehen nächstgelegenen Vergleichsstücke hierzu stammen aus den Gräbern von München-Heimstetten und Starnberg-Perchting[168]; weitere Varianten von schachbrettverzierten Perlen wurden in Neuss und auf dem Magdalensberg gefunden[169].

Den technischen Aufbau solcher Mosaikperlen zeigt gut der Schnitt durch eine Maskenperle aus Oberwinterthur, Periode I (7–35 n. Chr., *Abb. 6*)[170]: Um einen wohl aus Fritte bestehenden Kern werden verschiedene Glasschichten gelegt und festgeschmolzen. Das jeweils obere und untere Perlenviertel bildet die Umgebung des Loches („Polkappen") und ist einfarbig (möglich sind sowohl Rot als oft auch Blau- oder Graugrün, Weiß und Gelb sind seltener belegt). Um die Mitte der Perle („Äquator") zieht sich ein aus fünf bis sechs kompliziert aufgebauten Segmenten von Mosaikglasstäben bestehendes Band, das menschliche Büsten zeigt.



Abb. 6. Splitter der Mosaikglasperle G 291a.
Zeichnung. – M. 1,5:1.

[168] E. Keller, Die frühkaiserzeitlichen Körpergräber von Heimstetten (München 1984) 37 f. Taf. 5,1n und 12,1d.

[169] van Lith 1994, 316 f. Kat. 809 bzw. Czurda-Ruth 1979, 196 ff. Kat. 2065-2066.

[170] Rütti 1988, 195 Kat. 1908. – Zu den Maskenperlen allgemein vgl. auch Stern/Schlick-Nolte 1994, 410 ff. Kat. 149–154; siehe auch die Maskenperle aus Augsburg-Oberhausen: W. Hübener, Die römischen Metallfunde von Augsburg-Oberhausen (Kallmünz 1973) 76 Taf. 10,16 u. 41,3 (Kat. 156).

Entsprechend haben wir mit G 291a das Fragment eines solchen Kappensegmentes vor uns, der minimale gelbe Rest gehört zum umlaufenden Band und war aufgrund von Position und gelber Farbe Teil eines Bandes mit Schachbrettmuster. Die glänzende Unterseite des Fragmentes weist daraufhin, dass die restliche Perle samt Kern und Zierband rezent verloren ging.

Unverzierte Kugelperlen G 292–300

G 292 ist das kleine Fragment einer im Schnitt D-förmigen, unverzierten Perle von ca. 2 cm Durchmesser. Vergleichsstücke gibt es in vielen frühen Siedlungen oder Militärplätzen, wobei die Perlen oft auch eine Verzierung aus unregelmäßigen „Augen" oder Tupfen besitzen können[171] (vgl. auch G 301).

Bei G 293–296 handelt es sich um kugelige oder gedrückt kugelige, leicht abgekantete Perlen, die als Einzelfunde schwer zu datieren sind[172]. Alle Exemplare vom Auerberg sind kobaltblau oder schwarzblau, eine Farbe, die ab der Latène-Zeit bis in die Spätantike hinein gängig ist. Gleiches gilt für die verdrückte, leicht geriefte Perle G 298, die kleine doppelkonische Perle G 299[173] sowie die doppelkonische, abgekantete Perle G 300[174].

Große zylindrische Perle mit Fiedermuster (G 297)

G 297 ist mit 3 cm Länge vergleichsweise groß, die Grundfarbe ist olivgrün opak, der Faden opakhellgrün – eine eher seltene Farbkombination, denn die Mehrzahl der Vergleichsstücke ist rotbraun mit weißem oder gelbem Faden.

In der Regel sind diese Perlen Einzelstücke[175], die nicht zu mehreren z. B. an einer Kette getragen wurden[176]. Sie hatten wohl eher Amulettfunktion, was die zwei Grabfunde aus Birten und Harfleur belegen könnten[177]. Allein aus Pompeji sind bisher mehrere Exemplare zusammen an einer Fundstelle zu Tage

[171] Asciburgium: van Lith 1987, Kat. 370–372, blaugrünes Glas und Taf. 98,18 oben rechts Kat. 379; FO: Kastellbereich; Xanten: Charlesworth 1984, Taf. 107,23 bzw. 22.

[172] Vgl. Mackensen 1978, Taf, 107,15 (Kempten-Keckwiese Gr. 268; acht leicht unterschiedlich geformte Exemplare, claudisch); Dietringen am Forggensee: Czysz 1996, Abb. 13,4–5 – ohne Farbangabe; Riha 1990, drei Exemplare 1213–1215, nicht stratifiziert.

[173] Frühe Vergleichsstücke aus: Dietringen: Czysz 1996, Abb. 13,2; Augst: Riha 1990, Kat. 1225, Mischkomplex 1.–4. Jahrhundert n. Chr.; Oberwinterthur: Rütti 1988, Kat. 1926, dunkelgrün; vgl. aber ebenso: sechs sehr ähnliche Perlen aus dem spätantiken Frauengrab 191 von Oudenburg: Arch. Belg. 135, 1971, 206 ff. Taf. 59,3 (2); wohl ebenfalls spätantik ist das Körpergrab aus Valley mit 26 dunkelblau durchscheinenden doppelkonischen Perlen: Keller 1971, Taf. 21,6.

[174] Zu G 300 siehe ein Vergleichsstück aus dem oben bereits genannten Frauengrab von Saintes: Chew 1988, Taf. 4,51 in den Farben Grün durchscheinend, Violett, Gelb und Blau, datiert 40–60 n. Chr.

[175] Z. B. Augsburg: Rottloff (in Vorb.) Kat. 8253 (braunviolett und weiß); Neuss: van Lith 1994, 315 Abb. 13,801 (violett und gelb, dat. aufgrund der Glasqualität erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr.); Augst: Riha 1990, Kat. 1232 (graubraun und weiß/gelblich, alter Sammlungsbestand); Jublains: J. Naveau, Le verre antique à Jublains. La Mayenne: Archéologie, Histoire 13, 1990, 5–43 Taf. 11,56 (braun und weiß); Magdalensberg, oberste Brandschicht: Czurda-Ruth 1979, 191, Taf. 11.22 Kat. 2050 („schwarz" und gelb); Russi: Not. Scav. Ser. 8, 31, 1977, 142 Abb. 71,4 und 86, 1469 (grau und weiß); Salona: S. H. Auth, Roman glass. In: Ch. W. Clairmont u. a., Excavations at Salona, Yugoslavia (1969–1972) conducted for the Dep. of Classics, Douglass College, Rutgers, The State Univ. of New Jersey (New Jersey 1975) 167 Taf. 33,118 (grau und blau).

[176] Ausnahme: Eine Kompositperlenkette mit einer Fiederperle aus der Gegend von Šmarje in Unterkrain; vgl. V. Bertoncelj-Kučar, Nakit iz stekla in jantarja. Arh. Vestnik 30, 1979, 254–277, Taf. 1,4.

[177] Grabfunde: Birten Gr. 5: Rhein. Ausgr. 12, 1973, 24 ff. Abb. 11,14, claudisch; Harfleur Gr. 28A: G. Sennequier u. a., Verrerie d'époque romaine du Musée du Prieuré à Harfleur (Harfleur 1994) Abb. p. 48 („schwarz" mit gelbem Faden).

getreten, nämlich auf dem Fußboden eines Raums im Haus des Pinarius Cerialis (III, 4, 4)[178]. Das Fiedermuster erinnert M.-D. Nenna an Sandkerngefäße, die Perlen wurden wohl in denselben Werkstätten hergestellt[179]. Sie gelten auf Delos als Import, woher sie jedoch tatsächlich stammen, muss offen bleiben.

Ringperlen (G 301–302)

G 301 *(Abb. 12)* ist eine halbe Ringperle aus opakweißem Glas mit unregelmäßigen opakgelben und opakhellbauen Flecken, auf der Innenseite erkennt man Vertikalkerben vom Stab, um den die Perle geformt wurde. Vergleiche liegen aus einigen frühen Plätzen vor[180].

G 302 ist eine einfarbig tief dunkelblaugrüne, unregelmäßig hohe Ringperle. Dabei scheint die Unregelmäßigkeit typisch zu sein, denn sie tritt fast regelmäßig an allen Vergleichsstücken auf[181]. Vorkommende Farben sind neben blaugrün auch grün und gelb-(grün), wie die Kombination solcher Perlen mit Melonenperlen und einem bronzenen Phallusamulett in Grab J 64 in Baralle belegt[182].

Polyederperle (G 303)

Die spätrömische Perle G 303 stammt aus der Brandopferplatz-Grabung 1953 durch G. Bersu – es ist daher gut möglich, dass es sich um einen spätantiken Verlustfund handelt, der mit der frühen Auerbergsiedlung nichts zu tun hat. Ungewöhnlich, weil selten, ist die kobaltblaue Farbe, meist sind diese abgekanteten Perlen in Imitation des beliebten Smaragds opakgrün[183]. Auffällig ist zudem, dass die Perle quer über die Oberfläche eine Art Kerbe (Reibespur?) besitzt, die eher eine (einseitige?) Abnutzung, denn ein Herstellungsfehler sein könnte.

Geräte (G 304–369)

Rührstäbchen Is79 (G 304–307)

Unter den vier tordierten Fragmenten vom Auerberg kann genau genommen nur G 304 als fertiges Rührstäbchen Is79 gewertet werden, die drei anderen sind eher Werkstücke Is79 oder sogar Produk-

[178] Pompeji: Ciarallo/De Carolis 1999, 202 Kat. 260 (vier Exemplare, dunkel und hellblau, weiß bzw. gelb).

[179] M.-D. Nenna, Les verres. Exploration Archéologique de Délos 37 (Paris 1999) 144 Taf. 54, Kat. E 183–188 (rotbraun mit opakweiß bzw. -gelb); zu den entsprechenden Sandkerngefäßen vgl. ebd. Taf. 1, A 21–24.

[180] Asciburgium: van Lith 1987, 84 Kat. 379 Taf. 98,18 oben rechts; Anreppen: Tremmel 2006, Taf. 8, An 42–43; Haltern: Tremmel 2006, Taf. 8,111–112; Baden: Fünfschilling 1986, Kat. 494. – Eine in Farbe und Dekor vergleichbare, aber trapezförmige Perle stammt aus Grab 9 von Albenga/Monte: B. Massabò (Hrsg.), Magiche Trasparenze. I vetri della antica Albingaunum (Milano 1999) 141 Kat. 131 Taf. 24, Gr. 9,10, datiert hier Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr.

[181] Vgl. Exemplare aus Augsburg: Rottloff (in Vorb.) Kat. 8247; Augst: Riha 1990, Kat. 1182–1183 (Beifunde Mitte des 1. Jahrhunderts); Asciburgium: van Lith 1987, 83 Kat. 369 Taf. 98,18 oben links; Oberwinterthur: Rütti 1998, 196 Kat. 1923 (dat. Per. I früh = 7–35 n. Chr.); Baden: Fünfschilling 1986, Kat. 498; Valkenburg: van Lith 1978/79, 126 f. Taf. 25,479.

[182] Ch. Hosdez/A. Jacques, La nécropole à incinérations de Baralle (Pas-de-Calais). Nord-Ouest Arch. 2 (Berck-sur-Mer 1989) Abb. S. 102 und 191; tp As Vespasian.

[183] Vgl. aber zwei südbayerische Grabfunde mit kobaltblauen Polyederperlen: Keller 1971, Taf. 2,9 (Neuburg Gr. 13) und Taf. 25,8 (München-Harlaching Gr. 11).

tionsreste[184]. G 306 ist im Schnitt nicht mehr rund, sondern durch Hitzeeinwirkung D-förmig zusammengesunken. Rührstäbchen kommen ab augusteischer Zeit bis weit ins 2. Jahrhundert hinein im gesamten Römerreich vor[185], sowohl in Siedlungen als auch sehr zahlreich in Grabfunden – sie repräsentieren eine der typischsten weiblichen Grabbeigaben und dienten zum Anrühren von Schminke und Parfum[186]. Sie kommen sowohl in verschiedenen Buntglasfarben als auch in blaugrün-naturfarbenem Glas vor. Aufgrund ihrer lockereren Torsion kann man Rührstäbchen deutlich von für die Wanddekoration hergestellten und verwendeten eng tordierten Stäben unterscheiden, die generell auch kürzer zu sein scheinen[187].

Spielsteine und Verwandtes (G 308–369, Abb. 12)

Auch die Spielsteine vom Auerberg entsprechen der üblichen langlebigen Form von konvex gewölbten Glasbrocken oder -tropfen mit meist „gesandelter" Unterseite. Dies wird hervorgerufen durch das Auftropfen von zähflüssigem Glas auf die Märbelplatte, deren unregelmäßiger Abdruck oftmals zu erkennen ist. Meist sind sie nicht völlig rund, was ebenfalls technisch bedingt zu sein scheint. In ihrer Farbverteilung (zu 30 „schwarzen" Steinen kommen 21 weiße sowie 7 aus selteneren Farben wie Gelb, Blau oder Weißgrau) sind die Spielsteine vom Auerberg gut vergleichbar mit dem Fundmaterial anderer frühkaiserzeitlicher Fundplätze wie Dietringen, dem Handelsplatz an der Via Claudia, oder aber Haltern[188]. Insbesondere an Militärplätzen finden sie sich in der Regel in großer Zahl, während sie in Siedlungen als Einzelfunde seltener auftreten.

Bei G 366 handelt es sich um einen aus einem Gefäßfragment zugerichteten „Spielstein". Solch eine sekundäre Nutzung lässt sich, ähnlich wie bei Keramikfragmenten, häufiger beobachten, wie etwa an einem aus einer Fensterscheibe herausgearbeiteten Exemplar aus Xanten[189].

G 367–369 sind unregelmäßige oder deutlich ovale Glassteine, die gegebenenfalls als farbige Akzentsteine für Brettspiele dienten. Entsprechende amorphe Steine kommen im 1. Jahrhundert n. Chr. gelegentlich vor, sind aber wahrscheinlich viel häufiger, da man gemeinhin nur die „regelmäßigen" aufgenommen hat und die anderen wegwarf. Die hier häufige Mehrfarbigkeit – etwa in Mosaikglasmustern – scheint auf eine „Resteverwertung" bei deren Produktion hinzudeuten. Vergleichbar hierzu sind fünf stark unterschiedliche Steine aus Pompeji, gefunden im Laden in der Insula I, 8, 12[190].

[184] Vgl. etwa ein Fragment aus Mancetter in England: J. Price/H. M. Cool, The Evidence for the Production of Glass in Roman Britain. In: D. Foy/G. Sennequier, Ateliers de verriers de l'Antiquité à la periode pre-industrielle. Actes 4e Rencontres AFAV Rouen 1989 (Rouen 1991) Abb. 2,8, das G 307 sehr ähnelt.

[185] Berühmt sind die Werkstücke aus der in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. datierten Glaswerkstatt in Jerusalem: N. Avigad, Discovering Jerusalem (Jerusalem 1983) Abb. 192; vgl. auch bes. die Lokalprodukte der Londoner Glashütten: J. Shepherd/A. Wardle, The Glass Workers of Roman London (London 2009) Abb. S. 20 rechts, von denen sich einige durch ihre dunklen Schlackeeinlagerungen deutlich als lokal zu erkennen geben.

[186] Als Beispiel seien hier die Inventare der Tessiner Gräberfelder genannt, die ab augusteisch-tiberischer Zeit datieren (Simonett 1941, passim).

[187] Grose 1989, 349 Kat. 670a–j.

[188] Dietringen: Czysz 1996, 16 Abb. 13,1–38; Haltern: Aßkamp 1989, 164 Abb. 204.

[189] A. Rieche, Römische Kinder- und Gesellschaftsspiele. Aalener kl. Schr. 34 (Aalen 1984) Abb. 36 rechts oder Charlesworth 1984, 299 Taf. 107,33 – aufgrund der Dünnwandigkeit eher als Spiegel eingeordnet.

[190] Beretta/Di Pasquale 2004, 334, Kat. 4.68; siehe auch z. B. Fünfschilling 1986, 148 ff. Kat. 457–458 oder Fremersdorf 1958, Taf. 126b.

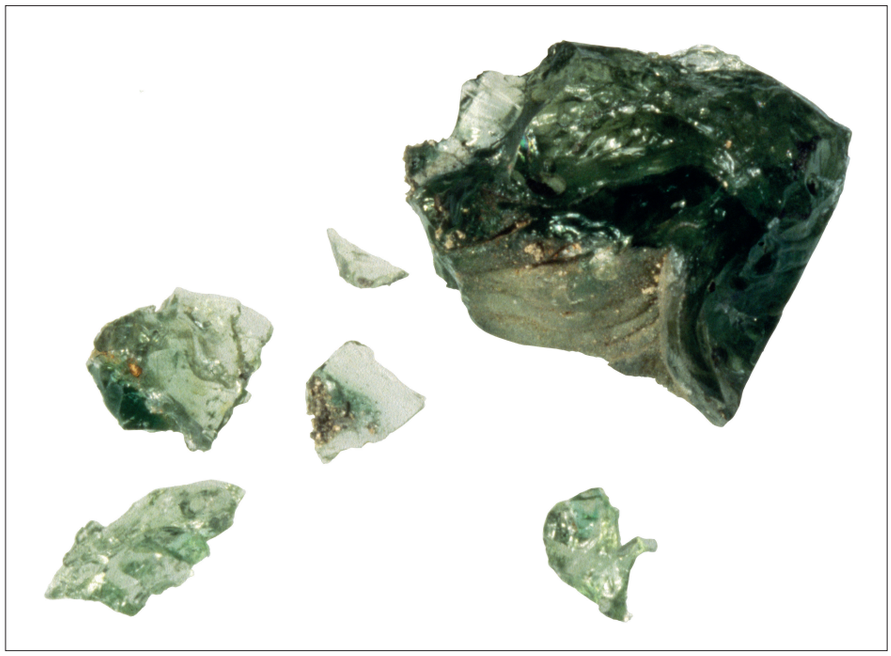


Abb. 7. Verschiedene, angeblich auf dem Auerberg gefundene, grün durchscheinende Rohglasbrocken (derzeit nicht auffindbar). – o. M.

Glasproduktionsreste (G 370–374)

Bei G 370 handelt es sich um einen ehemals runden, sich etwas verjüngenden Rohglasbarren aus kobaltblauem Glas, der sekundär angeschmolzen und an der Oberfläche schwach beeinträchtigt ist. Er stellt wahrscheinlich einen stabförmigen Barren dar, von dem die einzelnen Scheibchen abgetrennt wurden, die zum Zusammenschmelzen von Gefäßen der Formengruppe III/IV dienten[191]. Oben wurde diese Methode bereits angesichts der Fragmente G 105 und 107 beschrieben. Möglicherweise war es daher üblich, solche Glasstäbe ebenso als Rohmaterial zu verhandeln wie kleingebrochene Rohglasbrocken und -bröckchen. Da Glas nach Gewicht verkauft wurde, konnte jeder Glasmacher exakt die Menge an Rohmaterial erwerben, die er für seine Projekte benötigte[192]. Bislang fehlen allerdings genaue Vergleichsstücke zum Auerberger Stab – einzig in den Vatikanischen Sammlungen befinden sich Fragmente von zwei entsprechenden Stücken aus Mosaikglas. Sie dürften – wie die meisten im Vatikan aufbewahrten Funde – stadtrömische Bodenfunde und somit wie die Scherben der Sammlung Gorga Belege für die dortige Buntglasherstellung um die Zeitenwende sein[193].

[191] Siehe die Rekonstruktionszeichnungen bei Stern/Schlick-Nolte 1994, Abb. 85–86 und 89.

[192] Vgl. Stern 1999, 461 ff.

[193] F. Fremersdorf, Antikes, islamisches und mittelalterliches Glas sowie kleinere Arbeiten aus Stein, Gagat und verwandten Stoffen in den vatikanischen Sammlungen Roms (Museo Sacro, Museo Profano, Museo Egizio, Antiquarium Romanum). Catalogo del Museo Sacro della Bibl. Apostolica Vaticana 5 (Città del Vaticano 1975) Kat. 227–228. – Zur Sammlung Gorga vgl. oben Anm. 39.

G 371 ist ein vergleichsweise großer Brocken (größte Länge 10,5 cm) hellgrünes, blasiges Rohglas mit Verunreinigungen und leichten grauen Schamottanlagerungen an einer Seite. Die Größe entspricht der der meisten verhandelten Rohglasbrocken, die an den primären Produktionszentren nach dem Erkalten aus den Schmelzwannen gebrochen, zerkleinert und zum Verkauf in Fässer oder ähnliches verpackt wurden. Außerdem können G 372 und 373 als kleinere Rohglasbrocken angesprochen werden, wobei letzterer als völlig entfärbtes Fragment in der Zeit um die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. als Seltenheit überrascht (vgl. oben G 181 sowie *Abb. 7; 12*).

G 372 weist, wie auch der Buntglasstab G 370 und das mögliche Rührstäbchen G 306, leichte sekundäre Veränderungen durch Hitzeeinwirkung auf. Diese stammen jedoch weder von einem benennbaren Verarbeitungsprozess noch einem sicheren Schadensfeuer. Das tatsächliche Ausmaß einer zu postulierenden Glasverarbeitung auf dem Auerberg kann daher zum heutigen Zeitpunkt noch nicht eindeutig bestimmt werden.

Fazit

Fasst man nun die Bearbeitung der Gläser vom Auerberg zusammen, so fällt sofort auf, dass das Fundmaterial im Vergleich zu anderen frührömischen Siedlungen oft extrem kleinteilig zerscherbt ist (besonders die Scherben der Ausgrabung von 2008) – Fragmente von unter 1 cm Kantenlänge sind keine Seltenheit. Das dürfte damit zusammenhängen, dass die Flächen auf dem Berg des Öfteren planiert und für eine Neunutzung hergerichtet wurden. Erstaunlicherweise findet sich auch bis auf zwei Stücke kein nachokkupationszeitliches Glasmaterial, was gegen eine intensive Weiternutzung des Berges nach der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. spricht.

Die Typologie der hier nachgewiesenen Gläser deckt sich gut mit der vergleichbarer Siedlungen in Oberitalien und den Nordwestprovinzen. Die Mehrzahl der Gläser besteht aus Buntglas in den üblichen, schwach durchscheinenden Farben Kobaltblau, Bernsteinfarben oder sogar „peacock blue“; dazu kommen sehr seltene opake Farben wie Weiß, Rot, Himmelblau und „Schwarz“. Wie zu erwarten ist auch einiges an blaugrünem/naturfarbenem Glas vertreten, während wirklich farbloses/entfärbtes Glas um die Jahrhundertmitte noch selten ist.

Was die vorkommenden Gefäßformen betrifft, so sind wie meist an vergleichbaren Orten Rippenschalen, freigeblasene Becher, Essgeschirr und Krüge bzw. Balsamarien zahlreich. Einige seltenere Typen umfassen die nördlich der Alpen noch kaum nachgewiesene Enniontasse, das Trinkservice bestehend aus einem Skyphospaar mit zugehöriger Flasche sowie die große kobaltblaue Servierplatte. Unter den Krügen sind die Doppelflasche und mindestens drei Vierkantkrüge hervorzuheben.

Eine wirkliche Überraschung unter den Gläsern vom Auerberg stellen jedoch die Fragmente mehrerer Rippenschalen auf Fuß dar, die bislang nur in Italien und Südfrankreich ab und zu identifizierbar waren. Die steilwandige Schale G 112 ist bisher noch nirgends als eigenständiger Gefäßtyp herausgestellt worden und erweitert so das Typenspektrum der geformten, überschliffenen Gefäße. Der mutmaßliche noch nicht fertig ausgeblasene Külbel G 274 sowie der Krugrand G 205 legen neue Aspekte in der Produktion der „Buntgefleckten Gläser“ nahe. Schließlich sind noch zwei Kleinfunde zu erwähnen: Die singuläre, sicher importierte Perle aus Überfangglas und der Splitter einer Mosaikglasperle betonen einmal mehr die Notwendigkeit der Aufarbeitung der frührömischen Perlentypologie.

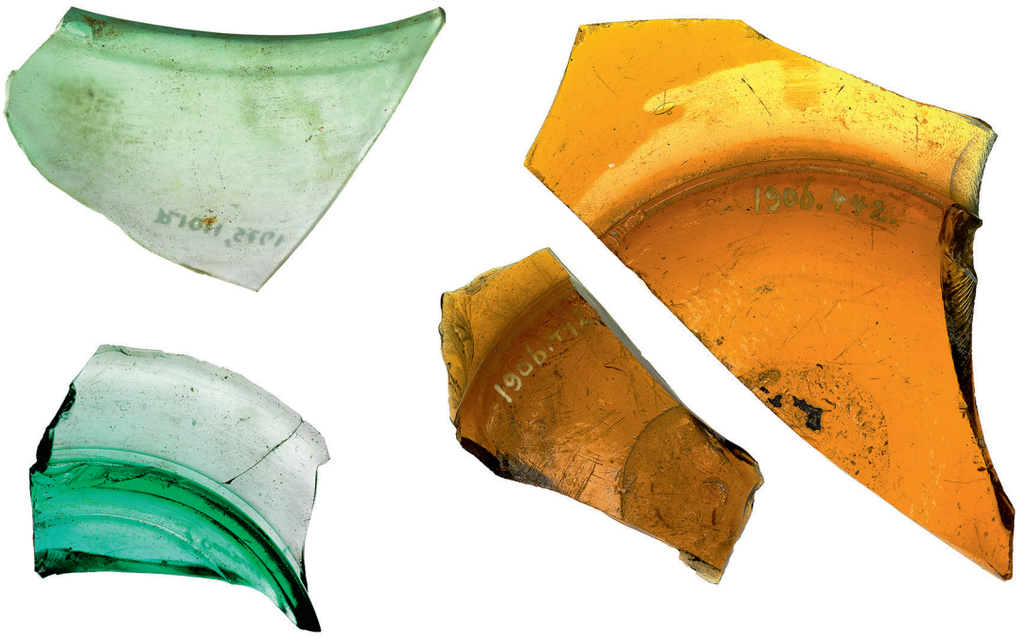
Zuletzt soll noch zusammenfassend auf die spannende Frage nach örtlicher Glasverarbeitung eingegangen werden. Wurden direkt auf dem Auerberg Gläser hergestellt, die von dort aus weiter in die junge Provinz verhandelt wurden? Das lässt sich – im Gegensatz zu Kempten/Cambodunum! – nicht mit eindeutiger Sicherheit sagen. Während durchaus Funde von Rohmaterialien bzw. Halbfabrikaten wie aus dem Süden hierher verhandelte Rohglasbrocken und der buntgefleckte Külbel nachgewiesen werden konnten, andere Gefäßtypen wie das Essgeschirr lokale Herstellung immerhin implizieren, fehlen echte Belege für Glasverarbeitung wie Öfen, Abschläge und Schmelzabfälle oder auch Tiegelreste. Selbst Fehlstücke sind nicht sicher zu belegen. Wodurch die sekundär angeschmolzenen Scherben beschädigt wurden, lässt sich ebenfalls nicht eindeutig benennen – es liegt weder sichere Lokalproduktion noch ein archäologisch nachweisbares Schadensfeuer kleineren oder größeren Ausmaßes vor.



Abb. 8. Auerberg. Fragmente von formgeblasenen Gläsern und Rippenschalen. – M. 1:1.



Abb. 9. Auerberg. Fragmente von Rippenschalen, geformten Gläasern und dem Überfangbecher G 126. – M. 1:1.



G 123 G 198 G 197



G 112

Abb. 10. Auerberg. Fragmente geformter und freigeblasener Gläser. – M. 1:1.

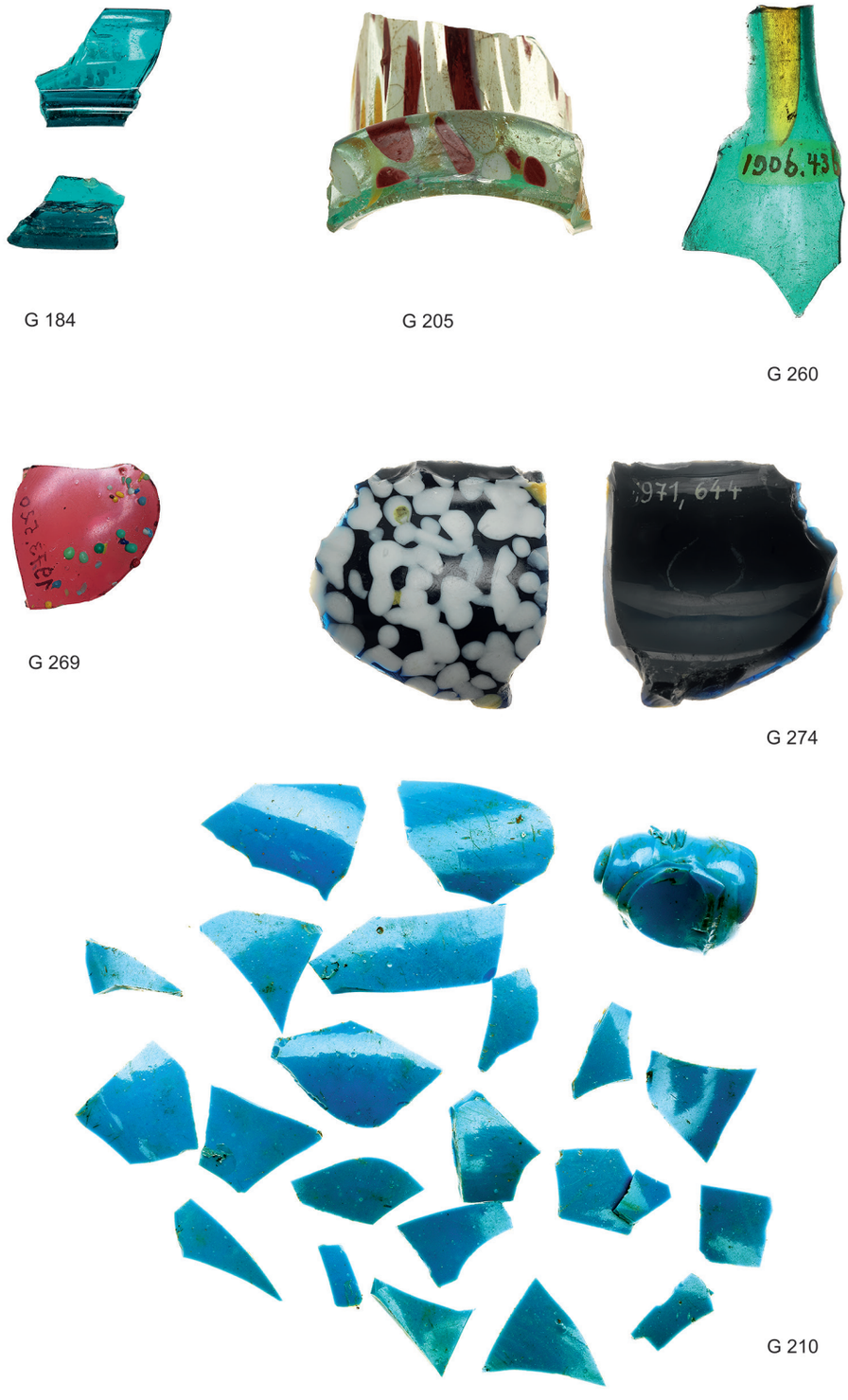


Abb. 11. Auerberg. Fragmente freigeblasener Gläser. – M. 1:1.



G 291 G 257 G 301 G 373



G 308–365 (Auswahl)

Abb. 12. Auerberg. Perlen, Spielsteine, Rohglas. – M. 1:1.

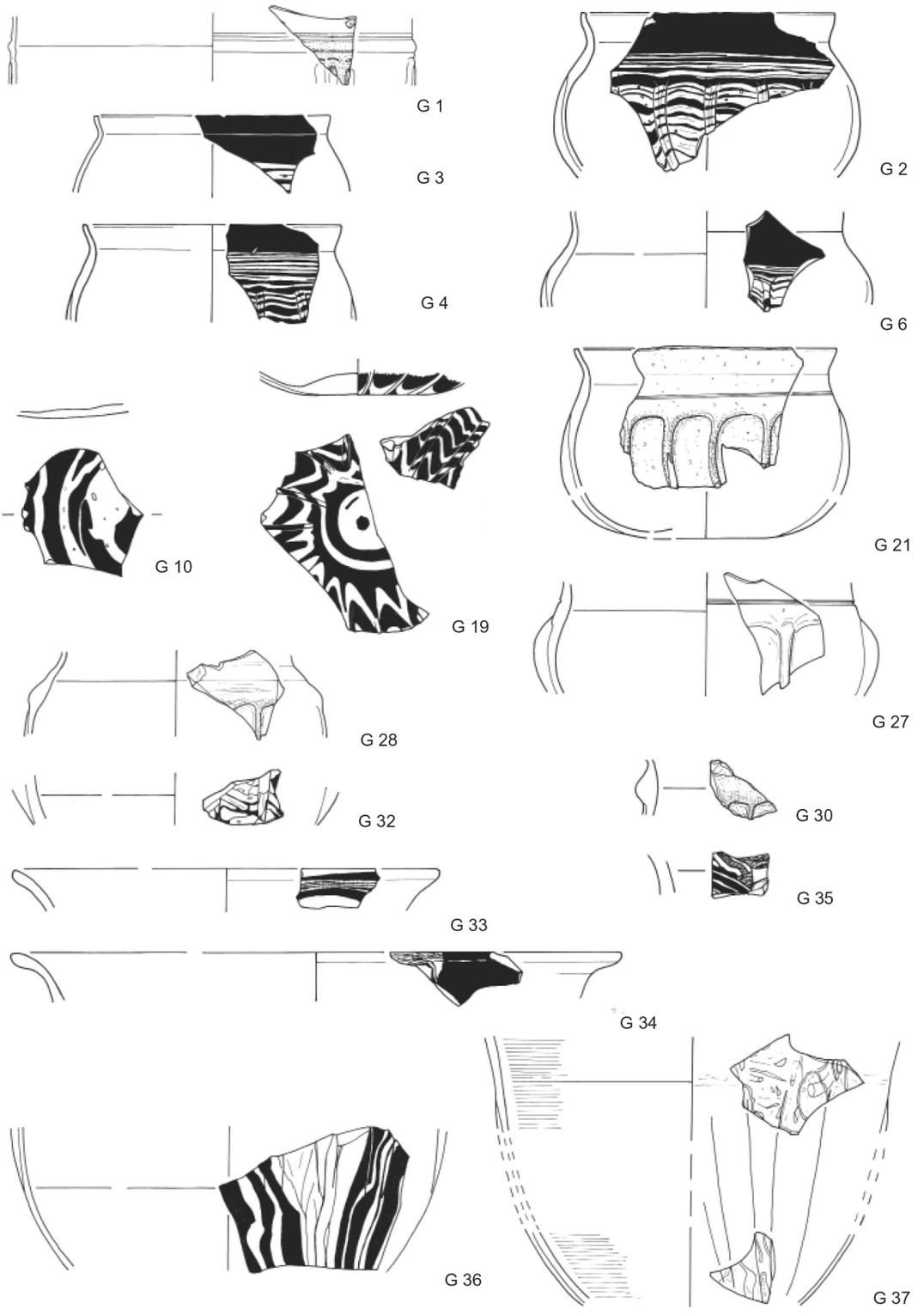


Abb. 13. Auerberg. Gläser G 1–37. – M. 1:2.

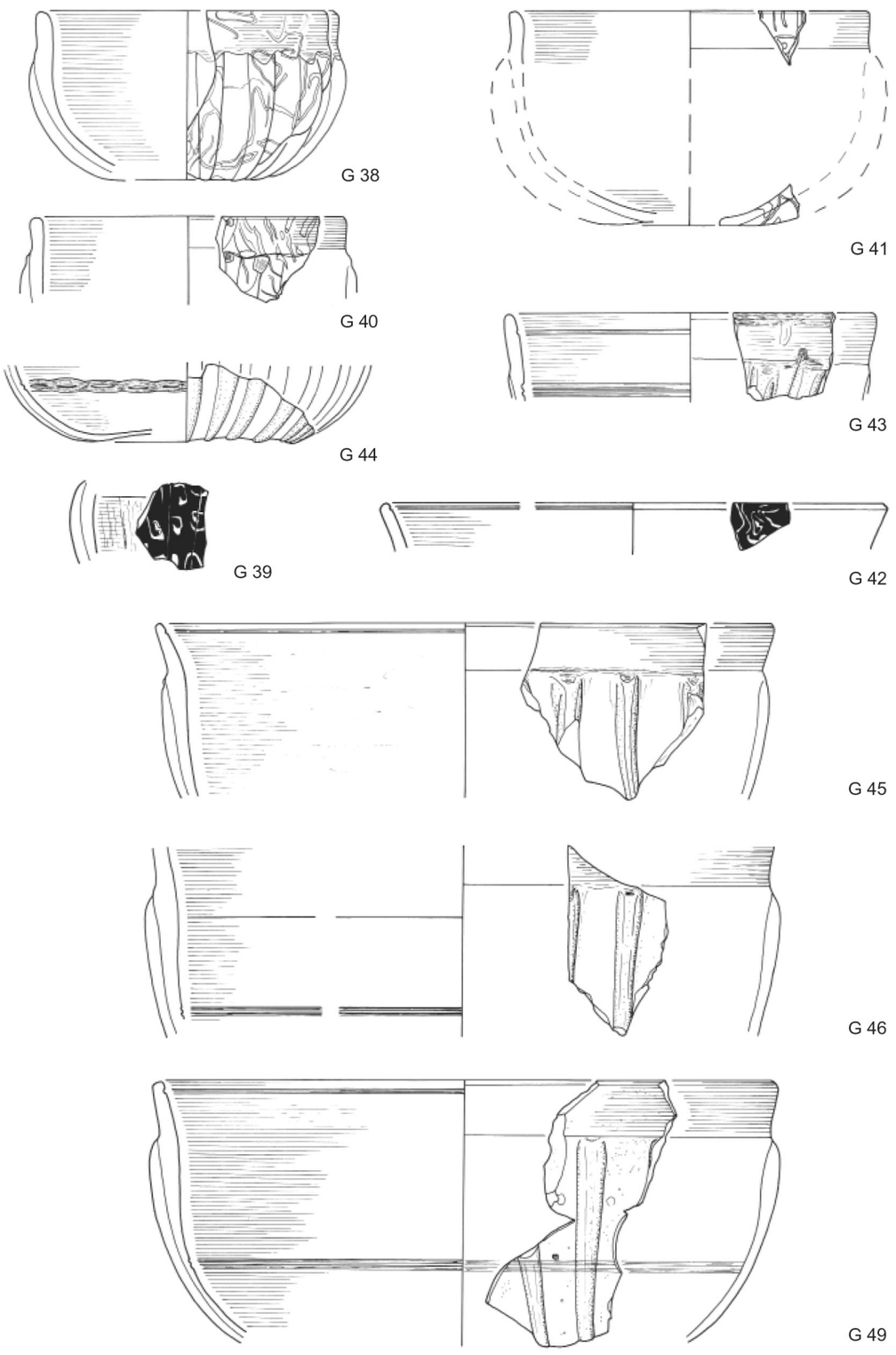


Abb. 14. Auerberg. Gläser G 38–49. – M. 1:2.

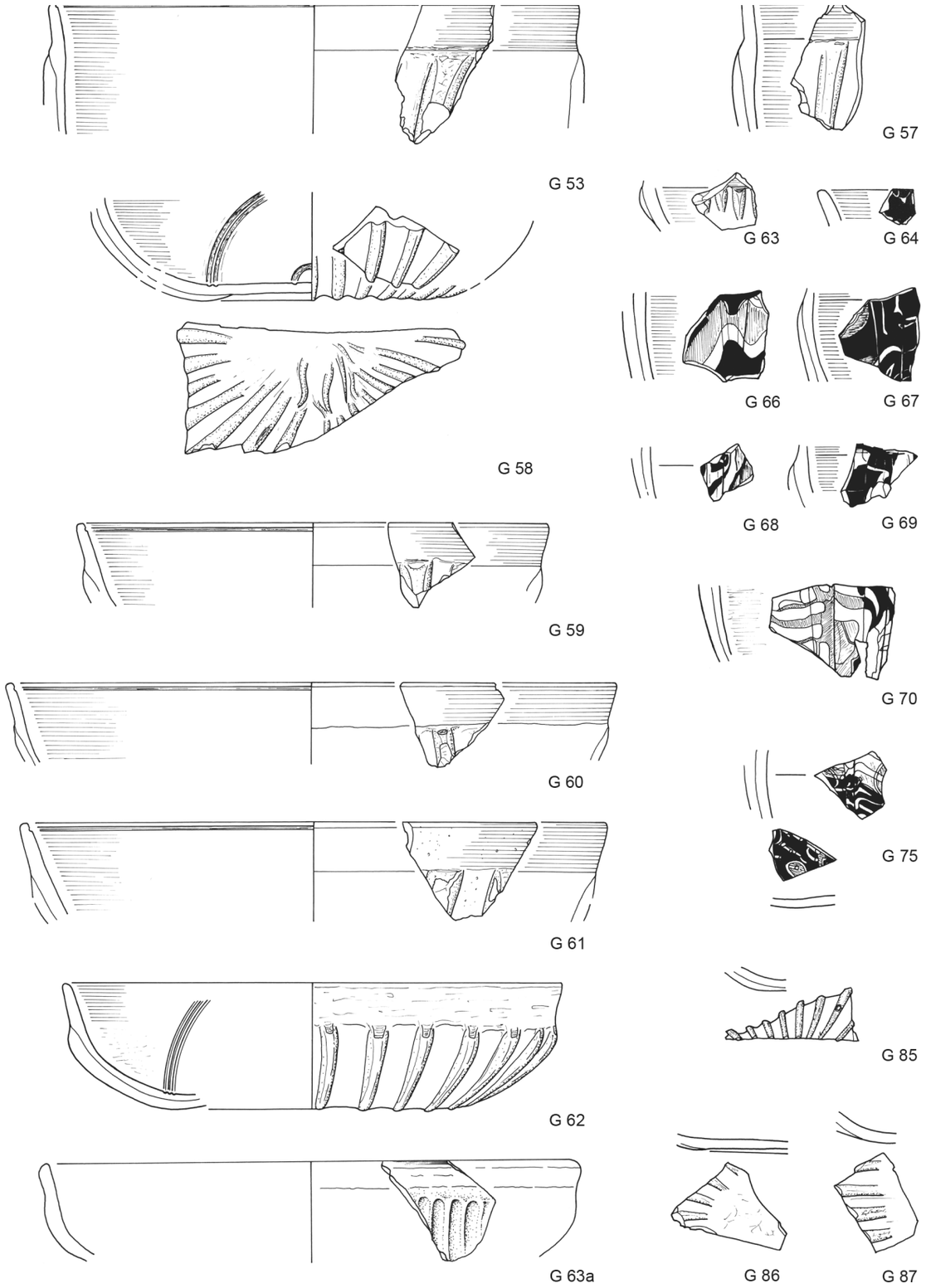


Abb. 15. Auerberg. Gläser G 53–87. – M. 1:2.

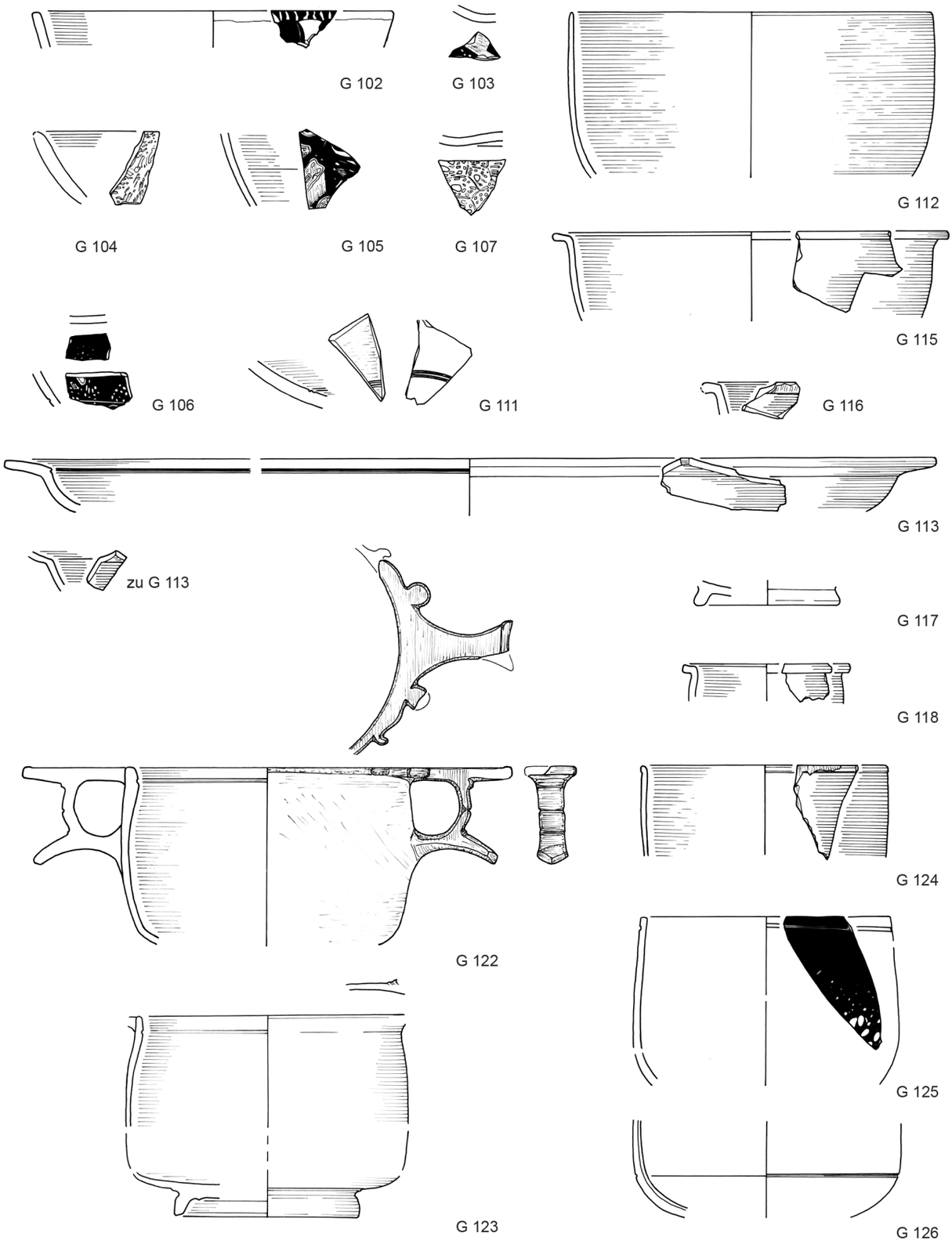


Abb. 16. Auerberg. Gläser G 102–126. – M. 1:2.

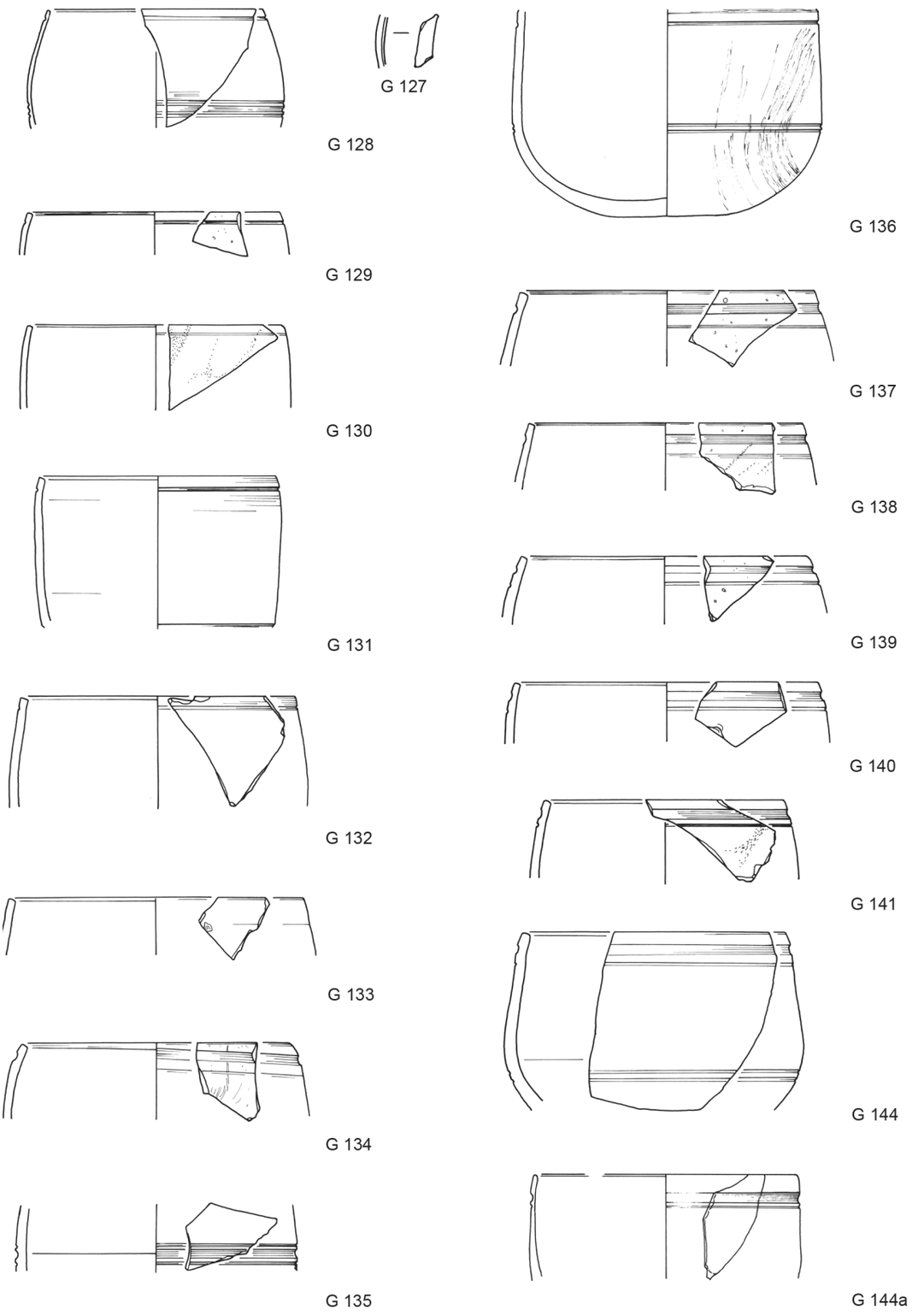


Abb. 17. Auerberg. Gläser G 127–144a. – M. 1:2.

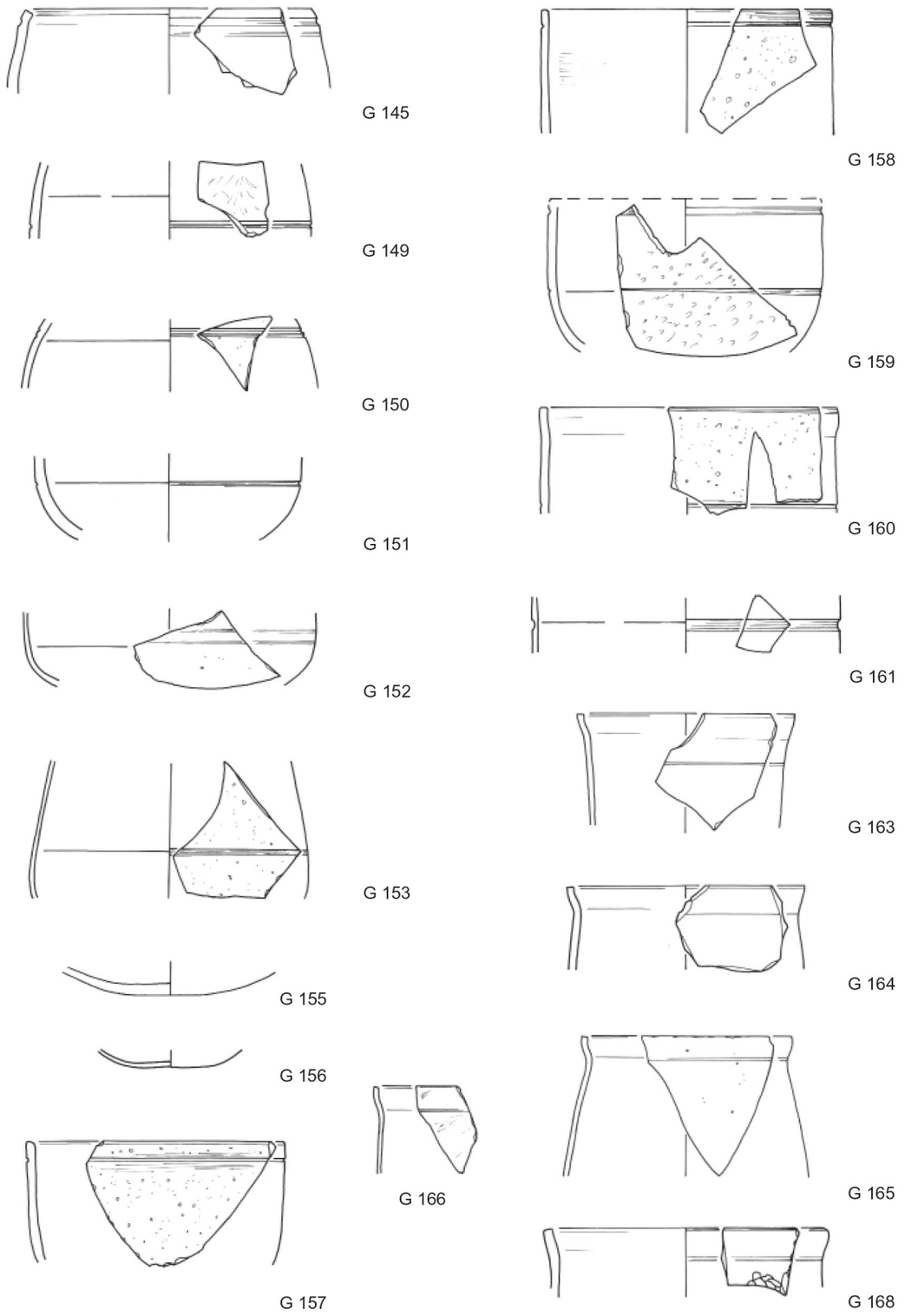


Abb. 18. Auerberg. Gläser G 145–168. – M. 1:2.

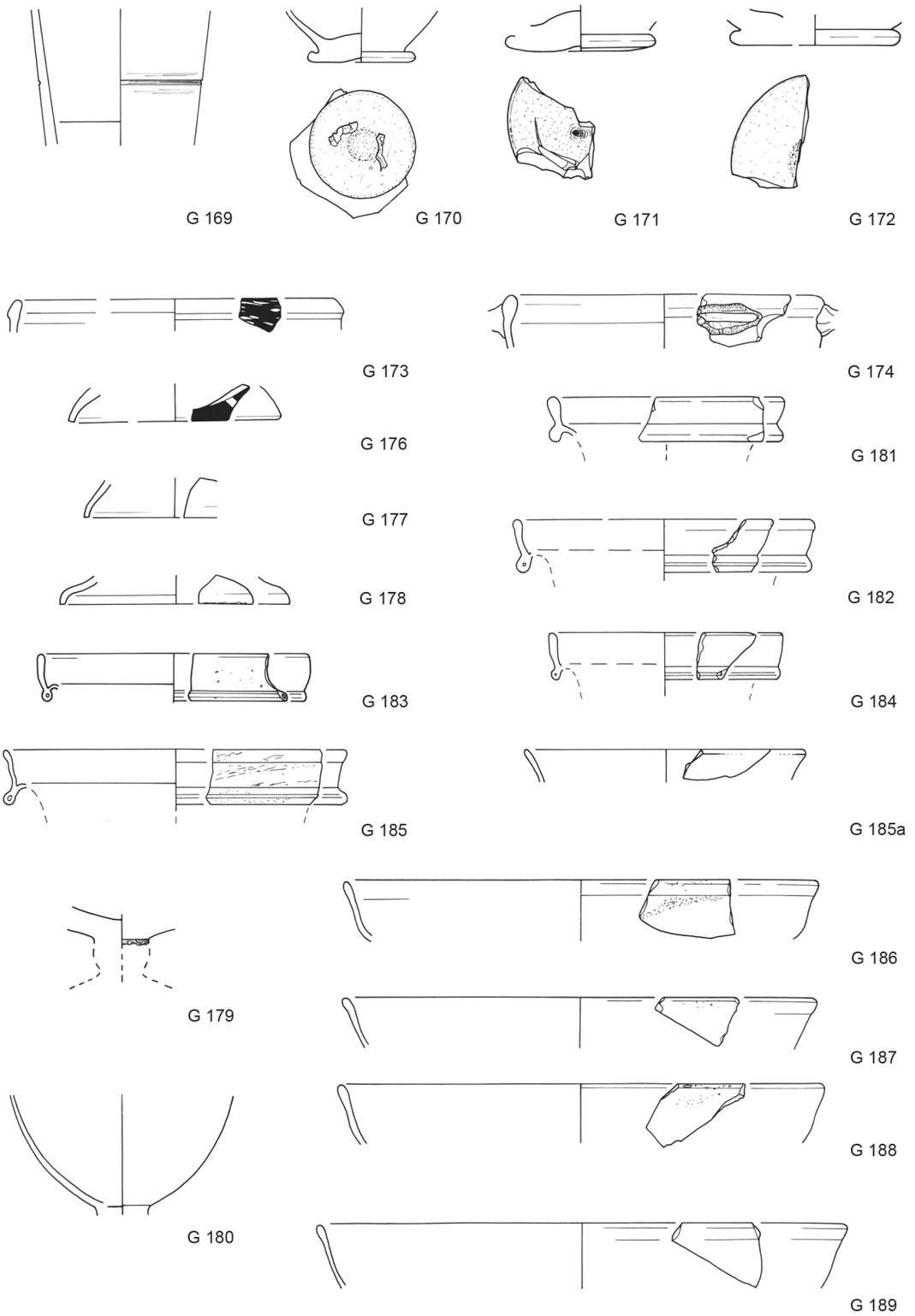


Abb. 19. Auerberg. Gläser G 169–189. – M. 1:2.

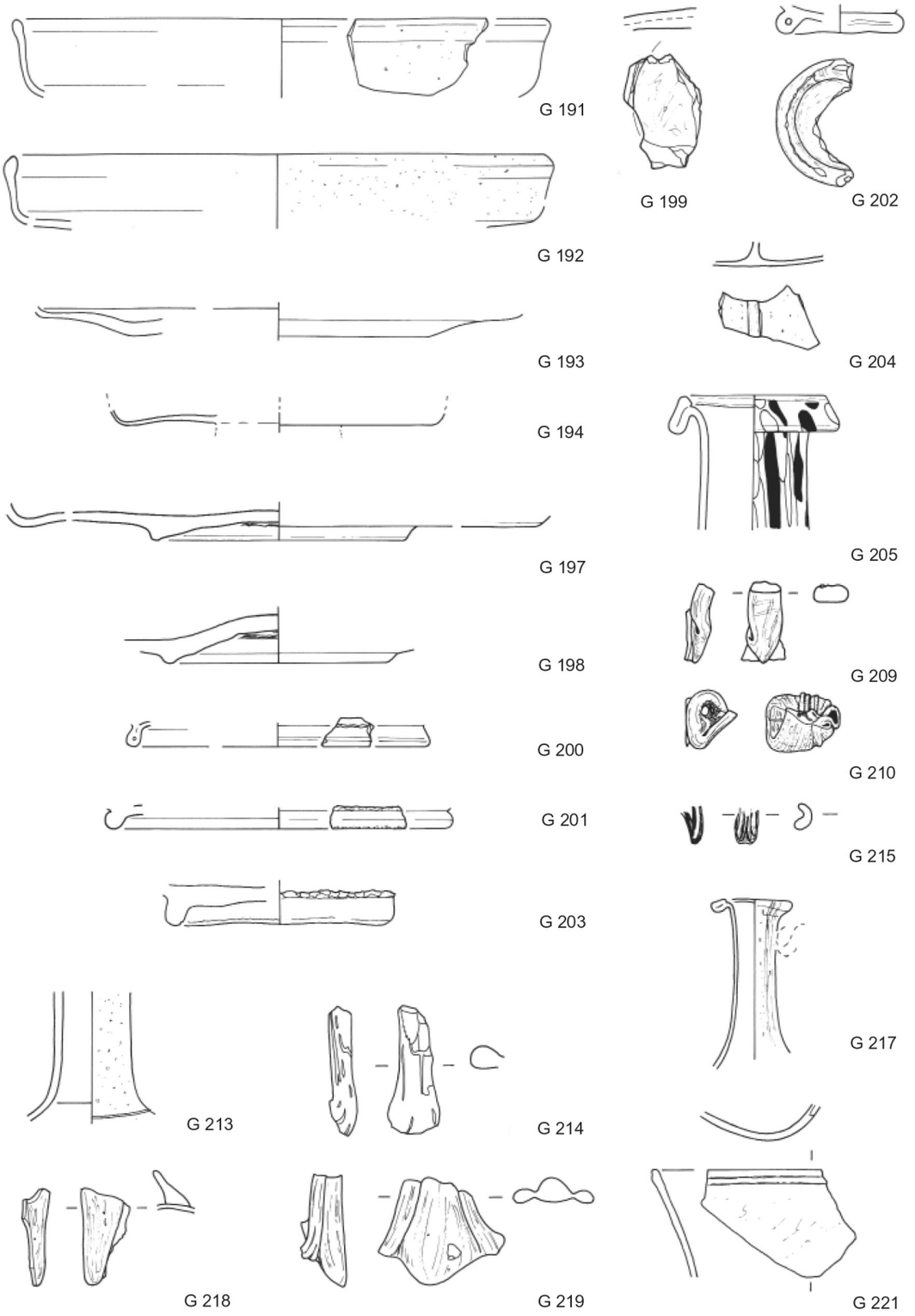


Abb. 20. Auerberg. Gläser G 191–221. – M. 1:2.

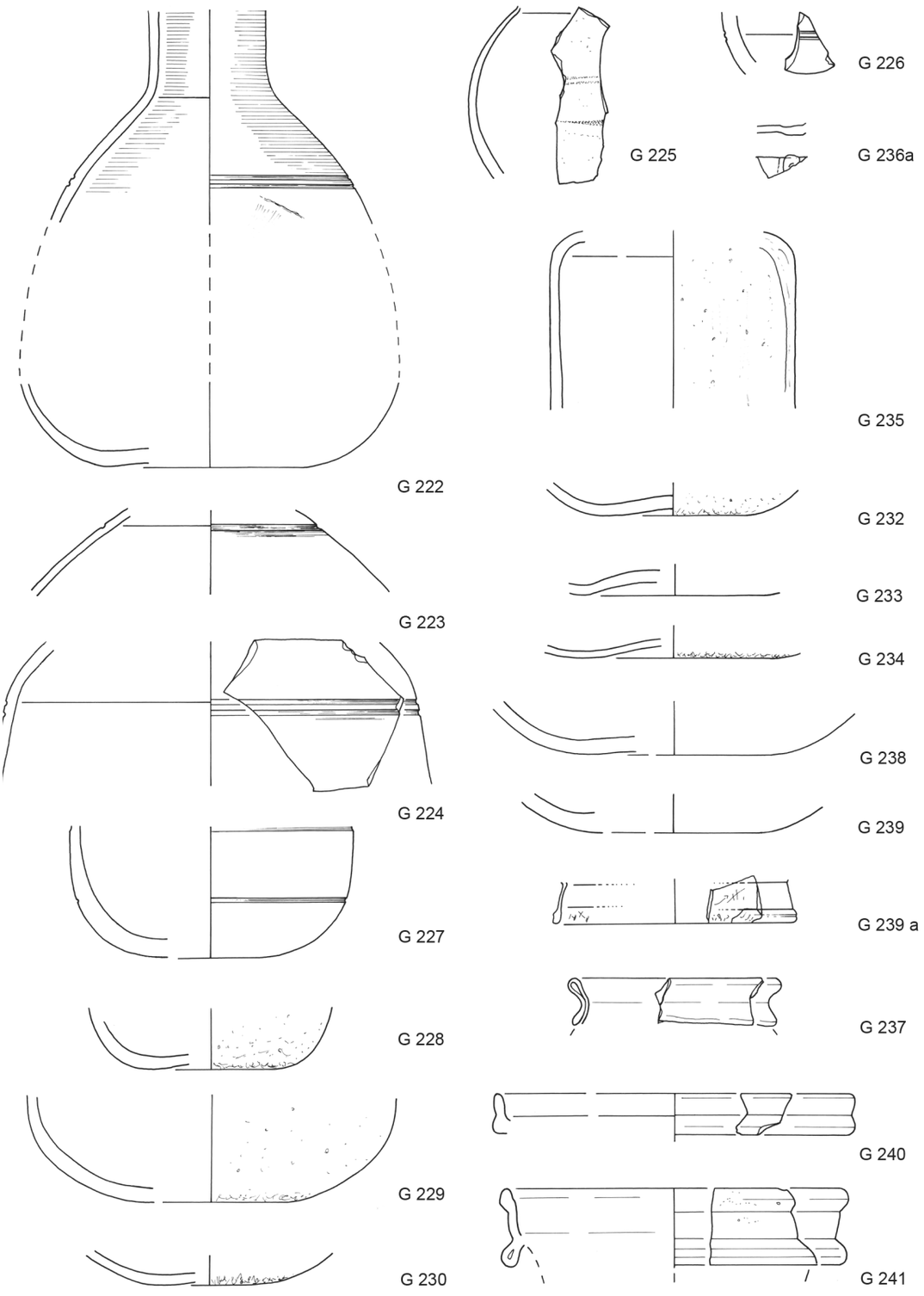


Abb. 21. Auerberg. Gläser G 222–241. – M. 1:2.

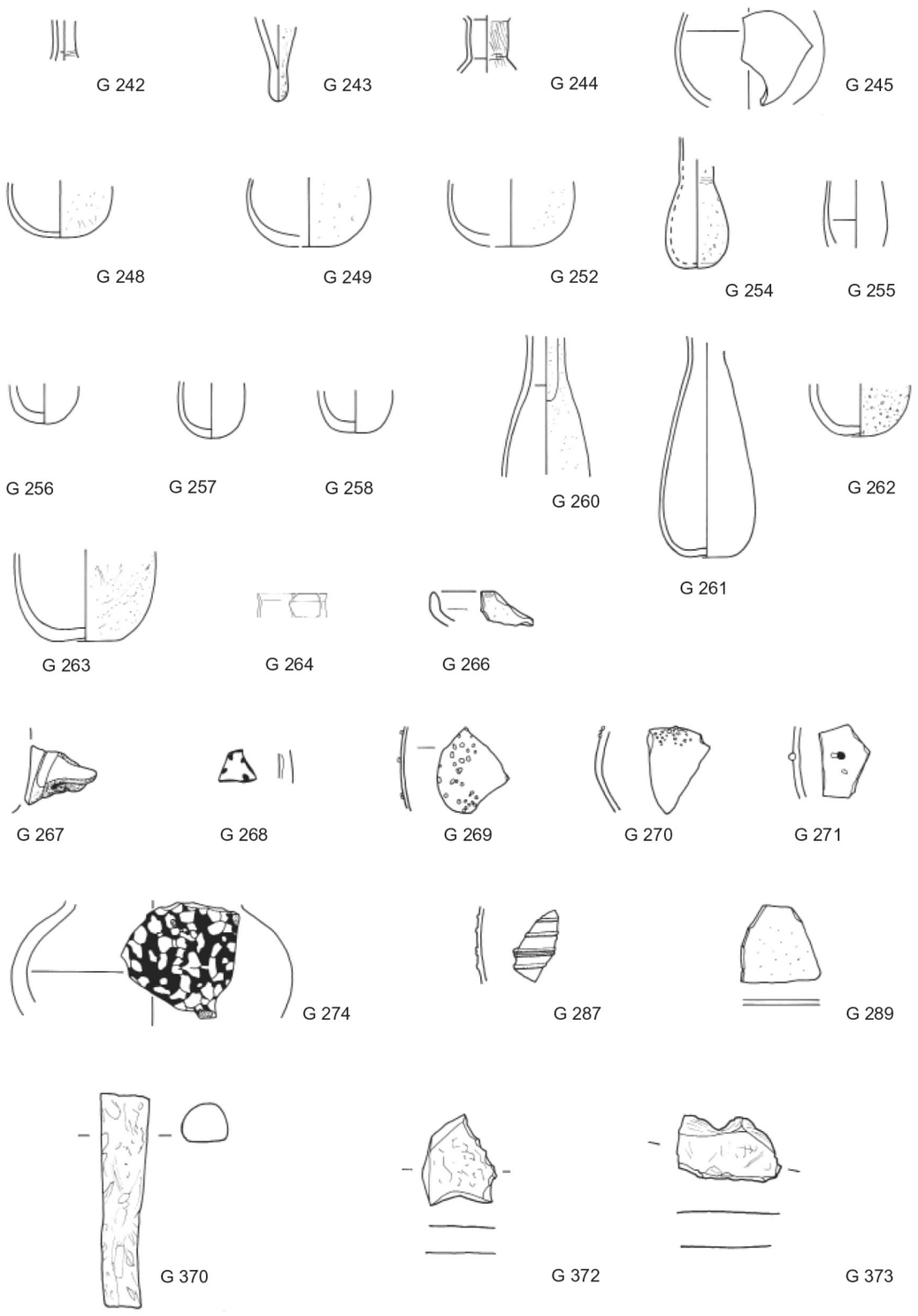


Abb. 22. Auerberg. Gläser G 242–373 – M. 1:2.



Abb. 23. Auerberg. Gläser G 290–366. – M. 1:1.

Katalog

Die Gläser wurden entsprechend der bei der Bearbeitung der Augsburger Gläser entwickelten Formengruppen geordnet, vgl. Rottloff (in Vorb.). Die Farbbestimmung erfolgte mithilfe des Pantone-Farbfächers (18th Edition, Fourth Printing 1986/87; Abkürzung im Katalog P).
Abkürzungen: Bdm.: Bodendurchmesser, BS: Bodenscherbe, Dm.: Durchmesser, ds: durchsichtig, dsch: durchscheinend, FG: Formengruppe, Fst.: Fundstelle, H.: Höhe, Inv.: Inventarnummer, Is: Glasgefäßform nach C. Isings, Roman glass from dated finds. Arch. Traiectina II (Groningen, Djakarta 1957), Lit.: Literatur, Mdm.: Mündungsdurchmesser, Oberfl.: Oberfläche, Pl.: Planum, RS: Randscherbe, St.: Stärke, WS: Wandscherbe, Wst.: Wandstärke.

Formengruppe I – formgeblasene Gläser

„Enniontasse“

G 1 1 völlig steilwandige WS einer sog. „Enniontasse“, erhalten ist das obere Register mit Resten einer Pflanzenranke, darunter ein sehr schmaler und ein breiter, plastischer Horizontalwulst. Unterhalb dessen Ansatz der Zone aus plastischen, gerahmten Ovalen (*„flutes“*). – Tief kobaltblau (P 280) schwach dsch. Vereinzelte Blasen, glänzende Oberfl. – Erh. H. 2,5 cm; Wst. 0,15–0,2 cm. – Fst.: O 2, Pl. 1–2. – Inv. 1975,1070e.

„Zarte Rippenschalen“

G 2 1 große RS einer „Zarten Rippenschale“ Is17. Rand S-förmig geschwungen und auf der Oberseite abgeschliffen. Gedrückt kugeliger Gefäßkörper, auf der Außenseite kräftige plastische Rippen. Sehr regelmäßiger Spiralfaden. – Bernsteinfarben (P 124/153) dsch, Faden opakweiß. Viele kleine Blasen, bes. in den Fäden. Besonders auf der Innenseite dichte Iris. – Erh. H. 5,5 cm; Mdm. innen 8 cm; Wst. 0,1–0,45 cm. – Fst.: Lesefunde, außerhalb des Ostwalles in der Erosionsrinne unterhalb des Holzbeckens. – Inv. 1984,4229.

G 3 1 RS „Zarte Rippenschale“ Is17. Nur Randpartie mit dem leicht geschweiften Rand erhalten, aber keine Reste der Rippen. Geringe Reste eines dicken Spiralfadens. – Bernsteinfarben (P 124) klar ds. Viele, auch große Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,5 cm; Mdm. 7,7 cm; Wst. 0,1–0,5 cm. – Fst.: W 53, aus dem Humus. – Inv. 1973,736a.

G 4 1 RS „Zarte Rippenschale“ Is17, Profil wie Kat. G 3, aber dünnwandiger. Schmale Ansätze der Rippen, sehr dichter, horizontaler Spiralfaden. – Kobaltblau (P 279/reflex blue) dsch. Einige kleine Blasen, etwas fleckige Iris. – Erh. H. 3,2 cm; Mdm. 8,5 cm; Wst. 0,1–0,3 cm. – Fst.: W 71, bei 60,00–63,00 m n. N. – Inv. 1975,459a.

G 4a 1 Schulterbruchstück „Zarte Rippenschale“ Is17, am Rand knapp abgebrochen. Wie Kat. G 4: Sorgfältiger, sich nicht berührender Spiralfaden. – Kobaltblau ds und opakweiß. – Wst. 0,2–0,25. – Fst.: Grabung 2008, Fz 18, Fl. 2 auf Pl. 1.

G 5 1 winzige RS einer „Zarten Rippenschale“ Is17. S-förmig geschwungen, Rand sorgfältig abgeschliffen. Feiner opakweißer Horizontalfaden geht fast bis in die Randzone hinauf. – Kobaltblau (P 285/286) ds.

Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,1–0,2 cm. – Fst.: W 30 Nordostecke, Gruben 758 und 759. – Inv. 1973,714l.

G 6 1 WS „Zarte Rippenschale“ Is17, knapp unterhalb des Randes abgebrochen. Stark S-förmiges Randprofil, schwach plastische Rippe im Ansatz erhalten. Reste eines teils sehr breiten, horizontalen Spiralfadens. – Tief kobaltblau (P reflex blue) dsch. Einige kleine Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. 3,1 cm; rek. Mdm. ca. 9 cm; Wst. 0,1–0,4 cm. – Fst.: W 30 (?), Humus. – Inv. 1971,731.

G 7 1 WS „Zarte Rippenschale“ Is17 mit breiten dichten Spiralfäden. – Kobaltblau (P 292/293) dsch, Faden opakweiß. Keine erkennbaren Blasen, etwas Schlacke, matte Iris. – Wst. 0,18–0,5 cm. – Fst.: W 39, Pl. 2–3. – Inv. 1972,779.

G 7a 1 winziges WS „Zarte Rippenschale“ Is17. – Kobaltblau dsch und opakweiß. – Wst. 0,05–0,15 cm. – Fst.: Grabung 2008, Fz 70, Fl. 1 Bef. 5 zw. Pl. 1 und 2.

G 8 1 WS „Zarte Rippenschale“ Is17, dünnwandig, mit sehr feiner Rippe. Geringe Reste eines Spiralfadens erhalten. – Hellblau (P 304) ds, Faden hellblau (P 277) opak. Keine Blasen oder Iris. – Erh. H. 1,7 cm; Wst. 0,1–0,25 cm. – Fst.: W 71, bei 60,00–62,50 m n. N., Höhe 1006,50 m. – Inv. 1975,454a.

G 9 1 WS „Zarte Rippenschale“ Is17. Gewölbte WS mit stark plastischen Rippen und sehr breitem Horizontalfaden. – Bernsteinfarben (P 145/153) ds. Im Gefäß keine, im Faden wenige Blasen, nicht irisiert. – Erh. H. 2,6 cm; Wst. 0,1–0,5 cm. – Fst.: W 31/W 32, Steg, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1972,626b.

G 10 1 kleine WS „Zarte Rippenschale“ Is17. Kaum geschweiftes Profil, sorgfältiger Horizontalfaden. – Bernsteinfarben (P 145) ds. Keine Blasen oder Iris. – Erh. H. 1,9 cm; Wst. 0,15–0,3 cm. – Fst.: W 19, Nordostecke. – Inv. 1971,504.

G 11 1 WS/Schulterbruchstück „Zarte Rippenschale“ Is17. Sorgfältige Spiralfadenauflage. – Bernsteinfarben (P 470) dsch, Faden opakweiß. Keine erkennbaren Blasen, matte Iris. – Erh. H. 1,9 cm; Wst. 0,15–0,38 cm. – Fst.: Lesefunde Zeller 1964. – Inv. 1966,427a.

G 12 1 WS „Zarte Rippenschale“ Is17. Leicht gewölbte WS mit Resten von zwei Rippen und wellig aufgelegtem, gefiedertem Horizontalfaden. – Bernsteinfarben (P 145) ds, Faden opakweiß. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,1–0,3 cm. – Fst.: Lesefunde Titze 1948; 60 m nördlich der Gastwirtschaft, aus 0,30 m starker Kulturschicht. – Inv. 1948,20.

G 13 1 Schulterbruchstück einer „Zarten Rippenschale“ Is17. Ansätze von zwei Rippen erhalten, dazu Reste des sehr sorgfältig parallel geführten Spiralfadens. – Bernsteinfarben (P 153) dsch, Faden opakweiß. – Wst. 0,12–0,32 cm. – Fst.: W 27 (Ost), Pl. 1–2. – Inv. 1971,671f.

G 14 1 WS wie die vorigen, Reste einer plastischen Rippe erhalten. Nur auf dieser ist der dichte, schräg verlaufende Horizontalfaden sichtbar. – Bernsteinfarben (P 138) ds, Faden opakweiß. – Wst. 0,1–0,35 cm. – Fst.: W 49, Humus. – Inv. 1973,646a.

G 15 1 Schulterbruchstück einer „Zarten Rippenschale“ Is17 mit dünnem Spiralfaden. – Kobaltblau (P 285/286) ds, Faden opakweiß. – Wst. 0,1–0,25 cm. – Fst.: W 48/49, Steg, bis Tiefe 0,40 m. – Inv. 1973,643.

G 16 1 kleine WS „Zarte Rippenschale“ Is17, erhalten ist die Partie zwischen den Rippen. Breite, wellige Spiralfäden. – Hellkobaltblau (P 285) schwach dsch, Fäden grauweißlich opak. In den Fäden wenige Blasen, matte Iris. – Wst. 0,1 cm. – Fst.: Gesamtfläche 1977, Lesefunde aus dem Abhub. – Inv. 1984,4341.

G 17 1 kleine WS „Zarte Rippenschale“ Is17 mit geringem Rest einer plastischen Rippe. Spiralfaden. – Hellgrünblau (P 331) ds, Faden opakweiß. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 1,5 cm; Wst. 0,1–0,35 cm. – Fst.: Lesefunde beim Bau der östlichen Auffahrtsstraße. – Inv. 1961,1185.

G 18 1 WS wie die vorigen mit breitem Spiralfaden. – Hellblau (P 324) dsch, Faden opakweiß. – Wst. 0,17–0,35 cm. – Fst.: W 9, bis Pl. 1. – Inv. 1967,1776a.

G 18a 1 winzige WS Is17. – Hellblau und opakweiß klar ds. – Wst. 0,1–0,25. – Fst.: Grabung 2008, Fz 119, Fl. 3 Bef. 15 zw. Pl. 1–2.

G 19 3 teils nicht anpassende BS von einer (?) „Zarten Rippenschale“ Is17. Deutlich verdickte Bodenmitte, schmale Enden von plastischen Radialrippen. Sorgfältiger Spiralfaden, in einem dicken Klecks endigend. – Bernsteinfarben (139/174) klar ds, Faden opakweiß. Viele, teils sehr große Blasen, etwas Iris. – Bdm. 4 cm; Wst. 0,1–0,7 cm. – Fst.: W 32, auf Pl. 1 und O 20 ff., Abraum Radlader. – Inv. 1972,629. 1984,4167.

G 20 1 BS einer „Zarten Rippenschale“ Is17. Boden wellig und unregelmäßig verdickt, keine Reste der Rippen mehr erhalten. Unregelmäßiges Ende des Spiralfadens. – Bernsteinfarben (P 131) ds, Faden opakweiß. Viele Blasen, bes. im Faden und an der Oberfl. Glänzende Iris. – Bdm. nicht messbar; Wst. 0,1–0,3 cm. – Fst.: Grabung Frank 1906; Kirchberg, Nordwesthang bei D. – Inv. 1906,690.

G 21 1 RS, 5 WS teils ohne Anschluss, „Zarte Rippenschale“ Is17 ohne Spiralfadenauflage. S-förmiges Randprofil, Rand nicht völlig plan abgeschliffen. Im Schulterbereich eine horizontale Schlifflinie. Rippen stark plastisch und gleichmäßig geschwungen, teils hinterschnitten; oben in flachen Arkadenbögen endend. – Hellblaugrün (P 318) ds. Sehr viele, auch große Blasen, geringe Schlackeeinschlüsse in der Randpartie, glänzende Iris. Insgesamt vergleichsweise schlechte Glasqualität. – Rek. H. 6,3 cm; Mdm. 8,6 cm; Bdm. 3,7 cm; Wst. 0,1–0,4 cm. – Fst.: W 67, Pl. 1–2. – Inv. 1975,382a.

G 22 1 Schulterbruchstück, eine möglicherweise zugehörige kleine WS einer „Zarten Rippenschale“ Is17, wie Kat. 21, aber kein Spiralfaden erhalten. – Hellkobaltblau (P 285) ds. Winzige Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,12–0,35. – Fst.: W 42, Pl. 3–4, bei 4,55 m n. N., 14,90 m n. W., T. 0,60 m (Schulterbruchstück) und W 60, Humus (WS). – Inv. 1973,521 (Schulterbruchstück) und 1974,3546 (WS).

G 23 1 WS wie die vorigen, stark gewölbt. – Hellkobaltblau (P 292) ds. Sehr viele Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,1–0,35 cm. – Fst.: Ohne Fundstellenangabe. – Inv. 1973,779a.

G 24 1 kleine WS einer „Zarten Rippenschale“ Is17 ohne Spiralfadenauflage; möglicherweise zum vorherigen Exemplar gehörig, aber nicht anpassend. – Hellkobaltblau (P 292) dsch. Kaum Blasen, glänzende Iris. – Wst. 0,1–0,3 cm. – Fst.: W 60, Nordprofil, Lesefund. – Inv. 1974,3597.

G 25 1 kleine WS einer „Zarten Rippenschale“ Is17 wie die vorigen. – Hellblau (P 318) ds. Keine Blasen oder Iris. – Wst. 0,15–0,3 cm. – Fst.: W 71, bei 56,00–60,00 m n. N., Höhe 1007,77–1008,01 m. – Inv. 1975,439a.

G 26 1 WS wie die vorigen. – Hellblaugrün (P 319) dsch. – Wst. 0,25–0,4 cm. – Fst.: W 4 ff., Lesefunde. – Inv. 1969,3485.

G 27 1 WS ähnlich der vorigen, „Zarte Rippenschale“ Is17 ohne Spiralfaden. Rand abgebrochen, oberhalb der Rippen breite Schlifflinie. Rippe stark plastisch. – Hellblau (P 304) ds. Viele, auch große Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 3,8 cm; Dm. an der Schulter innen ca. 9 cm; Wst. 0,17–0,8 cm. – Fst.: W 23/W 25, Steg, Humus. – Inv. 1971,620.

G 28 1 WS ähnlich den vorigen, „Zarte Rippenschale“ Is17 ohne Spiralfaden. Randpartie abgebrochen, erhalten ist die stark wulstige Schulter mit Ansatz einer sehr schmalen, geraden Rippe. – Hellblau (P 324) klar ds. Wenige winzige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,8 cm; Mdm. innen ca. 8 cm; Wst. 0,1–0,47 cm. – Fst.: Wasserbehälter Stechele bei der Kirche (1966), Streufunde aus dem Wasserleitungs- bzw. Kanalgraben. – Inv. 1967,1797.

G 29 1 WS einer „Zarten Rippenschale“ Is17 ähnlich der vorigen. – Blass hellblau (P 317/318) dsch. Keine Blasen, dichte Iris. – Erh. H. 3,2 cm; Wst. 0,1–0,65 cm. – Fst.: O 2, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1975,1059g.

G 30 1 WS wie die vorige, „Zarte Rippenschale“ Is17, leicht verschmolzen. Stark wulstige Schulterpartie, darunter sehr feine gerade Rippen ansetzend. – Hellblaugrün (P 337) dsch. Keine erkennbaren Blasen, dichte Iris. – Erh. H. 1,8 cm; Wst. 0,25–0,7 cm. – Fst.: W 5, bei 47,00–50,00 m n. W., Aufschüttung. – Inv. 1967,1749a.

G 31 1 minimale BS einer „Zarten Rippenschale“ Is17, geringe Reste der Rippen in der Bodenzone erhalten. Kein Spiralfaden. – Kobaltblau (P 286) dsch. Keine erkennbaren Blasen. – Wst. 0,35–0,5 cm. – Fst: W 55, Humus. – Inv. 1974,3401.

G 32 1 WS, schwach gewölbt und mit geringen Resten kräftiger Rippen versehen. Buntgefleckte Verzierung statt der Spiralfäden, Flecken aber ebenfalls zwischen den Rippen „ausgezogen“. „Zarte Rippenschale“ Is17 oder Kantharos Is38? – Kobaltblau (P 285/286) dsch, Flecken opakweiß. Einige Blasen, besonders in der weißen Glasmasse der Flecken. Matte Iris. – Dm. innen ca. 9 cm; Wst. 0,2–0,75 cm. – Fst.: W 30, aus den beiden Gruben in der Nordostecke. – Inv. 1971,714h.

Formengruppe II – Rippenschalen

Glockenförmige Schalen auf Fuß Form Is3/Var. 10 Gorga

G 33 1 RS einer Schale Is3/Var. 10 Gorga mit weit ausschwingendem, gerundetem, schwach verdicktem Rand. Radiale Werkzeugspuren auf der Außenseite, von den Rippen ist nichts erhalten. Mosaikglas, geformt, innen nicht überschliffen. – Grund dunkelviolett (P 262) opak, Streifen weißopak und grün (P 556) dsch. Keine erkennbaren Blasen. – Erh. H. 1,4 cm; Mdm. ca. 14 cm; Wst. 0,25–0,35 cm. – Fst.: W 14, Pl. 2–3, bei 32,00 m n. S., 34,40 m n. W. – Inv. 1969,1390a.

G 33a 1 WS Mosaikglas, ähnlich G 33–34. Keine erkennbaren Schliff- oder Polierspuren. Auf der Innenseite deutliche vertikale Stauchungsspuren, auf der Außenseite minimale Werkzeugspuren. – Schwach ausgeprägtes Wellenmuster aus den Farben dunkelrotviolett, opakweiß und grün dsch, das im Durchlicht hellblaugrün erscheint. – Geschätzer Dm. am Umbruch zum Rand ca. 18 cm?, nicht sicher messbar; Wst. 0,25–0,4 cm. – Fst.: Grabung 2008, Lesefunde.

G 34 1 RS ähnlich der vorigen, weit ausladend und deutlich verdickt. Keine Rippen erhalten. Mosaikglas, geformt, aber nicht nachgearbeitet. Zum Rand hin schräge Werkzeugspuren – vom Aufweiten des Randes? – Grund braungelb (P 146) schwach dsch., Flecken opakweiß. Einzelne große Blasen, matte Iris. – Erh. H. 1,6 cm; Mdm. nicht sicher messbar, ca. 20 cm; Wst. 0,35–0,4 cm. – Fst.: W 30 Südwestecke, Pl. 3–4. – Inv. 1971,717.

G 35 1 WS wie die vorigen, dickwandig und schwach gewölbt, Rand knapp abgebrochen. Unterhalb des ausbiegenden Randes horizontale Werkzeugspuren. – Grund bernsteinfarben (P 153/154) und kobaltblau (P 279) dsch, mit opakweißen Streifen durchsetzt. – Wst. 0,4–0,45 cm. – Fst.: W 71, bis Pl. 1, bei 56–58,00 m n. N. – Inv. 1975,436a.

G 36 1 WS, dünnwandig, gewölbte glockenförmige Schale mit den Resten von vier breiten, geraden Rippen. Mosaikglas, nicht überarbeitet – auf der Innenseite Fremdkörper von Formen erkennbar (Trennmittel?). – Streifenmarmorierung braun (P 476) schwach dsch, gelb (P 120) schwach dsch, bernsteinfarben (P 154) dsch und opakweiß. Einige, auch große Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. ca. 4,7 cm; Dm. ca. 13 cm; Wst. 0,1–0,35 cm. – Fst.: Grabung Frank 1906; Kirchberg, Nordwesthang bei D. – Inv. 1906,688.

G 36a 1 WS Mosaikglas, bestehend aus drei verschiedenfarbigen Lagen *(Abb. 2).* Rippenschale auf Fuß? Stammt aus der weit ausbiegenden Partie knapp unterhalb des Randes, aber noch oberhalb der Rippen. Auf der Außenseite geringe Werkzeugspuren (aber keine Polierspuren), auf der Innenseite vertikale Stauchungsspuren. – Glasmasse rotviolett schwach dsch, opakweiß und grün ds. – Geschätzter Dm. ca. 18 cm? Wst. 0,25–0,4 cm. – Fst.: Grabung 2008, Fl. 1 Lesefunde.

G 37 2 WS ohne Anschluss, wohl von derselben, sehr dünnwandigen Schale mit flauen, eckigen Rippen. Innenseite sorgfältig überschliffen. Mosaikglas: Muster aus Spiralen und Sprenkeln, dazwischen dicke Flecken. – Grund kobaltblau (P 285/286) dsch, Spiralen opakweiß, Flecken opakgelb (P 122). Viele große Blasen, einige Schlackeeinschlüsse, etwas Iris. – Dm. ca. 13 cm; Wst. 0,25–0,3 cm. – Fst.: Nicht mehr feststellbar bzw. W 71, Humus bei 56,00–58,00 m n. N. – Inv. 1975,231a (Nr. falsch, da doppelt inventarisiert).

G 38 1 Bruchstück und ein möglicherweise zugehöriger Splitter, sehr kleine tiefe Rippenschale Is3b. Dickwandige Schale mit geraden Rippen, diese sind am oberen Ende dreieckig abgeschliffen. Rand außen und gesamte Innenseite sorgfältig überschliffen. Achatmarmorierung. – Grund dunkelviolett (P 262) schwach dsch, Marmorierung opakweiß. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – H. 5,4 cm; Mdm. 9,6 cm; Bdm. ca. 5 cm; Wst. 0,3–0,8 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar bzw. W 55, Humus. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, Taf. 21,1. – Inv. 1906,432. 1974,3401.

G 39 1 RS, 3 WS ohne Anschluss, kleine tiefe Rippenschale wie G 38 mit breiten, flachen Rippen. Marmoriertes Glas: Muster aus kleinen, freistehenden eckigen Spiralen. Innenseite überschliffen, dazwischen deutliche Falten und Stauchungsspuren zu erkennen – Glas war beim Ausformen schon zu sehr erkaltet. – Grund dunkelkobaltblau (P 280/281) schwach dsch. Einzelne Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,8 cm; Wst. 0,25–0,8 cm. – Fst.: W 52, Humus bis Pl. 1 (RS); W 13, Pl. 5–6, bei 20,50 m n. S., 35,40 m n. W.; W 19, Pl. 2–3; W 33, Humus bis Pl. 1 (je 1 WS). – Inv. 1973,714a (RS). 1969,1359. 1971,508. 1972,657b (je 1 WS).

G 40 1 RS, kleine tiefe Rippenschale Is3b. Steilwandige Schale mit Resten von zwei Rippen, auf diesen teils tiefe Werkzeugspuren. Rand außen und gesamte Innenseite sorgfältig überschliffen. Mosaikglas, Sprenkelmarmorierung. – Grund kobaltblau (P 280/reflex blue) schwach dsch, Sprenkel bernsteinfarben (P 153/160) dsch, opakweiß und farblos. Einzelne winzige Blasen, kaum Iris. – Erh. H. 2,8 cm; Mdm. 10 cm; Wst. 0,4–0,5 cm. – Fst. und Inv. nicht mehr zu verifizieren.

G 41 1 RS, 1 BS ohne Anschluss, aber möglicherweise zusammengehörig. Kleine tiefe Rippenschale Is3b. Steilwandige Schale mit abgekantetem, beidseits sorgfältig überschliffenem Rand, nur kleine Partie erhalten. Außerdem ein Fragment aus der Bodenzone mit kräftig profilierter Rippe. Mosaikglas: Augen- und Sprenkelmuster. – Grund kobaltblau (P 285/286) dsch, „Auge“ dunkelviolett (P 269) schwach dsch, Sprenkel opakweiß. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Erh. H. Rand 1,7 cm; Mdm. 11,4 cm; Wst. 0,35 cm. – Fst.: W 14, Humus bis Pl. 1 und W 19, Pl. 2–3. – Inv. 1969,1386a. 1972,821c.

G 42 1 kleine steilwandige RS, ausbiegend und abgekantet. Innenseite sorgfältig überschliffen, unterhalb des Randes horizontale Schliffrille. Mosaikglas: feine Achatmarmorierung. – Kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch, Spiralen opakweiß. – Erh. H. 1,6 cm; Mdm. ca. 16 cm; Wst. 0,3–0,4 cm. – Fst.: W 58/W 62, Stegmitte. – Inv. 1974,3708a.

G 43 1 RS, kleine tiefe Rippenschale Is3b. Steilwandig, Rippen flau und eckig, leicht nach rechts geneigt. Rand außen nur unsorgfältig überarbeitet, dort einige Werkzeugspuren. Innenseite sorgfältig überschliffen, knapp unterhalb des Randes eine, auf Höhe der Rippenansätze zwei tiefe Schliffrillen. – Kobaltblau (P 285/286) schwach dsch. Einige kleine Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,8 cm; Mdm. 11,8 cm; Wst. 0,2–0,4 cm. – Fst.: O 19, Humus. – Inv. 1984,4153.

G 44 1 BS einer kleinen tiefen Rippenschale. Sehr dünnwandig, Boden hochgewölbt. Rippen gleichmäßig und strahlenförmig angeordnet, eher flau profiliert. Innenseite überschliffen, um den Boden horizontales Band aus einzelnen, verbundenen, eingeschliffenen Ovalsegmenten anstelle der zwei parallelen Schliffrillen. Deutliche Rädchenspuren. – Hellblaugrün (P 324/325) dsch. Einzelne kleine Blasen, matte Iris. – Erh. H. 2,6 cm; Bdm. 6,5 cm; Wst. 0,1–0,4 cm. – Fst.: W 71, unterste Einfüllschicht 3 des Spitzgrabens. – Inv. 1975,472a.

G 45 3 RS ohne Anschluss, tiefe Rippenschale G3b mit geschwungenem Profil. Rand biegt konisch nach außen, Randaußenseite sorgfältig und gesamte Innenseite nicht so sorgfältig überschliffen. Werkzeugspuren. Knapp unterhalb des Randes horizontale Schliffrille. Reste von drei schmalen, geschwungenen Rippen erhalten, teils deutlich nach rechts geneigt – von der gegenüberliegenden Seite derselben Schale! – Tief kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch. Einzelne kleine Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 5,5 cm;

Mdm. 18,6 cm; Wst. 0,25–0,9 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, Taf. 21, 5. – Inv. 1906,433.

G 46 1 WS einer Schale wie G 45, Profil etwas gestreckter. Randaußenseite und gesamte Innenseite sorgfältig überschliffen, im unteren Drittel der Wand innen zwei parallele horizontale Schliffrillen. Erhalten sind zwei schmale, gerade Rippen mit Werkzeugspuren auf den Rippenköpfen. – Tief kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch. Einzelne kleine Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 6 cm; Dm. rek. 18 cm; Wst. 0,4–1,0 cm. – Fst.: N 2, Pl. 2–3. – Inv. 1975,491.

G 47 1 kleine RS einer Schale wie die vorigen, unklar ob eventuell zugehörig (frische Brüche!). Sehr gerader, leicht ausbiegender Rand, auf der Innenseite eine Schliffrille. Beidseits sorgfältig überschliffen. – Kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch, keine erkennbaren Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. 1,4 cm; Wst. 0,35–0,45 cm. – Fst.: W 53, über Pl. 1. – Inv. 1973,740.

G 48 1 WS wie die vorigen. Erhalten ist das obere Ende einer schmalen, eckigen Rippe mit horizontalen Werkzeugspuren auf dem Kopf. Innenseite und Rand außen überschliffen. – Kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch. Einzelne kleine Blasen, matte Iris. – Erh. H. 2 cm; Wst. 0,25–0,6 cm. – Fst.: W 32, auf Pl. 1, bei 3,60 m n. S., 14,60 m n. W. – Inv. 1972,631.

G 49 1 RS, 6 WS teils ohne Anschluss, tiefe Rippenschale G3b. Steilwandige Schale mit leicht konisch ausladendem Rand. Rippen gerade und oben abgerundet. Rand außen und gesamte Innenseite sorgfältig überschliffen, unter dem Rand innen eine, im unteren Drittel der Wand zwei parallele horizontale Schliffrillen. Oberhalb des unteren Schliffbandpaars Eindruck eines Fremdkörpers im Glas – Brocken vom Trennmittel? – Hellblaugrün (P 318/319) dsch. Viele kleine Blasen und eine Blasenwolke unterhalb des Randes, etwas Iris. – Erh. H. 8,3 cm; Mdm. 19,8 cm; Wst. 0,2–0,9 cm. – Fst.: O 9, über Pl. 1 und O 13, über Pl. 1. – Inv. 1977,1668.1690.

G 50 1 kleine WS, Schale wie 49 – möglicherweise zugehörig? Erhalten ist eine kleine WS mit Rest einer gerundeten Rippe, innen zwei tiefe horizontale Schliffrillen. – Hellbläulichgrün (P 318) ds. Einige kleine Blasen. – Wst. 0,2–0,55 cm. – Fst.: W 61, Pl. 2–3. – Inv. 1974,3572.

G 51 1 RS, leicht angeschmolzen. Wie 49, steiler Rand, darunter innen eine Schliffrille, innen sorgfältige Schliffspuren. Breite gerade Rippe. – Hellblaugrün (P 318) dsch. Keine erkennbaren Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. 3,8 cm; Wst. 0,3–0,9 cm. – Fst.: O 18, über Pl. 1. – Inv. 1977,1739.

G 52 1 WS wie 49, Rippe leicht geschwungen und eckig. – Blaugrün (P 337) dsch. Wenige kleine und größere Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 6,6 cm; Wst. 0,2–0,65 cm. – Fst.: O 6, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1975,1124.

G 53 1 RS einer tiefen Schale mit schräg nach rechts geneigter Rippe. Rand außen und gesamte Innenseite sorgfältig überschliffen, innen direkt am Rand eine horizontale Schliffkerbe. – Kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 4,5 cm; Mdm. 18 cm; Wst. 0,25–0,65 cm. – Fst.: Wasserbehälter Stechele (1966), Streufund aus dem Wasserleitungs- bzw. Kanalgraben. – Inv. 1967,1797a.

G 54 1 RS wie G 53, auf der Innenseite am Rand eine Schliffrille, außerdem sorgfältige Schliffspuren. – Kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch. Mehrere kleinste Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 1,8 cm; Mdm. 16 cm; Wst. 0,4–0,5 cm. – Fst.: W 55, Nordteil, Humus. – Inv. 1974,3402.

G 55 1 WS, vielleicht zu G 53 gehörig? Erhalten ist nur ein geringer Rest der Partie zwischen den Rippen, auf der Innenseite Schliffspuren. – Kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch. – Wst. 0,3–0,6 cm. – Fst.: W 9, bis Pl. 1. – Inv. 1967,1772.

G 56 1 RS tiefe Rippenschale wie G 45, steilwandig mit leicht ausgestelltem Rand. Innen eine horizontale Schliffrille, sorgfältige Schliffspuren. – Bernsteinbraun (P 470/471) schwach dsch. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,8 cm; Wst. 0,35–0,6 cm. – Fst.: W 71, bei 46,00–53,00 m n. N. – Inv. 1975,422.

G 57 1 WS, große tiefe Rippenschale mit leicht schräg nach rechts geneigter, gerader Rippe. Randzone und gesamte Innenseite sorgfältig überschliffen. – Bernsteinbraun (P 470/471) schwach dsch. Einige winzige Blasen, matte Iris. – Erh. H. 4,4 cm; Wst. 0,27–0,75 cm. – Fst.: O 15, über Pl. 1. – Inv. 1977,1710.

G 58 2 BS einer kalottenförmigen, tiefen Rippenschale mit leicht hochgewölbtem Boden. Kurze, unregelmäßige Radialrippen um den Boden, zur Bodenmitte hin wellenförmige Werkzeugspuren. Innenseite überschliffen, um den Boden ein großer Kreis aus zwei parallelen Schliffrillen, im Zentrum ein breiterer, kleiner Schliffkreis. – Hellbläulichgrün (P 325) dsch. Fast keine Blasen, leicht metallische Iris. – Erh. H. 1 cm; Bdm. ca. 8 cm; Wst. 0,2–0,6 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,434.

G 59 1 RS einer flachen, konisch ausschwingenden Rippenschale Is3a. Geringe Reste der eckigen Rippen erhalten. Randpartie außen und gesamte Innenseite sorgfältig überschliffen, innen unter dem Rand eine tiefe horizontale Schliffrille. – Kobaltblau (P 286/287) schwach dsch. Einzelne kleine Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,9 cm; Mdm. 16 cm; Wst. 0,3–0,7 cm. – Fst.: W 52, Pl. 1–2. – Inv. 1973,720a.

G 60 1 RS einer Schale wie die vorige, aber mit tiefer horizontaler Schliffrille innen unter dem Rand. Geringer Rest einer schmalen, leicht nach links geneigten Rippe erhalten. – Hellbläulichgrün (P 324/325) dsch. Einzelne kleine Blasen, leicht matte Iris. – Erh. H. 2,8 cm; Mdm. 21 cm; Wst. 0,2–0,5 cm. – Fst.: W 4, Humus. – Inv. 1967,1737a.

G 61 1 RS einer kräftig ausgearbeiteten flachen Rippenschale Is3a. Rippen sehr stark nach rechts geneigt, innen unter dem Rand horizontale Schliffrille. Oberfl. am Rand außen und gesamte Innenseite sorgfältig überschliffen. Hellbläulichgrün (P 324/325) ds. Viele kleine Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 3,3 cm; Mdm. 20 cm; Wst. 0,4–0,8 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,434.

G 62 6 RS, 2 WS, 7 Splitter, flache Rippenschale Is3a. Sorgfältig gearbeitete Schale mit schmalen, geraden Rippen, an deren oberem Ende rechteckige Eindrücke auf den Rippenköpfen – Werkzeugspuren vom Abflachen des Randes. Rand nur auf der Innenseite leicht überschliffen, Außenseite leicht unregelmäßig, aber nicht nachgearbeitet. Um den Boden drei eng gestaffelte, tiefe parallele Schliffrillen. – Hellbläulichgrün (P 319) ds. Einzelne Blasen, etwas Iris. – H. 4,3 cm; Mdm. 17 cm; Bdm. 9,6 cm; Wst. 0,2–0,8 cm. – Fst.: W 3, Nordprofil, Ostende, aus Humus und Aufschüttung; W 3, bei 0,48 m von Pflock 3, Höhe 1011,07 m; W 3, aus dem Nordprofil, Höhe 1012,59 m; W 52, Pl. 1–2, westl. 19,00 m n. W.; W 52, Pl. 4–5, aus Verfärbung 449; W 54, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1967,1719.1733.1734. 1973,721a.732.769.

G 63 1 kleine WS einer flachen Schale mit kurzen, dreieckigen Rippen, Is3c. Dickwandig, auf der Innenseite überschliffen. – Türkisblau (P 298) ds. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,4–0,6cm. – Fst.: Lesefunde Auerberg Nordhang. – Inv. 1973,767.

G 63a 1 RS Is3c. Innenseite und Randoberseite überschliffen, außen auf dem Rand Werkzeugspuren, aber keine Polierspuren. Reste von fünf sorgfältigen, leicht nach rechts geneigten Rippen, die zum Rand hin ein Arkadenmuster bilden. – Hellblaugrün ds/dsch. – Mdm. innen ca. 17,5 cm. – Grabung 2008, Fz 17, Fl. 3, Bef. 13 zw. Pl. 1 und 2.

G 64 1 kleine RS einer nicht näher bestimmbaren Rippenschale, dickwandig und abgekantet. Auf der Innenseite Schliffspuren. Mosaikglas, Muster nicht sicher erkennbar. – Violett (P 260) schwach dsch, Schlieren opakweiß. Etwas Iris. – Erh. H. 1,2 cm; Wst. 0,3–0,5 cm. – Fst.: W 55, Humus. – Inv. 1974,3401a.

G 65 1 RS marmorierte Rippenschale mit steilwandigem Rand, relativ dünnwandig. Spiralmuster. Beidseits sorgfältig überschliffen. – Hellkobaltblau (P 285/286) dsch, Spiralen opakweiß. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,25 cm. – Fst.: W 33, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1972,657b.

G 66 1 WS marmorierte Rippenschale. Achatmarmorierung befindet sich beidseits nur an der Oberfl. der Scherbe, geht nicht durch bis in den Kern. Innenseite sorgfältig überschliffen. – Grund dunkelbraun (P 476) fast opak, Streifen gelbbraun (P 124/125) schwach dsch und opakweiß. An der Oberfl. einige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 3 cm; Wst. 0,3–0,8 cm. – Fst.: O 2, Pl. 1–2. – Inv. 1975,1074k.

G 67 1 WS Rippenschale, Stellung nicht sicher erschließbar. Werkzeugspuren in der Randpartie, Schliffspuren innen. Mosaikglas: Muster aus feinen Schlieren. – Rotviolett (P 261/262) schwach dsch, Schlieren opakweiß. Kleine Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. 3,2 cm; Wst. 0,25–0,5 cm. – Fst.: O 20, Pl. 2, Arbeitsgrube 179 zu Ofen 6 (Befund 200). – Inv. 1984,4179.

G 68 1 kleine WS einer marmorierten Rippenschale, möglicherweise aus der Bodenzone (Oberfl. verkratzt – Standspuren?). Achatmarmorierung. – Mattkobalt (P 279) schwach dsch, bernsteinfarben (P 160) schwach dsch und opakweiß. Etwas Iris. – Wst. 0,25–0,6 cm. – Fst.: W 17, Nordostecke, unter Pl. 6, bei 24,00–26,00 m n. S., 25,30–26,65 m n. W. – Inv. 1969,1476a.

G 69 1 WS marmorierte Rippenschale. Tiefe Schale mit eng stehenden, plastischen Rippen, in der Randzone Werkzeugspuren. Innenseite überschliffen. Mosaikglas: verschiedenfarbige Segmente. – Kobaltblau (P reflex blue) ds bis dsch, bernsteinfarben (P 154) dsch und opakweiß. Keine erkennbaren Blasen, matte Iris. – Erh. H. 2,1 cm; Wst. 0,3–0,75 cm. – Fst.: O 19, bei 1,05–1,10 m. – Inv. 1984,4157.

G 70 3 WS marmorierte Rippenschale, kaum gewölbt und mit schmalen Rippen. Mosaikglas: in dunklen Grund eingelegte helle Streifensegmente. – Grund bernsteinbraun (P 154) dsch, Streifensegmente hellkobaltblau (P 279/285) schwach dsch und opakweiß. Wenige Blasen, etwas Schlackeeinlagerung, glänzende Iris. – Erh. H. 3,2 cm; Wst. 0,2–0,7 cm. – Fst.: Gesamtfläche 1975, Lesefunde. – Inv. 1985,4062.

G 71 1 kleine, abgesplitterte WS, Mosaikglas: Muster aus Stäbchen und dazwischen gestreuten Ovalen mit Umrahmung. – Grund kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch, Stäbchen opakweiß, Ovale türkisgrün (P 320) dsch, Umrahmungen ebenfalls opakweiß – außergewöhnliche Farbkombination! Etwas Iris. – Wst. 0,4–0,65 cm. – Fst.: O 6, Pl. 4–5. – Inv. 1975,1153a.

G 72 2 winzige WS einer marmorierten Rippenschale mit Achatmarmorierung. Innenseite sorgfältig überschliffen. – Grund kobaltblau (P 286) schwach dsch, Muster opakweiß. – Wst. 0,4–0,7 cm. – Fst.: O 20 ff., Abraum Radlader. – Inv. 1984,4167.

G 73 1 kleine WS einer marmorierten Rippenschale. – Grund kobaltblau (P 286/287) schwach dsch, Muster opakweiß. – Wst. 0,4–0,7 cm. – Fst.: W 2, bis Pl. 1. – Inv. 1967,1712a.

G 74 1 WS einer marmorierten Rippenschale, völlig verschmolzen und durchgeglüht; Oberfl. porös. Streifenmarmorierung. – Streifen kobaltblau, bernsteinfarben und opakweiß, aufgrund der Zerstörung nicht näher ansprechbar. – Erh. H. 1,9 cm; Wst. bis 0,8 cm. – Fst.: W 42, Pl. 3–4, bei 3,80 m n. N., 15,90 m n. W.; Verfärbung 404 oder G 70. – Inv. 1973,523e.

G 75 1 WS, 1 BS ohne Anschluss, aber wohl von derselben Schale. Schwach gewölbte Wand mit schmaler gerader Rippe, fast flacher Boden. Innen sorgfältige, konzentrische Schliffspuren. Mosaikglas: Muster aus hellen Stäbchen, teils in Kreise eingeschrieben. – Grund bernsteinfarben (P 153) dsch, Stäbchen und Kreise opakweiß, Inneres der Kreise hellviolett (P 258/259) ds oder hellkobaltblau (P 292) ds. Wenige kleine Blasen, matte Iris. – Wst. 0,25–0,3 cm. – Fst.: W 55, Humus. – Inv. 1974,3401a.

G 76 1 BS Rippenschale, völlig flach und mit Resten von zwei geraden Rippen. Auf der Innenseite Schliffspuren und Kratzer. Mosaikglas: Muster aus Spiralen oder Ovalen. – Grund kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch, Muster opakweiß. – Wst. 0,3–0,55 cm. – Fst.: W 33, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1972,657b.

G 77 1 BS einer marmorierten Rippenschale mit geringen Resten von zwei dünnen Rippen. Sprenkelmarmorierung. – Grund kobaltblau (P 179/reflex blue), Sprenkel opakweiß. – Wst. 0,2–0,4 cm. – Fst.: W 25/W 28, Steg, aus humoser Schicht. – Inv. 1971,700.

G 78 1 Randsplitter Rippenschale mit steilwandigem, gerundetem Rand, beidseits sorgfältig überschliffen. – Kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch, keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 3 cm; Wst. 0,25–0,35 cm. – Fst.: W 2, Pl. 1–2, Grube 148. – Inv. 1967,1713.

G 79 1 WS Rippenschale? Dünnwandige WS mit Resten von zwei unterschiedlich breiten Rippen. – Kobaltblau (P 285/286) dsch, einzelne winzigste Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,05–0,4 cm. – Fst.: O 19, bis zur Holzkohleschicht. – Inv. 1984,4152.

G 80 1 WS Rippenschale. Kaum gewölbte WS mit relativ weit auseinanderliegenden Rippen, innen geringe Spuren einer Schliffrille sowie Schliffspuren. – Kobaltblau (P 287) dsch. Keine erkennbaren Blasen, matte Iris. – Wst. 0,3–0,65 cm. – Fst.: Nicht mehr feststellbar. – Inv. 1975,232 (Nr. falsch, da doppelt inventarisiert).

G 81 1 WS Rippenschale, aus dem Bereich zwischen den Rippen. Innenseite überschliffen. – Kobaltblau (P 280) schwach dsch. Keine erkennbaren Blasen. – Wst. 0,4 cm. – Fst.: W 59, Humus. – Inv. 1974,3534.

G 82 1 kleine WS Rippenschale, leicht angeschmolzen. Dickwandig, mit plastischen Rippen. – Kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch. – Wst. 0,4–0,7 cm. – Fst.: W 55, Humus. – Inv. 1974,3401.

G 83 1 kleine WS Rippenschale mit geringen Resten einer schmalen Rippe. – Hellkobaltblau (P 285/286) schwach dsch. Keine erkennbaren Blasen. – Wst. 0,2–0,4 cm. – Fst.: W 51, Humus. – Inv. 1973,698.

G 84 1 WS Rippenschale mit geringen Resten einer geraden Rippe, unteres Drittel der Schale. Innen sorgfältige Schliffrillen. – Kobaltblau (P 279/280) schwach dsch. Einzelne kleine Blasen, kaum Iris. – Wst. 0,25–0,7 cm. – Fst.: W 50, Humus. – Inv. 1973,674.

G 85 1 BS Rippenschale, schwach gewölbt. Stark plastische, schmale Radialrippen, leicht unregelmäßig ausgearbeitet. – Kobaltblau (P 280) schwach dsch. Keine erkennbaren Blasen in der Glasmasse, aber eine große, aufgeplatzte Blase auf einer Rippe. Etwas Iris. – Wst. 0,25–0,5 cm. – Fst.: W 71, bei 56,00–58,00 m n. N. – Inv. 1975,434.

G 86 1 BS Rippenschale, kaum gewölbt und dickwandig. Reste von vier Radialrippen erhalten. Bodeninnenseite überschliffen. – Bernsteinfarben (P 145/153) klar ds. Ganz wenige kleine Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,2–0,4 cm. – Fst.: Grabung 1980 Streif/Kugelmann. Privatbesitz.

G 87 1 BS, Rippenschale. Dickwandig, mit Resten von relativ breiten Radialrippen. Innenseite aber unbearbeitet – ungewöhnlich bei einer Schale dieser Farbe und Datierung. – Tief kobaltblau (P 286/287) schwach dsch. Einzelne kleine Blasen, glänzende Iris. – Wst. 0,25–0,6 cm. – Fst.: O 20, über Pl. 1. – Inv. 1984,4176.

G 88 1 BS Rippenschale. Fast flacher Boden mit schmalen, stark plastischen Rippen. Innenseite überschliffen und verkratzt. – Kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch. Einzelne kleine Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,3–0,5 cm. – Fst.: W 1. – Inv. 1967,1705.

G 89 1 kleine WS Rippenschale mit Resten einer sehr flau ausgeprägten Rippe. Innen Reste eines Schliffbandes. – Braun (P 469/470) schwach dsch. Innen etwas Iris. – Wst. 0,2–0,4 cm. – Fst.: O 22/O 23, über Pl. 3. – Inv. 1984,4218.

G 90 1 WS Rippenschale mit flau profilierten, breiten Rippen. – Gelbgrün (P 374) dsch. Matte Iris. – Wst. 0,2–0,5 cm. – Fst.: W 44/W 50, Steg, bis Pl. 1. – Inv. 1973,690.

G 91 1 WS Rippenschale mit kräftig profilierter, gerundeter Rippe. Innenseite sorgfältig überschliffen. – Gelboliv (P 383) schwach dsch. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,4–1,1 cm. – Fst.: W 67, Humus. – Inv. 1975,379.

G 92 1 RS Rippenschale, keine Rippe erhalten. Rand und Innenseite überschliffen, innen unterhalb des Randes eine horizontale Schliffrille. – Graublau (P 550) ds. Einzelne Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,5 cm; Wst. 0,3–0,6 cm. – Fst.: W 60, Humus. – Inv. 1974,3546.

G 93 1 WS Rippenschale, erhalten ist das obere Ende einer breiten eckigen Rippe. – Hellgrün (P 367) dsch. Matte Iris. – Wst. 0,15–0,65 cm. – Fst.: W 9, bis Pl. 1. – Inv. 1967,1776.

G 94 1 WS Rippenschale. Sehr kleine WS mit doppelter Schliffrille innen. – Blaugrün (P 325) dsch. Matte Iris. – Wst. 0,2–0,4 cm. – Fst.: W 4 ff., Lesefunde. – Inv. 1969,3485.

G 95 1 WS Rippenschale mit Resten von zwei eng nebeneinanderliegenden Rippen. – Blaugrün (P 325) dsch. Einzelne kleine Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,3–0,65 cm. – Fst.: W 14, Pl. 1–2. – Inv. 1967,1789.

G 96 1 WS Rippenschale mit kräftig profilierter, dünner Rippe. – Hellgraugrün (P 564) dsch. Einzelne kleine Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,3–0,7 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, Kirchberg, Nordwesthang bei D. – Inv. 1906,696.

G 97 1 WS Rippenschale mit dünner, gerader Rippe, innen zwei Schliffrillen. – Hellblaugrün (318) ds. Einige winzigste Blasen. – Wst. 0,2–0,45 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,445.

G 98 1 WS Rippenschale mit schmalen, scharf profilierten Rippen. Innen zwei parallele Schliffrillen und Schliffspuren. – Blass hellblau (P 317/318) dsch. Eine Blase, etwas Iris. – Wst. 0,3–0,55 cm. – Fst.: N 2 Nordteil, Pl. 6–7. – Inv. 1975,1170.

G 99 1 kleine WS Rippenschale, Splitter mit kräftiger Rippe. – Hellblaugrün (P 337) dsch. Etwas Iris. – Wst. 0,9 cm. – Fst.: W 66, Nordteil, Pl. 2–3. – Inv. 1975,378.

G 100 1 kleine WS Rippenschale mit eng gestaffelten, stark plastischen Rippen. – Hellblaugrün (P 317) dsch. Oberfl. leicht matt. – Wst. 0,2–0,45 cm. – Fst.: W 61, Humus. – Inv. 1974,3563.

G 101 1 BS Rippenschale mit zwei Schliffrillen innen um den Boden. – Hellblaugrün (P 318) dsch. Wenige Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,2–0,5 cm. – Fst.: Grabung Frank 1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,742.

Formengruppe III/IV – geformte, überschliffene Gläser

Flache Schalen Is1/18

G 102 1 RS schwach konische, dickwandige Schale mit gerundetem Rand. Nur auf der Innenseite überschliffen, außen unregelmäßige Werkzeugspuren. Streifenmosaikglas: am Rand Reticellafaden, geringe Reste von breiten, verschiedenfarbigen Streifen. – Rand kobaltblau (P 285/286) dsch und opakweiß, Streifen desgl. mit völlig entfärbter Deckschicht. Keine erkennbaren Blasen. – Erh. H. 1,3 cm; Mdm. 13 cm; Wst. 0,3–0,32 cm. – Fst.: O 2, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1975,1058e.

G 103 1 kleine BS Bandmosaikschale vom Typ Hellingen, stark abgesplittert. Erhalten sind die Reste eines Schachbrett-Mosaikfeldes sowie geringe, gegeneinander versetzte Streifen in farblosem Grund. – Schachbrettmuster: kobaltblau (P 286) und opakweiß; Streifen: kobaltblau (P 286) schwach dsch, rot (P 181) schwach dsch sowie opakweiß. Keine erkennbaren Blasen. – Wst. 0,25–0,3 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar.

G 104 1 kleine RS einer flachen Schale, in der Randpartie überschliffen. Dickwandig, kaum gewölbt, Rand abgesplittert. Mosaikglas: Sprenkelmuster, innen in Schlieren endigend. – Grund dunkelviolett (P 262) opak, Sprenkel opakweiß. – Erh. H. 2,6 cm; Wst. 0,35–0,45 cm. – Fst.: O 24, über Pl. 2. – Inv. 1984, 4240.

G 105 1 WS Mosaikglasschale, dünnwandiger als G 104. Kaum gewölbte WS, beidseits sorgfältig überschliffen. Muster: „Blüten“ aus Punktsprenkeln, darum herum helle Rahmen. – Grund smaragdgrün (P 335/336) schwach dsch, Blütenmittelpunkte rot (P 180) opak, Punkte gelb (P 108) opak und opakweiß, Rahmen ebenfalls opakgelb bzw. opakweiß. Einzelne winzige Blasen, nicht irisiert. – Wst. 0,2–0,25 cm. – Fst.: W 60, Humus. – Inv. 1974,3547.

G 106 2 kleine WS/BS Mosaikglas, dickwandig und kaum gewölbt. Muster: mehrfarbige, geschichtete Ringe (rot/gelb/grün/gelb), dazwischen Sprenkelgruppen in zwei verschiedenen Farben. Oberfl. wohl überschliffen, an einer Scherbe tief eingeschliffene horizontale Rille außen. – Grund dunkelviolett (P 262) opak, geschichtete Ringe rot (P 180) opak, gelb (P 115) opak und grün (P 356) opak, Sprenkelgruppen ebenfalls gelb opak und opakweiß. – Wst. 0,2 cm. – Fst.: W 64, Humus, bei 29,90 m n. S., Tiefe 0,90 m und N 1/N 2, Schürfung Wolfarth/Schmidt. – Inv. 1974,3654b und 1985,4065.

G 107 1 BS Mosaikglasschale, Boden schwach hochgewölbt. Beidseits sorgfältig überschliffen. Sprenkelmuster. – Grund olivbraun (P 462) opak, Zentren und Sprenkel opakweiß. – Wst. 0,25–0,3 cm. – Fst.: W 61, Pl. 1–2, Grube 264. – Inv. 1974,3569a.

G 108 1 WS Mosaikglas, angeschmolzen. Gefäßform unbestimmt, aber keine Rippenschale. Sprenkelmuster. – Grund kobaltblau (P 294) schwach dsch, Fleck opakgelb (P 142), geringe opakweiße Spuren. – Wst. 0,25–0,33 cm. – Fst.: W 4, Humus. – Inv. 1967,1737a.

G 109 1 kleine WS Mosaikglas. Sehr dickwandige und kaum gewölbte Wand, Streifenmosaik. – Grund kobaltblau (P 280) schwach dsch, Streifen gelb (P 124) opak und opakweiß. – Wst. 0,5 cm. – Fst.: W 62, Pl. 3–4. – Inv. 1974,3592a.

G 110 1 WS mit Streifenmarmorierung. – Grund kobaltblau (P 286) opak, Streifen opakweiß. – Wst. 0,35 cm. – Fst.: O 28/O 29, über Pl. 1. – Inv. 1984,4287.

G 111 2 WS ohne Anschluss, dickwandige Schale? Schwach gewölbt, Innenseite überschliffen und mit zwei parallelen horizontalen Schliffrillen versehen. – Grünblau (P 337) dsch. – Wst. 0,4–0,5 cm. – Fst.: W 48/49, Steg, bis Tiefe 0,40 m bzw. W 56, Humus. – Inv. 1973,643. 1974,3473.

Steilwandige Schale

G 112 2 RS, 1 WS steilwandige Schale mit abgekantetem, spitz zulaufendem Rand, beidseits sorgfältig überschliffen („Polierspuren“) und Kratzer von der Form. Sonst unverziert. – Mattgrünlichblau (P 326) ds. Vereinzelte Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. 6 cm; Mdm. 13 cm; Wst. 0,15–0,2 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,440.

Platten mit flach ansteigender Randfahne

G 113 1 RS, 1 WS ohne Anschluss. Gewölbte Platte mit breiter, leicht ansteigender und abgekanteter Randfahne, vom Gefäßkörper durch horizontale Schliffrille abgesetzt. Wand stark gewölbt wie bei Is2/G7; die nicht anpassende WS könnte aufgrund der fehlenden Schliffrille am Wandknick ebenfalls auf diese Form deuten. Beide Scherben stammen aber möglicherweise vom selben Gefäß. – Tief kobaltblau (P 286/287) schwach dsch. Zahlreiche Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. großes Fragment ca. 2 cm (Stellung nicht völlig sicher); Dm. an der Schliffrille innen mindestens 30 cm; Wst. 0,3 cm; kleines Fragment 0,2–0,22 cm. – Fst.: Notgrabung am Maibaum, Humus (kl. Fragment); ebd. Pl. 1–2 (gr. Fragment). – Inv. 1984,4432 (kl. Fragment); 1984,4436 (gr. Fragment).

G 114 1 Wandsplitter, Platte ähnlich G 113, gewölbt und überschliffen. – Rotviolett (P 260) schwach dsch, keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,25–0,35 cm. – Fst.: W 53, über Pl. 1. – Inv. 1973,740a.

Kalottenförmige Schälchen Is20

G 115 1 RS, 3 teils nicht anpassende WS einer kalottenförmigen Schale Is20, leicht angeschmolzen. Rand ausbiegend und abgekantet, Oberfl. allseits überschliffen. – Grüngrau (P 349) opak. Viele kleine Blasen, nicht irisiert. – Erh. H. 3,2 cm; Mdm. 14,2 cm; Wst. 0,2–0,3 cm. – Fst.: W 55, Nordteil, Pl. 1–2. – Inv. 1974,3404a.

G 116 1 kleine RS wie G 115, dickwandiger. Randkante abgesplittert. – Gelbgrün (P 349) opak. Keine erkennbaren Blasen, matte Iris. – Erh. H. 1,2 cm; Wst. 0,3–0,4 cm. – Fst.: W 1, bis ca. 0,35 m unter Humus. – Inv. 1967,1703a.

G 117 1 BS Schälchen mit breitem, schräg gestelltem Standring, Is20. Boden sinkt zur Mitte hin ab. Unklar, ob Oberfl. überschliffen. – Leuchtend rot (P 200) opak. Keine erkennbaren Blasen, braune Verwitterungsschicht. – Erh. H. 0,9 cm; Bdm. 5,2 cm; Wst. 0,3 cm. – Fst.: W 17, Pl. 4–5, bei 24,45 m n. S. und 25,55 m n. W. – Inv. 1969,1474.

Steilwandiges Schälchen G20?

G 118 Annähernd steilwandiges Schälchen mit waagrecht ausbiegendem, gekehltem Rand, vielleicht G20 oder Pyxis. Beidseits überschliffen. – Graugrün (P 342) opak. Einzelne Blasen, matte Iris. – Erh. H. 1,3 cm; Mdm. 6 cm; Wst. 0,2–0,3 cm. – Fst.: W 5, Pl. 2. – Inv. 1967,1750a.

Unbestimmte Fragmente von geformtem Tafelgeschirr

G 119 1 kleine WS, schwach gewölbt, beidseits überschliffen. Oberfl. verkratzt. – Mittelblau (P 541/542) opak. – Wst. 0,2 cm. – Fst.: W 48, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1973,625a.

G 120 1 Splitter, kaum gewölbt. Oberfl. überschliffen. – Mittelblau (P 548) opak. Kleine Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,15 cm. – Fst.: W 32, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1972,630l.

G 121 1 WS, schwach gewölbt, überschliffen. – Mittelblau (P 548) opak. – Wst. 0,2 cm. – Fst.: W 62, Nordwestecke. – Inv. 1974,3603.

G 121a 1 WS/BS entf. dsch, FG IV. Innen deutliche parallele Polierspuren, außen weniger deutlich, aber vorhanden. Nicht sicher stellbar, nur schwach gewölbt. – Wst. 0,2–0,22 cm. – Fst.: Grabung 2008, Fz 82, Fl. 2 Pl. 1–2.

Überschliffene Skyphoi

G 122 1 großes Bruchstück Skyphos, geformt und nachgearbeitet. Steilwandiger, leicht zum Rand hin einziehender Gefäßkörper, Rand kolbenförmig verdickt und gerundet. Innen unterhalb des Randes eine tiefe horizontale Schliffrille. Griffe: Oberkante auf Höhe des Gefäßrandes, mit weit ausgezogener, geschweifter Daumenrast, zu beiden Seiten je ein scheiben- und ein hakenförmiges Ornament herausgeschliffen – Imitation von Metallskyphoi. Untere Daumenrast bogenförmig nach unten geschwungen, verbindender Bogen zwischen beiden durch Querkerbe profiliert. Oberfl. auf der Innenseite sehr sorgfältig überschliffen, außen dagegen nur grob, teils Originaloberfl. erkennbar. – Hellbläulichgrün (P 319/331) dsch. Keine erkennbaren Blasen, etwas matte Iris. – Erh. H. 6,1 cm; Mdm. 9,6 cm; Gesamtbreite mit Daumenrast 16,8 cm; Wst. 0,2–0,5 cm. – Fst.: O 2, zw. Pl. 2 und 3, 9,80/1,00 m, Höhe 34.35 m. – Inv. 1989,2785 wohl falsch, nicht mehr zu verifizieren. Möglicherweise überhaupt nicht inventarisiert.

G 123 1 RS, 1 nicht anpassende BS, identischer Skyphos wie G 122. Erhalten sind eine dünnwandigere Randscherbe mit Schliffrille innen und geringem Rest des Henkelansatzes, außerdem eine BS mit durch herausgeschliffene Absätze profiliertem, abgekantetem Standring. – Hellbläulichgrün (P 319/331) dsch. Keine erkennbaren Blasen, kaum Iris. – Erh. H. RS 4 cm, BS 1,5 cm; rek. H. gesamtes Gefäß ca. 6,8–7,0 cm; Mdm. innen 8,8 cm; Wst. 0,12–0,25 cm. – Fst.: O 2, Pl. 4–5. – Inv. 1975,1100c.1101a. – Aufgrund einander ausschließender Wst.n sicher zweites Exemplar.

G 124 1 RS Skyphos. Steilwandig, mit abgesetztem, leicht eckig verdicktem Rand, keine Reste der Henkel erhalten. Beidseits sorgfältig überschliffen. – Smaragdgrün (P 349) ds. Kaum Blasen, leicht matte Iris. – Erh. H. 3,3 cm; Mdm. 8,9 cm; Wst. 0,15–0,22 cm. – Fst.: W 71, Nordteil, Ostprofil, bei 45,00–50,00 m, Tiefe 0,50 m. – Inv. 1975,470.

Formengruppe V – freigeblasene Becher

Kalottenförmige Becher Is12 Buntgefleckt

G 125 1 RS, 1 WS ohne Anschluss, Becher Is12. Dickwandiger Becher mit leicht einziehendem Rand, Randlippe sorgfältig abgekantet, außen knapp darunter eine nicht völlig waagrechte Schliffrille. Muster aus aufgelegten, teils plastisch hervortretenden Glaskörnchen und -flecken – sog. „buntgefleckte" Verzierung. – Rotviolett (P 242) schwach dsch, Flecken opakweiß. Vereinzelte Blasen, nicht irisiert. – Erh. H. 6 cm; Mdm. 9 cm; Wst. 0,22–0,3 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906; nicht mehr zuweisbar (WS) und W 71, Nordteil, aus dem Ausbruch und aus dem Boden (RS). – Lit.: Frank/Jacobs 1907, Taf. 21,4. – Inv. 1906,428 (WS). 1975,479 (RS).

Überfangglas

G 126 1 WS kalottenförmiger Becher Is12 aus Überfangglas. Dickwandiger Becher mit dünnem Überfang innen, auf der Außenseite eine horizontale Schliffrille am Umbruch zum Boden. – Becher kobaltblau (P reflex blue) dsch, Überfang opakweiß. Mehrere, auch größere Blasen, keine Iris. – Erh. H. 3,6 cm; Dm. am Umbruch 9,6 cm; Wst. Becher 0,2 cm; Dicke Überfang 0,1 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,435.

G 127 1 kleine WS Überfangglas, wohl von einem Becher Is12. – Hellkobaltblau (P 285/286) dsch, Überfang opakweiß. Keine erkennbaren Blasen, matte Iris. – Wst. Becher 0,15 cm; Dicke Überfang 0,05 cm. – Fst.: W 50, Humus. – Inv. 1973,674.

Monochrome Becher mit Schliffbandverzierung

G 128 1 RS, sehr dünnwandiger, annähernd kugelbauchiger Becher Is12. Unterhalb des Randes und um die Bodenmitte Schliffrillen- und Schliffbanddekor: oben eine einzelne horizontale Rille, unten typische Kombination aus einem breiten Schliffband, beidseits begleitet von zwei schmalen Schliffrillen. – Bernsteinfarben (P 146) dsch. Vereinzelte Blasen, matte Irisschicht. – Erh. H. 3,9 cm; Mdm. 6,8 cm; Wst. 0,11 cm. – Fst.: Wasserbehälter Stechele (1966), Streufund aus dem Aushub.

G 129 1 kleine RS, Becher Is12 mit leicht einwärts geneigtem Rand, darunter eine Schliffrille. – Türkisblau („*peacock blue*", P 314/315) ds. Wenige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 1,4 cm; Mdm. innen 8 cm; Wst. 0,17 cm. – Fst.: Gesamtfläche 1977, Lesefunde aus dem Abhub. – Inv. 1984,4341.

G 130 1 RS fast steilwandiger Becher Is12, Rand nur schwach nach innen eingezogen. Unterhalb des Randes außen eine horizontale Schliffrille. – Hellblau (P 325) ds, wolkige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,3 cm; Mdm. 8,4 cm; Wst. 0,18–0,2 cm. – Fst.: O 6, Pl. 3–4. – Inv. 1975,1147f.

G 131 2 RS steilwandiger Becher Is12 mit einbiegendem, schräg nach innen abgeschliffenem Rand und zwei horizontalen Schliffrillen. – Opakweißes „Milchglas". Viele, auch große Blasen an der Oberfl. und im Inneren, glänzende Iris. – Erh. H. 5 cm; Mdm. 7,8 cm; Wst. 0,22–0,32 cm. – Fst.: N 1/N 2, Schürfung Wolfarth/Schmidt. – Inv. 1985,4067.

G 132 1 RS dickwandiger Becher mit kaum einziehendem Rand Is12. Unterhalb des Randes außen tiefe

Schliffrille. – Bernsteinbraun (P 168) dsch. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 3,7 cm; Mdm. 9 cm; Wst. 0,25–0,28 cm. – Fst.: W 26 (Ost), Humus.

G 133 1 RS Becher Is12 mit schwach einziehendem Rand. Keine Schliffverzierung. – Dunkelviolett (P 262) schwach dsch. Vereinzelte Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 1,9 cm; Mdm. ca. 9,7 cm; Wst. 0,22–0,25 cm. – Fst.: W 71, bei 56,00–60,00 m n. N., über 1007,50–1007,82 m, nördlich des Walles. – Inv. 1975,443a.

G 134 1 RS bauchiger Becher Is12, Rand einbiegend. Darunter stark schief ein breites Schliffband, begleitet von einer Schlifflinie. – Bernsteinfarben (P 470) dsch, im Glas dunklere Schlieren. Keine erkennbaren Blasen. – Erh. H. 2,5 cm; Mdm. innen 8,4 cm; Wst. 0,22 cm. – Fst.: W 19, Pl. 2–3. – Inv. 1972,821c.

G 135 1 WS fast steilwandiger Becher Is12. Dickwandig, um die Bauchmitte breites, beidseits von parallelen Schliffrillen begleitetes Schliffband. – Kobaltblau (P 286) dsch. Einzelne Blasen, nicht irisiert. – Erh. H. 2,2 cm; Dm. 9,2 cm; Wst. 0,2–0,25 cm. – Fst.: W 19, Pl. 3–4. – Inv. 1971,511.

G 136 3 WS, 3 BS großer kalottenförmiger Becher Is12. Sehr dickwandiger Becher mit abgeflachtem, verkratztem Boden, Rand knapp abgebrochen. Schliffbandverzierung. Glas nicht homogen vermischt, es zeigen sich dunklere wolkige Schlieren in einer helleren Grundmasse. – Bernsteinfarben bis braun (P 145/174/175) klar ds. Vereinzelte Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. 7 cm; Mdm. rek. ca. 10 cm; Bdm. 3,5 cm; größter Dm. 10,2 cm; Wst. 0,25–0,5 cm. – Fst.: N 1/N 2, Schürfung Wolfarth/Schmidt. – Inv. 1985,4067.

G 137 1 RS Becher mit einziehendem Rand Is12. Sehr dickwandig, Rand schräg nach innen abgeschliffen. Unterhalb des Randes Verzierung aus horizontalem Schliffband und paralleler Schliffrille. – Blaugrün (P 338) dsch. Einige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,5 cm; Mdm. innen 9,2 cm; Wst. 0,22–0,28. – Fst.: Gesamtfläche 1969, Lesefunde. – Inv. 1985,4070.

G 138 1 RS Becher wie der vorige. – Blaugrün (P 338) dsch. Einige wolkige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,2 cm; Mdm. innen 8,6 cm; Wst. 0,2–0,27 cm. – Fst.: Gesamtfläche 1969, Lesefunde. – Inv. 1985,4070.

G 139 1 RS dickwandiger Becher Is12 mit einbiegendem Rand, darunter auf der Außenseite ein Schliffband mit begleitender parallelen Schliffrille. – Hellblau (P 318) ds. Mehrere auch große Blasen, etwas matte Iris. – Erh. H. 2,2 cm; Mdm. innen 9 cm; Wst. 0,22–0,32 cm. – Fst.: W 61, Humus. – Inv. 1974,3563.

G 140 1 RS Becher Is12 wie G 139. – Hellblaugrün (P 332) ds. Vereinzelte Blasen, keine Iris. – Erh. H. 2 cm; Mdm. 10 cm; Wst. 0,2–0,28 cm. – Fst.: W 19–W 30, Lesefunde. – Inv. 1971,735.

G 141 1 RS, Becher wie die vorigen. – Hellblau (P 332) ds. Einige auch wolkige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,5 cm; Mdm. innen 7,4 cm; Wst. 0,25 cm. – Fst.: Grabung 1980, Streif/Kugelmann. Privatbesitz.

G 142 1 kleine RS Becher Is12, wie die vorigen. – Hellblau (P 324) ds. Einzelne Blasen. – Erh. H. 1,25 cm; Mdm. 10–11 cm; Wst. 0,3 cm. – Fst.: W 63, Humus. – Inv. 1974,3611a.

G 143 1 kleine WS Is12; erhalten ist der Teil knapp unterhalb des Randes mit Resten des breiten Schliffbandes und der begleitenden Schliffrille. – Hellblau (P 317/318) dsch. Keine erkennbaren Blasen, keine Iris. – Wst. 0,25–0,32 cm. – Fst.: W 9, unter Pl. 3. – Inv. 1967,1775a.

G 144 1 RS, sehr dickwandiger Becher Is12. Wand gewellt und zum Rand hin stark einbiegend, Oberkante sorgfältig abgeschliffen. Außen Verzierung aus einem Schliffband mit begleitender paralleler Schliffrille am Rand sowie aus zwei parallelen Schliffrillen knapp unterhalb des Umbruchs zum Boden. – Bläulichgrün (P 325) klar ds. Keine erkennbaren Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. 4,9 cm; Mdm. 8,6 cm; Wst. 0,25–0,45 cm. – Fst.: W 45, Pl. 3–4, bei 7,60 m n. N., 29,90 m n. W., Tiefe 0,59 m; G 73. – Inv. 1973,592.

G 144a 1 RS Is12. – Hellgrün klar ds. Wenige Blasen. Am Rand Schliffband, knapp darunter dünne Schliffkerbe. – Mdm. ca. 9 cm; Wst. 0,15–0,35 cm. – Fst.: Grabung 2008, Fz 123, Fl. 3 Bef. 18 zw. Pl. 3 und 4.

G 145 1 RS, sehr dickwandiger Becher Is12, möglicherweise zu 144 gehörig? – Bläulichgrün (P 325) ds. Keine erkennbaren Blasen. – Erh. H. 2,8 cm; Mdm. innen 8,8 cm; Wst. 0,28 cm. – Fst.: W 42, Pl. 3–4, bei 3,80 m n. N., 15,90 m n. W., Verfärbung 404 oder G 70. – Inv. 1973,523d.

G 146 1 WS Becher Is12 wie G 144. Erhalten ist die Partie im unteren Wanddrittel, darauf eine horizontale Schliffrille. – Hellblaugrün (P 333) ds. Viele Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,3 cm. – Fst.: W 36, Pl. 3–4. – Inv. 1972,728d.

G 147 1 WS Becher Is12, ähnlich G 144. Am Wandknick zwei horizontale Schliffrillen. – Hellblaugrün (P 337) dsch. Keine erkennbaren Blasen, Oberfl. verkratzt. – Wst. 0,35–0,4 cm. – Fst.: Gesamtfläche 1976, Lesefunde. – Inv. 1985,4064.

G 148 1 Splitter Is12 wie die vorigen, Reste einer Schliffrille. – Hellblau (P 324) klar ds. Keine Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,3 cm. – Fst.: W 1,00–0,35 m unter Humus. – Inv. 1967,1703a.

G 149 1 WS fast steilwandiger Becher Is12. Auf dem unterem Drittel der Wand eine breite Schliffrille mit begleitender schmaler Schlifflinie. Oberfl. verkratzt. – Blaugrün (P 319) ds. Leicht irisiert. – Erh. H. 2,4 cm; rek. Dm. ca. 9 cm; Wst. 0,3 cm. – Fst.: O 23, über Pl. 1. – Inv. 1984,4224.

G 150 1 WS Becher Is12 oder Flasche? Schwach gewölbte WS mit zwei schmalen, horizontalen und parallelen Schliffrillen. – Hellblau (P 324) ds. Einzelne Blasen. – Erh. H. 2,5 cm; Dm. rek. 9 cm; Wst. 0,2–0,22 cm. – Fst.: Nicht mehr feststellbar. – Inv. 1975,231 (Nr. falsch, da doppelt inventarisiert).

G 151 1 WS, dickwandiger Becher Is12. Um den Bauch einzelne dünne Schlifflinie. – Kobaltblau (P reflex blue) dsch. Etwas Iris. – Erh. H. 2,7 cm; rek. Dm. 8,6 cm; Wst. 0,25–0,4 cm. – Fst.: Wasserbehälter Stechele (1966), Streufunde aus dem Wasserleitungs- bzw. Kanalgraben. – Inv. 1967,1797.

G 152 1 WS, Becher Is12? Dünnwandig, oberhalb des Wandknicks zwei flaue, parallele horizontale Schlifflinien. – Hellblaugrün (P 319) ds. Wenige kleine Blasen, matte Iris. – Erh. H. 2,4 cm; Dm. 9,4 cm; Wst. 0,15–0,2 cm. – Fst.: Nicht mehr feststellbar. – Inv. 1975, 231 (Nr. falsch, da doppelt inventarisiert).

G 153 1 dünnwandige WS, Becher Is12 oder Flasche Is72? Ein schwach angedeutetes, horizontales Schliffband. – Blaugrün (P 325) dsch. Einige, auch große Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 4,5 cm; Dm. am Schliffband 9 cm; Wst. 0,1–0,15 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,445.

G 154 2 WS Becher Is12? Dickwandig, unverziert, Werkzeugspuren. – Kobaltblau (P reflex blue) ds. Viele kleine Blasen, einzelne Schlackekörnchen, glänzende Iris. – Größter Dm. ca. 9 cm; Wst. 0,2–0,35 cm. – Fst.: W 71, bei 56,00–60,00 m n. N., Höhe 1008,00 m. – Inv. 1975,440a.

G 155 1 BS, wohl kalottenförmiger Becher Is12. Dickwandiger, fast flacher Boden mit deutlichen verkratzten Standspuren. – Kobaltblau (P 280) schwach dsch. Einzelne kleine Blasen, keine Iris. – Erh. H. 0,7 cm; Bdm. 2,6 cm; Wst. 0,2–0,4 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,432.

G 156 1 BS kalottenförmiger Becher Is12. Minimal hochgewölbter Boden mit verkratzter Standspur, auf dem Boden Sandeindrücke. – Hellblaugrün (P 324) ds. Einige, auch große Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 0,6 cm; Bdm. 2 cm; Wst. 0,1–0,2 cm. – Fst.: Gesamtfläche 1976, Lesefunde. – Inv. 1985,4064.

Steilwandige Becher Is12/29

G 157 1 RS niedriger, steilwandiger Becher Is12/29. Dickwandig, Rand oben waagrecht abgeschliffen und abgekantet, darunter eine horizontale Schliffrille. – Smaragdgrün (P 341) dsch. Sehr viele, auch große Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 4,1 cm; Mdm. 8,4 cm; Wst. 0,22–0,3 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,438.

G 158 1 RS ähnlich dem vorigen, steilwandig mit Schliffrille außen unter dem Rand. Rand und Teil der Innenseite (?) überschliffen. – Dunkelblaugrün (P 328) ds. Viele, auch große Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. 4 cm; Mdm. 9,4 cm; Wst. 0,25 cm. – Fst.: W 71, 60,00–63,00 m n. N., Höhe 1006,45 m. – Inv. 1975,456a.

G 159 1 WS eines steilwandigen Bechers Is12/29, Rand knapp abgebrochen. Unter dem Rand außen breites horizontales Schliffband, weiter unten auf der Wand ungleich breite Schliffrille(n). – Tief blaugrün (P 320) ds. Viele, auch große Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 5 cm; rek. Mdm. 8,8 cm; Wst. 0,3 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,441.

G 160 5 RS, 3 WS teils ohne Anschluss, steilwandiger Becher Is12/29. Dickwandig, Rand nur leicht geschweift und oben waagrecht abgeschliffen. Direkt am Rand und auf der Wand unregelmäßige Schlifflinien. – Dunkelgrün (P 328) ds. Viele, auch große Blasen, glänzende Oberfl. – Erh. H. RS 3,5 cm; Mdm. 9,6 cm; Wst. 0,25 cm. – Fst: W 1,00–ca. 0,35 m unter Humus (1 RS, 1 WS); W 52, Humus bis Pl. 1 (3 RS, 2 WS) und W 61, Humus (1 RS). – Inv. 1967,1703a (1 RS, 1 WS); 1973,714l (3 RS, 2 WS); 1974,3563 (1 RS).

G 161 1 WS Is12/29. Kleine WS eines steilwandigen Bechers mit Verzierung aus einem breiten Schliffband. – Blass blaugrün (P 317) ds. Wenige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 1,8 cm; Dm. rek. ca. 10 cm; Wst. 0,15 cm. – Fst.: W 56 Humus. – Inv. 1974,3473a.

G 162 1 WS Is12/29 mit horizontaler Schlifflinie. – Hellbläulichgrün (P 332) ds. Wenige Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,15–0,2 cm. – Fst.: O 33, Humus. – Inv. 1984,4330.

Bauchige bis konische Becher Is34

G 163 3 RS eines schwach konischen Bechers mit geschweiftem Rand, Is34. Rand oben waagrecht abgeschliffen, etwas unterhalb eine feine Schlifflinie. – Hellblaugrün (P 319) klar ds. Fast keine Blasen, keine Iris. – Erh. H. 3,7 cm; Mdm. 7 cm; Wst. 0,12–0,2 cm. – Fst.: O 32, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1975,1059g.

G 164 1 RS, im Vergleich zu G 163 etwas bauchiger. Ebenfalls geschweifter, oben waagrecht abgeschliffener Rand, keine Reste von Schliffverzierung. – Kobaltblau (P 285) ds, Glasmasse leicht wolkig mit helleren und dunkleren Partien. Fast keine Blasen, nicht irisiert. – Erh. H. 2,7 cm; Mdm. 7,6 cm; Wst. 0,19–0,22 cm. – Fst.: W 20, Pl. 1–2. – Inv. 1971,522w.

G 165 1 RS eines bauchigen Bechers Is34. Rand geschweift und sorgfältig waagrecht abgeschliffen. Umbruch zum Rand durch zwei feine Schlifflinien betont. – Hellblau (P 325) klar ds. Einzelne Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. 4,6 cm; Mdm. 6,8 cm; Wst. 0,15 cm. – Fst.: W 14, Pl. 1–2. – Inv. 1967,1789a.

G 166 1 kleine RS wie die vorigen, ebenfalls Knick zum Rand hin durch Schlifflinien betont. – Hellblau (P 318) ds. Einzelne Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,8 cm; Wst. 0,15 cm. – Fst.: N 3, Pl. 2–3. – Inv. 1975, 1179i.

G 167 1 RS wie die vorigen, Becher Is34. Unter dem Rand eine Schliffrille. – Hellblau (P 318) ds. Keine Blasen. – Wst. 0,2 cm. – Fst.: Gesamtfläche 1976, Lesefunde. – Inv. 1985,4064.

G 168 1 RS, sehr breiter, dickwandiger Becher – Is34? Rand leicht nach außen biegend, zur Außenseite hin abfallend abgeschliffen. Am Knick feines Schliffband. – Hellblaugrün (P 319) ds. Einzelne kleine Blasen, etwas Iris. – Fst.: O 20 ff., Abraum Radlader. – Inv. 1984,4164.

G 169 2 WS Is34. Sehr gerade konische Wand, eine horizontale Schliffrille. – Hellblaugrün (P 319) klar ds. Einzelne kleine Blasen, wenig Iris. – Erh. H. 4,5 cm; Dm. 5–6 cm; Wst. 0,25–0,35 cm. – Fst.: O 37, Nordostecke, Pl. 7a–7b, außerhalb des Wasserbeckens. – Inv. 1984,4374.

G 170 1 massiver, fast kreisrunder Boden Is34, zur Innenseite hin leicht hochgewölbt. Bodenplatte angesetzt, auf der Unterseite zwei deutliche, tiefe Abrisse vom Pontil. Auf dem Boden „Sandspuren". – Hellblaugrün (P 319) ds. Einige kleine Blasen, nicht irisiert. – Erh. H. 1,6 cm; Bdm. 3,5–3,6 cm; Wst. Becher 0,12 cm; Dicke Boden bis 0,8 cm. – Fst.: Grabung Frank 1906, Kirchberg, Nordwesthang bei D. – Inv. 1906,695.

G 171 2 BS eines Bechers Is34. Massiver, angesetzter Boden, Standfläche zum Rand hin leicht verdrückt, Becher steht schlecht. Boden innen leicht kuppelförmig verdickt, Bodenunterseite an einer Stelle spitz eingestochen. Auf dem Boden „Sandspuren". – Blaugrün (P 319) ds. Vereinzelte Blasen, wenig Iris. – Bdm. 5 cm; Dicke Boden 1,25 cm. – Fst.: W 48, Humus bis Pl. 1 und W 48/49, Steg, bis Tiefe 0,40 m. – Inv. 1973,625.643.

G 172 1 BS ähnlich dem vorigen. Massiver, angesetzter Boden, auf der Innenseite leicht eingedellt. Auf dem Boden „Sandspuren". – Blaugrün (P 325) ds. Mehrere kleine Blasen. – Erh. H. 1,1 cm; Bdm. 5,6 cm; Dicke Boden 1,1 cm. – Fst.: W 49, Humus. – Inv. 1973,646a.

Gehenkelte Trinkgefäße Is38c/39 (Skyphoi/Kantharoi)

G 173 1 kleine RS, vermutlich von freigeblasenem Skyphos. Verdickt verrundeter Rand, innen leicht gekehlt. Mit geringen Resten einer „buntgefleckten" Auflage. – Grund kobaltblau (P 280) schwach dsch, Flecken opakweiß, geringe opakgelbe Spuren. Keine erkennbaren Blasen, keine Iris. – Erh. H. 1 cm; Mdm. ca. 10 cm; Wst. 0,2–0,4 cm. – Fst.: W 62, Pl. 1–2. – Inv. 1974,3586a.

G 174 1 RS mit waagrechtem Henkelansatz, Is39. Kolbenförmig verdickter, verrundeter Rand, knapp darunter Rest eines flachovalen Henkelansatzes. – Kobaltblau (P 286) schwach dsch. Keine erkennbaren Blasen, im Henkelansatz etwas Schlacke, wenig Iris. – Erh. H. 1,8 cm; Mdm. innen 9,6 cm; Wst. 0,2–0,45 cm. – Fst.: W 31/W 32/W 33, Lesefunde aus dem Abraum. – Inv. 1972,699b.

G 175 1 RS/WS mit gerundetem Rand, nicht näher ansprechbar, verschmolzen. Wohl Rand eines „buntgefleckten" Trinkgefäßes Is38/39. – Bernsteinfarben (P 167/168) dsch, geringe Reste von opakweißen Flecken. – Wst. am Rand 0,25 cm. – Fst.: W 53, über Pl. 1. – Inv. 1973,740a.

G 176 1 winzige BS, kappenförmig ansteigender, angesetzter Boden eines Skyphos oder Kantharos Is38/39. Standring schräg nach außen hin abgeschliffen. Von der gefleckten Verzierung nur geringe Reste erhalten. – Grund kobaltblau (P 286) schwach dsch, Fleck opakweiß. – Erh. H. 1,2 cm; Bdm. rek. ca. 7 cm; Wst. 0,2–0,4 cm. – Fst.: W 27 (Ost), Pl. 1–2. – Inv. 1971,671f.

G 177 1 kleine BS wie die vorige, aber unverziert. Geschweifter, kappenförmiger Standring, sorgfältig abgeschliffen. – Blass blaugrün (P 318) ds. Einzelne winzige Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. 1, Bdm. 7,6 cm; Wst. 0,15–0,2 cm. – Fst.: W 23/W 25, Steg, Pl. 1–2. – Inv. 1971,622.

G 178 1 BS wie die vorigen, jedoch entlang der Kante nicht überschliffen – BS Is38/39 oder aber Kappe (*moile*) von der Gefäßproduktion? (vgl. S. 280). – Kobaltblau (P 281) schwach dsch. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 1,2 cm; Bdm. 6 cm; Wst. 0,12–0,2 cm. – Fst.: W 71, bei 60,00–63,00 m n. N. – Inv. 1975,459a.

G 179 1 Knaufbruchstück Kelch mit Kugelknauf, dieser ist knapp abgebrochen. Boden der Cuppa extrem dickwandig. – Bernsteinbraun (P 469/470) schwach dsch. Keine erkennbaren Blasen, matte Iris. – Erh. H. 1,2 cm; Dm. Knaufansatz 1,8 cm; Wst. 0,7 cm. – Fst.: Gesamtfläche 1977, Lesefunde aus dem Abhub. – Inv. 1984,4341.

G 180 1 WS mit geringem Knaufansatz. Tulpenförmiger Kelch mit massivem, zylindrischen Knauf, dieser ist knapp abgebrochen. – Olivgelb (P 104) dsch. Wenige Blasen, dichte Iris. – Erh. H. 4 cm; Dm. Kelch 7,4 cm; Dm. Knauf ca. 1,8 cm; Wst. 0,1–0,25 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906; nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,443.

Formengruppe VI – freigeblasenes Essgeschirr

Kragenschälchen Is69

G 181 2 RS kleines Schälchen mit nach außen und oben gefaltetem Kragen und gerundetem Rand, Is69. Rand sehr sorgfältig umgeschlagen, inneres Röhrchen zugeschmolzen. – Entfärbt Stich grünlich ds. Einzelne kleine Blasen. – H. Kragen 1,5 cm; Mdm. 7,8 cm; Wst. 0,15–0,4 cm. – Fst.: W 51, Südteil, rezente Störung. – Inv. 1973,710.

G 182 1 RS Is69 ähnlich dem vorigen, dünnwandiger und unregelmäßiger. – Entfärbt Stich grünlich ds. Keine erkennbaren Blasen. – H. Kragen 1,5 cm; Mdm. 7,8 cm; Wst. 0,2–0,28 cm. – Fst.: W 49, Humus. – Inv. 1973,646.

G 183 1 RS Schälchen Is69, Wand sehr dünnwandig. – Hellblaugrün (P 324) klar ds. Einzelne Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. 1,55 cm; Wst. 0,08 cm. – Fst.: O 37, Nordostecke, Pl. 6–7a, außerhalb des Wasserbeckens. – Inv. 1984,4371.

G 184 2 RS wie die vorigen, Schälchen Is69. – Intensiv türkisgrün („*peacock blue*“, P 314) ds. Einzelne, auch große Blasen. – H. Kragen 1,7 cm; Mdm. ca. 11 cm; Wst. 0,2 cm. – Fst.: W 38, Pl. 2–3. – Inv. 1972,758.

G 185 2 RS ohne Anschluss, sehr dünnwandiger, gefalteter Kragen eines Schälchens Is69. Innen im Umschlag großes Röhrchen. – „Schwarz“, d. h. dunkelstviolett opak. Auf der Oberfl. weißliche Schlieren, darin silbrige Iris. – H. Kragen 1,8 cm; Mdm. 11,4 cm; Wst. 0,1–0,2 cm. – Fst.: O 2, Pl. 1–2. – Inv. 1975,1069b. 1 kleine, nicht anpassende RS aus der Grabung Streif/Kugelmann 1980 (Privatbesitz).

Schälchen mit ausladendem gerundetem Rand Is41b/42

G 185a 2 RS Is41b/42. – Hellblau klar ds. Wenige Blasen. – Mdm. 9,4 cm; Wst. 0,15-0,25 cm. – Fst.: Grabung 2008, Fz 119, Fl. 3 Bef. 15 zw. Pl. 1 und 2.

Teller mit gerundetem Rand Is47

G 186 1 RS, Teller mit leicht konisch ausschwingender Wand und gerundetem, kaum verdicktem Rand, Is47. – Hellblau (P 319) ds. 1 Blasenwolke im Glas. – Erh. H. 2 cm; Mdm. 15,6 cm; Wst. 0,15–0,3 cm. – Fst.: W 71, bei 60,00–62,50 m n. N., Höhe 1006,50 m. – Inv. 1975,454a.

G 187 1 RS Teller wie der vorige, Rand etwas stärker verdickt. – Hellblau (P 324/325) ds. Fast keine Blasen, nur einige im Rand. – Erh. H. 1,6 cm; Mdm. 15,6 cm; Wst. 0,15–0,3 cm. – Fst.: O 20, über Pl. 1. – Inv. 1984,4172.

G 188 1 RS wie die vorigen. – Hellblau (P 304) klar ds. Wenige Blasen am Rand, darunter auch eine geplatzte, etwas Iris. – Erh. H. 2 cm; Mdm. 16 cm; Wst. 0,19–0,25 cm. – Fst. und Inv. nicht mehr zu verifizieren.

G 189 1 RS wie die vorigen. – Hellblau (P 304) ds. Glänzende Iris. – Erh. H. 2,2 cm; Mdm. 17,4 cm; Wst. 0,15–0,3 cm. – Fst.: N 2, beim Putzen von Pl. 3. – Inv. 1975,1161b.

G 190 1 kleine RS, Teller wie die vorigen. – Hellblau (P 324) dsch. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,2–0,3 cm. – Fst.: W 57, Steg, Humus. – Inv. 1974,3502a.

G 191 1 RS, Teller wie die vorigen. Rand rundlich verdickt und innen leicht gekehlt. – Hellblaugrün (P 338) klar ds. Fast keine Blasen. – Erh. H. 2,5 cm; Mdm. 17,6 cm; Wst. 0,2–0,4 cm. – Fst.: W 24 (Ost), wohl Grube 778. – Inv. 1971,598.

G 192 4 RS, 2 WS ohne Anschluss, Teller mit dreieckig verdicktem Rand Is47. Zum Boden hin waagrecht umbiegend. – Hellblaugrün (P 338/339) ds. Viele kleine Blasen. – Erh. H. 2,4 cm; Mdm. 18 cm; Wst. 0,2–0,45 cm. – Fst.: W 26 (West), Pl. 1–2; W 26 (West), Pl. 4–5; W 26/W 27 Steg, Grube 516. – Inv. 1971,637.649.689.

G 193 1 WS, Teller Is47. Erhalten ist die Partie zwischen dem Wandknick und dem (ausgebrochenen) Standring, diese ist deutlich gewellt. – Kobaltblau (P reflex blue) ds. Einzelne, auch große Blasen. – Erh. H. 0,7 cm; Wst. 0,15–0,4 cm. – Fst.: N 2, Pl. 1–2. – Inv. 1975,489a.

G 194 6 WS ohne Anschluss, Teller ähnlich dem vorigen, aber dünnwandiger. – Bernsteinbraun (P 470) klar ds. Ganz vereinzelte Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. 0,5 cm; Dm. ca. 11 cm?; Wst. 0,1–0,25 cm. – Fst.: Gesamtfläche 1976, Lesefunde. – Inv. 1985,4064.

G 195 1 BS Teller wie die vorigen. – Kobaltblau (P reflex blue) ds. Vereinzelte Blasen, etwas Schlacke, wenig Iris. – Wst. 0,2–0,4 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,445.

G 196 1 BS Teller wie G 193, leicht gewellt. – Hellblaugrün (P 318) klar ds. – Wst. 0,35–0,5 cm. – Fst.: O 33, Pl. 1–2. – Inv. 1984,4328.

G 197 1 WS, 1 BS, nicht anpassend. Flacher Teller mit leicht gewelltem Boden und kleinem, dreieckigem Standring, Wand wohl zylindrisch oder leicht konisch ansteigend. Im Inneren des Standringes „Sandspuren“, in der Bodenmitte auf der Unterseite ringförmige Pontilmarke mit Schlackespuren in der Mitte. – Bernsteinfarben (P 154) ds. Einzelne, auch große Blasen. – Erh./rek. H. 1,3 cm; Bdm. 8,6 cm; Wst. 0,2–0,6 cm; Dm. Pontilmarke ca. 2,5 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,442.

G 198 1 BS Teller wie G 197, aber stärker hochgewölbt. Standring ebenfalls verdickt dreieckig. Innenseite stark verkratzt. Auf der Bodenunterseite im Standring ebenfalls eine ringförmige Pontilmarke, darin punktförmiger Abriss. – Bernsteinfarben (P 154) ds. Fast keine Blasen, glänzende Oberfl. – Bdm. 7,8 cm; Wst. 0,35–0,5 cm; Dm. Pontilmarke 2,5 cm; Dm. Abriss 0,35 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,442.

G 199 1 BS Teller mit angesetztem Standring, Is47/G9. Im Bruch schwach erkennbare Zweilagigkeit der Glasmasse, deutlich nur am Umbruch des Standringes nach unten. Nur geringe Ansatzspuren des runden Standringes erhalten. Innenseite stark verkratzt. – Hellblau (P 284) opak. Einige große Blasen, glänzende Iris. – Rek. Bdm. innen ca. 8 cm; Wst. 0,25–0,65 cm. – Fst.: Fläche W 36, Pl. 3–4. – Inv. 1972, 728d.

Unbestimmte Fragmente

G 200 1 BS mit Röhrchenstandring, Röhrchen fast zugeschmolzen. – Dunkeltürkisgrün („*peacock blue*“, P 327/328) schwach dsch. Einzelne Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 0,8 cm; Bdm. ca. 10 cm; Wst. 0,15 cm. – Fst.: W 17, Pl. 2–3, bei 25,40 m n. S., 23,40 m n. W.; G 142. – Inv. 1974,3566e.

G 200a 1 kleines BS Rst wie G 200, nicht messbar. – Hellblaugrün dsch. – Wst. 0, 2 cm. – Fst.: Grabung 2008, Lesefunde.

G 201 1 BS, dazu eine möglicherweise zugehörige BS, völlig krakeliert und leicht angeschmolzen. Teller mit kreisrundem, massivem Standring und waagrechtem, dickwandigem Boden. Standringunterseite verkratzt. – Hellblau (P 324) ds. Viele Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 0,7 cm; Bdm. 11,4 cm; Wst. 0,3 cm. – Fst.: Notgrabung am Maibaum, unter Humus und ebd. Pl. 2–3. – Inv. 1984,4434.4437.

G 202 1 kompletter Boden mit dickem Röhrchenstandring – Schälchen. Sprengmarke verläuft – völlig untypisch – auf der Standringunterseite. – Blaugrün (P 563) dsch. 1 riesige Blase, etwas Iris. – Erh. H. 1 cm; Bdm. 4,2 cm; Wst. 0,2 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,444.

G 203 1 BS Teller mit flachem Boden und gerundetem, dickem Standring – Gefäß steht nicht richtig. Sprengmarke wie bei G 202 entlang der Standringunterseite. Wand sekundär grob abgeknipst. – Dunkelgrün (P 568) dsch bis schwach dsch. Sehr viele, auch große Blasen, Schlackebrocken, stellenweise matte Oberfl. – Erh. H. 1,3 cm; Bdm. 7,6 cm; Wst. 0,4–0,7 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,439.

Formengruppe VII – freigeblasene Krüge und Flaschen

Krug mit geteiltem Gefäßkörper (sog. „double flask" oder Dilekythos)

G 204 1 WS eines kaum gewölbten Gefäßes mit vertikaler Trennwand, vielleicht Krug Is14 oder Vierkantkrug Is50? – Hellgrünblau (P 337) ds. Einzelne, auch große Blasen, etwas Iris. – Wst. Krug 0,1–0,15 cm; Trennwand 0,15–0,35 cm. – Fst.: Gesamtfläche 1969, Lesefunde. – Inv. 1985,4070.

Krüge oder Amphorisken Is13/15

G 205 1 RS Krug mit zylindrischem Hals und abwärts/aufwärts umgeschlagenem Rand. „Buntgefleckte" Verzierung, die offenbar **vor** dem Abschneiden und Umschlagen des Randes auf das halbfertige Gefäß aufgebracht wurde *(Abb. 7)*: am Rand erscheinen einige Flecken abgeschnitten. Flecken beim Fertigstellen von Hals und Rand in die Länge gezogen. – Grund hellblaugrün (P 324) ds, Flecken lackrot (P 173/174), gelb (P 116) und weiß opak. Besonders im Rand einige Blasen. – Erh. H. 4,5 cm; Mdm. 5,6 cm; Wst. 0,2 cm. – Fst.: Lesefunde Titze, 1948. Kleine Kiesgrube nördlich der Kirche, aus 0,30 m starker Kulturschicht. – Inv. 1948,19.

G 206 1 kleines Halsfragment Krug oder Amphoriske Is13/15. – Hellkobaltblau (P 292/293) dsch, Flecken opakweiß und opakgelb (P 123). Keine erkennbaren Blasen, kleine Schlackekörnchen. – Wst. 0,18 cm. – Fst.: O 9, über Pl. 1. – Inv. 1977,1668.

G 207 1 WS wie die vorige, aber mit „gefiedertem" Muster. – Grund hellkobaltblau (P 286) dsch, Fiedermuster opakweiß. Wenige Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,12 cm. – Fst.: W 26/W 27, Steg, Grube 516. – Inv. 1971, 689.

G 208 1 Halsbruchstück Krug Is13, Glas im Inneren (jedoch nicht an der Oberfläche!) weiß gestreift. – Grund hellkobaltblau (P 285) ds, Streifen opakweiß. – Dm. Hals 2,5 cm, Wst. 0,15 cm. – Fst.: W 27 (Ost), Pl. 1–2. – Inv. 1971,671f.

G 209 1 Henkelfragment mit schleifigem Ansatz. Hochgewölbter D-förmiger Henkel, deutlich gewölbte Wand auf der Innenseite mit horizontalen Werkzeugspuren. – Kobaltblau (285/286) schwach dsch, schlierig opakweiß marmoriert. Kleine Blasen, wenig Schlacke, etwas Iris. – Erh. H. 2,6 cm; Dm. Hals innen 3 cm; Br. Henkel 1,2 cm; Dicke Henkel bis 0,6 cm; Wst. Krug 0,2 cm. – Fst.: W 1, bis ca. 0,35 m unter Humus. – Inv. 1967,1703a.

G 210 1 schleifiger Henkelansatz, 22 WS. Reste einer Amphoriske? Henkelansatz doppelt eingeschlagen und z. T. innen hohl, leicht verzogen. – Hellkobaltblau (P 284) opak. Einige kleine Blasen, etwas Iris. – H. Henkelansatz 1,8 cm; Br. 2,4 cm; Wst. Krug 0,1–0,2 cm. – Fst.: W 26 (West), Grube 545. – Inv. 1971,655g.

G 211 1 BS, 4 WS, wohl Krug/Amphoriske Is13/15. Typischer, fast flacher und nur wenig hochgewölbter Boden mit Sandspuren auf der Unterseite. – Kobaltblau (P 286) ds. Einzelne Blasen, glänzende Iris. – Wst. 0,1–0,2 cm. – Fst.: W 42, über Pl. 1. – Inv. 1973,513.

G 212 1 BS wie die vorigen, hochgewölbt. Verkratzte Standspur, auf dem Boden Sandspuren. – Hellkobaltblau (P 285) ds. Wenige winzige Blasen, etwas Iris. – Bdm. rek. ca. 7 cm. – Fst.: W 48/49, Steg, bis Tiefe 0,40 m. – Inv. 1973,643.

G 212a 1 BS, Krug wie die vorigen. – Hellkobaltblau ds. Kaum Blasen, leicht irisiert. – Bdm. 7,2 cm, Wst. 0,1–0,2 cm. – Fst.: Grabung 2001, Befund 2 Position 99, Anlage Profilschnitt. – Nicht inventarisiert.

Kanne Is88?

G 213 1 Halsbruchstück, wohl von einer Kanne mit spitzer Schnauze wie Is88. Dickwandiger zylindrischer Hals, auf der Schulter geringe Reste eines sehr dünnen, gleichfarbigen Spiralfadens. – Olivgrün (P 376) dsch. Sehr viele langgezogene Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 4,2 cm; Dm. Hals 2,6 cm; Wst. 0,15–0,22 cm. – Fst.: Gesamtfläche 1975, Lesefunde. – Inv. 1985,4062.

Unbestimmte Fragmente von Krügen und Kannen

G 214 1 Henkelfragment, wohl von Krug wie Is14. Ehemals zweistabiger, im Schnitt doppelt D-förmiger Henkel mit kleinen gerundeten Ausläufern auf der Krugschulter. Marmoriertes Glas. – Grund braun (P 153/154) schwach dsch, Marmorierung opakweiß. Einige Blasen, etwas Schlacke, matte Iris. – Erh. H. 4,1 cm; erh. Br. 1–1,8 cm; Wst. Krug 0,08 cm. – Fst.: Gesamtfläche 1975, Lesefunde. – Inv. 1985,4062.

G 215 1 winziges, stark hinterschnittenes Henkelfragment, unterer Ausläufer eines langgezogenen Bandhenkels. Marmoriertes Glas. – Kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch und opakweiß. – Erh. H. 1,5 cm; erh. Br. bis 0,7 cm; Wst. Krug 0,1 cm. – Fst.: Nicht mehr feststellbar. – Inv. 1975,231 (Nr. falsch, da doppelt inventarisiert).

G 216 1 kleines Kantenfragment Henkel. Gezogener Bandhenkel mit sehr dünner Mittelpartie. – Kobaltblau (P 285) dsch. Einige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2 cm; Dicke Kante bis 0,3 cm. – Fst.: W 52, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1973,714l.

G 217 1 Halsbruchstück Krug. Schmaler, hoher Hals mit stark unregelmäßig nach außen und wieder nach innen geschlagenem, abgeflachtem Rand. Henkel ausgebrochen. – Kobaltblau (P 285/286) dsch. Viele langgezogene Blasen, schwarze Schlieren, kaum Iris. – Erh. H. 5,5 cm; Mdm. 2,4 × 2,6 cm; Wst. 0,12 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,427.

G 218 1 Henkelfragment, vielleicht von Krug mit stark gratigem Henkel Is14. Erhalten ist das untere, lang ausgezogene und stark unterschnittene Fragment eines mehrstabigen Bandhenkels. – Hellblaugrün (P 331) ds. Viele, auch große Blasen, mehrere Schlackebröckchen, etwas Iris. – Erh. H. 3 cm; Wst. 0,15 cm. – Fst.: O 20 ff., Abraum Radlader. – Inv. 1984,4164.

G 219 1 Henkelfragment. Dreistabiger Bandhenkel mit stark verdickter, verrundeter Mittelrippe, breit aufgefächert auf der Gefäßschulter endend. – Hellblau (P 319) dsch. Viele, auch große Blasen, einige Schlackeeinschlüsse, etwas Iris. – Erh. H. 3,3 cm; erh. Br. 2,4–3,9 cm; Wst. Krug 0,1 cm. – Fst.: W 53, über Pl. 1. – Inv. 1973,740a.

G 220 1 Bruchstück Henkelansatz, nicht zeichenbar, stark fragmentiert. – Hellgrünlichblau (P 332) dsch. Viele Blasen, Schlackeeinschlüsse, etwas Iris. – Wst. Krug 0,12 cm. – Fst.: W 17/W 18, Steg, wohl Grube 882. – Inv. 1969,3478a.

G 221 1 RS, Kanne? Konischer Kannenrand mit leicht verdickter, außen horizontal leicht gekehlter Lippe. – Hellblaugrün (P 344) ds. Keine erkennbaren Blasen, etwas Schlacke, matte Iris. – Erh. H. 3,6 cm; Wst. 0,2–0,22 cm. – Fst.: W 71, bei 55,00–56,00 m n. N., Tiefe ca. 0,20 m. – Inv. 1975,430a.

Zwiebelförmige Flaschen Is16

G 222 3 WS, 1 BS teils ohne Anschluss, Flasche Is16. Frisch gebrochen. Zwiebelförmige Flasche mit zylindrischem Hals und kaum hochgewölbtem Boden. Wand im oberen Drittel mit zwei tiefen, sorgfältig ausgeführten horizontalen Schliffrillen verziert. Gefäß nur oberhalb dieser Rillen außen und innen überschliffen, dabei wirkt die innere Oberfl. nur sehr grob geraut. – Bläulichgrün (P 337) schwach dsch. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Rek. H. (ohne Rand) ca. 15 cm; Dm. Hals 4 cm; Bdm. 7,5 cm; Wst. 0,3 cm (WS) und 0,25–0,4 cm (BS). – Fst.: O 6, Pl. 4–5. – Inv. 1975,1153a.

G 223 1 WS ähnlich den vorigen, aber nicht überschliffen. Unterhalb des (abgebrochenen) Halses eine tiefe, von feineren Schlifflinien begleitete Schliffrille. – Hellblau (P 305) ds. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Dm. an der Schliffrille 7 cm; Wst. 0,25 cm. – Fst.: W 71, Ostteil, bei 57,20–60,00 m n. N. – Inv. 1975,445a.

G 224 1 WS ähnlich den vorigen? Auf der Schulter zwei horizontale parallele Schliffrillen. Flasche? Aufgrund der Rillen ist die Stellung des Fragmentes eindeutig, sonst wäre ggf. Bestimmung als zylindrischer Krug Is51 (Formengruppe VIII) möglich. – Grünblau (P 325) ds. Einzelne winzige Blasen, 1 Ziegeleinschluss, etwas Iris. – Erh. H. 4,8 cm; Dm. an der oberen Schliffrille 13,6 cm; Wst. 0,3–0,4 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,434a.

Unbestimmte Fragmente von Flaschen

G 225 1 WS, kugelbauchige Flasche oder Becher? – „Schwarz“, eigentlich dunkelbraun opak. Viele kleine, in Streifen angeordnete Blasen auf der Oberfl., matte Iris. – Dm. ca. 8 cm; Wst. 0,1–0,4 cm. – Fst.: W 50, Humus. – Inv. 1973,674a.

G 226 1 kleine WS, Flasche oder Topf? Schwach gewölbte, dickwandige WS mit zwei parallelen horizontalen Schliffrillen. – Hellblaugrün (P 324) ds. Vereinzelte Blasen, kaum Iris. – Erh. H. 2,1 cm; Wst. 0,45–0,5 cm. – Fst.: W 26 (Ost), aus der humosen Schicht. – Inv. 1971,642.

G 227 1 BS, dickwandig – Flasche oder Becher? Auf der Wand zwei parallele horizontale Schliffrillen. Boden mit leichter Standspur. – Tief blaugrün (P 326) ds. Wenige kleine Blasen, kaum Iris. – Erh. H. 4,3; Dm. an der oberen Schliffrille 8,8 cm; Wst. 0,3–0,6 cm. – Fst.: N 2, Latrine. – Inv. 1975,1175b.

G 228 1 BS ähnlich dem vorigen, unverziert. Boden schwach hochgewölbt. – Blaugrün (P 319) ds. Einige kleine Blasen, etwas Schlacke, kaum Iris. – Erh. H. 2 cm; Dm. 8 cm; Bdm. 4 cm; Wst. 0,3–0,5 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,444.

G 229 1 WS/BS Flasche. Dickwandige, bauchige Flasche, Boden flach. Stark verkratzte Standfläche im Ansatz erhalten. – Blaugrün (P 325) ds. Vereinzelte Blasen, keine Iris. – Erh. H. 3,5 cm; Dm. 12 cm; Bdm. ca. 5 cm; Wst. 0,35–0,5 cm. – Fst.: W 33/W 37, Steg, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1972,731g.

G 230 1 BS Flasche, kugelbauchig, mit schwach hochgewölbtem Boden. Breite verkratzte Standspur. – Blaugrün (P 319) dsch. Einzelne, auch große Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 1 cm; Bdm. 3,5 cm; Wst. 0,25 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,444.

G 231 1 BS Flasche wie die vorige, kaum gewölbt. Verkratzte Standspur. – Kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch. – Wst. 0,4 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,445.

G 232 1 BS Flasche ähnlich den vorigen. Boden schwach hochgewölbt, deutliche verkratzte Standspur. – Blaugrün (P 325) ds. Einige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 0,9 cm; Bdm. 4,5 cm; Wst. 0,3–0,45 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,444.

G 233 1 BS, hochgewölbt, dickwandig. – Blaugrün (325) klar ds. Viele wolkige Blasen, etwas Iris. – Bdm. ca. 6 cm; Wst. 0,25–0,4 cm. – Fst.: W 54, Humus. – Inv. 1973,761.

G 234 1 BS ähnlich den vorigen, nur dünnwandiger. – Gelboliv (P 104) ds. Keine Blasen, kaum Iris. – Bdm. ca. 6 cm; Wst. 0,2–0,25 cm. – Fst.: W 48, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1973,625a.

Formengruppe VIII – in eine Halbform geblasene Gläser

Vierkantkrüge Is50

G 235 1 WS Vierkantkrug Is50. Gerade Wand mit Ansatz der gerundeten Schulter. Auf der Wand vertikale Kratzer und Formspuren, Sandeindrücke. – Blaugrün (P 319) dsch. Einige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 5,3 cm; Kantenlänge ca. 8 cm; Wst. 0,2–0,5 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,444.

G 236 2 WS wie G 235, gerundete Schulter mit Ansatz der geraden Wand erhalten. – Hellgrünblau (P 345) dsch. Keine erkennbaren Blasen, matte Iris. – Wst. 0,15–0,3 cm. – Fst.: W 55, Westteil, Pl. 4–5 und W 55, Bereich Ofen 2 (Befund 113). – Inv. 1974,3434.3442.

G 236a 1 kleines BS Is50 mit geringem Rest der Marke. – Hellblaugrün klar ds. – Wst. 0,25-0,35 cm. – Fst.: Gabung 2008, Fz 70, Fl. 1 Bef. 5 zw. Pl. 1 und 2.

Formengruppe IX – Töpfe und Deckel

Kugelige bis eiförmige Töpfe Is67

G 237 1 RS, Töpfchen mit nach außen umgeschlagenem hohem Röhrchenrand, Is67b Typ Adria. – Dunkelviolett (P 258/260) schwach dsch. Keine erkennbaren Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. 1,5 cm; Mdm. 7 cm; Wst. 0,1–0,15 cm. – Fst.: O 14, Wallschnitt über Pl. 4, Höhe 1007,50 m. – Inv. 1977,1706.

G 238 1 BS Topf, etwa Is67a. Dickwandiger, kaum hochgewölbter Boden. – Hellblau (P 310) ds. Einzelne große Blasen, glänzende Iris. – Erh. H. ca. 1,8 cm; Bdm. ca. 6 cm; Wst. 0,4–0,5 cm. – Fst.: W 71, Humus, bei 46,00–54,00 m n. N. – Inv. 1975,426a.

G 239 1 BS, ähnlich dem vorigen, Is67. Extrem dickwandig, Reste einer verkratzten Standfläche erhalten. – Dunkelviolett (P 262), fast schwarz opak. Keine erkennbaren Blasen, glänzende Iris. – Bdm. ca. 4,5 cm; Wst. 0,45–0,7 cm. – Fst.: W 65, Humus. – Inv. 1974,3670.

Deckel?

G 239a 1 RS Deckel? Kuppelförmig mit verdicktem, gekehltem Rand, nach 0,14 cm minimaler Rest einer Abwinklung (Ansatz eines Röhrchens? vgl. Kragenschalen). Außen- und Innenseite deutlich verkratzt – Gebrauchsspuren. – Hellblau ds. – Wst. 0,15-0,3 cm. – Fst.: Grabung 2008, Fz 28, Fl. 1 aus Schicht unter Humus.

Formengruppe X – Messgefässe

Modioli Is37

G 240 1 RS, dickwandiger, abgetreppter Rand. Gerundete Randlippe, nach unten hin Einschnürung, dann verdickter Umbruch, Wand verlief möglicherweise waagrecht nach innen. – Violett (P 261) schwach dsch. Keine erkennbaren Blasen. – Erh. H. 1,3 cm; Mdm. ca. 12 cm (nicht sicher messbar); Wst. 0,35–0,55 cm. – Fst. W 3, Südteil, Pl. 2. – Inv. 1967,1721a.

G 241 1 RS mit dickwandigem Kragenrand, ähnlich Schälchen Is69, wohl Modiolus Is37. Kolbenförmig verdickter, innen leicht gekehlter Rand, breiter kragenartiger Umschlag. Von der konischen Gefäßwand nichts erhalten. – Hellblau (P 319) klar ds. Vereinzelte Blasen. – H. Kragen 2,5 cm; Mdm. 11,6 cm; Wst. 0,3 cm. – Fst.: O 21, Pl. 1. – Inv. 1984,4274.

Formengruppe XI – Balsamarien

Kugeliges Balsamarium mit kurzem Hals Is10

G 242 1 dickwandiges Halsbruchstück Schminkkugel Is10a, röhrenförmig und grob abgesprengt. – Kobaltblau (P 292) dsch. Kaum Blasen, matte Iris. – Erh. H. 1,5 cm; Dm. 0,7 cm; Wst. 0,15–0,2. – Fst.: W 19/W 41 (Gesamtfläche 1970), Lesefunde ohne nähere Fundstellenangabe. – Inv. 1972,818.

Balsamarium mit zugespitztem unterem Ende Is9

G 243 1 Spitzenbruchstück spindelförmiges Balsamarium Is9. In länglicher gerundeter Knubbe endendes konisches Salbgefäß. – Hellblaugrün (P 332) ds. Besonders in der Spitze viele kleine Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,7 cm; Dm. Knubbe 0,6 cm; Wst. 0,2 cm. – Fst.: W 69, Humus. – Inv. 1975,399a.

Kugelbauchige Balsamarien Is6

G 244 1 Halsbruchstück zwiebelförmiges bis kugelbauchiges Balsamarium Is6. Zylindrischer Hals zum Rand und zur Schulter hin eingeschnürt. – Kobaltblau (P 285/286) dsch. Glasmasse nicht gleichmäßig durchgefärbt, schlierig. Viele kleine Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 1,8 cm; Dm. Hals 1,35 cm; Wst. 0,12 cm. – Fst.: W 46/W 47 Steg. – Inv. 1973,613.

G 245 1 WS kugeliges Balsamarium Is6. – Bernsteinfarben (P 146) dsch. Wenige winzige Blasen, glänzende Iris. – Dm. ca. 4,6 cm; Wst. 0,15–0,25. – Fst.: W 23, Gesamtfläche, Pl. 1–2. – Inv. 1971,562.

G 246 1 WS Balsamarium wie G 245. – Hellgrün (P 358) ds. – Dm. rek. ca. 4 cm; Wst. 0,1–0,2 cm. – Fst.: W 71, bei 50,00–60,00 m n. N., Höhe unter 1007,58–1007,83 m. – Inv. 1975,444a.

G 247 1 WS wie die vorigen. – Hellblaugrün (P 337) klar ds. Kleine wolkige Blasen, etwas Iris. – Dm. ca. 4 cm; Wst. 0,1–0,2 cm. – Fst.: Grabung 1980 Streif/Kugelmann. Privatbesitz.

G 248 1 BS kugelbauchiges Balsamarium mit leicht abgeflachter Standfläche Is6. – Matt blaugrün (P 338) ds. Kaum Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 1,8 cm; Dm. 3,3 cm; Bdm. ca. 1 cm; Wst. 0,1–0,2 cm. – Fst.: Lesefunde Zeller, 1964/65. – Inv. 1966,427a.

G 249 1 BS Balsamarium wie die vorigen. Standfläche abgeflacht. – Blaugrün (P 325) ds. Einige kleine Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,2 cm; Dm. 4 cm; Wst. 0,1–0,4 cm. – Fst.: Grabung Frank 1906, Kirchberg, Nordwesthang bei D. – Inv. 1906,696.

G 250 1 WS Balsamarium wie die vorigen. – Blass hellblau (P 324) dsch. – Erh. H. 1,6 cm; Wst. 0,1–0,4 cm. – Fst.: Nicht mehr feststellbar. – Inv. 1975,231 (Nr. falsch, da doppelt inventarisiert).

G 251 1 WS wie die vorigen. – Hellkobaltblau (P 248) ds. – Dm. Körper ca. 5 cm; Wst. 0,1 cm. – Fst.: O 20 ff., Abraum Radlader. – Inv. 1984,4164.

G 252 1 BS Balsamarium wie die vorigen. Auf dem abgeflachten Boden Sandspuren. – Entfärbt ds. Einige kleine Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 2,2 cm; Dm. 4 cm; Wst. 0,1–0,4 cm. – Fst.: W 17, über Pl. 1, bei 24,05 m n. S. und 26,02 m n. W., Humus. – Inv. 1969,3555b.

G 253 1 WS kugelbauchiges Balsamarium. – Hellkobaltblau (P 279) klar ds. Einige winzige Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,1–0,15 cm. – Fst.: O 28, über Pl. 1. – Inv. 1984,4279.

Langgestreckte Balsamarien Is8

G 254 1 Unterteil eines langgestreckten Balsamariums mit dünnwandigem, sackförmigem Körper. – Gelboliv (P 103) dsch. Wolkige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 4,2 cm; Dm. 2 cm; Wst. 0,1 cm. – Fst.: O 37, Wasserbecken, Pl. 2–3. – Inv. 1984,4353.

G 255 1 WS schmales, langgestrecktes Balsamarium, wohl Is8. – Hellblau (P 318) dsch. Kaum irisiert. – Erh. H. 2,2 cm; Dm. 2 cm; Wst. 0,05–0,25 cm. – Fst.: W 63, Humus. – Inv. 1974,3607a.

G 256 1 BS schmales Balsamarium Is8 ohne ausgeprägte Standfläche. – Kobaltblau (P reflex blue) ds. Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 1,3 cm; Dm. 2,2 cm; Wst. 0,2–0,3 cm. – Fst.: W 33/W 34, Steg, Pl. 1–2. – Inv. 1972,733a.

G 257 1 BS wie das vorige. – Hellblau (P 310) ds. Kaum Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 1,8 cm; Dm. 2,2 cm; Wst. 0,1–0,25 cm. – Fst.: W 32, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1972,630l.

G 258 1 BS wie die vorigen. – Hellblaugrün (P 325) ds. Keine Blasen. – Erh. H. 1,4 cm; Dm. 2,4 cm; Bdm. 0,5 cm; Wst. 0,2–0,3 cm. – Fst.: W 1,00–ca. 0,35 m unter Humus. – Inv. 1967,1703a.

G 259 4 kleine BS, Balsamarium wie die vorigen. – Hellblaugrün (P 317) ds. Wenige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 0,9 cm; Dm. 1,9 cm; Wst. 0,1–0,2 cm. – Fst.: O 8, über Pl. 1. – Inv. 1977,1663e.

Beutelförmige Balsamarien mit Standfläche G66a

G 260 3 WS schmales Balsamarium ohne Einschnürung am Übergang zum Hals. – Fehlfarben: Grund smaragdgrün (P 330) dsch, im Glas ein bernsteinfarben (P 132) durchscheinender Fleck. – Erh. H. 4,4 cm; Dm. Hals 1,2 cm; Wst. 0,1–0,2 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906, nicht mehr zuweisbar. – Lit.: Frank/Jacobs 1907, Taf. 21,2. – Inv. 1906,436.

G 261 10 WS, 2 BS, Balsamarium mit hohem sackförmigem Körper und geringem Ansatz eines zylindrischen Halses ohne Einschnürung. Boden minimal hochgewölbt. – Grünlich (P 337) dsch. Einzelne kleine Blasen, verschiedene Verunreinigungen (z. B. 1 Schlackebröckchen) im Glas, matte Oberfl. – Erh. H. 7,1 cm; Dm. 3 cm; Bdm. 1,3 cm; Wst. 0,1–0,2 cm. – Fst.: O 6, Pl. 4–5. – Inv. 1975,1155i.

G 262 1 BS Balsamarium ähnlich den vorigen, nur breiter. Kleiner, leicht hochgewölbter Boden. – Entfärbt Stich hellgrün (P 373) ds. Viele, auch große Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 1,7 cm; Dm. 3,2 cm; Bdm. ca. 1 cm; Wst. 0,25–0,3cm. – Fst.: W 24, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1971,611a.f.

G 263 1 BS wie die vorigen, Boden minimal hochgewölbt. – Hellblau (P 338) dsch. Einige kleine Blasen, geringe Schlackeanlagerungen, matte Iris. – Erh. H. 2,8 cm; Dm. 4,5 cm; Bdm. 1,8 cm; Wst. 0,15–0,4 cm. – Fst.: W 71, 60,00–63,00 m n. N., Höhe 1006,45 m. – Inv. 1975,456a.

G 263a 1 BS Balsamarium wie G 263. Boden mit Sandspuren. – Hellblau ds. – Wst. 0,15–0,25 cm. – Fst.: Grabung 2008, Fz 58, Fl. 3 Bef. 15 zw. Pl. 2 und 3.

Nicht näher bestimmbarer Rand eines Balsamariums wie die vorigen

G 264 1 RS Balsamarium, genaue Form unbestimmt. Ausbiegender Rand mit abgeschnittener Lippe. Am Rand Werkzeugspuren. – Hellkobaltblau (P 279) ds. Einige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 0,7 cm; Mdm. 2,2 cm; Wst. 0,12 cm. – Fst.: Notgrabung am Maibaum, Pl. 1–2. – Inv. 1984,4436.

Unbestimmtes Balsamarium, vielleicht Aryballos Is61

G 265 1 WS, dickwandig und kugelbauchig. – Tief blaugrün (P 298) ds. Wenige kleine Blasen, etwas Iris. – Dm. ca. 4 cm; Wst. 0,45 cm. – Fst.: W 1, bis Pl. 3. – Inv. 1967,1706a.

Unbestimmte Gefäßfragmente

G 266 1 RS mit abgewinkeltem, verdicktem und gerundetem Rand, unbestimmt. Fußteil eines Kantharos oder Deckel? – Kobaltblau (P 280) schwach dsch. Einige Blasen, etwas Iris. – Erh. H. 1,1 cm; Dm. nicht bestimmbar; Wst. 0,2–0,3 cm. – Fst.: Grabung Zeller 1964; Lesefunde auf dem Acker auf Westplateau. – Inv. 1966,408a.

G 267 1 Henkelfragment, unregelmäßig gebrochen. Erhalten sind geringe Reste eines gekniffenen, eingerollten Henkelendes aus marmoriertem Glas, aufsitzend auf zwei deutlich unterscheidbaren Glaslagen: Innere Schicht (Gefäßwand?) gewölbt, mit geflecktem Muster; äußere (Henkelumschlag?) aus Überfangglas. – Grund kobaltblau (P reflex blue/280) schwach dsch, Marmorierung/geflecktes Muster opakweiß. – Erh. H. ca. 2 cm; Wst. Gefäß 0,2–0,4 cm; Wst. mittlere Lage 0,4 cm. – Fst.: W 63, Humus. – Inv. 1974,3609a.

G 268 1 kleine WS Überfangglas, sehr dickwandig. Überfang unregelmäßig aufgebracht, darin strahlenförmig angeordnete ovale Einlagen. – Grund und Einlagen rotviolett (P 262), Überfang opakweiß. Nicht irisiert. – Wst. 0,3–0,4 cm. – Fst.: Ohne Fundstellenangabe. – Inv. 1973,779a.

G 269 1 schwach gewölbte WS mit mehrfarbiger Körnchenauflage. – Grund rotviolett (P 512) dsch, Körnchen (alle opak) gelb (P 123), rot (P 180), hellkobalt (P 279), kobalt (P reflex blue), hellgrün (P 366), grün (P 339) und opakweiß. Einige, auch große Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,12 cm. – Fst.: W 42, Pl. 3–4, bei 4,55 m n. N., 14,90 m n. W., Tiefe 0,60 m. – Inv. 1973,520.

G 270 1 WS mit plastischer Körnchenauflage, gewölbt und leicht angeschmolzen. – Grund tief blauviolett (P 268) schwach dsch, Körnchen opakweiß, opakhellblau und opakhellgrün. Viele, auch große Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,15–0,25 cm. – Fst.: W 52, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1973,714a.

G 271 1 dickwandige, kaum gewölbte WS mit wenigen aufgelegten Körnchen. – Rotviolett (P 260) schwach dsch, Körnchen opakrot (P 187) und opakhellblau (P 279). Keine erkennbaren Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,2 cm. – Fst.: W 1,00–ca. 0,35 m unter Humus. – Inv. 1967,1703a.

G 272 2 WS ohne Anschluss, mit Resten eines gefiederten, langgestreckten Musters. Vielleicht Krughals. – Kobaltblau (P 286) schwach dsch, Auflage ehemals opakweiß. Nur im Muster wenige Blasen. – Wst. 0,15 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906; nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,445.

G 273 1 kleine WS mit Fiedermuster. – Rotviolett (P 262) dsch, Fiederung opakweiß. – Wst. 0,18 cm. – Fst.: N 1/N 2, Schürfung Wolfarth/Schmidt. – Inv. 1985,4065.

G 274 1 WS, extrem dickwandig, mit „buntgefleckter“ Verzierung. Gedrückt-kugelige Form – Krug oder Balsamarium? Werkstück/Halbfabrikat? – Grund kobaltblau (P 288 dunkel) fast opak, Innenseite spiegelnd graublau. Flecken opakgelb (P 103) und opakweiß. – Erh. H. 3,7 cm; rek. Dm. ca. 9 cm; Wst. 0,3–0,5 cm. – Fst.: W 26 (Ost), Pl. 3–4. – Inv. 1971,644.

G 275 1 WS, dünnwandig und stark gewölbt, mit „buntgefleckter“ Verzierung. – Preußischblau (P 296) schwach dsch, Flecken opakweiß. – Wst. 0,15 cm. – Fst.: W 71, Nordteil, beim Zufüllen. – Inv. 1975,480a.

G 276 1 kleine WS mit „buntgefleckter“ Verzierung, vielleicht von einem Krughals. Flecken plastisch, wirken fast wie Körnchenauflage. – Kobaltblau (P reflex blue) dsch, Flecken opakweiß. Keine erkennbaren Blasen. – Wst. 0,2 cm. – Fst.: W 71, bei 60,00–63,00 m n. N. – Inv. 1975,452a.

G 277 1 WS wie die vorigen, mit dicken, länglichen Flecken. – Hellkobaltblau (P 285) ds, Flecken opakweiß. – Wst. 0,12 cm. – Fst.: O 2, Pl. 1–2. – Inv. 1975,1082g.

G 278 1 WS „buntgefleckt“. – Kobaltblau (P 286) schwach dsch, Flecken opakweiß und rot (P 187) opak. – Wst. 0,1 cm. – Fst.: O 37, Wasserbecken, Südostecke, über dem Holz. – Inv. 1984,4422.

G 279 1 kleine WS wie die vorigen, kaum gewölbt. – Kobaltblau (P 285) dsch, Flecken opakweiß. Keine Blasen. – Wst. 0,15 cm. – Fst.: N 1, Pl. 4–5. – Inv. 1974,3702a.

G 280 1 WS wie die vorigen. – Kobaltblau (P 285) ds, Flecken opakweiß und gelb dsch. Keine erkennbaren Blasen. – Wst. 0,2 cm. – Fst.: W 69, Humus. – Inv. 1975,399a.

G 281 1 WS „buntgefleckt“, dickwandig, angeschmolzen. – Schwarzviolett (P 262) fast opak, Flecken opakweiß. – Wst. 0,5 cm. – Fst.: W 71, Nordteil, beim Zufüllen. – Inv. 1975,480a.

G 282 1 kleine, völlig flache WS mit „buntgefleckter“ Verzierung. – Grund rotviolett (P 229) schwach dsch, Flecken opakweiß. – Wst. 0,18 cm. – Fst.: W 13, unter Pl. 8, Grube 1005. – Inv. 1969,1378.

G 283 1 Splitter, wie die vorigen. – Rotviolett (P 249) dsch, Flecken opakweiß. – Wst. 0,1 cm. – Fst.: W 56, Humus. – Inv. 1974,3468a.

G 284 4 WS, schwach gewölbt, mit „buntgefleckter“ Verzierung. – Bernsteinfarben (P 139) ds, Flecken opakweiß. In den Flecken kleine Blasen. – Wst. 0,1 cm. – Fst.: W 71, bei 50,00–60,00 m n. N., Höhe unten 1007,58–1007,83 m. – Inv. 1975,444a.

G 285 1 WS, kaum gewölbt, mit „buntgefleckter“ Verzierung aus sehr kleinen Flecken. – Bernsteinfarben (P 160) ds. Keine erkennbaren Blasen, nicht irisiert. – Wst. 0,17 cm. – Fst.: Lesefunde; beim Bau der östlichen Auffahrtsstraße. – Inv. 1961,1185.

G 286 1 WS, kaum gewölbt, wie die vorigen. – Bernsteinfarben (P 160) dsch, Flecken opakweiß. – Wst. 0,11 cm. – Fst.: W 66, Humus. – Inv. 1975,374a.

G 287 1 WS mit unregelmäßigen, gleichfarbigen Spiralfäden, schwach gewölbt. – Hellblau (P 304) ds. In den Fäden kleine Blasen und winzige Schlackebröckchen, etwas Iris. – Wst. 0,15 cm; mit Faden 0,2 cm. – Fst.: W 26 (West), Pl. 4–5. – Inv. 1971,649.

G 288 1 WS, dünnwandig, kaum gewölbt. – Opakweiß. Viele, auch große Blasen. – Wst. 0,1 cm. – Fst.: W 26/W 27, Steg, Grube 516. – Inv. 1971,689.

G 289 1 völlig flache WS, nicht überschliffen. Teller? Fensterglas? – Entfärbt ds. – Wst. 0,15 cm. – Fst.: O 15, über Pl. 1. – Inv. 1977,1710.

Formengruppe XII – Perlen und Geräte

Vierkantige Perle aus Überfangglas

G 290 1 quaderförmige Perle mit quadratischem Querschnitt, vom Stab gebrochen. Ecken abgeschrägt. Überfangglas: Kern innen hellblau (P 324) dsch, darauf dünne opakweiße Schicht, die nur in den abgeschrägten Ecken sichtbar wird. Darüber kobaltblau (P 280) opake Schicht. – L. 0,75 cm; Kantenlänge 0,35 cm. – Fst.: Fläche O 27, Pl. 1, unmittelbar südlich G 49. – Inv. 1984,4272.

Kugelige Perlen

G 291 1 kugelige Perle, leicht unregelmäßig und mit Werkzeugspuren (Kneifspuren) um das Mittelloch herum. Oberfl. an mehreren Stellen leicht eingedellt, aber nicht gerippt. Um die Mitte umlaufend unregelmäßiger horizontaler Glasfaden. – Grund blaugrau (P 548/549) opak, Faden opakweiß. Große Blasen, matte Iris. – H. 1,5 cm; Dm 1,7 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906; nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,482.

G 291a 1 schräg abgeplatzter Splitter einer kugeligen Mosaikglasperle; auf der Unterseite glänzender, rezent wirkender Bruch. Dort an einer Stelle minimaler Rest einer opakgelben Verzierung erhalten. War zusammen mit einer Münze im Boden verbacken und wurde erst anlässlich der Münzbearbeitung entdeckt und freigelegt. – Opakgrün (P 555/556), dazu winziger Rest opakgelb. Oberfl. matt und leicht verwittert bzw. auf der Unterseite rezent glänzend. – Erh. H. 0,4 cm; rek. Dm. ca. 1,8 cm; Dm. Loch 0,3 cm. – Fst.: O 27, Aushub Radlader. – Noch nicht inventarisiert.

G 292 1 Fragment einer kugeligen Perle, Oberfl. unverziert, porös. Schnitt D-förmig. – Grünblau (P 323) opak. Viele kleine Blasen, matte Iris. – Erh. H. 1,1 cm; rek. Dm. ca. 2 cm. – Fst.: W 61, Humus. – Inv. 1974,3563.

Gedrückt kugelige, leicht abgekantete Perlen

G 293 1 gedrückt kugelige Perle, Partien zum Mittelloch hin leicht angekantet. – Kobaltblau (P 282) opak. – H. 0,5 cm; Dm. 0,65 cm. – Fst.: W 58, Humus. – Inv. 1974,3511.

G 294 1 Perle wie die vorige, nur etwas größer. Auf einer Seite eine tiefe Kerbe – Produktionsfehler? Oberfl. stellenweise gerieft. – Kobaltblau (P 281) fast opak. Oberfl. schlierig. – H. 0,6 cm; Dm. 0,7 cm. – Fst.: W 50/W 51, Südteil, Steg. – Inv. 1973,692a.

G 295 Große, leicht abgekantete Perle mit unregelmäßigem Mittelloch. – Schwarzblau (P 289) fast opak. – H. 0,7 cm; Dm. 0,8 cm. – Fst.: W 49, Pl. 1, bei 14,50 m n. N., 22,00 m n. W., Tiefe 0,32 m. – Inv. 1973,651.

G 296 Sehr große Perle, zum Loch hin stark abgeschrägt. Entlang der Kanten deutlich abgerieben, Mittelzone wirkt wie ein mattes, umlaufendes Band. Vom Stab gebrochen, Werkzeugspuren um das Mittelloch. – Kobaltblau (P 280) schwach dsch. Keine erkennbaren Blasen, matte Iris. – H. 1 cm; Dm. 1,2 cm. – Fst.: W 32, 1,10 m Ost, 4,30 m n. N., zw. Pl. 1–2. – Inv. 1972,635.

Große zylindrische Perle mit Fiedermuster

G 297 1 große zylindrische Perle, leicht unregelmäßig, mit eingemärbeltem Fiedermuster. Um einen Stab gewickelt, an einem Loch deutlicher, nicht abgearbeiteter Abriss des Fadens. – Grund olivgrün (P 385) opak, Faden hellgrün (P 359) opak. Extrem viele Blasen, dicke Schlackeeinschlüsse, etwas Iris. – L. 2,9 cm; Dm. 1,1 cm. – Fst.: N 1/N 2, Schürfung Wolfarth/Schmidt. – Inv. 1985,4065.

Zylindrische Perle

G 298 Sehr kleine, in sich stark schiefe zylindrische Perle, aber nicht gebrochen. Auf einer Seite ein heller Streifen. – Kobaltblau (P 280) opak, Streifen hellkobalt (P 279) opak. – H. 0,3–0,35 cm; Dm. 0,45 cm. – Fst.: W 43, Südteil, Pl. 2–3. – Inv. 1973,545.

Bikonische Perlen

G 299 1 unregelmäßige, doppelkonische Perle mit großem Mittelloch. – Kobaltblau (P 281) opak. – H. 0,4 cm; Dm. 0,6 cm. – Fst.: W 51, über Pl. 1. – Inv. 1973,700a.

G 300 1 im Schnitt ovale Perle, eiförmig mit abgekanteten Partien zum Loch hin, Mittelzone abgeflacht. – Kobaltblau (P 281) fast opak. Kleine Blasen. – H. 0,9 cm; Dm. 0,42 × 0,5 cm. – Fst.: W 62, Humus. – Inv. 1974,3582.

Ringperlen

G 301 Eine halbe Ringperle mit buntgefleckter Verzierung, im Schnitt D-förmig. Loch und Perlenumriss leicht unregelmäßig. – Grund gräulichweiß (P 427 hell), Flecken gelb (P 122), hellblau (P 292) und dunkelgrün (P 328) opak. Einige Blasen. – H. 0,8 cm; Dm. 1,6 cm. – Fst.: Nicht mehr feststellbar. – Inv. 1975,232a (Nr. falsch, da doppelt inventarisiert).

G 302 Eine halbe Ringperle, unverziert. Im Schnitt D-förmig, stark unregelmäßig hoch. – Tief dunkelblaugrün (P 327/328) dsch. Viele, auch große Blasen, dicke Schlackeeinschlüsse. – H. 0,5–0,65 cm; Dm. 1,8 cm. – Fst.: W 48, Pl. 1–2, bei 20,00 m n. N., 14,90 m n. W., Tiefe 0,37 m. – Inv. 1973,626.

Polyederperle

G 303 1 Polyederperle mit stark abgerundeten Ecken und Kanten. Seiten unregelmäßig, auf einer Seite quer über das Loch Einkerbung. – Kobaltblau (P 293) dsch. Einige Blasen, etwas glänzende Iris. – H. 0,7 cm; Kantenlänge 0,7 cm. – Fst.: Grabung Bersu 1953. – Inv. 1955,226d.

Rührstäbchen Is79

G 304 1 Fragment eines Rührstabes Is79. Sorgfältig S-tordierter Stab, bestehend aus vier zusammengeschmolzenen, dann tordierten Einzelstäben. – Blaugrün (P 318/319) dsch. Feine Blasenspur innen entlang der Torsionsrichtung. – Erh. L. 5 cm; Dm. 0,7 cm. – Fst.: W 71, 60,00–63,00 m n. N., Höhe 1006,45 m. – Inv. 1975,456a.

G 305 1 Fragment eines unregelmäßig tordierten Rührstäbchens, Is79. S-Tordierung. – Kobaltblau (P 280) schwach dsch. – Erh. L. 2,1 cm; Dm. 0,5 cm. – Fst.: W 57, Humus. – Inv. 1974,3488.

G 306 1 leicht gebogenes Fragment eines Rührstabes Is79. Z-tordiert, verschmolzen und zusammengesunken, daher jetzt im Schnitt D-förmig statt rund. – Blaugrün (P 304/324) dsch. Winzigste Blasen, matte Oberfl. – Erh. L. 3 cm; Dm. 0,5 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906; nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,445a.

G 307 1 tordiertes Fragment – Rührstäbchen Is79 oder Produktionsrest? S-tordiert, zu einem Ende hin verdickt und unregelmäßig gewickelt. – Hellblaugrün (P 324) dsch. Keine erkennbaren Blasen. – Erh. H. 2,1 cm; Dm. 0,65 cm. – Fst.: N 2, Pl. 2–3. – Inv. 1975,491.

Spielsteine und Verwandtes

G 308 1 Spielstein mit gewölbter Ober- und flacher Unterseite, unversehrt. – Opakgelb (P 129). – H. 0,35 cm; Dm. 1,35–1,45 cm. – Fst.: O 33, über Pl. 1. – Inv. 1984,4323.

G 309 1 ovaler Spielstein, unversehrt. – Opakhellblau (P 279/reflex blue) und opakweiß meliert. – H. 0,6 cm; Dm. 1,3–1,5 cm. – Fst.: N 1/N 2, Schürfung Wolfarth/Schmidt. – Inv. 1985,4065.

G 310 1 Spielstein, unversehrt. – Opakhellblau bis weißblau (P 277/278). – H. 0,6 cm; Dm. 1,35 cm. – Fst.: O 6, Pl. 2–3. – Inv. 1975,1142b.

G 311 1 Spielstein, unversehrt. – Opakblau (P 287). – H. 0,6 cm; Dm. 1,8–1,9 cm. – Fst.: W 31/W 32/W 33, Lesefunde aus dem Abraum. – Inv. 1972,699a.

G 312 1 Spielstein, unversehrt. – Opakblau (P 285/286). – H. 0,65 cm; Dm. 1,6–1,7 cm. – Fst.: W 19 bis W 30, Lesefunde. – Inv. 1971,739.

G 313 1 Spielstein, unversehrt. – Opakblau (P 279/reflex blue). – H. 0,65 cm; Dm. 1,75 cm. – Fst.: O 2, Pl. 1–2. – Inv. 1975,1065g.

G 314 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,5 cm; Dm. 1,0 cm. – Fst.: W 44, Humus. – Inv. 1973,562.

G 315 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,2–1,3 cm. – Fst.: W 31/W 32 bzw. W 37/W 40, Lesefund aus dem Abraum. – Inv. 1972,805.

G 316 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,3 cm. – Fst.: N 1, Pl. 3–4. – Inv. 1974,3698f.

G 317 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,35 cm. – Fst.: Grabung Frank 1906; Kirchberg, Nordwesthang bei D. – Inv. 1906,694.

G 318 ½ Spielstein. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,4 cm. – Fst.: W 14, Pl. 2–3, bei 32,00 m n. S., 34,40 m n. W. – Inv. 1969,1390.

G 319 ½ Spielstein. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,4 cm. – Fst.: W 38, Pl. 1–2. – Inv. 1972,751.

G 320 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,4–1,55 cm. – Fst.: W 71, bei 60,00–62,50 m n. N., Höhe 1006,50 m. – Inv. 1975,454b.

G 321 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,4–1,6 cm. – Fst.: O 33, über Pl. 1. – Inv. 1984,4323.

G 322 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,45 cm. – Fst.: Grabung Frank 1906; Kirchberg, Nordwesthang bei D. – Inv. 1906,693.

G 323 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,45–1,5 cm. – Fst.: O 2, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1975,1059h.

G 324 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,5–1,65 cm. – Fst.: Nicht mehr feststellbar. – Inv. 1975,231c (Nr. falsch, da doppelt inventarisiert).

G 325 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,6 cm. – Fst.: Grabung Frank 1906; Kirchberg, Nordwesthang bei D. – Inv. 1906,691.

G 326 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,6 cm. – Fst.: W 27/W 30, Steg, über Pl. 1. – Inv. 1971,705.

G 327 ½ Spielstein. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,6 cm. – Fst.: W 68, Humus. – Inv. 1975,393f.

G 328 1 Spielstein, fragmentiert. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,6 cm. – Fst.: W 68, Humus. – Inv. 1975,389.

G 329 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,6–1,7 cm. – Fst.: W 21, Lesefund. – Inv. 1971,547.

G 330 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,7–1,9 cm. – Fst.: W 41, Pl. 1–2. – Inv. 1972,807.

G 331 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,75 cm. – Fst.: W 43, Südteil, Pl. 2–3. – Inv. 1973,544.

G 322 1 Spielstein, unversehrt. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,75 cm. – Fst.: W 71, Ostteil, bei 57,20–60,00 m n. N. – Inv. 1975,445b.

G 333 1 Spielstein. leicht fragmentiert. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,75 cm. – Fst.: W 64, Pl. 3–4, Bereich Ofen 4 (Befund 112). – Inv. 1974,3655d.

G 334 1 Spielstein, fragmentiert. – Opakweiß. – H. 0,6 cm; Dm. 1,8 cm. – Fst.: Grabung Frank 1906; Kirchberg, Nordwesthang bei D. – Inv. 1906,692.

G 335 1 Spielstein, unversehrt. – Weißgrau opak. – H. 0,55 cm; Dm. 1,5–1,7 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906; nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,409.

G 336 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak, glänzend. – H. 0,6 cm; Dm. 1,1 cm. – Fst.: W 33, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1972,657a.

G 337 1 Spielstein, unversehrt. – „ Schwarz“ opak. – H. 0,6 cm; Dm. 1,2 cm. – Fst.: W 66, bei 18,70 m n. S., 2,28 m n. W. – Inv. 1975,371.

G 338 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,6 cm; Dm. 1,4 cm. – Fst.: Grabung Reinecke 1910; Fundstelle II Raum 1. – Inv. 1934,47.

G 339 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,6 cm; Dm. 1,6–1,85 cm. – Fst.: O 24, über Pl. 2. – Inv. 1984,4240.

G 340 1 Spielstein, leicht angeschmolzen. – „Schwarz“ opak. – H. 0,6 cm; Dm. 1,7 cm. – Fst.: Grabung Reinecke 1910; Fundstelle II Raum 1. – Inv. 1934,47.

G 341 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,65 cm; Dm. 1,3 cm. – Fst.: W 26 (Ost), Pl. 2–3. – Inv. 1971,639.

G 342 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,65 cm; Dm. 1,3 cm. – Fst.: O 26, über Pl. 1. – Inv. 1984,4262.

G 343 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak, matt. – H. 0,65 cm; Dm. 1,6 cm. – Fst.: Lesefund, aus dem Erdabbruch unmittelbar östlich des Jugendheimes bzw. der Straße. – Inv. 1975,494.

G 344 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,65 cm; Dm. 1,6–1,8 cm. – Fst.: Grabung Reinecke 1910; Fundstelle II Raum 1. – Inv. 1934,47.

G 345 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,65 cm; Dm. 1,7 cm. – Fst.: W 12, bis Pl. 1. – Inv. 1967,1784a.

G 346 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak, eigentliche Farbe nicht zu erkennen. – H. 0,7 cm; Dm. 1,45 cm. – Fst.: W 40, Pl. 1–2, Ofen 985. – Inv. 1972,798.

G 347 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,45 cm. – Fst.: W 52, über Pl. 1. – Inv. 1973,770.

G 348 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,6–1,7 cm. – Fst.: Notgrabung am Maibaum, Humus. – Inv. 1984,4433.

G 349 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,6–1,75 cm. – Fst.: W 21/W 19, Steg, aus humoser Schicht. – Inv. 1971,517.

G 350 1 Spielstein, fragmentiert. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,65 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906; nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,411.

G 351 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,65–1,7 cm. – Fst.: W 31, Humus über Pl. 1. – Inv. 1972,602.

G 352 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,7 cm. – Fst.: W 20, Pl. 1–2. – Inv. 1971,522.

G 353 1 Spielstein, leicht abgesplittert. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,7 cm. – Fst.: Grabung Reinecke 1910; Fundstelle II Raum 1. – Inv. 1934,47.

G 354 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,7–1,9 cm. – Fst.: W 3, Westteil, Pl. 3–4. – Inv. 1967,1726.

G 355 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7; Dm. 1,75 cm. – Fst.: Notgrabung am Maibaum, Pl. 1–2. – Inv. 1984,4436.

G 356 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,8 cm. – Fst.: Grabung Frank 1901–1906; nicht mehr zuweisbar. – Inv. 1906,410.

G 357 1 Spielstein wie die vorigen. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,8. – Fst.: W 20, Pl. 1–2. – Inv. 1971,522v.

G 358 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,8 cm. – Fst.: W 45, über Pl. 1. – Inv. 1973,581a.

G 359 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,8 cm. – Fst.: O 6, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1975,1126.

G 360 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,8 cm. – Fst.: O 18, aus oberster Schicht, bei 50,60 m n. N., 35,10 m n. O. – Inv. 1985,4058.

G 361 1 Spielstein, fragmentiert und verbrannt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,8 cm. – Fst.: W 21, Humus. – Inv. 1971,545.

G 362 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,85–2,0 cm. – Fst.: W 2, Pl. 1–2, G 148. – Inv. 1967,1713a.

G 363 1 Spielstein, auf der Unterseite Werkzeugspuren. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,9 cm. – Fst.: W 32, Pl. 1–2, aus heller Schicht am Westprofil. – Inv. 1972,636g.

G 364 1 Spielstein, unversehrt. – „Schwarz“ opak. – H. 0,7 cm; Dm. 1,9–2,0 cm. – Fst.: W 59/W 60, Steg, Humus. – Inv. 1974,3705a.

G 365 1 Spielstein wie die vorigen. – „Schwarz“ opak. – H. 0,72 cm; Dm. 1,75–1,9 cm. – Fst.: W 31/W 32, Steg, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1972,626.

G 366 1 sekundär zum Spielstein (?) umgearbeitetes Gefäßfragment. Ovales Glasplättchen, herausgeknipst aus einer gewölbten WS eines überschliffenen Gefäßes der Formengruppe III/IV – beidseits an der Oberfl. deutliche Polierspuren zu erkennen. – Graublaugrün (P 311) ds. Keine Blasen, etwas Iris. – Wst. 0,2 cm. – Fst.: W 38, Pl. 2–3, Grube 918. – Inv. 1973,761.

G 367 1 verschmolzenes Bruchstück/ovaler Spielstein? – Rotviolett (P 258/259) und opakweiß marmoriert. – H. 0,7 cm; Dm. 1,5–1,7 cm. – Fst.: W 66, Humus bei 19,40 m n. S. – Inv. 1975,372.

G 368 1 unregelmäßig dreieckiger „Spielstein", möglicherweise zusammengeschmolzenes Gefäßfragment oder Produktionsrest? Auf der Unterseite Abdrücke einer unregelmäßigen Oberfl. Mosaikglas, unter anderem sehr kleinteiliges Blütenmuster. – Hellkobaltblau (P 285/286) opak, grün (P 340) opak, gelb (P 121) opak und opakweiß. – H. 0,5 cm; Dm. 1,1 × 1,3 cm. – Fst.: W 27 (Ost), Humus. – Inv. 1971,661a.

G 369 1 dreieckiges Fragment wie das vorige, aber einfarbig. – Schmutzig graubraun (P 446) opak, minimale opakweiße Marmorierung. Oberfl. allseits glatt. – H. 0,7 cm; Dm. 1 × 1,4 cm. – Fst.: W 27 (Ost), Humus. – Inv. 1971,661a.

Glasproduktionsreste

G 370 1 Rohglasbarren? Langgestreckter, ehemals runder Glasbarren, sekundär verformt und verschmolzen. – Kobaltblau (P reflex blue) schwach dsch. Im Inneren einige Blasenstränge und große Einzelblasen, etwas Iris. – Erh. L. 6,6 cm; Dm. 0,65–1,55 cm. – Fst.: W 33, Humus bis Pl. 1. – Inv. 1972,656.

G 371 1 Rohglasbrocken, grau verziegelt, mit Anlagerungen. – Masse schlierig hellgrün bis leuchtend grün (P 367/368) meliert dsch. – Maße 8,2 × 10,5 cm; St. 6,4 cm. – Fst.: O 28 über Pl. 1; 13,6 m n. W., 71,5 m n. N. – Inv. 1984,4282.

G 372 1 Rohglasfragment? Sehr dickwandiges, fast flaches Fragment mit zwei Originaloberflächen oben und unten, sonst rundum gebrochen. Leicht angeschmolzen, innen stark krakeliert. – Blaugrün (P 324/331) dsch. – Dicke 0,8 cm. – Fst.: W 55, Humus bis Pl. 2. – Inv. 1974,3410a.

G 373 1 Rohglasfragment? 1 Fragment wie G 371. – Völlig entfärbt ds. Keine Blasen, matte Oberfl. – Dicke 1,1 cm. – Fst.: W 56, Humus. – Inv. 1974,3473a.

G 374 1 Brocken Glasschlacke? – Fst.: Grabung Zeller 1964; Lesefunde auf dem Acker auf Westplateau. – Derzeit nicht auffindbar. – Inv. 1966,408a.

Literaturverzeichnis

Ancient Glass 1976
Antično steklo v Jugoslaviji – Ancient Glass in Yugoslavia. Arh. Vestnik 25, 1974, 19–210 = Materijali XI (Ljubljana 1976).

Arveiller-Dulong/Nenna 2000
V. Arveiller-Dulong/M.-D. Nenna, Verres antiques du Musée du Louvre I. Contenants à parfum en verre moulé au noyau et vaisselle moulée, VIIe siècle avant J.-C.–Ier siècle après J.-C. Mus. du Louvre (Paris 2000).

Aßkamp 1989
R. Aßkamp (Hrsg.), 2000 Jahre Römer in Westfalen (Mainz 1989).

Bacchelli 1996
B. Bacchelli, Tipi rari e tipi nuovi tra le forme di I secolo d. C. (collezione Gorga). In: G. Meconcelli Notarianni/D. Ferrari, Il vetro dall'antichità all'età contemporanea. Giornate nazionale di studio (Venezia 2 dic. 1995). I Quaderni del Giornale Economico 5 (Venezia 1996) 25–28.

Barovier Mentasti/Tirelli 2010
R. Barovier Mentasti/M. Tirelli (Hrsg.), Altino. Glass of the Venetian Lagoon (Treviso 2010).

Beretta/Di Pasquale 2004
M. Beretta/G. Di Pasquale (Hrsg.), Vitrum. Il vetro fra arte e scienza nel mondo romano. Ausstellungskatalog (Florenz 2004).

Berger 1960
L. Berger, Römische Gläser aus Vindonissa. Veröffentl. Ges. Pro Vindonissa 4 (Basel 1960).

Bonnet Borel 1997
F. Bonnet Borel, Le verre d'époque romaine à Avenches – Aventicum. Typologie Générale. Doc. Musée romain d'Avenches 3 (Avenches 1997).

Bonomi 1996
S. Bonomi, Vetri antichi del Museo Archeologico nazionale di Adria. CCAVV – Corpus delle Collezioni Archeologiche del Vetro nel Veneto 2 (Adria 1996).

Buljević 2003
Z. Buljević, Stakleni Inventar – Glasinventar. In: M. Sanader, Tilurium I. Istraživanja – Forschungen 1997. – 2001. [sic] (Zagreb 2003) 271–341.

Buora 2007
M. Buora (Hrsg.), Le regioni di Aquileia e Spalato in Epoca Romana. Atti Convegno Udine, 4 aprile 2006 (Treviso 2007).

Buora u. a. 2009
M. Buora u. a., Atti del Convegno Intorno all'Adriatico, Trieste (Italia) – Piran/Pirano (Slovenja) 30–31 Maggio 2009. Quaderni Fruilani Arch. 19/1, 2009, 3–248.

Bustamante u. a. 2011
M. Bustamante u. a., Un contexto cerrado de mediados del siglo I d. C. de la Casa de Ariadna de Pompeya. SFECAG, Actes du Congrès d'Arles 2–5 juin 2011 (Marseille 2011) 517–546.

Calvi 1968
M. C. Calvi, I Vetri romani del Museo di Aquileia. Publ. dell'Assoc. naz. per Aquileia 7 (Aquileia 1968).

Charlesworth 1984
D. Charlesworth, The Xanten Glass. Beitr. Arch. Röm. Rheinld. 4 (Bonn 1984) 283–300.

Charlesworth 1985
Charlesworth, The Glass. In: Niblett 1985, Mikrofiche 3,F1–F11.

Chew 1988
H. Chew, La tombe gallo-romaine de Saintes. Nouvel examen du matériel. Ant. Nat. 20, 1988, 35–61.

Ciarallo/De Carolis 1999
A. Ciarallo/E. De Carolis (Hrsg.), Homo Faber. Natura, scienza e tecnica nell'antica Pompei (Milano 1999).

Cool/Price 1995
H. M. Cool/J. Price, Roman Glass from Excavations at Colchester 1971–83. Colchester Arch. Monogr. 8 (Colchester 1995).

Cottam/Price 2009
S. Cottam/J. Price, The Early Roman Vessel Glass. In: Ch. Goudineau/D. Brentchaloff (Hrsg.), Le camp de la flotte d'Agrippa à Fréjus. Les fouilles du quartier de Villeneuve (Paris 2009) 185–275.

Czurda-Ruth 1979
B. Czurda-Ruth, Die römischen Gläser vom Magdalensberg. Kärntner Museumsschr. 65 (Klagenfurt 1979).

Czurda-Ruth 1998
B. Czurda-Ruth, Die römischen Gläser vom Magdalensberg 2. In: Gernot Piccottini (Hrsg.), Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1980–1986. Magdalensberg-Grabungsbericht 16 (Klagenfurt 1998) 459–504.

Czysz 1996
W. Czysz, Eine frühkaiserzeitliche Handelsstation an der Via Claudia im Forggensee bei Dietringen, Lkr. Ostallgäu (Teil I). Alt-Füssen. Jahrb. Hist. Ver. „Alt-Füssen" 1996, 5–24.

De Bellis 2004
M. De Bellis, Le coppe da bere di Ennione. Un aggiornamento. Aquileia Nostra 75, 2004, 121–189.

Fasold 1985
P. Fasold, Die früh- und mittelrömischen Gläser von Kempten – Cambodunum. In: J. Bellot/W. Czysz/G. Krahe (Hrsg.), Forschungen zur Provinzialrömischen Archäologie in Bayerisch-Schwaben. Schwäb. Geschichtsquellen u. Forsch. 14 (Augsburg 1985) 197–230.

Feugère 1992
M. Feugère, Un lot de verres du Ier siècle provenant du port de Narbonne (Aude), Sondages 1990–92. Rev. Arch. Narbonnaise 25, 1992, 177–206.

Filippi 1997
F. Filippi (Hrsg.), Alba Pompeia. Archeologia della città dalla fondazione alla tarda antichità (Alba 1997).

Fontaine 2006
S. D. Fontaine, Le verre. In: M. Bats (Hrsg.), Olbia de Provence (Hyères, Var) à l'époque romaine (Ier s. av. J.-C.–VIIe s. apr. J.-C.). Études Massaliètes 9 (Marseille 2006) 54–61; 307–381.

Foy 2010
D. Foy, Les Verres Antiques d'Arles. La collection du Musée départemental Arles antique (Paris 2010).

Foy/Nenna 2001
D. Foy/M.-D. Nenna, Tout feu, tout sable. Mille ans de verre antique dans le Midi de la France (Aix-en-Provence 2001).

Fremersdorf 1958
F. Fremersdorf, Römisches Buntglas in Köln. Denkm. Röm. Köln III (Köln 1958).

Fünfschilling 1986
S. Fünfschilling, Römische Gläser aus Baden – Aquae Helveticae (aus den Grabungen 1892–1911). Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1985 (1986).

Fünfschilling 1987
S. Fünfschilling, Beobachtungen zu Rippenschalen von Schweizer Fundorten. Ann. AIHV 10, 1985 (1987) 81–110.

Goethert-Polaschek 1977
K. Goethert-Polaschek, Katalog der römischen Gläser des Rheinischen Landesmuseums Trier. Trierer Grabungen u. Forsch. IX (Mainz 1977).

Grose 1974
D. F. Grose, Roman Glass from the First Century AD. A Dated Deposit of Glassware from Cosa, Italy. Ann. AIHV 6, 1973 (1974) 31–52.

Grose 1989
D. F. Grose, Early Ancient Glass: The Toledo Museum of Art (Toledo, OH 1989).

Grose 1991
D. F. Grose, Early Imperial Roman Cast Class: the Translucent Coloured and Colourless Fine Wares. In: Newby/Painter 1991, 1–18.

Gueury/Vanderhoven 1989
M. C. Gueury/M. Vanderhoeven, La tombe gallo-romaine de Vervoz aux Musées Royaux d'Art et d'Histoire. Bull. Mus. Royaux Art et Hist. 60, 1989, 107–124.

Harden u. a. 1988
D. B. Harden u. a., Glas der Caesaren. Katalog Köln, Corning, London (Mailand 1988).

Keller 1971
E. Keller, Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 14 (München 1971).

Klein 1999
M. J. Klein (Hrsg.), Römische Glaskunst und Wandmalerei (Mainz 1999).

Krier/Reinert 1993
J. Krier/F. Reinert, Das Reitergrab von Hellingen (Luxemburg 1993).

Lazar 2003
I. Lazar, Rimsko Steklo Slovenije/The Roman Glass of Slovenia (Ljubljana 2003).

van Lith 1977
S. M. E. van Lith, Römisches Glas aus Velsen. Oudheidkde. Mededel. 58, 1977, 1–62.

van Lith 1978/1979
S. M. E. van Lith, Römisches Glas aus Valkenburg, Z. H. Oudheidkde. Mededel. 59/60, 1978/79, 1–150.

van Lith 1987
S. M. E. van Lith, Glas aus Asciburgium. Funde aus Asciburgium 10 (Duisburg 1987).

van Lith 1994
S. M. E. van Lith, Die römischen Gläser von Neuss. Gesamtkatalog der Ausgrabungen 1955–1978. Bonner Jahrb. 194, 1994, 205–340.

Mackensen 1978
M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten. Cambodunumforsch. 4, Materialh. Bayer. Vorgesch. A 34 (Kallmünz 1978).

Mandruzzato 2006
L. Mandruzzato, Coppe di forma Isings 3 ad Aquileia: Varianti tipologiche e decorative, dati numerici. Quad. Friulani Arch. 16, 2006, 35–45.

Mandruzzato/Marcante 2005
L. Mandruzzato/A. Marcante, Vetri Antichi del Museo Archeologico Nazionale di Aquileia. Il vasellame da mensa. Corpus delle Collezioni del Vetro in Friuli Venezia Giulia 2 (Venezia 2005).

Newby/Painter 1991
M. Newby/K. Painter, Roman Glass: Two Centuries of Art and Invention. Soc. Ant. Occas. Paper, New Ser. 13 (London 1991).

Niblett 1985
R. Niblett, Sheepen: an Early Roman Industrial Site at Camulodunum. CBA Research Report 57 (London 1985) und Microfiches 1,A6–A9.

Passamani u. a. 1987
B. Passamani u. a., Vetri nelle civiche collezioni bresciane (Brescia 1987).

Pellati 1997
R. Pellati, Trasparenze Imperiali. Vetri Romani dalla Croazia (Milano 1997).

Petrianni 2003
A. Petrianni, Collezione Gorga, Vetri, 1. Il vasellame a matrice della prima età imperiale (Florenz 2003).

Petru 1972
S. Petru, Emonske Nekropole. Katalogi in monografije izdaja Narodnj muzej v Ljubljani 7 (Ljubljana 1972).

Petru 1974
S. Petru, Rimsko steklo Slovenije. In: Ancient Glass 1976, 13–34.

Plesničar-Gec 1972
L. Plesničar-Gec, Severno Emonsko Grobišče – The northern necropolis of Emona. Katalogi in monografije izdaja Narodnj muzej v Ljubljani 8 (Ljubljana 1972).

Plesničar-Gec 1976
L. Plesničar-Gec, Glass ladles from the northern cemetery of Emona. In: Ancient Glass 1976, 35–38.

Price 1987
J. Price, The Aiguières and Argentière Sites at Fréjus – Forum Iulii. Journ. Assoc. Française Arch. Verre 2, 1987, 24–39.

Price 1991
J. Price, Decorated Mould-blown Glass Tablewares in the First Century AD. In: Newby/Painter 1991, 56–75.

Price 1992
J. Price, Hellenistic and Roman Glass. In: L. H. Sackett u. a. (Hrsg.), Knossos from Greek City to Roman Colony: Excavations at the Unexplored Mansions (London 1992) 415–462.

Ravagnan 1994
G. L. Ravagnan, Vetri antichi del Museo Vetrario di Murano, Collezione dello stato. CCAVV – Corpus delle Collezioni Archeologiche del Vetro nel Veneto 1 (Venezia 1994).

Riha 1990
E. Riha, Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst. Forsch. Augst 10 (Augst 1990).

Rottloff 1999
A. Rottloff, Römische Glasverarbeitung in Augusta Vindelicum – Augsburg. Bayer. Vorgeschbl. 64, 1999, 167–193.

Rottloff 2000
A. Rottloff, Kostbare Gläser. In: G. Weber (Hrsg.), Cambodunum – Kempten. Erste Hauptstadt der römischen Provinz Raetien? Zaberns Bildbände zur Archäologie (Mainz 2000) 91–94.

Rottloff (in Vorb.)
A. Rottloff, Die römischen Gläser von *Augusta Vindelicum* – Augsburg (Dissertation München 1996/97; Druck in Vorbereitung).

Rütti 1988
B. Rütti, Die Gläser. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 4. Ber. Zürcher Denkmalpfl., Arch. Monogr. 5 (Zürich 1988).

Rütti 1991
B. Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forsch. Augst 13 (Augst 1991).

Scatozza Höricht 1986
L. A. Scatozza Höricht, I vetri romani di Ercolano (Roma 1986).

Simonett 1941
Ch. Simonett, Tessiner Gräberfelder. Monogr. Ur- u. Frühgesch. Schweiz 3 (Basel 1941).

Spagnolo Garzoli 1997
G. Spagnolo Garzoli, L'area sepolcrale di Via Rossini: spunti per l'analisi della società e del rituale funerario ad Alba Pompeia tra Augusto ed Adriano. In: Filippi 1997, 294–407.

Stern 1999
E. M. Stern, Roman Glassblowing in a Cultural Context. Am. Journal Arch. 103, 1999, 441–484.

Stern 2000
E. M. Stern, Three Notes on Early Roman Mold-Blown Glass, Journal Glass Stud. 42, 2000, 165–167.

Stern/Schlick-Nolte 1994
E. M. Stern/B. Schlick-Nolte, Frühes Glas der alten Welt. 1600 v. Chr.–50 n. Chr. Sammlung Ernesto Wolf (Stuttgart 1994).

Terrier 1999
F. Terrier, Le verre. In: Th. Luginbühl/A. Schneiter, La fouille de Vidy „Chavannes 11" 1989–1990. Lousonna 9; Cah. Arch. Romande 74 (Lausanne 1999) 393–466.

Tremmel 2006
B. Tremmel, Glasgefäße und Glasperlen aus Haltern, Anreppen und Oberaden. In: Varia Castrensia 2006, 235–285.

Ulbert 1965
G. Ulbert, Der Lorenzberg bei Epfach. Die frührömische Militärstation. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 9 (München 1965).

Vetro e vetri 1998
Vetro e vetri. Preziose Iridescenze (Milano 1998).

Wilhelm 1979
E. Wilhelm, La verrerie de l'époque romaine au Musée d'Histoire et d'Art, Luxembourg [2](Luxembourg 1979).

Abbildungsnachweis

Abb. 1
Umzeichnung A. Rottloff nach Bull. Instrumentum 21, 2005, 40 f. Abb. 4 unter Einfügung von G 1.

Abb. 2
Zeichnung A. Rottloff; Foto: Th. Stöckl, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, München.

Abb. 3
Zeichnungen und Umzeichnung A. Rottloff. – 2: nach Niblett 1985, Abb. 15,6. – 4: Rottloff (in Vorb.) Kat. 902.

Abb. 4; 5; 8–12
Fotos: St. Friedrich, Archäologische Staatssammlung München.

Abb. 6
Rekonstruktionszeichnung A. Rottloff nach Rütti 1985, Taf. 26,1908.

Abb. 7
G. Ulbert.

Abb. 13–23
Zeichnungen und Umzeichnungen A. Rottloff.

REVISION DES BLEIPLÄTTCHENS VOM AUERBERG

Karlheinz Dietz

Im Jahr 1901 wurde auf dem Auerberg im Sattel zwischen Kirch- und Schlossberg ein langrechteckiges Bleiplättchen mit leicht abgerundeten Ecken ausgegraben. Die Schnittkanten des Objekts sind original. Die Oberfläche weist eine beigefarbene Patina auf, und an manchen Stellen finden sich teilweise noch erhebliche Korrosionsreste, die eine moderne Restaurierung vielleicht verringern könnte[1]. An einer Seite ist ein Loch von etwa 3,5 mm Durchmesser gebohrt. Die Ränder dieses Lochs zeigen auf beiden Seiten ringsum einen Grat von der bei der Bohrung verdrängten Masse. Dieser Grat ist auf einer Seite höher, d. h. die Bohrung wurde auf der anderen Fläche angesetzt. Die Seite mit dem geringeren Grat wird im Folgenden als Vorderseite bezeichnet, was auch zu der Beobachtung passt, dass bei beidseitig beschrifteten Plättchen Gewichts- und Preisangaben in der Regel auf der Rückseite standen. Offenkundig wurde die Vorderseite öfter verwendet als die Rückseite. Während die Oberfläche der letzteren eben ist, zeigt die Oberfläche der Vorderseite im Schlaglicht deutliche Unebenheiten, zweifellos als Folge des Flachhämmerns und/oder von Abarbeitungen vor der Wiederverwendung. Hier sind die letzten 5 mm des rechten Rands leicht nach oben gebogen. Auf der Rückseite finden sich mehrfach Spuren einer roten Farbe, die unter dem Mikroskop besonders deutlich am rechten Rand, aber auch in den Faserrissen einzelner Lettern zu erkennen sind. Da sie an einigen Stellen auf den Korrosionsresten liegen, handelt es sich um moderne Farbe.

Gefunden wurde das Plättchen nach Christian Frank im „vortrefflich gepflastert(en)" Innenraum eines Steingebäudes (A), südlich der letzten Kehre der Straße zum Kirchberg. Weitere Kleinfunde aus diesem Bereich waren etwa eine Bronzefibel, ein silbernes Amulettfragment und zwei Bronzeteilchen[2]. Nach J. Jacobs lag das Plättchen „auf dem Pflaster bei A"[3]. Aufbewahrt wird das Objekt heute in der Archäologischen Staatssammlung in München, Inv. 1906, 404[4].

Das knapp 4 cm lange, 1,7 cm breite und 0,2 cm dicke Plättchen ist auf beiden Seiten mehrfach beschriftet[5], und zwar jeweils rechts von der Lochung. Bei der Schrift handelt es sich um die Majuskelkursive (*capitalis cursiva*), also um eine Capitalis, die bei einigen Buchstaben (in unserem Fall *F, K, L,*

[1] Zur Konservierung solcher Bleigegenstände Dolenz 2008. Die Herkunft des Bleis wurde nicht bestimmt; vgl. etwa Durali-Müller u. a. 2007; Bode/Hauptmann/Mezger 2009; Guénette-Beck/Serneels 2010.

[2] Ch. Frank, in: Frank/Jacobs 1907, 66; vgl. J. Jacobs, in: Frank/Jacobs 1907, 70 f. Taf. 20,11.12.13.14; im Jahr 1902 kam der Rest eines bronzenen Rundspiegels hinzu: Taf. 20,18. Zu diesem Steinhaus Ulbert 1994, 43–45.

[3] J. Jacobs, in: Frank/Jacobs 1907, 75.

[4] G. Ulbert, Allmannshausen, danke ich herzlich für die Anregung, das Stück nochmals zu untersuchen, und die Überlassung von Materialien, Fotos und Zeichnungen des Stücks; letztere habe ich korrigiert. B. Steidl, München, bin ich für die Möglichkeit verpflichtet, das Stück zuhause studieren zu können. Um den sicheren Transport bemühten sich freundlicherweise W. Zanier, München und M. Hoppe, Würzburg.

[5] Die gelegentlich vertretene Auffassung, die Rückseite sei nur einmal beschriftet worden, ist nicht zutreffend.

P, R, S, V) schon kursive Züge aufweist[6]. Das Plättchen ist nicht „unleserlich", wie behauptet wurde[7], aber den Überresten von mindestens sieben, teilweise übereinander geritzten Zeilen ist ein Sinn nur partiell abzuringen.

Es handelt sich um ein mehrfach beschriebenes Warenetikett[8]. Diese Kleinobjekte, die erst in den letzten Jahrzehnten in das nähere Interesse der Forschung gerückt sind[9], waren bei den Römern in unterschiedlichen Zusammenhängen als Materialanhänger weit verbreitet[10]. Gemeinsam ist ihnen „die Lochung auf einer, gewöhnlich der linken Seite. Sie können quadratisch oder auch rechteckig und ein- oder zweiseitig beschrieben sein. Nicht wenige wurden mehrfach benutzt, was zusammen mit den vielfach verwendeten Abkürzungen oder Kurzangaben, die dem damaligen Nutzer geläufig waren, beträchtliche Interpretationsschwierigkeiten mit sich bringt. Grundsätzlich enthalten derartige Etiketten einen Namen, Angaben über das Produkt sowie Zahlvermerke (Preise, Gewichte, Mengen und dergleichen), wobei nicht immer alle Bestandteile vorhanden gewesen sein müssen und selbst wiederholt vorkommende Zahlen, Zeichen und Buchstabenfolgen bislang noch nicht in jedem Fall in ihrer Bedeutung geklärt sind"[11].

Aus Raetien kennen wir vergleichbare Etiketten bislang außer vom Auerberg aus Bregenz[12], Kempten[13], vom Forggensee bei Dietringen[14] und aus Wilten[15]. Erstaunlicherweise stammen aus Raetien nicht einmal 50 *tesserae plumbeae*, während die Nachbarprovinz Noricum inzwischen etwa das Zehnfache hervorgebracht hat[16]. Mit dem Forschungsstand ist das sicher nicht zu erklären, vielmehr zeigt sich auch hierin die unterschiedliche Entwicklung der benachbarten Alpenprovinzen[17]. Die meisten Bleietiketten aus Raetien hat E. Römer-Martijnse gelesen und veröffentlicht. Zusammenfassend schrieb sie unlängst: „Die eingeritzten Texte enthalten einheimisch-keltische Personennamen, Produktbezeichnungen (Sandalen, Mäntel?) sowie Lohn- bzw. Preisangaben. Die Plättchen dienten zur kurzfristigen Kennzeichnung von Gegenständen und Produkten, die nicht direkt beschriftet werden konnten. […] In römischer Zeit verwendete man gelochte Etiketten aus Blei hauptsächlich in drei Bereichen: im Dienstleistungsgewerbe, zur Kennzeichnung von Waren und als Eigentumsmarken. Bei den Dienstleistungen ist vor allem die Textilverarbeitung stark vertreten. Auf Bleietiketten werden Produkte wie Pfeffer, Kork, Myrrhe, Liquamen (Fischsauce) etc. erwähnt. Eigentumsmarken erscheinen besonders im militärischen Bereich"[18].

Die Tesserae vom Forggensee und aus Kempten dienten in erster Linie als Marken des Textilhandwerks. Ihm ist auch die gewaltige Fundgruppe von rund 1200 Bleietiketten aus Siscia/Sisak zuzurechnen, die kürzlich ausführlich dokumentiert und im Detail analysiert wurde[19]. Tatsächlich entstammt

[6] Ausführlich und mit weiterer Literatur jetzt Radman-Livaja 2010, I 53–68. Für Raetien Römer-Martijnse 1998, 23–26; 28–32; Römer-Martijnse 2009, 166–168. Zu den Schreibwerkzeugen Božić/Feugère 2004.

[7] Schillinger-Häfele 1977, 564.

[8] Vielfach verwendete Plättchen jetzt Hampel/Scholz 2013; Radman-Livaja 2013a.

[9] Siehe Weiß 1991.

[10] Radman-Livaja 2010, I 47–52 gibt eine aktuelle, aber keineswegs vollständige Liste; vgl. Wiegels 2000, 148 Anm. 286; Wedenig 2009; Gorostidi Pi/Rodà de Llanza 2012; Radman-Livaja wird 230 Bleietiketten aus einer Latrine von Carnuntum bearbeiten: Petznek 2012.

[11] Wiegels 2000, 84 f.; 148 Anm. 286.

[12] CIL III 11883 (= IBR 76B) = Egger 1961–63, 186–188 Nr. 1–2 Abb. 107-110 (EDCS-30500939); Egger 1961–63, 88 f. Nr. 3 Abb. 111–112.

[13] Egger 1961–63, 189–191 Nr. 4–6 Abb.113–117 = Schillinger-Häfele 1977, 564 Nr. 223 (EDCS-10700594); Römer-Martijnse 2009.

[14] Römer-Martijnse 1998 (EDCS-58800054–EDCS-58800089).

[15] Picker 2006, 27; 68 f. alle fragmentiert oder ohne erkennbare Inschrift.

[16] Wedenig 2012, 104.

[17] Vgl. Konrad 2012.

[18] Römer-Martijnse 2009, 159 mit reichen Literaturangaben. Eine gute Übersicht bei Radman-Livaja 2013a, 87–91.

[19] Radman-Livaja 2010; vgl. Radman-Livaja 2011; Radman-Livaja 2013a, 94–104.

dem Textilgewerbe eine Vielzahl entsprechender Objekte, und ihm wurde auch der Fund vom Auerberg zugeordnet. Dies gilt es zu überprüfen. Werfen wir also einen kurzen Blick auf die Forschungsgeschichte.

Die Zeichnungen des Ersteditors Johannes Jacobs geben nicht alles richtig wieder[20] *(Abb. 1)*.

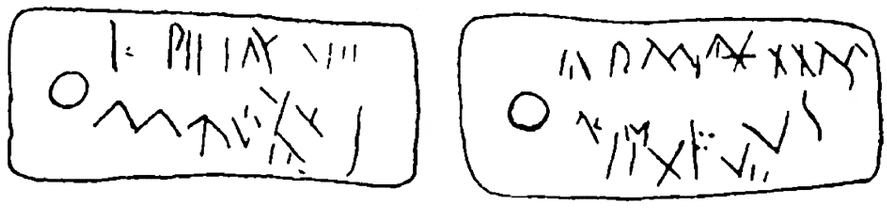


Abb. 1. Das Warenetikett vom Auerberg nach Jacobs.

Der Privatgelehrte K. Christ († 1927) aus Ziegelhausen am Neckar[21] hatte Jacobs „mit allem Vorbehalt" als Lesung für die Rückseite P(ondo) IIII AVR, für die Vorderseite ARM…VS mitgeteilt. Jacobs selbst hielt nur „die Lesung *Arm…us* für sicher"[22].

Gestützt auf die Zeichnungen bei Jacobs gab dann R. Egger 1963 ohne die Möglichkeit der Autopsie eine extravagante Erklärung[23]. Danach handelte es sich bei solchen Etiketten in der Regel „um Marken zur Kennzeichnung von Kleidungsstücken, die in einer Art Reinigungsbetrieb oder Färberei mit Zu- und Flickschneidern verwendet wurden"[24]. Dabei sei auf der Vorderseite, „einer geübten Praxis entsprechend", der Name des Schneiders genannt. „Ist der Mann unfrei, wird der Name seines Herrn beigefügt." Auf der Rückseite erscheine „die Ware, deren Stückzahl und der entfallende Lohn"[25]. Von dieser Voraussetzung ausgehend, las Egger „mit Vorbehalten":

Armanus / [..... *ii F*]*us*(*ci*)

m(*antus*) a[*l*]*vas* / *R*[*i*]*p*[*e*]*sias VII*

Egger verstand den Text der Seite als Namen des unfreien Handwerkers, gefolgt vom Namen seines Herrn im Genitiv. Als Produkte seien auf der Rückseite sieben weiße (*albae*) Mäntel aus einem Ort Ripa genannt gewesen. Er berief sich auf die gräzisierte Form βίῤῥος Ῥειπήσιος für den ripensischen Kapuzenmantel im Preisedikt Diokletians (19,46). Daraus leitete er eine lateinische Form *Ripesius* ab. Aber dies ist nicht nur deshalb abwegig, weil das richtige *Byrrhus Ripensis* im Preisedikt nicht nur

[20] Jacobs und Egger haben auch die Zuweisungen als Vorder- und Rückseite umgekehrt vorgenommen. Ich passe sie den hier gewählten Bezeichnungen an.

[21] Rebenich/Franke 2012, 393 Anm. 1143; <http://www.s197410804.online.de/Personen/christkarl.htm>.

[22] J. Jacobs, in: Frank/Jacobs 1907, 74 f.

[23] Egger 1961–63, 191–193 Nr. 7 Abb. 118 (Zeichnung). Der Aufsatz wurde noch einmal abgedruckt Egger 1966.

[24] Pauli 1981, 292; 333 mit Anm. 97–99. Zum Textilhandel in Raetien Herz 2011a; zur Verwendung von Bleietiketten ebd. 74, freilich ohne Kenntnis der neueren Editionen von Römer-Martijnse. Vgl. noch Gassner/Jilek/Ladstätter 2002, 208 f.

[25] Egger 1961–63, 193.

postuliert, sondern längst belegt ist[26]. Zudem missachtet Eggers Vorschlag teilweise die Reihenfolge der Zeilen und ganz bewusst das von Jacobs gezeichnete Denar-Zeichen. Er wurde von Günter Ulbert zu Recht als „mißglückt" bezeichnet[27], wobei Ulbert seinerseits schrieb: „Deutlich erkennt man […] in der jüngsten Schriftschicht Zeichen für den römischen Denar […] und weitere Zahlenangaben. Es handelt sich wohl um Preisangaben"[28].

Tatsächlich zeigen schon die exzellenten Fotos der Archäologischen Staatssammlung *(Abb. 2)*[29], dass wesentlich mehr zu lesen ist, als man bisher geglaubt hat. Die gründliche und oft wiederholte Autopsie, auch unter dem Mikroskop[30], hat diesen Eindruck bestätigt. Dabei sind einige Lesungen nach wie vor Ermessenssache, zumal nicht jeder erkennbare Strich intentional gewesen sein muss. Sie werden daher dem epigraphischen Usus entsprechend mit Punkten versehen und, wo nötig, kommentiert.

Die Vorderseite war mit mindestens vier, vielleicht fünf Inschriften versehen, wobei völlig unklar ist, ob und gegebenenfalls wie die verschiedenen Phasen zusammengehörten. Es ist auch nicht auszuschließen, dass jeder Text einzeln zu verstehen war.

1: Die Reste der älteren Beschriftung (a) sind unklar und ergeben keinen Sinn. Das letzte Zeichen ist ein T oder I. Es ist ganz unklar, zu welcher Schreibphase es gehört. – Von der jüngeren Beschriftung (b) ist eigentlich nur der Genitiv am Anfang unproblematisch, denn *Poblius* für *Publius* war gängig[31]. *Publius* war allerdings ein im Normalfall abgekürztes Pränomen[32], kam aber auch als Gentile und Kognomen vor[33]. Pränomina wurden auch als Sklavennamen verwendet[34]. Das zweite Wort möchte man auf Anhieb VAS[35] lesen. Vas war ein schillernder Begriff, der später sogar für „Schiff"[36] und „Sarg"[37] verwendet wurde, im klassischen Latein aber „Gefäß, Geschirr, Gerät" bezeichnete[38]. Das heute Terra Sigillata genannte Töpfergeschirr hieß *vas Arretinum*, und als *vas Samium* benannte man die Keramik aus La Graufesenque[39]. Angesichts des reichen Vorkommens römischen Geschirrs am Auerberg[40] bekäme *Pobli vas*(*a*) *VIIII* einen brauchbaren Sinn[41]. Allerdings sieht man unter dem letzten Buchstaben des mit VA beginnenden Worts einen überdimensionierten Querstrich, der – will man nicht eine „Entgleisung" des Stilus annehmen – die Lesung VAL nahelegt, das hieße *Pobli Val*(*eri*). Als zugehöriges Subjekt ließe sich bei Annahme eines gallischen E (= II)[42] an *vesti*(*s*), *vesti*(*tus*) oder *vesti*(*mentum*) denken. Das T ist zugegebenermaßen nur als I erkennbar. Der Sinn wäre eine Markenangabe: „Des Poblius Valerius Gewand".

[26] Reynolds 1989, 284 Nr. 231 vgl. schon Reinach 1906, 89; Giacchero 1974, 176. Dazu Giacchero 1980, 209; Liu 2009, 155 Anm. 108.

[27] Ulbert 1975, 422 Abb. 15,1–2 (Fotos); 433 Anm. 24; vgl. Ulbert 1973, 27 f.; 119 Taf. 13 (Foto); vgl. Pfahl 2012, 203 Nr. 551 Taf. 86,551 (Zeichnung).

[28] Ulbert 1975, 422.

[29] Fotos: MAS, Neg. Nr. 77/5–7; 9. Zeichnungen Dietz nach Vorlage Ulbert.

[30] Im Institute of Experimental and Applied Physics – Physics and Technology on the Nanoscale, Scanning Probe Microscopy der Universität Regensburg konnte ich das Plättchen an einem ausgezeichneten Mikroskop studieren, wofür ich dem Lehrstuhlinhaber Franz J. Gießibl und seinem Techniker Florian Griesbeck auch an dieser Stelle herzlich danke.

[31] Etwa Dessau 1892–1916, III 2, 828; CIL I 2, 814 f.; allgemein Zimmermann 1902.

[32] Salomies 1987, 150–160; 187; in Raetien Kakoschke 2009, 84; als Gentilname: Radman-Livaja 2010, I 409 mit Anm. 1481.

[33] Gentile: Salomies 1987, 162; Lörincz 2000, 170; Radman-Livaja 2010, I 409 mit Anm. 1481. Kognomen: Salomies 1987, 165 f.; Lörincz 2000, 170; vgl. Solin/Salomies 1994, 130; 387.

[34] Solin 1996, 3–5.

[35] Abgekürzte Textilbezeichnungen, die man erwarten könnte (*CAS*: Römer-Martijnse 2009, 115 mit Anm. 17; Radman-Livaja 2010, I 40 f.; *PAS*: Römer-Martijnse 1990, 217 f.; aber Radman-Livaja 2010, I 42), sind auszuschließen.

[36] Coseriu 1975.

[37] Gernand 1928, 13–15.

[38] Georges u. a. 2013, II 4936. Zuletzt Hoerner/Scholz 2000, 50 f.; 57 f.

[39] Siehe Isid. Etym. 20,4,1–6. Vgl. zuletzt Malfitana 2012, bes. 208 mit Anm. 28.

[40] Flügel 1999.

[41] Bei Radman-Livaja 2010, II 251 Nr. 26.80 findet sich *vase*.

[42] Meyer 1991, 37 f.; Koch 2007, 39.



Vorderseite



Rückseite

Abb. 2. Das Warenetikett vom Auerberg.

Vorderseite:		Rückseite:	
Zeile 1a	F̣Ị[.]Ḷ[.]ṬA VṢ[.]Ṭ	Zeile 1a	ỊỊLẸṢX̣IV≈
Zeile 1b	POBLI VAḶ VIIṢỊỊ oder POBLI VAṢ VỊIIII	Zeile 1b	ARMA⁎IVS
Zeile 2	ṂAL[..]NOḶ	Zeile 2	ỊF̣TA[…]VS
Zeile 3	MRVṢIIAVṢ	Zeile 3	ỊP⁎I⁚̈ V̇V £

2: Der erste Buchstabe ist ein nicht völlig sicheres M. Vielleicht *ma*(*ntus*).

3: Das M ist besonders kräftig ausgeführt. Vielleicht ist einem Vorschlag von Egger und Römer-Martijnse gemäß *m*(*antus*) oder *m*(*antellum*) zu lesen. Aber auch andere Auflösungen wie *m*(*odus*), *m*(*odulus*), *m*(*ensura*), *m*(*odius*), *m*(*ilitarius*, *-a*, *-um*), *m*(*undare*) oder *m*(*undus*) wurden erwogen und wären denkbar[43]. Nach dem M ist am ehesten Material-, Typ- oder Farbbezeichnung zu erwarten[44]. Möglich wäre *m*(*antus*) *rus*(*s*)*ea*, also „roter, rötlicher Mantel". Angesichts der Bildung aus *russus* und *roseus*[45] bereitet die fehlende Gemination wohl keine Schwierigkeiten. Petronius kennt die *tunica russea*[46] und die Historia Augusta sogar *paenulae coloris russei*[47]. Es handelte sich um ein ziemlich helles und wenig kostspieliges Rot, das weit verbreitet war[48]. – Da der letzte Buchstabe eher ein S als ein I war, spricht einiges dafür, dass die Buchstabenfolge VS, wie auf der Rückseite, einer eigenständigen, vermutlich der letzten Verwendungsphase angehörte. Man könnte an einen Besitzervermerk in Form von abgekürzten *dua nomina* oder an die Abbreviatur einer Herkunftsangabe denken, um ein Beispiel zu konstruieren (*a*) *V*(*ico*) *S*(*cuttariensium*).

Rückseite:

1a: Reste einer älteren Beschriftung sind mehrfach erkennbar, aber nicht sicher zu bestimmen. Vielleicht ein Denarzeichen und danach die Zahl IV. Die letzten beiden, sehr geschwungenen Hasten könnten *libellae* anzeigen[49]. Freilich können diese beiden Bögen auch anders gedeutet werden[50], und generell ist angesichts des schlechten Überlieferungszustands unseres Plättchens die Zahl denkbarer metrologischer Abkürzungen größer[51]. Nur unter großem Vorbehalt sei daher die Interpretation *denarios quattuor libellas duas*, d. h. 4,2 Denare, vorgeschlagen.

1b: Das Wort *arma* ist klar erkennbar und kann mit „Zeug, Gerät, Wehr, Waffen" übersetzt werden[52]. Seine genaue Bedeutung im Kontext der Warenetikette, wo es mir nicht begegnete, bleibt offen, da nicht auszuschließen ist, dass ein längerer Begriff, wie *arma*(*tus*), *arma*(*menta*), *arma*(*tura*) etc., abgekürzt wurde[53]. Ein Zusammenhang mit der Versorgung der Armee mit Waffen liegt mithin nahe[54], nicht auszuschließen ist, dass Zeile 1 der Vorderseite auf Zeile 1 der Rückseite fortgesetzt wurde, also z. B. *Pobli Val*(*eri*) *vesti*(*mentum* oder *-menta*) | *arma*(*mentarii*) zu lesen ist. Poblius Valerius hätte dann Kleidungsstücke oder Decken für irgendein Militärarsenal geliefert. Selbstverständlich ist das nur eine von mehreren Möglichkeiten. Auf dem Plättchen folgt die Preisangabe: *denarios quattuor s*(*emissem*), d. h. vier Denare und zwei Sesterzen.

2: Der erste Buchstabe könnte auch ein S gewesen sein: Beim zweiten handelte es sich schwerlich um ein K, eher um ein etwas verunglücktes F: (*ul*)*f*(*ur*)? Schwefel spielte bei der Textilherstellung eine

[43] Radman-Livaja 2010, I 93–95.

[44] Generell zu den Abkürzungen auf den Bleietiketten Römer-Martijnse 1990, 216–220; Radman-Livaja 2010, I 29–47; 69–105.

[45] Leumann 1977, 286.

[46] Petron. 27,1.

[47] Hist. Aug. Diad. 2,8; vgl. Kolb 1973, 87 mit weiterführenden Hinweisen; Kolb 1974, 100; Scharf 1994, 88.

[48] Sebesta 1994, 71. Vgl. schon André 1949, 83 f.

[49] Vgl. Marquardt u. a. 1884, 52; Römer-Martijnse 2009, 161; 165 f. Zu den Fraktionszeichen auf Bleitäfelchen siehe: Radman-Livaja 2010, I 107–118.

[50] Marquardt/Dessau/von Domaszewski 1884, 49 (*sextans*); Radman-Livaja 2010, I 111 erwägt aufgrund der Vindolanda-Funde sogar den *octans*.

[51] Übersicht bei Hultsch 1866, XXV–XXVIII.

[52] Nach Thes. Ling. Lat. II (1902), 590–602 wurden mit dem Begriff auch „instrumenta cuiuslibet rei" bezeichnet. *Armamaxa*, der bedeckte persische Reisewagen (Kuhrt 2007, 981), ist ungeachtet der Tatsache, dass er auch in der frühen Kaiserzeit noch eine Rolle spielte (Arena 2009, 84 Anm. 18), sicher auszuschließen.

[53] Thes. Ling. Lat. II (1902), 602–607; Georges u. a. 2013, I 445–448 und zu epigraphischen Belegen Olcott 1904, 467–471.

[54] Fischer 2012, bes. 77–86; genereller Herz 2011b, 79 f. Sogar Legionssoldaten scheint es auf dem Auerberg gegeben zu haben: Fischer 2012, 89.

Rolle[55], und das Wort *sulphur* ist auf Bleietiketten in unterschiedlicher Schreibweise bezeugt[56]. Die Buchstaben VS am Ende stehen zwischen Zeile 2 und 3 und könnten von einer letzten Beschriftung herrühren.

3: Der erste Buchstabe war vielleicht auch ein I, der zweite ein P[57], möglichweise aber auch R[58] oder A[59]. Denkbar wäre I P, wobei I allerdings gewöhnlich nachgestellt wird[60]. Es folgt eine ungewöhnliche Preisangabe wohl für ein P, zweifellos in Form von Brüchen[61]. Der Graveur hat offenbar eine uns kompliziert anmutende Addition aus *assis distributiones* verwendet[62], mit welcher ein Römer bereits in der Elementarschule traktiert wurde[63]. Am Anfang steht ein überstrichenes I, am Ende ein schwer erkennbares durchgestrichenes L. Zwischen diesen beiden recht hochgezogenen Lettern finden sich vier Punkte und darunter zwei ineinander verschränkte V. Vier Punkte[64] stehen normalerweise für *triens*, mithin für den dritten Teil eines zwölfteiligen Ganzen, normalerweise für den dritten Teil eines As[65]. Hier das Duodezimalsystem zugunsten des Dezimalsystems auszuschließen, scheint unangebracht, solange wir nicht wissen, ob überhaupt je eine einzelne Wareneinheit und nicht vielmehr regelmäßig Vielfache davon gehandelt wurden[66]. Für die beiden V sind mir Parallelen nicht bekannt. Man könnte eventuell an eine *duella*, d. i. zwei *sextulae*, also an 1/36 denken. In einigen Handschriften, mit denen wir die antike Metrologie rekonstruieren müssen, erscheint das Sigel für *duella* in Form zweier verschränkter ∪[67]. Das ℔ am Ende steht zumindest in Siscia für den *dupondius* oder den *as*[68], doch wird man in unserem Fall wie bei den vorangehenden *notae* eine Teilung des As annehmen, am ehesten[69] an *semuncia sextula* (4/18 as)[70] denken. Die Lesung *denarium unum* (*assis*) *trientem duellam semunciam sextulam* ergäbe einen Preis von einem Denar und 7/12 As. Dafür hätte der Schreiber auch das Zeichen für *septunx* verwenden können[71]. Warum er es nicht tat, sei dahingestellt; es mag aber auch sein, dass in dieser Ungereimtheit ein wichtiger Hinweis liegt, die vorgeschlagene Deutung zu überdenken. Das muss ich Kundigeren überlassen.

Insgesamt ergab die Neulesung des vor über hundert Jahren auf dem Auerberg gefundenen Warenetiketts ein von den Interpretationen Eggers wesentlich abweichendes Bild. Das Objekt wurde offenbar

[55] Römer-Martijnse 1990, 241; Flohr 2013, 171 f.

[56] Römer-Martijnse 1990, 36 Nr. 15; 216; Radman-Livaja 2010, I 104 f.; Radman-Livaja 2013b, 168.

[57] Radman-Livaja 2010, I 63 f.

[58] Radman-Livaja 2010, I 64 f. Man könnte z. B. auch an (*H*)*ir*(*cinus*) denken (Radman-Livaja 2010, I 93), aber das wäre ebenso reine Spekulation wie die Auflösung der Buchstaben *P* oder *R* im Sinne von Radman-Livaja 2010, I 97–99.

[59] Beispiele dafür in Pompeij und Alburnus Cagnat 1914, 7 f.

[60] Vgl. France/Maurin 2009.

[61] Zur Bruchrechnung der Römer allgemein Voigt 1904. Vgl. Marrou 1977, 300–303; Chrisomalis 2010, 109–132, und die reiche Literatur zum Computus, zuletzt Minaud 2006. Zur Entwicklung der antiken Mathematik die neueren Übersichtswerke Wussing 2013, 143–217; Alten u. a. 2014, 47–110.

[62] Dazu das Werk des antoninischen Juristen Volusius Maecianus, dazu D. Liebs, in: Sallmann 1997, 132.

[63] Vgl. Marrou 1977, 300–303; Nikitinski 2002, 246; Maurice 2013, 64 f.

[64] Fünf Punkte bei Egger 1967, 197–199 Nr. 1 Taf. 1 Abb. 2; Weiß 1991, 213 f. Nr. 2. Weiß deutet sie auf fünf *libellae*. Sie stehen normalerweise für *quincunx* (Marquardt/Dessau/von Domaszewski 1884, 49), wofür auch fünf Striche eintreten können (Voigt 1904, 113).

[65] Hultsch 1882, 263.

[66] Vergleichbar, obwohl vermutlich unter umgekehrten Vorzeichen, wird heute Wurst in Kilogramm ausgezeichnet, aber fast immer in Teilungen davon gehandelt.

[67] Hultsch 1866, XXI: „Duo sescli sunt duae sextulae, quarum nota e binis in codice hunc fere in modum contracta est, sed extremus ductus ad dexteram partem paulo productus est." Vgl. ebd. XXVIII; 128,6; 131,12 f. Siehe außerdem Friedlein 1869, 43 Taf.14; 64 f. Taf. 19 f.; Marquardt u. a. 1884, 49.

[68] Vgl. Radman-Livaja 2010, I 110–112.

[69] Andere Möglichkeiten wie *semuncia* (= 1/24 As; vgl. Marquardt/Dessau/von Domaszewski 1884, 49) ergäben als Gesamtergebnis der Teilungen 29/72 As oder bei *sescunx* (= 1/8 As; Hultsch 1866, XXVII) sogar 35/72 As.

[70] Etwa Voigt 1904, 114.

[71] Siehe Geus 2008.

vielfältig benutzt. Es diente, soweit erkennbar, auch im Zusammenhang mit der Textilverarbeitung. Die häufige Wiederverwendung passt, zumal im Verein mit einigen kursiven Schriftzügen, die kaum dem frühen 1. Jahrhundert zuzurechnen sind, gut zu der Feststellung Ulberts, beim Steingebäude A könne es sich „um ein römisches Bauwerk handeln, das am Ende oder erst nach Aufgabe der frühkaiserzeitlichen Siedlung errichtet wurde“[72]. Darüber hinaus dürfte es das älteste Zeugnis für Mathematik im römischen Raetien und in Bayern sein.[73]

[72] Ulbert 1994, 45; vgl. Flügel 1999, 119–121.

[73] Zu Zeugnissen der Schulbildung im römischen Bayern nur Klein 1991.

Literaturverzeichnis

Alten u. a. 2014
H.-W. Alten/A. Djafari Naini/B. Eick/M. Folkerts/H. Schlosser, u. a. (Hrsg.), 4000 Jahre Algebra. Geschichte – Kulturen – Menschen [2](Berlin, Heidelberg 2014).

André 1949
A. Jacques, Étude sur les termes de couleur dans la langue latine. Etudes et commentaires 7 (Paris 1949).

Arena 2009
P. Arena, The pompa circensis and the domus Augusta (1st to 2nd century). In: O. Hekster/S. Schmidt-Hofner/C. Witschel (Hrsg.), Ritual Dynamics and Religious Change in the Roman Empire. Proceedings of the Eighth Workshop of the International Network Impact of Empire, Heidelberg, July 5–7, 2007 (Leiden 2009) 77–93.

Bode/Hauptmann/Mezger 2009
M. Bode/A. Hauptmann/K. Mezger, Tracing Roman lead sources using lead isotope analyses in conjunction with archaeological and epigraphic evidence – a case study from Augustan/Tiberian Germania. Archaeological and Anthropological Sciences 1, 2009, 177–194.

Božić/Feugère 2004
D. Božić/M. Feugère, Les instruments de l'écriture. Gallia 61, 2004, 21–41.

Cagnat 1914
R. Cagnat, Cours d'épigraphie latine [4](Paris 1914).

Chrisomalis 2010
St. Chrisomalis, Numerical notation: A comparative history (Cambridge 2010).

Coseriu 1975
E. Coseriu, Lateinisch-romanisch vas, „Schiff". Revue Roumaine de Linguistique 20, 1975, 469–475.

Dessau 1892–1916
H. Dessau, Inscriptiones Latinae selectae (ILS). 5 Bde. [2]([o. O.] 1892–1916).

Dolenz 2008
K. Dolenz, Bericht der Werkstätten. Restaurierung. Konsolidierende Reduktion von Bleietiketten. Rudolfinum-Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten 2006 (2008), 295–297.

Durali-Müller u. a. 2007
S. Durali-Müller/G. P. Breya/D. Wigg-Wolf/Y. Lahayea, Roman lead mining in Germany: its origin and development through time deduced from lead isotope provenance studies. Journal Arch. Scien. 34, 2007, 1555–1567.

Egger 1961
R. Egger, Epigraphische Nachlese. I: Bleietiketten aus dem rätischen Alpenvorland. Jahresh. Österr. Arch. Inst. 46, 1961–63, 185–197.

Egger 1966
R. Egger, Bleietiketten aus dem rätischen Alpenvorland. Jahrb. Vorarlberger Landesmuseumsver., 1966, 165–174.

Egger 1967
R. Egger, Fünf Bleietiketten und eine Gußform. Die neuesten Magdalensbergfunde. Anz. Österr. Akad. Wiss. Wien, Phil.-Hist. Klasse, 1967, 195–210.

Fischer 2012
Th. Fischer, Die Armee der Caesaren (Regensburg 2012).

Flohr 2013
M. Flohr, The World of the Fullo: Work, Economy, and Society in Roman Italy (Oxford University Press 2013).

Flügel 1999
Ch. Flügel, Der Auerberg III. Die römische Keramik. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 47 (München 1999).

France/Maurin 2009
J. France/L. Maurin, Une liste comptable sur plomb découverte à Bordeaux. Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik 170, 2009, 247–264.

Frank/Jacobs 1907
Ch. Frank/J. Jacobs, Ergebnisse der Ausgrabungen Christian Franks auf dem Auerberg im Allgäu in den Jahren 1901–1906. Beitr. Anthr. u. Urgesch. Bayern 16, 1907, 64–83.

Friedlein 1869
G. Friedlein, Die Zahlzeichen und das elementare Rechnen der Griechen und Römer und des christlichen Abendlandes (Erlangen 1869).

Gassner/Jilek/Ladstätter 2002
V. Gassner/S. Jilek/S. Ladstätter (Hrsg.), Am Rande des Reiches: die Römer in Österreich (Wien 2002).

Georges u. a. 2013
K. E. Georges/Th. Baier/T. Dänzer, Der neue Georges: ausführliches lateinisch-deutsches Handwörterbuch (Darmstadt 2013).

Gernand 1928
K. Gernand, Die Bezeichnungen des Sarges im Galloromanischen. Giessener Beiträge zur romanischen Philologie 21 (Gießen 1928).

Geus 2008
K. Geus, Prama, Prima, Gramma, Gamma, Septena oder Septunx? Metrologische Anmerkungen zu Ausonius' De ratione librae (Vers 23). In: K. Herrmann/K. Geus (Hrsg.), Dona sunt pulcherrima: Festschrift für Rudolf Rieks (Oberhaid 2008) 359–367.

Giacchero 1974
M. Giacchero, Edictum Diocletiani et collegarum de pretiis rerum venalium in integrum fere restitutum e Latinis Graecisque fragmentis. I: Edictum; II: Imagines (Genova 1974).

Giacchero 1980
M. Giacchero, Prodotti dell'area pontica nell'edictum de pretiis dioclezianeo. Epigraphica 42, 1980, 208–210.

Gorostidi Pi/Rodà de Llanza 2012
D. Gorostidi Pi/I. Rodà de Llanza, Una etiqueta de plomo con fitónimos procedente de Mas Vell (Vallmoll, ager Tarraconensis). Espacio, Tiempo y Forma. Serie II, Historia Antigua 25, 2012, 121–129.

Guénette-Beck/Serneels 2010
B. Guénette-Beck/V. Serneels, L'interprétation archéologique des données isotopiques de plomb. Archéo-Sciences 34, 2010, 289–297.

Hampel/Scholz 2013
A. Hampel/M. Scholz, Reiter und ihre Pferdeknechte – ein neues Bleietikett aus NIDA. Hessen Archäologie 2012 (Darmstadt 2013) 118–121.

Herz 2011a
P. Herz, Textilien vom nördlichen Balkan. Ein Beitrag zur Wirtschaft der römischen Provinz Raetia. In: P. Herz/P. Schmid/O. Stoll (Hrsg.), Handel, Kultur und Militär. Die Wirtschaft des Alpen-Donau-Adria-Raumes (Berlin 2011) 61–78.

Herz 2011b
P. Herz, Wirtschaft und Militär in der römischen Provinz Raetia. In: P. Herz/P. Schmid/O. Stoll (Hrsg.), Handel, Kultur und Militär. Die Wirtschaft des Alpen-Donau-Adria-Raumes (Berlin 2011) 79–107.

Hoerner/Scholz 2000
B. Hoerner/M. Scholz, „Töpferrechnungen" aus der Sigillata-Töpferei von Chémery-Faulquemont (Lothringen, Dép. Moselle). Germania 78, 2000, 39–75.

Hultsch 1882
F. Hultsch, Griechische und römische Metrologie (Berlin 1882).

Hultsch 1866
F. Hultsch, Metrologicorum scriptorum reliquiae. II: quo scriptores Romani et indices continentur (Leipzig 1866).

Kakoschke 2009
A. Kakoschke, Die Personennamen in der römischen Provinz Rätien (Hildesheim 2009).

Klein 1991
R. Klein, Schulen auf bayerischem Boden in römischer Zeit. In: M. Liedtke (Hrsg.), Handbuch der Geschichte des bayerischen Bildungswesens, I: Geschichte der Schule in Bayern. Von den Anfängen bis 1800 (Bad Heilbrunn 1991) 55–79.

Koch 2007
W. Koch, Inschriftenpaläographie des abendländischen Mittelalters und der früheren Neuzeit. Historische Hilfswissenschaften 2, Bd. 1 (München 2007).

Kolb 1973
F. Kolb, Römische Mäntel: paenula, lacerna, μανδύη. MDAI (R) 80, 1973, 69–165.

Kolb 1974
F. Kolb, Die Paenula in der Historia Augusta. In: Bonner Historia-Augusta-Colloquium 1971 (Bonn 1974) 81–101.

Konrad 2012
M. Konrad, Ungleiche Nachbarn. Die Provinzen Raetien und Noricum in der römischen Kaiserzeit. In: H. Fehr/I. Heitmeier (Hrsg.), Die Anfänge Bayerns. Von Raetien und Noricum zur frühmittelalterlichen Baiovaria. Bayer. Landesgesch. u. europ. Regionalgesch. 1 (St. Ottilien 2012) 9–60.

Kuhrt 2007
A. Kuhrt, The Persian Empire: A Corpus of Sources of the Achaemenid Period. I. (Abingdon, New York 2007).

Leumann 1977
M. Leumann, Lateinische Grammatik. I: Lateinische Laut- und Formenlehre. Handbuch der Altertumswissenschaft 2,2,1. 2 Bde. ^{6}(München 1977).

Liu 2009
J. Liu, Collegia centoniariorum. The guilds of textile dealers in the Roman West (Leiden 2009).

Lörincz 2000
B. Lörincz, Onomasticon Provinciarum Europae Latinarum. III: Labarevs-Pythea (Wien 2000).

Malfitana 2012
D. Malfitana, Archeologia della produzione e diritto romano Il marchio ARRETINVM: copyright, falsificazione o messaggio pubblicitario? In: F. Costabile (Hrsg.), Minima Epigraphica et Papyrologica. XII–XV, 2009–2012 (Rom 2012) 201–212.

Marquardt/Dessau/von Domaszewski 1884
J. Marquardt/H. Dessau/A. von Domaszewski, Römische Staatsverwaltung. II. Handbuch der römischen Alterthümer 5 ^{2}(Leipzig 1884).

Marrou 1977
H.-I. Marrou, Geschichte der Erziehung im klassischen Altertum (München 1977).

Maurice 2013
L. Maurice, The teacher in Ancient Rome: The magister and his World (Plymouth 2013).

Meyer 2006
E. Meyer, Einführung in die lateinische Epigraphik ^{3}(Darmstadt 1991).

Minaud 2006
G. Minaud, Des doigts pour le dire. Le comput digital et ses symboles dans l'iconographie romaine. Histoire et mesure 21, 2006, 3–34.

Nikitinski 2002
O. Nikitinski, A. Persius Flaccus, Saturae: commentario atque indice rerum notabilium. Accedunt varia de Persio iudicia saec. XIV–XX (München, Leipzig 2002).

Olcott 1904
G. N. Olcott, Thesaurus Linguae Latinae Epigraphicae. A dictionary of the Latin inscriptions (Rom 1904).

Pauli 1981
L. Pauli, Die Alpen in Frühzeit und Mittelalter. Die archäologische Entdeckung einer Kulturlandschaft ^{2}(München 1981).

Petznek 2012
B. Petznek, Die römische Latrine im Schloss Petronell in Carnuntum. Ein Einblick in die antike Wirtschaftsgeschichte – Projektvorstellung, 2012. Forum Archaeologiae 63/VI, 2012 <http://farch.net>.

Pfahl 2012
St. F. Pfahl, Instrumenta Latina et Graeca Inscripta (Weinstadt 2012).

Picker 2006
A. Picker, Archäologische Untersuchungen am nordwestlichen Siedlungsrand von Veldidena, Innsbruck-Wilten. In: Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum – Sonderband (Innsbruck 2006) 1–127.

Radman-Livaja 2010
I. Radman-Livaja, Les plombs inscrits de Siscia. Thèse de doctorat. Paris – École Pratique des Hautes Etudes 2010.

Radman-Livaja 2011
I. Radman-Livaja, Le rôle des étiquettes de plomb dans le travail du textile à Siscia. In: C. Alfaro Giner/J. P. Wild/B Costa (Hrsg.), Purpureae Vestes. Textiles y tintes del Mediterráneo en época romana (Valencia, Neapel 2011) 181–196.

Radman-Livaja 2013a
I. Radman-Livaja, Craftspeople, Merchants or Clients? The Evidence of Personal Names on the Commercial lead tags from Siscia. In: M. Gleba/J. Pásztókai-Szeöke (Hrsg.), Making Textiles in Pre-Roman and Roman Times: People, Places, Identities (Oxford 2013) 87–10.

Radman-Livaja 2013b
I. Radman-Livaja, Two lead tags from Štrbinci (Certissia?). Arheološki radovi i rasprave 17, 2013, 165–180.

Rebenich/Franke 2012
St. Rebenich/G. Franke (Hrsg.), Theodor Mommsen und Friedrich Althoff: Briefwechsel 1882–1903 (München 2012).

Reinach 1906
Th. Reinach, Inscriptions d'Aphrodisias. Revue des études grecques 19, 1906, 79–150; 205–298.

Reynolds 1989
J. Reynolds, The Regulations of Diocletian. In: Ch. Roueché (Hrsg.), Aphrodisias in late Antiquity. The Late Roman and Byzantine Inscriptions (London 1989) 252–318 Nr. 230 f.

Römer-Martijnse 1990
E. Römer-Martijnse, Römerzeitliche Bleietiketten aus Kalsdorf, Steiermark (Wien 1990).

Römer-Martijnse 1997
E. Römer-Martijnse, Eine frühkaiserzeitliche Handelsstation an der Via Claudia Augusta im Forggensee bei Dietringen, Lkr. Ostallgäu, Teil II – Die beschrifteten Bleietiketten. Alt-Füssen 1997, 1998, 5–48.

Römer-Martijnse 2009
E. Römer-Martijnse, Römische Bleietiketten aus Cambodunum-Kempten. In: M. Sieler (Hrsg.), Die frühkaiserzeitlichen Holzbauten im Bereich der Kleinen Thermen von Cambodunum-Kempten (Kallmünz/Opf. 2009) 159–171.

Sallmann 1997
K. Sallmann (Hrsg.), Handbuch der lateinischen Literatur der Antike. IV: Die Literatur des Umbruchs. Von der römischen zur christlichen Literatur 117–283 n. Chr. Handbuch der Altertumswissenschaft 8,4 (München 1997).

Salomies 1987
O. Salomies, Die römischen Vornamen. Studien zur römischen Namengebung (Helsinki 1987).

Scharf 1994
U. Scharf, Straßenkleidung der römischen Frau (Frankfurt am Main u. a. 1994).

Schillinger-Häfele 1977
U. Schillinger-Häfele, Vierter Nachtrag zu CIL XIII und zweiter Nachtrag zu Fr. Vollmer, Inscriptiones Baivariae Romanae. Ber. RGK 58, 1977, 447–603.

Sebesta 1994
J. L. Sebesta, Tunica ralla, tunica spissa: the colors and textiles of Roman costume. In: J. L. Sebesta/L. Bonfante (Hrsg.), The World of Roman Costume (Madison, London 1994) 65–76.

Solin 1996
H. Solin, Die stadtrömischen Sklavennamen. Ein Namenbuch. Lateinische – Griechische – Barbarische Namen. 3 Bde. (Stuttgart 1996).

Solin/Salomies 1994
H. Solin/O. Salomies, Repertorium Nominum gentilium et cognominum Latinorum. Editio nova addendis corrigendisque augmentata. Alpha-Omega, Reihe A 80 ²(Hildesheim 1994).

Ulbert 1973
G. Ulbert, Der Auerberg. Ergebnisse und Probleme der neuen Ausgrabungen 1968–1972. Allgäuer Geschichtsfreund 73, 1973, 13–33; 107–120.

Ulbert 1975
G. Ulbert, Der Auerberg. Vorbericht der Ausgrabungen von 1968–1974. In: Ausgrabungen in Deutschland. Gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft 1950–1975. I: Vorgeschichte, Römerzeit (Mainz 1975) 409–433.

Ulbert 1994
G. Ulbert, Der Auerberg I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 45 (München 1994).

Voigt 1904
M. Voigt, Die offiziellen Bruchrechnungssysteme der Römer. Berichte über die Verhandlungen der Königlich-Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, Phil.-Hist. Klasse 56 (I), 1904, 107–136.

Wedenig 2009
R. Wedenig, Ein Bleietikett mit Zenturiengraffito von der Freyung in Wien 1. Fundort Wien 12, 2009, 104–113.

Wedenig 2012
R. Wedenig, Wirtschaftsnotizen auf Instrumentum

domesticum aus Noricum. Sylloge Epigraphica Barcinonensis 10, 2012, 101–108.

Weiß 1991
P. Weiß, Bleietiketten mit Warenangaben aus dem Umfeld von Rom. Tyche 6, 1991, 211–220.

Wiegels 2000
R. Wiegels, Lopodunum II: Inschriften und Kultdenkmäler aus dem römischen Ladenburg am Neckar. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg 59 (Stuttgart 2000).

Wussing 2013
H. Wussing, 6000 Jahre Mathematik, Eine kulturgeschichtliche Zeitreise. I: Von den Anfängen bis Leibniz und Newton (Berlin, Heidelberg 2013).

Zimmermann 1902
A. Zimmermann, Ueber die römischen bezw. italischen Personennamen, die bald die Stammsilbe Pop(b) bald Pūb(p) tragen. Rheinisches Museum für Philologie 57, 1902, 636–639.

Abbildungsnachweis

Abb. 1
Frank/Jacobs 1907.

Abb. 2
Archäologische Staatssammlung München, Inv.-Nr. 1906, 404. Fotos: MAS, Neg. Nr. 77/5–7; 9. Zeichnungen Kh. Dietz nach Vorlage G. Ulbert.

LATÈNEZEITLICHE FUNDE VOM AUERBERG

Rupert Gebhard

In den Grabungen vom Auerberg fehlen Funde, die für die spätkeltische Oppidazeit Südbayerns typisch wären. Bekannt geworden sind bislang nur ein Bronzeköpfchen, geborgen in den Grabungen, und eine Gürtelkette, die von einem Sondengänger „am Auerberg“ ausgegraben wurde:

1. Massiv gegossenes Bronzeköpfchen. H. 2,95 cm, B. 2,45 cm, T. 2,3 cm. – Inv. Nr. 1972,658 *(Abb. 1)*. Fundumstände: Fl. W 33, aus Humus über Planum 1 bei 1 m Süd und 2,80 m West (Fd.-Nr. 28). Grob gestaltetes Gesicht, ovale seitliche Augen, von kräftigen Wülsten umgeben, darunter deutlich hervorgehobene Backen. Unter der angedeuteten Nase leichter Einschnitt als Andeutung für den Mund und darunterliegend kräftiger Wulst, einen Kinnbart andeutend. Auf beiden Seiten ca. 0,8 cm breite Vertiefung; mikroskopisch Reste schwarzer Substanz erkennbar (Birkenpech?)[1].

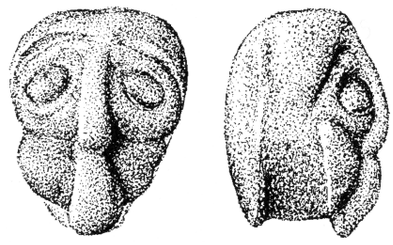


Abb. 1. Bronzeköpfchen vom Auerberg. – M. 1:1.

2. Mehrere Fragmente einer im Feuer sekundär angeschmolzenen bronzenen Gürtelkette. L. des Verschlusshakenteiles 6,9 cm, L. der Anhänger mit je 5 Kugeln 4,6 cm. – Inv. Nr. 1993,1935 *(Abb. 2; 3)*. Fundumstände: Im Januar 1992 vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege an die Archäologische Staatssammlung München mit der Fundangabe „Angeblich Auerberg, Gem. Bernbeuren“ übergeben. Auf Nachfrage bei Martin Pietsch, BLfD, liegen keine Unterlagen über die Fundumstände vor. Sie soll in den 1990er Jahren im Nebenwerk am südöstlichen Schlossberghang gefunden worden sein[2].

[1] Erstpublikation: G. Ulbert, Der Auerberg. Vorbericht über die Ausgrabungen 1968–1974. Ausgrabungen in Deutschland. Gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft 1950–1975, Teil 1 (Mainz 1975) 422 Abb. 16.

[2] Mitteilung M. Pietsch durch Mail vom 4.6.2013. Auf Nachfrage bei W. Zanier (Mail vom 12.6.2013) wurde die Fundstelle von ihm und G. Ulbert besichtigt. Als Finder wurde E. Bierling angegeben.

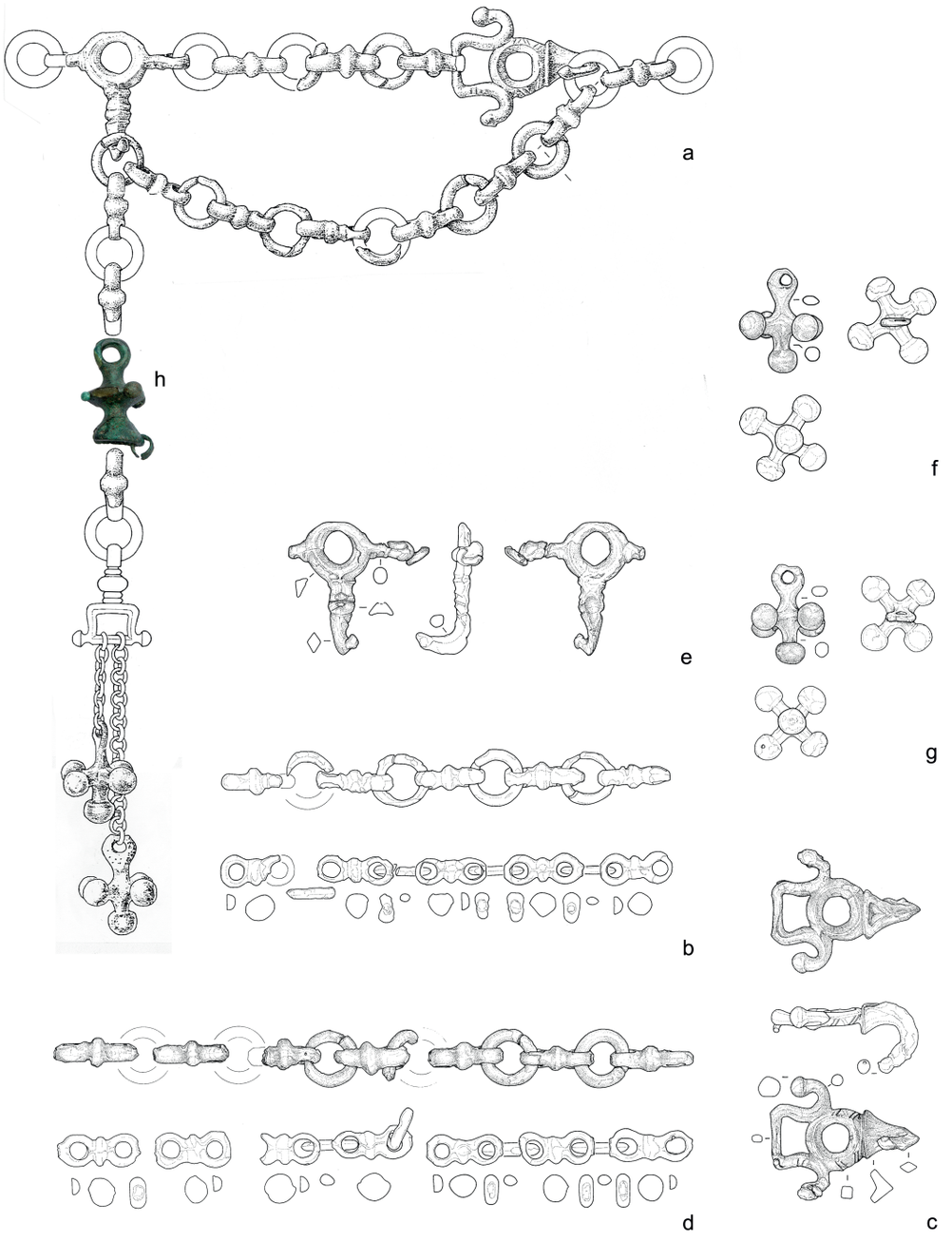


Abb. 2. Rekonstruktionsmontage (a) und Einzelteile der Bronzegürtelkette (b–h) vom Auerberg. – M. 1:3.

Die unvollständig überlieferte Kette besteht aus einem Verschlusshakenteil in Tierkopfform (c); einem Zwischenhakenteil in Tierkopfform (e); einem Verteilerstück (h) mit noch 2 Anhängern (f–g), die jeweils 5 große Zierkugeln besitzen, und einem weiteren stabförmigen Anhänger (m); mehreren Kettengliedern mit sich jeweils abwechselnden ringförmigen und achterförmigen Elementen (b; d). Bei zwei zusammengeschmolzenen Stücken (n–o) aus dickerem und dünnerem, zum Teil spiralförmig gedrehtem Bronzedraht ist unklar, ob sie einst zu der Gürtelkette gehörten.

Beide Objekte sind für keltische Arbeiten sehr unsorgfältig gefertigt. Das Köpfchen täuscht Objekte vom sogenannten „plastischen Stil“ vor, ist aber aufgrund seiner groben Machart nicht mit diesem vergleichbar. Das beste hier anzuführende Vergleichsbeispiel sind die Eulenköpfe der Henkelattaschen des



Abb. 3. Einzelteile (h–m) der Bronzegürtelkette vom Auerberg und wohl nicht zur Kette gehörige verschmolzene Teile (n–o). – M. 1:1.

Bronzekessels von Brå[3]. Die beiden seitlichen Eintiefungen lassen den Schluss zu, dass es ursprünglich in einen organischen Griff (?), vielleicht eines Messers, eingelassen war. Bronzene Endabschlüsse von Messern sind aus spätlatènezeitlichen Zusammenhängen bekannt[4], weichen aber stilistisch von dem vorliegenden Stück ab. Letztlich bleibt die stilistische Bestimmbarkeit des Kopfes vage. Denkbar ist, dass es sich um eine sehr schlechte Ausführung in Anlehnung an den plastischen Stil handelt (3. bis 2. Jahrhundert v. Chr.), genauso kann aber auch vermutet werden, dass die grobe Gestaltung auf eine regionale, alpin beeinflusste Gestaltung zurückzuführen ist, wie sie sich in dem zweiten hier zu besprechenden Stück, der Gürtelkette, zeigt.

Die Gürtelkette und die weiteren gleichzeitig eingelieferten Teile, die aus einem zerstörten Brandgrab stammen dürften, unterscheiden sich deutlich von den qualitätvollen, in südbayerischen Keltengräbern gefundenen Ketten. Das außergewöhnliche Verteilerstück (h), an dem an bandförmigen Kettchen kreuzförmige Anhänger mit Kugelenden befestigt waren, hat eine ausgezeichnete Parallele in „Grab“ 72 der Nekropole von Giubiasco[5]. Das Grab ist von seiner Zusammensetzung nicht einheitlich und wird als nicht geschlossen betrachtet. Die Kette wird aus typologischen Überlegungen nach LT C (2. Jahrhundert v. Chr.) datiert.

Obgleich das Köpfchen (LT B2–LT D1) und die Kette (LT C) nur grob datiert werden können, ist eindeutig, dass ein deutlicher zeitlicher Abstand zur römischen Besiedlung des Auerbergs besteht und beide keine Hinweise auf eine einheimische okkupationszeitliche Bevölkerung geben können. Dennoch sei ein Hinweis auf ein Detail erlaubt, durch das sich die Gürtelkette auszeichnet. Hier sind besonders an dem Verteiler und an den Kreuzanhängern die knotenförmigen Verdickungen auffallend. Solche sind bei latènezeitlichen Objekten, wie z. B. dem bekannten Zügelführungsring von Manching[6], aber auch noch bei Bronzeartefakten der sogenannten „Heimstettner Gruppe“ anzutreffen, deren alpine Komponente 1957 schon durch Paul Reinecke hervorgehoben wurde[7]. Dort sind diese Knoten an Armringen, Halsringen und Amuletten vorzufinden. Eine Art „missing link“ zwischen den Hinterlassenschaften einer latènezeitlichen, alpin-„raetisch“ beeinflussten Bevölkerung des Voralpenlandes und der Sachkultur der „Heimstettener Gruppe“ könnte man in dem nicht ganz vollständig erhaltenen Torques von Pürgen, Lkr. Landsberg a. Lech, sehen *(Abb. 4)*. Dieser vereinigt spätlatènezeitliche Elemente, zeigt aber auch wie z. B. bei der Punktverzierung oder der Ausformung der „falschen“ Pufferenden deutliche Bezüge zu Objekten der „Heimstettener Gruppe“[8].

[3] W. Krämer/F. Schubert, Zwei Achsnägel aus Manching. Zeugnisse keltischer Kunst der Mittellatènezeit. Jahrb. Deutsch. Arch. Inst. 94, 1979, 380 Abb. 6.

[4] Manching (Archäologische Staatssammlung München, Inv.-Nr. 1985,2922). Das Bronzemesser aus Basel Gasfabrik (Historisches Museum Basel Inv.-Nr. 1912,98) wird wegen der geschwungenen Klingenform auch als spätbronzezeitlich bezeichnet; vgl. E. Major, Anz. Schweizer Altkde. N. F. 16, 1914 H. 1, 4 f.; Taf. 1a. Da die Torquesdarstellung und Ikonographie rein keltisch sind, ist eine spätlatènezeitliche Datierung wahrscheinlicher.

[5] L. Pernet u. a., La Necrolopi di Giubiasco (Ti) Vol. II. Les Tombes de La Tène finale et d'Epoque Romaine. Collectio Arch. 4 (Zürich 2006) 294; Pl. „Tombe“ 72.

[6] D. van Endert, Die Bronzefunde aus dem Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen in Manching 13 (Stuttgart 1991) 53 Nr. 241; dazu auch 55 Nr. 244.

[7] P. Reinecke, Skelettgräber der frühen römischen Kaiserzeit in Rätien. Bayer. Vorgeschbl. 22, 1957, 36 ff.; E. Keller, Die frühkaiserzeitlichen Körpergräber von Heimstetten bei München und die verwandten Funde in Südbayern. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 37 (München 1984).

[8] Vgl. Keller (Anm. 7) Taf. 1,1; Taf. 3,4; Taf. 7,1; Taf. 13,1.



Abb. 4. Halsreif von Pürgen, Lkr. Landsberg a. Lech.

Abbildungsnachweis

Abb. 1; 2; 4
Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, München.

Abb. 3
Foto: St. Friedrich, Archäologische Staatssammlung München.

BEMERKUNGEN ZUR PROVENIENZ DER ITALISCHEN TERRA SIGILLATA VOM AUERBERG

Maike Sieler
mit einem Beitrag von Gerwulf Schneider

Einleitung

Der Auerberg stellt dank seiner kurzen Belegungsdauer und dem dendrochronologischen *terminus post quem* des Jahres 13 n. Chr. einen wichtigen Referenzplatz für andere frühkaiserzeitliche Fundorte dar, so auch für das räumlich und zeitlich nahestehende *Cambodunum*/Kempten. Dessen Siedlungsbeginn ist mangels historischer oder naturwissenschaftlicher Festdatierung primär über das archäologische Fundgut zu ermitteln und stellt eine der wichtigen Fragen der *Cambodunum*-Forschung dar[1]. Der Terra Sigillata als einer der wichtigsten feinchronologisch empfindlichen Materialgattungen kommt hierfür ebenso große Bedeutung zu wie im Hinblick auf die wirtschafts- und handelsgeschichtlich relevante Analyse der überregionalen Belieferungsmuster in der Frühzeit der Provinz Raetien.

Im Rahmen eines von der Eleonora-Schamberger-Stiftung (München) geförderten Projektes des Instituts für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie und Provinzialrömische Archäologie der Ludwig-Maximilians-Universität München wurde daher seit April 2010 der Gesamtbestand italischer Terra Sigillata aus *Cambodunum*/Kempten gezielt unter diesen archäologisch-historischen Fragestellungen untersucht.

Da die Sigillata größtenteils einen sehr guten Erhaltungszustand aufweist, bot sich bei der Materialaufnahme der Versuch einer Unterteilung in makroskopisch differenzierbare Fabrikatgruppen, basierend auf Beschaffenheit der Tonmatrix und der Engobe, als sinnvoll an. In einem zweiten Schritt wurden die so erarbeiteten Gruppen mit den Ergebnissen der parallel an 138 gestempelten und ungestempelten TS-Fragmenten durchgeführten chemischen Analysen zur Herkunftsbestimmung abgeglichen. Diese Analysen erbrachten hinsichtlich des klaren Vorherrschens arretinischer und pisanischer (also mittelitalischer) Werkstätten eine Bestätigung der auf makroskopischer Grundlage vorgenommenen

[1] Neben den bislang meist ins 2. Jahrzehnt n. Chr. datierten frühesten Befunden aus Siedlung und Gräberfeld wurde in jüngerer Zeit auch die Zeitenwende diskutiert, basierend auf einem frühen Münzhort mit Schlussmünze 32/27 v. Chr., einigen frühen Fibelformen sowie v. a. zwei Inschriftfragmenten, die von Kh. Dietz anhand vergleichbarer Inschriften aus dem Wallis und aus Chur zu einer Weihung an den 2 n. Chr. gestorbenen Kaiserenkel Lucius Caesar ergänzt wurden: Zum Depotfund „Lindenberg I“ (FMRD I 7184) vgl. Ziegaus 2000, 21 sowie Ziegaus 2004, 60 f.; zur Inschrift vgl. Dietz 1995, 60 f.; zusammenfassend Zanier 1999, 112–115; Weber 2000, 22 f.; zur frühen siedlungsgeschichtlichen Entwicklung von Cambodunum zuletzt Schimmer 2009, bes. 80–83 und Sieler 2009, bes. 148–150.

[2] Für die hier und im Folgenden erwähnten Ergebnisse der Untersuchungen an der italischen Terra Sigillata aus Kempten und die entsprechende Materialvorlage sei auf die Gesamtpublikation des Projektes (in Vorb.) verwiesen.

Ansprachen[2]. Die optisch der Padanaregion zugewiesenen frühen Formen der sogenannten Haltern-Service Ib/c und II erwiesen sich nach Aussage der Analysen jedoch als nur in wenigen Fällen tatsächlich oberitalischer Herkunft, während der Großteil aus Manufakturen um *Lugdunum*/Lyon stammt, deren Export bereits kurz nach der Zeitenwende zum Erliegen kam[3]. Dies ist zum einen von handelsgeschichtlicher Bedeutung und von chronologischer Relevanz für den Siedlungsbeginn von *Cambodunum*, verdeutlicht zum anderen aber auch die Problematik von Provenienzzuweisungen allein auf makroskopischer Grundlage.

Unter dem Vorzeichen der am Material aus Kempten gewonnenen Erkenntnisse hinsichtlich der unerwartet hohen Präsenz lugdunensischer Gefäße einerseits und der relativ geringen Anzahl oberitalischer Sigillata andererseits erfolgte aufgrund der bereits erwähnten Bedeutung des Auerbergs als Referenzplatz eine erneute Autopsie der dortigen, 1999 vorgelegten italischen Sigillata[4]. Dabei wurden gezielt die frühen Formen glatter Sigillata sowie die frühen Rechteckstempel begutachtet[5].

Innerhalb dieser Gruppe galt bislang mehr als die Hälfte der regional zugewiesenen ungestempelten italischen Sigillaten und der nicht lesbaren zweizeiligen Rechteckstempel als padanisch und ergab damit eine für einen raetischen Fundplatz im bayerischen Voralpengebiet erstaunlich hohe Zahl oberitalischer Importe frühtiberischer Zeitstellung[6]. Jedoch wies bereits Ch. Flügel 1999 darauf hin, dass die Warenansprachen mit Zuweisung zu den Produktionszentren in Mittelitalien, Oberitalien oder Lyon bei den teils stark durch die Bodenlagerung angegriffenen Sigillaten vom Auerberg nur bedingt zuverlässig seien[7] und so wurden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung von zehn der relevanten frühen Formen und Stempel Proben entnommen und von G. Schneider (Berlin) zum Zweck der Herkunftsbestimmung chemisch analysiert[8].

Ausgewählt wurden hierfür vier unleserliche ein- und zweizeilige Rechteckstempel (Ste 37; Ste 61; Ste 62; Ste 64[9]), die als Beleg für die hohe Zahl frühtiberischer Importe aus der Padanaregion auf dem Auerberg galten[10], sowie einige Vertreter als padanisches Fabrikat B bzw. südgallisch aufgeführter Gefäßfragmente des Haltern Services Ic, die bei der Autopsie auffällig schienen (E 12; H 2; H 7[11]). Zum Abgleich mit diesen wurde mit dem Teller E 11 ein Vertreter des als arretinisch (bzw. mittelitalisch) bezeichneten „Fabrikats A" hinzugezogen. Schließlich konnten mit Ste 7 und Ste 53 noch zwei bekannte italische Stempeltypen, deren Provenienz bislang mangels chemischer Analysen nicht näher zuweisbar war, in die Analysereihe aufgenommen werden.

[3] Zur Produktion italischer Terra Sigillata in Lyon und den Datierungsansätzen zusammenfassend Kenrick in: CVArr II, 28 f.; zu den chemischen Analysen der Sigillaten aus Lyon/La Muette und dem mittleren Rhônetal: Schmitt 1996; Schneider 2006, 166; Schneider/Daszkiewicz 2006, 174; 177 f.

[4] Flügel 1999, 19–24; 32–45.

[5] Teller Haltern Service 1c (Consp. 12.3–5): E 11.12, südgallische Nachfolgeform Haltern 1a: H 1–10; Teller und Schalen Haltern Service 2 (Consp. 18 und 22): E 13–64.95–105; Stempel Ste 1–65; die Katalognummern beziehen sich auf die Materialvorlage bei Flügel 1999, 37–45; 136 f.; 143 f.

[6] Flügel 1999, 23. – Der Forschungsstand zu den Belieferungsverhältnissen italischer Sigillata in Raetien wurde zuletzt von F. Schimmer in einer umfassenden vergleichenden Analyse dargestellt, siehe Schimmer 2005, 44–51 mit Liste 1–7.

[7] Flügel 1999, 20; 22 f. – Die damals erfolgten Fabrikatszuweisungen ließen sich bei der erneuten Autopsie denn auch nur in Teilen nachvollziehen. Ein Großteil der wegen stark „kreidiger" Tonqualität und schlecht erhaltener Engobe als oberitalisch bestimmten Fragmente entsprach im frischen Bruch den für Kempten als mittelitalisch definierten Gruppen.

[8] An dieser Stelle sei der Archäologischen Staatssammlung München für die freundliche Unterstützung bei Autopsie und Probenentnahme des Materials gedankt, ebenso wie der Eleonora-Schamberger-Stiftung München, die die chemische Analyse von zehn Proben finanziell ermöglichte.

[9] Diese sowie alle im Folgenden genannten Katalognummern beziehen sich auf die Materialvorlage bei Flügel 1999, 37–45; 136 f.; 143 f.

[10] Flügel 1999, 23.

[11] Bei der Autopsie erwiesen sich die Katalognummern H 3, H 7 und H 9 (Flügel 1999, 143 f. und Taf. 16) als Passscherben desselben Tellers.

Chemische Analysen

Gerwulf Schneider

Die Analyse der zehn ausgewählten Gefäße vom Auerberg erfolgte mit wellenlängendispersiver Röntgenfluoreszenz *(Tab. 1)*. Der Vergleich mit vorhandenen Analysen auf unserer Datenbank ergab, dass die früher aufgrund optischer Kriterien Oberitalien zugewiesenen Gefäße W920 (E 12), W922 (Ste 37), W923 (Ste 7), W925 (Ste 61) und W927 (Ste 64) sicher nicht zur Sigillata Padana gehören.

Bei den 1999 optisch nach Südgallien zugewiesenen Gefäßen W919 (H 7) und W928 (H 2) spricht vor allem der Magnesiumoxidgehalt (MgO) gegen eine Herkunft aus Südgallien, der in analysierter Keramik aus dieser Region immer deutlich geringer als in den beiden hier analysierten Proben ist. Für alle diese Proben ist nunmehr eine Herkunft aus Mittelitalien gesichert.

Flügel 1999	Sample	SiO2	TiO2	Al2O3	Fe2O3	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	P2O5	V
	Arezzo											
H 7	W919	53,35	0,941	19,39	7,95	0,154	3,49	8,88	0,86	2,83	2,155	103
Ste 53	W921	50,95	0,974	19,57	8,32	0,155	3,52	8,18	0,71	2,68	4,926	96
Ste 37	W922	54,69	0,897	17,29	7,61	0,155	3,55	11,67	0,64	2,50	0,999	135
E 11	W924	54,95	0,922	18,57	7,79	0,154	3,45	9,56	0,86	2,92	0,822	90
Ste 62	W926	54,05	0,877	18,46	7,56	0,147	3,55	11,21	0,77	2,58	0,787	117
H 2	W928	53,62	0,936	19,19	8,09	0,157	3,53	9,46	0,85	2,82	1,339	77
	Pisa											
E 12	W920	56,15	0,903	17,93	7,79	0,152	3,33	9,07	0,85	3,07	0,749	102
Ste 7	W923	56,08	0,936	19,08	7,98	0,132	3,36	7,57	0,80	3,36	0,710	105
Ste 64	W927	55,45	1,006	19,30	8,34	0,137	3,52	7,20	0,78	3,49	0,761	121
	La Graufesenque											
Ste 61	W925	51,74	1,189	24,71	6,35	0,068	2,34	8,34	0,19	4,17	0,903	124

Flügel 1999	Cr	Ni	(Cu)	Zn	Rb	Sr	(Y)	Zr	(Nb)	Ba	(Ce)	(Pb)	GV	Summe
	Arezzo													
H 7	171	102	56	137	123	274	27	146	20	638	34	15	2,19	100,87
Ste 53	159	107	46	142	94	288	34	146	21	716	53	48	4,05	100,38
Ste 37	181	94	55	122	136	292	27	165	16	440	87	26	1,53	100,11
E 11	180	102	58	139	123	265	28	146	17	437	78	23	1,41	100,53
Ste 62	159	97	42	136	119	301	29	134	15	437	82	28	1,45	99,64
H 2	150	106	57	135	102	274	31	141	18	547	53	24	1,90	96,95
	Pisa													
E 12	156	104	58	132	148	233	30	140	22	437	37	15	1,53	101,51
Ste 7	164	93	56	135	161	235	30	152	16	326	74	25	2,30	96,42
Ste 64	157	97	43	139	171	232	25	156	20	458	84	5	1,64	98,06
	La Graufesenque													
Ste 61	134	81	38	137	166	301	36	173	25	428	95	95	5,65	96,16

Tabelle 1. Auerberg, Röntgenfluoreszenzanalyse ausgewählter Terra-Sigillata-Gefäße (G. Schneider, Berlin), 100 mg-Proben außer W922. Werte der Hauptelemente in % Oxid, normiert auf 100 %; Werte der Spurenelemente in ppm; GV = Glühverlust bei 880 °C, 1 Stunde.

Eine klare Unterscheidung zwischen den mittelitalischen Produktionszentren um Arezzo einerseits und Pisa andererseits ist aufgrund der großen Ähnlichkeit der chemischen Zusammensetzung der jeweiligen Tone jedoch oft schwierig und bemisst sich vor allem an der Höhe des Kaliumwertes.

Bei den vorliegenden Proben ist für W920 (E 12), W923 (Ste 7) und W927 (Ste 64) eine Herkunft aus Arezzo wegen der hohen Kaliumwerte von über 3 % K_2O unwahrscheinlich und die Zuweisung zu Pisa wohl sicher[12]. Als problematisch erweisen sich dagegen die Proben W919 (H 7), W921 (Ste 53) und W928 (H 2). Da hier nur sehr kleine Materialmengen zur Verfügung standen, können sich die auf dem Auerberg zu beobachtenden Bodenlagerungseffekte, die an stark erhöhten Phosporgehalten bis über 1 % P_2O_5 erkennbar sind, stärker auf die Analysenwerte auswirken. Das bedeutet, dass sowohl bei Rubidium (Rb) als auch bei Kalium (K_2O) wahrscheinlich von einer Auslaugung auszugehen ist und die Werte daher bei den Proben von W919, W921 und W928 zu niedrig sind. Wenn man dies berücksichtigt, wären diese Fragmente, besonders W928, eventuell Pisa statt Arezzo zuzuordnen. Das gilt möglicherweise auch für W924. Die Zuordnungen der Proben von Ste 37 (W922) und Ste 62 (W926) nach Arezzo sind dagegen als gesichert zu betrachten. Nach der chemischen Analyse ebenfalls gesichert ist die Herkunft der Probe W925 (Ste 61) aus La Graufesenque.

Auswertung der Analysen – Zur Provenienz der untersuchten Sigillata vom Auerberg

Bei den analysierten Fragmenten der frühesten auf dem Auerberg belegten Gefäßformen, den Tellern Haltern Service Ic (Typen Consp. 12.3–5 bzw. Haltern 1a), konnten die chemischen Analysen im Fall des Tellers E 11 eine mittelitalische Provenienz bestätigen. Für den optisch ursprünglich dem padanischen Fabrikat B zugewiesenen Teller E 12 ließ sich nun ebenfalls eine mittelitalische Herkunft aus Arezzo nachweisen, was stellvertretend für einen Großteil der bislang als padanisch bestimmten ungestempelten Gefäße zu werten sein dürfte[13].

Die bei der Autopsie ebenfalls auffälligen Teller H 2 und H 7[14] sind nach erfolgter Analyse nunmehr den mittelitalischen Importen zuzuzählen und verdoppeln die Anzahl italischer Vertreter des Haltern Services 1c für den Auerberg auf vier Stück. Das chronologisch aussagekräftige Verhältnis der Anzahl von Formen des Haltern Services I b/c (Consp. 12.3–5; 14) zu denen des Services II (Consp. 18; 22) bleibt davon jedoch nahezu unberührt: Mit einem Verhältnis dieser Formen von 1:15 und der Tatsache, dass die nur bis in spätaugusteische Zeit, also etwas kürzer als die zugehörigen Teller, produzierten Schalen des Services Ib/c (Consp. 14) hier gänzlich fehlen, setzt sich der Formenbestand des Auerbergs klar von spätaugusteischen Fundorten ab; er entspricht stattdessen frühtiberischen Fundensembles wie in Augsburg, Eschenz, dem Lager der 13. Legion in *Vindonissa* oder auch Velsen I[15].

[12] Bei W923 (Ste 7) und W927 (Ste 64) sind die Kaliumwerte höher als alle bisherigen Analyseergebnisse für Pisa. Da eine Kontamination unwahrscheinlich ist, wäre eine mögliche Erklärung die Existenz anderer, bislang nicht durch Analysen belegter Werkstätten in der Region.

[13] Siehe oben Anm. 7.

[14] Ebenso wie die zum selben Teller H 7 gehörigen Fragmente H 3 und H 9.

[15] Zur Datierung der Schalen Consp. 14 zuletzt zusammenfassend Düerkop 2003, 673 f.; vgl. ebd. 671 Tab. 5 zur prozentualen Verteilung der Formen italischer Terra Sigillata an fest bzw. eng datierten Fundplätzen augusteisch-tibe-

Der gerahmte Rechteckstempel Ste 7 des Ateius (ATEI mit liegendem Palmzweig, OCK Typ 270.50)[16] gehört zu einer Serie von Ateius-Stempeln, deren Zuweisung nach Arezzo, Lyon oder Pisa – den verschiedenen Produktionsorten des Ateius – bislang nicht geklärt werden konnte. Nach Ausweis der Analyse ist nun dieses Exemplar eindeutig der Region Pisa zuzuordnen, eine Herkunft aus Arezzo ist aufgrund der hohen Kaliumwerte von über 3 % auszuschließen.

Da die arretinischen Werkstätten des Ateius nur bis ca. 5 v. Chr. aktiv waren, um danach von der jüngeren Produktion dieses Töpfers in Pisa abgelöst zu werden[17], ist das Ergebnis von entsprechender chronologischer Relevanz für diesen Stempeltyp: Eine Provenienz noch aus der früh- bis mittelaugusteischen Produktionsphase des Ateius in Arezzo hätte ihn zum frühesten Herstellerstempel auf dem Auerberg gemacht[18].

Die Lesung des stark abgeriebenen zweizeiligen Rechteckstempels Ste 37[19] auf einem Schälchenboden Consp. 26 oder 27 ließ sich bei erneuter Autopsie auf die Buchstabenkombination OC[…]/P[C…] präzisieren, welche in dieser Form allein für den in Arezzo/Cincelli nachgewiesenen Hersteller P. Cornelius mit dessen Sklaven Ocella belegt ist[20]. Da die Tonqualität des Gefäßes 1999 als padanisches Fabrikat B definiert wurde, ging Flügel von einem möglichen oberitalischen Filialbetrieb dieses Töpfers aus. Die Analyse hingegen erlaubt nun eine sichere Zuweisung des Fragmentes nach Arezzo und der Stempel ist entsprechend als Variante des Typs OCK 662.2 anzusprechen.

Ebenfalls analysiert wurde Ste 53, einer von zwei identischen Ovalstempeln VOL (OCK Typ 2523.27)[21]. Kenrick weist für die Herstellersignaturen mit den Buchstaben VOL in Ovalstempeln auf die Problematik einer eindeutigen Zuweisung hin[22]: Bei diesen Stempeltypen ist eine Zugehörigkeit zum pisanischen Volusus[23] ebenso möglich wie zu dem arretinischen Töpfer C. Volusenus[24] sowie einem weiteren, für die Frühzeit der Produktion in La Graufesenque nachgewiesenen Volus(us)[25]. Der Stempel Ste 53 ist jedoch laut Analyse klar Mittelitalien zuzuordnen. Die Zuweisung zu Arezzo muss allerdings aufgrund der oben erwähnten lagerungsbedingten Auslaugungen unter Vorbehalt bleiben – eventuell käme auch hier Pisa als Provenienz des Stücks infrage. Da selbiges auch für die Beprobung des Service 1c-Tellers E 11 mit identischer Herstellersignatur gilt, können die Analysen zwar eine südgallische Herkunft der VOL-Stempel OCK Typ 2523.26 ausschließen, eine Klärung der Frage nach der Zugehörigkeit zum pisanischen Volusus oder dem arretinischen Volusenus jedoch nicht herbeiführen.

rischer Zeit; siehe den Vergleich des Auerbergs mit frühtiberischen Fundensembles bei Flügel 1999, 126–128; für Bregenz siehe: Schimmer 2005, 22–24; 40 f. mit Abb. 5 zur prozentualen Verteilung der Formen Consp. 12, 14, 18 und 22.

[16] Bei Flügel 1999, 38 wird Ste 7 als arretinisch angesprochen.

[17] Zu den Produktionsstandorten des Ateius und deren Chronologie siehe: Kenrick 1997, bes. 185 f.

[18] Die frühesten Stempel sind zwei identische Rechteckstempel LSG mit retrogradem S des L. Saufeius Gausa aus Arezzo, OCK Typ 1824.12, die aufgrund ihrer Singularität und eines spättiberischen Fundkontextes als Altstücke gewertet werden (Flügel 1999, 32; 43 Ste 45; Ste 46). Für den Rechteckstempel Ste 49 des Utilis, OCK Typ 2534.1, schienen die Werte einer für die Publikation 1999 von G. Schneider (Berlin) durchgeführten Röntgenspektralanalyse eine Herkunft aus den bislang bekannten Werkstätten von Lyon zunächst auszuschließen (Flügel 1999, 34 und Tab. 2). Nach freundlicher Mitteilung von G. Schneider ist nach nochmaliger Prüfung nun aber doch eine lugdunensische Provenienz möglich, da die Probe Ähnlichkeit mit einer sekundär beeinflussten Probe aus Haltern aufweist (vgl. Schneider 2006, 168 f. Probe M896), die dort Lyon B zugewiesen wurde.

[19] Flügel 1999, 42 Ste 37; 138 E 132 Taf. 125; 126.

[20] Kenrick in: CVArr II zu OCK Typ 661; zum Produktionsort Cincelli bei Arezzo ebd., 26 mit weiterer Literatur.

[21] Flügel 1999, 44 Ste 53 Taf. 125; 127.

[22] Kenrick in: CVArr II, 503 zu Typ 2523.

[23] Die Zuweisung zu Pisa fußt auf der chemischen Analyse eines mit dem Namen VOLVSI in gerahmtem Rechteck (OCK Typ 2523.7) gestempelten Schälchenbodens Consp. 26 oder 27 aus *Mediolanum Santonum*/Saintes (Tilhard 1988, 129 Nr. 88 Abb. 17,258; Tilhard u. a. 1992, 247 A79).

[24] Kenrick in: CVArr II, Typ 2500.

[25] Die Produktion des südgallischen Töpfers Volus aus La Graufesenque wird in tiberisch-claudische Zeit datiert (Genin 2007, 257 Nr. 457).

Von insgesamt sieben unleserlichen ein- und zweizeiligen Rechteckstempeln Ste 58–64 waren 1999 vier Stück optisch als oberitalisch bestimmt worden[26]. Drei dieser Stempel konnten im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen analysiert werden[27]. Hierbei ergaben die Werte für Ste 62 eine Zuweisung nach Arezzo und für Ste 64 nach Pisa – somit ist in beiden Fällen statt der bisher angenommenen padanischen Provenienz nun eine mittelitalische Herkunft erwiesen.

Das Fabrikat des zweizeiligen Rechteckstempels Ste 61 hingegen hebt sich mit seiner matten, flächig abblätternden rosa-braunen (2.5YR 4/6[28]) Engobe und der hellbeigen (5YR 6/6) Tonmatrix mit weißgelblichen Einsprengseln optisch im frischen Bruch wie auch in der chemischen Zusammensetzung vom mittelitalischen Bestand ab: Hier ergab die Analyse eine klare Zuweisung ins südgallische La Graufesenque. Die Gefäßform, ein niedriger Schälchenstandring mit gerundetem Wandansatz, dürfte zu einer der frühen südgallischen Formen gehören, die noch getreue Kopien italischer Vorbilder darstellen. Zu nennen sind hier beispielsweise Schalen des Typs Hofheim 8 oder Drag. 24/25a, welche beide auf dem Auerberg vertreten sind[29].

In den Anfängen der Sigillataproduktion von La Graufesenque weisen nicht nur die Formen, sondern auch die Töpferstempel große Ähnlichkeiten mit den italischen Stempeltypen auf – Kreisstempel und gerahmte einzeilige Rechteckstempel sind hier ebenso vertreten wie zweizeilige Rechteckstempel[30]. Letztere sind für die Hersteller Acutus, Bilicatus, Damonus – Scottius, Felix, Fronto, Maccarus und Primus – Scottius belegt[31].

Beim Stempel Ste 61 vom Auerberg entsprechen die Größe des Stempelfeldes ebenso wie die Höhe der Buchstaben genau den Maßen des zweizeiligen Primus – Scottius-Stempels aus La Graufesenque[32]; da es sich außerdem bei dem ersten Buchstaben in der unteren Zeile um ein S handelt[33], erscheint eine Zuweisung zu Primus – Scottius als zulässig[34].

Zweizeilige Rechteckstempel südgallischer Offizinen stammen aus der Frühphase der dortigen Sigillataproduktion, die gemeinhin von 15/10 v.Chr. bis ca. 15 n. Chr. datiert wird[35]. Die Etablierung der südgallischen Ware auf den neuen Absatzmärkten in Gallien und den germanischen Heeresbezirken begann sich in dieser Zeit erst zu entwickeln und so liegen denn auch die Nachweise zweizeiliger Rechteckstempel größtenteils aus Fundensembles in La Graufesenque selber vor[36]. Erst ab frühtiberischer Zeit gelangen Erzeugnisse der genannten Offizinen dann regelhaft nicht nur an die militärischen Fund-

[26] Flügel 1999, 44 f. (Ste 60–62 und Ste 64) Taf. 127.

[27] Bei Ste 60 verbot sich eine Probenentnahme, da die Bodenscherbe eines Tellers zu einem Spielstein zurechtgeschnitten war, vgl. Flügel 1999, 44 f.

[28] Diese und alle folgenden Farbwertangaben beziehen sich auf die Munsell Soil Color Charts[1] (New York 1977).

[29] Flügel 1999, 145 und Taf. 19 f. H 100–166.

[30] Polak 2000, 23; Genin/Hoffmann/Vernhet 2002; Genin 2007, 41 f.

[31] Vgl. Genin 2007 zu den in den Töpfereien von Millau und Aveyron bei La Graufesenque belegten zweizeiligen Herstellerstempeln und ihrer Datierung: Acutus (ebd. 171 und Taf. 153 Kat. 9.7–9); Acutus – Bilicatus (ebd. 172 und Taf. 154 Kat. 10.1–2); Acutus – Coma[…] (ebd. 172 und Taf. 154 Kat. 11); Bilicatus Opianus (ebd. 184 und Taf. 163, Kat. 68) Bilicatus – Velus (ebd. 184 und Taf. 163 Kat. 69); Damonus – Scottius (ebd. 199 und Taf. 174 Kat. 149); Felix (ebd. 199 und Taf. 174 Kat. 171.3); Fronto (ebd. 205 und Taf. 177 Kat. 185.5); Maccarus – Vruoe (ebd. 217 und Taf. 185 Kat. 249); Primus – Scottius (ebd. 233 f. und Taf. 197 Kat. 334.1).

[32] Lesung PRIMVS/SCOTTIV: Genin 2007, Taf. 197, 334.1.

[33] Vgl. Flügel 1999, Taf. 127 Ste 61.

[34] Aufgrund der Langlebigkeit der Offizin des Scottius von ca. 10/5 v. Chr. bis 60/70 n. Chr. einerseits und der Häufigkeit des Töpfernamens Primus während der gesamten Produktionszeit in La Graufesenque andererseits ist meines Erachtens entgegen Genin 2007, 234 zu Kat. 334 bei dem vorliegenden Rechteckstempel der Hersteller Primus und Scottius nicht von demselben Primus auszugehen, der mit einem Sco- auf Ovalstempeln in Fundensembles ab der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. belegt ist (vgl. auch Polak 2000, 319, der hinter SCO nicht Scottius sondern einen Scota aus La Graufesenque vermutet).

[35] Genin/Hoffmann/Vernhet 2002.

[36] In Novaesium ist ein zweizeiliger Rechteckstempel Acutus – Bilicatus belegt (Mary 1967, Taf. 29,5), aus *Asci-*

plätze entlang des Rheins, sondern, versehen mit den ab dieser Zeit üblichen Ovalstempeln, auch nach Raetien. In dieser Form sind auch die Töpfer Acutus, Bilicatus, Maccarus und Scottius auf dem Auerberg vertreten[37].

Mit Ste 61 liegt nun erstmals aus raetischem Fundzusammenhang ein zweizeiliger Rechteckstempel der frühesten Produktionsphase südgallischer Sigillata in den Werkstätten von La Graufesenque vor. Ob dieser Einzelfund, ebenso wie die beiden gerahmten einzeiligen Rechteckstempel des Töpfers Celatus (Ste 22; 23) aus La Graufesenque[38], nun aber als persönlicher Besitz zu Beginn der römischen Siedlungstätigkeit auf den Auerberg gelangte oder Teil eines ersten, frühtiberischen Versorgungsschubes mit Importen war, muss an dieser Stelle offen bleiben[39].

Fazit

Sämtliche der hier untersuchten Fragmente, die ursprünglich nach optischen Kriterien der Padana zugeschrieben worden waren, erwiesen sich als tatsächlich mittelitalischen Ursprungs sowie in einem Fall (Ste 61) als südgallisch. Von den insgesamt 61[40] publizierten italischen Stempeln haben Erzeugnisse oberitalischer Sigillatamanufakturen nun nach Ausweis der aktuellen RFA-Analysen einen deutlich geringeren Anteil am Gesamtbestand der Terra Sigillata auf dem Auerberg als gedacht.

Ein entsprechendes Ergebnis erbrachten auch die stichprobenhafte Autopsie und die Analysen der ungestempelten frühen Sigillataformen, namentlich der Teller des Haltern Services 1c/Consp. 12 sowie des südgallischen Pendants Haltern 1a (siehe oben). Dass sich bei letzteren auch unter den vermeintlich südgallischen Fragmenten mittelitalische Vertreter fanden (H 2; H 3/7/9), zeigt einmal mehr die bereits

burgium ein Bilicatus – Veluso (Bechert/Vanderhoeven 1988, 39 Kat. 86a); aus Vindonissa stammt ein zweizeiliger Rechteckstempel des Scottius SCOTIVS.FE/ARETINV (Ettlinger/Fellmann 1955, 370 Abb. 4 f. und Taf. 35,14).

[37] Flügel 1999, 35 f.; 45–48 Ste 65–68; 73; 81–83; 89; 90. Die Ovalstempel Ste 65–67 werden dort der Offizin des Acutus in Montans zugesprochen, deren Produkte jedoch vornehmlich im Westen Verbreitung fanden (u. a. in Aquitanien, der Tarraconensis und auch Britannien, siehe Polak 2000, 18 und 158). Durch die Vorlage des Stempelkatalogs bei Genin 2007 ist mittlerweile eine Zuweisung nach La Graufesenque für Ste 65 und 67 als gesichert, für Ste 66 als wahrscheinlich zu betrachten – Ste 65 (ACVTI mit Punkt im A): Genin 2007, 171 und Taf. 153 Kat. 9.19; Ste 66 (OF. ACVTI, nach Autopsie mit Punkt hinter dem F): ebd. 171 und Taf. 154 Kat. 9.30; Ste 67 (OFIC.ACVT mit Punkt im O und nach dem ersten C, VT mit Ligatur): ebd. 171 und Taf. 154 Kat. 9.26.

[38] Die einzeiligen gerahmten Rechteckstempel CELATI des Celatus, bei Flügel 1999, 40 Ste 22 und 23 noch als italisch gelistet, können mittlerweile durch stempelidentische Nachweise aus La Graufesenque in das dortige Töpfereizentrum gewiesen werden (Genin 2007, 191 und Taf. 187 Kat. 105). Parallelen liegen aus Mainz (tiberisch: Baatz 1962, 34 und Taf. 18,9) und Basel (frühtiberisch: Fellmann 1955, 123 und Taf. 10,2) vor, vgl. Flügel 1999, 36 mit Anm. 149.

[39] Der Ovalstempel Ste 70 OF ATEPO, nach Oswald 1931, 25. 352 fälschlicherweise dem spätaugusteisch-frühtiberischen Atepomarus aus Lezoux zugeschrieben und damit bei Flügel 1999, 35 als frühester Vetreter südgallischer Terra Sigillata auf dem Auerberg angesprochen, ist mittlerweile dem ins zweite Viertel des 1. Jahrhunderts n. Chr. datierten Töpfer Atepus aus La Graufesenque zuzuweisen (Polak 2000, 173; Genin 2007, 178 Kat. 46).

[40] Ste 21 wurde bereits von P. M. Kenrick als südgallisch bestimmt (Kenrick in: CVArr II [CD-ROM] zum Fundplatz Auerberg/Bibliographie), es handelt sich um einen Stempel AVII.TV des Avetus, vgl. Polak 2000, 175 A103 und Genin 2007, 180 und Taf. 160 Kat. 55.3–4. Da außerdem Ste 22, 23 und 61 als südgallisch bestimmt werden konnten, reduziert sich das bei Flügel 1999, 37–45 vorgelegte italische Stempelrepertoire von 65 auf 61 Exemplare (unter Einrechnung des einzeiligen Rechteckstempels Ste 49 VTILIS mit unklarer Lokalisierung, siehe oben Anm. 18).

von Ch. Flügel angemerkte Problematik von Provenienzzuweisungen allein nach optischen Kriterien auf – insbesondere wenn das Fundmaterial, wie im Falle des Auerbergs, durch die Lagerung in aggressiven Bodenmilieus angegriffen wird[41].

Ausgehend von der Autopsie der Gefäße in Kombination mit der exemplarischen Überprüfung mittels chemischer Analyse ist der Anteil oberitalischer Manufakturen am Gesamtbestand des importierten italischen Tafelgeschirrs frühtiberischer Zeit auf dem Auerberg nunmehr mit ca. 5 bis maximal 10 % anzusetzen. Die bisherige Diskrepanz zwischen der kleinen Anzahl sicher Oberitalien zuweisbarer Sigillatastempel einerseits und der großen Masse optisch bislang als padanisch bestimmter Gefäßfragmente andererseits ist folglich aufgehoben[42].

Somit reiht sich der Auerberg hinsichtlich der prozentualen Verteilung der Herkunftsregionen seiner frühen Importe schlüssig neben zeitgleich belegte raetische Fundorte wie Kempten, Augsburg und Chur ein[43]: All diese Plätze werden in frühtiberischer Zeit bis ca. 20 n. Chr. vornehmlich aus Mittelitalien versorgt, während padanische ebenso wie südgallische Betriebe nur einen kleinen Produktanteil der Importe liefern. Für Bregenz hingegen konnte F. Schimmer in der spätaugusteisch-frühtiberischen Zeit Parallelen zu den Belieferungsstrukturen an Fundplätzen im Schweizer Mittelland und am Hochrhein feststellen, in denen padanische Ware meist gänzlich fehlt[44].

Lugdunensische Sigillata wiederum ist nur an denjenigen raetischen Fundorten in statistisch relevanter Zahl vertreten, die bereits in spätaugusteischer Zeit bzw. im 1. Jahrzehnt n. Chr. belegt sind – hier ist neben den halternzeitlich datierten Stempelserien aus Augsburg-Oberhausen, vom Lorenzberg und aus Bregenz nun auch Kempten einzureihen. Die eingangs vor dem Hintergrund der Ergebnisse aus Kempten gestellte Frage nach dem möglichen Vorhandensein bisher unerkannter lugdunensischer Sigillata unter den frühen Stempeln und den Gefäßen des Haltern Services Ic auf dem Auerberg ist jedoch nach Ausweis der Analysen klar zu verneinen[45]. Und so bewahrt der Auerberg weiterhin die bereits von Ch. Flügel 1999 hinsichtlich des Formen- wie auch des Stempelrepertoires konstatierten Charakteristika eines Fundplatzes, dessen Versorgung mit importiertem Tafelgeschirr in frühtiberischer Zeit einsetzt[46].

[41] Flügel 1999, 22; 27.

[42] Vgl. Flügel 1999, 22 f.; 33. – Der für raetische Verhältnisse auffällig hoch veranschlagte Prozentsatz oberitalisch bestimmter Sigillaten auf dem Auerberg wurde bereits von Schimmer 2005, 46 mit Anm. 360 bemerkt.

[43] Zum Vergleich der italischen Stempelserien aus raetischen Fundplätzen und solchen des Schweizer Mittellandes sowie des Rheingebietes Schimmer 2005, 45–49 mit Abb. 6–8. Der in Abb. 6 vergleichsweise hoch aufscheinende Anteil padanischer Stempel aus dem Stadtgebiet von Augsburg ist aufgrund der extrem kleinen Gesamtzahl – drei padanische von insgesamt nur 13 Stempeln – wohl nicht als statistisch repräsentativ zu betrachten, vgl. Tremmel 2012, 142–144 zu Taf. 40–45.

[44] Schimmer 2005, 47 f. mit Abb. 7.

[45] So auch schon Flügel 1999, 28; zum Utilis-Stempel Ste 49 siehe oben Anm. 18.

[46] Flügel 1999, 32; 37, 126–128; 130.

Literaturverzeichnis

Baatz 1962
D. Baatz, Mogontiacum. Neue Untersuchungen am römischen Legionslager in Mainz. Limesforsch. 4 (Berlin 1962).

Bechert/Vanderhoeven 1988
T. Bechert/M. Vanderhoeven, Funde aus Asciburgium IX. Töpferstempel aus Südgallien (Duisburg 1988).

CVArr II (= OCK bei Stempeltypen)
A. Oxé/H.Comfort/P. M. Kenrick, Corpus Vasorum Arretinorum. A Catalogue of Signatures, Shapes and Chronology of Italian Sigillata. Second Edition. Antiquitas 3, 41 (Bonn 2000).

Düerkop 2003
A. Düerkop, Die italische glatte Sigillata im Kastell Alteburg in Köln. Kölner Jahrb. 36, 2003, 659–681.

Dietz 1995
Kh. Dietz, Okkupation und Frühzeit. In: W. Czysz/Kh. Dietz/Th. Fischer/H.-J. Kellner, Die Römer in Bayern (Stuttgart 1995) 18–99.

Ettlinger/Fellmann 1955
E. Ettlinger/R. Fellmann, Ein Sigillata-Depotfund aus dem Legionslager Vindonissa. Germania 33, 1955, 364–373.

Fellmann 1955
R. Fellmann, Basel in römischer Zeit (Basel 1955).

Flügel 1999
Ch. Flügel, Der Auerberg III. Die römische Keramik. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 47 (München 1999).

Genin 2007
M. Genin, La Graufesenque (Millau, Aveyron) II. Sigillées lisses et autres productions (Pessac 2007).

Genin/Hoffmann/Vernhet 2002
M. Genin/B. Hoffmann/A. Vernhet, Les productions anciennes de La Graufesenque. In: M. Genin/A. Vernhet (Hrsg.), Céramiques de La Graufesenque et autres productions d'époque romaine – nouvelles recherches. Archéologie et Histoire Romaine 7 (Montagnac 2002) 45–104.

Hüssen/Irlinger/Zanier 2004
C.-M. Hüssen/W. Irlinger/W. Zanier (Hrsg.), Spätlatènezeit und frühe römische Kaiserzeit zwischen Alpenrand und Donau. Akten Koll. Ingolstadt 11. und 12. Oktober 2001. KVF 8 (Bonn 2004).

Kenrick 1997
P. M. Kenrick, Cn. Ateius – the inside story. RCRF Acta 35, 1997, 179–190.

Mary 1967
G. T. Mary, Novaesium I. Die südgallische Terra Sigillata aus Neuss. Limesforsch. 6 (Berlin 1967).

Oswald 1931
F. Oswald, Index of potters' stamps on terra sigillata, ‚Samian ware' (East Bridgford 1931).

Polak 2000
M. Polak, South Gaulish terra sigillata with potters' stamps from Vechten. RCRF Acta Suppl. 9 (Nijmegen 2000).

Schimmer 2005
F. Schimmer, Die italische Terra Sigillata aus Bregenz (Brigantium). Schr. Vorarlberger Landesmus. A 8 (Bregenz 2005).

Schimmer 2009
F. Schimmer, Amphoren aus Cambodunum/Kempten. Ein Beitrag zur Handelsgeschichte der römischen Provinz Raetia. Münchner Beitr. Provinzialröm. Arch. 1 (Wiesbaden 2009).

Schmitt 1996
A. Schmitt, Analyse chimique das pâtes. In: A. Desbat/M. Genin/J. Lasfargues (Hrsg.), Les productions des ateliers de potiers antiques de Lyon. 1er partie: Les ateliers précoces. Gallia 53, 1996, 1–249 bes. 215–217.

Schneider 2006
G. Schneider, Herkunftsbestimmung von Terra Sigillata aus Haltern und Oberaden. In: K. Roth-Rubi u. a., Varia Castrensia. Haltern, Oberaden, Anreppen. Bodenalt. Westf. 42 (Mainz 2006) 163–169.

Schneider/Daszkiewicz 2006
G. Schneider/M. Daszkiewicz, Chemische Analysen zum Tafelgeschirr aus dem Militärlager von Dangstetten. In: K. Roth-Rubi, Dangstetten III. Das Tafelgeschirr aus dem Militärlager von Dangstetten. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg 103 (Stuttgart 2006) 167–193.

Sieler 2009
M. Sieler, Die frühkaiserzeitlichen Holzbauten im Bereich der kleinen Thermen von Cambodunum-Kempten. Cambodunumforsch. VIII. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 93 (Kallmünz/Opf. 2009).

Tilhard 1988
J.-L. Tilhard, La céramique à vernis noir et sigillée. In: Études sur Saintes antique. Les fouilles de „Ma Maison". Aquitania Suppl. 3 (Bordeaux 1988) 85–189.

Tilhard 1992
J.-L. Tilhard, Les céramiques sigillées italiques à Saintes (Mediolanum Santonum) (Charente-Maritime, France). RCRF. Acta 31/32, 1992, 231–254.

Weber 2000
G. Weber (Hrsg.), Cambodunum – Kempten. Erste Hauptstadt der römischen Provinz Raetien? Antike Welt Sonderband (Mainz 2000).

Zanier 1999
W. Zanier, Der Alpenfeldzug 15 v. Chr. und die Eroberung Vindelikiens. Bilanz einer 100jährigen Diskussion der historischen, epigraphischen und archäologischen Quellen. Bayer. Vorgeschbl. 64, 1999, 99–132.

Zanier 2004
W. Zanier, Gedanken zur Besiedelung der Spätlatène- und frühen römischen Kaiserzeit zwischen Alpenrand und Donau. Eine Zusammenfassung mit Ausblick und Fundstellenlisten. In: Hüssen/Irlinger/Zanier 2004, 237–264.

Ziegaus 2000
B. Ziegaus, Der frühkaiserzeitliche Münzumlauf zwischen Alpen, Donau und Iller. In: L. Wamser/Ch. Flügel/B. Ziegaus (Hrsg.), Die Römer zwischen Alpen und Nordmeer. Zivilisatorisches Erbe einer europäischen Militärmacht. Katalog-Handb. Landesausst. d. Freistaates Bayern, Rosenheim. Schriftenr. Arch. Staatsslg. München 1 (Mainz 2000) 18–23.

Ziegaus 2004
B. Ziegaus, Römische Fundmünzen von ausgewählten Plätzen des Alpenvorlandes aus der Zeit des 1. Jahrhunderts v. Chr. bis in die Regierungszeit des Tiberius – ein Überblick. In: Hüssen/Irlinger/Zanier 2004, 53–66.

FLEISCHKONSERVEN FÜR RAETIEN. ARCHÄOMETRISCHE UNTERSUCHUNGEN AN SCHWARZEN AUERBERGTÖPFEN MIT MARMORMAGERUNG[1]

Christof Flügel

Der nachfolgende Überblick fasst die Ergebnisse der archäometrischen Untersuchungen an schwarzen Auerbergtöpfen mit Marmormagerung und lokalen Umsetzungen dieser Form zwischen 1994 und 2008 zusammen, die seit der Vorlage der gesamten römischen Keramik vom Auerberg[2] in verschiedenen

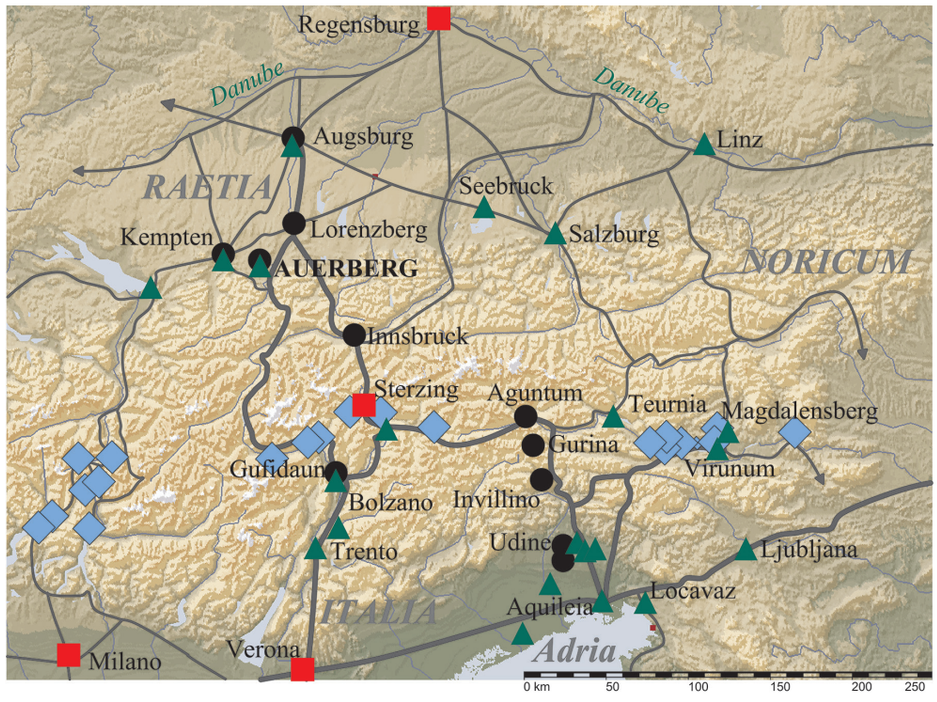


Abb. 1. Verbreitung schwarzer Auerbergtöpfe und römisches Straßensystem in Süddeutschland, Österreich und Norditalien. Schwarze Punkte: schwarze Auerbergtöpfe; Dreiecke: lokale Produktionen („Derivate“); Rauten: geologische Vorkommen weißen Marmors.

[1] Zusammenfassung eines Vortrages am 13. April 2013 in Bernbeuren am Auerberg, Lkr. Weilheim-Schongau.

[2] Flügel 1999.

Artikeln publiziert wurden. Es handelt sich um ein langjähriges archäometrisch-archäologisches Gemeinschaftsprojekt, ausgehend vom Fundort Auerberg selbst. Beteiligt waren die Technische Universität München und die Universität Erlangen. Analysiert wurden mit Dünnschliffen, Neutronenaktivierungsanalyse (NAA), Mößbauerspektroskopie und Isotopenanalyse etwa 400 Proben aus dem gesamten Verbreitungsgebiet (Raetien, Noricum, Westpannonien, Norditalien; *Abb. 1*)[3]. Ergänzend fand an ausgewählten Objekten Gaschromatographie Verwendung, die am Doerner-Institut München durchgeführt wurde. Das Projekt gliederte sich in zwei Abschnitte:

1. Schwarze Auerbergtöpfe und lokale Produktionen aus Raetien und Noricum[4].

2. Schwarze Auerbergtöpfe und lokale Produktionen in Norditalien (10. augusteische Region, *Venetia et Histria*)[5].

Ziel der Untersuchungen war die Lokalisierung des Herstellungsgebietes der am Auerberg gefundenen schwarzen Auerbergtöpfe (sogenannte „Auerbergware“) sowie die Klärung der Herstellungstechnik und des Verwendungszwecks. Darüber hinaus sollten regionale Produktionen lokalisiert und Handelswege rekonstruiert werden.

Archäometrische Analysen

Die Neutronenaktivierungsanalyse schwarzer Auerbergtöpfe vom Auerberg und von anderen Fundorten in Raetien (bes. Kempten, Lorenzberg), Südwest-Noricum (Aguntum) und dem Friaul (bes. Invillino) zeigte, dass sich in den Elementkonzentrationen drei unterschiedliche Gruppen abzeichnen



Abb. 2. Auerberg. Tonklumpen mit Fingerabdrücken des römischen Handwerkers aus dem Bereich des Ofens 1 am Westplateau.

[3] Verzeichnisse der naturwissenschaftlich untersuchten Keramik bei Flügel 1999, 168–177; Donat/Flügel/Petrucci 2006, 229–230.

[4] Flügel/Petrucci/Flügel 1997; Flügel u. a. 1997; Flügel 1999; Flügel 2000; Flügel u. a. 2004.

[5] Flügel/Schindler-Kaudelka 1996; Flügel 1998; Flügel/Schneider 2001; Donat/Flügel/Petrucci 2006; Donat u. a. 2008.

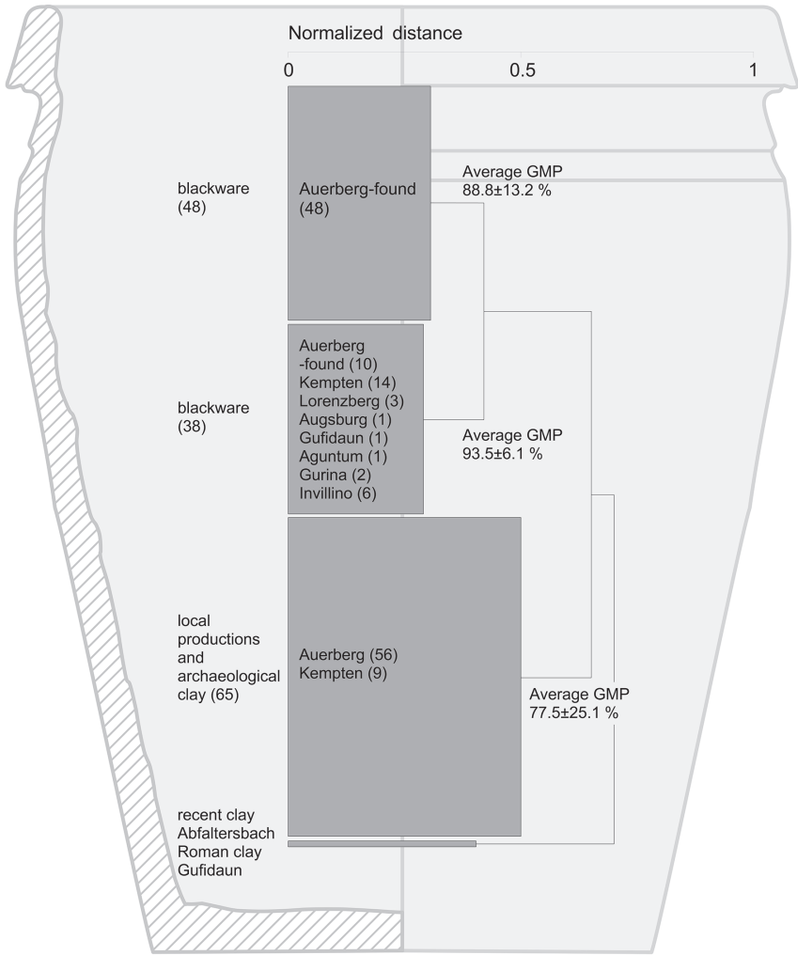


Abb. 3. Ergebnisse der Neutronenaktivierungsanalyse: schwarze Auerbergtöpfe im Vergleich zu lokal produzierter Keramik vom Auerberg. Der Hintergrund zeigt ein charakteristisches Profil schwarzer Auerbergtöpfe vom Auerberg.

(Abb. 3)[6], denen aber nach der Mößbauerspektroskopie eine einheitliche Herstellungstechnik mit reduzierendem Brand bei etwa 600–650 Grad zugrunde lag[7]. Bemerkenswert ist, dass die am Auerberg selbst gefundenen schwarzen Auerbergtöpfe chemisch eine eigenständige homogene Gruppe bilden. Sie zeigt in ihrer chemischen Zusammensetzung keine Ähnlichkeit zu den Töpfereiprodukten des Auerbergs oder zu sicher in römischer Zeit verwendeten lokalen Tonen *(Abb. 2)* auf und ist dadurch klar als Importware definiert. Dieser Befund wird durch die Dünnschliffuntersuchungen von Tonmatrix und Textur bestätigt: Die schwarzen Auerbergtöpfe zeigen deutliche Einschlüsse aus weißem

[6] Flügel u. a. 2004, 233 Abb. 2.

[7] Flügel u. a. 2004, 238 Abb. 6.

Marmorsplitt, der nach den Isotopenuntersuchungen aus Sterzing/Südtirol oder Gummern/Kärnten stammt[8], während die lokal am Auerberg reduzierend oder oxidierend gebrannte Ware eine stark sandige Tonmatrix aufweist. Neben den schwarzen importierten Auerbergtöpfen gibt es am Auerberg und in Raetien zahlreiche „Derivate" aus lokalen Tonen, welche die charakteristische Form mit dreieckigem, unterschnittenem Rand aufnehmen und nach Rußspuren auf der Außenseite und am Boden der Gefäße eindeutig als Kochgeschirr anzusprechen sind.

Schwarze Auerbergtöpfe mit Marmormagerung kommen in Südraetien, Südwest-Noricum (Territorium von Aguntum) und im Friaul, etwa bis zur Grenze zwischen den Verwaltungsgebieten von *Iulium Carnicum*/Zuglio und Aquileia, vor[9]. Eine Konzentration lässt sich in der Carnia im Raum Tolmezzo feststellen, während im mittleren Friaul um Udine namensgestempelte Lokalproduktionen einsetzen[10], die nach Brandspuren sicher als Kochtöpfe und danach sekundär als Grabkeramik verwendet wurden. Unmittelbar südlich von Aguntum, in *Iulium Carnicum*/Zuglio, kommen schwarze Auerbergtöpfe und Lokalproduktionen im Fundmaterial gemeinsam vor. Östlich von Aguntum, im Stadtgebiet von Teurnia und im zentralnorischen Gebiet, beginnen lokale Produktionen. Am Magdalensberg fehlen schwarze Auerbergtöpfe vollständig. Dafür lassen sich hier archäometrisch zwei lokale Produktionen nachweisen, die durch Zugabe von Marmorkörnern bzw. sandige Matrix charakterisiert sind. Beim Marmor in den Auerbergtöpfen vom Magdalensberg handelt es sich sicher um Kärntner Marmor, der in den lokalen Steinmetzwerkstätten Verwendung fand[11]. Marmormagerung als Zusatz ist eine zeitgebundene Erscheinung der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. im Ostalpengebiet. Die Technik der Marmormagerung findet in Noricum verstärkt erst wieder in der Spätantike Verwendung[12].

Funktion

Der charakteristische, dreieckig unterschnittene Rand der schwarzen Auerbergtöpfe gibt einen ersten Hinweis auf die Funktion: Ähnlich wie bei den Amphorendeckeln[13] könnte hier ein Flachdeckel in das gekantete Innenprofil eingelegt gewesen sein, der den Inhalt verschloss. Tatsächlich sind vom Auerberg selbst zwei scheibenförmige Deckel in der Technik der schwarzen Auerbergtöpfe bekannt[14]. Ein wichti-

[8] Flügel/Petrucci/Flügel 1997; Flügel u. a. 1997; Donat/Flügel/Petrucci 2006, 209 Anm. 5. – Zum Problem der Unterscheidung zwischen den Isotopenfeldern von Marmoren aus Sterzing und Gummern: H. W. Müller, Der Marmor von Gummern und seine Bedeutung für die römischen Provinzen Pannonien, Norikum und Raetien. In: Höck/Lang/Wohlmayr 2007, 33–36; H. W. Müller, Die Herkunft der römischen Marmorobjekte im Voralberger Landesmuseum in Bregenz. Jahrb. Voralberger Landesmuseumsver. 2006/2007 (2007) 361–369; Ch. Flügel, Provenienzanalyse alpiner Marmore aus der Provinz Raetien. Ebd. 371–379; Ch. Flügel, Provenienzanalyse römischer Steindenkmäler und Baumaterialien aus Raetien. In: Höck/Lang/Wohlmayr 2007, 45–55.

[9] Donat u. a. 2008, 151–157; 188–196.

[10] Donat u. a. 2008, 173–188.

[11] Schindler-Kaudelka/Zabehlicky-Scheffenegger 2008.

[12] A. Gastgeb, Mineralogisch-sedimentpetrologische Untersuchungen an spätrömischen Grobkeramiken der Ausgrabungen Hemmaberg und Teurnia in Kärnten. Carinthia I 185, 1995, 205–249.

[13] Vgl. beispielsweise zu beschrifteten istrischen Amphorendeckeln M. Buora/St. Magnani/P. Ventura (Hrsg.), Opercula inscripta. Coperchi d'anfora fittili con scritte, segni e grafemi dall'area alto-adriatica, Atti dell'incontro di studio, Aquileia, 14 aprile 2012. Quaderni friulani di Archeologia 22, 2012 (2013).

[14] Flügel 1999, Taf. 94 P 293. 294.

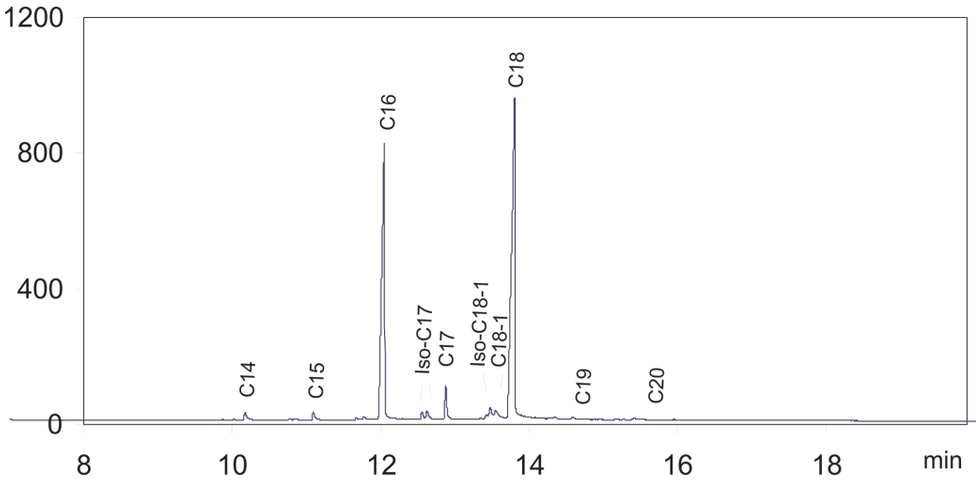


Abb. 4. Ergebnisse der Gaschromatographie (Doerner-Institut München).

ges Indiz für die ursprüngliche Funktion liefert die Gaschromatographie *(Abb. 4)*[15], die den Beweis erbrachte, dass es sich bei der sich fettig anfühlenden Oberfläche der schwarzen Auerbergtöpfe um Hammelfett handelte. Damit lässt sich ein Befund aus der Abfalldeponie einer römischen Schlachterei in der kaiserzeitlichen Höhensiedlung am Monte Sorantri bei Raveo (Friaul) erklären, wo Fragmente schwarzer



Abb. 5: Raveo (Nordostitalien). Abfallschicht mit Tierknochen und Grobkeramik.

[15] Flügel u. a. 2004, 236 f. Abb. 5. – Grundlegend zu gaschromatographischen Analysen zur Funktionsbestimmung archäologischer Keramik siehe: F. Notarstefano, Ceramica e alimentazione. L'analisi chimica dei residui organici nelle ceramiche applicata ai contesti archeologici. Consiglio Nazionale delle Ricerche – Università di Salento, Quaderno 10 (Bari 2012).



Abb. 6. Raveo (Nordostitalien): Kiefer und Zähne von Schaf und Ziege aus der Abfallschicht US 140.

Auerbergtöpfe und anderer Gebrauchskeramik zusammen mit Kadavern gehäuteter drei- bis vierjähriger Schafe/Ziegen gefunden wurden *(Abb. 5)*[16]. Die Tierknochen *(Abb. 6)* zeigten alle Zerlegungsspuren.

Für die schwarzen Auerbergtöpfe wird aufgrund des gaschromatographischen Befundes und des skizzierten Befundes aus Raveo eine Funktion als Transportcontainer für Hammelfleisch vorgeschlagen[17]. Ihre Herstellung erfolgte nach den oben geschilderten Ergebnissen der Neutronenaktivierungsanalyse in mehreren Betrieben südlich des Alpenhauptkammes[18], wahrscheinlich im Territorium von Aguntum[19], das über den Gailbergsattel und den Plöckenpass (Passo Monte Croce Carnico) direkt mit dem Friaul verbunden war. Ein gesicherter archäologischer Nachweis für die Herstellung schwarzer Auerbergtöpfe im Territorium von Aguntum fehlt jedoch noch, es können aber folgende archäometrische Indizien aufgeführt werden: Die Röntgendiffraktometrie an Tonen aus Abfaltersbach/Osttirol

[16] Donat/Flügel/Petrucci 2006, 212–218; Donat u. a. 2008, 157–159. Die Kombination von schwarzen Auerbergtöpfen und Tierknochen ist auch von anderen ländlichen Höhensiedlungen im Friaul bekannt.

[17] Donat/Flügel/Petrucci 2006, 222–229.

[18] Flügel u. a. 2004, 247–249.

[19] Vgl. Auer 2012, der für die sogenannten „Aguntiner Näpfe“ und zonal verzierte Gefäße eine regionale Produktion im Umfeld Aguntums wahrscheinlich macht.

sowie an schwarzen Auerbergtöpfen aus Aguntum, vom Auerberg und aus *Littamum*/Innichen (Südtirol) erbrachte ähnliche Spektren[20]. An der Universität Innsbruck wurde im Rahmen eines archäometrischen Forschungsprojektes mit Nachbrennversuchen, chemischen Analysen und Dünnschliffen eine Klassifizierung reduzierend gebrannter Waren aus Aguntum vorgenommen. Die Ergebnisse lassen sich folgendermaßen zusammenfassen: „Eine lokale Referenzgruppe hat sich aus der Kombination von Hüttenlehm aus Aguntum mit den Aguntiner Näpfen, die im Wesentlichen nur in Aguntum vorkommen und chemisch mit dem Hüttenlehm übereinstimmen, ergeben. Innerhalb dieser lokalen Referenzgruppe ist auch ein Teil der schwarzen Auerbergtöpfe anzusiedeln. Allerdings sind nicht alle Auerbergtöpfe dieser Referenzgruppe zuzuweisen. Dies kann daran liegen, dass ein weiteres lokales Rohstoffvorkommen benutzt wurde, welches nicht über Hüttenlehm und Näpfe erschlossen wird, oder dass diese Töpfe überhaupt woanders produziert wurden. Man kann in Aguntum aufgrund der archäometrischen Ergebnisse durchaus von einer lokalen Herstellung von Auerbergtöpfen mit Marmormagerung ausgehen“[21].

Der als Magerung zugesetzte Marmorsplitt dürfte aus den lokalen Steinmetzwerkstätten von Aguntum stammen, die bevorzugt Marmor aus Gummern in Kärnten verwendeten[22]. Es ist davon auszugehen, dass die Produktion von Verpackungsbehältern als „Transportcontainer“ für Hammelfleisch in Aguntum in räumlicher Nähe zu den Töpfereien erfolgte, da ein Transport von Gebrauchskeramik als Leergebinde über größere Distanzen, beispielsweise in die Carnia, wo sie dann mit Fleisch von dort gehaltenen Tieren befüllt worden wären, zumindest nicht die Regel gewesen sein dürfte[23]. Die schwarzen Auerbergtöpfe konnten bei einer Standardhöhe von 15–17 cm etwa einen Inhalt von 2,4–2,8 l (ca. 4–5 *sextarii*) fassen. Wahrscheinlich wurde als Konservierungsmittel für das eingesottene Fleisch Hammelfett verwendet, eine in Frankreich als „Confit“ bezeichnete Konservierungsmethode, die im ostalpinen Gebiet bis in das 19. Jahrhundert gebräuchlich war[24]. Dadurch lässt sich erklären, dass das gaschromatographisch festgestellte Hammelfett auch flächig auf der Innenseite der schwarzen Auerbergkeramik nachgewiesen wurde, was gegen die in früheren Arbeiten vorgeschlagene Interpretation der „sich fettig anfühlenden Oberfläche“ als Imprägnierung nach dem Brand[25] spricht. Ein Blick auf die Verbreitung der schwarzen Auerbergtöpfe zeigt[26], dass diese hauptsächlich in Orten mit militärischer Präsenz in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. vorkommen und in ihrem Verbreitungsbild eng an das römische Straßennetz zwischen dem Friaul, Tirol und dem bayerischen Voralpengebiet gebunden

[20] Flügel u. a. 2004, 246–247 Abb. 12 rechte Spalte.

[21] Freundliche Mitteilung Martin Auer, Innsbruck (Mail vom 27.06.2014). Auch die Tatsache, dass die Technik der marmorgemagerten schwarzen Auerbergtöpfe bei anderen Formen von Gebrauchskeramik Verwendung fand, beispielsweise bei Dreifußschüsseln, spricht für eine lokale Herstellung. Auch am Auerberg sind vereinzelt andere Gefäßformen in der Technik der „Auerbergware“ belegt, beispielsweise ein kleiner zonal verzierter Becher (Flügel 1999, Taf. 94 P 292).

[22] M. Unterwurzacher/M. Tschurtschenthaler, Provenienzanalyse von römerzeitlichen Marmorobjekten aus dem Museum in Lavant/Osttirol. In: Höck/Lang/Wohlmayr 2007, 37–43.

[23] Vgl. Flügel 1999, 77.

[24] „Fleisch, das im eigenen Fett gekocht und so haltbar gemacht wird, bezeichnet man als Confit. Der Begriff stammt vom französischen „confire“, was soviel wie einlegen oder einmachen bedeutet … Das Fett verhindert, dass das Fleisch verdirbt. Für ein Confit wird das eingesalzene und angebratene Fleisch im eigenen Fett, das eventuell mit Schmalz aufgefüllt wird, bei mittlerer Hitze eine bis zweieinhalb Stunden gegart. Gewürzt wird es je nach Rezept. Danach werden Fett und Fleischteile abwechselnd in einen … Topf geschichtet und abschließend mit einer dicken Schicht Fett verschlossen. So kann kein Sauerstoff an das Fleisch gelangen und es ist, kühl und dunkel gestellt, mehrere Monate haltbar.“ <http://www.essen-und-trinken.de/kochschule/specials/konservieren/in-schmalz-konservieren.html> [Stand 24.06.2014].

[25] Flügel 1999, 87 f.

[26] Flügel 1999, 90 Abb. 11; Flügel u. a. 2004, 232 Abb. 1.

sind. Obwohl die Hauptexportrichtung der in den schwarzen Auerbergtöpfen verhandelten Fleischkonserven nach ihrem Verbreitungsbild eindeutig nach Westen und Norden orientiert ist, fanden sie auch ihren Weg in die Regio Decima, wo sie beispielsweise in Invillino bei Tolmezzo in größerer Anzahl bekannt sind[27].

Zusammenfassend lassen sich die schwarzen Auerbergtöpfe als südwestnorisches Produkt beschreiben, das mit Hammelfleisch-Konserven befüllt wurde. Diese neue Interpretation ersetzt die in früheren Publikationen vertretene Deutung als „qualitativ hochwertiges Küchengeschirr“[28]. Eine vergleichbare Funktion von Keramikgefäßen als Transportcontainer für Fleischkonserven, aber für Schweinefleisch, wurde für die spätlatènezeitlichen Töpfe vom Typ Besançon wahrscheinlich gemacht[29]. Der Transport der schwarzen Auerbergtöpfe nach Raetien erfolgte über das Pustertal und die Route der späteren Via Claudia Augusta.

Die archäometrischen Untersuchungen geben somit Einblick in die Wirtschaftsgeschichte des Grenzgebietes zwischen Nordostitalien und dem angrenzenden Noricum und ergänzen unser bekanntes Bild der römischen Wollproduktion im cisalpinen Gebiet und dessen Beziehungen zum benachbarten Noricum[30] um den Aspekt der Fleischerzeugung und der provinzübergreifenden Lebensmittelversorgung zwischen Noricum und Raetien. Nach dem Konsum der in den schwarzen Auerbergtöpfen auf den Auerberg gelieferten Fleischkonserven wurden die jetzt nicht mehr benötigten Transportgefäße zusammen mit anderem keramischem Material in Abfallgruben innerhalb der Siedlung bzw. im Graben vor dem Wall entsorgt[31].

[27] V. Bierbrauer, Invillino – Ibligo in Friaul I. Die römische Siedlung und das spätantik-frühmittelalterliche Castrum. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 33 (München 1987) 225–228 Taf. 90,7–9.20, 91,5–6,20, 94,1, 115,6, 134–136.

[28] Flügel 1999, 107.

[29] Barral/Lallemand/Riquier 2013.

[30] St. M. Busana (Hrsg.), La lana nella Cisalpina romana. Economia e società. Studi in onore di Stefania Pesavento Mattioli. Atti del Convegno Padova–Verona, 18–20 maggio 2011. Antenor Quaderni 27 (Padova 2012).

[31] Ob die schwarzen Auerbergtöpfe vor ihrer Entsorgung befristet für die Aufbewahrung von Lebensmitteln weiterverwendet wurden, kann nicht mehr entschieden werden. Zu den Kriterien einer Interpretation als Abfallgruben aufgrund der Zusammensetzung des Fundinventars vgl. Flügel 1999, 121–124. Möglicherweise kann das von U. Ehmig für Dangstetten entwickelte Modell der Abfallbeseitigung auch auf den Auerberg übertragen werden: In Dangstetten wurden Amphoren, nachdem ihr Inhalt aufgebraucht worden war, zunächst an temporären Sammelstellen innerhalb des Lagers aufbewahrt und erst danach auf Abfalldeponien entsorgt. Zur Einebnung nicht mehr benötigter Siedlungsgruben, wie sie am Auerberg Standard sind, wurde auch der an Sammelstellen temporär gelagerte Abfall benutzt. Vgl. U. Ehmig, Dangstetten IV. Die Amphoren. Untersuchungen zur Belieferung einer Militäranlage in augusteischer Zeit und den Grundlagen archäologischer Interpretation von Fund und Befund. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg 117 (Stuttgart 2010) 138–143.

Literaturverzeichnis

Auer 2012
M. Auer, Überlegungen zur lokalen Keramikproduktion im Umfeld des Municipium Claudium Aguntum. In: C. Reinholdt/W. Wohlmayr (Hrsg.), Akten 13. Österreichischer Archäologentag, 25.–27. Februar 2010 (Wien 2012) 311–316.

Barral/Lallemand/Riquier 2013
Ph. Barral/D. Lallemand/S. Riquier, Du lard ou du cochon: Économie d'un type céramique de La Tène C–D: les pots „de type Besançon". In: S. Krausz/A. Colin/K. Gruel/I. Ralston/T. Dechezlepretre (Hrsg.), L'âge du Fer en Europe. Mélanges offerts à Olivier Buchsenschutz (Bordeaux 2013) 405–418.

Donat/Flügel/Petrucci 2006
P. Donat/Ch. Flügel/G. Petrucci, Fleischkonserven als Produkte römischer Almwirtschaft. Schwarze Auerbergkeramik vom Monte Sorantri bei Raveo (Friaul-Julisch-Venetien, Nordostitalien). Bayer. Vorgeschbl. 71, 2006, 209–232.

Donat u. a. 2008
P. Donat/Ch. Flügel/F. Mainardis/G. Petrucci, Produzione, funzione e commercializzazione dei Vasi Auerberg nei territori di Iulium Carnicum, Forum Iulii, Aquileia, Tergeste e Iulia Concordia. In: G. Cuscito/C. Zaccaria (Hrsg.), Aquileia dalle origini alla costituzione del ducato longobardo. Territorio, Economia, Società. Antichità Altoadriatiche 65, 2008, 607–681.

Flügel 1998
Ch. Flügel, Auerbergtöpfe aus Codroipo (Ud). In: M. Buora (Hrsg.), Quadrivium. Sulla strada di Augusto. Dalla preistoria all'età moderna. Archeologia di Frontiera 3 (Udine 1998) 132–138.

Flügel 1999
Ch. Flügel, Auerberg III. Die römische Keramik. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 47 (München 1999).

Flügel 2000
Ch. Flügel, Archäometrische Analysen an Auerbergtöpfen aus Linz. In: R. Kastler, Martinskirche Linz – Die antiken Funde. Linzer Arch. Forsch. 31 (Linz 2000) 219 f.

Flügel/Petrucci/Flügel 1997
Ch. Flügel/M. Joachimski/E. Flügel, Römische Keramik mit Marmormagerung: Herkunftsbestimmung mit Hilfe von stabilen Isotopen (Auerbergtöpfe aus Süddeutschland). Arch. Korrbl. 27/2, 1997, 265–284.

Flügel/Schindler-Kaudelka 1996
Ch. Flügel/E. Schindler-Kaudelka, Auerbergtöpfe in Raetien, Noricum und der Regio Decima. Aquileia Nostra 66, 1996, 65–84.

Flügel/Schneider 2001
Ch. Flügel/G. Schneider, Neue Forschungen zur römischen Keramik vom Auerberg. Bayer. Vorgeschbl. 66, 2001, 83–94.

Flügel u. a. 1997
Ch. Flügel/E. Flügel/M. Joachimski/U. Wagner, Analisi archeometrica sulla ceramica tipo Auerberg, In: B. Fabbri/S. Santoro Bianchi (Hrsg.), Il contributo delle analisi archeometriche allo studio delle ceramiche grezze e comuni: Forma / funzione / impasto. Akten Koll. Bologna 1997. Studi e Scavi 4 (Bologna 1997) 92–94.

Flügel u. a. 2004
Ch. Flügel/U. Wagner/E. Flügel/M. Joachimski/J. Koller/U. Baumer/M. Häusler, Roman Coarse-Ware from South Germany, Austria and northern Italy. In: U. Wagner (Hrsg.), Mössbauer Spectroscopy in Archaeology. Hyperfine Interactions 154, 2004 (Dodrecht 2004) 231–251 (online unter <https://www.academia.edu/7453009/Roman_Coarse_Ware_from_Bavaria_Austria_and_Northern_Italy>, [Stand 26.06.2014]).

Höck/Lang/Wohlmayr 2007
V. Höck/F. Lang/W. Wohlmayr (Hrsg.), Akten zum 2. Österreichischen „Römersteintreffen" 2006 (Wien 2007).

Schindler-Kaudelka/Zabehlicky-Scheffenegger 2008
E. Schindler Kaudelka/S. Zabehlicky-Scheffenegger, Auerbergkeramik vom Magdalensberg. In: G. Cuscito/C. Zaccaria (Hrsg.), Aquileia dalle origini alla costituzione del ducato longobardo. Territorio, Economia, Società. Antichità Altoadriatiche 65, 2008, 225–247.

Abbildungsnachweis

Abb. 1; 3; 4
Flügel u. a. 2004, Abb. 1; 2; 5.

Abb. 2
Foto: U. Wagner, Archäologische Staatssammlung München.

Abb. 5
Soprintendenza Archeologica del Friuli-Venezia-Giulia, Trieste (nach Donat/Flügel/Petrucci 2006, Taf. 15,2).

Abb. 6
G. Petrucci, Trieste (nach Donat/Flügel/Petrucci 2006, Taf. 15,3).

DIE GRABUNG DES JAHRES 2001 AM OSTHANG DES AUERBERGS

Stefan Biermeier

Von 1997 an beging Karl Josef Huber aus München mehrfach den Tobel am Osthang des Auerbergs und las dabei verschiedentlich Funde auf, die er der Stadtarchäologie Kempten übergab *(Abb. 1)*[1].

Das Fundmaterial stammte aus einer Wasser führenden Erosionsrinne, deren heutige Ausprägung mit der Neutrassierung der Straße im Jahr 1957 in Zusammenhang steht[2]. Unter die damals geschaffene Kehre, die der Straße auf den letzten Metern die Steilheit nehmen sollte, hatte man ein Betonrohr zur Entwässerung eingebracht. Seither ergießen sich nach Regenfällen größere Mengen Wassers in den



Abb. 1. Karl Josef Huber, der Entdecker der Fundstelle beim Durchsuchen des Aushubes der Grabung.

[1] Kat. A.1–4, A.6–8.

[2] G. Ulbert, Der Auerberg I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 45 (München 1994) 66; vgl. den Plan nach Ch. Frank von 1907 mit alter Streckenführung: ebd., Abb. 15; neue Streckenführung: ebd., Beil. 1 bei I5.

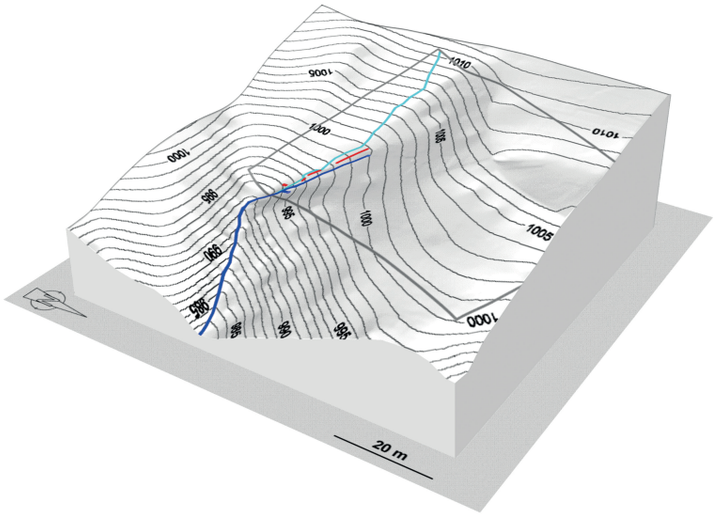


Abb. 2. Geländemodell nach der Karte Auerberg I, *Beil. 4*.
Dunkelblau: ursprünglicher Wasserlauf.
Hellblau: Wasserlauf im Jahr 2001.
Rot: bearbeitete Stellen.
Grau: Lage des nachfolgenden Geländemodells.

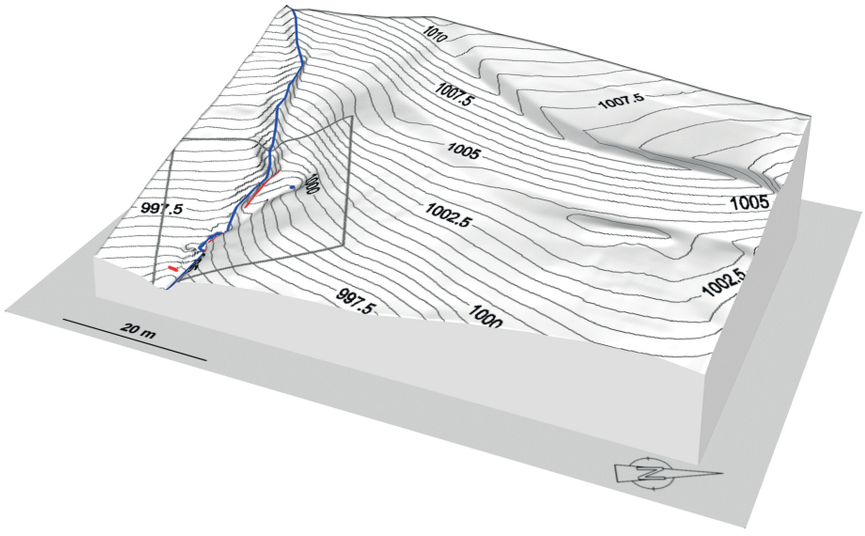


Abb. 3. Geländemodell mit Wall und Vorwall des Ostplateaus nach den Daten der Geländeaufnahme im Jahr 2001. Rot: bearbeitete Stellen.
Grau: Lage des nachfolgenden Geländemodells.

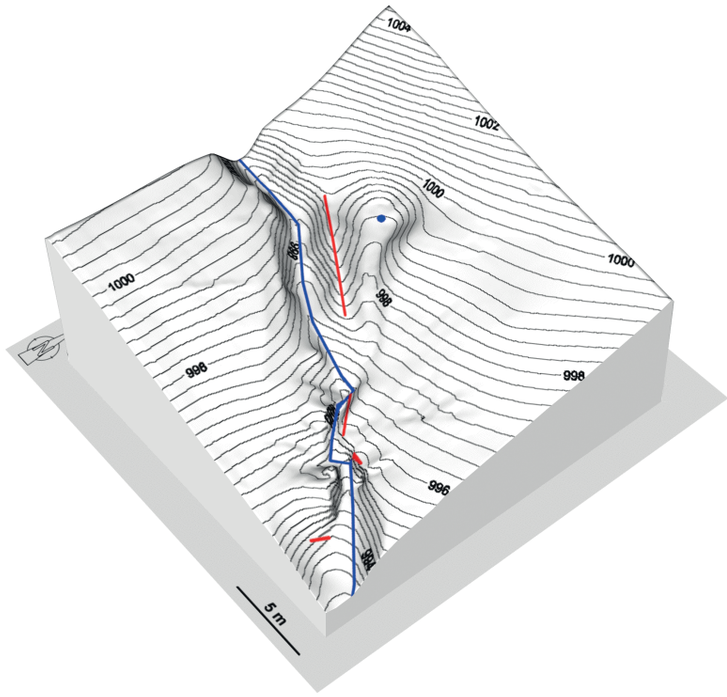


Abb. 4. Geländemodell nach den Daten der neuen Geländeaufnahme mit den rot gekennzeichneten Stellen 2, 4, 5, 3 (von oben nach unten).

Tobel. Im Laufe der Zeit konnte sich so ein bis auf den harten Nagelfluh reichendes Bachbett bilden, an dessen Uferböschungen verschiedene Schichten aufgeschlossen sind. Augenfällig wird die Veränderung im Relief beim Vergleich zwischen dem 1994 veröffentlichten topographischen Plan (*Beil. 4*) und den 2001 gemessenen Geländemodellen *(Abb. 2–4)*[3].

Die zügig voranschreitende Erosion hat zwei Ursachen. Zunächst wird sie durch den in diesem Bereich anstehenden, lockeren Boden aus sandigem bis tonigem Material begünstigt. Gefördert wird sie durch die Tatsache, dass das Wasser bei Regenfällen innerhalb kurzer Zeit in großer Menge den Tobel hinabfließt, da der Berg das Regenwasser sehr schnell wieder freigibt[4].

[3] Ulbert (Anm. 2) 16. Der topographische Plan Ulbert, Beil. 1 wurde 1964 fertiggestellt und bis zur Veröffentlichung mehrfach überarbeitet. Das auf Basis von Ulbert, Beil. 1 erstellte Geländemodell Abb. 2 deckt in etwa deren Bereich K bis L, Mitte 4 bis Mitte 6 ab.

[4] Nach einem sehr starken, wolkenbruchartigen Regenfall am 29. Juli 2001 war ein Großteil des Wassers eine halbe Stunde nach Ende des Unwetters bereits wieder abgeflossen. Feststellbar war nur noch ein mittelstarkes Rinnsal von 0,5 bis 1 l pro Sekunde. Das gesamte Erdmaterial, das bei den Grabungsarbeiten angefallen war, war jedoch fortgespült. Bei hochsommerlichem Wetter lieferte die Erosionsrinne ansonsten eine Wassermenge von nur rund 0,05 bis 0,1 l pro Sekunde.

Nach einer Begehung im Herbst 2000 sandte K. J. Huber zwei größere Tannenholzspäne an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege[5]. Franz Herzig vom Dendrolabor der Zweigstelle in Thierhaupten bestimmte den Fällzeitpunkt der Tannen unter Vorbehalt auf das Jahr 12 n. Chr. Ende Oktober suchten Günter Ulbert und Werner Zanier die Fundstelle erneut auf und bargen aus aufgeschlossenen Schichten am Rand der Erosionsrinne 16 weitere Hölzer, von denen wieder zwei Fragmente mit Waldkante auf das Jahr 12 n. Chr. datiert werden konnten. Da in der tonigen Schicht der Uferböschung weitere Hölzer steckten und aufgrund der fortschreitenden Erosion im Tobel mit der baldigen Zerstörung eventuell vorhandener Befunde zu rechnen war, beschloss die Kommission im Sommer 2001 eine zweiwöchige Grabung durchzuführen[6]. Mit Hilfe der Maßnahme sollte geklärt werden, ob es sich bei den Hölzern um zusammengehörige Befundstrukturen oder um weggeworfene, nicht mehr benötigte Holzreste handelte.

Die Dokumentation erfolgte in Anlehnung an das Rheinische Stellensystem[7]. Unter der Stellennummer 1 wurde die Gesamtmaßnahme im Bereich des Tobels verwaltet. Die Befundstellen erhielten die nachrangigen Nummern 2 bis 5 (zur Lage vgl. *Beil. 4,1*). Lesefunde der Begehungen vor Grabungsbeginn wurden unter der Stelle 0, Fundmaterial aus der Zeit nach Grabungsende unter der Nummer 6 zusammengefasst.

Stelle 2

Ausgangslage

Stelle 2 ist ein ca. 8 m langer, nach OSO hin auslaufender Sporn zwischen Erosionsrinne und einer Kuhle, auf deren Grund sich eine modern gefasste Quelle befindet *(Beil. 4,1; Abb. 4)*. Es handelt sich um die Quelle, von der aus der Wasserverlauf der publizierten Auerbergkarte seinen Ausgang nimmt[8]. Inwieweit bereits bei der ersten Geländeaufnahme eine regelrechte Kuhle in diesem Bereich bestand, muss offen bleiben[9].

Arbeitsweise

Als vorrangige Aufgabe der Grabung wurde von Anfang an die Anlage eines Längsprofils im Bereich des Spornes erachtet, zumal die bis dahin geborgenen Hölzer aus diesem Uferabschnitt stammten *(Beil. 4,4; Abb. 5)*. Die Hauptarbeit bestand deshalb in der Schaffung dieses Profilschnittes.

[5] Kat. A.4.

[6] Gegraben wurde zwischen dem 23. Juli und 3. August 2001. Die dauerhaft anwesende Grabungsmannschaft bildeten Stefan Biermeier (Grabungsleitung), Tobias Brendle (Zeichner) und Heinz Jantzen, in der 2. Grabungshälfte auch Birgit Walter. Peter Freiberger vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zeichnete zusammen mit den Helfern Christiane Regner und Heinz Träger für die Vermessung verantwortlich. Tageweise halfen Günter Ulbert und Werner Zanier von der Akademie-Kommission und Karl Josef Huber. Das Quartier verdankten die Ausgräber der freundlichen Gastwirtsfamilie Stechele.

[7] Th. Vogt, Das Stellensystem als Grundlage der Dokumentation auf Ausgrabungen. Arbeitsgrundlagen Rhein. Amt Bodendenkmalpfl. 2 (Bonn 1995).

[8] Ulbert (Anm. 2), Beil. 1.

[9] Der Höhenlinienverlauf weist auf eine leichte Vertiefung hin. Auffällig ist, dass die Abdeckung der Quelle 2001 auf 998,5 m ü. NN lag, auf der Auerbergkarte aber bei 1.000 m ü. NN eingetragen ist. Vermutlich wurde die Quelle neu gefasst.



Abb. 5. Abschnittsweise fotografiertes Längsprofil der Stelle 2.

Beim Abtiefen wurden sukzessive neue Schichten definiert (1–5). Somit ließen sich die bei Anlage des Profils zu Tage kommenden Funde stratifizieren. Eine Verfeinerung der zum Teil nur sehr undeutlich voneinander absetzbaren Straten konnte erst nach Fertigstellung des Profils vorgenommen werden (Schicht-Unternummern a, b, c, ...). Als aus Schicht 4 erstmals Holzfunde zu Tage kamen, wurde ein erstes Zwischenplanum angelegt *(Beil. 4,2)*.

Ein zweites Teilplanum wurde freipräpariert, nachdem beim weiteren Abtiefen zwei rechtwinklig zueinander liegende Hölzer festgestellt werden konnten *(Beil. 4,3)*. Die Vermutung, es könne sich hierbei um einen in situ liegenden Befund handeln, bestätigte sich jedoch nicht. Aus statischen Gründen wurde das bis in das Anstehende reichende Längsprofil leicht schräg ausgeführt.

Ein quer zum Profil Richtung Nordosten verlaufender Schnitt konnte aus Zeitgründen nicht mehr fertiggestellt werden. Es wurde lediglich ein 1,5 × 0,7 m großes Planquadrat bis auf Höhe von Schicht 5a abgetieft *(Beil. 4,1)*. Der 20 cm breite Steg zwischen Profil und Planquadrat wurde stehen gelassen. Die beiden zugehörigen Querprofile konnten am letzten Grabungstag fertiggestellt werden *(Beil. 4,5–6)*.

Um noch weiteres feinstratifizertes Fundmaterial gewinnen zu können, wurden zuletzt die Schichten bis hinter die Profillinie abgebaut.

Befundbeschreibung

Eine Beurteilung der Topographie im Umfeld von Stelle 2 ist für das Verständnis des archäologischen Befundes unabdingbar. Der Tobel ist erstmals auf dem Höhenschichtenplan aus dem Jahre 1907 wiedergegeben[10]. Ein Vergleich zur topographischen Aufnahme des Landesamtes zeigt, dass unterhalb von 1.000 m ü. NN die Erosion nach 1907 deutlich fortgeschritten ist. Die von Ost nach West und von Südwest nach Nordost verlaufenden Rinnen sind im neueren Plan stärker voneinander abgesetzt als 1907, wo in diesem Bereich noch ein einziger breiterer Geländeeinschnitt verzeichnet ist. Über die starke Erosion seit Errichtung der Straße, der Stelle 2 – zusammen mit der modernen Fassung der Quelle – ihre spornartige Ausprägung verdankt, wurde weiter oben bereits berichtet. Von Bedeutung ist auch, dass das Gelände von der Straße bis kurz vor Stelle 2 mit ca. 35 % ein sehr starkes Gefälle aufweist, sodann deutlich flacher wird, bevor es unterhalb von Stelle 3 mit bis zu 60 % seine größte Steilheit erreicht.

[10] Ulbert (Anm. 2) Abb. 15.

Im Folgenden sollen die Schichten des Profils im Bereich von Stelle 2 charakterisiert werden:
Schicht 1
Die humose Deckschicht ist bis zu 50 cm mächtig. In den westlichen 2,5 m verläuft ihre Oberkante annähernd waagrecht, während sie nach Osten hin ein Gefälle von ca. 28 % aufweist. In dieser Schicht fanden sich römische und neuzeitliche Funde.

Schicht 2e
Bei der kiesigen Schicht 2e handelt es sich um die Verfüllung einer etwa kesselförmig ausgeprägten Grube[11], die die Schichten 2a, 2c, 2c, 4 und 5a durchstößt.

Schichten 2a–d
Ausschließlich römischer Fundstoff in größerer Menge kam aus den sandigen, stärker kiesigen Schichten 2a–d zu Tage. Sie dürften während oder bald nach Ende der römischen Besiedlung an diese Stelle gelangt sein.

Schicht 2f
Die tonig-kiesige Schicht 2f lässt sich vermutlich Schicht 5c anschließen. Die Lage oberhalb wasserführender Schichten dürfte der Grund sein, warum sich darin keine Hölzer erhalten haben.

Schicht 3
Hierbei handelt es sich um den anstehenden, tonigen bis sandigen, gebänderten Boden. Stellenweise ist es zur Ortsteinbildung gekommen.

Schicht 4
Kennzeichnend für die mäßig kiesige, leicht tonige Schicht 4 sind bearbeitete Holzreste mit deutlichen Spuren von Verwitterung und größere Mengen an Keramik. Im Unterschied zu allen anderen Schichten wirkt das Material von Schicht 4 speckig.

Schicht 5
In den überwiegend tonigen, schwach kiesigen Schichten 5a–f fanden sich große Mengen an Holzabfällen und nur vereinzelt Keramik. Die Hölzer datieren einheitlich in das Winterhalbjahr 12/13 n. Chr. und weisen keine Verwitterungsspuren auf.

Schicht 6
Schicht 6 ist durch die fehlende Bänderung von Schicht 3 absetzbar.

Schicht 7
Schicht 7 war lediglich im östlichen Querprofil nachweisbar. Es handelt sich dabei um eine kiesige Schicht mit starken Eisenausfällungen[12].

[11] Bei der Entnahme des Restbefundes wurde auf den Verlauf der Schicht geachtet, die hinter dem Profil in der Tat auszulaufen scheint.

[12] Dieses Material steht auch im Bereich von Stelle 4 an. Mit Blick auf Stelle 3 lässt sich also folgende Schichtung des anstehenden Bodens im Bereich der Grabung feststellen: Der Nagelfluh, in den auch mächtigere Ortsteinplatten eingebettet sein können, wird bedeckt von kiesigem Konglomerat, auf dem wiederum gebändertes, tonig-sandiges Sediment aufliegt.

Interpretation

Durch die Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr 12/13 n. Chr. wurde der Osthang vom Bewuchs befreit und somit der Erosion preisgegeben. Ergiebige Regenfälle werden nun dazu geführt haben, dass der gesamte Oberboden fortgeschwemmt wurde. Da das Gelände im Bereich von Stelle 2 vorübergehend flacher wird, konnte sich hier angeschwemmtes Material in größerer Menge ansammeln. Beigetragen hat dazu unter anderem auch die Tatsache, dass durch das „Durchstoßen" der Ortsteinbänder rasch kuhlenartige Gebilde ausgeschwemmt werden konnten, ein Befund, der im Profil von Stelle 2 vorliegt. In den Schichten 5 erblicken wir Material, das sich in erster Linie aus römerzeitlichem Waldboden, anstehendem tonig-sandigem Material und einer großen Menge Holzabfall zusammensetzt. Die ungeordnete Lage der Hölzer in Schicht 5 stützt die Interpretation als „Katastrophenhorizont".

Die Holzreste von Schicht 4 liegen dagegen in erster Linie hangparallel, was für eine Entstehung über einen längeren Zeitraum hinweg spricht. Weitere Unterschiede zu Schicht 5 sind die andersartige Zusammensetzung der Hölzer (vermehrt bearbeitetes Material, das Verwitterungsspuren aufweist) und die große Anzahl an Scherben. Schicht 4 wird man somit als siedlungszeitlichen Abfallhorizont ansprechen dürfen.

Die darüber liegenden Schichten 2a und 2c waren ebenfalls sehr fundreich. Ob es sich um Abfallschichten gehandelt hat, muss vorerst offen bleiben. Denkbar wäre auch, dass sie Material des verstürzten Walles enthalten, im Wesentlichen also durch Hangrutsche und Erosion nach Aufgabe der Siedlung entstanden sind.

Bereits neuzeitlich könnte dagegen die Grube 2e sein. Durch die Fließbewegung von Schicht 1 können ehemals vorhandene Straten oberhalb von 2a abgeschliffen worden sein, sodass offen bleiben muss, von welcher Schicht aus die Grube abgetieft wurde[13].

Stelle 3

Ausgangslage

Stelle 3 ist die am tiefsten gelegene Fundstelle der Grabung. Sie befindet sich unmittelbar vor dem Eingang zur tief eingeschnittenen, breiten Schlucht. Die Topographie entspricht in verkleinertem Maßstab in etwa der von Stelle 2 (Erdblock zwischen Kuhle und Erosionsrinne). In der annähernd senkrechten, zum Teil bereits unterspülten Uferböschung der Erosionsrinne waren schon bei der ersten Besichtigung des Grabungsareals freigeschwemmte, brettchenartige Hölzer zu sehen.

[13] Nach Auskunft von Herrn Bäumler vom Lehrstuhl für Bodenkunde der TU München genügt bei Periglazialböden eine Neigung von nur 2 Grad, um den Boden durch den ständigen Wechsel von Tauen und Frieren in eine langsame Fließbewegung zu versetzen.



Abb. 6. Das Profil von Stelle 3. Rechts im Bildhintergrund befindet sich Stelle 5.

Arbeitsweise

Von K. J. Huber wurde der Erdblock zwischen Kuhle und Bachbett abgegraben und ein Westprofil angelegt *(Beil. 4,7; Abb. 6)*.

Profil und Umfeld wurden fotografiert und tachymetrisch aufgenommen. Um eventuell noch Hölzer mit Waldkante bergen zu können, wurde das Profil in West-Richtung abgebaut. Dabei kam unter anderem ein prägefrischer und nahezu unkorrodierter claudischer As zu Tage.

Befundbeschreibung

Im Bereich der Stelle 3 stand bereits zu Beginn der Grabung Nagelfluh an, der eine tiefere Auswaschung des Bachbetts weitestgehend verhindert. In diesen Nagelfluh war eine große, stufig ausgeprägte Ortsteinplatte eingebettet. Auf diesem Untergrund lag die ca. 20 cm mächtige, tonig-humose Schicht 2 mit Holzresten, die wiederum vom Waldhumus Schicht 1 überdeckt wurde.

Interpretation

Aufgrund der exponierten Lage von Stelle 3 am Eingang zur tiefen Schlucht und des nach Südwesten hin sehr steil ansteigenden Geländes ist hier mit stärkeren Erdbewegungen zu rechnen als bei Stelle 2. Unmittelbar auf der Ortsteinplatte aufliegende, bearbeitete Holzreste zeigen, dass das Areal zuvor schon einmal offen gelegen haben muss. Hierfür dürfte in erster Linie Hangerosion nach der Rodung des Waldes

in römischer Zeit verantwortlich zu machen sein. Die nun vorhandene Bodendecke kann somit nur durch Erdfließbewegung und Umwälzung von Erdreich von oben an diese Stelle gelangt sein. Dieser Prozess ist keineswegs abgeschlossen, denn noch in größerer Tiefe wurden neuzeitliche Funde getätigt[14].

Am ehesten möchte man annehmen, dass sich in Stelle 3 aufgrund steter Fließbewegung durchmischtes Erdreich mit Funden aller Zeiten angesammelt hat. Denkbar ist immerhin, dass die tonige Schicht über dem Nagelfluh bereits in römischer Zeit – nach Rodung und vorübergehendem Offenliegen des Konglomerats – entstand. Die claudische Münze, die aus dem oberen Bereich von Schicht 2 stammt, würde dann das Ende dieses Prozesses markieren. Nach Aufgabe der Besiedlung ist es durch den verstärkt einsetzenden Bewuchs vielleicht zu einer Stabilisierung des Hanges und Bodenbildungsprozessen gekommen, sodass die untersten Schichten seither durchaus in situ liegen könnten.

Stelle 4

Ausgangslage

Die Entdeckung von Stelle 4 ist lediglich dem Umstand zu verdanken, dass es am Sonntag nach der ersten Grabungswoche ein Unwetter mit heftigen Regenfällen gab[15]. Dabei wurden mehrere Bretter – wenige Meter unterhalb von Stelle 2 – freigespült *(Beil. 4,1; Abb. 7)*.



Abb. 7. Situationsfoto zu Stelle 4: Nach einem Unwetter freigespülte Hölzer.

[14] K. J. Huber fand z. B. auf Niveau des Bachbetts Plastikreste.

[15] Vgl. Anm. 4.

Arbeitsweise

Eine vollständige Dokumentation dieser Stelle war aus Zeit- und Personalgründen nicht möglich. Die freigespülten Hölzer wurden weiter freigelegt. Es wurden Skizzen angefertigt und Einzelfundeinmessungen vorgenommen.

Befundbeschreibung

Mehrere annähernd hochkant und parallel, nur wenig versetzt zueinander liegende Bretter wurden festgestellt. Außerdem fanden sich mehrere zugespitzte Rundhölzer, die jedoch nicht in situ lagen.

Interpretation

Eine schlüssige Interpretation des vorliegenden Befundes ist kaum möglich. Die hangparallele Lage der Bretter ließe einerseits vermuten, dass sie hierher angeschwemmt wurden. Da keine Pfähle zu ihrer Stabilisierung vorhanden waren, kann es sich auch nicht um einen echten Befund in situ gehandelt haben. Mit Blick auf die zugespitzten Hölzer ist aber dennoch möglich, dass Reste einer Holzkonstruktion vorliegen, die sich in unmittelbarer Nachbarschaft befunden haben kann. Ein umgefallener Bretterstapel wäre ebenso denkbar wie eine Wasserrinne oder Ähnliches.

Stelle 5

Ausgangslage

Unterhalb von Stelle 4 knickt die Erosionsrinne rechtwinklig nach Norden und unmittelbar danach wieder nach Osten hin ab, sodass sich am südlichen Ufer ein unterspülter Prallhang ausgebildet hat (Beil 1,1). Am gegenüberliegenden, geschützteren Ufer lagen unmittelbar auf dem Nagelfluh – dicht verbacken in eine tonige Schicht – zahlreiche Holzreste *(Abb. 6; 8)*.

Arbeitsweise

Es wurde eine kurze Befundbeschreibung angefertigt, die Holzkonzentration fotografiert, eingemessen und etliche Hölzer wurden geborgen.

Interpretation

Holzartenverteilung und Funktionsbestimmung decken sich weitgehend mit den Hölzern von Schicht 5 aus Stelle 2. Es dürfte sich somit um angeschwemmtes Holz des „Rodungshorizontes“ handeln. Erstaunlich ist dabei, dass für die benachbarten Stellen 4 und 3 abweichende Interpretationen und jün-



Abb. 8. Situationsfoto zu Stelle 5: Holzfragmente in der Uferböschung.

gere Entstehungszeit angenommen werden. Dies verdeutlicht, dass sich die Verhältnisse von Meter zu Meter stark ändern können[16].

Im Bereich von Stelle 5 lag – wie auch bei Stelle 3 – in römischer Zeit der Nagelfluh offen. Die Holzreste von Stelle 5 wurden also hier angestaut und von konservierendem, tonigem Material überdeckt.

Zusammenfassung

Durch die fortschreitende Erosion unterhalb der 1957 erbauten Straße sind Schichten aufgeschlossen worden, die seit römischer Zeit in situ lagen. Von außerordentlichem Interesse ist dabei Schicht 5 von Stelle 2, in der sich zahlreiche Holzreste eines Rodungshorizontes aus dem Winterhalbjahr 12/13 n. Chr. fanden. Unwetter müssen dafür gesorgt haben, dass große Mengen an Schlamm den Hang hinab flossen und die Holzabfälle dieser Waldarbeiten unter sich begruben. Bedeckt wird dieser Horizont von einer siedlungszeitlichen Abfallschicht mit größeren Mengen an Keramik, aber auch Schlachtabfällen und Holzresten.

Ein im Verlauf der Grabung entdeckter, prägefrischer claudischer As ist das bislang jüngste Exemplar der Münzreihe vom Auerberg und markiert damit quasi das Ende der Besiedlung.

[16] Entlang der Erosionsrinne kann man solche schnell wechselnden Verhältnisse gut studieren: umgefallene Bäume oder größere Steine bilden Stufen aus, vor denen sich angeschwemmtes Material – darunter auch viele kleinere Holzreste – staut.

Katalog

Die internen Nummern der Grabungsdokumentation am Ende jedes Eintrages setzen sich aus vier Teilen zusammen. Die Zahl vor dem Bindestrich bezeichnet die Stelle[1]. Die Nummer nach dem Bindestrich ist die Positionsnummer (Nummer des Arbeitsschrittes) der betreffenden Stelle[2]. Da unter einer Positionsnummer meist mehrere Funde – manchmal auch unterschiedlichen Materials – zusammengefasst sind, kamen nach Ende der Grabung fortlaufende Unternummern hinzu, die nach einem Schrägstrich folgen[3]. Der abschließende Buchstabe kennzeichnet die Materialgattung[4].
Bei der Gliederung des Kataloges wurden die Materialgattungen den einzelnen Stellen und deren Schichten nachgeordnet. Grund hierfür war insbesondere die im Profil von Stelle 2 besonders deutliche Trennung zwischen Rodungs- (Schichten 5a–f, 2f) und Siedlungshorizont (Schichten 2a–2d, 4). Die Unterteilung in Unterschichtnummern war jedoch erst nach Fertigstellung des Profils möglich. Der Großteil der Funde ist daher nur den Schichten allgemein zuweisbar. Die Unterschichtnummer wird beim jeweiligen Fund mit angegeben, sofern bekannt. Um eine Konkordanz zwischen Katalog und Profil- bzw. Planumsabbildungen zu gewährleisten, wurde den Funden des Kataloges eine fortlaufende Nummer vorangestellt.
Alle Farbangaben beziehen sich auf Munsell. Je nach Einheitlichkeit der Färbung wurden ein oder mehrere Farbangaben in den Katalog mitaufgenommen.
Die Holzfunde von den Begehungen und der Grabung wurden von Franz Herzig bearbeitet und in einem eigenen Beitrag publiziert. Es werden daher nur die Inventarnummern der Hölzer in den Katalog mitaufgenommen und um die von Herzig vergebenen Fundnummern ergänzt[5].
Abkürzungen: Baudm.: Bauch-Durchmesser; Br.: Breite; BS: Bodenscherbe(n); Di.: Dicke; Dm.: Durchmesser; erh.: erhaltene; F.: Farbe; Fa.: Farbe außen; Fb.: Farbe Bruch, Fi.: Farbe innen; Fü.: Farbe Überzug; H: Höhe; L: Länge; Rdm.: Randdurchmesser; RS: Randscherbe(n); Sd.: Schichtdetail; Sdm.: Standringdurchmesser; TS: Terra Sigillata; Vergl.: Vergleichsfund Auerberg III; WS: Wandscherben; Wst.: Wandstärke.

Funde im Vorfeld der Grabung

Hierunter werden die Funde zusammengefasst, die vor Grabungsbeginn im Bereich des Tobels getätigt wurden. Innerhalb der Grabungsdokumentation werden diese Funde unter der Stellennummer 0 verwaltet.

Funde von 1998

Begehung von Huber.

Keramik

1. Amphore. WS. Wst. 1,5 cm. F. 2.5Y 7.5/4. 480 g. Inv. 0-4/1K
2. Amphore. WS. Wst. 1,2 cm. Fa. 10YR 6/4. Fi. 7.5YR 5/4. 202 g. Inv. 0-4/2K

[1] Stelle 0: Funde vor Grabungsbeginn. – Stelle 1: Funde während der Grabung, die sich keiner der Stellen 2–5 zuweisen lassen. – Stelle 2–5: Funde, die sich eindeutig den Befundstellen zuweisen lassen. – Stelle 6: Funde nach Grabungsende.

[2] Da beim Stellensystem alle Arbeitsschritte – z. B. auch die Fotodokumentation, Beschreibungen usw. – Positionsnummern erhalten, sind die Positionsnummern der Funde nicht fortlaufend durchnummeriert. Für die Funde vor und nach der Grabung (Stelle 0 und 6) wurden fortlaufende Positionsnummern vergeben.

[3] Die Unternummern beginnen bei jeder Materialgattung mit 1. Die Unternummer 1000 wurde für nicht näher bestimmte Keramik vergeben. Es handelt sich dabei in der Regel um die unbestimmten Wandscherben größerer Keramikkomplexe. Hierunter können sich mit Ausnahme von Terra Sigillata, Feinkeramik und Amphoren alle anderen Keramikgattungen befinden.

[4] B: Bodenprobe. E: Eisen. G: Glas. H: Holz. K: Keramik. M: Buntmetall. T: Tierknochen.

[5] Die Daten zu den Hölzern sind der von F. Herzig zur Verfügung gestellten Datenbank entnommen.

3. Amphore. WS. Wst. 1,4 cm. Fa. 10YR 7/3. Fi. 10YR 6/3. 181 g. Inv. 0-4/3K
4. Gattung unbestimmt. WS. Wst. 0,44–0,6 cm. Fa. 10YR 7/3. Fi. 2.5Y 5/2. 30,8 g. Inv. 0-4/4K

Funde vom Mai 1999

Begehung von Huber. Aus Bachbett.

Keramik

5. TS. Halbkugelige Schale Consp. 36. RS. Vgl. E 166. Rdm. 6,8 cm. Wst. 0,27–0,57 cm. F. 5YR 6/6. 7,3 g. Inv. 0-5/1K

Funde vom 6. April 2000

Begehung von Huber.

Keramik

6. TS. RS. Rdm. 14,2 cm. Wst. 0,27 cm. F. 5YR 7/4. 0,6 g. Inv. 0–6/1K
7. Amphore. WS mit Henkelansatz. Wst. 1,7–2,3 cm. F. 2.5Y 7.5/4. 390 g. Inv. 0-6/2K

Funde vom Sommer/Herbst 2000

Begehung von Huber.

Holz

8. Inv. 0-1/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_001
9. Inv. 0-1/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_002

Funde vom 31. Oktober 2000

Begehung von Ulbert/Zanier. Aus dem Bachbett im Bereich der Stelle 2 und evtl. östlich.

Holz

10. Inv. 0-2/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_003
11. Inv. 0-2/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_004
12. Inv. 0-2/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_005
13. Inv. 0-2/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_006
14. Inv. 0-2/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_007
15. Inv. 0-2/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_008
16. Inv. 0-2/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_009
17. Inv. 0-2/8H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_010
18. Inv. 0-2/9H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_011
19. Inv. 0-2/10H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_012
20. Inv. 0-2/11H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_013
21. Inv. 0-2/12H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_014
22. Inv. 0-2/13H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_015
23. Inv. 0-2/14H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_016
24. Inv. 0-2/15H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_017
25. Inv. 0-2/16H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_018

Funde vom 20. November 2000

Begehung von Huber.

Keramik

26. Gattung unbestimmt. WS. 8,8 g. Inv. 0-7/1K*A.7.*

Funde der Zeit zwischen 1997 und 2001

Verschiedene Begehungen von Huber, Ulbert/Zanier. Funde nicht im Einzelnen zuweisbar.

Keramik

27. Amphore. WS. Wst. 1,8 cm. F. 10YR 7.5/3. 540 g. Inv. 0-8/1K
28. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 27: nicht anpassend. 490 g. Inv. 0-8/2K
29. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 27: nicht anpassend. 430 g. Inv. 0-8/3K
30. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 27: nicht anpassend. 280 g. Inv. 0-8/4K
31. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 27: nicht anpassend. 260 g. Inv. 0-8/5K
32. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 27: nicht anpassend. 197 g. Inv. 0-8/6K
33. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 27: nicht anpassend. 153 g. Inv. 0-8/7K
34. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 27: nicht anpassend. 125 g. Inv. 0-8/8K
35. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 27: nicht anpassend. 109 g. Inv. 0-8/9K
36. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 27: nicht anpassend. 92 g. Inv. 0-8/10K
37. Amphore. Henkel. Spitzovaler Querschnitt mit Rille auf der Außenseite. Wst. 2,1–2,5 cm. F. 6YR 5/8. Vermutlich zugehörig zu Kat.-Nr. 117: nicht anpassend. 98 g. Inv. 0-8/11K
38. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 27: nicht anpassend. 3,8 g. Inv. 0-8/12K
39. Amphore. WS. Wst. 1,8 cm. Fa. 10YR 7/4. Fi. 10YR 6/4. 150,4 g. Inv. 0-8/13K
40. Amphore. WS. Wst. 1,7 cm. F. 10YR 7/4. 33,6 g. Inv. 0-8/14K
41. Dachziegel. gewölbt. Wst. 1,2 cm. Fa. 7.5YR 8/4. Fi. 7.5YR 7/6. 12,7 g. Inv. 0-8/15K
42. Topf. Topf mit dreieckigem Rand. Rand brandgeschwärzt. Rußanhaftungen außen. RS. Vergl. OT 2. 17. Rdm. 12,2 cm. Wst. 0,42 cm. F. 7.5YR 6/6. 2,8 g. Inv. 0-8/16K
43. Neuzeitliche Keramik. Innen glasierte Schüssel mit umgebogenem Rand. RS. Rdm. 23,6 cm. Wst. 0,46 cm. F. 7.5YR 7/6. Fü. 10YR 5/6. 4,4 g. Inv. 0-8/17K
44. Amphore. WS. Wst. 1,5 cm. F. 2.5Y 7/4. 150,4 g. Inv. 0-8/18K
45. Amphore. WS. Wst. 0,95 cm. F. 5YR 6/6. 26,9 g. Inv. 0-8/19K
46. Amphore. WS. Wst. 1,6 cm. F. 10YR 7/4. 18,7 g. Inv. 0-8/20K
47. Formziegel. Bruchstück mit konvexer, nicht gleichmäßig gerundeter Aussparung. Darin Mörtelanhaftungen. F. 2.5YR 5/6. 23,2 g. Inv. 0-8/21K
48. Diverse Warenarten und Fabrikate. WS. 41,7 g. Inv. 0-8/1000K

Fundzeitpunkt gänzlich unbekannt

Begehung Huber

Keramik

49. TS. WS. Wst. 0,29–0,66 cm. F. 5YR 6/6. 7,7 g. Inv. 0-3/1K
50. Amphore. WS. Wst. 1,9 cm. F. 2.5Y 7/4. 197 g. Inv. 0-3/2K

Funde während der Grabung

Keiner Stelle zuweisbar

Hierunter werden die Funde zusammengefasst, die sich keiner Stelle zuweisen lassen. Innerhalb der Grabungsdokumentation werden diese Funde unter der übergeordneten Stellen-Nr. 1 verwaltet.

Humushorizont vom Nordufer des Bachlaufes zwischen Stelle 2 und 3

Keramik

51. Einhenkelkrug. Einhenkelkrug mit vierstabigem Henkel. WS mit Henkelansatz. Wst. 0,35–0,6 cm. F. 7.5YR 6/6. 31 g. Inv. 1-24/1K
52. Amphore. WS. Wst. 1,3 cm. F. 10YR 6/4. 87,7 g. Inv. 1-24/2K

Aus Bachlauf östlich von Stelle 3

Keramik

53. TS. WS. Wst. 0,39 cm. 0,6 g. Inv. 1-27/1K
54. TS. WS. Wst. 0,34 cm. 0,6 g. Inv. 1-27/2K
55. TS, südgallisch. Drag. 24/25a. RS. Vergl. H 134. Rdm. 9 cm. Wst. 0,31 cm. 0,2 g. Inv. 1-27/3K
56. Einhenkelkrug. WS. Vergl. Ob 24. Wst. 0,38–0,5 cm. F. 5YR 7/8. Fb. N5. 34,1 g. Inv. 1-27/4K
57. Dachziegel. gewölbt. Wst. 1,77 cm. F. 5YR 6/8. 74,3 g. Inv. 1-27/6K
58. Schale. Knickwandschale. Rand etwas zu einem Ausguss hochgezogen. RS. Vergl. Ol 1. Rdm. 10 cm. Wst. 0,51 cm. F. 10YR 6/4. 4,7 g. Inv. 1-27/9K
59. Bandhenkel. HS. Wst. 0,45–0,58 cm. F. 10YR 7/4. 7,7 g. Inv. 1-27/18K
60. Topf. Topf mit Trichterrand. RS. Vergl. Oq 18. Rdm. 14,8 cm. Wst. 0,33–0,48 cm. 11,2 g. Inv. 1-27/20K
61. Amphore. WS. Wst. 1,34 cm. F. 10YR 7/4. 36,7 g. Inv. 1-27/26K
62. Topf. Topf mit Trichterrand. RS. Vergl. Oq 18. Rdm. 15 cm. Wst. 0,56 cm. 2,1 g. Inv. 1-27/29K
63. Schale. RS. anpassend an Kat.-Nr. 62: neuer Bruch. 4,3 g. Inv. 1-27/35K
64. Diverse Warenarten. lokale Produktion. WS, BS. 180,4 g. Inv. 1-27/1000K

Holz

65. Inv. 1-18/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_1-018-01
66. Inv. 1-18/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_1-018-02
67. Inv. 1-18/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_1-018-03

Herkunft unbekannt

Holz

68. Inv. 1-19/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_1-019

Stelle 2

Schicht 1

Eisen

69. Unförmige Eisenfragmente. 50 g. Inv. 2-168/1E

Keramik

70. Henkel. Fünfstabiger Bandhenkel. Vgl. Ok 36. Wst. 0,66 cm. F. 10YR 5/4. 17,1 g. Inv. 2-21/1K
71. Diverse Warenarten. WS. 16,2 g. Inv. 2-21/1000K
72. Gattung unbestimmt. 7,3 g. Inv. 2-72/1K
73. Amphore. Rhodische Weinamphore. Henkel. Wst. 0,86 cm. F. 7.5YR 6/6. 218,9 g. Inv. 2-166/1K
74. Neuzeitliche Schüssel. Steingut. Dünkelgrünes, umlaufendes Band innen und außen. WS. Wst. 0,9 cm. F. weiß. 91,7 g. Inv. 2-166/2K

75. Amphore. WS. Wst. 1,15 cm. F. 5YR 5/8. Zugehörig zu Kat.-Nr. 117: nicht anpassend. 21,8 g. Inv. 2-166/3K
76. TS. BS. 0,7 g. Inv. 2-166/4K
77. Diverse Warenarten. lokale Produktion. WS. 7 g. Inv. 2-166/1000K

Glas
78. Gattung unbestimmt. WS. Wst. 0,57 cm. Transluzid olivgrün. Stark blasig. 24,3 g. Inv. 2-22/1G

Holz
79. Inv. 2-73/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-073-01
80. Inv. 2-73/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-073-02

Tierknochen
81. Katze. Femur. 6,1 g. Inv. 2-167/1T
82. Unbestimmt. 57,5 g. Inv. 2-169/1T
83. Unbestimmt. 52,4 g. Inv. 2-169/2T
84. Unbestimmt. 34,8 g. Inv. 2-169/3T

Schicht 2
Unterteilt in 2a–2f.

Buntmetall
85. Bronzenadel. Am abgebrochenen Schaft anhaftender Eisenrost. Erh. L. 5,8 cm. Dm. 0,2 cm. 0,9 g. Inv. 2-24/1M

Eisen
86. Nagel. L. 2,5 cm. Dm. Kopf 0,9 cm. 1,3 g. Inv. 2-23/1E
87. Längliches, leicht gebogenes Eisenfragment. L. 5,7 cm. B. 1 cm. Di. 0,2 cm. 5 g. Inv. 2-23/2E
88. Längliches, leicht gebogenes Eisenfragment. L. 3,3 cm. B. 0,7 cm. Di. 0,3 cm. 1,4 g. Inv. 2-23/3E
89. Eisenstift. L. 5,8 cm. Dm. 0,53 cm. 6.1 g. Inv. 2-29/1E
90. Nagel. L. 3,5 cm. Dm. Kopf 1,1 cm. 2,5 g. Inv. 2-29/2E
91. Nagelfragment oder Niet. Erh. L. 2,0 cm. Dm. Kopf 1,1 cm. 2,9 g. Inv. 2-29/3E
92. Eisenringfragment. Außen-Dm. 2,6 cm. Innen-Dm. 1,1 cm. 7,5 g. Inv. 2-77/1E
93. Nagel. L. 3,3 cm. Dm. Kopf 1 cm. 1,4 g. Inv. 2-77/2E
94. Eisenstift. Ein Ende spitz. L. 4,6 cm. Dm. 0,53 cm. 2,6 g. Inv. 2-77/3E

Keramik
95. TS, südgallisch hart. Drag. 24/25a. RS. Vergl. H 112. Rdm. 11,8 cm. Wst. 0,32–0,42 cm. 9,8 g. Inv. 2-23/1K
96. TS, südgallisch hart. RS. Vermutlich zugehörig zu Kat.-Nr. 95: nicht anpassend. 4 g. Inv. 2-23/2K
97. TS, südgallisch hart. RS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 95: nicht anpassend. 0,6 g. Inv. 2-23/4K
98. TS, südgallisch hart. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 95: nicht anpassend. 2,5 g. Inv. 2-23/6K
99. TS, südgallisch hart. RS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 95: nicht anpassend. 1 g. Inv. 2-23/7K
100. TS, südgallisch hart. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 95: nicht anpassend. 2,5 g. Inv. 2-23/8K
101. TS, südgallisch hart. WS. Vermutlich zugehörig zu Kat.-Nr. 95: nicht anpassend. 2 g. Inv. 2-23/9K
102. TS, südgallisch hart. BS. Bdm. 5,8 cm. Vermutlich zugehörig zu Kat.-Nr. 95: nicht anpassend. 4,1 g. Inv. 2-23/10K
103. TS, südgallisch hart. WS. Vermutlich zugehörig zu Kat.-Nr. 95: nicht anpassend. 0,6 g. Inv. 2-23/11K
104. TS, südgallisch hart. WS. Vermutlich zugehörig zu Kat.-Nr. 95: nicht anpassend. 0,3 g. Inv. 2-23/12K
105. TS, südgallisch hart. WS. Vermutlich zugehörig zu Kat.-Nr. 95: nicht anpassend. 0,6 g. Inv. 2-23/14K
106. TS Arezzo. Knickwandschale Consp. 27. RS. Rdm. 5,8 cm. Wst. 0,3 cm. 3,1 g. Inv. 2-23/15K
107. TS Arezzo. BS. Wst. 0,4 cm. 2,6 g. Inv. 2-23/16K
108. TS Arezzo. BS. Wst. 0,3 cm. Evtl. zugehörig zu Kat.-Nr. 106: nicht anpassend. 0,6 g. Inv. 2-23/17K

109. TS, südgallisch hart. BS. Bdm. 5,8 cm. Vermutlich zugehörig zu Kat.-Nr. 95: nicht anpassend. 2,5 g. Inv. 2-23/18K
110. Topf. Topf mit Trichterrand. RS. Vergl. Oq 18. Rdm. 13,5 cm. Wst. 0,49 cm. F. 5YR 6/8. 2,4 g. Inv. 2-23/44K
111. TS, südgallisch hart. WS. Vermutlich zugehörig zu Kat.-Nr. 95: nicht anpassend. 0,4 g. Inv. 2-23/46K
112. Diverse Warenarten und Fabrikate. WS. 135 g. Inv. 2-23/1000K
113. TS, südgallisch hart. Drag. 24/25a. RS. Vergl. H 112. Wst. 0,3–0,45 cm. Zugehörig zu Kat.-Nr. 95: nicht anpassend. 1,4 g. Inv. 2-78/1K
114. TS. WS. Wst. 0,46 cm. 2 g. Inv. 2-78/2K
115. TS. WS. Wst. 0,39 cm. 0,8 g. Inv. 2-78/3K
116. TS. BS. Sdm. 6 cm. Wst. 0,46 cm. 1,1 g. Inv. 2-78/4K
117. Amphore. WS. Wst. 1,35 cm. F. 5YR 5/8. 64,9 g. Inv. 2-78/12K.
118. Amphore. WS. Wst. 1,15 cm. Zugehörig zu Kat.-Nr. 117: nicht anpassend. 38,2 g. Inv. 2-78/13K
119. Amphore. WS. Wst. 1,03 cm. Zugehörig zu Kat.-Nr. 117: nicht anpassend. 10 g. Inv. 2-78/14K
120. Amphore. WS. Wst. 1,09 cm. Zugehörig zu Kat.-Nr. 117: nicht anpassend. 4,7 g. Inv. 2-78/15K
121. Diverse Warenarten. WS. 71,9 g. Inv. 2-78/1000K
122. TS. WS. Wst. 0,33 cm. 0,4 g. Sd. 2a. Inv. 2-188/1K. *Beil. 4,4*
123. Feinkeramik. RS. Vergl. K 18. Rdm. 8 cm. Wst. 0,29 cm. Fa. N5. Fi. 7.5YR 5/4. 0,5 g. Sd. 2a. Inv. 2-188/2K. *Beil. 4,4*
124. Diverse Warenarten. WS. 5,5 g. Sd. 2e. Inv. 2-230/1000K

Holz
125. Inv. 2-31/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-031-01
126. Inv. 2-31/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-031-02
127. Inv. 2-76/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-076-01
128. Inv. 2-76/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-076-02

Glas
129. Gattung unbestimmt. WS. Transluzid dunkelblau. 0,2 g. Inv. 2-217/1G
130. Gattung unbestimmt. WS. Vermutlich zugehörig zu Kat.-Nr. 129: nicht anpassend. 0,1 g. Inv. 2-217/2G

Tierknochen
131. Unbestimmt. Cranium. 19,1 g. Inv. 2-23/1T
132. Unbestimmt. Cranium. Oberkiefer. 8,2 g. Inv. 2-23/2T
133. Schwein. Tibia. Schnittspuren an distaler Epiphyse. 16,2 g. Inv. 2-28/1T
134. Unbestimmt. Costa. 6,7 g. Inv. 2-28/2T
135. Unbestimmt. 2,9 g. Inv. 2-28/3T
136. Schwein. Metatarsus. 3,4 g. Inv. 2-28/4T
137. Unbestimmt. 1,4 g. Inv. 2-28/5T
138. Schaf/Ziege. Molar. 6,9 g. Inv. 2-79/1T
139. Muschel. 36,4 g. Inv. 2-80/1T
140. Unbestimmt.2,2 g. Sd. 2a. Inv. 2-189/1T. *Beil. 4,4*

Schicht 3

Holz
141. Inv. 2-12/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-012. *Beil. 4,1*

Bodenproben
142. Botanische Probe. Inv. 2-124/1B
143. Pollenprobe. Inv. 2-158/1B. *Beil. 4,4*
144. Pollenprobe. Inv. 2-163/1B. *Beil. 4,4*
145. Botanische Probe. Aus Umfeld Kat.-Nr. 143. Inv. 2-176/1B. *Beil. 4,4*
146. Botanische Probe. Aus Umfeld Kat.-Nr. 144. Inv. 2-181/1B. *Beil. 4,4*

Schicht 4

Buntmetall

147. Münze. Augusteischer As. Stark abgegriffen. Inv. 2-85/1M siehe Münzkatalog Nr. 209 (Beitrag B. Ziegaus, S. 227; 242). *Beil. 4,1*

Eisen

148. Eisenstift. L. 5,7 cm. Dm. 0,53 cm. 4,3 g. Inv. 2-128/1E

Keramik

149. TS. Teller Consp. 19. Vergl. E 73. Rdm. 17 cm. Wst. 0,28–0,55 cm. 10,7 g. Inv. 2-65/1K. *Beil. 4,2*
150. Diverse Warenarten. WS. 3,6 g. Inv. 2-75/1000K
151. Feinkeramik. Halbkugeliges Schälchen mit rauer Oberfläche. RS. Vergl. K 16. Rdm. 11 cm. Wst. 0,2 cm. F. 5YR 4/1. Fb. 5YR 4/4. 0,7 g. Inv. 2-125/1K
152. TS. BS. Wst. 0,32 cm. 0,3 g. Inv. 2-125/2K
153. TS. WS. Wst. 0,36 cm. 0,2 g. Inv. 2-125/3K
154. TS. WS. Wst. 0,32 cm. 0,2 g. Inv. 2-125/4K
155. TS. WS. Wst. 0,29 cm. 0,3 g. Inv. 2-125/6K
156. Einhenkelkrug. Einhenkelkrug mit unterschnittenem Kragenrand. RS. Vergl. Nb 1. Rdm. 8,2 cm. Wst. 0,5 cm. F. 10YR 7/4. 6,9 g. Inv. 2-125/7K
157. Amphore. WS. Wst. 1,25–1,8 cm. Fa. 2.5Y 7/4. Fi. 2.5Y 7/6. 250 g. Inv. 2-125/12K
158. Amphore. WS. Wst. 1,25–1,4 cm. Fa. 10YR 6/4. Fi. 10YR 4/3. Fb. 5YR 6/8. Zugehörig zu Kat.-Nr. 164: nicht anpassend. 49,3 g. Inv. 2-125/30K
159. Topf. Topf mit einbiegendem Rand. RS. Wst. 0,49 cm. Fa. 5YR 3/1. Fi. 5YR 4/1. 1,2 g. Inv. 2-125/57K
160. Topf. Topf mit einbiegendem, abgestrichenem Rand. Besenstrich ab 2 cm unterhalb des Randes schräg nach rechts unten verlaufend. Innen anhaftender Ruß. RS. Vergl. Q 40. Wst. 0,85 cm. Fa. 5YR 3/1. Fi. 10YR 5/3 u. 10YR 4/2. 9,9 g. Inv. 2-125/71K
161. Topf. WS. Anpassend an Kat.-Nr. 160: alter Bruch. 4 g. Inv. 2-125/72K
162. Topf. RS. Anpassend an Kat.-Nr. 160: alter Bruch. 6,1 g. Inv. 2-125/73K
163. Diverse Warenarten und Fabrikate. Lokale Produktion. WS, BS. 307 g. Inv. 2-125/1000K
164. Amphore. Weinamphore Dressel 2-4. RS mit Henkelansatz. Vergl. T 26. Wst. 1,01–1,56 cm. Fa. 10YR 5/4. Fi. 10YR 5/3. Fb. 5YR 6/8. 138,5 g. Inv. 2-173/1K
165. Amphore. WS. Wst. 0,861,73 cm. Anpassend an Kat.-Nr. 386: alter Bruch. 470 g. Inv. 2-173/2K
166. Amphore. WS. Wst. 1,142,04 cm. Fa. 10YR 7/4. Fi. 10YR 6/4. 530 g. Inv. 2-173/3K
167. Dachziegel. gewölbt. Wst. 2,01 cm. 67,4 g. Inv. 2-173/4K
168. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 166: nicht anpassend. 14,5 g. Inv. 2-173/6K
169. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 166: nicht anpassend. 53,4 g. Inv. 2-173/7K
170. Dachziegel. gewölbt. Wst. 1,62 cm. 31 g. Inv. 2-173/8K
171. Dachziegel. 2,1 g. Inv. 2-173/12K
172. Diverse Warenarten. WS. 46,9 g. Inv. 2-173/1000K
173. Gattung unbestimmt. 7,7 g. Inv. 2-190/1K. *Beil. 4,4*
174. Gattung unbestimmt. 13,1 g. Inv. 2-200/1K. *Beil. 4,4*
175. TS. WS. Wst. 0,18 cm. 0,05 g. Inv. 2-225/7K
176. Diverse Warenarten und Fabrikate. WS. 70,6 g. Inv. 2-225/1000K

Holz

177. Inv. 2-49/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-049. *Beil. 4,2*
178. Inv. 2-50/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-050. *Beil. 4,2*
179. Inv. 2-51/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-051. *Beil. 4,2*
180. Inv. 2-52/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-052. *Beil. 4,2*
181. Inv. 2-53/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-053. *Beil. 4,2*
182. Inv. 2-54/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-054. *Beil. 4,2*
183. Inv. 2-55/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-055. *Beil. 4,2*
184. Inv. 2-56/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-056. *Beil. 4,2*
185. Inv. 2-57/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-057. *Beil. 4,2*
186. Inv. 2-58/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-058. *Beil. 4,2*

187. Inv. 2-59/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-059. *Beil. 4,2*
188. Inv. 2-61/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-061. *Beil. 4,2*
189. Inv. 2-62/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-062. *Beil. 4,2*
190. Inv. 2-63/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-063. *Beil. 4,2*
191. Inv. 2-74/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-074-01
192. Inv. 2-74/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-074-02
193. Inv. 2-74/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-074-03
194. Inv. 2-88/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-088. *Beil. 4,1*
195. Inv. 2-89/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-089. *Beil. 4,1*
196. Inv. 2-90/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-090. *Beil. 4,1*
197. Inv. 2-91/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-091. *Beil. 4,1*
198. Inv. 2-92/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-092. *Beil. 4,1*
199. Inv. 2-95/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-095. *Beil. 4,1*
200. Inv. 2-111/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-111-01
201. Inv. 2-111/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-111-02
202. Inv. 2-127/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-01
203. Inv. 2-127/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-02
204. Inv. 2-127/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-03
205. Inv. 2-127/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-04
206. Inv. 2-127/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-05
207. Inv. 2-127/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-06
208. Inv. 2-127/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-07
209. Inv. 2-127/8H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-08
210. Inv. 2-127/9H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-09
211. Inv. 2-127/10H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-10
212. Inv. 2-127/11H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-11
213. Inv. 2-127/12H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-12
214. Inv. 2-127/13H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-13
215. Inv. 2-127/14H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-14
216. Inv. 2-127/15H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-15
217. Inv. 2-127/16H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-16
218. Inv. 2-127/17H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-17
219. Inv. 2-127/18H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-18
220. Inv. 2-127/19H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-19
221. Inv. 2-127/20H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-20
222. Inv. 2-127/21H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-21
223. Inv. 2-127/22H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-22
224. Inv. 2-127/23H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-23
225. Inv. 2-127/24H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-24
226. Inv. 2-127/25H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-25
227. Inv. 2-127/26H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-26
228. Inv. 2-127/27H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-127-27
229. Inv. 2-174/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-174-01
230. Inv. 2-174/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-174-02
231. Inv. 2-174/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-174-03
232. Inv. 2-174/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-174-04
233. Inv. 2-174/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-174-05
234. Inv. 2-174/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-174-06
235. Inv. 2-174/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-174-07
236. Inv. 2-174/8H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-174-08
237. Inv. 2-192/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-192. *Beil. 4,4*
238. Inv. 2-193/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-193. *Beil. 4,4*
239. Inv. 2-194/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-194. *Beil. 4,4*
240. Inv. 2-195/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-195. *Beil. 4,4*
241. Inv. 2-196/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-196. *Beil. 4,4*
242. Inv. 2-197/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-197. *Beil. 4,4*

243. Inv. 2-198/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-198. *Beil. 4,4*
244. Inv. 2-199/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-199. *Beil. 4,4*
245. Inv. 2-224/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-224-01
246. Inv. 2-224/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-224-02
247. Inv. 2-224/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-224-03
248. Inv. 2-224/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-224-04
249. Inv. 2-224/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-224-05
250. Inv. 2-224/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-224-06
251. Inv. 2-224/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-224-07

Tierknochen
252. Rothirsch. Geweihstange. An beiden Enden abgesägt. L 7,5 cm. 40,7 g. Inv. 2-126/1T
253. Schwein. Radius. Distale Epiphyse abgenagt. 27,9 g. Inv. 2-126/2T
254. Unbestimmt. Cranium. 7,7 g. Inv. 2-126/3T
255. Unbestimmt. Wirbel. 7 g. Inv. 2-126/4T
256. Unbestimmt. 12 g. Inv. 2-126/5T
257. Unbestimmt. Costa. 2,9 g. Inv. 2-126/6T
258. Unbestimmt. Costa. 3,7 g. Inv. 2-126/7T
259. Unbestimmt. Costa. 1,6 g. Inv. 2-126/8T
260. Unbestimmt. Costa. 3 g. Inv. 2-126/9T
261. Unbestimmt. Costa. 1,9 g. Inv. 2-126/10T
262. Unbestimmt. Wirbel. Processus Spinosus. 2 g. Inv. 2-126/11T
263. Unbestimmt. 4,6 g. Inv. 2-126/12T
264. Unbestimmt. 4,8 g. Inv. 2-126/13T
265. Unbestimmt. 1,7 g. Inv. 2-126/14T
266. Unbestimmt. 2,1 g. Inv. 2-126/15T
267. Unbestimmt. 1,1 g. Inv. 2-126/16T
268. Unbestimmt. 0,7 g. Inv. 2-126/17T
269. Unbestimmt. 0,7 g. Inv. 2-126/18T
270. Muschel. 13,3 g. Inv. 2-128/1T
271. Unbestimmt. Mandibula. Angulus Mandibulae. 14,8 g. Inv. 2-226/1T
272. Unbestimmt. 3,6 g. Inv. 2-226/2T

Bodenproben
273. Botanische Probe. Inv. 2-64/1B
274. Pollenprobe. Inv. 2-161/1B. *Beil. 4,4*
275. Botanische Probe. Aus Umfeld Kat.-Nr. 274. Inv. 2-179/1B. *Beil. 4,4*

Schicht 5
Unterteilt in 5a–5f.

Keramik
276. Gattung unbestimmt. WS. Wst. 0,55–0,75 cm. F. 10YR 7/4. 16 g. Inv. 2-147/1K
277. Gattung unbestimmt. WS. F. 10YR 7/4. Zugehörig zu Kat.-Nr. 276: nicht anpassend. 5,4 g. Inv. 2-147/2K
278. Gattung unbestimmt. WS. F. 10YR 7/4. Anpassend an Kat.-Nr. 276: alter Bruch. 6 g. Inv. 2-147/3K
279. Gattung unbestimmt. WS. Wst. 0,71 cm. Fa. 7.5YR 7/4. Fi. 7.5YR 7/6. 3,3 g. Inv. 2-147/4K
280. Gattung unbestimmt. WS. Wst. 0,5 cm. F. 7.5YR 7/6. 2,7 g. Sd. 5a. Inv. 2-191/1K. *Beil. 4,4*
281. TS, Padana. WS. Baudm. 6 cm. 1,2 g. Sd. 5c. Aus Umfeld Kat.-Nr. 381, 385. Inv. 2-201/1K.

Holz
282. Inv. 2-60/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-060
283. Inv. 2-70/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-070-01
284. Inv. 2-70/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-070-02
285. Inv. 2-70/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-070-03
286. Inv. 2-70/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-070-04
287. Inv. 2-70/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-070-05

288. Inv. 2-70/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-070-06
289. Inv. 2-70/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-070-07
290. Inv. 2-70/8H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-070-08
291. Inv. 2-87/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-087. *Beil. 4,1*
292. Inv. 2-109/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-01
293. Inv. 2-109/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-02
294. Inv. 2-109/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-03
295. Inv. 2-109/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-04
296. Inv. 2-109/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-05
297. Inv. 2-109/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-06
298. Inv. 2-109/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-07
299. Inv. 2-109/8H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-08
300. Inv. 2-109/9H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-09
301. Inv. 2-109/10H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-10
302. Inv. 2-109/11H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-11
303. Inv. 2-109/12H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-12
304. Inv. 2-109/13H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-13
305. Inv. 2-109/14H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-14
306. Inv. 2-109/15H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-109-15
307. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-114/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-114. *Beil. 4,3*
308. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-115/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-115. *Beil. 4,3*
309. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-116/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-116. *Beil. 4,3*
310. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-117/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-117. *Beil. 4,3*
311. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-118/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-118. *Beil. 4,3*
312. Sd. 5c. Inv. 2-119/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-119. *Beil. 4,3 und 4,4*
313. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-146/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-146-01
314. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-146/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-146-02
315. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-146/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-146-03
316. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-146/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-146-04
317. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-146/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-146-05
318. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-146/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-146-06
319. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-146/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-146-07
320. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-146/8H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-146-08
321. Sd. 5a oder 5c. Inv. 2-146/9H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-146-09
322. Sd. 5a. Inv. 2-155/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-155. *Beil. 4,1*
323. Inv. 2-187/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-01
324. Inv. 2-187/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-02
325. Inv. 2-187/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-03
326. Inv. 2-187/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-04
327. Inv. 2-187/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-05
328. Inv. 2-187/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-06
329. Inv. 2-187/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-07
330. Inv. 2-187/8H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-08
331. Inv. 2-187/9H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-09
332. Inv. 2-187/10H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-10
333. Inv. 2-187/11H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-11
334. Inv. 2-187/12H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-12
335. Inv. 2-187/13H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-13
336. Inv. 2-187/14H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-14
337. Inv. 2-187/15H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-15
338. Inv. 2-187/16H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-16
339. Inv. 2-187/17H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-17
340. Inv. 2-187/18H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-18
341. Inv. 2-187/19H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-19
342. Inv. 2-187/20H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-20
343. Inv. 2-187/21H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-21

344. Inv. 2-187/22H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-22
345. Inv. 2-187/23H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-23
346. Inv. 2-187/24H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-24
347. Inv. 2-187/25H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-25
348. Inv. 2-187/26H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-26
349. Inv. 2-187/27H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-27
350. Inv. 2-187/28H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-28
351. Inv. 2-187/29H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-29
352. Inv. 2-187/30H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-187-30
353. Sd. 5a. Inv. 2-202/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-202. *Beil. 4,4*
354. Sd. 5a. Inv. 2-203/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-203. *Beil. 4,4*
355. Sd. 5a. Inv. 2-204/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-204. *Beil. 4,4*
356. Sd. 5a. Inv. 2-205/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-205. *Beil. 4,4*
357. Sd. 5a. Inv. 2-206/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-206. *Beil. 4,4*
358. Sd. 5a. Inv. 2-207/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-207. *Beil. 4,4*
359. Sd. 5a. Inv. 2-208/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-208. *Beil. 4,4*
360. Sd. 5a. Inv. 2-209/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-209. *Beil. 4,4*
361. Sd. 5c. Inv. 2-210/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-210. *Beil. 4,4*
362. Sd. 5c. Inv. 2-211/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-211-01. *Beil. 4,4*
363. Sd. 5c. Inv. 2-211/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-211-02. *Beil. 4,4*
364. Sd. 5c. Inv. 2-212/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-212. *Beil. 4,4*
365. Sd. 5c. Inv. 2-213/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-213. *Beil. 4,4*
366. Sd. 5a. Inv. 2-214/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-214. *Beil. 4,4*
367. Sd. 5c. Inv. 2-215/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-215. *Beil. 4,4*
368. Sd. 5c. Inv. 2-216/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-216. *Beil. 4,4*
369. Sd. 5a. Inv. 2-227/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-227-01
370. Sd. 5a. Inv. 2-227/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-227-02
371. Sd. 5c. Inv. 2-228/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-228-01
372. Sd. 5c. Inv. 2-228/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-228-02
373. Sd. 5c. Inv. 2-228/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-228-03
374. Sd. 5c. Inv. 2-228/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-228-04
375. Sd. 5c. Inv. 2-228/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-228-05
376. Sd. 5c. Inv. 2-228/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-228-06

Bodenproben

377. Botanische Probe. Inv. 2-71/1B
378. Pollenprobe. Sd. 5a. Inv. 2-159/1B. *Beil. 4,4*
379. Pollenprobe. Sd. 5a. Inv. 2-160/1B. *Beil. 4,4*
380. Pollenprobe. Sd. 5c. Inv. 2-162/1B. *Beil. 4,4*
381. Pollenprobe. Sd. 5c. Inv. 2-165/1B. *Beil. 4,4*
382. Botanische Probe. Sd. 5a. Aus Umfeld Kat.-Nr. 378. Inv. 2-177/1B. *Beil. 4,4*
383. Botanische Probe. Sd. 5a. Aus Umfeld Kat.-Nr. 379. Inv. 2-178/1B. *Beil. 4,4*
384. Botanische Probe. Sd. 5c. Aus Umfeld Kat.-Nr. 380. Inv. 2-180/1B. *Beil. 4,4*
385. Botanische Probe. Sd. 5c. Aus Umfeld Kat.-Nr. 381. Inv. 2-182/1B. *Beil. 4,4*

Schicht 2 oder 4

Keramik

386. Amphore. WS. Wst. 1,5–1,54 cm. F. 5YR 5/6. 218,3 g. Inv. 2-170/1K
387. Amphore. WS. Wst. 1,05 cm. Fa. 7.5YR 6/6. Fi. 5YR 6/8. 110,8 g. Inv. 2-170/2K
388. Amphore. WS. Anpassend an Kat.-Nr. 386: alter Bruch. 62,2 g. Inv. 2-170/3K
389. Amphore. WS. Wst. 0,9–1,1 cm. F. 10YR 7/4. 36,1 g. Inv. 2-170/4K
390. Amphore. WS. Wst. 1,4–1,8 cm. F. 10YR 8/4. 115,6 g. Inv. 2-170/5K
391. Amphore. WS. Wst. 1,4 cm. Fa. 7.5YR 5/6. Fi. 5YR 5/8. 17,3 g. Inv. 2-170/6K
392. Amphore. WS. Wst. 1,2 cm. F. 10YR 7/4. 4,4 g. Inv. 2-170/7K
393. Amphore. WS. Wst. 1,07 cm. Zugehörig zu Kat.-Nr. 395: nicht anpassend. 26,9 g. Inv. 2-170/8K

394. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 395: nicht anpassend. 38,3 g. Inv. 2-170/9K
395. Amphore. RS. Rdm. 13,6 cm. Wst. 0,93 cm. Fa. 10YR 6/4. Fi. 7.5YR 5/4. Fb. 7.5YR 7/6. 23,9 g. Inv. 2-170/10K
396. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 395: nicht anpassend. 6,9 g. Inv. 2-170/11K
397. Amphore. WS. Wst. 1,79 cm. Zugehörig zu Kat.-Nr. 395: nicht anpassend. 21,1 g. Inv. 2-170/12K
398. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 395: nicht anpassend. 10,2 g. Inv. 2-170/13K
399. Amphore. RS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 395: nicht anpassend. 5,4 g. Inv. 2-170/14K
400. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 395: nicht anpassend. 5,6 g. Inv. 2-170/15K
401. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 395: nicht anpassend. 5,1 g. Inv. 2-170/16K
402. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 395: nicht anpassend. 12,2 g. Inv. 2-170/17K
403. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 395: nicht anpassend. 5,2 g. Inv. 2-170/18K
404. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 395: nicht anpassend. 4 g. Inv. 2-170/19K
405. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 395: nicht anpassend. 2,4 g. Inv. 2-170/33K
406. Amphore. WS. Zugehörig zu Kat.-Nr. 395: nicht anpassend. 5,1 g. Inv. 2-170/34K
407. Diverse Warenarten. Lokale Produktion. WS. 48,5 g. Inv. 2-170/1000K

Holz

408. Inv. 2-66/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-066-01
409. Inv. 2-66/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-066-02
410. Inv. 2-66/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-066-03
411. Inv. 2-66/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-066-04
412. Inv. 2-66/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-066-05
413. Inv. 2-93/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-093-01. *Beil. 4,1*
414. Inv. 2-171/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-171-01
415. Inv. 2-171/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-171-02
416. Inv. 2-171/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-171-03
417. Inv. 2-171/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-171-04
418. Inv. 2-171/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-171-05

Tierknochen

419. Unbestimmt. Cranium. 18,1 g. Inv. 2-172/1T
420. Unbestimmt. Cranium. 7,2 g. Inv. 2-172/2T

Ohne Schichtzuweisung

Keramik

421. TS. Wst. 0,52 cm. 1,2 g. Inv. 2-100/1K
422. Topf. Topf mit Trichterrand. RS. Vergl. Oq 41. Rdm. 12,8 cm. Wst. 0,42 cm. F. 5YR 6/8. 5,8 g. Inv. 2-100/5K
423. Diverse Warenarten. WS. 9,2 g. Inv. 2-100/1000K
424. TS. BS. Wst. 0,42 cm. 5 g. Inv. 2-183/2K
425. Neuzeitliche Keramik. innen glasiert. WS. Wst. 0,44 cm. F. 10 YR 4/2. Fü. 5Y 4/2. 1,5 g. Inv. 2-183/12K
426. TS. BS. Wst. 0,49 cm. 2,5 g. Inv. 2-183/13K
427. Diverse Warenarten und Fabrikate. WS. 68,7 g. Inv. 2-183/1000K

Glas

428. Gattung unbestimmt. WS. Wst. 0,18 cm. Transluzid dunkelblau. 2,1 g. Inv. 2-99/1G
429. Gattung unbestimmt. WS. Wst. 0,21 cm. Transluzid dunkelblau. 0,9 g. Inv. 2-99/2G

Holz

430. Inv. 2-94/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-094. *Beil. 4,1*
431. Inv. 2-184/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-184-01
432. Inv. 2-184/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_2-184-02

Tierknochen

433. Reh. Mandibula. M1 noch nicht durchgebrochen. 29,7 g. Inv. 2-185/1T
434. Muschel. 2,8 g. Inv. 2-186/1T

Stelle 3

Schicht 1

Keramik
435. Amphore. WS. Wst. 1,1 cm. Fa. 10YR 7/3. Fi. 5YR 6/8. Fb. 5YR 6/8. 63,9 g. Inv. 3-5/1K
436. Gattung unbestimmt. WS. 16,9 g. Inv. 3-60/1K

Holz
437. Inv. 3-4/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-004
438. Inv. 3-12/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-012
439. Inv. 3-13/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-013
440. Inv. 3-15/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-015-01
441. Inv. 3-15/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-015-02
442. Inv. 3-15/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-015-03
443. Inv. 3-22/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-022-01
444. Inv. 3-22/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-022-02
445. Inv. 3-23/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-023

Schicht 2

Buntmetall
446. Münze. Claudischer As. Prägefrisch. Inv. 3-40/1M s. Münzkatalog Nr. 210 (Beitrag B. Ziegaus, S. 227; 242)

Keramik
447. Zweihenkelkrug. Zweihenkelkrug mit gerilltem Steilrand. WS mit Henkelansatz. Vergl. Nh 2. Rdm. 11,8 cm. Wst. 0,66–0,7 cm. F. 10YR 7/4. 51,7 g. Inv. 3-51/1K
448. Gattung unbestimmt. WS. 14,8 g. Inv. 3-51/1000K

Holz
449. Inv. 3-27/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-027
450. Inv. 3-35/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-035. *Beil. 4,7*
451. Inv. 3-46/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-046. *Beil. 4,1*
452. Inv. 3-52/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-052-01
453. Inv. 3-52/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-052-02
454. Inv. 3-52/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-052-03
455. Inv. 3-52/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_3-052-04

Bodenproben
456. Botanische Probe. Aus Umfeld Kat.-Nr. 446. Inv. 3-45/1B
457. Pollenprobe. Inv. 3-49/1B. *Beil. 4,1*
458. Botanische Probe. Aus Umfeld Kat.-Nr. 457. Inv. 3-54/1B. *Beil. 4,1*

Ohne Schichtzuweisung

Eisen
459. Unförmiges Eisenfragment. L. 5 cm. B. 3,1 cm. Di. 1 cm. 14,4 g. Inv. 3-61/1E

Keramik
460. Amphore. Fischsaucenamphore Haltern 69. RS. Vgl. T 94. Rdm. 16 cm. Wst. 0,725 cm. Fa. 10YR 7/4. Fi. 10YR 6/4. 72,4 g. Inv. 3-21/1K
461. TS. WS. Wst. 0,31 cm. 0,3 g. Inv. 3-21/2K
462. Amphore. WS. Wst. 1,2 cm. F. 7.5YR 6/6. 28,4 g. Inv. 3-21/3K
463. Einhenkelkrug. Einhenkelkrug mit umgeschlagenem Wulstrand. RS. Vgl. Of 31. Rdm. 7,8 cm. Wst. 0,41 cm. F. 10YR 7/4. 3 g. Inv. 3-21/6K
464. Gattung unbestimmt. RS. 2,8 g. Inv. 3-21/7K

465. Diverse Warenarten. WS. 19,5 g. Inv. 3-21/1000K
466. Dachziegel. gewölbt. Wst. 1,9 cm. 78,6 g. Inv. 3-26/1K
467. Dachziegel. Wst. 1,9 cm. Zugehörig zu Kat.-Nr. 466: nicht anpassend. 39,5 g. Inv. 3-26/2K
468. Amphore. WS. Wst. 0,96–1,2 cm. F. 5YR 5/6. 137,4 g. Inv. 3-32/1K
469. TS. Knickwandschale Consp. 27 (?). WS. Vergl. E 137. Wst. 0,28–0,33 cm. 1,5 g. Inv. 3-32/2K
470. Diverse Warenarten. WS. 15,2 g. Inv. 3-32/1000K
471. Gattung unbestimmt. WS. 10,2 g. Inv. 3-58/1K

Tierknochen
472. Unbestimmt. 1,9 g. Inv. 3-16/1T
473. Unbestimmt. Tibia. 33,5 g. Inv. 3-25/1T
474. Unbestimmt. 9,4 g. Inv. 3-59/1T

Stelle 4

Schicht 1

Keramik
475. Reibschale. Reibschale mit verdicktem, unterschnittenem Rand. RS. Vgl. OV 1. Rdm. 29 cm. Wst. 1,2 cm. F. 10YR 7/6. 93,9 g. Inv. 4-7/1K
476. Amphore. WS. Wst. 1,55–1,75 cm. Fa. 10YR 7/4. Fi. 7.5YR 5/6. Fb. 5YR 7/6. Zugehörig zu Kat.-Nr. 479: nicht anpassend. 82,3 g. Inv. 4-10/1K

Schicht 2

Keramik
477. Amphore. WS. Wst. 1,2 cm. Fa. 10YR 7/4. Fi. 10YR 7/3. 127 g. Inv. 4-9/1K
478. Diverse Warenarten und Fabrikate. Lokale Produktion. WS. 74,8 g. Inv. 4-9/1000K
479. Amphore. WS mit Henkelansatz. Wst. 1,5–1,7 cm. Fa. 10YR 7/3. Fi. 7.5YR 5/6. Fb. 5YR 7/6. 395 g. Inv. 4-34/1K
480. Gattung unbestimmt. WS. 52,9 g. Inv. 4-45/1K

Holz
481. Inv. 4-17/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-017-01. *Beil. 4,1*
482. Inv. 4-17/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-017-02. *Beil. 4,1*
483. Inv. 4-19/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-019-01. *Beil. 4,1*
484. Inv. 4-19/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-019-02. *Beil. 4,1*
485. Inv. 4-20/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-20. *Beil. 4,1*
486. Inv. 4-21/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-21. *Beil. 4,1*
487. Inv. 4-22/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-22. *Beil. 4,1*
488. Inv. 4-23/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-23. *Beil. 4,1*
489. Inv. 4-29/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-29-01
490. Inv. 4-29/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-29-02
491. Inv. 4-29/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-29-03
492. Inv. 4-29/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-29-04
493. Inv. 4-29/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-29-05
494. Inv. 4-29/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-29-06
495. Inv. 4-29/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-29-07
496. Inv. 4-29/8H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-29-08
497. Inv. 4-29/9H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-29-09
498. Inv. 4-29/10H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-29-10
499. Inv. 4-30/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-30-01
500. Inv. 4-30/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-30-02
501. Inv. 4-30/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-30-03
502. Inv. 4-30/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-30-04

503. Inv. 4-30/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-30-05
504. Inv. 4-30/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-30-06
505. Inv. 4-30/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-30-07
506. Inv. 4-30/8H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-30-08
507. Inv. 4-35/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-35-01
508. Inv. 4-35/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-35-02
509. Inv. 4-41/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-41
510. Inv. 4-42/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-42
511. Inv. 4-43/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-43
512. Inv. 4-46/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-046-01
513. Inv. 4-46/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-046-02
514. Inv. 4-46/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-046-03
515. Inv. 4-46/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-046-04
516. Inv. 4-46/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-046-05
517. Inv. 4-46/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-046-06
518. Inv. 4-46/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-046-07
519. Inv. 4-46/8H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-046-08
520. Inv. 4-46/9H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-046-09
521. Inv. 4-46/10H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_4-046-10

Tierknochen
522. Unbestimmt. Cranium. 10 g. Inv. 4-44/1T

Bodenproben
523. Pollenprobe. Inv. 4-26/1B
524. Botanische Probe. Aus Umfeld Kat.-Nr. 523. Inv. 4-31/1B

Stelle 5

Schicht 3

Holz
525. Inv. 5-6/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-01
526. Inv. 5-6/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-02
527. Inv. 5-6/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-03
528. Inv. 5-6/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-04
529. Inv. 5-6/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-05
530. Inv. 5-6/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-06
531. Inv. 5-6/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-07
532. Inv. 5-6/8H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-08
533. Inv. 5-6/9H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-09
534. Inv. 5-6/10H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-10
535. Inv. 5-6/11H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-11
536. Inv. 5-6/12H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-12
537. Inv. 5-6/13H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-13
538. Inv. 5-6/14H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-14
539. Inv. 5-6/15H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-15
540. Inv. 5-6/16H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-16
541. Inv. 5-6/17H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-17
542. Inv. 5-6/18H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-18
543. Inv. 5-6/19H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-19
544. Inv. 5-6/20H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-20
545. Inv. 5-6/21H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-21
546. Inv. 5-6/22H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-22

547. Inv. 5-6/23H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-23
548. Inv. 5-6/24H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-24
549. Inv. 5-6/25H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-25
550. Inv. 5-6/26H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-006-26
551. Inv. 5-8/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-01
552. Inv. 5-8/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-02
553. Inv. 5-8/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-03
554. Inv. 5-8/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-04
555. Inv. 5-8/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-05
556. Inv. 5-8/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-06
557. Inv. 5-8/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-07
558. Inv. 5-8/8H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-08
559. Inv. 5-8/9H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-09
560. Inv. 5-8/10H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-10
561. Inv. 5-8/11H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-11
562. Inv. 5-8/12H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-12
563. Inv. 5-8/13H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-13
564. Inv. 5-8/14H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-14
565. Inv. 5-8/15H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-008-15
566. Inv. 5-15/1H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-01
567. Inv. 5-15/2H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-02
568. Inv. 5-15/3H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-03
569. Inv. 5-15/4H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-04
570. Inv. 5-15/5H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-05
571. Inv. 5-15/6H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-06
572. Inv. 5-15/7H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-07
573. Inv. 5-15/8H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-08
574. Inv. 5-15/9H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-09
575. Inv. 5-15/10H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-10
576. Inv. 5-15/11H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-11
577. Inv. 5-15/12H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-12
578. Inv. 5-15/13H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-13
579. Inv. 5-15/14H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-14
580. Inv. 5-15/15H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-15
581. Inv. 5-15/16H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-16
582. Inv. 5-15/17H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-17
583. Inv. 5-15/18H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-18
584. Inv. 5-15/19H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-19
585. Inv. 5-15/20H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-20
586. Inv. 5-15/21H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-21
587. Inv. 5-15/22H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-22
588. Inv. 5-15/23H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-23
589. Inv. 5-15/24H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-24
590. Inv. 5-15/25H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-25
591. Inv. 5-15/26H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-26
592. Inv. 5-15/27H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-27
593. Inv. 5-15/28H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-28
594. Inv. 5-15/29H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-29
595. Inv. 5-15/30H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-30
596. Inv. 5-15/31H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-31
597. Inv. 5-15/32H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-32
598. Inv. 5-15/33H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-33
599. Inv. 5-15/34H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-34
600. Inv. 5-15/35H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-35
601. Inv. 5-15/36H; Fund-Nr. Herzig: AUBG_5-015-36

Bodenproben
602. Pollenprobe. Inv. 5-10/1B. *Beil. 4,1*
603. Botanische Probe. Aus Umfeld Kat.-Nr. 602. Inv. 5-12/1B. *Beil. 4,1*

Funde nach Grabungsende

Hierunter werden die Funde zusammengefasst, die nach Grabungsende im Bereich des Tobels getätigt wurden. Innerhalb der Grabungsdokumentation werden diese Funde unter der Stellennummer 6 verwaltet.

Huber, Sommer 2002

Eisen
604. Längliches Eisenfragment mit Nietloch (Messer?). L. 11.8 cm. Br. 2 cm. H. 0,26 cm. 19,7 g. Inv. 6-1/1E
605. Eisenbrocken. Etwa quadratisch. L. 5,9 cm. Br. 5,8 cm. H. 0,65–2.5 cm. 230 g. Inv. 6-1/2E
606. Korrodiertes Eisenobjekt. L. 5 cm. Br. 4,4 cm. H. 1,8 cm. 23,3 g. Inv. 6-1/3E

Keramik
607. Amphore. WS. Wst. 1,4 cm. F. 5Y 7/3. 42,6 g. Inv. 6-1/1K
608. Amphore. WS. Wst. 1,3 cm. F. 10YR 6/4. 23,1 g. Inv. 6-1/2K
609. Gattung unbestimmt. WS. 1,4 g. Inv. 6-1/1000K

Abbildungsnachweis

Abb. 1–8
St. Biermeier.

Beilage 4
St. Biermeier (2–6 nach Feldzeichnungen von T. Brendle).

DIE KERAMIKFUNDE DER GRABUNG DES JAHRES 2001 AM OSTHANG DES AUERBERGS

Verena Hasenbach

Terra Sigillata (TS 1–7, *Abb. 1*)

Nur wenig auswertbare Sigillaten birgt dieses kleine Fundensemble. Eine Reihe von kleinen stark verrollten Wandscherben und Splitter lassen größtenteils keine bestimmten Gefäßtypen zuordenbare Formen erkennen. Für naturwissenschaftliche Analysen ist das Material wenig ergiebig, sodass die Bestimmung nur nach optischen und haptischen Kriterien erfolgen musste[1]. Sowohl mit freiem Auge wie unter dem Binokular zeigen sich im vorliegenden Material unterschiedliche Fabrikate, die auf italische und südgallische Produktionsstätten weisen. Zwei Drittel der Gefäße dürften demnach aus Italien und ein Drittel aus Südgallien stammen. Weder unter den italischen noch den südgallischen Fragmenten war ein einziges reliefiertes oder gestempeltes Stück ausfindig zu machen.

Italische Sigillata (TS 1–6, Abb. 1)

Innerhalb der italischen Gruppe können folgende Fragmente, wenn auch unter Vorbehalt, unterschiedlichen Regionen zugewiesen werden.

Bei TS 1, einem Teller Consp. 19, und TS 2, einer Schale Consp. 22, beobachtet man Kriterien, wie sie für Sigillataprodukte aus der Bucht von Neapel beschrieben werden konnten: Eine sehr dichte, feinkörnige, rosafarbene (7.5YR-7/) Matrix, die kleine weiße und gelbe Einschlüsse aufweist und unter dem Binokular viele winzige schwarze Partikel zu erkennen gibt, was Gassners „Fabric BNAP-TS-1“ entsprechen dürfte[2]. Ähnlich ist bereits im Altmaterial ein italisches Fabrikat „XY“ geschildert worden[3]. Möglicherweise liegen hier ebenfalls Exemplare der sogenannten „Terra Sigillata Puteolana“ vor[4].

[1] Die Scherbenfabrikate wurden teils mit Hilfe von eigenen Referenzstücken, teils mit publizierten Beschreibungen und Fotografien (vgl. Tomber/Dore 1998; Radbauer 2003; Brulet/Vilvorder/Delage 2010, Gassner 2012) und in den vielen Fällen mit Unterstützung von spezialisierten Kollegen (E. Schindler-Kaudelka, A. Desbat, Th. Martin, B. Tremmel) beurteilt. Naturwissenschaftliche Untersuchungen werden dadurch keinesfalls ersetzt, sodass Fehlzuweisungen nicht auszuschließen sind.

[2] Gassner 2012, allerdings mit der Einschränkung, dass keine Scherben aus der vermuteten Produktionsgegend untersucht wurden, sondern Funde aus Velia.

[3] Flügel 1999, 23. Es handelt sich dabei um E 29, E 86, E 91, E 92, E 93 und E 154.

[4] Zur Problematik der „Terra Sigillata Puteolana“ vgl. z. B.: Gassner 2012; Jaschke 2010, 79 f.; Faber 2003, 173 f., von Schnurbein 1982, 39.

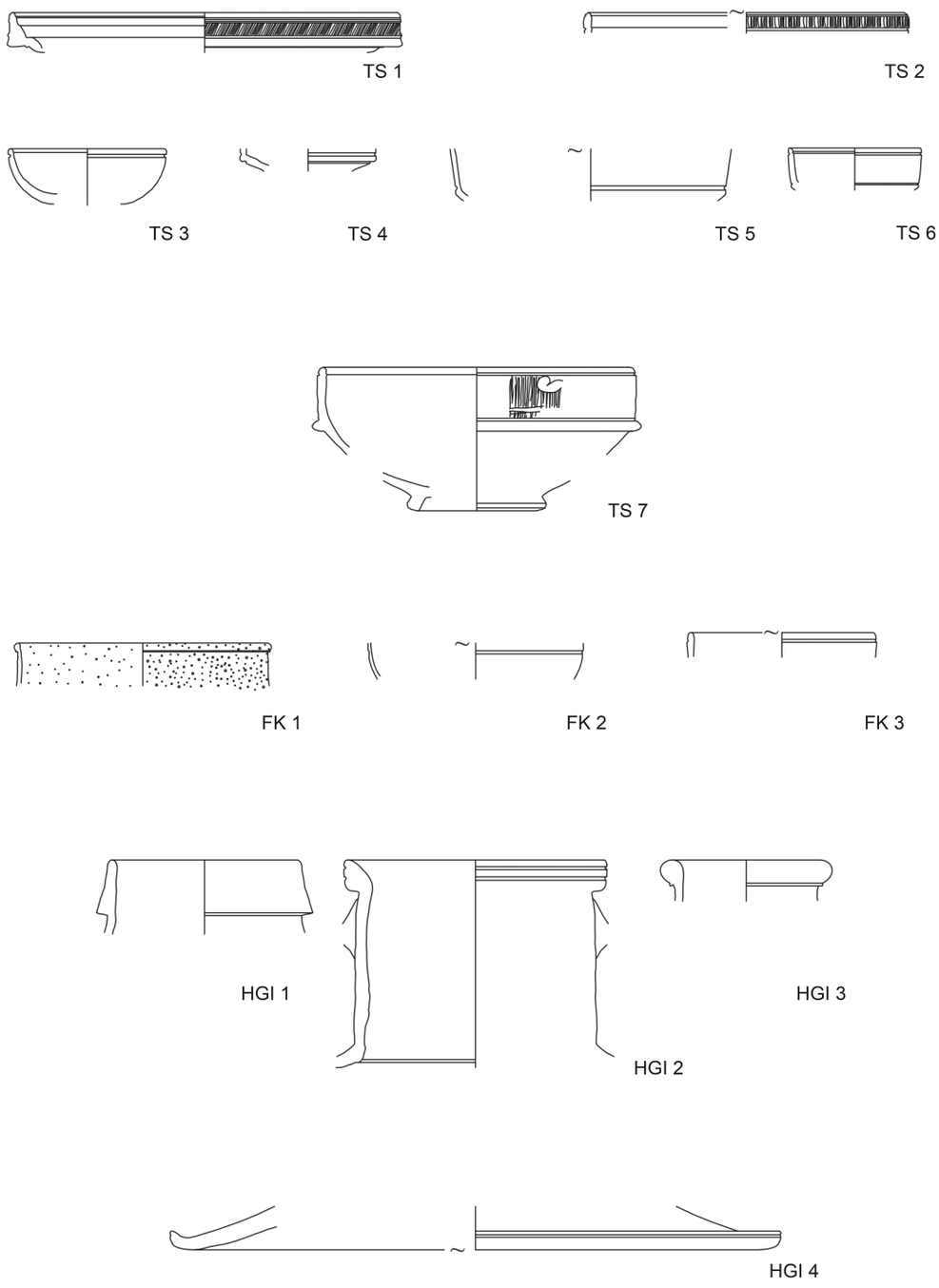


Abb. 1. Auerberg. TS 1–6: italische Sigillata, TS 7: südgallische Sigillata, FK 1–3: Feinwaren, HGI 1–4: helltonige importierte Gebrauchskeramik. – M. 1:3.

Durch die weiche, fast kreidige, orangebeige Scherbe und schlecht haftenden, fleckigen braunorangen Überzug lassen sich drei Gefäße norditalischer Produktion aussondern: Die Schalen TS 3 (Consp. 36.4), TS 4 und TS 5 (beide Consp. 26/27) sowie ein Fragment vom Boden eines zylindrischen Bechers (Inv. 2-23/17K).

Insgesamt ließen sich folgende Formen italischer Sigillata in diesem Material nachweisen:

Form	Anzahl	Inv.-Nr.	Datierung nach Conspectus
Consp.19	2	2-65/1K, 1-27/1K	spätaugusteisch-tiberisch
Consp. 22	1	1-73/3K	spätaugusteisch-tiberisch
Consp. 26/27	3	3-32/2K, 2-201/1K, 2-23/13,15K	tiberisch–Mitte 1. Jahrhundert n. Chr.
Consp. 29	1	2-23/16K	tiberisch
Consp. 36.4	1	0-5/1K	tiberisch

Tabelle 1. Formen italischer Sigillata.

Alle diese Sigillataformen sind mit Ausnahme von Consp. 29 auf dem Auerberg bereits belegt[5]. Keine neuen Erkenntnisse in Sachen „Sigillata aus Lyon“ konnten gewonnen werden, auch im Vorliegenden wurde solche nicht identifiziert[6]. In Kempten hingegen konnten chemische Analysen Lyoner Sigillata in statistisch relevantem Ausmass (von bis 5 % des Gesamtspektrums) zweifelfrei nachweisen. Darunter sind drei Gefäße mit Stempeln von Töpfern, deren Export bald nach der Zeitenwende zum Erliegen kam, was für die chronologische Bewertung Cambodunums relevant ist[7].

Südgallische Sigillata (TS 7, Abb. 1)

Die früheren Grabungen am Auerberg haben eine Reihe von südgallischen Sigillaten in reliefierter wie in glatter Ausführung unterschiedlicher Tonqualitäten erbracht[8]. Seit K. Roth-Rubis Ausführungen zur Chronologie der römischen Zurzachs[9] versucht man die unterschiedlichen Scherbenqualitäten der südgallischen Sigillata chronologisch zu bewerten. Insbesondere wird zwischen „harten“ und „weichen“ Fabrikaten unterschieden, wobei das „harte“ Fabrikat erst ab spättiberischer Zeit nachweisbar wäre. Auch auf dem Auerberg wurden von Ch. Flügel drei unterschiedliche Fabrikate erkannt, nämlich SGH für „südgallisch-hart“, SGW für „südgallisch-weich“ und SGU für „südgallisch-unbestimmt“[10]. Das ausschließliche Heranziehen von Keramikfabrikaten zur Datierung, insbesondere wenn der Focus auf die Härte des Scherbenmaterials gelegt wird, ist meines Erachtens problematisch[11].

Alle hier vorhandenen südgallischen Sigillaten zeichnen sich durch ein ähnliches Fabrikat aus. Ihr Scherben ist hellrot bis beige, sehr fein, der Überzug dunkelrot und matt. Kalkeinschlüsse sind mit freiem Auge erkennbar. Unter dem Mikroskop zeigt sich das Material isotrop, Poren, Karbonatpartikel und Glimmer werden sichtbar. Diese Attribute treffen auf die Beschreibung der „fabrique 1“ (TS-LG1)

[5] Flügel 1999, 23.
[6] Hinweis von A. Desbat (Lyon).
[7] Freundliche Mitteilung M. Sieler (Xanten).
[8] Flügel 1999, 27 ff.
[9] Roth-Rubi 1992.
[10] Flügel 1999, 27.
[11] Einerseits wegen der unterschiedlichen Einschätzung der Bearbeiter (z. B. in der Bemerkung von M. Sieler, in der sie die Zuweisungen der südgallischen Sigillata am Auerberg zumindest teilweise infrage stellt; Sieler 2009, Anm. 384), andererseits wegen der Bodenlagerungsbedingungen; siehe auch Polak 2000, 45 f. und Anm. 11.

von Delage[12] zu. In „fabrique 1“ produzierte Sigillata ähnelt auch formal sehr den italischen Vorbildern. R. Delage datiert sie in die tiberische Epoche, als der Sigillataexport in die westliche römische Welt aus La Graufesenque erst zögerlich und in Konkurrenz zu den italischen Waren begonnen hat[13].

Die einzig bestimmbare Gefäßform ist das halbkugelige Schälchen mit Steilrand, Wandleiste und Kerbbanddekor Drag. 24/25, das mit mindestens 3 Gefäßen (TS 7 und Inv. 2-78/1K, Inv. 2-100/1K) vertreten ist. Bei einem der Schälchen ist noch der Rest einer verquetschten Brillenapplike erkennbar, ein zur Zeit des Kaisers Tiberius beliebter Dekor auf Drag. 24/25[14].

Feinkeramik (FK 1–3, *Abb. 1*)

Wie bereits durch die früheren Grabungen belegt und von Ch. Flügel besprochen, wurde auf dem Auerberg auch aus dünnwandigen Schälchen getrunken, die nicht nur etwa aus Italien und Gallien importiert wurden, sondern auch auf dem Auerberg selbst angefertigt worden sind[15]. Solche Dünnwandgefäße wurden ursprünglich in Italien produziert, fanden bald Konkurrenz durch gallische, spanische, pannonische und andere Waren und wurden auch von nicht exportorientierten Betrieben, wie etwa den Töpfereien am Auerberg oder in Vindonissa, hergestellt[16].

Im vorliegenden Material sind drei solcher Schälchen belegt: Die Schälchen FK 1 und FK 2, vermutlich italischer Provenienz und FK 3, ein lokal produziertes Exemplar der Form Auerberg Om1 im Fabrikat Auerberg B[17] mit schwarzer Rinde.

Bei den italischen Stücken handelt es sich um das Randstück FK 1 mit Griesbewurf und umgeschlagenem Rand eines Schälchens vom Typ Vind. 223[18] und eine Wandscherbe FK 2 mit horizontaler Wandrille eines Schälchens der Form Vind. 266[19]. Das begrieste Schälchen zeigt einen orangebraunen Scherben mit weißen Magerungspartikeln, das Schälchen mit umgelegten Rand hingegen ist grau, fein und hart gebrannt. Beide tragen einen dunklen bis schwarzen Überzug. Solche begrieste Schälchen Vind. 223 treten auf dem Magdalensberg ab 15 n. Chr. zuerst vereinzelt, um 25 n. Chr. dann massiert auf[20]. Auch die neueren Forschungen in Vindonissa vermerken diesen Typ ab Bauperiode 2 und 3, in der Zeitspanne zwischen 25–40 n. Chr.[21]. Die andere Schälchenform Vind. 266 ist schon in voraugusteischen Kontexten des Magdalensbergs vertreten[22]. In Vindonissas Lagerausbauten im Nordwesten häuft sich die Form ab der Bauperiode 2[23] (tiberisch) und in Kempten in den Holzbauperioden 2/3[24].

[12] R. Delage in Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 57–95.

[13] Ebd., 71.

[14] Sieler 2010, 107 f. mit Literatur.

[15] Flügel 1999, 51 f. Taf. 27, 28; 65, Taf. 45.

[16] Ettlinger/Fellmann 1955, Taf. 35, 10, 11. Zu „Feiner Ware“ in militärischem Kontext: Roth-Rubi 2006, 106. Dagegen Meyer-Freuler 1998, 381–390.

[17] Zu den Fabrikaten der Auerberg'schen Töpfererzeugnisse: Flügel 1999, 60 f.

[18] Diese Schälchenformen findet man unter vielen Bezeichnungen, z. B: als Magdalensberg Form 115 (Schindler-Kaudelka 1975, Taf. 2), Greene 1.2 (Greene 1979) oder zuletzt als Lyoner Erzeugnis „Bertrand 2“ (Bertrand 2000, 101 Pl. 4).

[19] Auch unter der Form Oberaden 38/Haltern 40/Magdalensberg 28/50/68 oder Ticino C13,2 (vgl. de Micheli Schulthess 2003, 53 f. Pl. 4) etc.

[20] Schindler-Kaudelka 1975, 116 f.

[21] Italisches Produkt, Benguerel/Engeler-Ohnemus 2000 201 f.

[22] Z. B. auf dem Magdalensberg: Schindler-Kaudelka, 2012, von Komplex 1–5: 351–359 Fig. 9–13.

[23] Benguerel/Engeler-Ohnemus 2010, Taf. 6, Ke 122, 123.

[24] Sieler 2010, 114.

Helltonige Gebrauchskeramik (HGI 1–4, *Abb. 1*; HGL 1–7, *Abb. 2*)

Importware (HGI 1–4, Abb. 1)

Der Großteil der Gebrauchskeramik zeigt sich hier oxidierend gebrannt, seien es importierte oder lokal hergestellte Erzeugnisse.

Die Importware besteht vor allem aus Krugfragmenten. Die Farbe des Scherbens schwankt zwischen hellbeige bis beigerosa, die Struktur ist fein und nicht allzu hart. Spuren von Engobe haben sich keine erhalten, während die Innenseite öfters eine Verpichung aufweist.

Drei Krügen ist nähere Beachtung zu schenken. Zum einen ist es der Zweihenkelkrug HGI 2 mit getrepptem Kragenrand vom Typ Vind. 486. Dieser ist am Auerberg nachgewiesen und entspricht dem Typ Auerberg Nh 1[25]. Flügel datiert nach Vergleichsexemplaren am Magdalensberg und in Zurzach in die Jahre zwischen 30–40 n. Chr.[26]. Diese Form kommt wahrscheinlich auch noch später vor. Ein weiteres Exemplar ist in Kempten in einem flavischen Horizont (Ende der Holzbauphase 5) zu Tage gekommen[27]. Solche Krüge wurden auch in den Auerberg-Töpfereien hergestellt[28].

Der zweite Krug HGI 1 zeigt einen scharf unterschnittenen Kragenrand und entspricht dem Typ Vind. 484/487 bzw. Auerberg Nb 2. Dieser ist als Importware am Auerberg bisher nicht häufig, gehört aber zu den Hauptformen der lokal hergestellten Krüge wie die Typen Auerberg Ob 1–63[29]. Die vorliegende Variante des sogenannten „Krugs mit unterschnittenem Kragenrand" hat einen senkrechten statt einen nach außen gebogenen Rand, wie er im Inventar von frühkaiserzeitlichen Fundzusammenhängen häufig ist[30]. In Kempten sind Krüge analog zu Nh 1 und Nb 2 bei den frühkaiserzeitlichen Holzbauten in den Planierungen 317/319 aufgetaucht, wobei der Krug mit dem unterschnittenen Kragenrand, laut der Beschreibung des Fabrikates, ein lokales Produkt sein könnte. Zur Datierung ist dieser Fund aus einem Mischhorizont leider wenig hilfreich.

Das dritte Krugfragment HGI 3 mit getrepptem Wulstrand und einem oder zwei Henkeln ist ebenfalls bereits am Auerberg als Typ Auerberg Ni 1 registriert[31]. Solche Krüge sind von spättiberischer Zeit bis zum Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Gebrauch. Sie kommen beispielsweise in Vindonissa „Grabung Feuerwehrmagazin" in Phase 4, aber auch in Avenches in Fundkontexten der Zeit zwischen 30/50–70/100 häufig vor[32].

Bei dem Deckel mit gerilltem aufgebogenem Rand HGI 4 dürfte es sich wohl nach Aussage des weißlich beigen, feinen hart gebrannten Scherbens um Importware handeln. Ähnliche Deckel gab es auch im Repertoire der Auerbergtöpfer wie etwa Auerberg Ox 16[33].

Ebenfalls importiert dürfte ein streifenbemaltes Gefäß worden sein, von dem hier lediglich eine Wandscherbe (Inv. 2-23/21K) erhalten ist. Das orangebeige, mit schwarzen und roten Körnchen, Kalk und Glimmer gemagerte Fabrikat ist im Kern grau und hat eine rissige Oberfläche. Es war mit feinen ca. 3–4 mm breiten dunklen parallelen Streifen verziert. Es könnte sich um ein regionales Erzeugnis

[25] Flügel 1999, Taf. 35.
[26] Flügel 1999, 59; Sieler 2010, Taf. 43, 317/319,7.
[27] Sieler 2010, 132 Taf. 52, 400/40.
[28] Flügel 1999, 64 Taf. 42.
[29] Flügel 1999, 59.
[30] Mackensen VIII-2a, Mackensen 1978, am ähnlichsten: Grab 137, 3 mitteltiberisch-claudisch.
[31] Flügel 1999, Taf. 35, Ni 1.
[32] Meyer-Freuler 1998, Taf. 31, 579, 580; Castella/Meylan-Krause 1994, Nr. 304/1.
[33] Flügel 1999, Taf. 75, Ox 16.

handeln. Gefäße mit ähnlicher Machart in SLT-Tradition sind auch in der Ostschweiz, im Alpenrheintal und im Bodenseeraum geläufig. Dass solche Keramik nicht zwingend lokal hergestellt sein muss, ist belegt[34].

Lokal hergestellte Ware (HGL 1–7, Abb. 2)

Bei den auf dem Auerberg produzierten helltonigen Töpferwaren kann man eine größere Auswahl von Keramikformen feststellen. Töpfe gesellen sich zu den Krügen und Kannen. Von drei Töpfen liegen Randscherben vor: ein Topf mit Trichterrand HGL 1 (Auerberg Op 8), einer mit S-förmigem Profil HGL 2 (Auerberg Oq 59) und einer mit nach außen umgelegtem Rand HGL 3 ähnlich Auerberg Op 23[35]. Von Doppelhenkel- wie Einhenkelkrügen (HGL 4–7) sind außer Wandscherben nur vier- und fünfstabige Henkelfragmente gefunden worden. Alle weisen das Fabrikat Auerberg A auf, das Ch. Flügel als fein geschlämmtes, stark sandiges Fabrikat der Farbe Munsell R4/6 (orange) beschreibt[36].

Grautonige Keramik (GGL 1–4, *Abb. 2*)

Fragmente einer Trifoliarkanne GGL 1 konnten festgestellt werden. Sie gehört zur grautonigen, lokal gefertigten Gebrauchskeramik, für die vorzugsweise Fabrikat Auerberg B verwendet wurde, das sich vom Fabrikat A vor allem durch eine etwas gröbere Magerung unterscheidet. Reduzierend gebrannt zeigt es sich in der Farbe Munsell N6/5 (hell-/mittelgrau) und hat manchmal eine dunkle bis schwarze Rinde[37]. Es sind nur zwei anpassende Wandscherben von der Halspartie erhalten. Dennoch lässt sich der Ansatz zu einer nur wenig gekniffenen Schnauze vergleichbar mit Typ Auerberg Oa 9 erkennen. Solche Kannen mit kleeblattförmigem Ausguss, wie auch der bereits erwähnte Krug mit dem scharf unterschnittenen Rand HGI 1, sind am Auerberg im Vergleich zu anderen Fundplätzen relativ häufig im lokal hergestellten Fundmaterial zu finden, was offensichtlich eine spezielle Vorliebe der Auerbergtöpfer für diese frühkaiserzeitlichen mediterranen Formen zeigt[38].

Töpfe – speziell Kochtöpfe, wie immer wieder erhaltene Rußspuren zeigen – wurden meist im Fabrikat B angefertigt. Zu den vorliegenden Funden gehört der Topf mit Trichterrand GGL 2 des Typs Auerberg Oq 30. Er dürfte mit einer Glimmerengobe überzogen gewesen sein. Eine sekundär verbrannte Bodenscherbe mit Standring GGL 3 lässt sich keiner Topfform mehr zuordnen, zeichnet sich aber durch eingetieftes Dekor aus. Ähnliches kann man auf der Schulterzone des Topfes mit S-förmigem Profil Auerberg Oq 65 erkennen, der durch seinen Fundkontext im „Clemens"-Keller spättiberisch datiert ist[39]. Eine andere Bodenscherbe eines Topfes GGL 4 mit Standboden und kräftigen Drehrillen innen könnte evtl. zu einem lokal produziertem „Auerbergtopf" gehören.

[34] Flügel 1999, 57.
[35] Flügel 1999, Taf. 47–49.
[36] Flügel 1999, 60.
[37] Flügel 1999, 60.
[38] Z. B. in Kempten: Sieler 2010, Taf. 3, 6B/28; in Avenches werden die „cruches à bec verseur" in verschiedenen Varianten und nicht nur in frühkaiserzeitlichen Fundkontexten sehr selten angetroffen: Castella/Meylan-Krause 1994, Nr. 346–356. Weitere Vorkommen vgl. Sieler 2010, 118; Flügel 1999, 62.
[39] Flügel 1999, 67 Taf. 55.

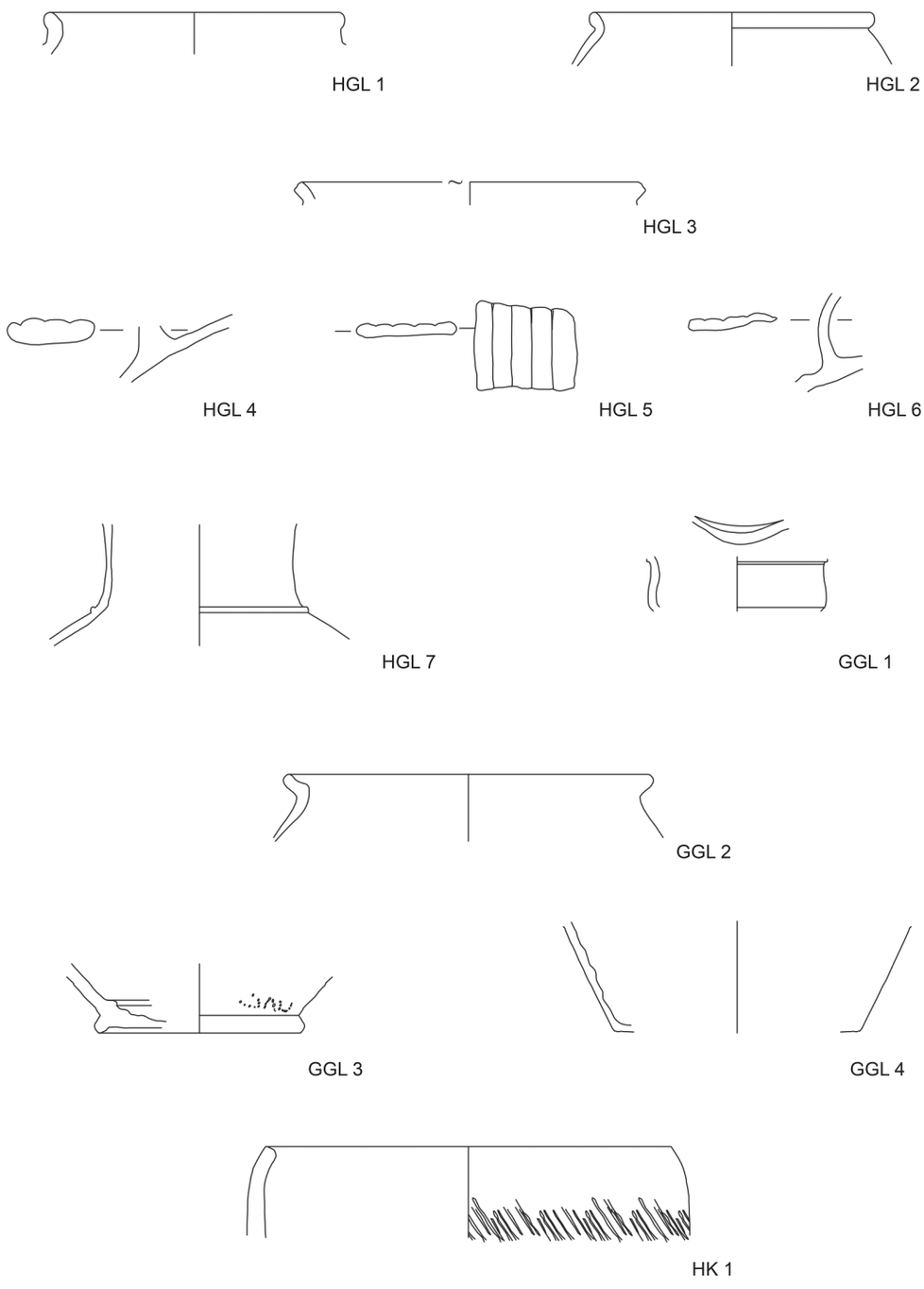


Abb. 2. Auerberg. HGL 1–7: helltonige Gebrauchskeramik lokal produziert, GGL 1–4: grautonige Gebrauchskeramik lokal produziert, HK1: handaufgebaute Keramik. – M. 1:3.

Handaufgebaute Keramik (HK 1, *Abb. 2*)

Auch Reste handaufgebauter Kochtöpfe sind Teil dieses Keramikensembles. Ch. Flügel hat sich eingehend mit der handgemachten Ware vom Auerberg aus den früheren Grabungen beschäftigt[40].

Naturwissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass auch solche Kochgefäße lokal hergestellt worden sind, obwohl sich keine Spuren davon in den Töpferöfen feststellen ließen. Das Fabrikat der handaufgebauten Töpfe aus der Grabung Auerberg-Osthang weist ockerbraune-braunorange Farbe auf (Munsell 10YR 5/3–5Y 3/1), bisweilen kräftig mit grobem Quarz und Glimmer gemagert[41]. Es unterscheidet sich deutlich von dem stark sandigen Ton der gedrehten lokalen Ware. Rußspuren außen und teils auch innen in Randnähe weisen auf seine Funktion als Kochtopf hin. Da nur ein einziges Randfragment HK 1 vorhanden ist, lässt sich nur die Gefäßform eines Topfes mit einziehendem, abgestrichenem Rand und Besenstrichdekor rekonstruieren (Typ Auerberg Q 40). Die Wandscherbe (Inv. 2-21/4) dürfte zu einem kugeligen Topf gehört haben, bei anderen Wandscherben und Splittern lässt sich keine Form erkennen.

Handaufgebaute Töpfe sind chronologisch und ethnologisch wenig empfindlich. Auch die Analyse der meist urtümlichen Form- und Dekorelemente sind meines Erachtens in der Regel nicht geeignet, dahingehende Schlüsse zu ziehen[42]. Da die technisch relativ unaufwändige Herstellung dieser Ware weder auf Drehscheiben noch auf fixe Töpferöfen, die hohe Brenntemperaturen liefern, angewiesen war, kann man davon ausgehen, dass sie mehr oder weniger überall von fahrenden TöpferInnen ausgeübt wurde. Die Töpferwaren wurden dann kleinräumig vertrieben.

Amphoren (AM 1–6, *Abb. 3–4*)

Den größten Anteil der römischen Keramikfunde dieses Fundzusammenhanges machen Amphorenscherben aus. 80 % des Gewichts für Gefäßkeramik fällt nach St. Biermeier auf Amphoren[43]. Naturgemäß sind diese Behälter Schwergewichte und zudem muss bemerkt werden, dass es sich bei etwa der Hälfte der Amphorenreste um Lesefunde handelt, welche im Gegensatz zu kleineren Gefäßresten bei Begehungen nicht so leicht übersehen werden.

Zu diagnostischen Amphorenfragmenten konnten nur zwei Randfragmente, zwei Henkelfragmente und ein Wandfragment mit Henkelansatz zusammengefügt werden. Da aber auch das Fabrikat der Amphoren Auskunft über ihre Herkunft geben kann, wurde versucht, diese nach optischen und haptischen Kriterien zu beurteilen und die bereits vorliegenden Ausführungen zu den Amphorenfunden auf

[40] Flügel 1999, 107–111.

[41] Flügel 1999, 107 f.

[42] So beispielsweise der sogenannte „Fingereindruckdekor“, den man vielerorts antreffen kann, wie etwa im Material am Auerberg oder der Villa von Rankweil/Brederis (A) in einem Fundkontext des 2. Jahrhunderts n. Chr. Publikation in Vorbereitung (RA 131/03).

[43] Vgl. den Beitrag von St. Biermeier in diesem Band.

dem Auerberg zu ergänzen[44]. Naturwissenschaftliche Analysen wurden keine durchgeführt. Daher müssen die Ergebnisse der Bestimmungen mit gewissem Vorbehalt betrachtet werden[45].

Die Quantifikation von Amphorenmaterial ist bekanntlich problematisch[46]. Üblicherweise wird dazu entweder das Gewicht der Scherben oder die Mindestindividuenanzahl (MIZ) bestimmt. Beide Methoden sind hypothetisch. Das Wiegen sagt nichts darüber aus, wie viel Stück der jeweiligen Amphoren vorhanden sind. Zur Bestimmung der Mindestindividuenanzahl werden üblicherweise Rand-, Fuß-, oder Henkelfragmente herangezogen. Da aber nur fünf solche Fragmente von etwa insgesamt 360 Amphorenscherben in diesem Material erhalten sind, müssen auch Wandscherben berücksichtigt werden. Die Ermittlung von Gefäßindividuen mit Hilfe von optischen und haptischen Aspekten ist natürlich subjektiv und Fehler sind nicht auszuschließen. So wurde nach beiden Methoden versucht, eine Quantifizierung herauszuarbeiten und die erhaltenen Ergebnisse zu vergleichen. Die Zusammenstellung der gewonnenen Werte *(Tab. 2)* ergibt klar unterschiedliche Ergebnisse:

Provenienz	üblicher Inhalt	Gew.-%[47]	MIZ-%[48]
Adria/Istrien	Wein	3	4
Adria/Istrien	Öl	8	13
Guadalquivir	Öl	3	16
Nordafrika	Öl	1	2
Östl. Mittelmeerraum	Wein	7	9
Gallien/Rhône	Fisch/Wein	10	13
Gallien/Marseille	Wein	2	4
Südspanien	Fischsauce	66	38

Tabelle 2. Amphoren nach Provenienz und Inhalt.

Dennoch lassen sich Tendenzen herauslesen. So sind die südspanischen Fischsaucenamphoren am weitaus häufigsten, gefolgt von den adriatisch-istrischen Wein- bzw. Ölamphoren. Die dritte Stelle nehmen nach der MIZ-% die Behälter aus der Region des Guadalquivir[49] ein, während nach Gewicht hier die Rhônetal-Amphoren vorne sind. Amphoren aus dem östlichen Mittelmeerraum halten sich im Mittelfeld. Produkte aus Marseille und Nordafrika bleiben rar. Für das vorliegende Material wurde der Amphoreninhalt in üblicher Weise angesprochen[50].

[44] Für Unterstützung bei der Begutachtung der Amphorenbruchstücke bedanke ich mich bei St. Martin-Kilcher (Basel), U. Ehmig (Wien), F. Schimmer (Aquileia), E. Schindler-Kaudelka(Graz) und A. Desbat (Lyon).

[45] Zu den heutigen Möglichkeiten und Grenzen von naturwissenschaftlichen Untersuchungen bei der Provenienzbestimmung bei Amphoren: Schimmer 2012, 24 f.

[46] Zur Quantifikation von Amphoren: Schimmer 2012, 71 f.; Ehmig 2010, 31 f.

[47] Gewichts-Prozente, gerundet.

[48] Mindestindividuenanzahl-Prozente.

[49] Aufgrund von vielen kleineren, unterschiedlich scheinenden Fragmenten.

[50] In letzter Zeit wird verbreitet wieder mittels naturwissenschaftlicher Untersuchungen gezeigt, dass der untersuchte Inhalt nicht immer mit dem Inhalt, wie er üblicherweise durch tituli picti für bestimmte Amphorentypen definiert ist, übereinstimmt. Zum Inhalt von Amphoren z. B: N. Garnier/T. Sivino/D. Bernal-Casasola, L'Identification du contenu des amphores: Huile, Conserves de poissons et poissage. SFECAG, Actes du congrés d'Arles (Marseille 2011) 397–416. Hingegen: St. Martin-Kilcher, Formes d'amphores et contenu au Haute-Empire, points de repère et questions. SFECAG, Actes du Congrès d'Arles (Marseille 2011) 417–426.

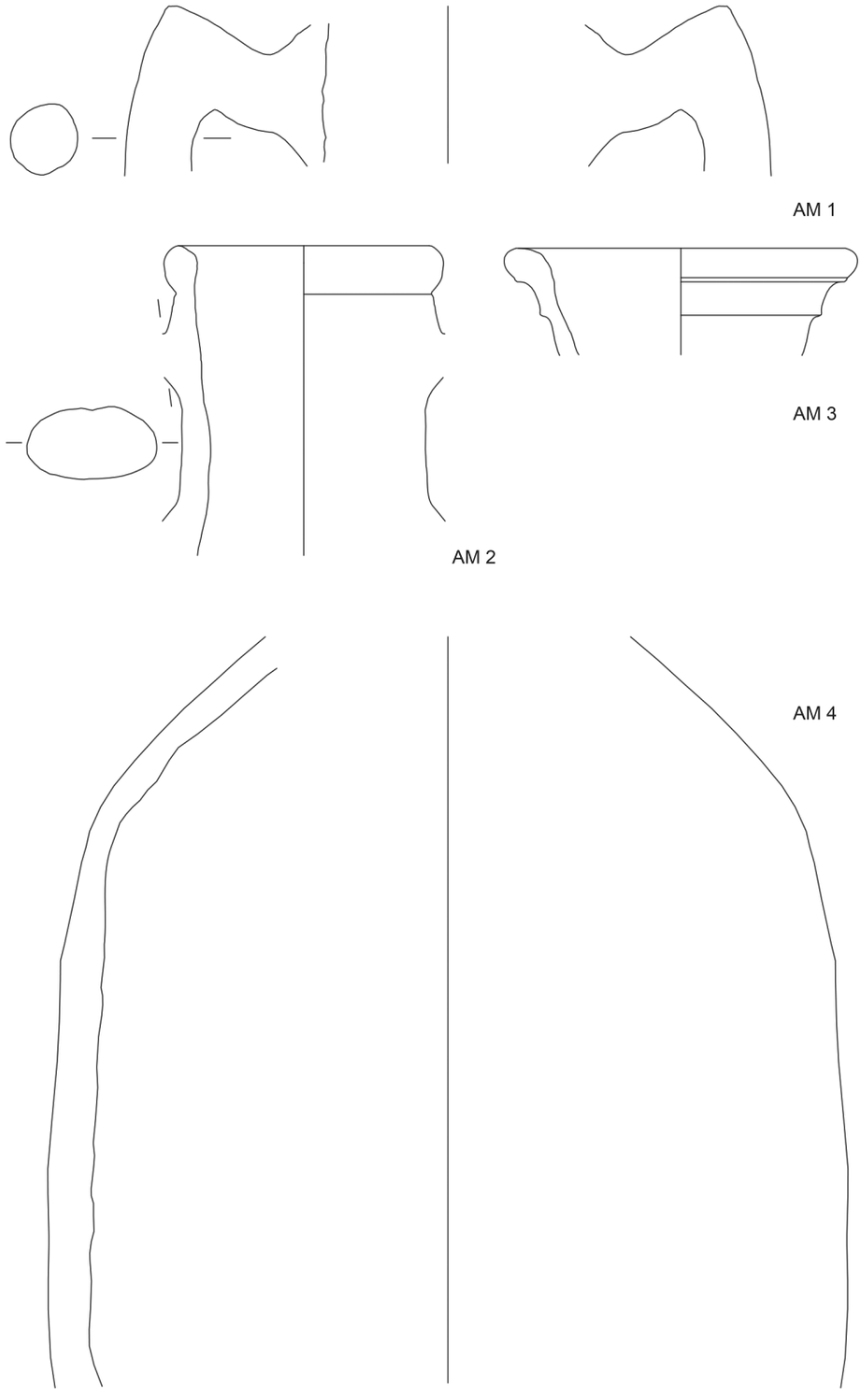


Abb. 3. Auerberg. AM 1: Cam 184, AM 2: Lyon2 B, AM 3: Gauloise 2/3, AM 4: Dressel 8. – M. 1:3.

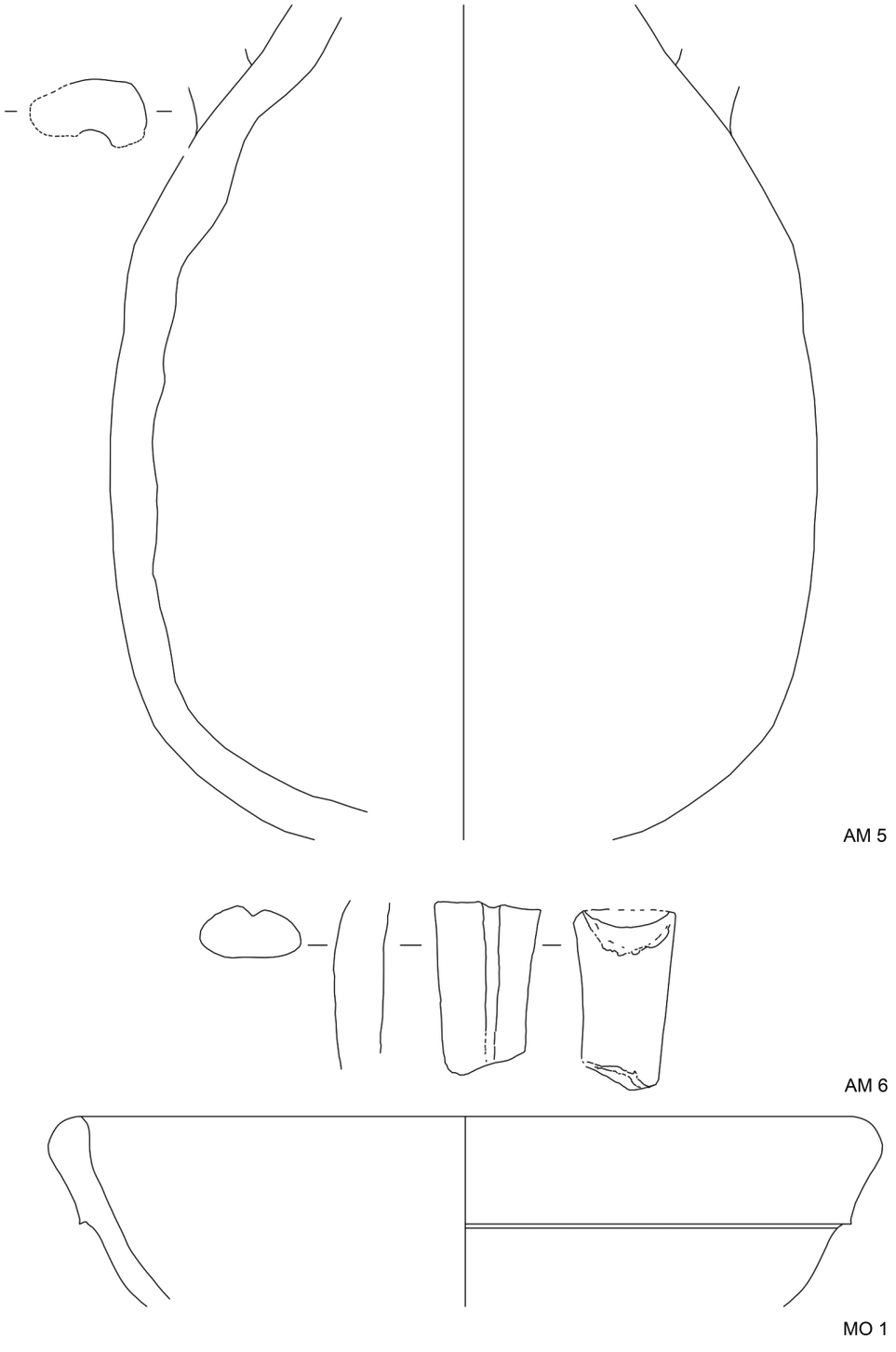


Abb. 4. Auerberg. AM 5: Dressel 9, AM 6: Amphorenhenkel unbestimmt, MO 1: Haltern 59. – M. 1:3.

Amphoren für Oliven bzw. Olivenöl

Dieses Fundensemble zeigt den Bezug von Olivenöl von drei verschiedenen Produktionsstätten, aus der Baetica, von Istrien und Nordafrika. In Südspanien im Tal des Guadalquivir (*baetis)* und des Genil (*singilis)* wurde bereits ab dem 2. Jahrzehnt v. Chr. Olivenöl produziert und in großem Stil exportiert. Die dazu gebrauchten Behälter waren Amphoren der Formen im „Kreis vom Typ Dressel 20". Solche waren in der frühen Kaiserzeit relativ zierlich und eifömig, bekannt unter der Bezeichnung Oberaden 83/Haltern 71. Im Zeitraum zwischen den späten 30er Jahren bis Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. kommt die kugelige massivere Dressel 20 auf[51]. Nachdem in der Grabung auf dem Osthang keine diagnostischen baetischen Scherben geborgen werden konnten, lässt sich nicht entscheiden, welcher Amphorenform die Fragmente angehört haben könnten. Eine nähere zeitliche Eingrenzung ist daher nicht möglich. Ihr Fabrikat zeigt sich hellbeige bis ockerbraun, mit größeren Quarzkörnern gemagert sowie rötlichen und dunkelgrauen Einschlüssen entsprechend den Tongruppen TG 1–3 nach Martin-Kilcher[52].

Auch histrische Öllieferungen kamen auf den Auerberg. Mit 8 Gew.-% sind es in diesem Fundzusammenhang sogar mehr Amphoren als aus der Baetica. Wie es bei anderen Fundplätzen in Raetien, beispielsweise in Kempten, Bregenz sowie Chur, zu beobachten ist, überschneiden sich südspanische und histrische Ölimporte besonders während des zweiten Viertels des 1. Jahrhunderts n. Chr.[53]. Im hier anfallenden Keramikmaterial erschließen sich die histrischen Lieferungen ausschließlich über das charakteristische Fabrikat der Scherben. Rand-Fußstücke, Henkel oder gar Stempel sind keine erhalten, die die Formen der Behälter im Umkreis von Dressel 6B spezifizieren könnten. Der orange-rötliche Ton hat meist eine feine dichte Matrix, stellenweise fallen mehr oder weniger große rote Einschlüsse sowie Kalkanteile auf[54].

Eine Scherbe, aufgrund ihres Fabrikats wohl nordafrikanischen Ursprungs, dürfte zu einer Ölamphore des Typs Vindonissa 592 gehört haben[55]. Dieses Fabrikat fällt durch den guten Brand auf, es ist rotbraun, im Bruch leicht körnig, mit weißen Kalkkörnchen gemagert, außen hellgeschlickt und entspricht der Tongruppe TG 73 nach Martin-Kilcher. Öllieferungen aus Nordafrika sind nicht nur in Raetien eher spärlich[56].

Amphoren für Wein (AM 1–3, Abb. 3)

Wein wurde offensichtlich von der Adria, dem östlichen Mittelmeerraum und aus Gallien auf den Auerberg geordert. Die Verwendung adriatischer Weinamphoren ist wieder nur durch den charakteristischen Ton der erhaltenen Wandscherben belegt. Der adriatische Wein dürfte in Amphoren des Typs Dressel 6A verpackt gewesen sein. Sie geben sich durch ein sehr feines hellbraun-beiges Fabrikat mit wenig Magerung, aber größeren roten Einschlüssen zu erkennen, entsprechend der Fabrikatsgruppe Schimmer IB[57].

[51] Schimmer 2012, 28.

[52] Martin-Kilcher 1987, 64–69.

[53] Schimmer 2012, 95 f. (besonders auch über Verbreitung und Transport); Ertel/Hasenbach/Deschler-Erb 2011, 138 f.; Hochuli-Gysel u. a. 1991, 121.

[54] Vgl. Schimmer 2012, Tongruppe IA, 136.

[55] Bestimmung St. Martin-Kilcher.

[56] Vgl. die Zusammenstellung bei Schimmer 2012, 103 Abb. 11.

[57] Schimmer 2012, 138.

Aus dem östlichen Mittelmeerraum sind insgesamt vier Amphorenfragmente zu verzeichnen. Von einer rhodischen Amphore AM 1 ist ein Halsstück mit den typisch nach oben gezogenen spitzen Henkeln zum Vorschein gekommen. In diese Verpackung des Typs „Camulodunum 184" wurde vorzugsweise *passum,* also Süßwein gefüllt. Diese sogenannten „rhodischen Amphoren" wurden, laut den Ergebnissen naturwissenschaftlicher Untersuchungen, auf rhodischem Territorium, d. h. auf Rhodos selbst wie auch in Töpfereien der benachbarten Inseln und der kleinasiatischen Küste hergestellt[58]. Das vorliegende Fabrikat weist auf die Insel Rhodos. Es ist hellorange mit feiner dichter Matrix und kaum sichtbarer Magerung, die aus etwas Kalk und dunklen Einschlüssen besteht. Schimmer nennt es das Fabrikat OC[59]. Der Typ Camulodunum 184 hat sich aus einem hellenistischen Typus entwickelt und taucht schon im 1. vorchristlichen Jahrhundert nördlich der Alpen in den ältesten römischen Fundkomplexen wie beispielsweise in Lyon, Dangstetten oder Augst auf[60].

Die Wandscherben (Inv. 2-170/2K und Inv. 0-4/3K) könnten von Dressel 2-5 Amphoren aus Kos stammen, da sie große Ähnlichkeit mit den dortigen Fabrikaten haben[61].

Auch gallische Amphoren sind hier zu verzeichnen. Neben einigen Wandfragmenten konnte ein Randstück AM 2 einer Weinamphore des Typs Lyon 2B identifiziert werden. Der Typ Lyon 2B imitiert italische Weinamphoren des Typs Dressel 2-4. In Lyon wurden solche im Abfall verschiedener Töpfereien gefunden. Besonders große Fundmengen an Amphorenabfall, insbesondere des Typs Lyon 2B konnten im Jahr 2000 im Töpferdepot „Subsistances", ehemals bekannt als das Atelier „La Manutention militaire", geborgen werden. Behälter der Form Lyon 2B wurden dort von ca. 20 v. Chr. bis Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. gefertigt. Das Fabrikat dieser Ware wird von beige-rosa Farbe, die einen Stich ins Gelbgrünliche haben kann, sowie von Sand, Kalkeinschlüssen und manchmal starkem Glimmergehalt bestimmt[62].

Auch mit AM 3 liegt ein Randstück einer gallischen Weinamphore vor. Diesmal kommt es aus Marseille und ist als Typ Gauloise 2/3 anzusprechen[63]. Als Kennzeichen dieser bereits ab frühaugusteischer Zeit nicht nur in Marseille gefertigten Amphoren gilt die „levre à bandeau", also ein deutlich vom Hals abgesetzter bandähnlicher Rand[64]. Der Durchmesser liegt bei 15 cm. Der für Amphoren aus Marseille typische Scherben mit feiner Matrix fällt durch größere Sandsteinstückchen, Kalkstein, Glimmerblättchen oder reichlich feinem Glimmer und beigerosa Farbe auf[65]. In Augst kommen Gauloise 2/3 Amphoren bis ins dritte Viertel des 1. Jahrhunderts n. Chr. vor. Auch in Kempten scheinen sie nicht über das 1. Jahrhundert n. Chr. hinauszugehen[66].

Amphoren für Fischsauce (AM 4–5, Abb. 3–4)

Südspanische Fischsaucen stellen den weitaus größten Teil der Amphoren in diesem Fundzusammenhang mit 66 Gew.-%. Dazu kommen aller Wahrscheinlichkeit nach noch einige Reste von Fisch-

[58] Schimmer 2012, 42 f. mit weiterführender Literatur.

[59] Schimmer 2012, 140.

[60] Ehmig 2010, 45; Martin-Kilcher, 1994, 349.

[61] „Die Matrix des Scherbens ist sehr ähnlich wie die analysierten Stücke aus Kos (Amphoren Augst, Analysen AM 2 und 3), inklusive die weißliche und graue Magerung. Aber die Augster Stücke haben sehr viel weniger Glimmer", Hinweis von St. Martin-Kilcher.

[62] Maza u. a. 2002, 278–286 Fig. 8.

[63] Wie etwa Schimmer 2012, Taf. 41 Nr.1234.

[64] Schimmer 2012, 47; Martin-Kilcher 1994, 360.

[65] Vgl. TG 25 nach Martin-Kilcher, Tonqualität 16 nach Ehmig 2010.

[66] Schimmer 2012, 48.

saucenamphoren aus dem Rhônetal, die aber angesichts der kleinen Fragmente nicht von Weinamphoren unterschieden werden können. Das raetisch-vindelikische Alpenvorland gehört bereits ab mittelaugusteischer Zeit zum Absatzgebiet beider Fischsaucenherstellungsgebiete[67]. Die „Rhônetal-Fischsaucen-Amphoren“[68] werden in Augst bis ins 2. Jahrhundert n. Chr. beobachtet, während dort die spanischen noch in der Spätantike gebraucht werden[69]. Außerdem ist nicht ganz auszuschließen, dass sich unter den als adriatisch eingeschätzten Amphorenfragmenten evtl. Fischsaucenamphoren-„*anforette-italiche*“ befinden könnten, wenngleich diese bevorzugt östlich des Inns verkauft wurden.

Von den südspanischen Fischsaucenamphoren sind bei der Osthanggrabung wiederum weder Rand noch Fuß noch vollständiger Henkel erhalten geblieben. Lediglich bei AM 4 und AM 5 lässt sich noch die Form dank mehrerer Passscherben rekonstruieren. Die teils dickwandigen bauchigen Behälter mit ovalem Gefäßkörper sind der Form Dressel 9 zuzuordnen, die in den frühesten kaiserzeitlichen Fundkomplexen zu finden ist[70]. Ab der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. ist diese Form nicht mehr belegt, was möglicherweise mit dem Rückgang der Beliebtheit der „*lympha*“, einer speziellen Sauce, die sich nach Ausweis von Pinselaufschriften bevorzugt in Dressel 9 Amphoren befand, zusammenhängen könnte[71].

Die restlichen Fischsaucenamphorenscherben lassen sich keiner bestimmten Form mehr zuweisen. Die Scherben der frühen Fischsaucenbehälter von der iberischen Halbinsel lassen sich als hellbraun bis rötlichbraun, teils als grünstichig beschreiben. Die Magerung fällt durch bisweilen mehrere Millimeter große Hämatitstückchen auf[72].

Das Amphorenhenkelfragment AM 6 konnte zunächst trotz intensiver Recherche meinerseits und vieler Kollegen weder einer Region noch einer Form zugewiesen werden[73]. Es handelt sich um einen wahrscheinlich kürzeren, kompakten, im Durchschnitt ovalen Henkel mit einer ausgeprägten Längsrillung. Das Fabrikat kann als ziegelrot, fein und dicht bezeichnet werden. Weiße und quarzige Magerungspartikel sind mit bloßem Auge, schwarze und rote Körnchen in der Vergrößerung zu erkennen. Die Möglichkeit lusitanische Amphoren in Portugal in Augenschein zu nehmen und der Austausch mit portugiesischen Kollegen[74] ergaben, dass es sich um den Henkel einer lusitanischen Fischsaucenamphore – möglicherweise einer Dressel 14B/Beltran IV/B – handeln könnte. Das Gebiet des heutigen Portugals gehörte in römischer Zeit zu den wichtigsten Produzenten von Wein, Öl und vor allem Fischsauce. An der portugiesischen Westküste in Troia/Sétubal im Bereich von Sado und Tejo-Mündung etwa entstand spätestens ab tiberischer Zeit eines der bedeutendsten Fischsaucen-Produktionszentren im westlichen römischen Kaiserreich[75]. Bis 2010 wurden dort 25 Werkstätten entdeckt,

[67] Schimmer 2012, 99 f.

[68] Bislang vermutet man, dass sowohl Wein wie auch Fischsaucen keine Produkte des mittleren Rhônetal waren, sondern in die vor Ort hergestellten Amphoren umgefüllt worden sind.

[69] Martin-Kilcher 1994, 476, 276–277.

[70] In Gallien bereits vor der Mitte des 1. vorchristlichen Jahrhunderts: Martin-Kilcher 1994, 396 Abb. 171; 400.

[71] Schimmer 2012, 52 mit Literatur.

[72] Martin-Kilcher TG 58–59.

[73] In Autopsie wurde der Henkel von St. Martin-Kilcher und F. Schimmer begutachtet. Nach fotografischer Vorlage äußerten sich E. Schindler-Kaudelka, U. Ehmig, T. Bezeczky, St. Mazzocchin, E. Quiri, A. Port, D. Labate, M. Rinaldi, F. Cambi, P. Attila, G. Bottazzi, A. Viesti, St. Iavarone zu diesem Fund. Allen sei hier herzlichst für ihre Bemühungen gedankt.

[74] Freundlicher Hinweis Catarina Viegas (Lissabon).

[75] Vaz Pinto u. a. 2010 und Vaz Pinto u. a. 2011.

etliche weitere verbergen sich noch unter den Sanddünen oder wurden bereits vom Meer zerstört. Einige der Fabriken produzierten bis Ende des 2. bis zum Beginn des 3. Jahrhunderts n. Chr., andere bis in spätantike Zeit. Lokal hergestellte Amphoren des Typs Dressel 14 dienten bis Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. und länger als Behälter dieser Würzsauce. Exportiert wurde die lusitanische Fischsauce auch über die iberische Halbinsel hinaus. So sind beispielsweise im augusteischen Kastell auf dem Kops Plateau (Nijmegen)[76], in Ostia, Pompeji und Umgebung (hauptsächlich zwischen dem 1. Jahrhundert n. Chr. und der Spätantike)[77], an der Adria, in Albanien (Butrint, Mitte 3. Jahrhundert n. Chr.)[78], Beirut, Libanon, England und Belgien (ab dem 2. Jahrhundert n. Chr.)[79] lusitanische Fischsaucenamphoren nachgewiesen.

Reibschale (MO 1, *Abb. 4*)

Ein weiterer Import aus Lyon liegt mit einer Reibschale mit Vertikalrand der Form Oberaden 72/Haltern 59 vor[80]. Die beigerosa Farbe, mit einem Stich ins Gelbgrünliche, und der stark sandige, kalkhaltige Ton mit wenig Glimmerplättchen lässt an die Amphoren aus dem Rhônetal denken. Wie diese sind auch Reibschalen in großer Menge anlässlich der Notgrabung des Jahres 2000 aus dem Töpfereidepot „Subsistances“ in Lyon zum Vorschein gekommen[81]. Reibschalen Haltern 59 werden in Lyoner Werkstätten bereits ab der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. angefertigt. Ab der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. treten allmählich die Reibschalen Haltern 60 auf und lösen die Vorgängerform schließlich ab. Im Ensemble von „Subsistances“ existieren beide Typen gleichzeitig. Der Vertikalrand dieser Reibschalen kann in verschiedenen Varianten ausgebildet sein, wie die Zusammenstellung von A. Saison deutlich macht[82]. Derlei Reibschalen wurden auch auf dem Auerberg selbst in vielen Varianten produziert, teilweise sogar mit Sandbewurf, wie er bei Haltern 59 eher selten vorkommt[83].

Baukeramik und neuzeitliche Keramik (NZ 1–2, *Abb. 5*)

Einige Fragmente römischer und neuzeitlicher Dachziegel[84] sind auf dem Auerberger Osthang ebenso entsorgt worden wie einige Reste nicht näher besprochener neuzeitlicher Keramik (NZ 1, NZ 2), darunter ein Wandstück eines weiß glasierten Nachttopfes aus Steingut, den innen wie außen noch Reste eines feinen grünen Streifens zieren.

[76] De Almeida u. a. 2014.
[77] Freundliche Mitteilung Archer Martin (Rom).
[78] Reynolds u. a. 2008, 76.
[79] Freundliche Mitteilung Patrik Monsieur (Gent).
[80] Freundlicher Hinweis A. Desbat.
[81] Maza u. a. 2002, 306–310.
[82] Die vorliegende Reibschale entspricht etwa Maza u. a. 2002, 308 Fig. 35, 4.
[83] Flügel 1999, Ov 5, 6, 8.
[84] Meist imbrices.

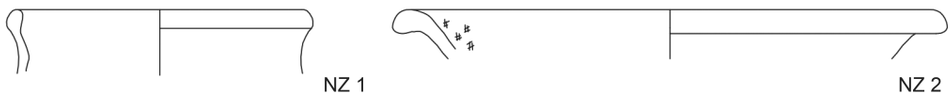


Abb. 5. Auerberg. NZ 1: Topf mit Sichelrand neuzeitlich, NZ 2: glasierte Schüssel mit nach außen gebogenem Rand. – M. 1:3.

Zusammenfassende Bemerkungen

Das kleine Keramikensemble von gesamt ca. 400 Gefäßfragmenten der Grabung des Jahres 2001 am Osthang des Auerbergs ist nicht als repräsentativ für die römische Siedlungstätigkeit am Auerberg zu bewerten. So sind etwa nicht alle bereits aus dem Altmaterial bekannten Keramikgattungen vorhanden[85]. Hingegen haben die meisten der hier behandelten Funde Entsprechungen im bereits publizierten Altmaterial[86]. Die Bearbeitung der Sigillata-Funde ergab, mit der Einschränkung, dass keine naturwissenschaftlichen Untersuchungen durchgeführt wurden, weiterhin keine Sigillata-Funde aus Lyon. Unter der italischen Sigillata konnten Fragmente beobachtet werden, deren Fabrikat dem der sogenannten „Sigillata Puteolana“ ähnelt und die möglicherweise aus der Bucht von Neapel stammen. Bereits im Altmaterial beschreibt Flügel ein ähnliches „Fabrikat XY“. Noch nicht in der vorhergehenden Publikation anzutreffen sind Amphoren unter anderem aus Gallien, die im neueren Material mit mindestens zwei Randfragmenten zweier Weinamphoren, einer aus dem mittleren Rhônetal und einer aus Marseille, vertreten sind[87].

Im Fundkomplex konnte zwar nur wenig diagnostisches Keramikmaterial beobachtet werden. Summarisch lässt sich aber ein frühkaiserzeitlicher Horizont fassen, wie es allein schon durch das Vorhandensein charakteristischer Keramikfabrikate, die damals Verbreitung fanden, angezeigt wird.

Bestätigung für die frühkaiserzeitliche Zeitstellung bringt eine Zusammenschau der chronologisch sensibleren Scherben nach Befunden. Hier kristallisiert sich im Wesentlichen ein Schwerpunkt in spätaugusteisch-tiberischer Zeit heraus (vgl. *Tab. 3*).

[85] Nicht beobachtet werden konnten beispielsweise Helvetische Terra Sigillata Imitationen, rot überfärbte Ware, Terra Nigra, Backplatten etc.

[86] Flügel 1999.

[87] Flügel 1999, 116 f.; Schimmer 2012, 89 Anm. 641.

Stelle	Schicht	Kat.-Nr.	Inv.-Nr.	Typ	Datierung
Begehungen		TS 3	0-5/1	Consp. 36.4	tiberisch
		AM 4	0-8/4,5,10	Dressel 9	frühkaiserzeitlich-claudisch
		AM 5	0-6/0-8/1,2K	Dressel 9	frühkaiserzeitlich-claudisch
o. Stelle		TS 2	1-27/3K	Consp. 22	spätaugusteisch-tiberisch
		HGL 3	1-27/29K	AU Op 23	spätaugusteisch-claudisch
		HGL 7	1-27/4K	AU Oj 20	spätaugusteisch-frühclaudisch
		GGL 1	1-27/9,35K	AU Oa 9	frühkaiserzeitlich
		GGL 3	1-27/5K	AU Oq 65	spättiberisch
Stelle 2	Schicht 1	AM 1	2-166/1K	Cam. 184	1.–2. Jh. n. + neuzeitliche Keramik
	Schicht 2	TS 6	2-23/13,15K	Consp. 26	tiberisch-claudisch
		TS 7	2-23/1-12K	Drag. 24/25	tiberisch
		FK 3	2-188/2K	AU Om 1	spät-mitteltiberisch
	Schicht 4	TS 1	2-65/1K	Consp. 19	spätaugusteisch-tiberisch
		FK 1	2-125/1K	Vind. 223	tiberisch-claudisch
		FK 2	2-125/68K	Vind. 266	voraugusteisch-tiberisch
		HGI 1	2-125/7-9K	Vind. 484	frühkaiserzeitlich
		AM 2	2-173/1-3K	Lyon 2B	augusteisch-claudisch
	Schicht 5	TS 4	2-201/1K	Consp. 26/27	tiberisch-claudisch
	o. Schicht	HGL 2	2-100/5K	AU Oq 59	1.–3. Jh. n. Chr.
Stelle 3	Schicht 2	HGI 2	3-51/1K	Vind. 486	2.–3. Drittel 1. Jh. n. Chr.
		HGI 3	3-21/6,7	AU Ni 1	30–100
	o. Schicht	TS 5	3-32/2K	Consp. 26	tiberisch-claudisch
		AM 3	3-32/2K	Gauloise 2/3	frühaugusteisch–Ende 1. Jh. n. Chr.
Stelle 4	Schicht 1	MO 1	4-7/1K	Oberaden 72	voraugusteisch-claudisch +

Tabelle 3. Diagnostische Keramik in den Befunden.

In diesem Fundkontext konnten bekanntlich reichliche Holzabfälle geborgen werden. Die am frühesten datierten Hölzer stammen von Stelle 2 aus Schicht 5. Sie datieren in das Winterhalbjahr 12/13. n. Chr., das somit in Zusammenhang mit ersten Rodungsarbeiten für die Auerbergsiedlung gestellt wird. Folglich dürfte der erstbebauungszeitliche Horizont bei dieser Grabung erfasst worden sein. Diese Schicht 5 brachte nur wenig chronologisch relevante Keramik, lediglich ein Wandstück einer padanischen Knickwandschüssel Consp. 26/27, die tiberisch-claudisch datiert. Die keramischen Funde von Stelle 2 Schicht 4 lassen sich hingegen sehr gut mit den Jahren 12/13 n. Chr. verbinden. Bei der Beurteilung der Schichtabfolge muss die spezielle Lage der Fundstelle am Abhang in einem Tobel berücksichtig werden. Inwiefern jene Fundverlagerungen begünstigt haben dürfte, hat St. Biermeier in seinem Beitrag eingehend besprochen.

Katalog

Der Katalog wurde nach Fundgruppen erstellt. Angaben zu Befunden sowie technische Angaben zu Wandstärken und Farbkartenbestimmungen nach Munsell werden außer acht gelassen, da diese im Gesamtkatalog des Beitrags von St. Biermeier aufgeführt sind. Die fortlaufenden Katalognummern Biermeiers werden in Klammern, die dort vergebenen Inventarnummern am Ende des Eintrags aufgeführt. Gefäßtypenbezeichnungen „AU“ entsprechen denjenigen im Band Auerberg III[88].
Abkürzungen: AM: Amphoren, Bdm.: Bodendurchmesser, AU:Auerberg, BS: Bodenscherbe, Consp.: Ettlinger u. a. 1990, DR.: Dressel, Drag.: Dragendorff 1895, FK: Feinkeramik, GGL: Grautonige Gebrauchskeramik lokal produziert, Haltern: Loeschke 1909, HGI: Helltonige Gebrauchskeramik Import, HGL: Helltonige Gebrauchskeramik lokal produziert, HK: Handaufgebaute Keramik, Inv.: Inventarnummer, Kat-Nr.: Katalognummer nach Biermeier, MO: Mortaria, NZ: Neuzeitliche Keramik, Rdm.: Randdurchmesser, RS: Randscherbe, SLT: Spätlatènetradition, Taf.: Tafel, TS: Terra Sigillata, WS: Wandscherbe, Vind.: Ettlinger/Simonett 1952.
Es werden auch charakteristische Wandfragmente nach vermuteten Gefäßindividuen aufgelistet, die nicht abgebildet wurden. Die Tafeln sind ausnahmslos im Maßstab 1:3 gehalten.

Terra Sigillata (TS 1–7, *Abb. 1*)

Bei der Beschreibung der Fabrikate von Sigillata wurde zum Teil auf bereits Publiziertes zurückgegriffen:
BNAP-TS-1: Sehr dichte feinkörnige rosafarbene (7.5YR 7) Matrix, die kleine weiße und gelbe Einschlüsse aufweist[89] (italische TS).
TS-LG1: Hellroter bis beiger, sehr feiner Ton sowie deutlich matter dunkelroter Überzug[90] (südgallische TS).

Italische Sigillata

TS 1, RS, profilierter Steilrand, Viertelrundstab, Kerbbanddekor Consp. 19 (Puteoli?). Rdm.: 17 cm; Ton: lachsbeige, fein hart, braunorange. Überzug: dick, glänzend. Fabrikat BNAP-TS-1. (Biermeier Kat-Nr. 149) Inv. 2-65/1K.
TS 2, RS, konische Schale mit gekehltem profiliertem Steilrand, Kerbbanddekor Consp. 22 (Puteoli?). Rdm.: 14 cm, Ton: lachsbeige, fein, hart, braunorange. Überzug: dick, glänzend. Fabrikat BNAP-TS-1. (Biermeier Kat-Nr. 55) Inv. 1-27/3K.
TS 3, RS, halbkugeliges Schälchen Consp. 36.4 (Norditalien). Rdm.: 6,8 cm; Ton: orangebeige, fein, weich, Überzug: braunorange, fleckig. (Biermeier Kat-Nr. 5) Inv. 0-5/1K.
TS 4, WS, Knickwandschale mit Steilrand Consp. 26/27 (Norditalien). Ton: orangebeige, fein, braunroter, fleckiger Überzug. (Biermeier Kat-Nr. 281) Inv. 2-201/1K.
TS 5, WS, Knickwandschale Consp. 26. Ton: hellbeige, sehr fein, hart, braunroter, mattglänzender Überzug (Biermeier Kat-Nr. 469) Inv. 3-32/2K.
TS 6, RS, Splitter, Knickwandschale Consp. 26. Rdm.: 5,8 cm; Ton: beige, fein, hart, Überzug: rotbraun, mattglänzend. (Biermeier Kat-Nr. 104, 106) Inv. 2-23/13, 15K.

[88] Flügel 1999.
[89] Gassner 2012.
[90] Brulet u. a. 2010, 73.

Ohne Abbildung:
1 Fragment vom Boden, zylindrischer Becher (Norditalien?). Ton: orangebeige, fein, weich, Überzug: braunorange, fleckig. (Biermeier Kat-Nr. 108) Inv. 2-23/17K.
1 BS, zylindrisches Schälchen Consp. 29. Ton: beige, fein, hart, Überzug: rotbraun, mattglänzend. (Biermeier Kat-Nr. 107) Inv. 2-23/16K.
1 BS, Standring unbestimmt. Ton: lachsrosa, fein, hart, braunrot, dicker, glänzender Überzug. (Biermeier Kat-Nr. 116) Inv. 2-78/4K.
1 WS, Teller mit Viertelrundstab Consp. 19 (?). Rdm.: ca. 17 cm; Ton: graubeige, fein, hart, Überzug: braungrau, matt, sekundär verbrannt. (Biermeier Kat-Nr. 53) Inv. 1-27/1K.
1 WS, unbestimmt. Ton: beigelachs, fein hart, Überzug: braunrot, dick, glänzend. (Biermeier Kat-Nr. 122) Inv. 2-188/1K.
1 WS. Ton: beigelachs, fein, hart, Überzug: orangebraun, dünn, matt. (Biermeier Kat-Nr. 54) Inv. 1-27/2K.
2 WS, unbestimmt. Ton: beige, fein, hart, Überzug: braunorange, matt. (Biermeier Kat-Nr. 114, 115) Inv. 2-78/2,3K.
WS, unbestimmt. Ton: beigelachs, fein, hart, Überzug: rotbraun, matt. (Biermeier Kat-Nr. 152-154) Inv. 2-125/2-4,6K.
1 Splitter, Teller/Platte unbestimmt. Ton: braunrosa, fein, sehr hart, etwas Kalkmagerung, Überzug: regelmäßig, dick, braunrot. (Biermeier Kat-Nr. 73) Inv. 2-166/4K.
Splitter, unbestimmt. Ton: beige, fein, hart, Überzug: braunorange, matt. (Biermeier Kat-Nr. 175) Inv. 2-225/7K.
Splitter verrollt, verbrannt vom Boden einer Platte, Spuren von Rattermuster erhalten (Italien?). Ton: weißgrau, sehr fein, hart, schwarz verbrannter Überzug. (Biermeier Kat-Nr. 48) Inv. 0-8/1000K.

Südgallische Sigillata

TS 7, z. T. anpassende 12 RS, BS, WS; halbkugelige Schale mit Steilrand und Wandleiste, Kerbbanddekor Drag. 24/25, Rest von verquetschter Spiralapplike. Rdm.: 11, 8 cm, Bdm.: 5,8 cm; Fabrikat: TS-LG1. (Biermeier Kat-Nr. 95–104, 105) Inv. 2-23/1-12, 14K.

Ohne Abbildung:
1 WS, halbkugeliges Schälchen Drag 24/25. Fabrikat: TS-LG1 (Überzug ein bisschen glänzender). (Biermeier Kat-Nr. 113) Inv. 2-78/1K.
1 WS, halbkugeliges Schälchen Drag 24/25 (?). Fabrikat: TS-LG1. (Biermeier Kat-Nr. 421) Inv. 2-100/1K.
1 WS, halbkugeliges Schälchen (?) unbestimmt. Fabrikat: TS-LG1. (Biermeier Kat-Nr. 49) Inv. 0-3/1K.
1 WS, Schälchen unbestimmt. Fabrikat: TS-LG1. (Biermeier Kat-Nr. 49) Inv. 0-3/2K.
1 WS, unbestimmt. Fabrikat: TS-LG1. (Biermeier Kat-Nr. 462) Inv. 3-21/2K.
2 Splitter, unbestimmt. Fabrikat: TS-LG1. (Biermeier Kat-Nr. 424) Inv. 2-183/2, 13K.

Feinkeramik (FK 1–3, *Abb. 1*)

FK 1, RS, Schälchen mit umgelegtem Rand und Griesbewurf Vind. 223, AU K 13 (Italisch). Rdm.: 11 cm, Ton: orangebraun, weiße Magerungspartikel, Griesbewurf, schwarzer Überzug. (Biermeier Kat-Nr. 151) Inv. 2-125/1K.
FK 2, WS, Schälchen mit Wandrille Vind. 266, AU K 28-29 (Italisch). Ton: grau, fein, hart, außen schwarzer Überzug. (Biermeier Kat-Nr. 163) Inv. 2-125/68K.
FK 3, RS, halbkugeliges Schälchen (?), AU Om 1 (Lokal?). Ton: AU Fabrikat B, außen schwarze Rinde. (Biermeier Kat-Nr. 123) Inv. 2-188/2K.

Helltonige Gebrauchskeramik (HGI 1–4, *Abb. 1*; HGL 1–7, *Abb. 2*)

Importierte Waren (HGI 1–4, Abb. 1)

HGI 1, etwa 16 RS, WS, Splitter, Einhenkelkrug mit unterschnittenem Kragenrand Vind. 484, AU Nb 2 (Italisch). Rdm.: 8,2 cm; Ton: hellbeige außen, innen beigelachs, sehr fein, hart, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 152-156) Inv. 2-125/7-9K.

HGI 2, RS, WS, Zweihenkelkrug mit getrepptem Kragenrand und Henkelansatz Vind. 486, AU Nh 1. Rdm.: 11, 8 cm; Ton: beige, fein hart, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 447) Inv. 3-51/1K.
HGI 3, RS, Splitter, Krug mit getrepptem Wulstrand ähnl. AU Ni 1. Rdm.: 7,8 cm; Ton: beige, fein, zersplitternd, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 463, 464) Inv. 3-21/6, 7K.
HGI 4, Fragment eines Deckels mit gerilltem aufgebogenem Rand AU Oq 26. Rdm.: ca. 25 cm; Ton: weißbeige, fein, hart, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr.112) Inv. 2-23/19K.

Ohne Abbildung:
4 WS, Krug (?), unbestimmt. Ton: beigelachs, fein hart, tongrundig, innen Verpichung. (Biermeier Kat-Nr. 276-279) Inv. 2-147/1-4K.
1 WS, Krug (?), unbestimmt. Ton: hellbeige, im Kern lachsrosa, sehr fein, hart, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 471) Inv. 3-58/1K.
1 WS, Krug, Tonne o. ähnliches. Ton: hellbeige, fein hart, tongrundig, innen Verpichung. (Biermeier Kat-Nr. 4) Inv. 0-4/4K.
1 WS, unbestimmt. Ton: beigeorange, fein, Glimmer, hart, innen Verpichung. (Biermeier Kat-Nr. 176) Inv. 2-225/1K.
1 WS, unbestimmt. Ton: beigerosa, fein, hart, tongrundig, innen Verpichung. (Biermeier Kat-Nr. 465) Inv. 3-21-/5K.
1 WS, unbestimmt. Ton: beigelachs, fein, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 47) Inv. 0-8/25K.
1 WS, unbestimmt. Ton: beigerosa, fein, hart, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 470) Inv. 3-32/4K.
1 WS, unbestimmt. Ton: hellbeige-orangebeige, sehr fein, hart, tongrundig, geglättet. (Biermeier Kat-Nr. 150) Inv. 2-75/1K.
1 Splitter, Krug (?) unbestimmt. Ton: beigelachs, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 609) Inv. 6-1/3K.
3 WS, Splitter, unbestimmt. Ton: beigegrau, fein, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 407) Inv. 2-170/22, 24, 25K.
1 WS, Splitter (?), verrollt; unbestimmt. Ton: beigelachs, fein, tongrundig (?). (Biermeier Kat-Nr. 47) Inv. 0-8/27K.
2 WS, Splitter (?), verrollt; unbestimmt. Ton: beigelachs, fein, tongrundig (?). (Biermeier Kat-Nr. 47) Inv. 0-8/26K.
2 WS, Splitter, unbestimmt. Ton: beigelachs, fein, Kalkmagerung, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 407) Inv. 2-170/29, 30K.
1 Splitter, unbestimmt. Ton: beigelachs, fein, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 70) Inv. 2-21/6K.
1 WS, Gefäß mit Streifenbemalung SLT-Tradition Ware. Ton: orangebeige, Magerung: schwarze und rote Körnchen, Kalk und Glimmer im Kern grau, rissig, dunkle feine parallele Streifen. (Biermeier Kat-Nr. 110) Inv. 2-23/21K.

Ausgeschieden:
WS, Splitter, diverse Gefäße. (Biermeier Kat-Nr. 423) Inv. 2-100/1000K. (Biermeier Kat-Nr. 124) Inv. 2-230/1000K. (Biermeier Kat-Nr. 121) Inv. 2-78/1000K. (Biermeier Kat-Nr. 73) Inv. 2-166/5-9K. (Biermeier Kat-Nr. 172) Inv. 2-173/1000K. (Biermeier Kat-Nr. 427) Inv. 2-183/1000K.

Lokale Produktion (HGL 1–7, Abb. 2)

Die Farbrikatsbeschreibungen orientieren sich an denjenigen für lokal hergestellte Keramik im Band Auerberg III[91]:
Fabrikat Auerberg A: Hellorange, oxydierend gebrannt, fein geschlämmt, stark sandiger Ton (Munsell R4/6).
Fabrikat Auerberg B: Grautonig, stark sandig, gröber gemagert, manchmal schwarze Rinde (Munsell N6/5).
Fabrikat Auerberg C: Weniger sandig, sehr hart gebrannt, raue Oberfläche, größere Reichweite der Korngrößen, Quarz-, Sandstein-, Spiculitmagerung.

HGL 1, RS, Topf mit Trichterrand AU Op 8. Rdm.: 13,5 cm; Ton: AU Fabrikat A. (Biermeier Kat-Nr. 110) Inv. 2-23/44K.
HGL 2, RS, Topf mit S-förmigem Profil AU Oq 59. Rdm.: 12,8 cm; Ton: AU Fabrikat A. (Biermeier Kat-Nr. 422) Inv. 2-100/5K.
HGL 3, RS, Topf AU Op 23 (?). Rdm.: 15 cm; Ton: AU Fabrikat A. (Biermeier Kat-Nr. 62) Inv. 1-27/29K.

[91] Flügel 1999, 60 f.

HGL 4, WS mit Henkelansatz; Krug mit 4-stabigem Bandhenkel AU Ok 14 (?). Ton: AU Fabrikat C. (Biermeier Kat-Nr. 51) Inv. 1-24/1K.
HGL 5, Henkel; Krughenkel 5-stabig, AU Ok 37. Ton: AU Fabrikat C, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 70) Inv. 2-21/1K.
HGL 6, Henkelfragment, WS, Kanne mit 4-stabigem Bandhenkel, durch Hitze deformiert. Ton: weißlichbeige, fein, sehr hart, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 59) Inv. 1-27/18,15K.
HGL 7, WS, Krug mit ausgeprägter Leiste vom Übergang zwischen Hals und Wand AU Oj 20. Rdm.: ca. 8 cm; Ton: dunkelgrau, stark glimmerhaltig, sehr hart gebrannt, oranger Überzug, dünn, matt. (Biermeier Kat-Nr. 56) Inv. 1-27/4K.

Ohne Abbildung:
1 WS, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat C, tongrundig, innen Verpichung. (Biermeier Kat-Nr. 47) Inv. 0-8/28K.
1 WS, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat C, tongrundig, innen Verpichung. (Biermeier Kat-Nr. 47) Inv. 0-8/30K.
2 Henkelfragmente, WS, verrollt; 2-stabiger Henkel, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat A, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 47) Inv. 0-8/31K.
2 WS, Halsansatz von Krug (?), unbestimmt. Ton: AU Fabrikat A. (Biermeier Kat-Nr. 48) Inv. 0-8/22K.
2 WS anpassend, Halsansatz von Krug (?), unbestimmt. Ton: AU Fabrikat A, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr.) Inv. 2-21/3, 5K.
1 WS mit Henkelansatz, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat C. (Biermeier Kat-Nr. 47) Inv. 0-8/32K.
1 WS, Krug (?), unbestimmt. Ton: AU Fabrikat B, tongrundig, innen Verpichung. (Biermeier Kat-Nr. 407) Inv. 2-170/28K.
1 WS von der Halspartie, Krug mit breitem Hals, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat C, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 4786-) Inv. 4-9/12K.
2 WS anpassend, geschlossenes Gefäß, sekundär verbrannt? Ton: graurötlich, fein, viel z. T. sehr große (Gold-) Glimmerplättchen, Kalkpartikel, beige oranger dünner matter Überzug. (Biermeier Kat-Nr. 163) Inv. 2-125/19+27K.
8 WS, zu einem Gefäß gehörig, z. T. anpassend, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat C, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 480) Inv. 4-45/1-8K.
2 WS anpassend, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat C, tongrundig (Biermeier Kat-Nr. 70) Inv. 2-21/2K.
1 WS, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat A. (Biermeier Kat-Nr. 47) Inv. 0-8/24K.
1 WS, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat A. (Biermeier Kat-Nr. 173) Inv. 2-190/1K.
1 Splitter, Ton: AU Fabrikat A. (Biermeier Kat-Nr. 467) Inv. 3-21/8K.
1 Splitter, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat A, verrollt. (Biermeier Kat-Nr. 470) Inv. 3-32/3K.
1 WS, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat C. (Biermeier Kat-Nr. 280) Inv. 2-191/1K.

Ausgeschieden:
Winzige WS, Splitter, verschiedene Gefäße, ein Ziegel unbestimmt. (Biermeier Kat-Nr. 478) Inv. 4-9/2-11, 13K, (Biermeier Kat-Nr. 112) Inv. 2-23/1000K.

Grautonige Gebrauchskeramik (GGL 1–4, *Abb. 2*)

GGL 1, anpassende WS vom Hals einer Trifoliarkanne, gekniffene Schnauze AU Oa 9. Rdm.: 7, 2 cm; sekundär verbrannt. Ton: AU Fabrikat B, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 58) Inv. 1-27/9,35K.
GGL 2, RS, Topf mit Trichterrand, Deckelfalz AU Oq 30. Rdm.: 14,2 cm innen; Ton: AU Fabrikat B, Glimmereneingabe? (Biermeier Kat-Nr. 60) Inv. 1-27/20K.
GGL 3, BS, WS dunkelgrau, orange, beige, Boden mit Standring, verrollt, eingetieftes Dekor (?), AU Oq 65/(?) Bdm.: ca. 9 cm; Ton: orange außen, hellgrau innen, feine Magerung, hart, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 64) Inv. 1-27/5K.
GGL 4, BS, Topf mit Standboden, gedreht. Bdm.: 11,5; Ton: AU Fabrikat B, ausgeprägte Drehrillen innen. (Biermeier Kat-Nr. 427) Inv. 2-183/14K.

Ohne Abbildung:
1 WS, Kochtopf (?), ausgeprägte Drehrillen. Ton: AU Fabrikat B, Reste von schwarzem Überzug außen (Biermeier Kat-Nr. 26) Inv. 0-7/1K.

1 WS, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat B. (Biermeier Kat-Nr. 176) Inv. 2-225/2K.
2 WS, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat B. (Biermeier Kat-Nr. 174) Inv. 2-200/1,2K.
1 WS, Topf (?). Ton: AU Fabrikat B, schwarze Rinde außen. (Biermeier Kat-Nr. 436) Inv. 3-60/1K.
1 WS, unbestimmt. Ton: AU Fabrikat B, dunkler Überzug außen, innen Rußspuren. (Biermeier Kat-Nr. 172) Inv. 2-173/9K.

Ausgeschieden:
Winzige WS, Splitter, diverse Waren. (Biermeier Kat-Nr. 407) Inv. 2-170/1000K.

Handaufgebaute Keramik (HK 1, *Abb. 2*)

HK 1, anpassende RS, WS, Topf mit einziehendem, abgestrichenem Rand, Besenstrichdekor AU Q 40. Rdm.: ca. 18 cm. Ton: braunorange, kräftig gemagert, Glimmer, hart, Rußspuren innen und außen. (Biermeier Kat-Nr. 159-162) Inv. 2-125/57, 71-73K.

Ohne Abbildung:
1 WS, Kochtopf (?) unbestimmt. Ton: ockerbraun, kräftige Magerung durch unterschiedlich große Partikel und viel Glimmer, Rußspuren. (Biermeier Kat-Nr. 70) Inv. 2-21/4K.
1 WS, kugeliger Kochtopf (?). Ton: dunkelgrau, kräftig gemagert, hart, Glimmerüberzug (?), außen geglättet. (Biermeier Kat-Nr. 111) Inv. 2-23/22K.

Ausgeschieden:
Verschiedene Gefäße. (Biermeier Kat-Nr. 163) Inv. 2-125/ 1000K.

Amphoren (AM 1–6, *Abb. 3–4*)

Die Beschreibung der Fabrikate der Amphoren richtet sich nach den von St. Martin-Kilcher für Augst (TG)[92] und F. Schimmer für Kempten[93] definierten Tongruppen. Folgende Fabrikate wurden hier beobachtet:

Fabrikat	Beschreibung	Amphorengruppen[94]	Herkunft
Schimmer OC	Orange, feine dichte Matrix, kaum sichtbare Magerung, etwas Kalk und dunkle Einschlüsse	Gruppe 2	Ostmittelmeerraum/Rhodos
TG 40	Rötlich bis rotbraun, fein, helle und dunkle Körnchen, Glimmer, gut gebrannt	Gruppe 2	Ostmittelmeerraum
TG 71	Braun, sehr fein, meist sehr viel Glimmer	Gruppe 16	Ostmittelmeerraum
Schimmer IA	Meist orangerot oder hellbraun, fein, dicht, rote bis dunkelverbrannte, manchmal kleinere graue und schwarze Einschlüsse	Gruppe 12	Norditalisch-adriatischer Raum, Histrien
Schimmer IB	Hellbraun, sehr fein, dicht, kaum Magerung, vereinzelt größere rote Einschlüsse, mehlige Oberfläche	Gruppe 12	Norditalisch-adriatischer Raum

[92] Martin-Kilcher 1987, 64–69; Martin-Kilcher 1994b, 618–624.
[93] Schimmer 2012, 136.
[94] Nach Martin-Kilcher 1994.

TG 1–11	Hellbraun-rötlichbraun, Kern oft grau oder rot, feine, mitunter gröbere, nicht homogene Matrix, weiße, graue, manchmal rote, verschieden große Magerungskörner	Gruppe 1	Hispania Baetica/Guadalquivir
TG 77	Ziegelrot, rötlichbraune Rinde, sehr hart gebrannt, fein, leicht porös, sehr kleine weiße und dunkle Magerungseinschlüsse	Gruppe 18	Nordafrika
TG 22–24	Hellbraun bis beige, fein gut gemischt, kräftige Magerung aus Quarz, Granit, Kalk, Glimmer	Gruppe 2, 6, 8, 10	Lyon, mittleres Rhônetal
TG 25	Hellbeige bis rosa, fein, viele größere Sandsteinstückchen und Glimmerplättchen	Gruppe 2, 4, 8	Marseille
TG 58–61	Hellbraun bis grünlichgrau, Kern teils rosa, fein, porös, wenig helle, bisweilen dunkle Magerung, oft größere Hämatiteinschlüsse	Gruppe 9	Iberische Halbinsel
TG 18	Rotbraun bis ziegelrot, Matrix eher flockig, reichlich gemagert mit Quarzen, Granit, Kalk, und teilweise plattigem Glimmer, gut gebrannt.	Gruppe 2, 9	Hispania Taraconensis

Tabelle 4. Amphorenfabrikate.

Östlicher Mittelmeerraum (AM 1, Abb. 3)

AM 1, Henkel, Rhodos Wein, Camulodunum 184. Ton: Schimmer OC. (Biermeier Kat-Nr. 73) Inv. 2-166/1K.

Ohne Abbildung:
1 WS, Wein, Dressel 2-5. Ton: TG 40 (?). (Biermeier Kat-Nr. 387) Inv. 2-170/2K.
1 WS, Wein, Dressel 2-5. Ton: TG 40. (Biermeier Kat-Nr. 3) Inv. 0-4/3K.
1 WS, Wein, Dressel 2-5. Ton: TG 71. (Biermeier Kat-Nr. 468) Inv. 3-32/1K.

Gallien (AM 2–3, Abb. 3)

Rhônetal
AM 2, teils anpassende RS, WS, Splitter mit Henkelansatz; Wein, Lyon 2 B. Rdm.: 10, 5 cm; Ton: TG 22–24, weißlich überschlickt, innen Verpichung. (Biermeier Kat-Nr. 164) Inv. 2-173/1,2K, 170/10,12,14,16,33K.

Ohne Abbildung:
2 WS, Ton: TG 22–24. (Biermeier Kat-Nr. 176) Inv. 2-225/3K.
1 WS, Ton: TG 22–24. (Biermeier Kat-Nr. 2) Inv. 0-4/2K.
1 WS, Ton: TG 22–24. (Biermeier Kat-Nr. 52) Inv. 1-24/2K.
1 WS, Ton: TG 24. (Biermeier Kat-Nr. 477) Inv. 4-9/1K.
3 WS, Ton: TG 24. (Biermeier Kat-Nr. 393, 394, 398) Inv. 2-170/8-9,13K.

Marseille
AM 3 RS, Gauloise 2/3. Rdm.: 16 cm; Ton: TG 25. (Biermeier Kat-Nr. 460) Inv. 3-21/1K.

Ohne Abbildung:
1 WS, Ton: TG 25. (Biermeier Kat-Nr. 48) Inv. 0-8/1000K.

Spanien

Hispanica Baetica/Guadalquivir
Ohne Abbildung:
1 WS, Oliven(-Öl). Ton: TG 1–11. (Biermeier Kat-Nr. 608) Inv. 6-1/2K.
2 WS, Splitter, Oliven(-Öl). Ton: TG 1–11. (Biermeier Kat-Nr. 172) Inv. 2-173/6,7K.
1 WS, Oliven(-Öl). Ton: TG 1–11. (Biermeier Kat-Nr. 150) Inv. 2-75/1K.
1 Splitter, Oliven(-Öl). Ton: TG 1–11, hell überschlickt. (Biermeier Kat-Nr. 150) Inv. 2-75/2K.
1 Splitter, Oliven(-Öl). Ton: TG 7–11. (Biermeier Kat-Nr. 64) Inv. 1-27/23K.
3 WS, Oliven(-Öl). Ton: TG 3, hell überschlickt. (Biermeier Kat-Nr. 73) Inv. 2-166/3K.
6 WS, Splitter, Oliven(-Öl). Ton: TG 1–11. (Biermeier Kat-Nr. 158, 163) Inv. 2-125/27, 30, 40, 43, 56K.

Südspanien *(Abb. 3, AM 4; Abb. 4, AM 5)*
AM 4, anpassende WS, Fischsauce Dressel 9. Ton: TG 59/60. (Biermeier Kat-Nr. 36, 31, 30) Inv. 0-8/4,5,10K.
AM 5, teils anpassende WS mit Henkelansatz, Fischsauce Dressel 9. Ton: TG 59/60. (Biermeier Kat-Nr. 7, 27,33,34,35) Inv. 0-6/2, 0-8/1,2,7-9,12,18K.

Ohne Abbildung:
1 WS von Henkelbereich, Fischsauce. Ton: TG 58/61. (Biermeier Kat-Nr. 479) Inv. 4-34/1K.
1 WS, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 59/60. (Biermeier Kat-Nr. 61) Inv. 1-27/26K.
1 WS, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 60. (Biermeier Kat-Nr. 435) Inv. 3-5/1K.
1 WS, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 58/61. (Biermeier Kat-Nr. 607) Inv. 6-1/1K.
1 WS, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 58. Verpichung. (Biermeier Kat-Nr. 476) Inv. 4-10/1K.
3 WS, Splitter, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 59/60. (Biermeier Kat-Nr. 157) Inv. 2-125/12, 18, 27K.
1 WS, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 60. (Biermeier Kat-Nr. 50) Inv. 0-3/2K.
1 WS, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 60. (Biermeier Kat-Nr. 389) Inv. 2-170/4K.
2 WS anpassend, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 59/60. (Biermeier Kat-Nr. 29, 30) Inv. 0-8/3,4K.
1 WS, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 59/60. (Biermeier Kat-Nr. 28) Inv. 0-8/2 ?K.
1 WS, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 59/60. (Biermeier Kat-Nr. 32) Inv. 0-8/6 ?K.
1 WS, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 58/60. (Biermeier Kat-Nr. 39) Inv. 0-8/13K.
1 WS, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 59/60. (Biermeier Kat-Nr. 46) Inv. 0-8/20K.
1 WS, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 59/60/Schimmer GA. (Biermeier Kat-Nr. 390) Inv. 2-170/5K.
1 WS, Fischsauce Dressel 7-12. Ton: TG 59/60. (Biermeier Kat-Nr. 392) Inv. 2-170/7K.
Amphoren, diverse, 6 Splitter. (Biermeier Kat-Nr. 404, 407) Inv. 2-170/19,20,23,26,31K.

Italien

Norditalisch-adriatische Küste
Ohne Abbildung:
3 Splitter, Adria Wein (?). Ton: Schimmer IB. (Biermeier Kat-Nr. 163) Inv. 2-125/46,54,77,88K.
2 WS anpassend, Adria Wein (?). Ton: Schimmer IB. (Biermeier Kat-Nr. 386) Inv. 2-170/1,3K.
1 WS, Adria, Wein. Ton: Schimmer IB. (Biermeier Kat-Nr. 391) Inv. 2/170/6K.
2 WS/Splitter anpassend, Istrien Olivenöl (?). Ton: Schimmer IA. (Biermeier Kat-Nr. 40) Inv. 0-8/14K.
1 WS verrollt, Istrien Olivenöl (?). Ton: Schimmer IA. (Biermeier Kat-Nr. 47) Inv. 0-8/29K.
1 WS, Istrien Olivenöl (?). Ton: Schimmer IA. (Biermeier Kat-Nr. 166) Inv. 2-173/3K.
1 WS, Olivenöl (?). Ton: Schimmer IA. hell überschlickt. (Biermeier Kat-Nr. 176) Inv. 2-225/3K.
4 WS ,Olivenöl (?). Ton: Schimmer IA. (Biermeier Kat-Nr. 117) Inv. 2-78/12-15K.

Nordafrika

Ohne Abbildung:
1 WS, Öl (?) Vind. 592. Ton: TG 77. (Biermeier Kat-Nr. 45) Inv. 0-8/19K.

Lusitania (?) (AM 6, Abb. 4)

AM 6, Henkel mit Mittelrille. Ton: ähnlich TG 18 (?). (Biermeier Kat-Nr. 37) Inv. 0-8/11K.

Reibschale (MO 1, *Abb. 4*)

MO 1, RS, Reibschale mit Vertikalrand, Oberaden 72/Haltern 59 (Lyon). Rdm.: 34 cm; Ton: beigebraun, mit Magerung aus Quarz, Feldspat, Glimmer, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 475) Inv. 4-7/1K.

Baukeramik

Ohne Abbildung:
2 Fragmente eines Imbrex. Ton: ziegelrot, kräftig gemagert, hart. (Biermeier Kat-Nr. 167) Inv. 2-173/4, 8K.
1 Fragment eines Imbrex. Ton: beigelachs, kräftig gemagert, hart, tongrundig. (Biermeier Kat-Nr. 465) Inv. 3-21/4K.
2 Fragmente eines Imbrex. Ton: ziegelrot, kräftig gemaget, hart, Sandung. (Biermeier Kat-Nr. 0) Inv. 3-26/1,2K.
1 Fragment eines Imbrex. Ton: orangebräunlich, kräftig gemagert, Schlieren, sehr hart, Unterseite gesandet. (Biermeier Kat-Nr. 57) Inv. 1-27/6K.
1 Fragment eines Imbrex. Ton: lachsbeige, sichtbare Magerung, mittelhart, geglättete Oberfläche, gesandete Unterfläche. (Biermeier Kat-Nr. 41) Inv. 0-8/15K.
1 Fragment eines Dachziegels. Ton: ziegelrot, kräftig gemagert, hart. (Biermeier Kat-Nr. 470) Inv. 3-32/5K.
1 Fragment eines Dachziegels. Ton: ziegelrot, kräftig gemagert, hart. (Biermeier Kat-Nr. 171) Inv. 2-174/12K.
1 Fragment eines Dachziegels. Ton: beigelachs, kräftig gemagert, hart. (Biermeier Kat-Nr. 466) Inv. 3-21/3K.

Neuzeitliche Keramik und Baukeramik (NZ 1–2, *Abb. 5*)

NZ 1, RS, Topf mit „Sichelrand". Rdm.: 11,1 cm; Ton: orangebraun, fein, klingend hart, tonfarbener Schlickerüberzug, Verrußung außen. (Biermeier Kat-Nr. 42) Inv. 0-8/16K.
NZ 2, RS, Schüssel mit nach außen gebogenenem Rand. Rdm.: 23,5 cm; Ton: beige, sehr fein klingend hart, orangebraune Glasur innen. (Biermeier Kat-Nr. 43) Inv. 0-8/17K.

Ohne Abbildung:
1 WS, Nachttopf, Steingut, weiß glasiert, feiner grüner Streifen innen wie außen. (Biermeier Kat-Nr. 73) Inv. 2-166/2K.
1 WS, unbestimmt glasiert. Ton: rotbraun, fein, sehr hart, fleckig (Ruß?) außen, innen glasiert. (Biermeier Kat-Nr. 425) Inv. 2-183/12K.
1 WS, unbestimmt. Ton: grau-beige, fein, klingend hart. (Biermeier Kat-Nr. 427) Inv. 2-183/9K.
1 Fragment eines Formziegels. Ton: rot, grob, hart. (Biermeier Kat-Nr. 47) Inv. 0-8/21K.
1 Fragment eines modernen Dachziegels mit Mörtelresten. (Biermeier Kat-Nr. 64) Inv. 1-27/1000K.

Literaturverzeichnis

Benguerel/Engeler-Ohnemus 2010
S. Benguerel/V. Engeler-Ohnemus, Zum Lagerausbau im Nordwesten von Vindonissa. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 21 (Brugg 2010).

Bertrand 2000
E. Bertrand, La production des céramiques à paroi fine à Lyon, les céramiques attribuées ou apparentées à l'altelier de la Butte (Typologie, chronologie et diffusion). Thèse de doctorat, Universitè de Louis Lumière-Lyon II (Lyon 2000).

Brulet/Vilvorder/Delage 2010
R. Brulet/F. Vilvorder/R. Delage, La céramique romaine en Gaule du Nord. Dictonnaire des céramiques. La vaiselle à large diffusion (Louvain 2010).

Castella/Meylan-Krause 1994
D. Castella/M.-F. Meylan-Krause, La céramique gallo-romaine d'Avenches et de sa région. Esquisse d'une typologie. Bull. Pro Aventico 36. 1994 (Avenches 1995).

De Almeida u. a. 2014
De Almeida/I. Vaz Pinto/A. P. Magalhães/P. Brum, Which amphorae carried fish products from Tróia (Portugal)? RCRF Acta 43, 2014, 653-661.

Dragendorff 1895
H. Dragendorff, Terra Sigillata. Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen und römischen Keramik. Bonner Jahrb. 96–97 (1895) 18–155.

Ehmig 2010
U. Ehmig, Dangstetten IV. Die Amphoren. Untersuchungen zur Belieferung einer Militäranlage in augusteischer Zeit und zu den Grundlagen archäologischer Interpretation von Fund und Befund. Forsch. u. Ber. Vor.- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg 117 (Stuttgart 2010).

Ertel/Hasenbach/Deschler-Erb 2011
Ch. Ertel/V. Hasenbach/S. Deschler-Erb, Kaiserkultbezirk und Hafenkastell in Brigantium. Ein Gebäudekomplex der frühen und mittleren Kaiserzeit. Forsch. zur Gesch. Vorarlbergs N. F. 10 (Konstanz 2011).

Ettlinger u. a. 1990
E. Ettlinger/B. Hedinger/B. Hoffmann/P. M. Kenrick/G. Pucci, K. Roth-Rubi/G. Schneider/S. v. Schnurbein/C. M. Wells/S. Zabehlicky-Scheffenegger, Conspectus formarum terrae sigillatae Italico modo confectae. Mat. röm.-germ. Keramik 10 (Bonn 1990).

Ettlinger/Simonett 1952
E. Ettlinger/Ch. Simonett, Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa (Basel 1952).

Faber 2003
A. Faber, Produzione di terra sigillata ed il consumo di ceramiche nell'Italia Meridionale. RCRF Acta 38, 2003, 171–179.

Flügel 1999
Ch. Flügel, Der Auerberg III. Die römische Keramik. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 47 (München 1999)

Gassner 2012
V. Gassner, Terra sigillata from the Bay of Napels. <www.facem.at> [Stand 06.12.2012].

Hochuli-Gysel u. a. 1991
A. Hochuli-Gysel/A. Siegfried-Weiss/E. Ruoff/V. Schaltenbrand-Obrecht, Chur in römischer Zeit II: A. Ausgrabungen Areal Markthallenplatz. B. Historischer Überblick (Basel 1991).

Jaschke 2010
K. Jaschke, Die Wirtschafts- und Sozialgeschichte des antiken Puteoli. Pharos 26 (Rahden/Westf. 2010).

Loeschke 1909
S. Loeschke, Keramische Funde aus Haltern. Mittl. Alt.-Komm. Westfalen 5, 1909, 101–190.

Mackensen 1978
M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten. Cambodunumforsch. IV. Materialh. Bayer. Vorgesch. Reihe A 34 (Kallmünz/Opf. 1978).

Martin-Kilcher 1987
St. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 1: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1). Forsch. Augst 7 (Augst 1987).

Martin-Kilcher 1994
St. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 2–3: Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2–24). Archäologische und naturwissenschaftliche Tonbestimmungen. Forsch. Augst 7/2–3 (Augst 1994).

Maza u. a. 2002
G. Maza/A. Saison/C. Vallet/C. Becker, Un dépotoir d'atelier de potiers du 1er siècle de notre ère dans la cour des Subsistances à Lyon. SFECAG, Actes du congrès de Bayeux 2002 (Marseille 2002).

Meyer-Freuler 1998
Ch. Meyer-Freuler, Vindonissa Feuerwehrmagazin. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 15 (Brugg 1998).

Meyer-Freuler 2003
Ch. Meyer-Freuler, Essen und Trinken in Vindonissa im Spiegel der Keramik in der Vorlagerzeit und früheren Lagerzeit. In: V. Zsolt, Proceedings of the XIXth International Congress of Roman Frontier Studies (Pécs 2003) 381–390.

Radbauer 2003
S. Radbauer, Produktionszuweisung bei Terra Sigillata durch Scherbenklassifizierung – mit einem Beitrag von Verena Gassner. In: Xantener Ber. 13, 2003, 43–76.

Reynolds u. a. 2008
P. Reynolds/D. R. Hernandez/D. Condi, Excavations in the roman forum of Buthrotum (Butrint): First to third century pottery assemblages and trade. RCRF acta (2008) 71–88.

Roth-Rubi 1992
K. Roth-Rubi, Chronologische Gliederung des Zeitabschnittes 10–45 n. Chr. an Hand des Fundmaterials von Zurzach. RCRF Acta 31/32, 1992, 514–522.

Roth-Rubi 2006
K. Roth-Rubi, Dangstetten III. Das Tafelgeschirr aus dem Militärlager von Dangstetten. Forsch. u. Ber. Vor.- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg 103 (Stuttgart 2006).

Schimmer 2012
F. Schimmer, Amphoren aus *Cambodunum*/Kempten. Ein Beitrag zur Handelsgeschichte der römischen Provinz *Raetia.* Münch. Beitr. Provinz.röm. Archäologie 1 (Wiesbaden 2012).

Schindler-Kaudelka 1975
E. Schindler-Kaudelka, Die dünnwandige Gebrauchskeramik vom Magdalensberg (Klagenfurt 1975).

Schindler-Kaudelka 2012
E. Schindler-Kaudelka, La Ceramica a pareti sottili del Magdalensberg 1975 – 1998 – 2011. In: EMONA med Akvilejo in Panonijo – between Aquileia and Pannonia (Koper 2012) 323–366.

Sieler 2009
M. Sieler, Frühkaiserzeitliche Holzbauten in Kempten. Cambodunumforsch. VIII. Materialh. Bayer. Vorgesch. 93 (Kallmünz/Opf. 2009).

Tomber/Dore 1998
R. Tomber/J. Dore, The National roman fabric reference collection. A Handbook (London 1998).
von Schnurbein 1982

S. von Schnurbein, Die unverzierte Terra Sigillata aus Haltern. Mit einem Beitrag von J. Lasfarques und M. Picon. Bodenalt. Westf. 19/1.2 (Münster 1982).

Vaz Pinto u. a. 2010
I. Vaz Pinto//A. P. Magalhães/P. Brum, Ceramic assemblages from a fish salting factory in Tróia (Portugal). RCRF Acta 41 (2010) 529–537.

Vaz Pinto u. a. 2011
I. Vaz Pinto/A. P. Magalhães/P. Brum, O complexo industrial de Tróia desde os tempos dos CORNELII BOCCHI. In: J. L. Cardoso/M. Almagro-Gorbea (Hrsg.), Lucius Cornelius Bocchus, escritor Luistano da Idade de Prata da Literatura Latina. Colóquio Internacional de Tróia 6–8 de Outubro de 2010. Academia Portuguesa da Historia – Real Academia de la Historia (Lissabon, Madrid 2011) 133–167.

Abbildungsnachweis

Abb. 1–5
V. Hasenbach/F. Kraft.

CAUGHT IN THE ACT – RODUNGEN AUF DEM AUERBERG ZU BEGINN DES RÖMISCHEN RAETIEN
DIE HOLZFUNDE DER GRABUNG DES JAHRES 2001

Franz Herzig

Fundstelle

Im Herbst 2000 stieß Karl Josef Huber unterhalb des Auerberggipfels nahe einer eingefassten Quelle auf wassergesättigte Schichten, in denen bearbeitete Hölzer eingebettet lagen. Bei einer anschließenden Begehung fanden Günter Ulbert und Werner Zanier neben weiteren Holzfunden und anderem organischem Material auch Keramikscherben, mit denen der Horizont als römerzeitlich angesprochen werden konnte. Die geologischen Verhältnisse unterhalb des Auerbergplateaus mit austretendem Hangquellwasser an vielen Stellen begünstigten offensichtlich die Feuchtbodenerhaltung organischen Materials.

Holzanatomische Untersuchungen zeigten, dass es sich bei den von Ulbert und Zanier geborgenen Kleinhölzern um Späne aus Weißtannenholz (*Abies alba*) handelte. Erste dendrochronologische Messungen erlaubten bereits früh einen Datierungsvorschlag mit einem Fälldatum im Winterhalbjahr 12/13 n. Chr.

Die Kommission zur vergleichenden Archäologie römischer Alpen- und Donauländer der Bayerischen Akademie der Wissenschaften beschloss im Sommer 2001 eine zweiwöchige Grabungskampagne durchzuführen, in der geklärt werden sollte, ob ein Zusammenhang zu den bereits ergrabenen römerzeitlichen Befunden auf dem Auerbergplateau besteht. Durch weitere Holzfunde hoffte man die noch schmale dendrochronologische Datenbasis erweitern zu können und, wenn möglich, Aufschluss darüber zu gewinnen, wie lange die römische Siedlung auf dem Auerberg Bestand hatte. Die Auswertung der Bearbeitungsspuren sollte Anhaltspunkte zur Funktion der hier eingebetteten Hölzer liefern.

Die Grabungskampagne wurde im Sommer 2001 unter der örtlichen Leitung von Stefan Biermeier, Fa. SingulArch, sowie der wissenschaftlichen Betreuung durch Günter Ulbert und Werner Zanier durchgeführt.

Bei der Fundstelle entlang eines kleinen Wasserlaufs wurden vier Profilschnitte (die Stellen 2–5) angelegt *(Abb. 1* sowie *Abb. 4*, S. 395 im Beitrag von St. Biermeier). Neben verschiedenen römerzeitlichen Funden wurden insgesamt etwa 350 bearbeitete Hölzer ausgegraben[1], die sich in keinerlei konstruktivem Zusammenhang zueinander befanden, sondern lose verteilt in den Schichten eingebettet lagen.

[1] Grabungsbericht Stefan Biermeier vom 19.10.2001; vgl. den Beitrag von St. Biermeier in diesem Band.

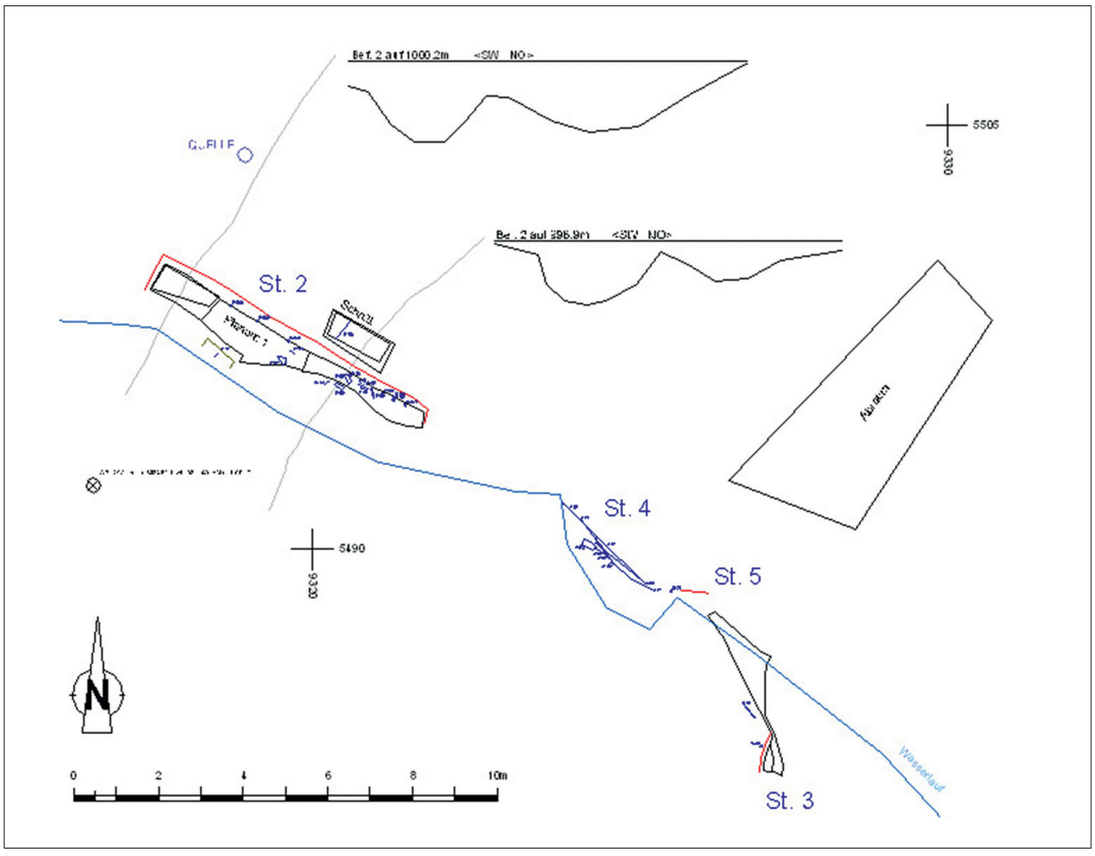


Abb. 1. Auerberg. Grabungsflächen.

Fundmaterial

Bei den 347 untersuchten Holzfunden handelte es sich zum größten Teil um Holzabschläge und Spanmaterial, die sich vor allem in den unteren Schichten der Profilschnitte konzentrierten. Brett- oder Balkenfragmente kamen nur vereinzelt, vor allem in einer oberen Schicht vor *(Abb. 4)*.

Technomorphologie der Hölzer

Materialkategorien

Unter den Holzfunden kamen nur wenige Proben vor, die länger als 10 cm waren. Die Holzfunde lassen sich nach Art ihrer Erzeugung in zwei Hauptkategorien einteilen.

Holzeinschlagsabfälle: Dazu gehören Späne *(Abb. 2)*, Zweige, Wurzeln, unbearbeitete Rundholzabschnitte und Rinden. Darin eingeschlossen sind alle beim Fällen, Entasten und Entwurzeln entstehenden Holzabfälle.



Abb. 2. Auerberg. Tannenspäne aus Kulturschichtbasis.



Abb. 3. Auerberg. Tannenbrettfragment aus oberer Kulturschicht.

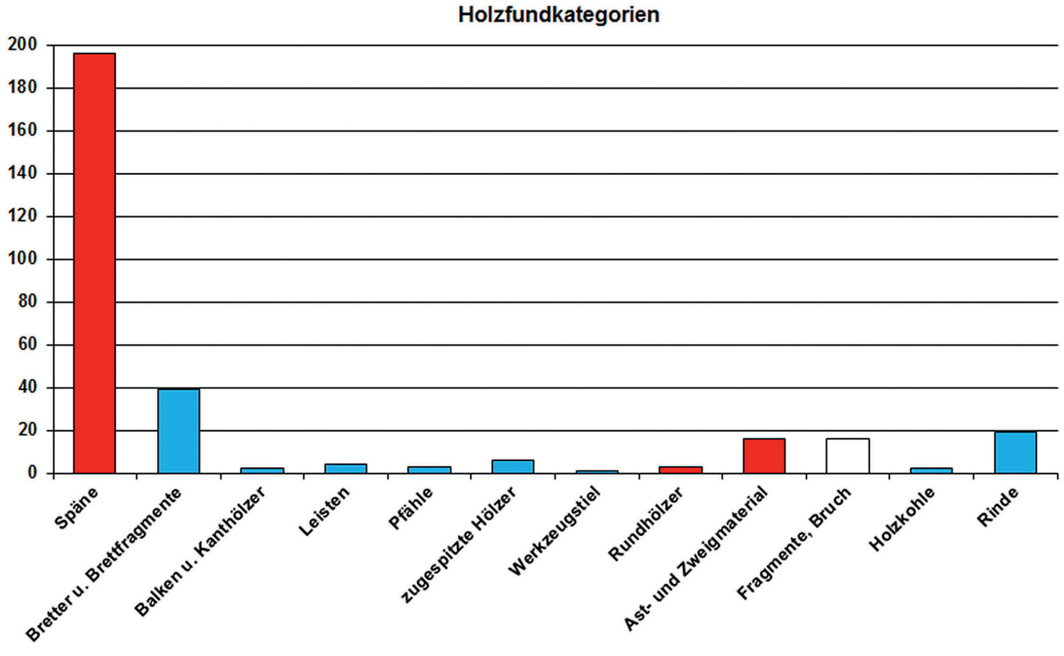


Abb. 4. Verteilung der Hölzer am Auerberg nach Holzfundkategorien.

Werkholzfragmente: Dazu gehören Brett-, Kantholz- und Leistenfragmente von verarbeitetem, genutztem und anschließend entsorgtem Holz *(Abb. 3)*.

Auf die Gesamtmenge der Holzfunde bezogen machen Spanabfälle den größten Anteil aus. Nahezu zwei Drittel der Proben lassen sich dieser Materialkategorie zurechnen. Dem Abschnitt Holzarten vorgreifend lässt sich sagen, dass es sich bei allen als Span bezeichneten Holzfunden um Holz der Weißtanne (*Abies alba*) handelt.

Unterscheidung von Spanmaterial

Um welche Art von Spänen handelt es sich? Wird Holz mit Werkzeug bearbeitet, fällt je nach Art der Arbeit und des angewandten Werkzeugs spezifisches Spanmaterial an, das in den meisten Fällen schon anhand der Querschnitte identifiziert werden kann.

1. Bei Holzfällarbeiten mit der Axt wird der Stammdurchmesser durch Abheben von Spänen konzentrisch verringert, bis er in die durch die Fallkerbe vorbestimmte Richtung fallen kann. Beim Zerschneiden von Holz quer oder schräg zur Faserrichtung entstehen vorwiegend tangential angeschnittene, sich nach einer Seite verjüngende Späne. Die zur Waldkante gerichtete Seite weist eine Schnittfläche auf, während an der inneren Seite eine kurze Schnitt- und eine längere Spalt- oder Rissfläche entstehen. Die Späne erhalten dann ein rautenähnliches, rhomboides Profil.

2. Hobel- oder Flachbeilarbeiten dienen zur Glättung von Oberflächen und hinterlassen dagegen flache Späne, die sich in ihrer Stärke nur wenig verändern.

3. Bei Spaltarbeiten wirkt die Axt nur wenige Millimeter schneidend. Das Blatt wirkt mit zunehmender Stärke als Keil, der die Fasern auseinander sprengt. Bei der Herstellung von Bohlen, Brettern oder Schindeln entstehen vorwiegend radial gerichtete, flache Späne, die sich keilartig verbreitern.

Im Material vom Auerberg, vor allem aus den Schnitten Stelle 2 Schicht 5 und Stelle 5 Schicht 3, findet man die typischen Merkmale der 1. Kategorie, also von Spänen, die bei Fällarbeiten entstehen. Die Späne waren vorwiegend tangential aus dem Stamm geschnitten, von unregelmäßiger Größe und wiesen verhältnismäßig häufig die Waldkante und die Rinde auf. Der Schlagwinkel von über 45 Grad deutet auf eine stehende Position des Holzfällers hin. Ein weiteres, auf Fällarbeiten hinweisendes Indiz stellt die anteilsmäßige Verteilung von Spänen aus den verschiedenen Partien eines Stammes dar. Beim Fällen eines etwa 40 cm starken Tannenstammes dringt die Fällaxt etwa 5–6 cm tief in die äußere Stammpartie ein. Dabei fallen bereits 30 % der Späne eines Stammes an. Die inneren 5–6 cm eines 40 cm starken Stammes nehmen dagegen nur noch etwa 9 % vom Stammvolumen ein und sind daher im Fundmaterial entsprechend selten vertreten. Die dendrochronologische und dendrotypologische Analyse der Späne zeigte ein ähnliches Verteilungsmuster.

Für Fällarbeiten sprechen auch die im Zusammenhang mit den Spänen auftretenden Anteile an Rinde, Zweigholz und Nadeln *(Abb. 5)*.



Abb. 5. Tannenzweig mit Nadeln.

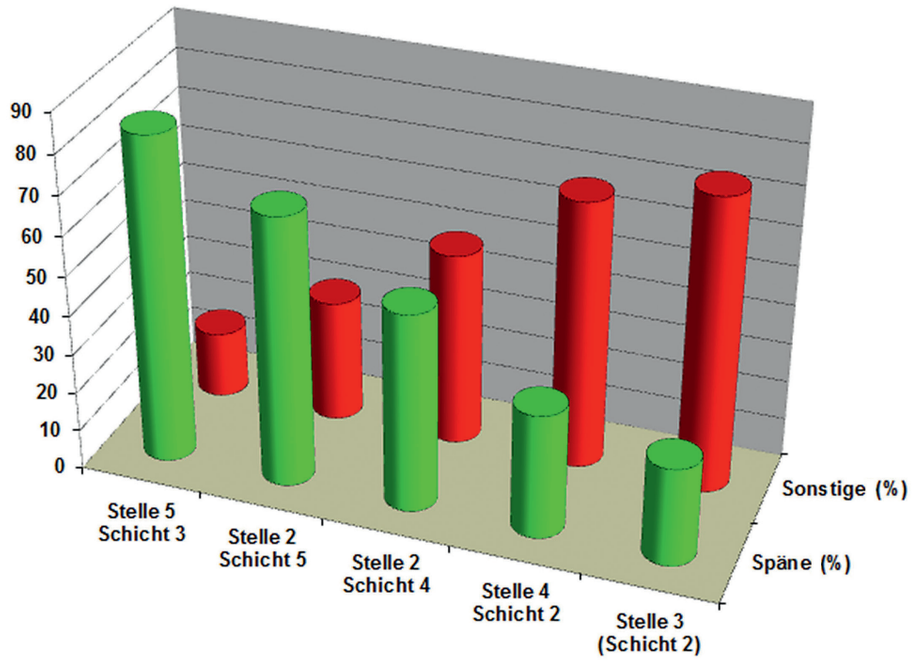


Abb. 6. Auerberg. Die Schichten an der Kulturschichtbasis enthalten vorwiegend Spanmaterial (grün), das bei der Baumfällung angefallen ist. In der oberen Kulturschicht überwiegt fragmentiertes Werkholz (rot).

Stratigrafische Verteilung der Materialkategorien

Vergleicht man die verschiedenen Grabungsflächen und die darin angeschnittenen Schichten, ergibt sich ein differenziertes Bild. Die verschiedenen Materialkategorien treten nicht gleichmäßig auf.

Bei Stelle 2 bildet Schicht 4 die obere Kulturschicht. Der Anteil von Werkholz macht hier knapp die Hälfte aus. Die darunter liegende Schicht 5 bildet die Kulturschichtbasis von Stelle 2 und weist einen 69%igen Spananteil auf. Bei den Stellen 3 und 4 überwiegt der Anteil der Werkhölzer. Bei Stelle 5 gehört die Schicht 3 zur Kulturschichtbasis. Hier erreicht der Anteil an Spänen 83 % *(Abb. 6)*.

Es zeigt sich, dass jeweils an der Basis der Kulturschicht der Spananteil am höchsten war (bei Stelle 2 die Schicht 5 und bei Stelle 5 die Schicht 3). In den darüberliegenden Schichten überwiegen zunehmend Hölzer, die als Bruchstücke von Bau- oder anderen Werkhölzern gedeutet werden können (siehe *Abb. 4*). Es handelte sich vor allem um verschieden zugeschnittene Brettfragmente. Vollständige, sich in konstruktivem Zusammenhang befindliche Hölzer kamen in keiner der Schichten vor.

Rekonstruktion der Stammdurchmesser

Bei größeren Spänen aus den äußeren Stammpartien mit erhaltener Waldkante und Rinde ist es möglich, die Stammdurchmesser näherungsweise zu ermitteln. Bei vielen kleineren Spänen, bei denen eine Rekonstruktion mittels einer Schablone keine annähernd genauen Ergebnisse liefern würde, lässt sich

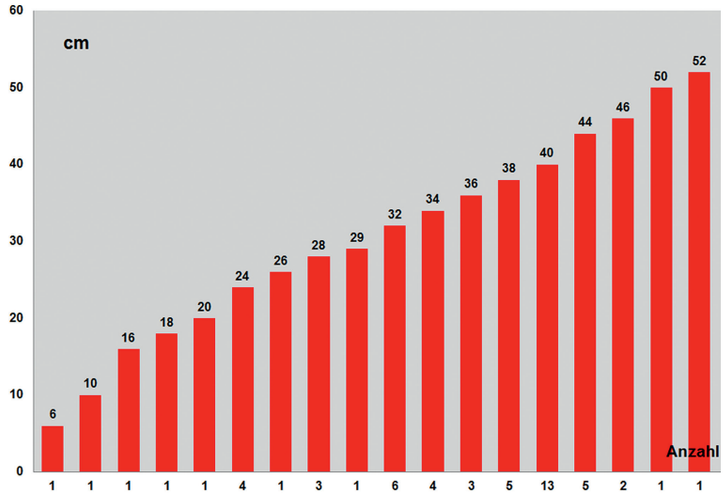


Abb. 7. Auerberg. Spektrum der Stammdurchmesser.

jedoch sagen, dass sie aus stärkeren Stämmen kommen müssen. Späne aus Zweigen, Ästen oder jungem Stangenholz kamen praktisch nicht vor. Es zeichnet sich eine Streuung mit starken Größenklassen ab *(Abb. 7)*. Es überwiegen Stammdurchmesser mit mehr als 30 cm. Durchmesser mit weniger als 20 cm kamen so gut wie gar nicht vor. Die größten Durchmesser erreichten 56 cm. Der durchschnittliche Stammdurchmesser betrug 37 cm. Durch Zusammenfügen der Spanserien aus allen Stammpartien lassen sich ungefähr 200 Jahre alte Stämme rekonstruieren. Die relativ breite Streuung bei den Durchmessern ebenso wie die Zuwachsunterschiede bei den Jahrringserien machen deutlich, dass die Späne nicht von wenigen oder einem einzelnen Individuum kommen, sondern zu einer Vielzahl von Stämmen größerer Durchmesser gehörten. Die Späne dürften einen sich im Kronenschluss befindlichen Bergmischwald mit hohem Tannenanteil repräsentieren.

Erhaltungsgrad des Spanmaterials

Die Holzfunde der neu entdeckten Fundstelle besitzen im Mittel sehr geringe Dimensionen. Dies gilt vor allem für die Späne. Derart dünnes Holzmaterial wird, der Witterung ausgesetzt, sehr schnell durch natürliche Destruenten abgebaut. Die Späne, insbesondere solche, die aus den Schichten an der Kulturschichtbasis kamen, waren aber hervorragend erhalten und wiesen keinerlei Spuren von Zersetzung auf. Die gute Erhaltung lässt sich nur dadurch erklären, dass die Späne sehr rasch nach der Fällung in konservierendes Milieu geraten sind.

Verwendete Holzarten

Nach Holzarten aufgeschlüsselt ergab sich folgendes Bild. Von den 347 untersuchten Proben konnten 74 % als *Abies alba* (Weißtanne) bestimmt werden. In nennenswerten Anteilen kamen *Picea abies* (Fichte) mit 14 % und *Fagus sylvatica* (Buche) mit 6 % vor *(Abb. 8)*.

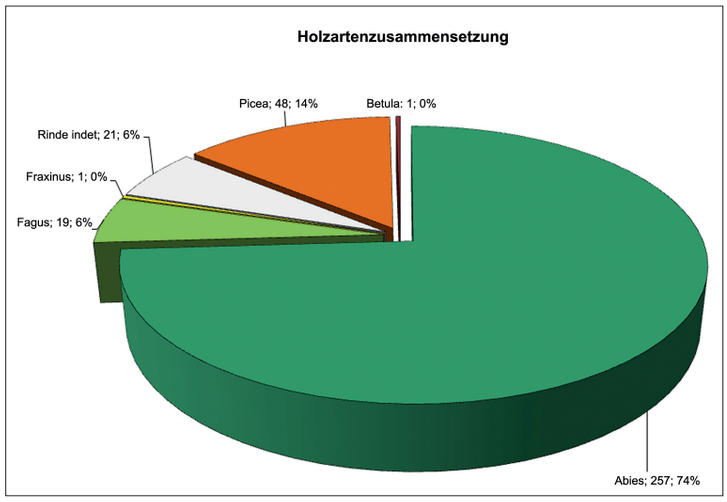


Abb. 8. Im Holzartenspektrum des Auerbergs dominiert die Weißtanne.

Aufgeschlüsselt nach Grabungsflächen bzw. Stellen, vor allem aber nach Schichten weicht die Holzartenverteilung teilweise erheblich von den ermittelten Durchschnittswerten ab.

Stelle 2
In der Schicht 1 als dem obersten Teil der Kulturschicht von Stelle 2 war kein Feuchtholz erhalten. Holz kam hier nur in verkohlter Form vor. Bei den beiden bestimmten Holzkohlebruchstücken handelte es sich um *Fagus sylvatica* (Buche).
Schicht 2 und 3 lieferten nur einzelne Holzfunde.
Schicht 4 weicht von dem durchschnittlichen Artenquerschnitt der Fundstelle ab. Die Anteile von Fichte mit 24 % und Buche mit 8,5 % liegen über und der von Tanne mit 67 % unter dem Durchschnitt.
Schicht 5 an der Basis der Kulturschicht enthält nur geringe Anteile an Buche (3,5 %) und Fichte (5,8 %). Die Tannenspäne machen hier 91 % der Holzfunde aus.

Stelle 3
Schicht 2 lieferte nur wenige Holzfunde. Der Anteil von Fichte (29 %) und Buche (14,3 %) liegt über dem Durchschnitt und ist in seiner Zusammensetzung der Stelle 2 Schicht 4 ähnlich.

Stelle 4
Schicht 2 weicht am stärksten von den Durchschnittswerten ab. Hier erreicht die Fichte mit 42,5 % einen nahezu gleich hohen Anteil wie die Tanne (50 %). Auch die Buche mit 7,5 % liegt über dem Durchschnitt.

Stelle 5
Schicht 3 enthält fast ausschließlich Tannenholzspäne. Bei den noch vorkommenden, nicht sicher bestimmbaren Rindenfragmenten dürfte es sich ebenfalls um *Abies alba* (Tanne) handeln. Der Anteil von Tanne erreicht hier also nahezu 100 %.

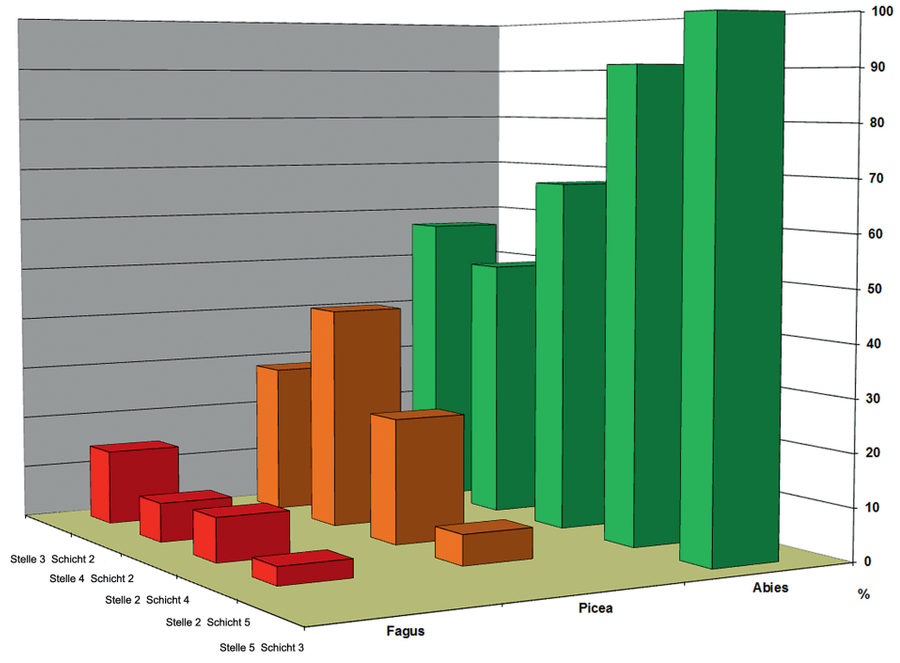


Abb. 9. In den Schichten der Kulturschichtbasis (Stelle 2 Schicht 5, Stelle 5 Schicht 3) vom Auerberg überwiegt Holz der Weißtanne.

Es zeigte sich, dass die Schichten, welche zur Kulturschichtbasis gehören, einen 90–100%igen Anteil an Tannen aufweisen, während die oberen bzw. jüngeren Kulturschichten höhere Anteile von Fichte und Buche enthalten, die teilweise sogar die Mehrheit ausmachen *(Abb. 9)*. Das über die Holzartbestimmung ermittelte Bild weist Parallelen zu den Ergebnissen bei der Technomorphologie auf. Auch hier verändern sich die jeweiligen Anteile schichtspezifisch.

Artenspektrum während der Römerzeit

Inwieweit kann von dem über die Holzartenbestimmung ermittelten Artenspektrum auf die Vegetation zu Beginn der römischen Herrschaft geschlossen werden?

Es muss zunächst berücksichtigt werden, ob es sich um zweckbestimmte oder zufällig in den Fundschichten akkumulierte Holzfunde handelt. Ausgesuchte Hölzer, z. B. für Werk- oder Bauholz, liefern nur in sehr eingeschränktem Maß Aufschluss über die zur Zeit der Einbringung vorherrschende Vegetation, da ja die verwendeten Hölzer aufgrund ihrer technologischen Eigenschaften ausgewählt wurden. Grundsätzlich nicht anders sieht es bei Holzkohlen einer Feuerstelle aus. Zweigmaterial ist geeigneter, da es abgesehen von Flechtmaterial zufällig verteilt vorliegt. Um den Artenquerschnitt eines kleineren gerodeten Geländeausschnittes zu erfassen, sind die bei den Fällarbeiten anfallenden Späne für eine Rekonstruktion des Artenquerschnittes geeignet, da das kleinteilige Material leicht durch-

mischt wird und eine zufällige Verteilung vorliegt. Das Holzartenspektrum der Kulturschichtbasis weist auf einen Waldbestand hin, dessen Baumschicht zu 90–100 % aus Weißtannen bestehen würde.

Die natürlichen Waldgesellschaften am Auerberg zu Beginn der Römerzeit

Aus den jeweils herrschenden Umweltbedingungen im Verlauf der nacheiszeitlichen Vegetationsentwicklung und der Konkurrenz zwischen den verschiedenen Pflanzen bildeten sich auf verschiedenen Wuchsorten Kombinationen von Arten zu Waldgesellschaften heraus.

Der 1.055 m hohe, kuppenförmige Auerberg erhebt sich westlich des Lechtals bis zu 300 m über das umgebende Alpenvorland. Bei den Molasse- und Sandsteinschichten, aus denen der Berg besteht, handelt es sich um Sedimente, die während des Tertiärs in einem subtropischen Meer abgelagert wurden. Die Bergflanken unterhalb der Kuppe wurden durch den würmeiszeitlichen Iller-Lech-Gletscher überformt. Der steilere Gipfel des Berges ragte als Nunatak über die jungpleistozänen Gletscher hinaus. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt im Schnitt 1.022 mm.

Der Auerberg liegt innerhalb des Wuchsgebietes Schwäbisch-Bayerische Jungmoräne und Molassevorberge. Die potentiell natürlichen Waldgesellschaften dieses Gebietes wurden durch Bergmischwälder bestimmt, die sich vor allem aus Buchen, Tannen und Fichten in der Baumschicht zusammensetzen. Im Wuchsgebiet wäre vor allem das Galio-rotundifolio Abietetum vorherrschend. Die Tannen des Galio-Abietetum erreichen auf den Molassestandorten Wuchshöhen von 45–50 m. Bereits im Verlauf des mittleren Postglazials wurde hier die Fichte durch Weißtannen und Buchen auf Sonderstandorte zurückgedrängt. Die Berghänge liegen bereits im Bereich der montanen Höhenstufe, in der submontane bis montane Bergmischwälder ihre besten Wuchsbedingungen finden. Innerhalb der zonalen Vegetation dominierte die Weißtanne. Die Buche war beigemischt. Nur in den Kaltluftsenken und in Mooren konnte sich die Fichte halten. Reliefbedingte Sonderstandorte, wie die zahlreichen Tobel, Bäche und Niedermoore, begünstigten azonale Waldgesellschaften wie Schlucht-, Schwarzerlenbruch- und Moorwälder.

Die bereits geringeren Durchschnittstemperaturen innerhalb der montanen Höhenstufe der Bergkuppe des Auerbergs ließ die Buche zugunsten der Tanne zurücktreten. Das tief reichende Wurzelsystem der Tanne erschließt tiefer liegende Wasservorkommen und macht den Baum gleichzeitig sturmfester. Die potentielle natürliche Waldgesellschaft wurde vor allem von der Weißtanne bestimmt. In so gut wie allen Wäldern des Wuchsgebiets ist heute die natürliche Baumartenkombination anthropogen beeinflusst. Gegenwärtig sind der größere Teil der Bergkuppe und die steileren Hänge von einer nutzungsbedingten Ersatzgesellschaft bedeckt, die von Fichten dominiert wird. Weißtanne, Buche und Eberesche sind beigemischt. Vereinzelt kommt die Eibe vor. Die flacheren Hänge werden als Grünland genutzt.

Es gibt gegenwärtig in Bayern keine großflächig ausgebildeten Tannenwaldgebiete mehr, sondern nur noch kleinflächige azonale Vorkommen. Um ein solches nahezu ausschließlich aus Weißtannen bestehendes Vorkommen könnte es sich auch bei dem römerzeitlichen Bestand auf der Auerbergkuppe gehandelt haben.

Der hohe Tannenanteil zu Beginn der römischen Erschließung des Auerbergplateaus stellt auch eine Ausnahme während der Römerzeit dar. In vergleichbaren, aber zeitlich später ansetzenden römerzeitlichen Siedlungsplätzen und Objekten des bayerischen Alpenvorlandes ist der Tannenanteil trotz der geringeren Meereshöhe wesentlich niedriger und dafür der Fichtenanteil viel höher. Schon im 30 Jahre später verlegten Bohlenweg von Eschenlohe macht der Anteil der Tanne nur noch 43 % aus. In Seebruck und Kohlhunden sinkt der Tannenanteil im 2. und 3. Jahrhundert n. Chr. auf nur noch 20 % und

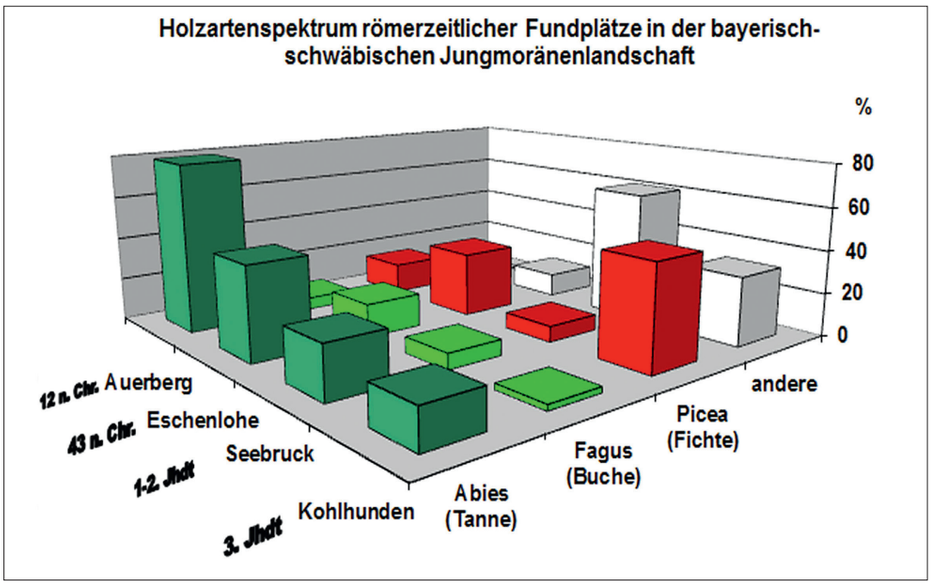


Abb. 10. Veränderung der Artenzusammensetzung in den Bergmischwäldern des Alpenvorlands.

weniger *(Abb. 10)*. Diese Zahlen belegen die Tatsache, dass bei menschlicher Bewirtschaftung von Bergmischwäldern der Tannenanteil zurückgeht und die Fichte profitiert. Umgekehrt kann daraus geschlossen werden, dass Tannen-Fichtenwälder mit sehr hohem Tannenanteil nicht oder nur geringfügig genutzt wurden. Eine Nutzung der Auerbergkuppe vor der Römerzeit hätte sich in einem höheren Fichtenanteil niederschlagen müssen.

Datierung

Der Aufbau der Tannenmittelkurven (Abies alba)

Die ersten Proben, die von G. Ulbert und W. Zanier bei ihrer Begehung 2000 geborgen wurden, lieferten trotz ihrer geringen Anzahl an Jahresringen bereits einen ersten Anhaltspunkt. Die Tannenserien ließen sich über die römerzeitliche Tannenchronologie Bayerns und vor allem über die Lermooser Chronologie auf dem Jahr 12 n. Chr. einhängen. Aufgrund der geringen Länge und Belegung konnte das Datum zu diesem Zeitpunkt nur als Vorschlag weitergegeben werden. Die Grabung im Sommer 2001 lieferte dagegen ausreichend Material, um gut belegte Mittelkurven aus Tannen-, Fichten- und Buchenserien erstellen zu können.

Spanmaterial

Waldkantenspäne aus Tannenholz
Wie in den Abschnitten zur Holzartenanalyse und Technomorphologie bereits näher beschrieben, enthielt das Probenmaterial aus den Befunden der Kulturschichtbasis einen hohen Anteil an tangential geschnittenen Tannenspänen mit erhaltener Waldkante. Da die Waldkanten bereits eine erste Orientie-

rung ermöglichten, bereitete es keine Schwierigkeiten, die bis zu 72-jährigen Serien relativchronologisch zu synchronisieren. Es zeigte sich, dass der größere Teil der Späne mit Waldkante im selben Jahr gefällt wurde. Aus den Jahrringserien von mehr als 20 derartigen Spänen konnte eine 72-jährige Mittelkurve (M200) erstellt werden. Die Mittelkurve M200 ließ sich bereits 2001 zweifelsfrei auf den römerzeitlichen Tannenchronologien Bayerns und hier vor allem auf der Tannenmittelkurve des Bohlenwegs von Eschenlohe auf dem Jahr 12 n. Chr. zur Deckung bringen. Mit Hilfe der römerzeitlichen Tannenchronologie von Trier und einer aus Hölzern des Lermooser Bohlenwegs erstellten Chronologie konnte diese Datierung abgesichert werden. Das bereits ausgebildete Spätholz des letzten Jahresrings bei dem überwiegenden Teil der Proben führte zunächst zu dem Schluss, dass die Fällarbeiten auf dem Auerberg während des Winterhalbjahrs 12/13 n. Chr. stattfanden *(Abb. 11)*.

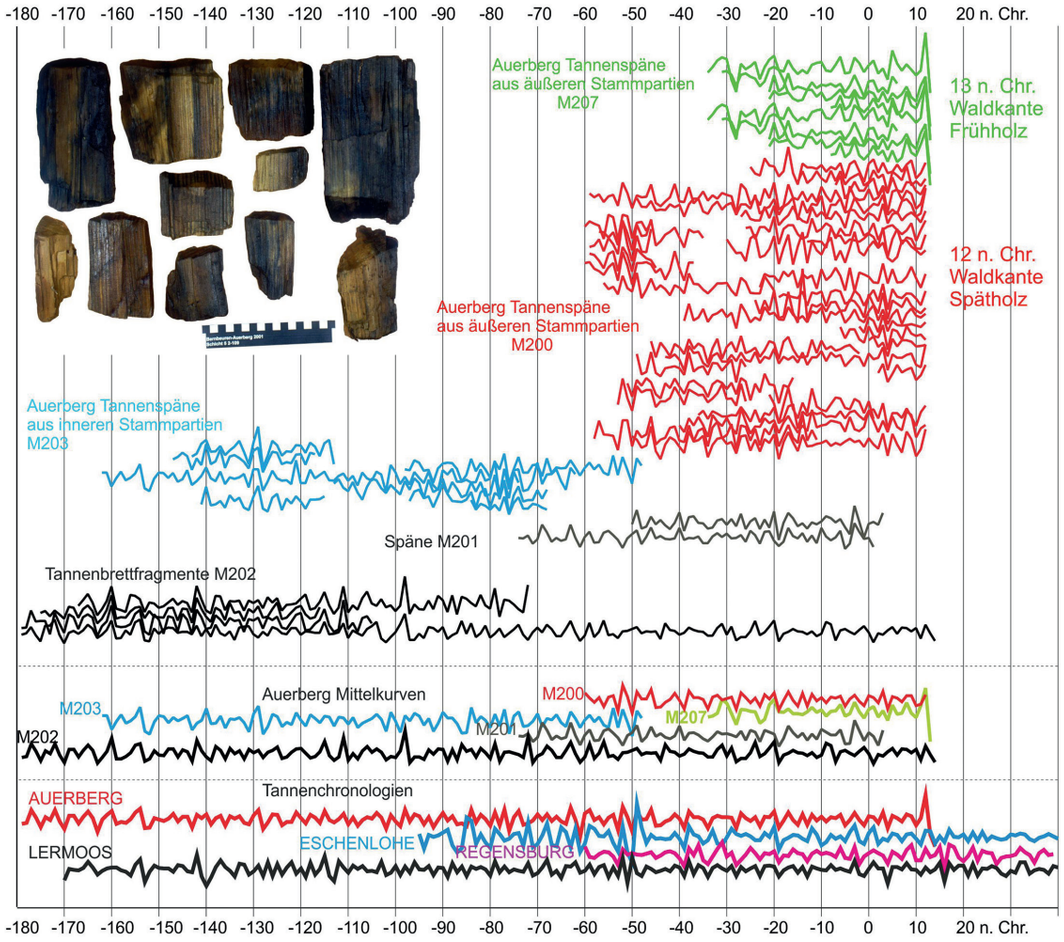


Abb. 11. Die Tannenmittelkurven vom Auerberg in Synchronlage (oben), M200, M203 und M207 aus der Kulturschichtbasis, M201 und M202 aus der oberen Kulturschicht. Unten Mittelkurve vom Auerberg in Synchronlage zu verschiedenen Tannenchronologien.

Nach der Auswertung von zeichnerisch erstellten Spanquerschnitten konnte abgeleitet werden, dass die Späne aus den äußeren Stammpartien von ca. 40 cm starken Weißtannen herausgeschlagen wurden. Die Späne mit den Waldkanten reichten in den meisten Fällen etwa 5 cm tief in den Stammquerschnitt hinein. Bei den durchschnittlich 37 cm starken Tannenstämmen machen diese äußeren 5 cm etwa 25 % der gesamten Holzsubstanz des Stammes aus. 21 von 94 Spänen, deren Jahrringserien in die Mittelkurve eingehängt werden konnten, kamen aus äußeren Stammpartien. Dies kommt dem geschätzten 25%igen Anteil jenes hypothetischen, 37cm starken Stammes sehr nahe. Das übrige Spanmaterial (75 %) müsste demnach aus dem Stamminneren kommen.



Abb. 12. Auerberg. Tannenspäne aus dem inneren Stammbereich.

Späne aus den inneren Stammbereichen

Die Synchronisierung der inneren Tannenspäne und -bruchstücke ließ sich nicht so leicht bewerkstelligen. Waldkanten, die als Orientierungshilfe hätten dienen können, fehlten hier *(Abb. 12)*. Ein großer Teil der Proben wies außerdem weniger als 20 Jahresringe auf. Späne aus dem Stamminneren sind normalerweise kleiner. Somit war bei jedem Kurvenvergleich eine nur geringere Tiefe an sich überlappenden Jahresringen gegeben. Immerhin ließ sich über das Maß der Krümmung der Jahrringe eine Vorsortierung nach markferneren bzw. marknäheren Spänen vornehmen. Ein einzelner fast radial geschnittener größerer Span unter dem Probenmaterial ermöglichte die Synchronisierung der inneren Serien. Mit der über 115-jährigen Jahrringfolge war es möglich, eine ganze Reihe von Jahrringserien, die aus inneren Stammpartien kamen, relativchronologisch einzuhängen und zu einer Mittelkurve

zusammenzufügen. Die Mittelkurve 203, die dem inneren Stammsegment entsprach, konnte selbstständig über die Lermooser Chronologie datiert werden. Sie umfasst den Zeitabschnitt zwischen 162 v. Chr. und 48 v. Chr. Diese Kurve überlappt mit der Mittelkurve 200 (60 v. Chr.–12 n. Chr.) des äußeren Stammsegments nur über einen Zeitraum von 13 Jahren. Die beiden Mittelkurven besaßen beide jedoch eine ausreichende Anzahl von Jahresringen, um für sich allein datierbar zu sein, denn der Überlappungszeitraum von 13 Jahren wäre zu gering, um eine sichere Synchronisierung beider Abschnitte zueinander zu ermöglichen.

Späne mit dem Waldkantendatum 13 n. Chr.

Neben der großen Anzahl von Spänen, bei denen das Spätholz des Jahres 12 n. Chr. ausgebildet war, wurde eine kleinere Zahl von Spänen datiert, bei denen schon die Frühholzbildung des folgenden Jahres 13 n. Chr. eingesetzt hatte. Die Funde kamen aus Stelle 5 Schicht 3, die Teil der Kulturschichtbasis war.

Warum traten in derselben Schicht neben den vorwiegend in das Winterhalbjahr 12/13 datierten Serien noch solche auf, bei denen schon die Frühholzbildung des Jahres 13 einsetzte? Als erste Möglichkeit bietet sich an, dass die Fällarbeiten irgendwann im Winter 12/13 begannen und sich bis in den Vegetationsbeginn im Mai 13 hineinzogen. Der überwiegende Teil der Tannen wurde während der Ruhephase gefällt, ein kleinerer Teil zu Ende der Fällarbeiten, bereits zu Beginn der Mobilisierungsphase im Frühjahr 13.

Aufgrund der Spätfrostempfindlichkeit von Weißtannen setzt auf hoch gelegenen Standorten deren Mobilisierungsphase und Frühholzbildung später ein. Während des sehr kalten Frühjahrs von 2013 hatte die Frühholzbildung im Mai noch nicht begonnen. Aber auch im sehr warmen Frühjahr 2014 konnte in der 2. Maiwoche noch keine Frühholzbildung nachgewiesen werden. Wenn die Fällarbeiten erst im Mai nach der Schneeschmelze bei günstigerer Witterung begonnen haben, dürfte ein großer Teil der Tannenstämme noch kein Frühholz ausgebildet haben. Noch vor Abschluss der Fällarbeiten setzte dann, vielleicht gegen Ende Mai, die Frühholzbildung ein. Dies könnte den geringeren Anteil an Spänen mit dem Frühholz 13 n. Chr. erklären. Gestützt wird diese Annahme dadurch, dass der Erhaltungszustand der Späne sehr gut war. Nur während der niederschlagsreichen Wochen nach der Schneeschmelze konnten die Späne rasch in die Abflussrinne und somit in die konservierenden Ablagerungen gelangen. Bei Fällungen während der Frostperiode wären die Späne an der Oberfläche verblieben. Demnach lässt sich der Zeitraum der Fällarbeiten relativ eng auf den Monat Mai des Jahres 13 eingrenzen.

Holzfunde aus der oberen Kulturschicht

Nachdem die Basis der Kulturschicht mittels des in ihr enthaltenen Materials datiert werden konnte, stellte sich die Frage, ob mit den Hölzern der darüberliegenden Schichten eine zeitliche Eingrenzung der Befunde oder sogar der Siedlungsdauer möglich ist.

Das Material aus den oberen Schichten (Stelle 2, Schicht 4, Stelle 4) war, wie bereits in den Abschnitten Technomorphologie und Holzarten erwähnt, auch hinsichtlich des Holzzuwachses wesentlich heterogener zusammengesetzt. Bei den Hölzern handelte es sich vorwiegend um Bruchstücke bereits einmal verwendeter Bretter-, Leisten- oder Kanthölzer. Die Waldkanten waren bei den vollständig überarbeiteten Hölzern nicht mehr erhalten. Die Jahrringserien der Brettfragmente enthielten teilweise mehr Jahresringe als die Späne aus den unteren Kulturschichten, zeigten in ihrem Wachstum aber wesentlich größere Unterschiede. Die längste Serie mit über 190 Jahresringen lieferte ein nur wenige Millimeter dünnes Brettchen. Aus der Synchronisierung mehrerer Tannenbrettfragmente aus den oberen Schichten resultierten die 194-jährigen Mittelkurven M201 und M202, die mit ihrem jüngsten

Jahresring auf dem Jahr 14 n. Chr. zur Deckung gebracht werden konnten. 14 n. Chr. stellt einen Terminus post quem dar. Die Fällung kann nicht vor 15 n. Chr. erfolgt sein.

Im Gegensatz zu den Spänen der Kulturschichtbasis scheinen die Brettfragmente der oberen Kulturschicht nicht aus Waldbeständen der näheren Umgebung zu kommen. Die Mittelkurven der unteren und oberen Kulturschicht konnten zwar über die Tannenchronologien verschiedener Regionen datiert werden, stimmten aber untereinander nur bei sehr niedrigen Werten überein.

Datierung der Fichten (Picea abies)

Aus den Fichtenproben konnten insgesamt 12 Serien relativchronologisch synchronisiert und die beiden 86- und 38-jährigen Mittelkurven M400 und M401 gebildet werden. Beide Mittelkurven konnten ursprünglich nicht datiert werden. Erst mit dem Ausbau der römerzeitlichen Fichtenchronologien und einer 2013 neu erstellten und gut belegten Serie aus Seebruck konnte die Mittelkurve M401 auf dem Jahr 12 n. Chr. zur Deckung gebracht werden.

Datierung der Buchen (Fagus sylvatica)

Von den Buchenproben konnten 5 Serien relativchronologisch synchronisiert und daraus eine 116-jährige Mittelkurve M300 gebildet werden. Auch bei den Buchenserien gelang die endgültige Datierung erst im Verlauf der letzten Jahre mit dem Ausbau der Wuchsgebietschronologien für Eiche und Tanne. Die Buchenmittelkurve vom Auerberg konnte über die Eichen- und Tannenchronologien aus dem Jahr 11 n. Chr. zur Deckung gebracht werden.

Erschließung der Anzahl von Baumindividuen

Der optische und rechnerische Vergleich eröffnet neben der Datierung mit Einschränkungen auch die Möglichkeit anzugeben, ob es sich um Teile von wenigen bzw. einem einzelnen oder um viele verschiedene Baumindividuen handelt. Lassen sich Jahrringserien finden, deren Jahrringschwankungen neben einem gleichsinnigen Verlauf auch in ihren absoluten Breiten identisch sind, ist es sehr wahrscheinlich, dass sie aus demselben Stamm kommen. Das Ergebnis der Kurveneinzelvergleiche zeigte, dass die Jahrringserien mehrheitlich zu verschiedenen Baumindividuen gehören mussten. Die Spanablagerungen deuten also nicht auf die Fällung bzw. Bearbeitung eines einzelnen Tannenstammes hin, sondern sind Ergebnis einer zufälligen Akkumulation von Holzabfällen, die in Folge ausgedehnter Waldarbeiten zustande gekommen sind und deren Durchmischung vermutlich durch herabfließendes Wasser erfolgte.

Anthropogene Einflüsse auf das Wachstum der Tannenbestände

Anhand des Wachstumsverlaufs bei den Tannenserien lassen sich nur bedingt Aussagen zu dem anthropogenen Einfluss auf das Wachstum des Waldbestandes auf der Auerbergkuppe machen. Die Mittelkurve weist einen bewegten, sensitiven Verlauf auf. Allerdings ist nur der 72-jährige, aus den Spänen der unteren Kulturschichtbasis bestehende Abschnitt ausreichend belegt. Der bewegte Verlauf davor

dürfte auf individuelle Schwankungen weniger engringiger Proben zurückzuführen sein. Der Zuwachsrückgang bei den beiden letzten Jahresringen wurde durch die nicht abgeschlossene Jahrringbildung der im Frühjahr 13 gefällten Tannen und einer engringigen Einzelprobe aus der oberen Kulturschicht verursacht. Der gut belegte jüngere Abschnitt der Auerbergmittelkurve lässt einen kontinuierlichen Alterstrend ohne auffällige Schwankungen erkennen.

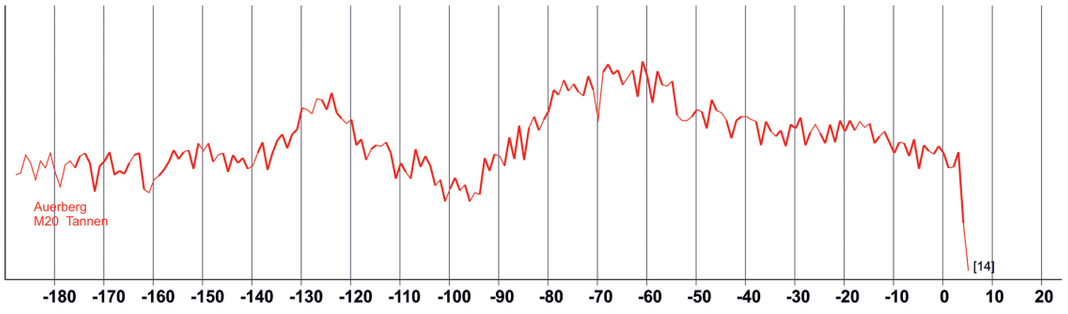


Abb. 13. Wachstumsverlauf der Tannenmittelkurve vom Auerberg.

Zusammenfassung

Die Funde aus einer Erosionsrinne unterhalb der Auerbergstraße stellen einen Glücksfall dar. Die Holzfunde ermöglichten eine einzigartige Momentaufnahme von der Erschließung eines Siedlungsplatzes aus der Anfangszeit des römischen Raetien.

Die unterste Schicht mehrerer Grabungsschnitte enthielt regellos eingebettetes Spanmaterial aus Weißtannenholz. Als Fälldaten konnten das Winterhalbjahr 12/13 und das Frühjahr 13 n. Chr. dendrochronologisch ermittelt werden. Über die Zurichtung und die anteilsmäßige Verteilung der Späne innerhalb des Stammquerschnittes konnten die Späne als Abfall von Baumfällarbeiten identifiziert werden. Das Auftreten von Waldkanten mit dem Spätholz des Jahres 12 und dem Frühholz des Jahres 13 n. Chr. in derselben Schicht erlaubt es, den Zeitpunkt der Fällarbeiten auf den Beginn der Vegetationsphase in den Maiwochen des Jahres 13 einzugrenzen. Beim Eintreffen der römischen Holzfäller war die bis dahin unbesiedelte Auerbergkuppe noch von einem zu 90 % aus Weißtannen bestehenden Bergmischwald bewachsen. Infolge der Nutzung der hoch gelegenen Waldbestände im Alpenvorland durch die Römer änderte sich die Artenzusammensetzung hin zu von der Fichte dominierten Bergmischwäldern.

Abbildungsnachweis

Abb. 1
SingulArch.

Abb. 2–13
F. Herzig.

DIE AUSGRABUNG AUF DEM AUERBERG IM JAHR 2008

Stefan Mühlemeier

Von August bis Oktober 2008 kam es zu der bislang letzten Grabung auf dem Auerberg. Anlass war die Anbindung der Gebäude auf dem Kirchberg an die Kanalisation der Gemeinde Bernbeuren. Da bereits in der Vergangenheit[1] Leitungsverlegungen zu wichtigen Einblicken geführt hatten, war die Baumaßnahme mit entsprechenden Auflagen versehen worden.

Die Grabungsfirma Phoinix, Pöcking, erhielt den Auftrag von der Gemeinde Bernbeuren, die Leitungsverlegung archäologisch zu begleiten. Umfangreiche Detailvorschriften des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege sollten gewährleisten, dass einerseits möglichst wenig Denkmalsubstanz verloren ging und andererseits die Grabungsstandards von Günter Ulbert weitgehend nachempfunden werden konnten. Auf diese Weise entstand ein gewundener, 110 m langer, schmaler Suchschnitt, der dem Lauf einer früher verlegten Wasserleitung folgte *(Abb. 1; 2*).



Abb. 1. Blick zum Schlossberg mit Grabung 2008, im Hintergrund die Alpen.

[1] So z. B. beschrieben in G. Ulbert, Der Auerberg I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 45 (München 1994) 67 f.; 76 f.



Abb. 2. Auerberg. Grabungsausschnitt.

Der Schnitt begann kurz vor dem mittelalterlichen und heutigen Zugang zum Sattel zwischen Kirchberg und Schlossberg. An dieser Stelle biegt die 1957 veränderte Staatsstraße in die erste von zwei Kehren nach Norden um. Der Schnitt folgte der Wasserleitung in zwei Bögen nach Westen bis zum Scheitelpunkt der zweiten Kehre. Hier war ein tiefer Bodeneingriff nötig, um die Straße durch Pressung der Leitung queren zu können. Anschließend erfolgten die Untersuchungen parallel zur Straße hangaufwärts bis zum Jugendheim.

Spuren älterer Grabungen trafen wir nicht an. Allerdings befand sich die Untersuchung von Christian Frank aus dem Jahre 1901, bei der er das „Steingebäude“ gefunden hatte[2], in nächster Nähe. Es ist in diesem Zusammenhang von Interesse, dass nordwestlich der Altgrabung unsere Kulturschicht 5 sporadisch Tegulafragmente aufwies, aber keine mittelkaiserzeitlichen Funde. Diese Beobachtung dürfte auf ein höheres Alter des Gebäudes hindeuten als bisher angenommen. Unter der Voraussetzung, dass Frank vielleicht nicht alle Ausbruchgruben erkannte, wäre ein etwas größerer Bau möglicherweise als kleines Bad zu deuten.

Die Vorgaben und die Trassenführung ließen zunächst wenig Befunde erwarten. Umso mehr waren wir überrascht, dass nahezu der gesamte Schnitt Kultur- und Auffüllschichten sowie Holzbauspuren enthielt. Naturgemäß können mit unseren Ergebnissen keine Hausgrundrisse rekonstruiert werden. Aber der Nachweis von mindestens einem Gebäude war möglich. Etwa 30 m unterhalb des Jugendhei-

[2] Ulbert 1994 (wie Anm. 1) 43 ff.

mes trafen wir unter der Kulturschicht 21 auf Planum 2 ein Südwest-Nordost ausgerichtetes Gräbchen 25 an *(Abb. 3)*. Es kreuzte den Schnitt mit einer Länge von mindestens 7 m. Vier unterschiedlich große Pfosten begleiteten das Gräbchen auf der Ostseite. Ausbuchtungen an den Flanken ließen auf Pfostenstellungen innerhalb des durchschnittlich 50 cm breiten Befundes schließen. Ein Längsschnitt bestätigte diese Annahme. Von Südwesten nach Nordosten erkennt man fünf etwa 20–30 cm starke Pfostengruben und weiter hangaufwärts zwei Gruben. Möglicherweise handelt es sich um eine zweite Bauphase, da die Verfüllung des Gräbchens im äußersten Südwesten eine ältere Schicht abschneidet, die sich durch reichlich Brandlehm und Holzkohlespuren auszeichnet. Der erste Pfosten wiederum schneidet beide Verfüllungen. Weder oberhalb noch unterhalb des Befundes kreuzte ein anderes Gräbchen den Suchschnitt, das eine Quer- oder Parallelwand hätte anzeigen können. Daher glauben wir, das südwestliche Ende des Gräbchens in Verbindung mit dem Pfosten 22 in der Grabung als Ecke eines Hauses oder Raumes ansehen zu können. Die publizierte Architektur des Auerberges kennt neben Balkengräbchen auch Pfostengräbchen. Vergleichbare Befunde, auch mit parallel laufenden Pfosten, finden sich beispielsweise in Gebäude A auf dem Ostplateau[3]. Dass an dieser Stelle vor allem Pfosten an Stelle von Balkengräbchen verwendet wurden, könnte an dem steinigen Untergrund liegen. An datierenden Funden seien zwei Randscherben eines Tellers Consp. 18 und eine Randscherbe eines Schälchens Consp. 36 genannt.

Wir fanden keine weiteren Ausschnitte von Hausgrundrissen. Nur im Bereich südöstlich der zweiten Kehre wurde wieder in Verbindung mit einer Kulturschicht eine Reihe von drei Pfosten im Planum dokumentiert *(Abb. 4)*. Unmittelbar östlich der heutigen Einfahrt zu dem improvisierten Parkplatz auf dem Plateau unterhalb des Schlossberges querten drei Gräbchen den Schnitt. Sie waren jeweils noch etwa 10–20 cm tief und wiesen keine Pfostenspuren auf. Alle drei Gräbchen liefen parallel auf die Nordwestecke des sogenannnten „Forumsplateaus“ zu. Es könnte sich dabei um Abzugsgräbchen handeln, die einen Weg begleiteten.

Westlich der eben genannten Einfahrt konnten in der bis zu 1,70 m tiefen Arbeitsgrube für die Pressung zwei Profile aufgenommen werden, die ausnahmsweise bis auf den gewachsenen Boden reichten. Dieser besteht hier aus Nagelfluh. Da die Stelle unmittelbar neben der heutigen Straße lag, erwarteten wir umfangreiche Störungen. Die oberen 60 cm erwiesen sich dann auch als moderne Auffüllungen der Straßenböschung. Die darunter befindlichen Schichten jedoch waren schon zu römischer

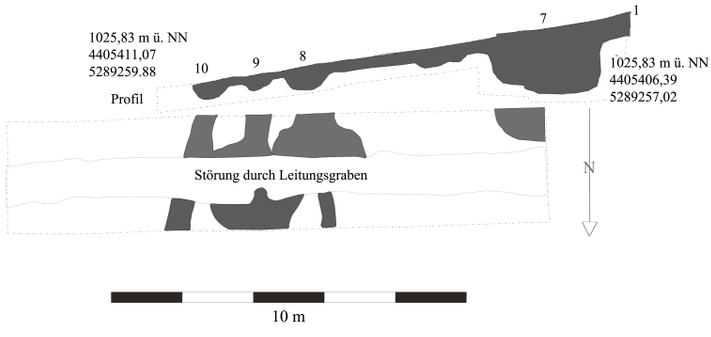


Abb. 3. Grabungsausschnitt A 2008 im Bereich von Gräbchen 25 mit Längsprofil.

[3] G. Ulbert/W. Zanier, Der Auerberg II. Besiedlung innerhalb der Wälle. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 46 (München 1997) Beil. 2.

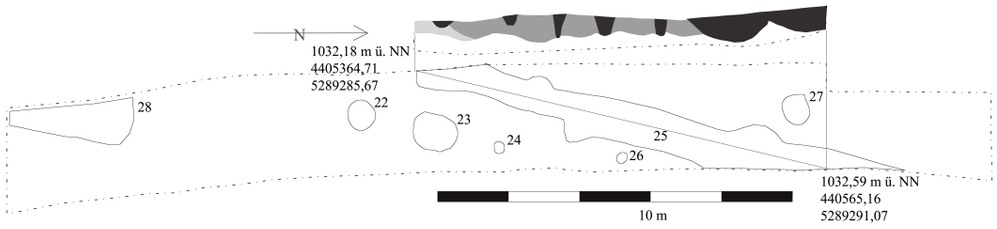


Abb. 4. Grabungsausschnitt B 2008 im Bereich der Straßenkehre.

Zeit in einzelnen Schüttungen von Osten nach Westen in eine Vertiefung eingebracht worden. Es blieb unklar, ob die Vertiefung ebenfalls von den Römern geschaffen wurde oder nicht.

Am Beginn des Schnittes im Osten fanden wir Hinweise darauf, dass hier tatsächlich der anstehende Nagelfluh für einen Weg abgearbeitet wurde. Es handelt sich dabei um den Abschnitt der Untersuchung im Bereich des mittelalterlich-neuzeitlichen Zuganges zum Auerberg. Unmittelbar nördlich davon stand der Fels tiefer an und man befestigte den Weg zweimal mit einem Kiespflaster in einem Lehmbett. Alle Kleinfunde aus diesen beiden übereinanderliegenden Pflastern stammen aus frührömischer Zeit. Entweder erneuerte man den Weg in jüngerer Zeit stets mit Material, das zufällig nur römische Funde enthielt, oder der Weg wurde in römischer Zeit angelegt, da an dieser Stelle einer der Eingänge zur befestigten Siedlung lag. Für die zweite Annahme könnte sprechen, dass wir dort, wo der Schnitt die römische Wallanlage hätte schneiden müssen, keine Anhaltspunkte für einen Graben fanden. Dieser wäre aufgrund des flachen Geländes aber zu erwarten gewesen. Bereits G. Ulbert hielt einen Zugang über die beiden Taleinschnitte westlich und östlich des Sattels zwischen Kirchberg und Schlossberg für theoretisch möglich[4]. Dies wird allerdings nur durch weitere Untersuchungen zu klären sein.

Alle Befunde der Grabung waren, so weit feststellbar, nicht in den gewachsenen Boden, sondern in künstliche Aufschüttungen eingetieft. Sowohl den Sattel zwischen den Auerberggipfeln als auch den Südhang des Kirchberges hatte man offensichtlich großzügigen Terrassierungen unterzogen, von denen das sogenannte „Forumsplateau“ nur die am besten erhaltene ist.

Die Kleinfunde der Grabung 2008 reihen sich in das bislang bekannte Spektrum ein. Die Kulturschichten 1 und 5 östlich der Parkplatzzufahrt enthielten relativ viele Eisenfunde und Schlacke. Hier wurden auch zwei Steckambosse und ein Ringschlüssel *(Abb. 5,1)* gefunden. Es hatte den Anschein, als ob in diesem Bereich Werkstattabfälle ausgestreut worden waren. Wie bereits erwähnt, fanden wir dort auch gelegentlich Tegulafragmente.

Die insgesamt 13 Fundmünzen enthielten einen ungewöhnlich hohen Anteil an halbierten Assen (vgl. den Beitrag von B. Ziegaus).

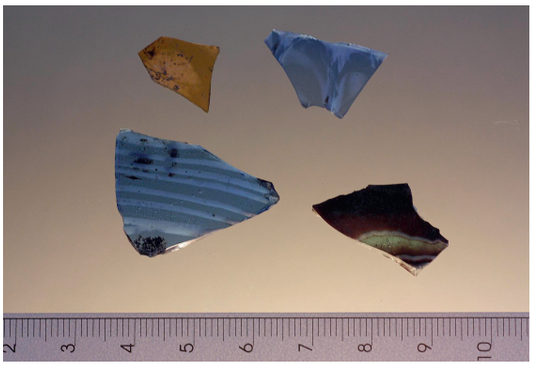
Das Spektrum der Glasfunde wurde um ein Fragment eines Streifenmosaikschälchens erweitert. Ferner kamen jeweils kleinste Fragmente verschiedener Buntgläser zu Tage, wie sie in frührömischer Zeit üblich waren *(Abb. 5,2)*.

[4] Ulbert 1994 (wie Anm. 1) 29 f.

Die Feinkeramik war durch einige Wandscherben eines stark erodierten Sariusbechers, einen Henkel und eine Wandscherbe eines glasierten Skyphos mit Blattschuppendekor vertreten *(Abb. 5,3)*. Die Terra Sigillata verteilt sich nach erster Durchsicht auf die Formen Consp. 18, 20, 26, 27 und 36 sowie Drag. 24/25 und 27. Eine stark erodierte Wandscherbe Drag. 29 trägt ein Wellenrankenmuster *(Abb. 5,4)*. Neben den häufigen Krügen, Auerbergtöpfen und Amphorenfragmenten fanden sich noch Fragmente pompejanischer Backplatten.



1



2



3



4

Abb. 5. 1 Ringschlüssel; 2 Fragmente farbiger Gläser, darunter ein Streifenmosaikschälchen; 3 Fragment eines glasierten Skyphos mit Blattschuppendekor; 4 Fragment einer Schüssel Drag. 29.

Abbildungsnachweis

Abb. 1–5
St. Mühlemeier.

BODENKUNDLICHE UNTERSUCHUNGEN AM AUERBERG

Hermann Jerz

Geologischer Abriss

Der Auerberg, eine 1.055 m hohe Aufragung im bayerisch-schwäbischen Alpenvorland, besitzt eine beherrschende Stellung im Lechgebiet nördlich der Alpenkette nördlich von Füssen. In verschiedenen Glazialzeiten mit Vorlandvergletscherung war der Berg ein Eisteiler für die Eisströme des Lechgletschers. Sein Aufbau aus harten Konglomeraten und Sandsteinen der tertiären Molasse erklären das heutige Erscheinungsbild des Auerbergs als Härtling in einer glazial gestalteten Landschaft.

Die Gesteine bestehen aus Abtragungsschutt aus den Alpen, welcher zur Zeit der Hebungs- und Faltungsphasen des Gebirges von Alpenflüssen bis weit ins Vorland transportiert und dort in großer Mächtigkeit angehäuft wurde, mit einer Wechselfolge aus Geröllen, Sanden und Mergeln. Die Heraushebung der Alpen im Süden und der Materialtransport nach Norden stehen in engem Zusammenhang mit der Endphase der alpidischen Gebirgsbildung im jüngeren Tertiär an der Wende Miozän/Pliozän.

Die Schüttungen des groben Materials reichen noch über das Gebiet des Auerbergs nach Norden hinaus. Im damaligen Ablagerungsraum, dem Molassebecken, herrschten terrestrisch-limnische, zeitweise auch marine Sedimentationsbedingungen *(vgl. Tab. 1)*.

Epoche	Stufe	Lithofazies	ca. Mio. Jahre
Miozän	Pont	Obere Süßwassermolasse >1.000 m	7
	Torton		17
	Helvet	Obere Meeresmolasse ~350 m	18
	Burdigal		22
	Aquitan	Untere Süßwassermolasse >1.500 m	24
Oligozän	Chatt		

Tabelle 1. Stratigraphische Gliederung der Molasse am Auerberg.

Die mächtigen, West-Ost streichenden, zu Nagelfluh verbackenen Konglomeratbänke der Oberen Meeresmolasse (OMM) und der Oberen Süßwassermolasse (OSM) bilden das „Rückgrat“ des Auerbergs. In der OMM wurden bei einer Gesamtmächtigkeit von 350 m ein halbes Dutzend Konglomeratbänke mit Bankmächtigkeiten bis zu 7 m und mit Geröllen bis 30 cm Durchmesser gezählt. Noch wesentlich gröber sind die Gerölle in den 2–5 m dicken Konglomeratbänken der mehrere hundert

Meter mächtigen OSM mit Geröllgrößen bis zu 70 cm Durchmesser[1]. Zwischengeschaltet sind glimmerreiche Sand- und Mergelsteinschichten unterschiedlicher Mächtigkeit (0,5–25 m).

An der Zusammensetzung der Gerölle sind zwischen 70 und 90 % Flyschgesteine beteiligt, der Rest stammt aus dem Kalkalpin[2]. Die Schüttung der Sedimente erfolgte durch einen „Ur-Lech" aus einem alpinen Quertal. Der Auerberg befindet sich etwa im Zentrum des sogenannten Nesselburgfächers zwischen Iller im Westen und Loisach im Osten[3].

Der eigentliche Auerberggipfel war in den Eiszeiten eisfrei. Er bildete als Nunatak eine „Insel im Eis" inmitten des Lechvorlandgletschers. In der letzten Eiszeit, der Würm-Eiszeit, lag die Eisgrenze bei ca. 1.000 m ü. NN oder knapp darüber[4]. In der Riß- und wohl auch in der Mindel-Eiszeit mit den weitesten Gletschervorstößen im Alpenvorland reichte das Gletschereis nahe an den Gipfel des Kirchberges heran. Stark verwitterte Altmoräne ist noch bis in 1.030–1.040 m ü. NN nachgewiesen[5]. Auch die weitere Umgebung des Auerbergs war zumindest in den drei genannten Eiszeiten von Gletschereis bedeckt, so auch weiter nördlich der Weich-Berg (967 m) und der Zwölf-Pfarren-Wald (903 m)[6].

Bodenkundliche Dokumentation

In den Jahren 1969, 1972–1974 und 1979 wurden vom Verfasser und seinem Mitarbeiter Agrar.-Ing. Franz Sperber, in Verbindung mit Dienstaufgaben im Allgäu, die archäologischen Ausgrabungen des Instituts für Vor- und Frühgeschichte der LMU München mehrmals besucht und verschiedene Profilschnitte bodenkundlich aufgenommen. Für einige Bodenhorizonte wurden am Bayerischen Geologischen Landesamt (heute Landesamt für Umwelt) Bodenanalysen durchgeführt *(Tab. 2)*.

Die aufgenommenen Bodenprofile beziehen sich auf verschiedene Substrate mit unterschiedlichen Bodentypen. Einige dieser Profile sind nach Ausgangsmaterial, Bodenart und Entwicklungstiefe im Detail beschrieben (Profile 1–6 in den Flächen O1, W20, N4, S1, S2, S5 und S9; zur Lage vgl. *Abb. 1*, S. 149 im Beitrag von B. Ziegaus).

Es handelt sich hierbei im Allgemeinen um Zweischichtprofile aus Hangschutt- und Solifluktionsmaterial mit vorzugsweise tertiärem Ausgangsmaterial über tertiären Molasseschichten aus Mergeln, Sanden und Konglomeraten (Nagelfluhen). Vorherrschende Bodentypen bilden Braunerden, die in feuchteren Hanglagen eine Pseudovergleyung unterschiedlicher Ausprägung aufweisen (Profil 3).

Auf anthropogen veränderter Oberfläche mit künstlichen Aufschüttungen aus Material der unmittelbaren Umgebung haben sich neue, noch unreife Bodenformen entwickelt. Die sogenannten Rigosole mit völlig umgestalteter Horizontfolge enthalten vielfach Holzkohlen und Keramikreste (Profile 2 und 5). Die Datierung einer Holzkohle aus dem Erdwall im Profilschnitt S 5 – Westseite ergab ein Alter von 2115 ± 100 Jahre vor 1950 (Profil 5).

[1] Kuhnert/Rohr 1975.
[2] Schiemenz 1960, 65 Tab. 12.
[3] Schiemenz 1960, 58; 89, Abb. 20.
[4] von Gümbel 1894; Simon 1926; Kuhnert/Rohr 1975.
[5] von Gümbel 1894; Simon 1926.
[6] Vgl. Kuhnert/Rohr 1975, Geologische Karte von Lechbruck 1:25.000.

Auf römerzeitlich eingeebneten Flächen (z. T. ehem. Laufflächen?) haben sich im Verlauf von maximal 2000 Jahren lediglich Boden-Übergangsformen entwickelt (Profil 4).

In Profil 2, eine Rigosol-Braunerde, sind in der humosen Verfüllung einer Abfallgrube (?) auffallend hohe Phosphatwerte (>30) nachgewiesen (vgl. Analysenwerte *Tab. 2*).

In Bereichen mit riß- und würmeiszeitlicher Moränenbedeckung unterhalb 1.030–1.040 m. ü. NN sind auf den unverritzten Flächen Braunerden und Parabraunerden als Maximalformen der Bodenentwicklung verbreitet.

	Korngrößen %									
Horizont	Ton <0,002 mm	Schluff 0,002–0,06 mm	Sand 0,06–2 mm	pH (KCl)	Karbonate %	Org. Subst. %	C/N Verh.	K_2O (lakt.) (mg)	P_2O_5 (lakt.) (mg)	Fe_2O_3 (dith) %
O 1: Braunerde aus solifluktiv verlagertem Molassematerial										
A_h				5,2		7,2	10,2	8	>30	1,42
B_v	15,4	31,6	53,0	5,1				4	10	1,92
II C_v	3,1	13,7	83,2	5,0				3	16	0,63
W 20: Rigosol-Braunerde v. a. aus Molasssematerial										
R-A_p				5,7		6,5	1,3	10	>30	1,17
R-B_tB_v	17,5	32,6	49,9	6,1				6	6	1,27
R-C_v	12,4	38,6	49,0	7,3	38,5					0,56
R-fA_h				6,7	Sp.	2,4		6	>30	
N 4: Braunerde aus Solifluktionsmaterial										
SB_v	32,9	46,2	20,9							4,6
SdB_v	32,2	47,0	20,8		Sp.					4,5
S 1–S 2: Braunerde-Rendzina aus Riß-Grundmoräne										
A_h				6,1		7,1	4,1	14	15	
BC	31,0	40,3	28,7	6,6	4,3			14	5	1,2
C_{v1}	19,6	51,9	28,5	7,1	51,4			7	5	0,7

Tabelle 2. Analysen. Korngrößenzusammensetzung: Pipettmethode Köhn; Carboante: gasvolumetrische Best. mit 10%iger HCl; pH-Werte: Messung mit Glaselektrode; K_2O bzw. P_2O_5 im mg/100 g Boden.

Profile

1. Auerberg-Kirchberg E

Profilschitt O 1 (1974) Ostplateau
Verebnung an der gestuften Ostflanke des Kirchberges, 1.010 m ü. NN
Braunerde aus solifluidal verlagertem Molassematerial über Molassesandstein (OMM)

A_h	0–12 cm	dunkelgrauer, stark humoser, steiniger, grusiger, stark sandiger Lehm
B_v	12–40 cm	gelbbrauner, steiniger, stark grusiger, lehmiger Sand
IIC_v	40–60 cm+	graugrüner, glimmeriger, schluffiger Fein- bis Mittelsand, angewitterter Molassesandstein; Obere Meeresmolasse (OMM)

vgl. Analysen: A_h – B_v – IIC_v *(Tab. 2)*

2. Auerberg-Kirchberg W

Profilschnitt W 20 (1969), 1.015 m ü. NN
Hangschutt an der Auerberg-Westflanke, v. a. aus Molassematerial
Rigosol, künstlich verändertes Bodenprofil, mit Scherben im A_h-Horizont, Alter 20–50 n. Chr. In Abfallgrube fA_h reichlich römerzeitliche Keramikscherben sowie Holzkohle

R-A_p	0–15 cm	braungrauer, stark humoser, steiniger, stark sandiger Lehm
R-B_tB_v	15–40 cm	gelbbrauner, steiniger, sandiger Lehm
R-C_v	40–65 cm	graugelber, karbonatreicher, steiniger, lehmiger Sand
R-fA_h (fA_{h1}-fA_{h2})	15–150 cm	schwarzgrauer, humoser, schwach sandiger Lehm; Verfüllung einer Abfallgrube

vgl. Analysen: A_p – B_tB_v – C_v – fA_h *(Tab. 2)*

3. Auerberg-Kirchberg NW

Profilschnitt N 4 in Hanglage, 1.018 m ü. NN (1974)
Braunerde, pseudovergleyt, aus Solifluktionsmaterial über Molassemergel

A_h	0–15 cm	dunkelgrauer, humoser, schwach steiniger, grusiger, stark feinsandiger Lehm
SA_{h1}	15–35 cm	dunkelgrauer, schwach humoser, schwach steiniger, feinsandiger Lehm, rostfleckig
SA_{h2}	35–70 cm	dunkelgrauer, schwach humoser, feinsandiger, toniger Lehm, rostfleckig, kleine Eisenkonkretionen
SB_v	70–95 cm	graugelber, schwach feinsandiger, schwach toniger Lehm, rost- und graufleckig, kleine Eisen-Mangan-Konkretionen
S_dC_v	95–100 cm	grünlichgrauer, schluffig-toniger Lehm, graufleckig, zahlreiche Konkretionen (Fe, Mn), ± entkalkter Molassemergel (OMM)

vgl. Analysen SB_v – S_dC_v *(Tab. 2)*

Vergleichende mineralogische und geochemische Untersuchungen von Hartmann 1987 an Rohtonvorkommen und römischen Keramiken ergaben, dass zumindest ein Teil des Rohstoffes vom Auerberg stammt. In Betracht kommen Verwitterungslehme mit geringem Karbonatgehalt von Mergeln der Oberen Meeresmolasse (OMM) etwa vom Nordwest-Abhang des Auerbergs (z. B. Profilschnitt 3, N 4).

4. Auerberg-Kirchberg S

Profilschnitt S 1–S 2 (1966), 1.032 m ü. NN
Künstliche Verebnung, das ursprüngliche Bodenprofil ist ± abgetragen
Braunerde-Rendzina aus rißzeitlicher Grundmoräne über Sanden der Oberen Meeresmolasse (OMM)

A_h	0–15 cm	braungrauer, stark humoser, schwach kiesiger, sandiger Lehm
BC	15–30 cm	gelbgraubrauner, karbonathaltiger, schwach kiesiger, schwach toniger Lehm
C_{v1}	30–55 cm	graugelber, karbonatreicher, kiesiger, schluffiger Lehm
C_{v2}	55–130 cm	graugelber, karbonatreicher, sandiger, schluffiger Kies (v. a. Dolomit), mit gekritzten Geschieben, einzelne Blöcke mit >30 cm Durchmesser
IIC_v	130–160 cm+	grüngrauer, karbonatreicher, schwach lehmiger Sand, Obere Meeresmolasse (OMM)

Hinweis: Im A_h-Horizont sind mittelalterliche Ziegelreste nachgewiesen
vgl. Analysen: A_h – BC – Cv1 *(Tab. 2)*

5. Auerberg-Schlossberg

Profilschnitt S 5, Erdwall Westseite (1974), 1.035 m ü. NN
Künstliche Aufschüttung aus verwittertem Tertiärmaterial, i. e. Steine, Sand und Mergel
Rigosol über begrabenem Verwitterungsboden aus Molassekonglomerat (OSM)

R-A_h	0–5 cm	dunkelgrauer, humoser, kiesiger, feinsandiger, schluffiger Lehm
R-BM	5–85 cm	braungelber bis graugelber, rost- und graufleckiger, kiesiger, grusiger, sandiger, schwach toniger Lehm
R-fA_h	85–90 cm	dunkelgraubrauner, schwach humoser, kiesiger, sandiger, schluffiger Lehm, subfossiler A_h-Horizont mit Holzkohleresten
fB_v	90–150 cm	gelbbrauner, kiesiger, grusiger, sandiger, schwach toniger Lehm
C_v	150–180 cm	gelbbrauner, sandiger Kies, ± verbacken; Molassenagelfluh mit Sandschmitzen, Obere Süßwassermolasse (OSM)

^{14}C-Datierung einer Holzkohle aus dem Erdwall, Entnahme aus dem subfossilen A_h-Horizont:
2115 ± 100 Jahre vor 1950 (^{14}C- und ^{3}H-Laboratorium Hannover, dat. 1975)

6. Auerberg-Kirchberg SE

Profilschnitt S 9 (1979)
Pseudogley-Braunerde aus Fließerde über Molassesand, unter einer römerzeitlichen Lauffläche

R-A	ca. 70 cm	künstliche Aufschüttung mit Holzkohle und Ziegelresten
SBM	ca. 100 cm	Fließerde aus steinigem, sandigem Lehm bis lehmigem Sand, grau, gebleicht und podsoliert
$IISC_v$	ca. 120 cm	grüngrauer, lehmiger Sand, gebleicht, mit Fe-Mn-Ausfällungen
IIC_v	150 cm+	graubrauner, schwach lehmiger Sand, Obere Meeresmolasse (OMM)

Literaturverzeichnis

Eberl 1930
B. Eberl, Die Eiszeitenfolge im nördlichen Alpenvorland (Augsburg 1930).

von Gümbel 1894
C. W. von Gümbel, Geologische Beschreibung von Bayern. Bd. 2 (Kassel 1894).

Hartmann 1987
R. Hartmann, Die Geologie des Auerberges und seiner Umgebung (östliches Allgäu) und mineralogische und geochemische Untersuchungen an römischen Keramiken und Rohtonvorkommen vom Auerberg. Mit 1 geolog. Karte 1:10.000 und 1 Profiltafel. Dipl.-Arb. am Lehrstuhl für Allgemeine, Angewandte und Ingenieur-Geologie der Technischen Universität München 1987.

Kuhnert/Rohr 1975
Ch. Kuhnert/M. Rohr, Geologische Karte von Bayern 1:25.000. Blatt Nr. 8230 Lechbruck mit Erläuterungen (München 1975).

Penck/Brückner 1901/09
A. Penck/E. Brückner, Die Alpen im Eiszeitalter. Bd. 1 (Leipzig 1901/09).

Schiemenz 1960
S. Schiemenz, Fazies und Paläogeographie der subalpinen Molasse zwischen Bodensee und Isar. Beih. Geol. Jb. 38 (Hannover 1960).

Simon 1926
L. Simon, Die Morphologie des Auerberges bei Schongau. Geogn. Jh. 39 (München 1926).

Vollmayr 1955
Th. Vollmayr, Der Auerberg, eine selbständige Mulde in der Allgäuer Molasse. Zeitschr. deutsch. Geol. Ges. 105 (Hannover 1955).

VIER JAHRZEHNTE GEOPHYSIKALISCHE PROSPEKTION: DIE ENTWICKLUNG DES BAYERISCHEN MAGNETOMETER-SYSTEMS UND TESTMESSUNGEN AUF DEM AUERBERG

Jörg W. Faßbinder und Roland Linck

Einführung

Die Entwicklung und Adaption eines Magnetometer-Systems für die archäologische Prospektion am Institut für Geophysik der Ludwig-Maximilians-Universität München begann im Jahr 1976 durch Helmut Becker und war schon früh mit den archäologischen Forschungen von Günter Ulbert auf dem Auerberg verbunden. Das Gelände wird seit Langem als Weideland genutzt und bot nicht zuletzt aufgrund seiner räumlichen Nähe zum Münchener Institut ein geeignetes Testgelände für die neu zu entwickelnde Prospektionsmethode. Wichtige Arbeiten zur Entwicklung der Magnetometerprospektion wurden insbesondere durch Martin Aitken in Oxford, durch Irvin Scollar am Rheinischen Landesamt in Bonn sowie in Frankreich und Italien betrieben[1]. Die ersten archäologischen Magnetometermessungen der bayerischen Arbeitsgruppe wurden mit einem Protonen-Magnetometer des Instituts für Allgemeine und Angewandte Geophysik der Ludwig-Maximilians-Universität 1976 und 1977 unter anderem in Griechenland (Kalapodi), der Türkei (Demircihüyük und Hassek-Höyük) sowie in Bayern ausgeführt[2]. Aus dem Jahr 1977 ist uns die Kopie einer Magnetometermessung auf dem Auerberg in einer Punkt-Dichteschrift überliefert (siehe *Abb. 3*). Die ältesten archäologischen Magnetometermessungen aus Bayern, die uns erst seit Neuestem wieder als vollständiger elektronischer Datensatz zur Verfügung stehen, stammen von der Viereckschanze in Kreuzpullach (Mai 1977), von drei Flächen auf dem Auerberg, vom hallstattzeitlichen Herrenhof Hascherkeller bei Landshut (1978) sowie vom Römerkastell Moos-Burgstall 1980 und dem hallstattzeitlichen Erdwerk bei Neufarn[3]. Von den ersten Testmessungen auf dem Auerberg 1976 liegen uns leider keine elektronischen Daten mehr vor bzw. sind diese heute verschollen.

Bis zum Jahre 1980 kam für die Prospektion durch H. Becker alleine das Askania Protonen-Magnetometer des Instituts für Geophysik in Einsatz. Bereits im Jahre 1979 konnte jedoch aus Mitteln der Volkswagenstiftung vom Institut für Geophysik ein Varian Cäsium-Magnetometer beschafft werden, welches erstmals 1981 für die archäologische Prospektion auf dem Auerberg zum Einsatz kam. Im Juli und August 1981 wurden damit in einem mehrtägigen Messeinsatz insgesamt 20 Messquadrate (je 20 × 20 m) und somit eine Messfläche von nahezu einem Hektar im 0,5 m Raster vermessen. Auch diese

[1] Aitken 1974; Scollar u. a. 1990, Clark 1996; Fassbinder 2007.

[2] Becker 1977; Becker 1980.

[3] Becker/Christlein/Wells 1979; Becker 1981.

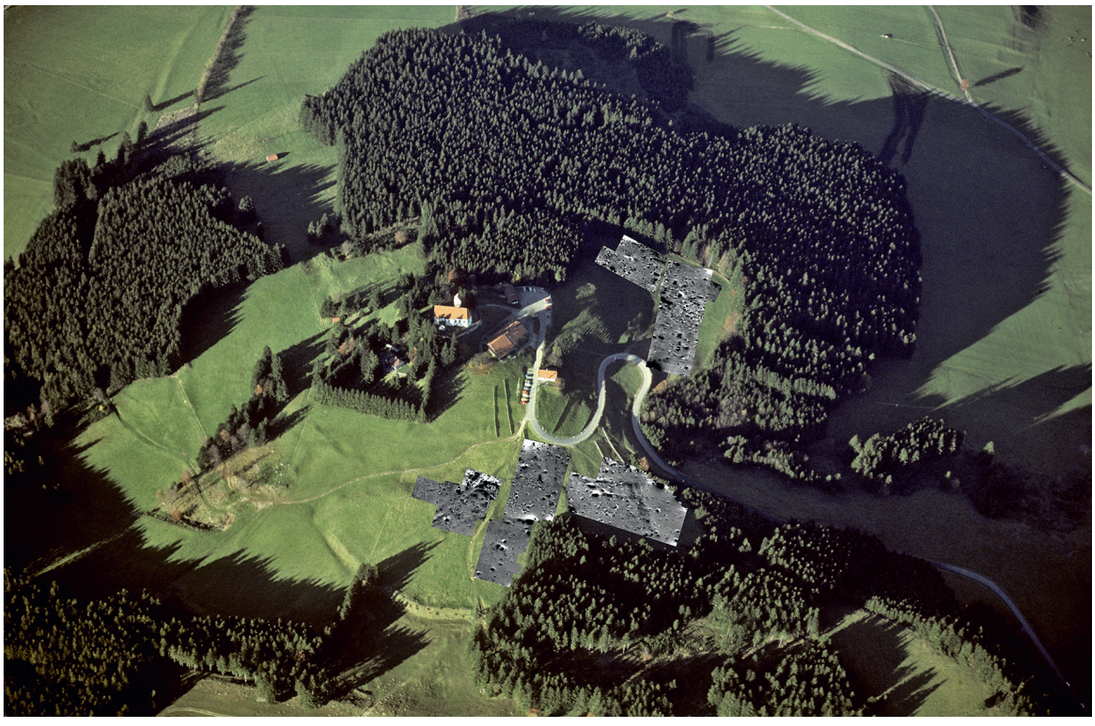


Abb. 1. Auerberg. Luftbild der römischen Bergsiedlung von Süden, darin eingeschnitten die Magnetogramme der Messflächen von 1981, 2001 und 2014. Magnetogramme: Cäsium-Magnetometer Varian V101 und Smartmag SM4G-Special, Dynamik ± 10 nT in 256 Graustufen.

Messungen waren zunächst verschollen und blieben bis heute unpubliziert. Im Rahmen der Aufarbeitung und Archivierung aller bisherigen archäologischen Prospektionsmessungen des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege für das Fachinformationssystem (FIS) des BLfD konnten in unserem Archiv die Messungen am Auerberg von 1977–1981 zunächst als Computer-Ausdruck auf Endlospapier sichergestellt werden. Durch den Einsatz eines Mitarbeiters des Bundes-Freiwilligen-Dienstes (Patrick Gründl) wurden diese Daten unter anderem auch für diese Publikation in mühevoller Kleinarbeit in den Computer eingegeben. Sie stehen uns seither in digitaler Form zur weiteren Arbeit zur Verfügung und können als Graustufenbild neu visualisiert und interpretiert werden.

Die ersten Messungen mit dem Protonen-Magnetometer erfolgten noch Punkt für Punkt, wobei die Sonden auf einem Stativ montiert waren. Eine Messung dauerte damit, je nach gewünschter Genauigkeit, noch 2–3 Minuten. Die Messwerte wurden dafür auf einer Anzeige abgelesen und händisch auf ein Millimeterpapier übertragen. Zur Visualisierung der Messdaten hatte man lediglich zwei Möglichkeiten: Die Daten wurden in acht Intensitäten klassifiziert und sodann durch unterschiedliche Farben direkt auf dem Millimeterpapier markiert oder man übertrug die Daten in eine sogenannte Punkt-Dichteschrift von 0 (weiß) bis 16 Punkte (nahezu schwarz) mit einem Rapidographen auf Zeichenpapier (siehe dazu *Abb. 3*).

Das Varian Cäsium-Magnetometer V101 von 1981 erlaubte es erstmals, Magnetometermessungen in hoher Empfindlichkeit von 0,1 Nanotesla und mit hoher Geschwindigkeit von 10 Messungen pro Sekunde aufzunehmen. Des Weiteren bot dieses Gerät die Option, die Daten digital auf ein Magnet-

band als Digitalwert zu übertragen. Damit war es nun erstmals möglich, Messprofile in hoher Messpunktdichte im Schritttempo aufzunehmen. Die Messpunktdichte konnte dadurch bei gleichzeitiger Erhöhung der Messgeschwindigkeit und der Empfindlichkeit vervierfacht werden. Damit war die technische und praktische Grundlage für Flächenmessungen und die digitale Bildverarbeitung, so wie sie heute routinemäßig für die archäologische Prospektion durchgeführt wird, gelegt.

Die spektakulären Ergebnisse, die mit der Magnetometerprospektion seit 1982 auf vorgeschichtlichen Erdwerken in den niederbayerischen Lößgebieten erzielt wurden, sowie die Tatsache, dass dieses

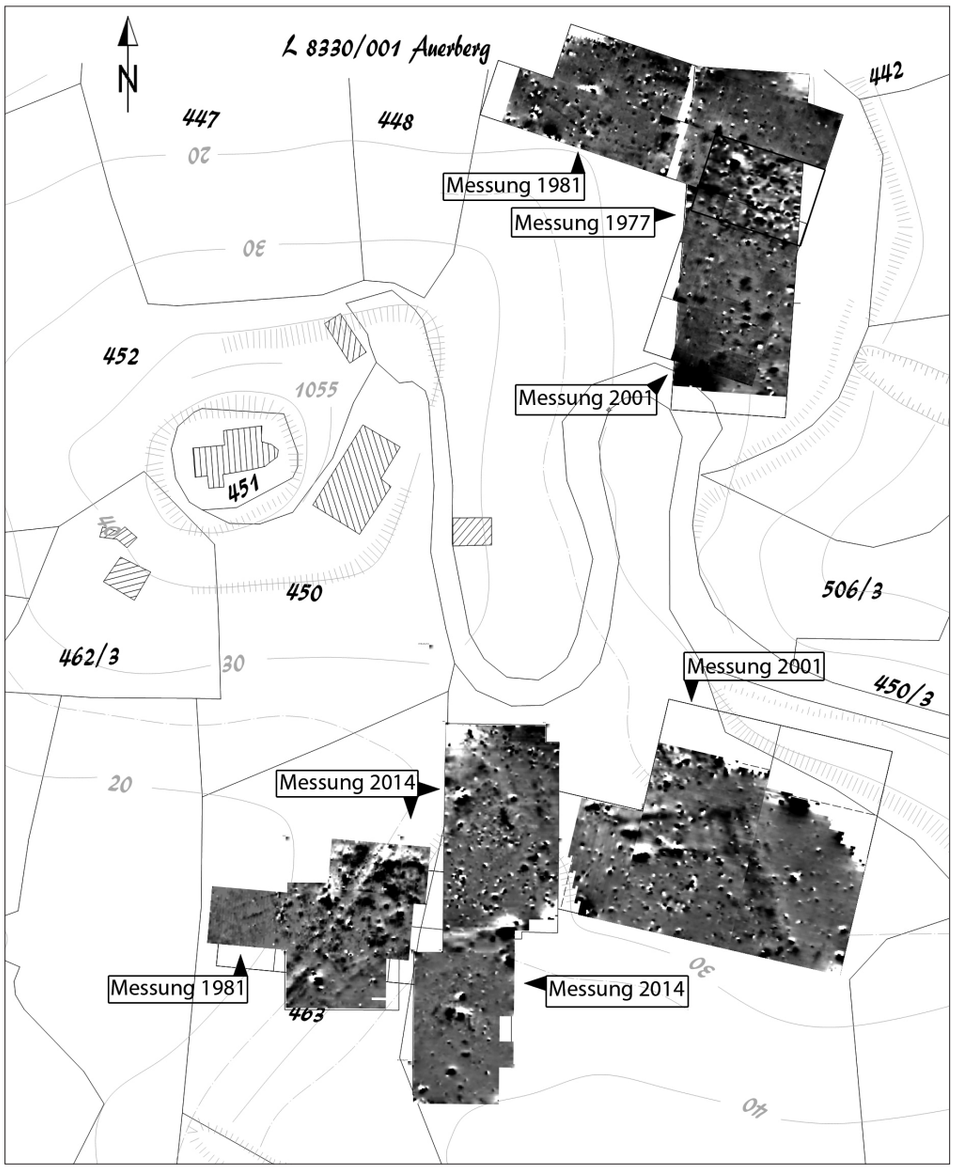


Abb. 2. Auerberg. Topographische Karte mit den von 1981 bis 2014 magnetometrisch untersuchten Flächen. Magnetogramm: Cäsium-Magnetometer Varian V101 und Smartmag SM4G-Special, Dynamik ± 10 nT in 256 Graustufen, 40-m-Gitter.

archäologische Denkmal nicht unmittelbar durch die Erosion gefährdet ist, ließ die Planung weiterer Untersuchungen auf dem Auerberg in den Hintergrund treten.

Erst im Jahre 2001 kam von G. Ulbert eine erneute Anfrage um Amtshilfe in Sachen Magnetometerprospektion auf dem Auerberg. Dabei wurden eine Fläche mit einem vermuteten Forum sowie Teile der Altmessungen von H. Becker mit den neuesten Systemen des Amtes vermessen. Zuletzt war im Juli 2014 ein weiterer Bereich des südlichen Plateaus für Messungen begehbar, der zum Teil mit einer Messfläche von 1981 überlagerte *(Abb. 1; 2)*. Hierbei wurden nicht nur weitere, bislang unbekannte Hausgrundrisse lokalisiert, zugleich konnte nun auch die letzte Messung von 1981 exakt lokalisiert und topographisch erfasst werden.

Resultate der Messungen

Messung 1977

Die Magnetometermessung galt in erster Linie der Vorbereitung der archäologischen Untersuchungen durch G. Ulbert im Sommer 1977. Die Magnetfeldwerte wurden hier mit einem Askania Protonen-Magnetometer in einer Dichte von 1 × 1 m Punktabstand aufgenommen. Insgesamt wurde eine Fläche

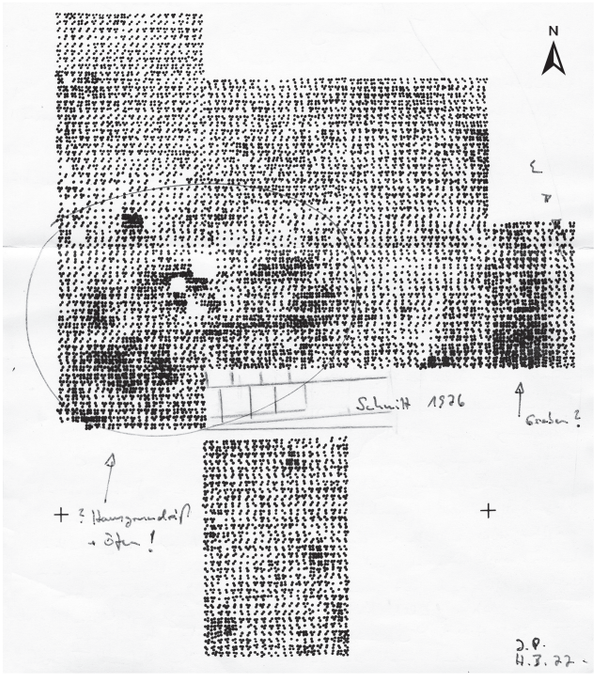


Abb. 3. Auerberg 1977. Magnetometermessungen mit dem Askania Protonen-Magnetometer, Darstellung als Punkt-Dichteschrift. Empfindlichkeit 0,5 Nanotesla, 20 × 20 m Quadrate, Messpunktabstand 1 × 1 m.

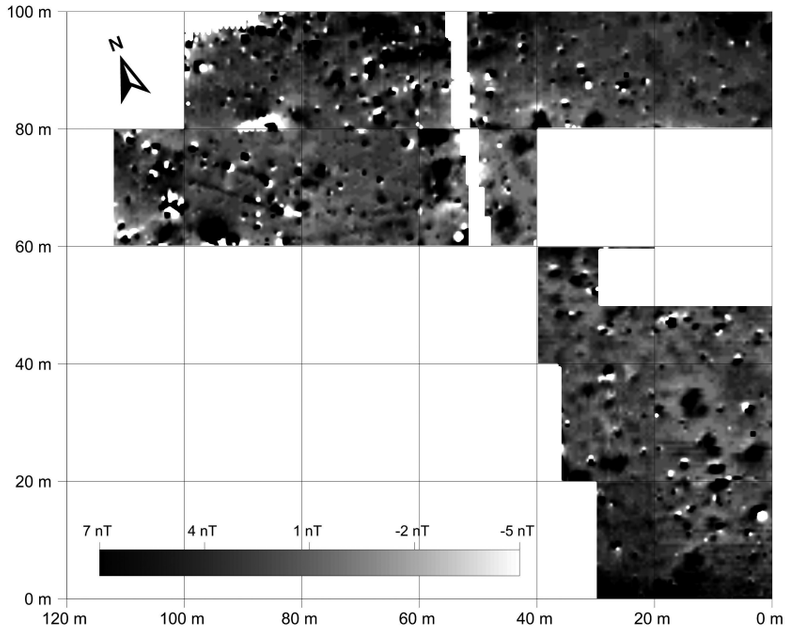


Abb. 4. Magnetogramm der Messfläche aus dem nördlichen Bereich des Auerberges. Cäsium-Magnetometer V101 (Fa.Varian) in Gradiometer-Anordnung (1,8 m Gradient), Empfindlichkeit ± 0,1nT, Dynamik ± 10 nT in 256 Graustufen, Messpunktabstand 0,5 × 0,5 m, 20-m-Gitter.

von etwa 0,3 ha rund um den damaligen Grabungsschnitt erfasst. Die Darstellung als Punkt-Dichteschrift *(Abb. 3)* lässt uns immerhin eine Reihe regelhafter Anomalien erkennen, die von H. Becker seinerzeit als Hausgrundrisse und Ofenstellen interpretiert wurden. Die späteren Ausgrabungen bestätigten diese Annahme.

Eine weitere Interpretation, die Umzeichnung des Befundes oder die genaue Lokalisierung der Messfläche wurde seinerzeit nicht vorgenommen; die Fläche ist deshalb auch weder in *Abbildung 1* noch *2* eingetragen.

Messungen 1981

Bei diesen Messungen kam erstmals das neu beschaffte Cäsium-Magnetometer V101 der Firma Varian in Einsatz. Ein vergleichsweise großes Messfeld wurde nördlich der Auffahrtsstraße um den Grabungsbereich von 1976–1981 angelegt. Das Ergebnis konnte nun aufgearbeitet und erstmals nach dem neuesten Stand der Technik ausgewertet und visualisiert werden *(Abb. 4)*.

Auf der etwa 0,5 ha großen Fläche, die hier wieder die temporären Grabungsschnitte von 1977 umgibt, findet sich eine Vielzahl an Siedlungsgruben. Außerdem lassen sich aber auch feine Spuren von Wandgräbchen, Hausgrundrissen und Palisaden lokalisieren.

Eine weitere Testmessung galt den Siedlungsspuren in der Mitte des südlichen Teils der römischen Bergsiedlung *(Abb. 5)*. Auch auf dieser etwa 0,25 ha messenden Teilfläche zeigt sich eine Vielzahl an Siedlungsgruben, die sich rechts und links einer zeitgleich angelegten Straße orientieren. Diese ergibt

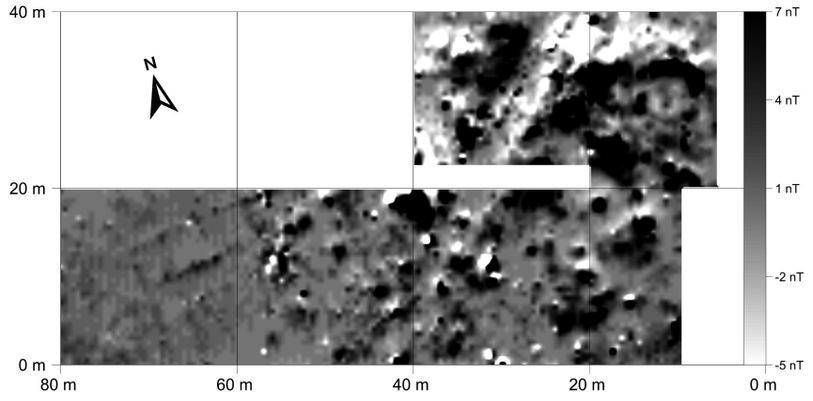


Abb. 5. Magnetogramm der Messfläche südlich der Auffahrtsstraße. Cäsium-Magnetometer V101 (Fa.Varian) in Gradiometer-Anordnung (1,8 m Gradient), Empfindlichkeit ± 0,1nT, Dynamik ± 10 nT in 256 Graustufen, Messpunktabstand 0,5 × 0,5 m, 20-m-Gitter.

sich aus dem Süd-Nord ausgerichteten hellen und nahezu befundfreien Streifen etwa in der Mitte der Fläche. Ebenso kann man feine Lineamente, die wohl Wandgräbchen und Hausgrundrissen zuzuschreiben sind, ausmachen. Beide Messflächen konnten erst durch die Messungen von 2001 bzw. 2014 genau lokalisiert und topographisch eingeordnet werden *(Abb. 8; 2)*.

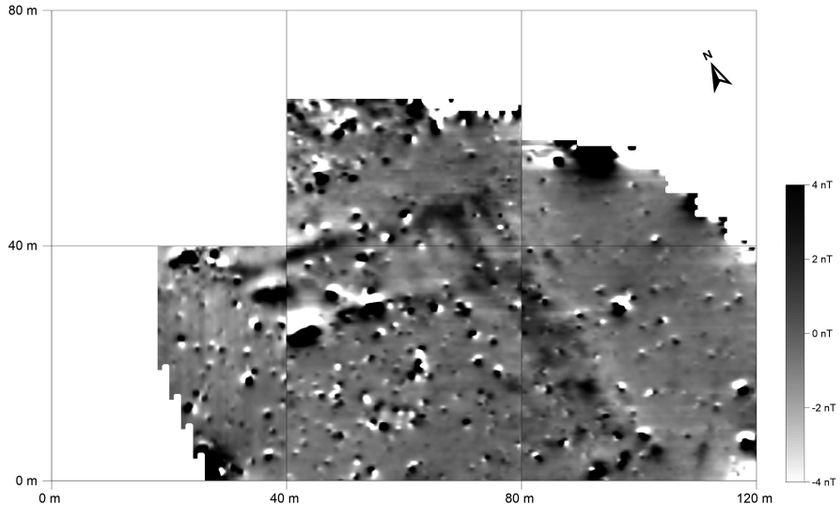


Abb. 6. Magnetogramm der Messfläche südöstlich der Auffahrtsstraße. Cäsium-Magnetometer Smartmag SM4G-Special, Duosensor-Konfiguration, Empfindlichkeit ± 10 pT, Dynamik ± 4 nT in 256 Graustufen, 0,5 × 0,25 m Messpunktabstand, interpoliert auf 0,25 × 0,25 m, 40-m-Gitter.

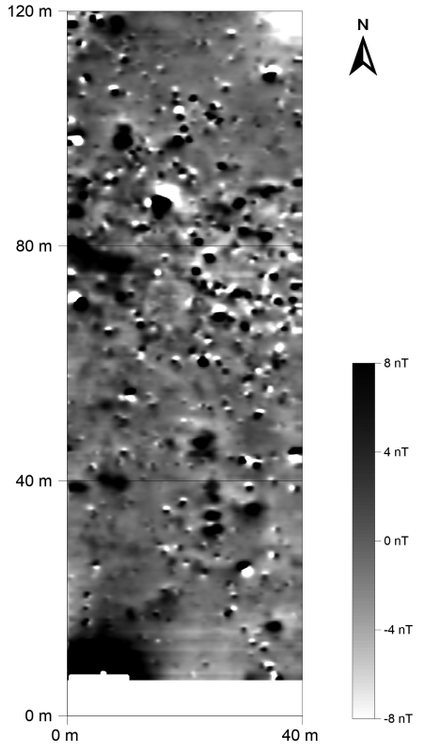


Abb. 7. Magnetogramm der Messfläche nördlich der Auffahrtsstraße. Cäsium-Magnetometer Smartmag SM4G-Special, Duosensor-Konfiguration, Empfindlichkeit ± 10 pT, Dynamik ± 8 nT in 256 Graustufen, 0,5 × 0,25 m Messpunktabstand, interpoliert auf 0,25 × 0,25 m, 40-m-Gitter.

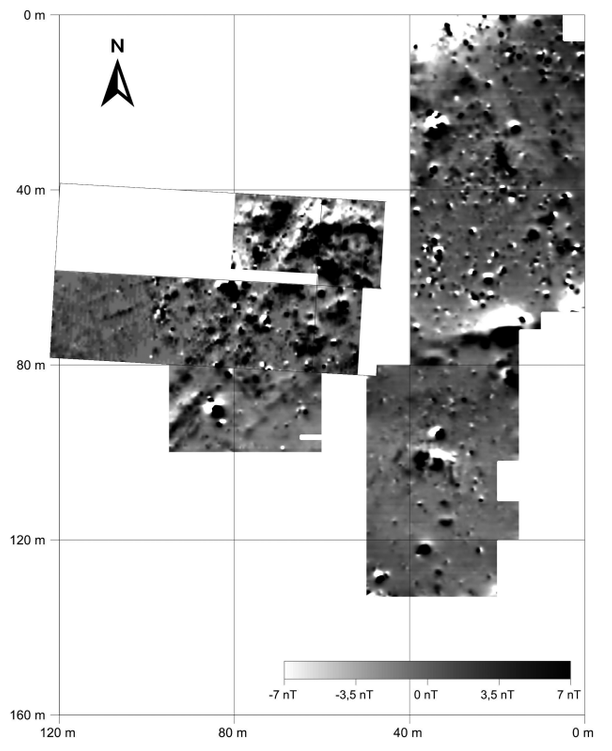


Abb. 8. Resultat vom Südplateau der befestigten römischen Anlage. Magnetogramm: Cäsium-Magnetometer Smartmag SM4G-Special, Duosensor-Konfiguration, Empfindlichkeit ± 10 pT, Dynamik ± 7 nT in 256 Graustufen, 0,5 × 0,25 m Messpunktabstand, interpoliert auf 0,25 × 0,25 m, 40-m-Gitter, darin eingeschnitten die Messung von 1981.

Messungen 2001

Für die Messungen im Jahre 2001 kam zum ersten Mal das Scintrex Smartmag SM4G-Special-Magnetometer in der sogenannten Duosensor-Konfiguration in Einsatz. Bei dieser Gelegenheit konnten in einem 120 m langen und 40 m breiten Streifen auch die ehemaligen Grabungsflächen von 1977 sowie die ersten Prospektionsflächen von 1977 und 1981 überdeckt und damit genau lokalisiert werden *(Abb. 7)*.

Hauptziel war es aber, das Südostplateau zu vermessen, dessen Fläche durch einen Parkplatz überbaut werden sollte. Vermutet wurde dort ein Forum. Hier fand sich eine Vielzahl von linearen, sich nicht genau rechtwinklig kreuzenden Strukturen, die sich an der im Gelände sichtbaren Kante orientieren *(Abb. 6)*. Dabei könnte es sich um Überreste von Bauten, aber ebensogut um Konstruktionen handeln, die das Plateau an den Rändern begrenzten, um Erdabrutschungen und Erosion an diesen Stellen zu verhindern, und die zugleich die Fläche mit kleinteiligen Holzbuden wie einen Marktplatz umgaben.

Messung 2014

Die Messung von 2014 galt erstmals großflächig dem südlichen Teil der römischen Befestigungsanlage. Obwohl vom Pächter freundlicherweise eigens für die Messung die Kühe und Pferde auf dem Nordteil des Auerbergs gehalten wurden, gelang es uns nicht, die Messungen flächendeckend und ohne Fehlstellen auszuführen, denn die elektrischen Weidezäune sowie der Stacheldraht konnten für den kurzen Zeitraum der Messungen nicht extra abgebaut werden. Das Magnetogramm weist daher einige Lücken auf, überdeckt jedoch trotz allem die Kernbereiche der Siedlungsflächen in weiten Teilen. Die Fläche lässt sich topographisch und oberflächlich sichtbar in drei Zonen untergliedern, was sich auch im Befund der Magnetometermessung widerspiegelt *(Abb. 8)*. Im südlichen und zugleich höchstgelegenen Plateau finden wir einen rechteckigen Grundriss (etwa 20 × 12 m), der eine Feuerstelle sowie eine große Grube (Kellergrube) beinhaltet. In der Umgebung ist – außer fünf kleineren Gruben – nur geringe Siedlungsaktivität nachzuweisen. Ein gänzlich anderer Befund zeichnet sich auf der westlich vorgelagerten, aber etwas tiefer liegenden Fläche ab. Hier zeigen sich massive, teils rechteckige Grubenkomplexe, die sich senkrecht auf einen wohl schon in römischer Zeit existierenden Weg orientieren. Dazwischen lässt sich eine Vielzahl von sich zum Teil mit den Gruben überlagernden Wandgräben im Messbild erkennen. Besonders deutlich wird dies ganz im Westen – allerdings mit etwas anderer Ausrichtung –, da sie dort nicht durch Grubenkomplexe gestört sind. Der Weg, kenntlich an einem hellen Streifen und weitgehend frei von Anomalien, scheint bis in die jüngste Zeit weitergenutzt worden zu sein. Sein im Urkataster eingetragener Nachfolger wurde erst vor Kurzem aufgelöst. Durch einen steilen Hang getrennt, innerhalb dessen sich drei massive brandbeeinflusste Grubenkomplexe befinden, zeigt sich in der untersten und nördlichsten Fläche wieder eine hohe Siedlungsaktivität, bestehend aus Wandgräbchen, Siedlungsgruben und Feuerstellen.

Zusammenfassung

Ursache für das bislang scheinbar geringe Interesse an einer flächendeckenden Magnetometerprospektion dieses herausragenden archäologischen Fundortes liegt unter anderem auch an der erfolgreichen Entwicklung der Luftbildprospektion und der damit aufs engste verknüpften Magnetometerprospektion in Bayern. Beide Prospektionsmethoden hatten ihre größten Anfangserfolge in den durch die extreme Erosion betroffenen ackerbaulich sehr intensiv genutzten Gegenden Bayerns, wie dem Nördlinger Ries, den Lößgebieten in Unterfranken und vor allem in Niederbayern. Die großen Waldgebiete des Bayerischen Waldes sowie die als Weideland genutzten Voralpengebiete blieben dagegen der Luftbildarchäologie weitgehend verschlossen und gerieten so auch für die geophysikalische Prospektion aus dem Blickfeld. Die Auswahl der geophysikalischen Prospektionsprojekte orientierte sich nämlich an den Ergebnissen der Luftbildarchäologie. Hinzu kam, dass man zunächst den stark durch die Erosion gefährdeten archäologischen Plätzen bevorzugt die Aufmerksamkeit widmete und die denkmalpflegerischen Aspekte Vorrang vor den rein wissenschaftlichen Untersuchungen erhielten.

Dennoch ergab sich in den letzten Jahren immer wieder die Gelegenheit wie hier auf dem Auerberg, schwer zugängliche – weil in kleine Flächen untergliederte – Projekte zu bearbeiten. Beispiele hierfür sind die Ehrenbürg, der Staffelberg oder zuletzt der Rollenberg im Nördlinger Ries[4].

[4] Faßbinder 2013; Faßbinder/Becker/Maw 2013.

Literaturverzeichnis

Aitken 1974
M. Aitken, Physics and Archaeology 2nd ed. Clarendon Press (Oxford 1974).

Becker 1977
H. Becker, Vorläufiger Bericht über eine magnetische Prospektion des Demircihüyük (Nordwestanatolien). Istanbuler Mittl. 27, 1977, 32–44.

Becker/Christlein/Wells 1979
H. Becker/R. Christlein/P. S. Wells, Die Hallstattzeitliche Siedlung von Landshut Hascherkeller, Niederbayern – Vorbericht über die Untersuchungen des Jahres 1978. Arch. Korrespondenzblatt 9, 1979, 285–302.

Becker 1980
H. Becker, Archäologische Prospektion mit Hilfe der Magnetik in Kalapodi. Vorbericht zu den Testmessungen 1976 und 1977. Archäologischer Anzeiger 1980, DAI Berlin.

Becker 1981
H. Becker, Bericht über die magnetische Prospektion von Hassek-Höyük. Istanbuler Mittl. 31, 1981, 83–87.

Clark 1996
A. Clark, Seeing beneath the soil (Batsford, London 1996).

Faßbinder 2007
J. W. E. Faßbinder, Unter Acker und Wadi: Magnetometerprospektion in der Archäologie. In: G. A. Wagner (Hrsg.), Einführung in die Archäometrie (Berlin, Heidelberg 2007), 51–73.

Faßbinder 2013
J. W. E. Faßbinder, Magnetometerprospektion auf der Ehrenbürg. Ber. Bayer. Bodendenkmalpflege 53, 2012, 73–84.

Faßbinder/Becker/Maw 2013
J. W. E. Faßbinder/F. Becker/E. Maw, Ein vorgeschichtlicher Brandopferplatz auf dem Rollenberg bei Hoppingen. Arch. Jahr Bayern 2012, 57–59.

Scollar u. a. 1990
I. Scollar/A. Tabbagh/A. Hesse/I. Herzog, Archaeological prospecting and remote sensing (Cambridge 1990).

Abbildungsnachweis

Abb. 1
Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Luftbilddokumentation, Foto: O. Braasch (04.11.1981; 8330/001; 1816-6), Magnetogramme: J. W. Faßbinder, R. Linck.

Abb. 2–8
Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, J. W. Faßbinder, R. Linck.

HAT DER AUERBERG SEIN GEHEIMNIS GELÜFTET? ÜBERLEGUNGEN ZUR FUNKTION DES AUERBERGS IN (DER PROVINZ) RAETIEN[1]

C. Sebastian Sommer

„[…], das hieße, die Römer haben sich bewusst auf diese Bergkuppe gesetzt?“ fragte Gerhard [literarischer Kriminalkommissar aus Weilheim/Obb., der einen Mordfall aufzuklären hat, bei dem eine Kopie des Nachgusses aus den bei den Ausgrabungen auf dem Auerberg gefundenen römischen Katapultspannbuchsenformen[2] eine Rolle spielt]. „Vielleicht war es ihnen im Tal einfach zu sumpfig oder sie mochten Kempten nicht.“ […] „Na eben, vielleicht waren es ja auch nur die frische Luft und der schöne Ausblick, dass die Römer umzogen. Oder die ersten Römer waren lungenkrank und brauchten einen Luftkurort?“[3]

Der Auerberg mit seiner markanten Doppelspitze und seiner den westlichen bayerischen Alpenvorraum beherrschenden Lage *(Abb. 1)*[4] hat schon lange nicht nur die Menschen seiner unmittelbaren Umgebung interessiert und fasziniert. Ganz gleich, ob wir uns dem Berg bei winterlichem Fön mit grandiosem Blick auf die von Schnee bedeckte Alpenkette oder an einem lauen Sommertag im freundlichen Abendlicht nähern, ob wir von der Terrasse des Wirtshauses unterhalb des Gipfels bei einem kühlen Bier den Blick nach Osten Richtung Lech genießen, oder wir uns in Erwartung der geschmückten Pferde zum Georgiritt wallfahrend zur St.-Georgskirche hinauf begeben, von dem Berg mit seinen 1.055 Höhenmetern[5] geht ein besonderer Reiz aus. Manche empfinden den Berg sogar Geheimnis umwittert[6]. Dazu tragen sicher die alte Kirche in herausragender Lage direkt auf dem höheren Gipfel und vor allem die ausgedehnten, heute noch weitgehend gut im Gelände wahrnehmbaren Wallanlagen bei, innerhalb derer schon früh bei Bodenbewegungen, und sei es nur durch den Maulwurf, „merkwürdige“ Funde ans Tageslicht gelangt sind.

[1] Die Anregung zum ersten Teil des Titels dieses Beitrags, der seinen Ausgang in einer Zusammenfassung des von mehr als 300 Personen besuchten Auerberg-Kolloquiums 2013 hat (vgl. Anm. 8), verdanke ich M. Mackensen. Vgl. auch P. Ernst in: Ulbert 2011, 4.

[2] H. Drescher in: Ulbert 1994, 113–172, und D. Baatz in: Ulbert 1994, 173–188.

[3] Förg 2013, 82.

[4] Ulbert 1975, 409. – Ich danke ganz herzlich W. Zanier für vielfältige, oft kontroverse Diskussionen um den Auerberg und andere archäologische Probleme im frühen Raetien. Hilfreich waren auch seine Kommentare zum ursprünglichen Manuskript dieses Aufsatzes. – Auch J. Obmann danke ich für die Durchsicht der ersten Fassung.

[5] Auf der Karte Ulbert 1975, Abb. 3: 1.056 m.

[6] Vgl. auch z. B. V. Endrös, Geheimnisvoller Auerberg. Versuch einer Deutung seiner Sagen und Flurnamen (1968) (zitiert nach Ulbert 1994, 66); H. Gerndt, Die sogenannten Auerberg-Sagen. In: Ulbert 1994, 231–245.



Abb. 1. Der Auerberg vor den Alpen. Aufnahme 1986.

Vermutlich ist dieser Faszination, dem *genius loci* des Auerbergs, auch Christian Frank aus Kaufbeuren erlegen, als er zu Beginn des letzten Jahrhunderts über sechs Jahre erste planmäßige archäologische Untersuchungen dort unternahm und dabei nicht nur hoffte, weiterführende Funde zu machen. Vielmehr hat er diese und die sie einstmals bergenden Strukturen auch nach den damaligen Regeln der Kunst genauestens beobachtet und dokumentiert. Die darauf aufbauende Publikation, schon ein Jahr nach Abschluss der Feldarbeiten erschienen[7], bildete lange die Grundlage für weitere Überlegungen, bis dann in den 1960er Jahren Günter Ulbert den Auerberg als seinen Berg für sich entdeckte[8]. Bis heute – zuletzt beim Auerberg-Kolloquium im April 2013[9] – wird deutlich, welch enorme Bedeutung der Berg für Ulbert als Archäologen und Mensch, genauso aber auch für seine Studenten aus der Münchner Schule hat[10].

[7] Frank/Jacobs 1907; Ulbert 1975, 414.

[8] Zur frühen Forschungsgeschichte vgl. Ulbert 1975, 411–416; Ulbert 1994, 32–75.

[9] „2000 Jahre danach. Der Auerberg und der Beginn der römischen Besiedlung in Südbayern". Kolloquium, durchgeführt am 13. April 2013 in Bernbeuren vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, der Kommission zur vergleichenden Archäologie römischen Alpen- und Donauländer der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und der LEADER-geförderten regionalen Initiative Alpenrand in Römerhand.

[10] Vgl. seine eigene schriftliche diesbezügliche Aussage Ulbert 1994, 12. – Zum genannten Kolloquium waren auch, neben den Referenten aus diesem Kreis, etliche seiner Schüler aus ganz Deutschland angereist.

Vor mehr als 60 Jahren, 1953, hatte G. Ulbert erstmals Gelegenheit, als junger Student unter der Leitung von G. Bersu den Spaten auf dem Auerberg anzusetzen[11]. Richtig „Lunte" roch er dann 1966 bei einem langen, leider nicht eingemessenen Schnitt vom Gipfelgasthaus zur Quelle auf dem Westplateau und einem ersten eigenen Wallschnitt. Erstere Maßnahme war insofern eine denkmalpflegerische, als sie im Vorgriff auf eine neue Wasserleitung erfolgte. Wesentliches Ergebnis war, dass in den verschiedenen Sondagen das archäologische Potential des Berges aufgezeigt wurde[12]. In der Folge führte Ulbert auf dem Auerberg von 1968 bis 1979 zahlreiche, meist von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanzierte forschende Kampagnen durch *(Beil. 1)*[13]. Die Publikationen dazu wurden von der damaligen Kommission zur archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien der Bayerischen Akademie der Wissenschaften in München getragen. Zwei aufgrund von erneuten Baumaßnahmen bzw. Geländeveränderungen notwendige Untersuchungen ergaben sich etwa eine Generation später, 2001 und 2008. G. Ulbert verfolgte sie mit großem Interesse (vgl. die Beiträge von St. Biermeier und St. Mühlemeier in diesem Band)[14]. Ergänzt wurden die archäologischen Untersuchungen auf dem Auerberg durch verschiedene geophysikalische Prospektionen durch Mitarbeiter des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege seit 1977. Besonders ergiebig waren dabei die relativ großflächigen Untersuchungen 2014 (vgl. den Beitrag von J. W. Faßbinder und R. Linck in diesem Band).

Die folgenden Überlegungen zum Auerberg und seiner Funktion im frühen Raetien versuchen die aus diesen Grabungen bzw. Maßnahmen sowie dem dabei geborgenen Material gewonnenen Erkenntnisse und Fragestellungen zusammenzuführen und in einen größeren Zusammenhang zu stellen. Mancher Gedanke mag dabei etwas überspitzt vorgetragen sein und manche These mag dem Einen oder Anderen zu weit gehen. Aber an meinem Versuch, für den Auerberg ein Modell zu formulieren, hat Günter Ulbert zumindest teilweise „Schuld". Immerhin hat er vor mehr als 35 Jahren die Anregung gegeben, nach England zu gehen und bei Sheppard S. Frere in Oxford zu studieren, wodurch der Autor intensiv dem angelsächsischen „Modeling" ausgesetzt war.

Kenntnis zum Auerberg

Trotz seiner besonderen Höhe und exponierten Lage zeichnet den Auerberg ein im Grunde siedlungsgünstiges Klima aus. Nicht nur liegt er in Bayern in dem Bereich mit der höchsten Sonnenscheindauer überhaupt[15]. Innerhalb dieser Region weisen die oberen Lagen gegenüber den umgebenden Tallagen

[11] Ulbert 1994, 12.

[12] Ulbert 1975, 416; Ulbert 1994, 14; 76.

[13] Ulbert 1975, 416; Ulbert 1994, 10 f.; 15 f.; vgl. auch Abb. 1, S. 148 im Beitrag von B. Ziegaus. – Der Autor bedauert es bis heute, dass es ihm aufgrund seiner Mitarbeit bei den ersten Ausgrabungen im großen römischen Gräberfeld in Günzburg unter W. Czysz nicht möglich war, wenigstens noch bei einer der letzten Kampagnen 1978 oder 1979 teilzunehmen und so zum Kreis derer zu gehören, die die besondere Atmosphäre und Stimmung dieser Grabungen und des Lagers in dem ehemaligen Haus des Kreisjugendrings miterlebt haben (vgl. die umfangreiche, mit klangvollen Namen versehene Mitarbeiterliste der Grabungen Ulbert 1994, 16).

[14] Zuletzt Pietsch/Mühlemeier 2009.

[15] BayernAtlas – Sonnenscheindauer in Bayern (<www.geoportal.bayern.de> im Expert-Modus).



Abb. 2. Wolkenverhangene Täler zwischen dem Auerberg (Buffen) im Vordergrund und dem Alpenrand. Aufnahme 2014.

auch über das ganze Jahr hinweg eine um 0,2–0,4 Stunden längere durchschnittliche tägliche Sonnenscheindauer auf. Verantwortlich hierfür sind wohl auch regelmäßige Inversionswetterlagen *(Abb. 2)*[16].

Wegen der in der Region relativ hohen Niederschläge ist es auch um die Wasserversorgung in den höheren Lagen gut bestellt. Mehrere Quellen im Westen wie im Osten, aber auch im Süden noch oberhalb 1.000 m, also innerhalb der Wallanlagen, führen (fast) ganzjährig Wasser[17].

Vieles ist bei den verschiedenen Grabungen aufgedeckt worden, mehr noch an Erkenntnis hat sich in den nachfolgenden Bearbeitungen und Vorbereitungen zu den umfangreichen Publikationen ergeben[18]. Demnach fehlt auf dem Auerberg, entgegen früheren Erwartungen, nach wie vor jede Spur einer vorrömischen Besiedlung[19]. Die wenigen diesbezüglichen Funde mit Herkunftsangabe „Auerberg“ stammen nicht zweifelsfrei von dort bzw. sind ohne Kontext (vgl. den Beitrag von R. Gebhard). Entgegen ersten Überlegungen hat auch der vorgeschichtlich bzw. „keltisch“ anmutende Wall, der den Auerberg

[16] Vgl. die noch extremer ausfallenden Wetterlagen auf dem Magdalensberg in Kärnten; Dolenz/Knappinger 2014, 27 f.

[17] Ulbert 1994, 21–24 und Abb. 31. Hierauf weisen auch mehrere große Wasserbecken, die offensichtlich leicht zu füllen waren; vgl. Ulbert 1994, 45–48; Ulbert/Zanier 1997, 71–83.

[18] Ulbert 1975; Ulbert 1994; Ulbert/Zanier 1997; Flügel 1999; zum Publikationskonzept in vier Bänden Ulbert 1994, 10. Dazu kommen die Beschäftigung mit dem Auerberg in einer nicht geringen Zahl an Aufsätzen von verschiedenen Autoren und die Auseinandersetzung mit dem Auerberg im Auerbergmuseum in Bernbeuren seit 2008. Vgl. Ulbert 2011.

[19] Ulbert 1994, 103; Flügel 1999, 131.

oberhalb 1.000 m Höhe mit einer Innenfläche des Kirchbergs von 13 ha auf einer Länge von knapp 1.700 m umgibt *(Beil. 1; Abb. 3; 4)*[20], keinerlei vorrömischen Teile. Gleiches gilt für den ca. 830 m langen Wall um den Buffen im Südwesten und den ca. 600 m langen Wall um den Schlossberg im Südosten (4,0 bzw. 2,9 ha Fläche[21]). Vielmehr wurden die Befestigungsanlagen erst mit oder nach Beginn der römischen Besiedlung des Berges weitgehend einheitlich als etwa 3–4 m breite Erdwälle in militärisch-römischer Manier mit gesetzten Rasensoden in der Front und der Rückseite errichtet. Die Zwischenräume waren mit anstehendem lockerem Material, teils aus innen liegenden Materialentnahmegruben, vor allem aber wohl aus einem vor dem Wall liegenden Graben, aufgefüllt. Im Feuchtbereich des Westplateaus stand der Wall auf einem Holzrost, vermutlich zur Drainage; über weite Strecken war er außen von dem gerade genannten flachen Spitzgraben begleitet[22]. Wegen des relativ steil abfallenden Geländes ergab sich so trotz der mit vermutlich etwa nur 2 m eher geringen Wallhöhe eine eindrucksvolle Höhendifferenz zwischen Grabensohle und der vermuteten Brustwehr von regelmäßig mehr als 4 m bis zu 7 m[23].

Bisher konnten in den Wällen, die über weite Strecken natürlichen Absätzen und Terrassen folgten[24], keine Eingänge sicher nachgewiesen werden. Ulbert vermutete solche aus topographischen Gründen und wegen der Wallführung an verschiedenen Stellen (vgl. meine Einträge nach seinen Angaben in *Abb. 7*),

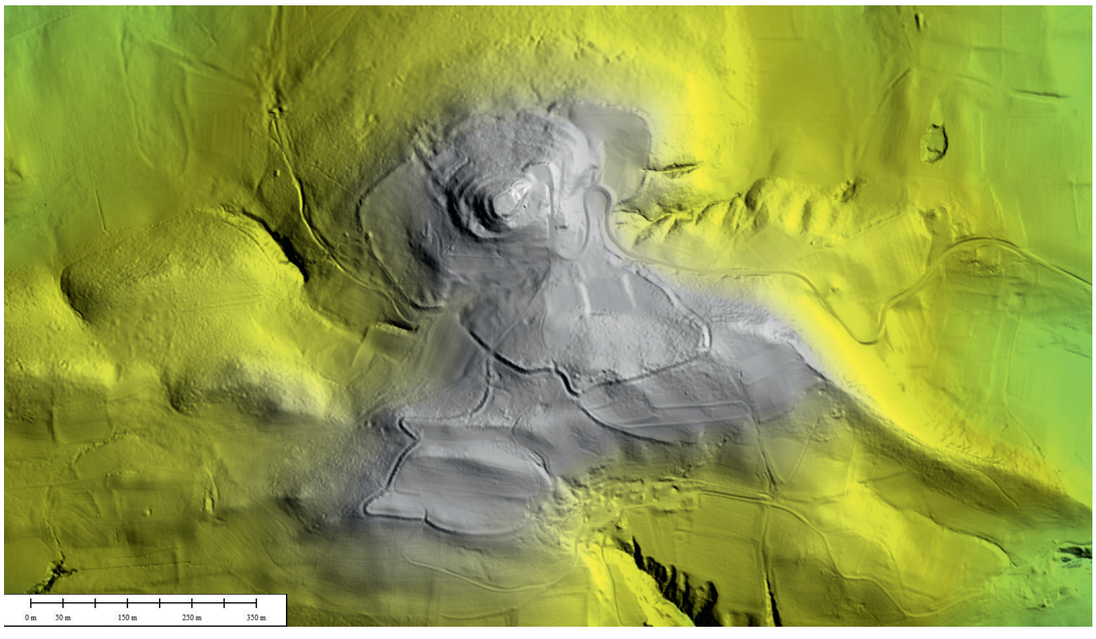


Abb. 3. Der Auerberg als digitales Geländemodell (Airborne-Laserscan).

[20] Messung 2014 im Bayerischen Denkmal-Atlas (GIS; <www.blfd.bayern.de>; auch über <www.geoportal.bayern.de> im Expert-Modus unter „Denkmal-Daten (BLfD)“ zu erreichen); Ulbert 1975, 409; bei Ulbert 1994, 102 mit mehr als 1.600 m Länge angegeben.

[21] Die bei Czysz 2013, 279, angegebenen 33 ha Gesamtfläche der umwehrten Siedlung beziehen sich auf die Fläche des eingetragenen Bodendenkmals inkl. Befestigungsanlagen und einzelne Außenbereiche.

[22] Ulbert 1975, 422–425; Ulbert 1994, 101 f.

[23] Ulbert 1994, 102.

[24] Ulbert 1994, z. B. 92; 97; 99.

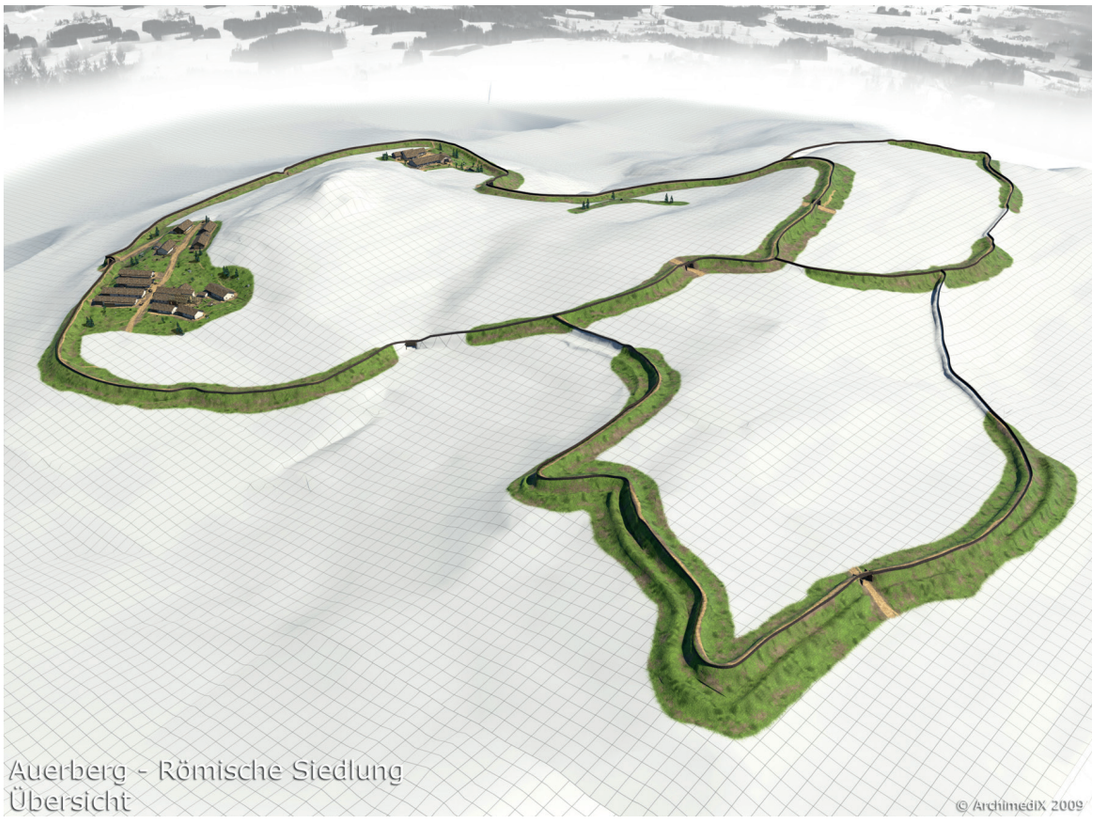


Abb. 4. Überhöhtes Geländemodell des Auerbergs mit Rekonstruktion der Wälle und der Bebauung in den ausgegrabenen Arealen.

wobei der Bereich des Zusammentreffens der Wallanlage um den Buffen mit dem Hauptwall südwestlich der Kirche nun durch die Ergebnisse der jüngst durchgeführten geophysikalischen Prospektion fast sicher ist (vgl. den Beitrag von J. W. Faßbinder und R. Linck). Auch ein Zugang etwa in der Mitte der Ostseite der Kirchbergbefestigung gewinnt durch die Befunde der 2008 durchgeführten Leitungsgrabenuntersuchung an Wahrscheinlichkeit (vgl. den Beitrag von St. Mühlemeier).

Innerhalb des Hauptwalls um den Kirchberg, vielleicht auch innerhalb der sogenannten Nebenwerke im Süden, wurden große Teile des Geländes verändert, um in Anbetracht des Gefälles des Berges annähernd ebene Flächen zu gewinnen. Insbesondere um den Kirchberggipfel herum sind auch heute noch vielfältig daraus resultierende Podien und Terrassen zu sehen *(Beil. 1)*[25]. Diese sind mit bloßem Auge wie mit den heute gegebenen Methoden, insbesondere dem sogenannten Airborne-Laserscanning, zumindest teilweise gut erkennbar *(Abb. 3)*[26]. Wahrscheinlich ist, dass dabei jeweils insbesondere härtere Schichten der den Auerberggipfel bildenden Oberen Meeresmolasse und Oberen Süßwassermolasse herausgearbeitet wurden (vgl. den Beitrag von H. Jerz).

[25] Ulbert 1994, 19; Ulbert/Zanier 1997, 50.

[26] Pietsch/Mühlemeier 2009, 64 f.

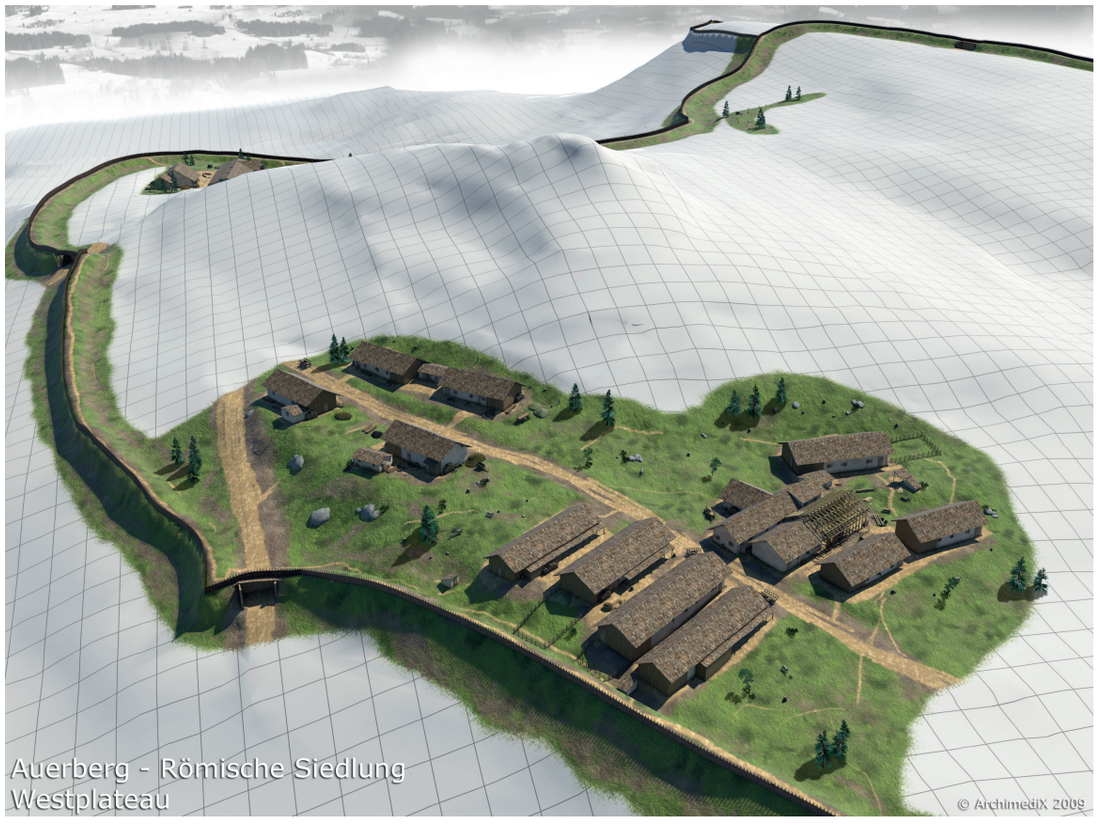


Abb. 5. Rekonstruktion der Bebauung des Nordwestplateaus.

Auf den in den Grabungen Ulberts untersuchten Terrassen des Kirchbergs stand eine dichte Bebauung *(Abb. 5; 6)*. Eine ebensolche deutet sich in anderen Bereichen in den jüngeren archäologischen Maßnahmen wie auch in der Geophysik an (*Beil. 1*; vgl. die Beiträge von St. Mühlemeier sowie J. W. Faßbinder und R. Linck). Die südlichen Teile des Auerbergs, der Südabhang des Schlossbergs und der Buffen, scheinen dagegen nur wenige Siedlungsspuren (und Fundmengen) aufzuweisen[27]. Die Bebauung auf dem Kirchberg war auf befestigte Straßen und Wege ausgerichtet, die, soweit bisher erkennbar, hauptsächlich hangparallel oder senkrecht zu den Hängen angelegt waren *(Abb. 5; 6)*. Ausgehend von den ausgegrabenen wie von den in der Geophysik angedeuteten Trassenabschnitten (vgl. den Beitrag von J. W. Faßbinder und R. Linck) ist mit einem regelrechten Netz von Verkehrswegen zu rechnen. Dieses scheint einerseits alle Innenflächen erschlossen zu haben und war andererseits auf die mutmaßlichen Zugänge zum Berg orientiert, wie z. B. die Straße unter dem heute aufgelassenen Weg Richtung Südwesten an das wahrscheinliche Tor, wo vom Hauptwall der Buffenwall abzweigte, oder auf die Mulde im Osten zwischen den beiden Gipfeln.

[27] Ulbert/Zanier 1997, 123 f.

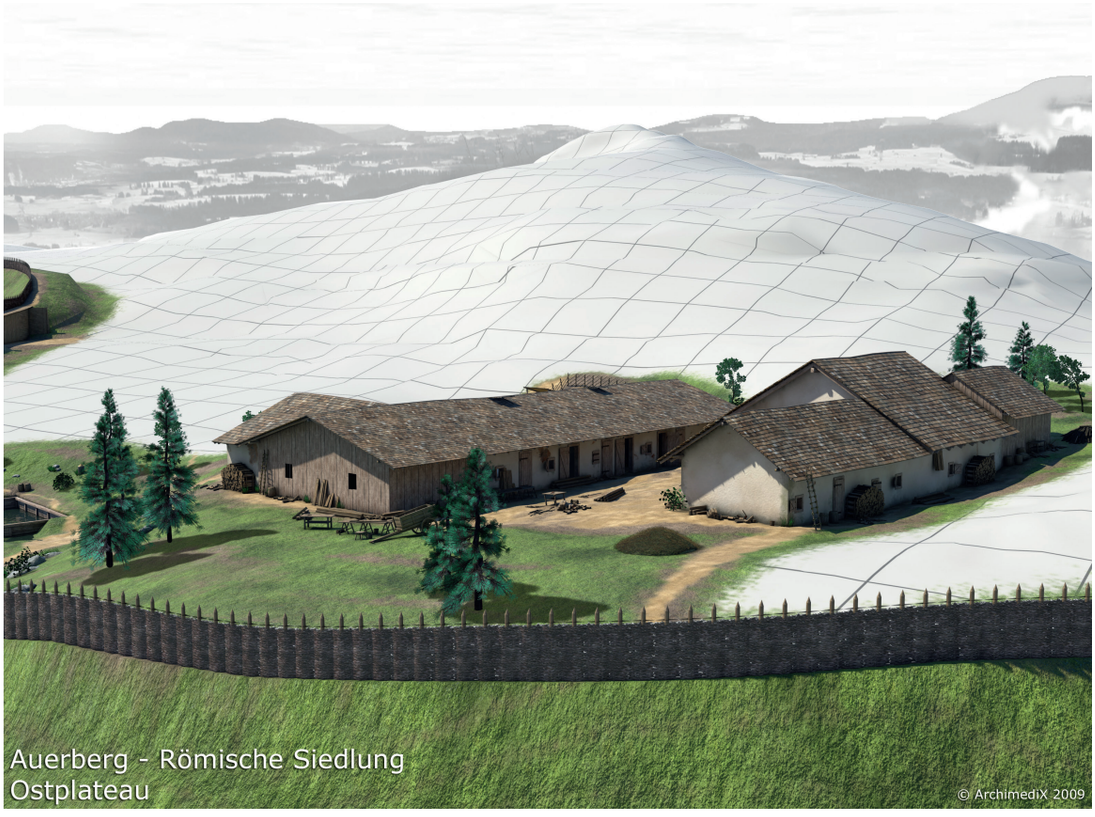


Abb. 6. Rekonstruktion der *fabrica* auf dem Nordostplateau.

Auf dem so erschlossenen und modellierten Gelände innerhalb der Hauptbefestigung standen einerseits langrechteckige Holzhäuser *(Abb. 5)*[28], andererseits unterschiedlich gestaltete Werkhallen *(fabricae; Abb. 6)*[29]. Insbesondere die mit der Front zur Straße hin offenen Gebäude vom Typ „Streifenhaus" mit den Funktionen Wohnen, Handel, Dienstleistung und Handwerk machen einen durch und durch römischen Eindruck *(Abb. 4; 5)* und fügen sich gut in die Häuser der gleichzeitigen Vici im Schweizer Mittelland und am Rhein, aber auch nachfolgender Siedlungen an der oberen Donau und später allgemein im deutschen provinzialrömischen Bereich ein[30]. Die Masse der Gebäude wurde in Holz errichtet, nicht auszuschließen ist aber auch ausnahmsweise die Verwendung von Stein und Ziegel, z. B. im Sattel südlich der Straßenkehre[31] (vgl. auch den Beitrag von St. Mühlemeier). Für ein mit ca. 60 × 50 m besonders großes, vielleicht erst relativ spät durch Geländeabtragungen wie -aufschüttungen angelegtes Plateau zwischen Kirch- und Schlossberg[32] wird darüber hinaus eine spezielle, vielleicht „öffentliche" Bebauung

[28] Ulbert/Zanier 1997, 121–123; G. Weber, in: Ulbert/Zanier 1997, 142 f.
[29] Ulbert/Zanier 1997, 122 f.
[30] Vgl. zuletzt Czysz 2013.
[31] Ulbert 1994, 43–45; Ulbert/Zanier 1997, 107; Frank/Jacobs 1907, 66.
[32] Ulbert/Zanier 1997, 102.

überlegt[33] (*Beil. 1*; vgl. auch den Beitrag von J. W. Faßbinder und R. Linck). Insgesamt wird man durchaus vom Auerberg als einer „städtischen oder zumindest stadtartigen" Siedlung sprechen dürfen[34].

Auffällig ist die in den ausgegrabenen Bereichen große Dichte der Bebauung. Sie unterscheidet sich nur geringfügig von der in gleichzeitigen oder wenig jüngeren Siedlungen, z. B. Oberwinterthur, Moers-Asberg oder Aislingen[35], gefundenen Erscheinung bzw. ist lediglich an die besondere Topographie angepasst. Da in den untersuchten Flächen die Bebauung auch bis wenige Meter an die Wälle heranreichte *(Beil. 1; Abb. 5; 7)* und bisher keine Belege für ausgedehntes, sicher nicht bebautes Gelände um den Kirchberg gegeben sind, auch nicht in der geophysikalischen Prospektion *(Beil. 1; Abb. 7)*, ist von einer weitgehend vollständigen Nutzung des gesamten Geländes innerhalb des Hauptwalles auszu-

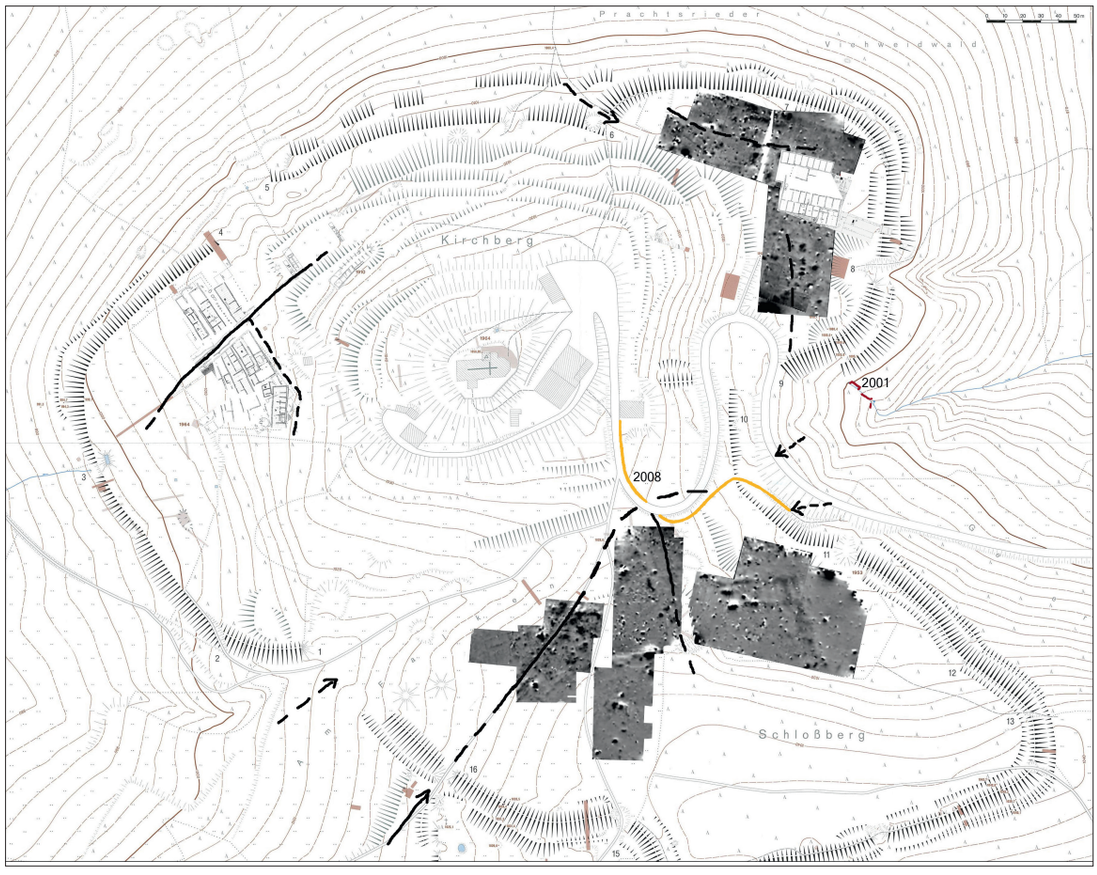


Abb. 7. Kirchberg mit Andeutung wahrscheinlicher und möglicher Zugänge sowie Markierung der nachgewiesenen und zu vermutenden Straßen und Wege.

[33] Ulbert/Zanier 1997, 123.

[34] Mackensen 1987, 138.

[35] Th. Pauli-Gabi/Chr. Ebnöther/P. Albertin/A. Zürcher, Beiträge zum römischen Oberwinterthur – VITUDURUM 6. Ausgrabungen im Unteren Bühl (Zürich/Egg 2002); T. Bechert, Die Römer in Asciburgium. Duisburger Forschungen 36 (Duisburg 1989) 135–154; B. Kainrath, Der Vicus des frührömischen Kastells Aislingen. Materialh. Bayer. Vorgesch. 92 (Kallmünz/Opf. 2008) 17–40; ähnlich schon Ulbert/Zanier 1997, 52–57.



Abb. 8. Der Auerberg mit der Rekonstruktion der nachgewiesenen Bebauung, flächig ergänzt, ohne das Plateau im Sattel zwischen Kirch- und Schlossberg zu berücksichtigen.

gehen *(Abb. 8)*. Auf der Grundlage der Ergebnisse in den beiden von G. Ulbert untersuchten großen Grabungsarealen im Nordosten und Nordwesten mit 9 Gebäuden auf ca. 5.500 m²[36] und dem oben genannten möglicherweise „öffentlichen" Plateau von ca. 4.000 m² mit nur einem Gebäude[37] ergäben sich mindestens ca. 11 Gebäude/ha verschiedenster Art. Innerhalb des Hauptwalls müssten sich demnach mindestens ca. 143 Gebäude befunden haben[38]. Bei einer durchschnittlichen Nutzung der Gebäude durch 5 Personen hätten gleichzeitig 715, bei 7 Personen[39] für jedes Haus 1.001 Menschen auf dem Auerberg gelebt. Mit einer vor Jahrzehnten von mir für römische Zivilsiedlungen vorgeschlagenen Formel „100 Bewohner/ha Siedlung"[40] errechnen sich alleine für die Fläche innerhalb des Hauptwalls mit ca. 13 ha etwa 1.300 Personen, wobei bei diesem Ansatz für den Auerberg mit seinem besonderen Gelände sicher ein Abzug einzukalkulieren ist. Als Fazit können wir jedoch sicher von einer Bevölkerung um 1.000 Personen ausgehen[41].

Zwischen den Gebäuden des Auerbergs fanden sich infrastrukturelle Einrichtungen, z. B. Latrinen und größere hölzerne Wasserbecken[42]. Insbesondere letztere sind nicht nur wegen ihrer aufwändigen

[36] 3.700 m² im Westen und 1.600 m² im Osten. Als Berechnungsgrundlage dient die Grabungsfläche einschließlich der Straßenbereiche großzügig erweitert um die Fläche der ergänzten Gebäudebereiche, im Norden bis in den Wallbereich und im Osten des Westplateaus mit einem 5 m breiten Streifen für eine weitere, von mir angenommene Straße (zur Hälfte berechnet).

[37] Einschließlich eines „Randstreifens" von ca. 5 m in jeder Richtung für Infrastruktur, Terrassenkanten oder Wege.

[38] Durch die Einbeziehung der vermutlich einmaligen großen Plateaus im Sattel zwischen Kirch- und Schlossberg in den „Ausgangshektar" ist ausreichend Puffer für Flächen einkalkuliert, die zu steil für Bebauung waren.

[39] Czysz 2013, 341 geht von antiken Familiengrößen mit 6–7 Personen aus.

[40] C. S. Sommer, Kastellvicus und Kastell. Untersuchungen zum Zugmantel im Taunus und zu den Kastellvici in Obergermanien und Rätien. Fundber. Baden-Württemberg 13, 1988, 621 f.; vgl. Czysz 2013, 346–352 mit der Diskussion der Bevölkerung im Raetien der mittleren Kaiserzeit (ohne Auerberg); ebd. Tab. 22 scheint der Schlüssel 100 Einwohner/ha angewendet worden zu sein.

[41] Das heutige Bernbeuren am Fuß des Auerbergs hat heute ca. 2.400 Einwohner (Wikipedia).

[42] Ulbert/Zanier 1997, 71–83; 96–98.

Konstruktion bemerkenswert, sondern auch durch die darin gemachten, Aufsehen erregenden Funde und vor allem wegen dem lange Zeit ältesten sicheren Datum vom Auerberg (14 n. Chr., Dendrodatum mit Waldkante; vgl. auch den Beitrag von F. Herzig)[43]. Als ungewöhnliche Einrichtungen sind zwei Brandopferplätze innerhalb des Hauptwalls bzw. unmittelbar davor zu bezeichnen. Sie wurden wohl ebenfalls erst mit der römischen Besiedlung des Berges angelegt[44].

In Analogie zu anderen Plätzen mit ähnlich herausgehobener Topographie, insbesondere dem Magdalensberg in Kärnten[45], kann und muss die Frage gestellt werden, ob sich auf dem höchsten Gipfel des Auerbergs ein römisches Heiligtum befunden hat (vgl. *Abb. 10*). Aufgrund der Bebauung durch die mittelalterliche Kirche mit umgebender Infrastruktur waren hier bislang allerdings keine Bodenaufschlüsse mit positiven Ergebnissen möglich[46], sodass es diesbezüglich bei Spekulationen bleiben muss.

Erstaunlich ist die Vielzahl der auf dem Auerberg nachgewiesenen handwerklichen Tätigkeiten. In besonders großem Umfang waren hier metallverarbeitende Betriebe, Schmieden und Gießereien zur Eisen- und Buntmetallverarbeitung, präsent[47]. Vielleicht erst der späteren Besiedlungsgeschichte zuzuweisen ist die spezialisierte Produktion von Spannbuchsen von Katapulten (*modioli*), vielleicht sogar von vollständigen Geschützen[48]. Wahrscheinlich sind Glasverarbeitung (vgl. den Beitrag von A. Rottloff) und Weberei[49], wobei offen bleiben muss, ob ein schon vor mehr als 100 Jahren gefundenes Bleietikett mit letzterer Tätigkeit im Zusammenhang steht oder auf den Import von Geweben oder fertigen Kleidungsstücken weist (vgl. den Beitrag von Kh. Dietz). Auf dem Auerberg wurde auch in größerem Umfang Keramik produziert[50]. Innerhalb und außerhalb der Befestigungen wurden bisher sieben Töpferöfen mit einer vielfältigen Produktpalette ausgegraben. Auffällig ist, dass ca. zwei Drittel der auf dem Auerberg gefundenen Gebrauchskeramik dort hergestellt worden ist, und dass die Produkte vor allem in mediterraner, in geringem Umfang auch in germanischer Tradition standen[51]. Vor allem für die Keramik, vermutlich aber auch für die übrige gewerbliche Produktpalette ist daher für die Siedlung insgesamt von einer weitgehenden Autarkie auszugehen. Man könnte auch von einem vielfältig orientierten handwerklichen Produktionszentrum sprechen.

Dem stehen die im Fundmaterial erkennbaren weitreichenden Fernbeziehungen gegenüber. Die zahlreiche Terra Sigillata stammt anfänglich fast ausschließlich aus Mittelitalien und nur zu einem geringen Teil aus der Padana und Südgallien (vgl. mit gegenüber Flügel veränderten Ergebnissen den Beitrag von M. Sieler). Über die Gesamtdauer der Besiedlung fand sich italische und südgallische Ware im Verhältnis 2:1 bei vermutlich keinen oder ganz wenigen Lyoner Produkten[52]. Daneben wurde die gesamte Feinkeramik importiert. Bei deren Zusammensetzung scheinen vor allem Verbindungen in den Nordschweizer Raum aufzuscheinen, was in einem Widerspruch zu den Ansätzen der frühen Sigillata steht, da sich bei dieser eher ein Unterschied zur Zusammensetzung südlich des Bodensees und Hochrheins abzeichnet (vgl. den Beitrag von M. Sieler). Irritierend mag in diesem stark romanisiert oder gar römisch erscheinenden Kontext das Vorkommen weniger germanischer Objekte aus dem böhmischen Raum erscheinen[53].

[43] M. Neyses in: Ulbert 1994, 189–196.
[44] Ulbert 1994, 55; 58–65, Abb. 31; Ulbert/Zanier 1997, 70.
[45] Vgl. z. B. Dolenz/Strobel 2009, 172–174; Dolenz 2009, 10–12; zusammenfassend Dolenz/Knappinger 2014, 39–47.
[46] Ulbert 1994, 67 und Beil. 1.
[47] Ulbert 1975, 420; Ulbert/Zanier 1997, 122 f.
[48] H. Drescher in: Ulbert 1994, 113–172, und D. Baatz in: Ulbert 1994, 173–188.
[49] Ulbert 1975, 420 f.; Ulbert/Zanier 1997, 122 f.
[50] Ulbert 1975, 421; Ulbert/Zanier 1997, 122; Flügel 1999, 60–76.
[51] Flügel 1999, 130; 114.
[52] Ulbert 1975, 425; Flügel 1999, 125–127; 130.
[53] Flügel 1999, 114 f.

Offensichtlich wurde darüber hinaus ein guter Teil der Nahrung über große Entfernungen herangeführt. Hierauf weisen nicht nur die auch in vielen anderen römischen Siedlungen üblichen südländischen Früchte und Gewürze, sondern vor allem große, als „italisch“ angesehene Rinder[54] und die vom südlichen Alpenrand stammenden sogenannten Auerbergtöpfe mit ihrem ursprünglichen Inhalt auf Lammfleischbasis (vgl. hierzu den Beitrag Ch. Flügel)[55]. Obwohl (noch) in der Neuzeit auf dem Buffen Getreide angebaut wurde[56], müssen wir darüber hinaus wie auch in den späteren römischen Vici davon ausgehen, dass die pflanzlichen Nahrungsmittel, insbesondere Getreide, nicht aus der Siedlung heraus produziert wurden. Ob hierfür die unmittelbare Umgebung in Frage kommt, wurde zwar vermutet, mittlerweile aber mehrfach mit guten Argumenten bestritten[57]. Auffälligerweise deuten jedoch Makroreste von Pflanzen darauf hin, dass auf dem Auerberg unmittelbar gedroschen worden ist[58]. Demnach müsste zumindest ein Teil des Getreides in noch nicht zur endgültigen Verarbeitung vorbereiteter Form auf den Berg gebracht worden sein.

Datierung

Schon Ch. Frank und sein Fundbearbeiter J. Jacobs hatten erkannt, dass der Auerberg nur eine kurze Zeit intensiv besiedelt gewesen sein konnte. Sie diskutierten den Zeitraum zwischen „30 und 50 n. Chr.“[59]. Aufgrund sich ändernder chronologischer Bezugspunkte bei den archäologischen Funden und der zwischenzeitlich erweiterten Kenntnis zu Fundplätzen des frühen 1. Jahrhunderts n. Chr. schloss Ulbert 1975 modifizierend auf einen Siedlungsbeginn „[…] in spätaugusteisch-frühtiberischer Zeit, also im 2. Jahrzehnt n. Chr.“[60], eine Datierung, für die 20 Jahre später „[…] das dendrochronologisch auf das Frühjahr 14 n. Chr. datierte Wasserbecken“ „eine willkommene Bestätigung liefert(e)“[61]. „Einen etwas früherer Beginn“ will Ulbert aber nicht ausschließen. Auch bei der Bearbeitung der Keramik kommt Ch. Flügel zu keinem wesentlich anderen Ansatz: „Der Beginn der Auerbergsiedlung kann etwa in die Mitte des 2. Jahrzehnts n. Chr. gesetzt werden.“ Und er präzisiert: „Das Fehlen Lyoner Sigillata weist ebenfalls auf eine Anfangsdatierung nach etwa 10 n. Chr.“[62].

Durch die Holzabfälle in einer Erosionsrinne unterhalb eines vermutlich intensiv genutzten Werkplatzes an der Ostseite der Umwehrung im Bereich eines möglichen Zugangs zum Auerberg *(Beil. 1; Abb. 7*; vgl. die Beiträge von St. Biermeier und F. Herzig) lässt sich mittlerweile jedoch der faktische

[54] A. von den Driesch in: Ulbert 1994, 213–230.

[55] Flügel 1999, 107; zuletzt Ch. Flügel u. a., Roman coarse ware from Bavaria, Austria and Northern Italy. In: U. Wagner (Hrsg.), Mössbauer Spectroscopy in Archaeology. Hyperfine Interactions 154, 2004, 231–251; zur Analyse von Auerbergtöpfen von südlich der Alpen P. Donat/P. Maggi u. a., Produzione, funzione e commerzializzazione dei vasi Auerberg nel terrotori di Iulium Carnicum, Forum Iulii, Aquileia, Tergeste e Iulia Concordia. Antichità Altoadriatiche 65, 2007 (2008) 607–681.

[56] Ulbert/Zanier 1997, 124.

[57] Ulbert/Zanier 1997, 124 mit Literatur; z. B. Moosbauer 2011, 190: „Ein ganz anderes Bild bietet der […] Auerberg bei Epfach, an dessen Fuß palynologisch keine intensive Landwirtschaft in der frühen Kaiserzeit nachgewiesen werden kann, […]. Für diesen frühen Werkplatz militärischen Charakters ist also der Import von Agrarprodukten zu postulieren, da die Versorgung aus dem direkten Umland nicht zu decken war.“

[58] K.-E. Behre und H. Kroll in: Ulbert 1994, 197–212.

[59] Frank/Jacobs 1907, 69; Ulbert 1994, 15.

[60] Ulbert 1975, 430.

[61] Ulbert/Zanier 1997, 125.

[62] Flügel 1999, 130.

Beginn der Besiedlung bzw. – präzise ausgedrückt – umfangreicher Holzbearbeitung nach den Dendrodaten auf „Winter 12/13 n. Chr." geringfügig früher festlegen und liegt wahrscheinlich im Mai 13 n. Chr.

Auch zum Ende des Auerbergs herrscht im Wesentlichen Einigkeit. Nach Ulbert endete die Siedlung „vermutlich schon kurz nach 40 n. Chr."[63] bzw. „um 40 n. Chr."[64]. Dieses Datum wird aufgrund eines 2001 über den das älteste Datum gebenden verlagerten Holzabfällen ohne weiteren Zusammenhang gefundenen, „kaum umgelaufenen"[65], jetzt auf 41/42 n. Chr. datierten As des Claudius nicht in Frage gestellt (vgl. den Beitrag von B. Ziegaus und weiter unten). Zwei Münzen der mittleren Kaiserzeit und eine der Spätantike haben wegen fehlender anderer gleichzeitiger Funde sicher keine Relevanz für die zeitliche Einordnung der Siedlung auf dem Auerberg. Sie zeugen vielmehr von einer gelegentlichen Begehung des Auerbergs über die Zeiten hinweg.

Der Auerberg im Voralpenland

„Warum hat man in frührömischer Zeit [zwischen spätestens Frühjahr 13 und etwa 40 n. Chr.] in exponierter Höhenlage eine so umfangreiche Siedlung angelegt und mit einem ausgedehnten Wallsystem umschlossen? Wer plante und konzipierte die Siedlung auf dem Auerberg in spätaugusteischer Zeit? Wer baute Wall und Holzarchitektur? Wer wohnte auf dem Berg? Wie versorgten sich die Bewohner? Welche Gründe führten zum plötzlichen Ende um 40 n. Chr.?", fragten Ulbert und Zanier nach ihrer Vorlage der Befunde 1997[66]. Einen Teil der Antwort konnten sie selbst geben bzw. gab wenige Jahre später Ch. Flügel auf der Grundlage der Keramikbearbeitung (vgl. auch oben)[67]. Weitere Antworten ergaben sich in der Folge. Eine darüber hinausgehende Interpretation wird hier versucht.

Topographie und Lage abseits der römischen Fernstraßen lassen den Auerberg unter allen Siedlungen in Raetien singulär erscheinen. W. Czysz hat ihn deshalb unlängst auch als „Sonderstandort" bezeichnet[68].

Nach den bisherigen Erkenntnissen ist die Besiedlung und Befestigung als Gesamtanlage entwickelt worden. Die Nebenwerken auf dem Buffen und dem Schlossberg wirken dagegen wie etwas spätere Ergänzungen. Wegen der anscheinend dort nicht so intensiven Siedlungstätigkeit, vor allem aber wegen ihrer Trennung vom Kirchberg durch die südliche Hauptwallanlage waren diesen Flächen vermutlich andere Funktionen zugedacht worden als der Hauptanlage auf und um den Kirchberg (vgl. weiter unten).

Die konsequente Geländemodellierung und Bebauung um den Kirchberg auf den auf knapp 13 ha künstlich erzeugten Terrassen setzt in dem schwierigen, steilen Gelände eine einheitliche Planung der Siedlung und Umsetzung der Bebauung sowie der Einrichtung der Infrastruktur voraus. Auch wenn bisher keine eindeutigen militärischen Bauwerke, insbesondere Baracken, festgestellt werden konnten, möchte man doch mit Ulbert und Zanier von einem Entwurf aus militärischem Umfeld ausgehen[69]. In Anbetracht der großen, einheitlichen Bauaufgabe „Umwehrung" ist zumindest hier von Soldaten (oder

[63] Ulbert 1975, 430.
[64] Ulbert/Zanier 1997, 125; Flügel 1999, 130.
[65] Ziegaus 2004, 61.
[66] Ulbert/Zanier 1997, 124; ähnliche Fragen bei Ulbert 1994, 14.
[67] Flügel 1999.
[68] Czysz 2013, 278–282, bes. 279.
[69] Ulbert/Zanier 1997, 124.

Veteranen; siehe unten) als Erbauer auszugehen[70]. Immerhin entspricht die Länge der Wallanlagen von knapp 1.700 m allein um den Kirchberg fast der Länge der Befestigung eines großen kaiserzeitlichen Legionslagers[71]. Insgesamt sind um den Auerberg sogar mehr als 3,2 km Wälle angelegt worden. Diese haben insgesamt fast 20 ha Fläche umschlossen[72]. Auf die (temporäre) Anwesenheit von Soldaten weisen auch zahlreiche militärische Ausrüstungsgegenstände (vgl. den diesbezüglichen Teil im Kern dieses Bandes von G. Ulbert)[73]. Allerdings glaube ich nicht, dass diese gegebenenfalls in den Streifenhäusern gewohnt hätten[74]. Vielmehr sollte man die Nebenwerke, insbesondere den relativ flachen Buffen im Südwesten, als deren (kurzfristig besetztes?) Lager diskutieren. Die Fundarmut dort[75] wäre kein Gegenargument, wenn man z. B. das geringe Fundaufkommen in Marktbreit bedenkt[76]. Es gibt meines Erachtens auch keinen Grund davon auszugehen, dass Soldaten dauerhaft auf dem Auerberg stationiert waren, denn die *fabrica*-artigen Werkhallen und die am Auerberg produzierten militärischen Ausrüstungsgegenstände müssen/können keineswegs nur von Militärs genutzt bzw. hergestellt worden sein. Genauso sind hierfür geschulte zivile Handwerker denkbar.

Für die Mehrzahl der Bewohner des Auerbergs gehen Ulbert und Zanier davon aus, dass sie „von Beginn an überwiegend römische Kolonisten“ waren[77]. Auf einen hohen Romanisierungsgrad weist neben Bautyp und Bauweise der Häuser vor allem das Fundmaterial, das eine ganz starke italische Komponente zeigt. Flügel präzisiert diesbezüglich: „Hinweise auf keltische Bevölkerungselemente liegen am Auerberg nicht vor. Vorrömisches Fundgut fehlt im keramischen Material bis auf eine handgemachte Randscherbe. Das in den Töpferöfen [am Auerberg] produzierte Formenspektrum in römischer Art kann aufgrund der starken Bezüge zum ebenfalls mediterran geprägten Vindonissa möglicherweise ein Indiz für Kolonisten aus Italien sein“[78]. Das in diesem Band vorgelegte übrige Fundmaterial widerspricht dieser Interpretation nicht, es lässt vielmehr eine besondere Qualität der Materialien und Auswahl der Formen erkennen.

Wir müssen aber auch mit einer gewissen germanischen Komponente rechnen. Flügel schreibt diesbezüglich: „Germanische Siedler aus Böhmen lassen sich durch lokal hergestellte Keramik germanischer Formtradition nachweisen, während die importierte Feinkeramik aus Südböhmen auch auf anderem Wege (z. B. Handel) auf den Auerberg gelangt sein könnte“[79]. Dazu kommen Kleinfunde wie z. B. eine Augenfibel[80] (A 9, S. 32 im Beitrag von G. Ulbert). Der germanische Bezug ist jedoch eher schwach ausgeprägt, da im Unterschied zu Waldgirmes, wo ca. 18 % der Grobkeramik germanisch ist[81], auf dem Auerberg solche oder andere handgemachte „einheimische“ Ware nur in Einzelstücken vorliegt.

[70] Ulbert 1994, 100–103.

[71] Ulbert 1994, 102.

[72] Zum Vergleich: der erst vor kurzem in seiner Gesamtheit wahrgenommene sicher spätkeltische Wall um den Magdalensberg umschloss nur ca. 15 ha: Dolenz 2009, 2–8 mit Abb. 6; vgl. auch *Abb. 10,4*.

[73] Ulbert/Zanier 1997, 124. – Auch Mackensen 1987, 138 f. ging von einem kleineren, auf dem Auerberg stationierten Militärkontingent aus.

[74] Ulbert/Zanier 1997, 124.

[75] Ulbert/Zanier 1997, 123 f.

[76] M. Pietsch/D. Timpe/L. Wamser, Das augusteische Truppenlager Marktbreit. Bisherige archäologische Befunde und historische Erwägungen. Ber. RGK 72, 1991, 263–324.

[77] Ulbert/Zanier 1997, 124.

[78] Flügel 1999, 131.

[79] Flügel 1999, 114; 131.

[80] Hierzu auch B. Steidl, Die Augenfibeln Almgren 45–46 in Raetien und den Nordwestprovinzen. Eine Sachform als Spiegel historischer Vorgänge? In: G. Grabherr/B. Kainrath/Th. Schierl (Hrsg.), Verwandte in der Fremde/Relations Abroad. Brooches and other elements of dress as sources for reconstructing interregional movement and group boundaries from the Punic Wars to the decline of the Western Roman Empire. Proceedings of the International Conference from 27th–29th April 2011 in Innsbruck. IKARUS 8 (Innsbruck 2013) 153–175, bes. 156 und 165–169; Flügel 1999, 114.

[81] von Schnurbein 2012, 145 (15 % nach Imperium 2009, 355).

Dass unter den zugewanderten Bewohnern auch Frauen und Kinder waren, machen nicht nur die Funde deutlich, sondern auch eine Säuglings- oder Kleinkindbestattung[82]. Wir werden also von einer gemischten Gruppe von Siedlern vor allem aus dem italischen, vermutlich auch dem schon länger romanisierten gallischen Raum mit deutlich handwerklichem Hintergrund ausgehen können. Das Münzspektrum und die Menge verlorener (und gefundener) Münzen machen deutlich, dass diese mit der römischen Geldwirtschaft vertraut waren und sie vermutlich auch allgemein praktizierten (vgl. den Beitrag von B. Ziegaus).

Das Fehlen von irgendwelchen Hinweisen auf eine aus der Region stammende Bevölkerung auf dem Auerberg mag auf den ersten Blick irritieren. Dies steht jedoch im Einklang mit dem Fehlen von gleichzeitigen Siedlungsstellen in der näheren und weiteren Umgebung, mit Ausnahme von Bregenz und Kempten (siehe unten) oder gar älteren Siedlungen[83]. Zu berücksichtigen ist, dass wir uns mit der Datierung des Auerbergs zwischen vermutlich 13 und ca. 40 n. Chr. in einer Zeit befinden, für die über die Existenz und Herkunft einer einheimischen Bevölkerung im Alpenvorland bis an die Donau und darüber hinaus große Unsicherheit besteht[84]. Diskutiert wird einerseits die Frage, inwieweit die die Oppida und die Viereckschanzen besiedelnde keltische Bevölkerung im Voralpenland weiter existierte, nachdem diese archäologisch gut fassbaren Siedlungsformen etwa ab der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. nicht mehr genutzt wurden[85] – falls sie überhaupt jemals bis in den Bereich des Auerbergs gereicht hat[86]. Bisher lässt sich trotz einiger weniger Funde in römischen Kontexten[87] hier eine keltische Bevölkerung kaum in augusteische Zeit hinein verfolgen. Allerdings wird vorgeschlagen, eine archäologisch erst im 3. Jahrzehnt nach Chr. sicher fassbare Besiedlung im südlichen Oberbayern, die sogenannte Heimstettener Gruppe, als Nachfahren dieser Kelten anzusehen. Sie hätten sich unter römischem Druck auf alte Traditionen besonnen und diese in einer Art Opposition mit an frühere keltische Formen angelehnter Tracht und Sitten wieder aufleben lassen („Nativismus“ oder „Revivalismus“)[88]. Dementsprechend könnte man auch die verschiedentlich als Ortsbezeichnungen auftauchenden keltischen Namen als Hinweise auf eine einheimische Bevölkerung interpretieren, wie z. B. *Brigantium, Cambodunum, Abodiacum* und *Bratannanium* (Bregenz, Kempten, Epfach und Gauting). Auf Besiedlungskontinuität scheinen auch die Namen von Völkern und „Stämmen“ hinzuweisen, die in der antiken

[82] Ulbert 1975, 430.

[83] Auffällig ist, dass auch in späteren römischen Zeiten der Raum nur sehr dünn besiedelt war. Vgl. z. B. die Verbreitung der Villae rusticae Sommer 2013, Abb. 1.

[84] Zusammenfassend Sommer 2008, 212–216; 220–222; Sommer 2013, 139 f.; Konrad 2012, 24 f.; 32.

[85] S. Rieckhoff, Süddeutschland im Spannungsfeld von Kelten, Germanen und Römern. Studien zur Chronologie der Spätlatènezeit im südlichen Mitteleuropa. Trierer Zeitschr. Beih. 19 (Trier 1995); vgl. auch Hüssen/Irlinger/Zanier 2004.

[86] Die Verbreitung der Viereckschanzen hat ihre südliche Grenze deutlich nördlich des Auerbergs. Vgl. K. Schwarz, Atlas der spätkeltischen Viereckschanzen Bayerns (München 1959) Karten 1 und 2 (darin der Auerberg noch als mutmaßliches spätkeltisches Oppidum dargestellt). Diesbezüglich ergeben sich auch in den die neuesten Entdeckungen berücksichtigenden, noch unveröffentlichten Kartierungen von W. Irlinger, die dieser freundlicherweise zur Ansicht zur Verfügung stellte, keine Änderungen.

[87] z. B. Zanier 2000, 15; W. Zanier, Gedanken zur Besiedelung der Spätlatène- und frühen römischen Kaiserzeit zwischen Alpenrand und Donau. Eine Zusammenfassung mit Ausblick und Fundstellenlisten. In: Hüssen/Irlinger/Zanier 2004, 237–264; verschiedene Beiträge in Hüssen/Irlinger/Zanier 2004.

[88] B. Steidl, zuletzt in einem Vortrag „Mobilität oder Stabilität? Untersuchungen zur Bevölkerung des raetischen Alpenvorlandes im 1. Jahrhundert n. Chr. Bericht aus den laufenden Arbeiten der DFG-Forschergruppe „Transalpine Mobilität und Kulturtransfer“ beim Kolloquium „Mobilität in den Kulturen der Vorgeschichte, des Altertums und des Mittelalters", Bamberg 28.6.2014, bzw. Zanier 2004, 242; allgemein für Bevölkerungskontinuität W. Zanier, Der spätlatène- und römerzeitliche Brandopferplatz im Forggensee (Gde. Schwangau). Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 52 (München 1999) 111–114, und in der Tendenz, aber ohne Eindeutigkeit, die meisten Beiträge in Hüssen/Irlinger/Zanier 2004.

Literatur, insbesondere auch auf dem 7/6 v. Chr. errichteten Siegesmonument des Augustus für den Alpenfeldzug 15 v. Chr. bei La Turbie, erscheinen und ab dem späteren 1. Jahrhundert n. Chr. mit dem zur Diskussion stehenden Raum verbunden werden[89]. Ein Problem ergibt sich allerdings darin, dass es keine zeitgenössischen Quellen gibt, die die eine oder andere Gruppe, die, wie z. B. die *Vindelici*, in der Kaiserzeit mit dem Alpenvorland zu verbinden sind, für die in der Diskussion stehende Zeit sicher in diesen Raum verortet ist[90].

Auf der anderen Seite besteht nach dem archäologischen Befund die Möglichkeit einer Diskontinuität mit Phasen extremer Bevölkerungsarmut oder gar -leere und verschiedentlich zuwandernden Gruppen. Eine solche neue Gruppe ist ohne Zweifel die sich durch germanische Elemente im Fundmaterial auszeichnende Gruppe Uttenhofen/Kronwinkl, welche sich durch – allerdings relativ wenige – Fundstellen für die letzten Jahrzehnte v. Chr. im südöstlichen Oberbayern abzeichnet[91]. Auch darüber hinaus „kann ein Schleier (elb)germanischer Funde […] als geradezu charakteristisch für die Frühzeit der Provinz Raetien gelten“[92], der kaum anders als durch Zuwanderung zu erklären sein dürfte.

Als eine angesiedelte Gruppe können auch die oben schon genannten „Heimstettener“ Leute aufgefasst werden, die sich gegebenenfalls mit der nachgewiesenen ausdrucksstarken Sachkultur eine neue Identität unter römischem Einfluss zu geben versuchten[93]. Eine ausschließlich oder hauptsächlich inneralpine Herkunft, wie sie E. Keller vor Jahrzehnten vorschlug, ist heute allerdings nur teilweise nachzuvollziehen[94], auch wenn eine solche von R. Gebhard nun durchaus wieder angeführt wird (vgl. seinen Beitrag). Daneben lassen sich insbesondere in einem Korridor entlang der späteren *Via Claudia Augusta* und westlich davon verschiedene stark römisch geprägte Siedlungsplätze nachweisen[95], bei denen es sich jeweils sicher um Neugründungen handelt und für deren Bewohner von italischer oder gallischer Herkunft auszugehen ist. Prominentester Platz diesbezüglich ist ohne Zweifel Kempten, für das Bevölkerungsanteile aus Gallien, Oberitalien, aber auch Pannonien nachgewiesen sind[96]. Über den

[89] Vgl. hierzu zuletzt Strobel 2008, 968–971; Strobel 2009, 454–462; mit dem Versuch der Lokalisierung der Stämme insbesondere Strobel 2008, 968–976; Zanier 2010, 73 f.

[90] z. B. Dietz 2004b.

[91] R. Christlein, Zu den jüngsten keltischen Funden Südbayerns. Bayer. Vorgeschbl. 47, 1982, 275–292; R. Gebhard, Die spätkeltische Gräbergruppe von Hörgertshausen, Lkr. Freising. In. Hüssen/Irlinger/Zanier 2004, 105–112.

[92] Steidl 2002, 54 f.

[93] Noch etwas simplifizierend C. S. Sommer, Das römische Militär und sein Einfluss auf die Bevölkerung in Obergermanien und Raetien rechts des Rheins und nördlich der Alpen. In: H. Vetters/M. Kandler (Hrsg.), Bericht des 14. Internationalen Limeskongresses Carnuntum 1986 (Wien 1990) 121–132; Konrad 2012, 25.

[94] E. Keller, Die frühkaiserzeitlichen Körpergräber von Heimstetten bei München und die verwandten Funde aus Südbayern. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 37 (München 1984); ausführlicher hierzu Sommer 2008, 215 f. – Im Rahmen des von der DFG geförderten Forschergruppenprojekts FOR 1670 soll in den nächsten Jahren der Herkunft auch der frühen römischen Bevölkerung Raetiens (Teilprojekt J. Peters/B. Steidl) und an der Donau in Günzburg (Teilprojekt C. S. Sommer/G. McGlynn/M. Grünewald) auch mit naturwissenschaftlichen Methoden, insbesondere der Strontiumisotopenanalyse, nachgegangen werden. Leider gibt es vom Auerberg, abgesehen von der genannten Säuglingsbestattung, keine Gräber. – Im Sinne von Diskontinuität auch Moosbauer 2011, 189, mit Bezug auf Hüssen/Irlinger/Zanier 2004.

[95] Mündliche Mitteilung B. Steidl; Antrag zum Teilprojekt 6 „Transalpiner Kulturtransfer: Bevölkerung und Nutztiere des raetischen Alpen- und Alpenvorlandes im 1. Jahrhundert n. Chr.“ im Forschungsprojekt „Transalpine Mobilität und Kulturtransfer. Erstellung eines Isotopenfingerabdrucks für bioarchäologische Funde, insbesondere Leichenbrand, und seine Applikation auf archäologisch-kulturhistorische Fragestellungen in der Spätbronzezeit bis Römerzeit“ (DFG-FOR 1670); als besonders eindrucksvolle Neuentdeckung ist die Siedlung Langweid nördlich von Augsburg zu nennen. Vorläufig St. Mühlemeier, Kies für die Via Claudia? Eine Römerstraße in Langweid a. Lech. Arch. Jahr Bayern 2010 (Stuttgart 2011) 82–84.

[96] M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten. I. Gräber und Grabanlagen des 1. und 4. Jahrhunderts. Cambodunumforsch. IV. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 34 (Kallmünz/Opf. 1978) bes. 179 f.; Dietz 1995, 91; Faber 1995; A. Faber, Bürger, Estionen und Fremde – zur städtischen Bevölkerung. In: Weber 2000a, 121–126.

sich so andeutenden Umweg könnten auch die im Alpenvorland auftretenden keltischen Namen interpretiert werden, also z. B. als Neuschöpfungen keltisch sprechender Zuwanderer (siehe oben)[97].

Auffällig ist in diesem Zusammenhang, dass die geographische oder auch ethnische Bezeichnung *Vindelicia* oder *Vindelici*, die sich nach allgemeiner Meinung auf das Voralpenland und seine Bewohner beziehen soll, gegenüber der Verwendung von *Raetia* oder *Raeti* in sehr deutlicher Minderzahl befindet. Besonders eindrücklich ist, dass in den schriftlichen Quellen die ersteren sich bis auf zwei Ausnahmen ausschließlich auf die Zeit vor Christi Geburt beziehen[98]. Nachdem auch inschriftlich – im Unterschied zur raetischen Herkunft – kein einziger Fall einer vindelikischen *origo* bekannt ist[99], müsste überlegt werden, ob *Vindelicia* und *Vindelici* in der bzw. für die Kaiserzeit ausschließlich geographisch verwendet wurde.

Vergleichbar vielfältig und bewegt erscheint die Situation auch weiter westlich. Der Raum entlang des Rheins nördlich von Basel war nach der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. von massiven Bevölkerungsveränderungen betroffen. Ein Großteil der linksrheinisch in augusteischer Zeit siedelnden „Stämme" hatte sich erst in dieser Zeit oder kurz davor in ihren Gebieten niedergelassen, meist im Rahmen römisch induzierter Umsiedlungen[100]. Für das frühe 1. Jahrhundert n. Chr. lassen sich dann im rechtsrheinischen Gebiet verschiedene neue germanische Gruppen, die sich – nicht zuletzt wegen der Waffenbeigabe in den Gräbern – „offensichtlich mit römischer Billigung oder sogar von Rom veranlasst unmittelbar vor der Rheingrenze niedergelassen" haben, nachweisen[101]. Namentlich bekannt sind die *Suebi Nicrenses* und die *Mattiaci*, vergleichbare Gruppen lassen sich um Diersheim und Starkenburg erkennen[102]. Auch hier kann archäologisch keine keltische Vorgänger- oder einheimische Parallelbesiedlung festgestellt werden; verschiedentlich vorkommende keltische oder keltoide Ortsnamen lassen sich wiederum durch die Neubenennung von keltisch sprechenden Zuwanderern erklären[103]. Denkbar ist aber auch die Möglichkeit des Wiederauflebens alter Bezeichnungen, die schon z. B. unter Caesar dokumentiert worden wären.

Für eine Neubesiedlung des Alpenvorlands nach einer Phase weitgehender Entvölkerung sprechen meines Erachtens neben dem fast vollständigen Fehlen sicherer archäologischer Nachweise einer Besiedlung zumindest der Zeit des letzten Viertels des 1. Jahrhunderts v. Chr. und des unmittelbaren Beginns des 1. Jahrhunderts n. Chr.[104] auch Hinweise aus der Waldgeschichte. Alle Hölzer, die in den ersten archäologisch sicher fassbaren Siedlungen im frühen 1. Jahrhundert n. Chr. gefunden wurden, stammen nämlich von sehr großen, alten Bäumen. Diese weisen auf lange Zeit weitgehend oder vollständig ungenutzte Waldbestände. Besonders deutlich ist das auf dem Auerberg, wo für die ersten

[97] Vgl. zu der Fragestellung insgesamt auch Sommer 2008, bes. 214.

[98] Farkas (in Vorb.) Kap. 1.4. mit Tab. 64 und 65. – Ich danke I. Farkas für diesen Hinweis.

[99] Farkas (in Vorb.) Kap. 1.4. Eine Ausnahme könnte allenfalls im Militärdiplom von 97 n. Chr. gegeben sein.

[100] Zusammenfassend z. B. Maurer 2009, 67 f.; von Schnurbein 2011, 75; N. Hanel, Die Römer und der Rhein. Arch. Deutschland 4, 2014, 26–29, bes. 27 f.; vgl. auch unlängst zur spätkeltischen Besiedlung von Vindonissa Trumm 2010, 40.

[101] von Schnurbein 2011, 81; G. Lenz-Bernhard, Die Neckarsweben in der Gemarkung Ladenburg. In: H. Probst (Hrsg.), Ladenburg. Aus 1900 Jahren Stadtgeschichte (Ubstadt-Weiher 1998) 43–73; G. Lenz-Bernhard, LOPODVNVM III. Ladenburg-Ziegelscheuer (Rhein-Neckar-Kreis) – neckarswebische Siedlung und Villa rustica. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg 77 (Stuttgart 2002) 119–133.

[102] R. Nierhaus, Das swebische Gräberfeld von Diersheim. Studien zur Geschichte der Germanen am Oberrhein vom gallischen Krieg bis zur alamannischen Landnahme. Röm-Germ. Forsch. 38 (Mainz 1979); Maurer 2009, 70–76; B. Ramminger/A. Heising/Th. Maurer, Der Raum Trebur in Vorgeschichte, Römerzeit und Mittelalter. Themen der hessenARCHÄOLOGIE 5, 2013, 10 f.

[103] C. S. Sommer, Vom Kastell zur Stadt – LOPODVNVM und die CIVITAS VLPIA SVEBORVM NICRENSIVM. In: H. Probst (Hrsg.), Ladenburg. Aus 1900 Jahren Stadtgeschichte (Ubstadt-Weiher 1998) 123 f.

[104] Vgl. auch die Diskontinuität im Umlauf keltischer wie römischer Münzen im Alpenvorland; Ziegaus 2004, 61.

Fällungen und Holzbearbeitungen vor allem ca. 200-jährige Weißtannen aus einem ursprünglichen Bergmischwald genutzt werden konnten (vgl. den Beitrag von F. Herzig). Während man hier noch argumentieren könnte, dass in der abgeschiedenen Lage vorher niemand siedeln wollte, zeigen die Hölzer und Holzobjekte aus Eiche aus einer wachsenden Zahl von Brunnen im Bereich der Münchner Schotterebene, alle aus der Zeit nach dem ersten Viertel des 1. Jahrhunderts n. Chr., ähnlich ungenutzte Wälder mit regelmäßig 100 bis 150 Jahre alten Bäumen[105]. Die anscheinend uneingeschränkte Verfügung solcher Bäume lässt sich ohne (fast vollständige) vorausgehende Siedlungsunterbrechung kaum erklären, vor allem, da die Wälder schon bald im 1. Jahrhundert n. Chr. deutliche Änderungen in ihrer Alters- und Artenzusammensetzung aufweisen (vgl. den Beitrag von F. Herzig)[106].

Dies führt zu der auch in der nichtarchäologischen Öffentlichkeit heftig diskutierten Frage, ob der Auerberg mit der „Burg" *Damasia* der *Licates* des Strabon[107] zu identifizieren sei[108]. Hier gilt es wieder, die Problematik des Nachweises der frühen Bevölkerung zu beachten. Die räumliche Festlegung der in dieser und anderen Überlieferungen genannten Stämme und auch der *Licates* ist keineswegs sicher[109] – später schriftlich wie archäologisch für bestimmte Räume belegte Namen und Bevölkerungsgruppen könnten z. B. durch die Ansiedlung der aus schon früher vielleicht im Alpenraum ausgehobenen Truppen entlassener Raeter und Vindeliker mitgebracht worden sein[110] oder, eher noch, von nicht schriftlich überlieferten Umsiedlungen herrühren – wodurch die Verknüpfung des Auerbergs mit *Damasia* zwar eine hohe Wahrscheinlichkeit hat, aber mangels eines schriftlichen Belegs ohne Beweis bleibt[111]. Nicht zuletzt ist hierzu, wie auch zu der vorangegangenen Diskussion zur Besiedlung des Raums mit Kh. Dietz zu fragen, „[…] wie weit in unserer kargen Überlieferung zur römischen Frühzeit im süddeutschen Alpenvorland reale vorrömische Bevölkerungsverhältnisse aufscheinen und nicht vielleicht augusteische Propaganda, möglicherweise vermischt mit gelehrter Topik"[112].

Historische Hintergründe für die Gründung des Auerbergs

Unabhängig von seinem zeitgenössischen Namen steht der Auerberg mit der gegebenen Datierung sicher in Zusammenhang mit der römischen Besetzung des mittleren Alpen- und des Voralpenlands. Die Sicherung und Offenhaltung der Alpenpässe war für die Expansionspolitik der Römer schon seit Caesar von eminent wichtiger Bedeutung[113]. Verschiedene militärische Aktionen hatten zum Ziel, „[…]

[105] Herzig 2015: Fälldaten zwischen 21/33 und 41/53 n. Chr.; einzige Waldkante 38 n. Chr. – Nach freundlicher Auskunft F. Herzig im Juli 2014 bilden die meist im Zusammenhang mit (mutmaßlichen) Siedlungen der „Heimstettener" gefundenen Brunnen konstruktiv eine eigene Gruppe, die allerdings deutlich näher zu den späteren römischen Brunnen in Bayern als zu den (wenigen) bekannten spätkeltischen Brunnen steht.

[106] Bisher deutet allenfalls ein „ins Jahr 10/11 n. Chr. datierter, prägefrischer As des Augustus für Tiberius" aus Eching, einer der wahrscheinlich neu gegründeten Siedlungen, auf einen etwas früheren Beginn; Ziegaus 2004, 62.

[107] Strab. 4, 6, 8.

[108] Hierzu ausführlich Ulbert/Zanier 1997, bes. 124–126; eindeutig Ulbert 2011; Weber 2000c, auch Strobel 2008, 993 f.; Czysz 2013, 280. – Schaub 2004, 102 f., vermutet dagegen vorsichtig einen Bezug auf das frühe Augsburg; siehe hierzu auch Sieler 2009, 154 f.

[109] Dietz 2004a; Dietz 2004b; Dietz 2007; aber auch Zanier 2007.

[110] Faber 1995, 21–23, allerdings mit anderem Bezug; Hüssen 2004, 89 f. im Sinne von Veteranen; zu den Truppen überhaupt Strobel 2009, 473 f.

[111] Zuletzt Strobel 2009, 484.

[112] Dietz 2004a, 1.

[113] Martin-Kilcher 2011; Strobel 2009, 439–454; Zanier 2006, 17–35.

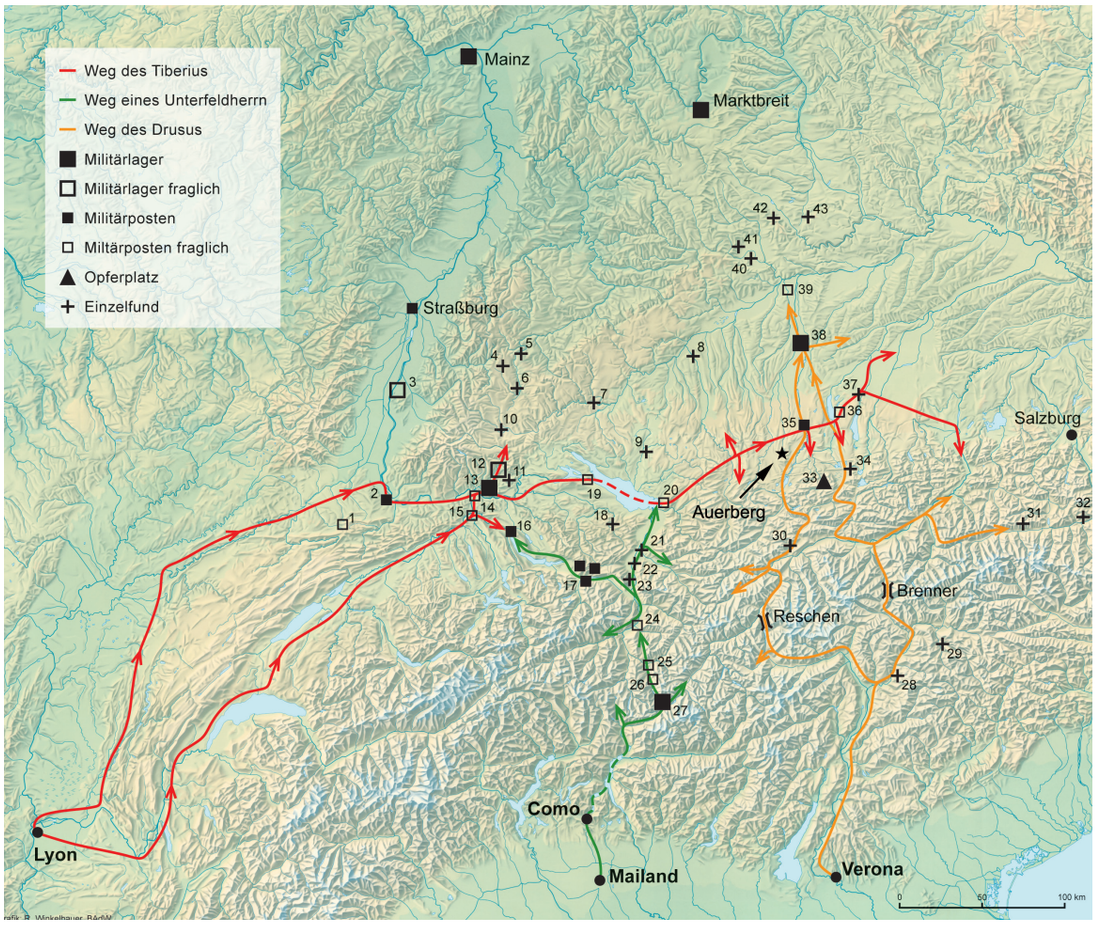


Abb. 9. Der Alpenraum mit Voralpenland mit den wichtigsten römischen Pässen und den Vormarschlinien des Alpenfeldzugs 15 v. Chr.: 1 Mont Teri; 2 Basel-Münsterhügel; 3 Limberg bei Sasbach; 4 Waldmössingen; 5 Sulz; 6 Rottweil; 7 Inzigkofen; 8 Oberkirchberg; 9 Ravensburg; 10 Hüfingen; 11 Erzingen; 12 Untereggingen; 13 Dang stetten; 14 Zurzach; 15 Vindonissa; 16 Zürich-Lindenhof; 17 Walenseetürme; 18 Bruggen; 19 Konstanz; 20 Bregenz; 21 Feldkirch; 22 Schaan; 23 Wartau-Ochsenberg; 24. Chur; 25 Crap Ses; 26 Savognin-östlich Padnal; 27 Septimerpass; 28 Ums bei Völs; 29 Gadertal; 30 Tarrenz; 31 Uttendorf-Steinbühel; 32 Schwarzach-Goldegg; 33 Oberammergau-Döttenbichl; 34 Hechendorf; 35 Epfach-Lorenzberg; 36 Andechs; 37 Gauting; 38 Augsburg-Oberhausen; 39 Burghöfe; 40 Nördlingen; 41 Goldberg; 42 Gnotzheim; 43 Weißenburg; 44 Col des Etroits bei Sainte-Croix (nach Zanier 2010).

den Weg durch die Alpen, den die Kaufleute bisher nur mit großer Gefahr und hohen Wegzöllen benützen konnten, freizumachen“[114]. Nachdem nicht zuletzt über Verträge mit dem *Regnum Noricum* der östliche Raum als kontrolliert gelten konnte[115] und mit der von vielerlei Rückschlägen gezeichneten Okkupation des helvetischen Gebiets das westliche Alpengebiet ebenfalls unter Kontrolle gebracht

[114] Caesar bell. Gall. III, 1.2 (zitiert nach Martin-Kilcher 2011, 27).

[115] Strobel 2009, 443–454; 485–495 (insbes. in Bezug auf die Annexion 16/15 v. Chr.); bes. 500 f.; Konrad 2012, 25–27. Anders, allerdings ohne Akzeptanz, Gamper 2007 (entschieden dagegen z. B. Dolenz 2009, 1; 9; Strobel 2009, 499–502; 508).

worden war[116], ging es darum, den nicht überwachten zentralen Alpenraum einzugliedern[117]. Nicht zuletzt lagen hier mit dem Brenner auf 1.372 m und dem Reschenpass auf 1.508 m die niedrigsten Alpenpässe überhaupt[118], sodass hier sicher die winterlichen Unterbrechungen für den Verkehr regelmäßig am kürzesten waren[119]. Zentrale Aktion diesbezüglich war der sogenannte Alpenfeldzug 15 v. Chr. mit vermutlich vorbereitenden Maßnahmen 16 v. Chr. *(Abb. 9)*[120]. Wie dargelegt, existiert allerdings für den Auerberg nur ein geringer oder kein zeitlicher Kontakt zu den mit dem Alpenfeldzug verbundenen Plätzen, wie z. B. dem Döttenbichl bei Oberammergau[121] oder dem Legionslager Dangstetten[122] und insbesondere zu Plätzen aus früherer Zeit[123]. Lediglich mit den etwas späteren militärischen Plätzen auf dem Lorenzberg bei Epfach[124], Augsburg-Oberhausen[125] und Augsburg[126] sowie Bregenz und Kempten existiert eine zeitliche Überlappung. Die letzteren erscheinen wie der Auerberg als römische stadtartige Siedlungen[127], wenn auch in völlig anderen topographischen Situationen[128]. Allerdings reicht lediglich vielleicht in Bregenz das Fundmaterial bis in die Zeit der Alpenfeldzüge zurück[129]. Hier wird ein Ausbau (?) als militärischer Platz mit regulärem Kastell und Kastellvicus in der Zeit um oder bald nach der Zeitenwende immer wahrscheinlicher[130]. Für Kempten scheint der Besiedlungsbeginn in dieser Zeit neben einer schon länger diskutierten, nur noch in geringen Resten erhaltenen Inschrift aus den Jahren zwischen 3 v. und 2 n. Chr.[131] nun auch archäologisch nachweisbar. Jedenfalls korrigiert

[116] Martin-Kilcher 2011; vgl. auch Trumm 2010, 42.

[117] Dietz 2000, 1; Strobel 2009, 463 f.

[118] Strobel 2009, 464; Martin-Kilcher 2011, 30 mit etwas anderen Zahlen.

[119] Die weiter westlich liegenden Pässe liegen alle über 2.000 m hoch (Martin-Kilcher 2011, 30; 41).

[120] Dazu z. B. H. U. Nuber, Militärische Einsatzstrategien im Alpenfeldzug des Jahres 15 v. Chr. In: Asskamp-Esch 2010, 59–71; Strobel 2008, 978–986; Strobel 2009, 465–475; Zanier 1999; Zanier 2000; Zanier 2006, 44–64; 234–238; Zanier 2010; z. T. mit anderen Datierungen einzelner Plätze Martin-Kilcher 2011.

[121] Zusammenfassend Zanier 1999, 103 f. mit weiterer Literatur; Zanier 2000, 13 f.; Zanier 2010, 76–78; demnächst W. Zanier mit einer vollständigen Vorlage allen Materials; Martin-Kilcher 2011, 51 f.

[122] A. Roth-Rubi, Das Militärlager von Dangstetten und seine Rolle für die spätere Westgrenze Raetiens. In: Hüssen/Irlinger/Zanier 2004, 133–148; K. Roth-Rubi, Dangstetten III. Das Tafelgeschirr aus dem Militärlager von Dangstetten. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg 103 (Stuttgart 2006) bes. 103–106; zur Diskussion der Datierung G. Fingerlin, ebd. 12 f.; Martin-Kilcher 2011, 44 f.; Strobel 2009, 470; zuletzt auch Strobel 2014, 298 mit der Meinung, dass Dangstetten Vindelikien zugehörig war.

[123] Zanier 2006; Martin-Kilcher 2011 mit umfangreichen Diskussionen der möglichen Ereignisse und Vorgänge der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr.

[124] Ulbert 1965; Zanier 2000, 14–15; Zanier 2010, 86.

[125] Bakker 2000, 88; 90; Dietz 2000, 2; Zanier 2000, 14 f.; Zanier 2010, 86; ganz neu Deschler-Erb 2014 mit einer Neuvorlage und -interpretation der Funde. – Der Feststellung, dass hier kein an die früheren regionalen keltischen Münzen anschließendes Geld gefunden wurde (Dietz 1995, 47), wird man wegen deren Fehlen im ganzen Raum schon in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhundert v. Chr. nicht allzu viel Bedeutung zumessen wollen. Dagegen deutet das Vorhandensein von Kleinmünzen aus dem gallischen Raum (ebd.), vornehmlich aus dem Niederrheingebiet und Nordgallien (Ziegaus 2004, 56), darauf hin, dass Spuren keltischer Einflüsse nicht autochthon sein müssen, sondern aus anderen ehemals keltischen Gebieten des römischen Reichs „eingeführt" worden sein können.

[126] Bakker 2000, 88–92; Schaub 2002, bes. 111; A. Schaub, Zur Lokalisierung des Forums von Augusta Vindelicum. Archäologische Aspekte zur Diskussion über die Provinzhauptstadt Raetiens. Augsburger Beitr. Archäologie 3 (Augsburg 2000) 27–41. – Zuletzt wurden im Stadtgebiet von Augsburg zwar wenige spätlatènezeitliche Reste gefunden, aber es ist klar, „dass mit dem derzeit noch spärlichen jüngerlatènezeitlichen Fundmaterial keine Kontinuität von keltischer zu frührömischer Zeit zu beweisen ist." (Schaub 2002, 111); siehe auch Schaub 2004; Strobel 2009, 482; Konrad 2012, 34.

[127] Mackensen 1987, 138.

[128] Czysz 2013, 278.

[129] M. Konrad, Augusteische Terra Sigillata aus Bregenz. Germania 68, 1989, 588–593; Zanier 2006, 80; 87.

[130] Kopf/Oberhofer 2013; J. Kopf/K. Oberhofer, Archäologische Evidenzen der Grabung 2012 im Kastellareal von Brigantium (GN 1037/11, KG Rieden, LH Bregenz). Montfort 2, 2013, 17–29 (27 mit „tiberisch-claudischer Zeitstellung"); Ertel/Hasenbach/Deschler-Erb 2011, bes. 185; F. Schimmer, Die italische Sigillata aus Bregenz (Brigantium). Schr. Vorarlberger Landesmus. A 8 (Bregenz 2005), bes. 44; Zanier 2006, 75–88; besonders 87 mit der Möglichkeit eines sehr frühen Militärpostens 15/10 v. Chr.

[131] Zur Inschrift Dietz 1995, 60 mit Abb. 8; Zanier 2000, 15 mit Abb. 12 und Kat. 17a; Strobel 2009, 484; Weber

M. Sieler ihre frühere Datierung der ersten Phasen dort vom 2.[132] in das 1. Jahrzehnt n. Chr. (andeutungsweise M. Sieler). Eine Gründung von Kempten in militärischem Zusammenhang ist aber nach wie vor wenig wahrscheinlich[133], vor allem, weil bisher keinerlei Hinweise auf eine militärische Anlage gefunden wurden.

Wir müssen also für den Auerberg mit seiner gut zu verteidigenden, jedoch verkehrstechnisch problematischen Lage von einer Gründung kurze Zeit nach der der topographisch günstiger gelegenen Siedlungen Kempten und Bregenz ausgehen. Hier waren die Siedlungen von Anfang an regelmäßig und offen angelegt worden.

Wie aber ist ein solcher (scheinbarer) Rückschritt zu erklären? Wegen der schwierigen Lage des Auerbergs, vor allem wegen seiner schweren Zugänglichkeit und Lage relativ weit entfernt von den bekannten Straßen, wird man im frühen 1. Jahrhundert n. Chr. kaum von einer primären Zielsetzung „Handelsplatz" ausgehen können, anders als für den in völlig anderen historischen Zusammenhängen ca. 50 Jahre früher gegründeten Magdalensberg in Kärnten/Noricum. Ich meine vielmehr, dass für die Gründung des Auerbergs andere, zeit- und damit situationsbedingte Gründe zu suchen sind.

Wie mir scheint, erfolgte die Gründung und Anlage von Kempten mit geplanten zentralen Aufgaben für das Voralpenland vermutlich in Analogie zur Einrichtung des spätestens 4 v. Chr. begonnenen Waldgirmes für Germanien[134]. Zwar ist in Kempten die ganz frühe Besiedlung bisher nur in geringer Ausdehnung sicher nachgewiesen, aber es dürfte nicht schwierig sein, eine recht dicht bebaute Fläche von weniger als 4 ha entsprechend der bebauten Fläche von Waldgirmes (vgl. *Abb. 11,1.2*) auch in Kempten unterzubringen[135]. Schon in den ersten Phasen ist hier wie dort eine weitgehend planmäßige orthogonale Anlage erkennbar[136]. Allerdings ist für das ganz frühe Kempten bisher kein „öffentlicher" Bereich bekannt, geschweige denn ein Bauwerk vergleichbar dem zentralen mutmaßlichen Forum-Basilika-Komplex von Waldgirmes mit Steinfundamenten und seinen fünf massiven Fundamenten wohl für Reiterstandbilder[137]. Die oben erwähnte Kemptener Inschrift für Lucius Caesar mit ihren mehr als 7 cm hohen Buchstaben setzt jedoch etwas einigermaßen Entsprechendes voraus, denn es ist für die Aufstellung einer solchen Inschrift von einem gewissen formellen Rahmen auszugehen[138]. Jedenfalls wird die Inschrift kaum an irgendeinem Haus angebracht gewesen sein.

Das Fehlen einer Befestigung für Kempten braucht nicht zu verwundern. Im Unterschied zu Waldgirmes, bei dessen Befestigung wegen ihrer Ausformung als Wall-Graben-Anlage und Massivität anfangs sogar an ein Militärlager gedacht worden war, scheint um Kempten ja weit und breit, wie oben wahrscheinlich gemacht, keine einheimische Bevölkerung existiert zu haben[139]. Bei der Gründung dieser offenen Siedlung wäre man anfänglich von keiner unmittelbaren Gefahr ausgegangen.

2000b, 23 f. mit Abb. 35. – Wegen seiner entfernten Lage spielt Chur mit einer vergleichbaren Inschrift hier keine Rolle (vgl. z. B. Zanier 2006, 89–102).

[132] Sieler 2009, 12 f.; 156.

[133] Sieler 2009, bes. 151–153; vgl. auch Weber 2000b, 18–24, bes. 19. – Zu den augusteischen Funden von Kempten vgl. Zanier 1999, 112–115.

[134] Zu Waldgirmes z. B. A. Becker/G. Rasbach, „Städte in Germanien". Der Fundplatz Waldgirmes. In: R. Wiegels (Hrsg.), Die Varusschlacht. Wendepunkt der Geschichte? (Stuttgart 2007) 102–116; von Schnurbein 2012, 144–146.

[135] In Waldgirmes sind von ca. 7,7 ha umwehrter Fläche nur knapp 4 ha bebaut (von Schnurbein 2012, 145). – Vgl. den neueren Plan Imperium 2009, Abb. 7.8.

[136] Sieler 2009, 124–131; 133–136.

[137] von Schnurbein 2012, 145.

[138] Zur Überlegung eines Versammlungsplatzes für die „umliegenden Stämme" siehe Weber 2000b, 23; vgl. entsprechende Überlegungen für die etwas spätere Inschrift von Bregenz Ertel/Hasenbach/Deschler-Erb 2011, 112.

[139] Bei den Estionen, deren Zentralort nach Strabon 4, 6, 8, Cambodunum gewesen sein soll, müsste es sich dann um die in frührömischer Zeit angesiedelte Bevölkerung handeln. Vgl. hierzu z. B. Weber 2000b.

Konzeptionell muss das Jahr 9 n. Chr. mit dem katastrophalen Feldzug in Germanien und der verlorenen Varusschlacht bei Kalkriese wie den unmittelbaren Folgen nicht nur für Augustus einen tiefen Einschnitt bedeutet haben. Auch wenn man danach in Waldgirmes offensichtlich bemüht war, zerstörte Gebäude und Einrichtungen kurzzeitig wieder herzustellen[140], blieb doch dieser Versuch, städtisches Leben und damit „Provinz“[141] in Germanien rechts des Rheins zu praktizieren, von kurzer Dauer. Nach bisheriger Interpretation wurde spätestens mit der Abberufung des Germanicus 16 n. Chr. nach der Wiedergewinnung verlorener Legionsadler und verlustreicher Kampagnen in Germanien diese Zielsetzung nicht weiter verfolgt und Waldgirmes endgültig aufgegeben und geräumt[142].

Die Reaktion auf die Ereignisse 9 n. Chr. scheint im Alpenvorland dagegen anders abgelaufen zu sein. Mit der Bedeutung, die dieser Raum für die Kontrolle der Verkehrs- und Handelswege über die Alpen hatte[143], musste der zwischen den gut gesicherten westlichen Zentralalpen bzw. dem Schweizer Mittelland und dem ehemaligen norischen Königreich gelegene mittlere (raetische) Teil unbedingt großräumig besetzt werden. Vermutlich lag in der Sicherung dieses Raums überhaupt die wesentliche Bedeutung von Raetien, auch in späteren Zeiten[144]. Insbesondere unter Bezug auf den Brenner[145] und den Reschenpass scheinen zu deren Sicherung Kempten (und Bregenz) nur bedingt als geeignet erachtet worden sein (vgl. *Abb. 9*). Durch sie konnte ja allenfalls der westlichste, vom Alpenrheintal erschlossene Teil von Raetien überwacht werden. Der östlich davon gelegene Auerberg befand sich dagegen fast zentral zwischen den Fortsetzungen der Alpenrheintalstraße und dem Vorgänger der *Via Claudia Augusta* als vergleichsweise leicht begehbarem Verkehrsstrang über die Alpen. Neben diesem großräumig geographischen Vorteil bot er auch die in der gegebenen Zeit offensichtlich interessante topographische Möglichkeit einer leichten, im Grunde sogar natürlichen Verteidigungsfähigkeit. Mit der zusätzlich errichteten Befestigung gewährte er auch ohne dauerhaft dort stationierte Truppen den Römern in dieser Phase allgemeiner Verunsicherung in Anbetracht einer jedoch im Alpenvorland allenfalls latenten Bedrohung eine als ausreichend erachtete Sicherheit. Der Auerberg wäre nach dieser These spätestens 12/13 n. Chr. als Zentrum des damalig besetzten bzw. zu überwachenden Raums gegründet worden.

Die eigentliche militärische Sicherung nach Norden erfolgte dagegen durch Augsburg[146]. Ausgehend vom späteren, vermutlich aber auf diese Zeit zurückgehenden römischen Straßennetz im südlichen Raetien *(Abb. 9; 10)* deutet sich im Kartenbild eine gegen die Alpen gerichtete umgekehrt trichterförmig erscheinende Gesamtsituation an, in der Augsburg am „Hals“ lag und so den Bereich südlich davon absichern konnte, unabhängig davon, ob man vom früheren Standort Augsburg-Oberhausen oder von dem späteren Kastell auf der Lechhochterrasse ausgeht[147]. Mit der Möglichkeit des Wechsels der Standorte in Augsburg[148] (etwa gleichzeitig mit der Einrichtung des Auerbergs[149]) und der Anwesenheit von

[140] von Schnurbein 2012, 145 f.

[141] Cass. Dio 56, 18, 1–4; vgl. dazu z. B. W. Eck, P. Quinctilius Varus, seine senatorische Laufbahn und sein Handeln in Germanien: Normalität oder aristokratische Unfähigkeit? In: Asskamp/Esch 2010, 13–28, bes. 22–25.

[142] von Schnurbein 2012, 146.

[143] Vgl. Martin Kilcher 2011, bes. 27–29; Strobel 2009, 464.

[144] Generell Czysz 2013, 276 f.; Sommer 2013, 141 f.

[145] Zur Lage des Brenners vollständig in Raetien siehe: Strobel 2014, 300; B. Steidl, Zum Grenzverlauf zwischen Noricum, Raetien und der Regio X im Eisacktal. Bayer. Vorgeschbl. 76, 2011, 157–176, folgend.

[146] S. oben; auch Strobel 2008, 992.

[147] Vgl. auch z. B. die Karte Mackensen 1987, Abb. 58; Deschler-Erb 2014, 18 mit einer klaren Aussage zur Ablösung der beiden Plätze.

[148] Gemeint ist als neuer Standort das im Dombereich schon länger bekannte Kastell. Dagegen ist das von L. Bakker, Römisches Castrum und Stadtbibliothek: Ausgrabungen im Augsburger Annahof. Arch. Jahr Bayern 2005 (Stuttgart 2006) 70–73 vorgeschlagene und von Strobel 2008, 992 bzw. Strobel 2009, 481 f. aufgegriffene „Lager“ südlich der späteren Stadt mittlerweile obsolet, da die seinerzeit gefundene Befestigung sich gut in vergleichbare

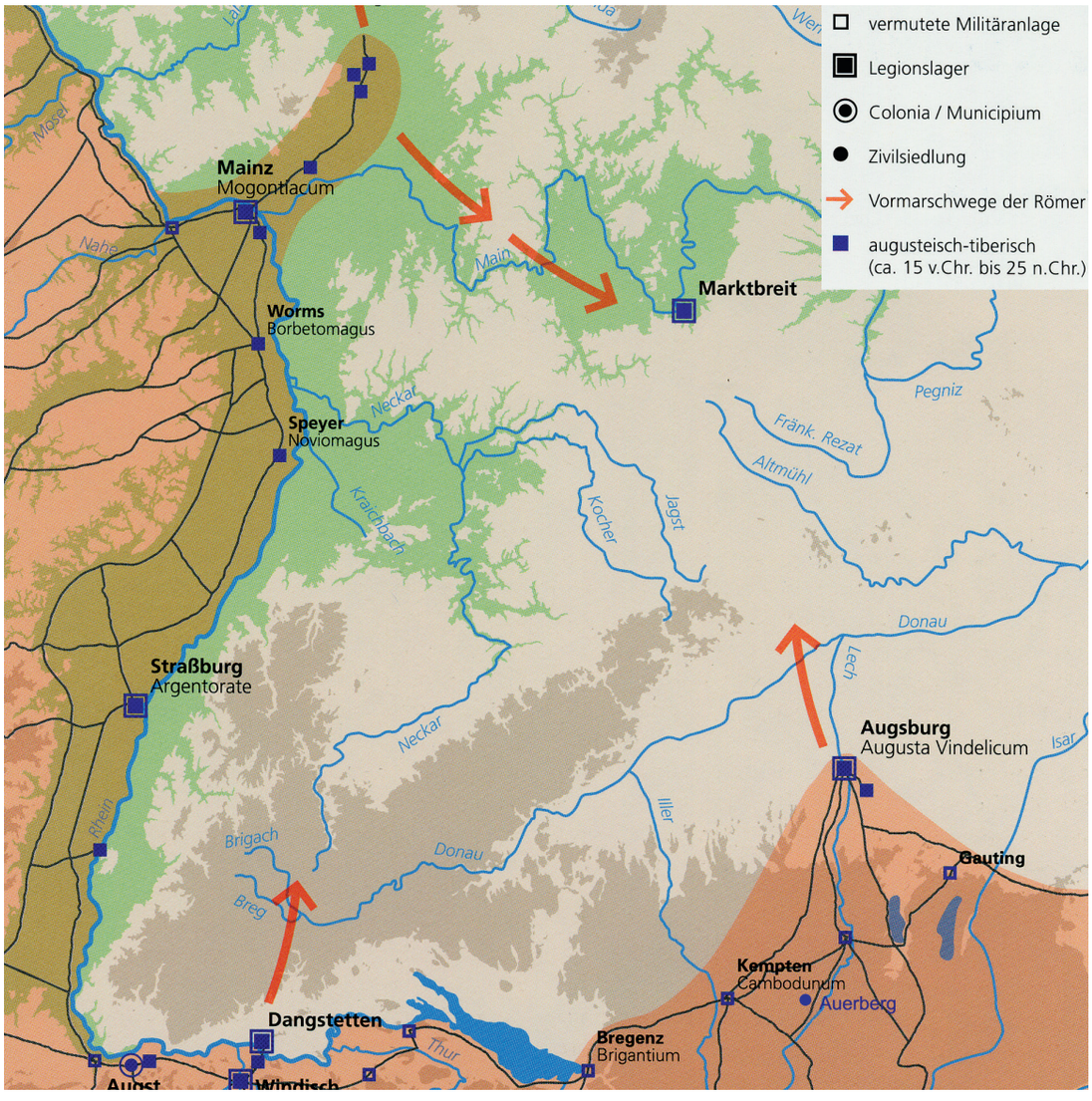


Abb. 10. Römische Einrichtungen am Rhein und im Voralpenraum in späterer augusteischer Zeit (nach M. Kemkes).

Stücke einer frühen Holz-Erde-Befestigung der römischen Stadt einreiht. Vgl. hierzu G. Fleps, Raetiens Hauptstadt größer als angenommen? Ausgrabungen in der Gutenbergstraße 1 in Augsburg. Arch. Jahr Bayern 2008 (Stuttgart 2009) 89–92.

[149] Zuletzt Deschler-Erb 2014, 11 f.: mittel- bis spätaugusteisch, „eventuell noch bis an den Beginn der tiberischen Zeit (15/16 n. Chr.) besetzt" (nach der hier vorgetragenen These vielleicht auch 12/13 n. Chr.); Tremmel 2012, 89 f. Allerdings scheint nach den recht wenigen frühen Sigillaten im Kastellvicus der Beginn auf dem Domplateau geringfügig später als der Auerberg (ebd. 88). – Nur am Rande sei auf die Interpretation der (Haupt-)Tätigkeit der Besatzung von Augsburg-Oberhausen hingewiesen: „Hauptaufgabe von Augsburg-Oberhausen dürfte die Erschließung des raetischen Alpenvorlands mit dem Ziel des Aufbaus einer Infrastruktur (Urbarmachung, Vermessung, Verkehrswege usw.) gewesen sein." (Deschler-Erb 2014, 18).

2.000–3.000 Mann dort bis um 70 n. Chr.[150] wird man trotz des vermuteten Abzugs der Legionäre von Oberhausen kaum von einem „Ende des augusteischen Militärzentrums in Augsburg“[151] sprechen können. Der Auerberg hätte etwa im Zentrum dieser auch als „strategisches Dreieck“ zu bezeichnenden Gesamtsituation gelegen. Dessen seitliche Ecken berührten Bregenz und damit den Ausgang aus dem Alpenrheintal einerseits und den Inn etwa an seinem Austritt aus den Alpen andererseits. Es „überwachte“ damit alle Pässe des mittleren Alpenraums. In diesem Zusammenhang mag von Bedeutung sein, dass sich zumindest für den Beginn des Auerbergs nach den Sigillaten eine Ähnlichkeit mit Augsburg und Kempten abzeichnet im Unterschied zu Bregenz und dem Schweizer Mittelland (vgl. den Beitrag von M. Sieler). Vielleicht deutet auch die explizite militärische Besatzung von Bregenz eher auf die Zugehörigkeit zur weiter westlich liegenden Region als zu dem hier angesprochenen Dreieck, das mit Ausnahme von Augsburg anfangs eben ohne nennenswertes Militär auskam.

Für diese mit einer dichten historischen Überlieferung versehene Zeit stellt sich natürlich die Frage nach den unmittelbaren Zusammenhängen und den agierenden Personen. Mit dem intensiven Baubeginn auf dem Auerberg, nachweisbar spätestens im Frühjahr 13 n. Chr., fällt die Abberufung des Germanicus 16 n. Chr. als Grund für die Veränderungen im Voralpenland aus, wie man vielleicht wegen dessen bisher vermuteter Verantwortung für das Ende von Waldgirmes hätte denken können. Ein solcher chronologischer Zusammenhang wäre aber auch in Anbetracht der zwischen Alpen und Donau aktiv wirkenden Veränderungen eher unwahrscheinlich. Aus den gleichen chronologischen Gründen kommt auch die unter anderen diskutierte Möglichkeit der Einrichtung der Provinz Raetien 16/17 n. Chr. als Grund für die Gründung des Auerbergs nicht in Frage (siehe unten). Sehr viel wahrscheinlicher scheint mir dagegen ein Zusammenhang mit der Präsenz des Tiberius nördlich der Alpen. Sein erneutes Eingreifen in Germanien war direkt nach der Varusniederlage von Augustus als so nötig erachtet worden, dass er unmittelbar nach der Niederschlagung des pannonischen Aufstands ebenfalls 9 n. Chr. nach einem kurzen Umweg über Rom[152] dorthin beordert wurde, versehen mit einem weitreichenden *imperium proconsulare*[153]. Jenseits der Alpen blieb er mit einer kurzen Unterbrechung zum Jahresbeginn 10 n. Chr. bis weit in das Jahr 12 n. Chr. aktiv, bevor er nach Rom zurückkehren konnte, um im Oktober[154] oder auch etwas später[155] einen Triumph über Pannonien zu feiern.

Umfangreiche Reorganisationsarbeiten werden für diese Zeit angedeutet, nicht zuletzt mit dem Ziel der Hebung der militärischen Disziplin, was zu einer Stabilisierung der Lage am Rhein geführt hat[156]. Da das *imperium* des Tiberius neben Gallien und Germanien auch Raetien umfasste[157], ist davon auszugehen, dass die von ihm veranlassten Überlegungen und nachfolgenden Maßnahmen auch dieses mit einbezogen haben[158]. Mit dem gegebenen Baubeginn des Auerbergs 12/13 n. Chr. bzw. spätestens im Mai 13 n. Chr. ist meines Erachtens auch dessen Einrichtung als eine unmittelbare Folge der Planungen und Aktionen des Tiberius anzusehen. Die Auswahl des Standorts und der Befehl zu dessen Nutzung würde dann noch vor der Abreise des Tiberius 12 n. Chr. nach Rom erfolgt sein, die eigentliche Besetzung und Besiedlung des Berges wegen der Winterproblematik zum frühest möglichen Zeitpunkt danach, also im Frühjahr des darauf folgenden Jahres. Relevant könnte Tiberius’ Kenntnis des Raums aus der Zeit des Alpenfeldzugs, aber auch seiner verschiedenen nachfolgenden Alpenquerungen gewesen sein.

[150] Tremmel 2012, 95–97; Strobel 2008, 992.

[151] Strobel 2008, 993; Strobel 2009, 483; ebenso Strobel 2014, 299.

[152] Strobel 2009, 482; Seager 2005, 36–38.

[153] Strobel 2008; 993; Strobel 2009, 477; 482 f.

[154] Strobel 2009, 482.

[155] von Haehling 1997, 55.

[156] Ebd.; Strobel 2008, 993.

[157] Dietz 1995, 52 f. (das raetisch-vindelikische Gebiet war „dem erweiterten Imperium der kaiserlichen Provinzen angegliedert“); Strobel 2009, 482.

[158] Strobel 2009, 482.

Als Modell für den Auerberg bietet sich das ursprünglich als Händlersiedlung angelegte *emporion* auf dem Magdalensberg in Noricum an, die einzige einigermaßen vergleichbare, wenn auch schon sehr viel ältere und im Unterschied zum Auerberg anscheinend doch mit einer spätkeltischen Anlage bzw. Befestigung in Verbindung stehende Siedlung *(Abb. 11,4)*[159]. Wie beim Magdalensberg dürften dem Auerberg überörtliche Funktionen zugewiesen worden sein, meines Erachtens indirekt aus den verschiedenen hier ausgeübten, zum Teil sehr spezialisierten Handwerken ablesbar, die keine Bedeutung für die unmittelbare Umgebung gehabt hatten. Wegen der auch weiträumig im Umland fehlenden Besiedlung ist deshalb, anders als beim Magdalensberg, für den Auerberg kaum von einem „Handelsplatz" auszugehen. Vielmehr müssen hier primär Verwaltungs- und Organisationsaufgaben für die vermutlich geplante, etwas später einsetzende Aufsiedlung des Alpenvorlandes vorgesehen worden sein. Anders lässt sich meines Erachtens die plötzlich so umfangreich einsetzende Bebauung genauso wenig wie deren anscheinend ähnlich plötzliches Ende (siehe unten) erklären. In diesem Zusammenhang mögen die recht großen Plateaus unterhalb des Sattels zwischen Kirch- und Schlossberg stehen, deren Anlage Ulbert und Zanier zwar „in einer Spätphase der Siedlung" sahen und die „offenbar […] nicht mehr intensiv bebaut" wurden[160], vielmehr aber großräumige Baustrukturen aufweisen (vgl. den Beitrag J. W. Faßbinder und R. Linck).

Die Frage, um welche Aufgaben es sich dabei gehandelt hat, kann meines Erachtens im Zusammenhang mit der Diskussion um die Einrichtung der Provinz Raetien beantwortet werden. In der jüngeren Vergangenheit hat es hierzu eine Vielzahl von sehr unterschiedlichen Ansätzen gegeben, die verschiedene Zeiten zwischen 15 v. Chr. und der Frühzeit der Regierung von Claudius umfassen[161]. Zuletzt haben H. Graßl und K. Strobel für eine formelle Provinzeinrichtung (*redactio in formam provinciae*) schon unmittelbar nach den Alpenfeldzügen plädiert[162]. Insbesondere Strobels Argumentation hat zwar manches für sich, jedoch entfällt einer der von ihm ganz wesentlich angeführten Gründe, nämlich die dauerhafte Stationierung von Truppen, die seiner Meinung nach nur auf der Grundlage einer Provinzeinrichtung möglich sei, weitgehend (siehe oben). Es sind auch sonst keine archäologischen Belege für eine so frühe Einrichtung zu benennen (vgl. oben zur weitgehenden zeitlichen Lücke zwischen Fundplätzen des Alpenfeldzugs und den nachfolgenden Plätzen).

[159] Zum Magdalensberg selbst z. B. Dolenz 2009; Dolenz/Strobel 2009; Dolenz/Knappinger 2014, 26–60; Strobel 2008, 995–998; Strobel 2009, 450; bes. 499–503; Konrad 2012, 29. – Sicher zufällig ist, dass dieser Berg mit 1.059 m fast gleich hoch ist wie der Auerberg, und auch sein Erscheinungsbild heute mit der Gipfelkirche ist nicht unähnlich. – Von erheblichem Einfluss auf die hier geführte Diskussion wäre, wenn tatsächlich die Befestigung des dortigen Gipfels erst in „frühtiberischer" Zeit erfolgt und damit möglicherweise gleichzeitig mit dem Auerberg wäre (Gamper 2007, bes. 432–438; zu den entschiedenen Entgegnungen vgl. oben Anm. 115). – Konkreter zu prüfen ist jedoch, ob die „spätaugusteischen" Veränderungen in der Struktur und der Bebauung des Magdalensberg, die auf einen Brand oder nach neuerer Interpretation auf ein Erdbeben zurückgehen sollen (Strobel 2009, 488; 501), nur zufällig gleichzeitig sind oder ob auch hier eine dem Auerberg vergleichbare Planung zugrunde liegt (bzw. im Fall eines natürlichen Auslösers durch die Neuanlage eine neue Entwicklungschance gesehen wurde).

[160] Ulbert/Zanier 1997, 123.

[161] Zusammenfassend Sommer 2008, 217 f. mit Literatur; Schaub 2001; Zanier 2006, 64 f.; Zanier 2010, 87 f.; R. Rollinger, Raetiam autem et Vindelicos ac Noricos Pannoniamque et Scordiscos novas imperio nostro subiunxit provincias. Oder: Wann wurde Raetien (einschließlich Noricums und Pannoniens) als römische Provinz eingerichtet? In: P. W. Haider/R. Rollinger (Hrsg.), Althistorische Studien im Spannungsfeld zwischen Universal- und Wissenschaftsgeschichte. Festschrift für Franz Hampl (Stuttgart 2001) 267–315; R. Rollinger, Cambodunum versus Augusta Vindelicum. Zur Frage des Statthaltersitzes der Provinz Raetien im 1. Jh. n. Chr. Tyche 19, 2004, 149–155; Faoro 2008.

[162] H. Graßl, Der Prozess der Provinzialisierung im Ostalpen- und Donauraum im Bild der neueren Forschung. In: Ch. Franek u. a. (Hrsg.), THIASOS. Festschrift für Erwin Pochmarski zum 65. Geburtstag (Wien 2008) 343–348; Strobel 2008, bes. 967; Strobel 2009, bes. 478–485; Strobel 2014, 295–299 passim.

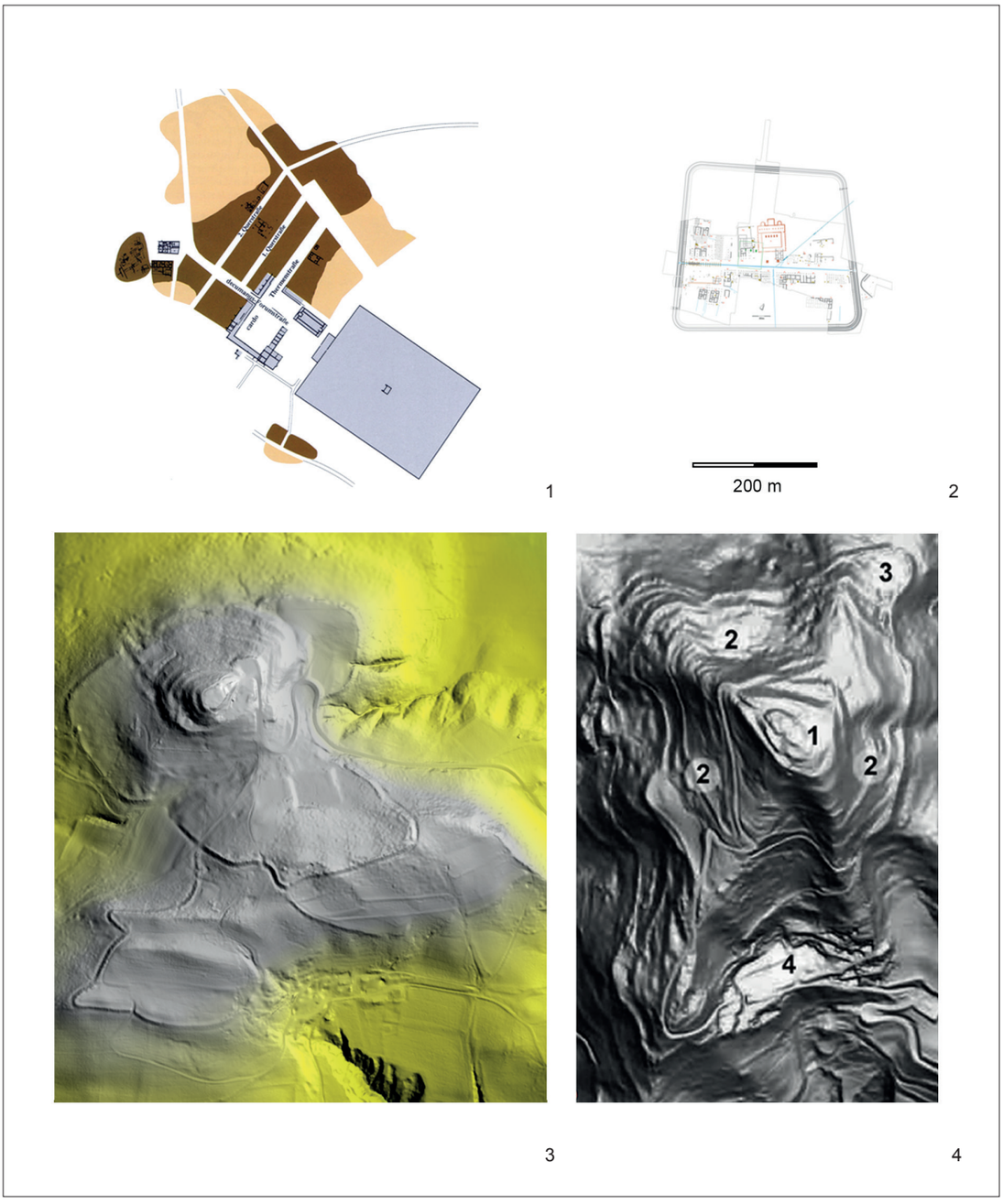


Abb. 11. Vergleich der frühen Anlagen in Kempten (1), Waldgirmes (2), auf dem Auerberg (3) und Magdalensberg (4). Magdalensberg: 1 Gipfelbefestigung – „Akropolis“, 2 Wallanlage, 3 Vorwall, 4 Emporion – römisches Verwaltungszentrum

Im Grunde ist für unsere archäologisch-historische Fragestellung zum Auerberg die eigentliche juristisch-politische Einrichtung der Provinz Raetien auch eher von untergeordneter Bedeutung, zumindest dann, wenn man akzeptiert, dass zwischen dem formellen Akt der Provinzeinrichtung und den praktischen Folgen durchaus größere Zeitabstände liegen können (vgl. z. B. die Koloniegründungen des *L. Munatius Plancus*[163] 44/43 v. Chr. im Schweizer Mittelland und die erst eine Generation später erfolgte Umsetzung[164] oder auch [scheinbare] Lücken in Chur[165]). Dementsprechend könnte durchaus eine längere Zeit bis zur Ausführung der sich aus der Provinzgründung ergebenden (infra-) strukturellen Notwendigkeiten verstrichen sein, wenn nicht überhaupt die Provinz erst zu Beginn des 2. Jahrzehnts n. Chr. eingerichtet wurde[166].

Unabhängig davon, ob diesbezügliche Funktionen im Falle einer frühen Provinzwerdung für Kempten vorgesehen waren oder der Auerberg gleich bei einer eventuell etwas späteren Provinzeinrichtung entsprechende Aufgaben zugewiesen bekommen hat, möchte ich postulieren, dass wir den Auerberg mit all den festgestellten Fakten und Besonderheiten als den formellen Hauptort der Provinz Raetien spätestens ab 12/13 n. Chr. sehen können[167]. Gegründet und eingerichtet worden wäre er unter dem Einfluss des Tiberius während seines Aufenthalts in „Germanien", vielleicht sogar von ihm wegen seiner Kenntnis der Region persönlich vorgeschlagen. Es ergäbe sich dann eine weitere Analogie zum Magdalensberg, den Strobel als den frühen Amtssitz der norischen Statthalter sieht[168]. Und genauso, wie der Triumph des Tiberius am 1.1.7 v. Chr. den Anlass für die Verkündung der Einrichtung der Provinz Germania gegeben haben könnte[169], könnte sein oben angeführter Triumph im Spätjahr 12 n. Chr. der Zeitpunkt für eine (gegenüber Graßl und Strobel spätere) Verkündung der Einrichtung der Provinz Raetien gewesen sein.

Leider ist die Quellenlage für die Zeit des Tiberius in Germanien 9–12 n. Chr. aber dünn und bruchstückhaft[170], sodass keine genaueren oder sicheren Aussagen möglich sind. Aber eine Einrichtung der Provinz Raetien erst bzw. schon in dieser Zeit widerspräche weder den Aussagen des Velleius Paterculus, der diesen Vorgang ohne genauere Ausführungen wie die Eroberung der Region dem Tiberius zuschreibt[171], noch der Feststellung des Tacitus, dass Germanicus 14 n. Chr. einen „frisch entlassenen Veteranenverband in die Provinz Raetia" abkommandiert habe[172], und auch nur eingeschränkt der Aussage des Strabon, dass „die Raeter und Vindeliker zum Zeitpunkt der Niederschrift 18/19 n. Chr. 33 Jahre in friedfertiger Ruhe gelebt und ihre ‚Steuern' bezahlt" hätten[173].

[163] Zur Person z. B. Strobel 2009, 453.

[164] Strobel 2008, 977 f.; Strobel 2009, 479; Zanier 2006, 39; 42–44.

[165] Zanier 2006, 91–97.

[166] Wenn man seinem Apodiktum, dass ohne formelle Provinz ein längerer Truppenaufenthalt und ein römisches Agieren nicht denkbar seien, nicht folgen will, lässt Strobel 2009, 478–485, diese Möglichkeit durchaus offen.

[167] Erstmalig mit diesem Gedanken Sommer 2008, 218 f.; aus der Zusammenfassung beim Auerberg-Kolloquium im nichtwissenschaftlichen Zusammenhang aufgegriffen von Förg 2013, 127. – Im Grunde könnte man die etwas kryptische Formulierung Strobel 2008, 994 „Was den inneren Ausbau der Provinz betrifft, so fällt die Anlage des Auerbergs als Oppidum-artige Großsiedlung mit einer Anwesenheit von römischem Militär in diese Zeit (des Hirrutus?) gegen 10 n. Chr. bzw. zu Beginn des 2. Jahrzehnts n. Chr." auch in diesem Sinn interpretieren, auch wenn er ebd. 995 sich für Kempten als „Zentrum der zivilen Administration" ausspricht.

[168] Strobel 2014, 299.

[169] Zuletzt Strobel 2014, 298 auf der Grundlage von W. Eck.

[170] R. Wolters, Rache, Anspruch und Verzicht. Die römische Germanenpolitik nach der Varuskatastrophe. In: Imperium. 2000 Jahre Varusschlacht. Ausstellungskatalog Haltern (Stuttgart 2009) 211.

[171] Vell. Pat. 2, 39, 3; hierzu besonders Schaub 2001 mit anderer Interpretation; Strobel 2008, 988–990; Strobel 2009, 478.

[172] Tac. Ann. 1, 44, 4 mit 1, 36,3; 1, 39 1 (zitiert nach Strobel 2009, Anm. 177); Strobel 2008, 993.

[173] Strobel 2009, 478, nach Strab. 4, 6, 9; auch Strobel 2008, 990.

Bei den genannten Veteranen handelte es sich um ehemalige Soldaten der nach dem Tod des Augustus am Rhein meuternden Legionen[174] – am ehesten der *Legio I* und *Legio XX*[175]. Im Rahmen des hier aufgezeigten Chronologiegerüsts ist durchaus denkbar, dass das vorgegebene, unfreiwillige Ziel dieser Veteranen der ein oder zwei Jahre vorher gegründete Auerberg war. Sie scheinen mir am ehesten als die Erbauer des Walls dort in Frage zu kommen. Erinnert sei, dass der Wall mehrfach ältere Schichten beeinträchtigte[176] und deshalb nicht zu den allerersten römischen Baumaßnahmen auf dem Berg gehörte. Gegebenenfalls könnten die Veteranen anschließend auch (teilweise) als Verstärkung der Bevölkerung auf dem Berg geblieben sein. Da die Forderungen der Meuterer am Rhein (und gleichzeitig auch an der Donau) unter anderem eine bessere Abfindung nach der Entlassung beinhaltete, ist auch nicht auszuschließen, dass ihnen (teilweise) auf dem Auerberg regelrecht Land für Häuser zugewiesen wurde. Aufgrund der Umstände dieser Abordnung wäre einerseits verständlich, dass die Siedlung gegebenenfalls trotz eines starken Veteranenanteils in der Bevölkerung nicht mit einem Kolonietitel geehrt worden wäre. Vielleicht geht aber andererseits die Bemerkung des Tacitus betreffs der *splendidissima Raetiae provinciae colonia*[177], mit verschiedenen Problemen bisher meist auf Augsburg bezogen, zuletzt für Kempten erwogen[178], doch auf die Veteranenansiedlung auf dem Auerberg zurück. In diesem Fall hätte man diesen Titel später auf Kempten übertragen.

Mit der Gründung des Auerbergs vermutlich von, fast sicher unter Tiberius während seines spätaugusteischen Aufenthalts am Rhein und im Alpenvorland aus den vorgenommenen Veränderungen heraus mit der Ausführung unter dem neuen Oberkommandierenden Germanicus[179] stellt sich allerdings auch die Frage, ob verschiedene Änderungen im Raum, die bisher zum Teil Tiberius als Kaiser zugeschrieben wurden[180], anders zu datieren sind. Ich denke diesbezüglich einerseits an die Aufgabe von Augsburg-Oberhausen[181] einschließlich der Überlegung, ob in Folge davon, wahrscheinlich mit einer anderen Besatzung, das mehr als 8 ha große Lager auf der Hochterrasse über dem Lech errichtet wurde[182], andererseits an die Stationierung der *Legio XIII* in *Vindonissa*, für die ohne konkreten Nachweis ausgegangen wurde, dass sie aus Augsburg-Oberhausen dorthin verlegt wurde[183]. Zuletzt folgte zwar B. Tremmel einem älteren Ansatz von L. Bakker, dass das Kastell auf der Hochterrasse von Augsburg 15/20 n. Chr. errichtet wurde[184]. Allerdings deutete J. Trumm unlängst an, dass der Beginn der Legionslagerzeit in *Vindonissa* auch vor 14 n. Chr. erfolgt sein könnte[185]. Weiterhin wird man auch fragen müssen, ob die endgültige Aufgabe von Waldgirmes ebenfalls schon früher – durch Tiberius etwa gleichzeitig zum Auerbergbeginn – erfolgte und der Abzug des Germanicus wenige Jahre später ohne größeren Einfluss auf den Ort geblieben wäre.

Gerne wüsste man natürlich noch, wer der für die Anlage des Auerbergs unmittelbar Verantwortliche als der in Raetien Kommandierende war. In Frage käme hierfür *Gaius Vibius Pansa* als *legatus pro*

[174] Dietz 1995, 51 f.; ausführlich zu der Meuterei Z. Yavetz, Tiberius. Der traurige Kaiser. Biographie (München 1999) 34–40; Seager 2005, 52–59, bes. 57 f.; Strobel 2009, 482.

[175] Seager 2005, 56 f.

[176] Ulbert 1994, 100.

[177] Tac. Germ. 41, 1.

[178] G. Weber, Bauboom in Stein – eine Stadt nach mediterranem Vorbild. In: Weber 2000a, 52.

[179] Seager 2005, 38.

[180] Zum Beispiel Dietz 2000, 3.

[181] Strobel 2014, 299: „9/10 n. Chr."; vgl. Deschler-Erb 2014, 11; 18.

[182] Bakker 2000, 89 f.; Schaub 2000; Tremmel 2012, 91; 116; Strobel 2009, 483.

[183] Dietz 1995, 67. Jüngst wies Deschler-Erb 2014, 18 allerdings auf die Anwesenheit zumindest eines hohen Offiziers der Legio II Augusta in Augsburg-Oberhausen hin.

[184] Tremmel 2012, 92.

[185] Trumm 2010, 43–46.

[praet(ore) i]n Vindol(icis)[186], insbesondere, wenn die Versetzung der Legionsveteranen vom Rhein nach Raetien dort einen propraetorischen Legaten konsularen Rangs voraussetzte[187]. Sehr viel wahrscheinlicher jedoch ist *Sextus Pedius Lusianus Hirrutus* als *praefectus Raetis Vindolicis vallis Poeninae et levis armaturae*, ehemals *primipilus* der *Legio XXI Rapax*[188]. Seine Tätigkeit, nach K. Strobel Statthalterschaft, wäre „am wahrscheinlichsten 10–14/15 n. Chr. anzusetzen"[189]. Nach dem hier vorgeschlagenen Ablauf der Ereignisse wäre *Hirrutus* der erste „faktische" Provinzstatthalter Raetiens gewesen und hätte in der Spätzeit seiner Tätigkeit seinen Sitz auf dem Auerberg gehabt.

Zu fragen ist bei diesen Vorstellungen für die weitere Entwicklung des Auerbergs und Raetiens allerdings, welchen Platz die von M. Sieler herausgearbeitete erste Umstrukturierung in der Siedlung von Kempten am Ende des 3. Jahrzehnts n. Chr. findet[190]. Denkbar ist, dass wegen eines vorausgehenden Schadensfeuers dem keine historische Bedeutung zuzumessen ist. Auf der anderen Seite könnte sich damals schon die abwegige Lage des Auerbergs als so problematisch herausgestellt haben, dass man in Anbetracht der sich stabilisierenden Gesamtsituation nördlich der Alpen parallel zum Auerberg Kempten weiter entwickelte *(Abb. 11,1)*. Wenn die Interpretation und Datierung des sogenannten Kaiserkultbezirks von Bregenz durch Chr. Ertel richtig ist, müsste gleichzeitig dazu durch die Einrichtung einer solchen Anlage auch dieser Ort eine ganz wesentliche Aufwertung erfahren haben[191]. Schwer vorstellbar ist, dass die nach den bisher vorliegenden Befunden vergleichbaren und in der Größe von etwas mehr als 4 ha fast identischen Anlagen in Bregenz und Kempten nicht auf eine gemeinsame Planung zurückgehen, nach Ertels Ansicht schon vor 23 n. Chr.[192]. Wenn diese Datierung richtig ist, wurde vielleicht zu diesem Zeitpunkt die Lage im Raum zwischen Alpen und Donau von Tiberius soweit als stabil und ungefährdet angesehen, dass man diese verkehrsgeographisch günstiger gelegenen Orte weiter fördern konnte und „in Bregenz […] vermutlich parallel zu *Cambodunum* (diese große Einrichtungen) als provinziales Zentrum (Zentren) des Kaiserkults der Provinz *Raetia*"[193] stiftete[194]. Soweit erkennbar, hat dies den Auerberg vorläufig allerdings wenig oder gar nicht beeinträchtigt. Nicht unwahrscheinlich ist dagegen eine Verbindung mit der erst ab diesem Zeitraum archäologisch (erstmals) fassbaren, meines Erachtens neu angesiedelten ländlichen Bevölkerung im Alpenvorland (siehe oben)[195].

[186] CIL V 4910 = IIt X 5, 1133 add. SI 8, 1991, 184; Dietz 1995, 54; Strobel 2008, 991; Strobel 2009, 480; Zanier 2010, 87 f.

[187] Strobel 2014, 298 sieht Pansa als sehr frühen Statthalter einer noch „unabhängigen Provinz Vindelikien". Zurückhaltend über dessen Bedeutung Kh. Dietz/W. Czysz, Die Römer in Schwaben. In: K. Spindler (Hrsg.), Handb. Bayer. Geschichte 3, 2 (München 2001) 50; Zanier 2000, 16; ohne Berücksichtigung der Legionsveteranen Strobel 2009, 483. – Es ist erstaunlich, dass Strobel 2009 in seiner Diskussion zu einer Provinzeinrichtung schon unmittelbar nach dem Alpenfeldzug die Notwendigkeit und die Gründe einer Zusammenlegung zweier früher Provinzen Raetia und Vindelicia praktisch vollständig übergeht. Diese Frage ergibt sich aus der von ihm selbst ebd. 480 angedeuteten Annahme, dass wegen der Amtsbezeichnung des Pansa anfänglich im Bereich des späteren Raetien mit zwei Provinzen zu rechnen sei.

[188] CIL IX 3044; Dietz 1995, 55; Zanier 2000, 16; Zanier 2010, 86–88; Strobel 2008, 994; Strobel 2009, 483; auch Faoro 2008, 8–10.

[189] Strobel 2009, 483; bereits Strobel 2008, 994; auch Schaub 2001, 396 f.; Flügel 1999, 131 und Zanier 2006, 64 f., R. Rollinger folgend, mit etwas späterer Datierung. Dagegen wurde allerdings unlängst erst als Zeitraum für seine Anwesenheit in Raetien 6 v.–9. n. Chr. angeführt und auch die Tätigkeit anders gesehen: R. Ardevan, Römische Offiziere als Praefecti Civitatium im Donaubecken. Historia 57/1, 2012, 6.

[190] Sieler 2009, 128–131; 133–136; 149 f.

[191] Ertel/Hasenbach/Deschler-Erb 2011, bes. 109–117; kritisch dazu Kopf/Oberhofer 2013, 71.

[192] Ertel/Hasenbach/Deschler-Erb 2011, 111 f.; 115.

[193] Ebd. 115.

[194] Vgl. auch den von Ziegaus 2004, 59–61 herausgestellten Anstieg der Fundmünzen unter Tiberius an beiden Orten.

[195] Zum Beispiel S. Früchtl/H.-P. Volpert, Römische Holzbaubefunde des 1. Jahrhunderts n. Chr. im Gewerbegebiet „Hasenheide Nord" in Fürstenfeldbruck. Arch. Jahr Bayern 2011 (Stuttgart 2012) 79; die oben genannten Siedlungen mit den frühen Brunnen Herzig 2015, aber auch Steidl 2002.

Das Ende des Auerbergs

Nicht einfach ist das Ende des Auerbergs historisch einzugrenzen. Die strukturellen Zusammenhänge wie das Fundmaterial insgesamt weisen eher auf ein fast plötzliches Ende als ein allmähliches Auslaufen. Ein die Siedlung zerstörender Brand konnte allerdings nicht festgestellt werden, sodass eher von einer planmäßigen Räumung auszugehen ist[196].

Das archäologische Datum „ca. 40 n. Chr." wurde aus numismatischer Sicht nun bestätigt (vgl. den Beitrag von B. Ziegaus). Die aus mehr als 240 Stücken zusammengesetzte Münzreihe enthält in der Masse augusteische Münzen, daneben etliche republikanische und in relativ geringem Maß tiberische Prägungen. Den Schluss bilden ein früher Claudius sowie drei Münzen des 1. bis 2. und des 4. Jahrhunderts n. Chr. Unglücklich, da nicht klar ist, welche weiteren Stücke darunter verborgen sind, ist die aufgrund der Erhaltungsbedingungen sehr große Zahl nicht oder nur grob „augusteisch-tiberisch" bestimmbarer Stücke.

Die drei nach dem frühen 1. Jahrhundert geprägten Münzen stehen sicher nicht mehr mit der eigentlichen Besiedlung des Auerbergs in Verbindung. Wegen ihres Fundorts in einer die frühen Holzabfälle außerhalb des Siedlungsareals überlagernden Schicht in der Erosionsrinne am Ostabhang des Berges ist dies auch für die danach jüngste, 41/42 n. Chr. geprägte, verbrannte claudische Münze nicht auszuschließen, da sie vermutlich außerhalb des Besiedlungskontextes im engeren Sinn verloren wurde. Daraus folgen die Möglichkeiten, dass die Siedlung auf dem Auerberg vielleicht schon am Ende der Regierungszeit des Tiberius, eher aber in der des Caligula[197] oder zu Beginn der des Claudius aufgegeben wurde.

Das plötzliche Ende des Auerbergs ist meines Erachtens ohne eine Steuerung, vermutlich einen vorausgehenden politischen Willensakt nicht vorstellbar. Will man nicht von einer Zwangsumsiedlung ausgehen, muss man annehmen, dass die Lebensbedingungen an der/den alternativen Stelle(n) besser waren oder/und, dass auf dem Berg „nichts mehr zu holen" war.

Für das Ende des Auerbergs könnte ein direkter Zusammenhang mit einer völligen Neuorientierung der Bebauung im ca. 45 km weiter westlich liegenden Kempten bestehen[198]. Verbunden damit war die Anlage öffentlicher Bauwerke wie Forum und Basilika *(Abb. 11,1)*. Dadurch ist nun spätestens in *Cambodunum* ein städtisches Erscheinungsbild fassbar und es spricht vieles dafür, den Ort ab dieser Zeit als Hauptstadt der Provinz Raetien anzusehen[199]. Diese Maßnahmen wurden bisher mit Claudius in Verbindung gebracht. Vermutlich kam es damals zu einer Verstärkung der Bevölkerung in Kempten, wie ich meine, vor allem durch die Bewohner vom Auerberg[200]. Die umfangreichen Bauaktivitäten dort setzen jedenfalls eine deutliche Vermehrung der dortigen Einwohner voraus.

Auch zu dieser Entwicklung scheinen großräumige politische Vorgaben den Hintergrund zu bilden. Etwa gleichzeitig wird der seit fast 100 Jahren genutzte Magdalensberg in Noricum aufgegeben und

[196] Es gibt meines Wissens in ganz Süddeutschland keine andere Siedlung mit einem so abrupten Siedlungsabbruch ohne jegliche Hinweise auf Zerstörungen.

[197] Flügel 1999, 132.

[198] Zuletzt Sieler 2009, 128–132; 135 f.; 149 f.; 156 (Phase 5); Weber 2000c.

[199] Weber 2000c, 43–45; Sommer 2008, 218; generell L. Bakker in Sommer 2006, 200–202; Strobel 2009, 484; Schaub 2000, 29; 39; Sieler 2009, 154 f.; 157; für Augsburg als ausschließliche Hauptstadt allerdings Schaub 2004, 102; Konrad 2012, 33 eher früher.

[200] Czysz 2013, 282, allerdings mit einem eher allgemeinen Bevölkerungsabgang vom Auerberg.

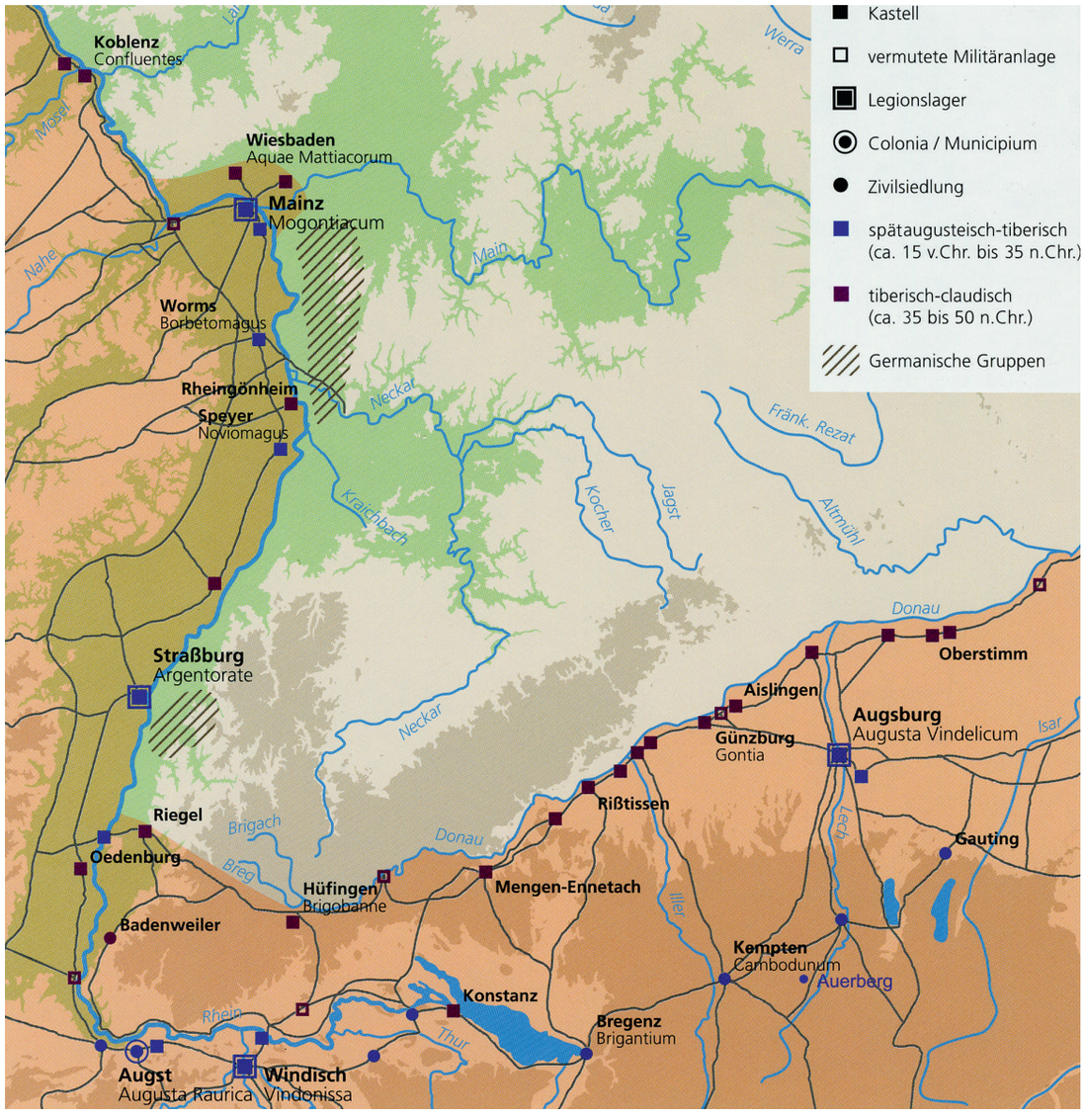


Abb. 12. Ausbau der römischen Einrichtungen an Rhein und Donau um bzw. bald nach 40 n. Chr. (nach M. Kemkes).

durch die etwa 5 km weiter westlich verkehrsgünstig im Tal gelegene Siedlung *Virunum* ersetzt[201]. Auch hier spricht das abrupte Ende für einen politischen Akt als Auslöser. Offensichtlich kam es lediglich zu einer Weiterführung der religiösen Funktionen im Tempelbezirk auf dem Berggipfel bis in die Spätantike, wohl als zentralem Heiligtum der Noriker.

[201] Zum Beispiel Dolenz/Knappinger 2014, 5–60; Strobel 2009, 499–503.

Diese Vorgänge müssen in Zusammenhang mit einer tiefgreifenden Veränderung in Bezug auf die militärische Besetzung Raetiens und Noricums (?) gesehen werden. In der Zeit, in der der Auerberg besiedelt war, können wir in Raetien militärische Einrichtungen nur in einem Korridor entlang der seit Drusus genutzten Achse der später sogenannten *Via Claudia Augusta*[202] und vereinzelt am Alpenrand namhaft machen[203]. Neben dem schon vorher besetzten Lorenzberg bei Epfach[204] ist dies vor allem Augsburg mit einigen kurzfristig genutzten Lagern in der Umgebung (Rederzhausen)[205] und vielleicht Burghöfe am nördlichen Ende der Verkehrsachse an der Donau[206]. Aus bislang unklaren Gründen wurde weiter westlich Aislingen vermutlich schon in den späten 30er Jahren als Militärstation am Südrand der Donauniederung eingerichtet[207]. Vielleicht sollte es als Sprungbrett über die Donau hinweg dienen, entweder nach Norden durch das Brenztal hindurch oder nach Nordwesten über die Schwäbische Alb Richtung Neckar, entsprechend den späteren trajanischen Straßenachsen[208] Richtung Stuttgart-Bad Cannstatt. Allerdings deuten die Kleinkastelle Burlafingen und Nersingen, nach M. Mackensen schon gleichzeitig mit Aislingen[209], auf eine frühe lineare Überwachung zumindest dieses Abschnitts der Donau.

In einem sehr bald darauf folgenden Schritt besetzten die Römer das Südufer der Donau militärisch durch eine Kette von Kastellen und Kleinkastellen, beginnend im Westen mit Hüfingen an der oberen Donau, eventuell endend im Osten mit Oberstimm im Umfeld des ehemaligen Oppidums von Manching[210], vielleicht aber auch noch mit weiteren Kleinkastellen darüber hinaus *(Abb. 12)*[211]. Früher schrieb man diese Maßnahme regelmäßig Claudius und dessen ersten Regierungsjahren zu[212]. Allerdings wurde zuletzt auch Caligula verantwortlich für verschiedene militärische Aktionen und Neuanlagen von Grenzanlagen gesehen[213]. Nur zum Teil mit seinem Versuch, Großbritannien zu besetzen, sind verschiedene Baumaßnahmen am äußersten Niederrhein zu verbinden. Jedenfalls scheint die Kette von Kastellen am Oude Rijn auf Caligula zurückzugehen, eindeutig bei Alphen aan den Rijn und Valkenburg mit Dendrodaten[214]. Die Planung weiterer Kastelle und verschiedener Wachttürme dort in der Zeit des Caligula ist wahrscheinlich[215].

Erstaunlich ist, dass die Positionierung der frühen Anlagen am Niederrhein mit der an der oberen Donau fast identisch ist – da, wo Flussschleifen das jeweilige Südufer berühren bzw. wo der Wechsel in der Topo-

[202] Zur Via Claudia Augusta zuletzt Strobel 2008, 987 f.; Strobel 2009, 474 f. mit umfangreicher Literatur.

[203] Zum Beispiel Bregenz: Kopf/Oberhofer 2013.

[204] Ulbert 1965; Zanier 2000, 14 f.; Zanier 2010, 86.

[205] S. von Schnurbein, Neu entdeckte frühkaiserzeitliche Militäranlagen bei Friedberg in Bayern. Germania 61, 1983, 529–550.

[206] Schimmer/Selke 2013, 201 mit einer Zusammenstellung der Überlegungen für eine vorclaudische Besetzung von Burghöfe.

[207] Ulbert 1959; Kainrath 2008, 128.

[208] C. S. Sommer, Trajan, Hadrian, Antoninus Pius, Marc Aurel …? – Zur Datierung der Anlagen des Raetischen Limes. With an English summary. Ber. Bayer. Bodendenkmalpflege 52, 2011, 137–180, bes. 151–153.

[209] Mackensen 1987, 145–147.

[210] G. Ulbert, Die römischen Donaukastelle Aislingen und Burghöfe. Limesforsch. 1 (Berlin 1959); Mackensen, 1987, 148–153; Schönberger 1985, 355–357; Dietz 1995, 73–78, C.-M. Hüssen in: Sommer 2006, 202–204; Schimmer/Selke 2013, 202 f.

[211] Mackensen 1987, 152 f.; Dietz 2000, 4.

[212] Schönberger 1985, 355; Dietz 1995, 74; vgl. Mackensen 1987, 145; Sommer 2008, 219; Schimmer/Selke 2013, 202 mit der Andeutung einer vorclaudischen Möglichkeit („Periode 1–2: bis (früh-)claudisch").

[213] Dietz 1995, 73 f.

[214] M. Polak/R. Niemeijer/E. van der Linden, Alphen aan den Rijn-Albaniana and the dating of the Roman forts in the Rhine delta. In: D. Bird, Dating and Interpreting the Past in the Western Roman Empire. Essays in Honour of Brenda Dickinson (Oxford 2012) 267–294; M. Polak/L. Kooistra, A sustainable frontier? The establishment of the Roman frontier in the Rhine delta (in Vorbeitung); ich danke den Autoren für die Möglichkeit der Einsichtnahme in Teile des Manuskripts).

[215] Grafstaal (in Vorb.). – Ich danke E. Grafstaal für vielfältige Diskussionen bezüglich der Entwicklung der frühen Grenzen.

graphie, meist der Übergang von Tal- oder Niederungsweitungen zu bzw. von Talengen, den Verkehr entlang des römerzeitlichen Ufers schwierig machte[216]. Dadurch ließ sich einerseits der Verkehr auf dem und über den Fluss hinweg gut überwachen, denn nur hier gab es leichte Zugänge zum römerseitigen Ufer. An diesen Stellen konnte andererseits der Verkehr entlang des Flusses leicht unterstützt werden. Am Niederrhein wie in Raetien ging es nicht nur um die Sicherung des dahinter liegenden Raums, sondern um die Verbesserung und Absicherung der Kommunikation entlang des jeweiligen Flusses. In Süddeutschland ging die Besetzung des Südufers der Donau unter anderem mit der Verkürzung der Verbindung zwischen dem Donauraum und dem Rhein über den südlichen Schwarzwald jenseits Hüfingen einher[217].

In Anbetracht der weitreichenden Analogien und des relativ frühen Beginns von Aislingen, Burlafingen und Nersingen ist nicht auszuschließen, dass auch der Systemwechsel in Raetien – weg von einer vagen Raumsicherung im Bereich der Erschließungsachsen über die Alpen hin zu einem linearen Schutz des Raums an dessen äußerem Rand, also einer ersten „Grenze“[218] – ebenfalls auf Caligula zurückgeht. Denkbarer Zusammenhang wären seine Vorbereitungen bzw. die Durchführung von Maßnahmen gegen die Germanen, für die sich der Kaiser 39 n. Chr. auf jeden Fall am Rhein, wahrscheinlich aber auch auf dem Weg dorthin in Raetien aufhielt[219]. Vielleicht ist mit *Quintus Caecilius Cisiacus Septicius Pica Caecilianus*, einem raetischen Statthalter, der unter zwei Kaisern gedient hat[220], auch derjenige zu benennen, der die Umsetzung vor Ort verantwortet hat.

Damit einher wäre die Verlagerung der Funktionen bzw. die Aufgabe des zwar geschützten, faktisch aber immer unpraktisch gelegenen Auerbergs gegangen. Mit der nun linearen Sicherung des Alpenvorlandes an dessen nördlichem Rand waren die Spezifika des Berges nun endgültig mehr hinderlich als von Nutzen.

Nur am Rande sei noch darauf hingewiesen, dass etwa gleichzeitig ein Truppenwechsel im nächst gelegenen Legionslager *Vindonissa* stattfand[221]. Damit einhergehend setzte in dessen Umgebung genauso wie im Hinterland von *Augusta Raurica*/Augst ein regelrechter Bauboom ein, „womit ein Ausbau der Villen in Stein, aber auch die Errichtung von neuen Gutshöfen gemeint ist“[222].

Oben wurde schon auf die zwei Münzen des 1. bis 2. Jahrhunderts n. Chr. hingewiesen. Sie geben eine Begehung des Auerbergs in geringem Umfang noch in späterer Zeit an. Darauf deutet auch das Bruchstück einer freigeblasenen Glaskanne mit feiner Spiralfadenwicklung Is88 aus dem 2. bis frühen 3. Jahrhundert n. Chr. (G 213; vgl. den Beitrag von A. Rottloff). Flügel hat schon früher auf einige keramische Objekte aus dieser Zeit inklusive Henkel südspanischer Ölamphoren hingewiesen und für diese einen Zusammenhang mit der späteren ländlichen Besiedlung am Fuße des Auerbergs hergestellt. Auf eine gelegentliche spätrömische Begehung weist eine Polyederperle (G 303; vgl. den Beitrag von A. Rottloff) und eine Münze des 4. Jahrhunderts. Inwiefern die Fundstelle der Perle, der von G. Bersu

[216] Für die obere Donau Sommer 2002, 441–443; generell auch C. S. Sommer, Why there? – The positioning of forts along the riverine frontiers of the Roman Empire. In: W. Hanson (Hrsg.), The army and frontiers of Rome. Papers offered to David J. Breeze on the occasion of his sixty-fifth birthday and his retirement from Historic Scotland. Journal Roman Archaeology Suppl. Ser. 74 (Portsmouth, Rhode Island 2009) 103–114; Grafstaal (in Vorb.).

[217] Schönberger 1985, 355; Sommer 2002, 441 f.; G. Fingerlin, Vom Oberrhein zur jungen Donau: Die Straße durch den südlichen Schwarzwald in keltischer, römischer und frühmittelalterlicher Zeit. Arch. Nachr. Baden 72/73, 2006, 62–73.

[218] Zur Unterscheidung zwischen „Limes“ und „Grenze“ ganz neu St. Bender, Tertullian, Adversus Iudaeos 7, 8. Zur Bedeutung des Obergermanisch-Raetischen Limes. In: F. Kemmers/Th. Maurer/B. Rabe (Hrsg.), Lege Artis. Festschrift für Hans-Markus Kaenel. Frankfurter Archäologische Schriften 25 (Bonn 2014) 9–20.

[219] Dietz 1995, 74; H. Bellen, Caligula 37–41. In: Clauss 1997, 63–67.

[220] CIL V 3936; Dietz 1995, 70 f.; Zanier 1999, 128–130; Strobel 2009, 483 f.; mit dem Ansatz der Undatierbarkeit Faoro 2008, 5–21.

[221] Trumm 2010, 44 f.; ebd. 49 „frühestens ab 41 n. Chr.“.

[222] Moosbauer 2011, 188.

untersuchte Brandopferplatz, für sie kultische Zusammenhänge angibt, sei dahingestellt. Da die archäologischen Untersuchungen im Bereich der Kirche nur gestörte Schichten erreichten, kann für die späteren Funde insgesamt auch nicht ganz ausgeschlossen werden, dass sie mit einem Heiligtum hier, auf dem prominentesten Punkt des Auerbergs, zusammenhängen. Dieses würde gegebenenfalls aus der frührömischen Zeit stammen und wäre nach dem Verlassen des Berges weiter genutzt worden.

Zusammenfassung

Die Existenz der befestigten römischen Siedlung auf dem Auerberg steht vermutlich mit ihrem Beginn genauso wie mit ihrem Ende im Zusammenhang mit großräumigen militärischen und politischen Veränderungen im Rahmen der Ausdehnung des Römerreiches im frühen 1. Jahrhundert n. Chr. Sie ist Ausdruck der Notwendigkeit der Sicherung der Alpen(pässe) und des römischen Gestaltungswillens im nördlichen Alpenvorland. Unter den verschiedenen Kaisern, abhängig von deren Zielsetzungen und von sich ändernden Rahmenbedingungen, fiel das Ergebnis der Überlegungen jedoch situationsbedingt unterschiedlich aus. Insofern ist der Auerberg mit seiner Existenz 12/13 n. Chr. bis ca. 40 n. Chr. eher ein prominenter, wenn auch kurzlebiger Teil einer Erfolgsgeschichte als eine „Fehlgründung“[223].

Der Versuch, archäologische Wahrscheinlichkeiten und historische Daten abschließend zusammenzubringen, führt zu folgendem Modell für die Entwicklung Raetiens um die Zeit der römischen Nutzung des Auerbergs:

- Unterwerfung des zentralen Alpenraums in den Alpenfeldzügen 16/15 v. Chr.
- Einrichtung der Provinz Raetien vielleicht schon bald danach
- alternativ und wahrscheinlicher: Einrichtung der Provinz Raetien 10/12 n. Chr. unter dem Imperium des Tiberius
- damit im Zusammenhang: Entscheidung zur Einrichtung des Auerbergs als Hauptort von Raetien 12/13 n. Chr.
- Baubeginn auf dem Auerberg spätestens ca. Mai 13 n. Chr.
- Nutzung des Auerbergs für eine Generation
- parallel dazu: Entwicklung Raetiens nördlich der Alpen durch die Ansiedlung von Personen aus Oberitalien, Gallien, dem Alpenraum und vielleicht auch aus Pannonien, beginnend etwa in der zweiten Hälfte der 20er Jahre, mit der Zielsetzung einer zunehmenden Selbstversorgung der Provinz, wahrscheinlich gleichzeitig dazu Beginn des Ausbaus von Bregenz und Kempten
- militärische Besetzung des Südufers der Donau vielleicht schon während der letzten Jahre des Tiberius, wahrscheinlicher aber unter Caligula und Claudius
- gleichzeitig: Aufgabe des Auerbergs um 40 n. Chr. mit vielleicht geringfügiger Begehung für wenige Jahre

[223] So Czysz 2013, 353.

- Verlagerung der Funktionen des Auerbergs für Raetien auf Kempten mit der geförderten Einrichtung öffentlicher und repräsentativer Bauten (Hauptstadt); vermutlich Umzug des größten Teils der Bevölkerung vom Auerberg dorthin
- geringfügige Begehung des Auerbergs bis ins 4. Jahrhundert n. Chr., vielleicht wegen eines Heiligtums unter der heutigen Kirche.

Mit diesem schon vor 20 Jahren avisierten vierten Band der Auerbergpublikationen mit seinen vielfältigen Fundvorlagen und -diskussionen wie auch mit dem Versuch einer zusammenfassenden Interpretation der Ergebnisse der Arbeiten von Günter Ulbert und anderen sind die Fragen und Forschungen zum Auerberg keineswegs zu Ende. Allenfalls ergibt sich vielleicht ein Einschnitt so lange, bis neue Befunde und Funde zur frühen Besetzung des Alpenvorlands und zu seiner Bevölkerung es erlauben, die bisherigen Erkenntnisse in neuem Licht zu betrachten. Bis dahin, vermutlich auch danach, kann die literarische Einordnung des Loses der Archäologen gelten, wenn auch in Bezug auf den Auerberg und die dort Tätigen die Qualifizierung des Jobs durch das Adjektiv „faszinierend“ zu ersetzen wäre:

„Was für ein dämlicher Job, ein Leben ganz ohne Beweise. Immer nur Theorien, Hypothesen.“
(Kriminalkommissar Gerhard W. über die Archäologen)[224]

[224] Förg 2013, 82.

Literaturverzeichnis

Asskamp/Esch 2010
R. Asskamp/T. Esch (Hrsg.), IMPERIUM – Varus und seine Zeit. Beiträge zum internationalen Kolloquium des LWL-Römermuseums am 28. und 29. April 2008 in Münster. Veröffentl. d. Altertumskommission für Westfalen, Landschaftsverband Westfalen-Lippe 18 (Münster 2010).

Bakker 2000
L. Bakker, *Augusta Vindelicum*. Augsburgs Weg vom römischen Garnisonsort zur Hauptstadt Raetiens. In: Wamser/Flügel/Ziegaus 2000, 88–94.

Clauss 1997
M. Clauss (Hrsg.), Die römischen Kaiser. 55 historische Portraits von Caesar bis Iustinian (München 1997).

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.

Deschler-Erb 2014
E. Deschler-Erb, Augsburg-Oberhausen und der „erste römische Landesausbau" in Bayern. In: P. Henrich (Hrsg.), Der Limes in Raetien, Ober- und Niedergermanien vom 1. bis 4. Jahrhundert. Beitr. Welterbe Limes 8 (Darmstadt 2014) 8–19.

Dietz 1995
Kh. Dietz, Okkupation und Frühzeit bzw. Die Blütezeit des römischen Bayern. In: W. Czysz/Kh. Dietz/Th. Fischer/H.-J. Kellner, Die Römer in Bayern (Stuttgart 1995) 18–99 bzw. 100–177.

Dietz 2000
Kh. Dietz, Einführung zur historischen Geographie nördlich der Alpen. In: Wamser/Flügel/Ziegaus 2000, 1–10.

Dietz 2004a
Kh. Dietz, Zur vorrömischen Bevölkerung nach den Schriftquellen. In: Hüssen/Irlinger/Zanier 2004, 1–23.

Dietz 2004b
Kh. Dietz, Zum Fortleben rätisch-vindelikischer Stämme. In: H. Heftner (Hrsg.), Ad fontes! Festschrift G. Dobesch (Wien 2004) 587–591.

Dietz 2007
Kh. Dietz, Vindeliker – Historisch. RGA 35, 2007, 446–448.

Dolenz 2009
H. Dolenz, Zu Spätlatènezeitlichen Wallanlagen am Magdalensberg. Apropos P. Gleirscher, Keltische Baureste am Gipfel des Magdalensbergs? In: Archäologie Österreichs 29/2, 2008, 22–24. Römisches Österreich 32, 2009, 1–16.

Dolenz/Knappinger 2014
H. Dolenz/J. Knappinger (Hrsg.), Magdalensberg. Kulturraum – Naturjuwel – Lebensraum (Klagenfurt/Celovec 2014).

Dolenz/Strobel 2009
H. Dolenz/K. Strobel, Der Magdalensberg. Neue Feldforschungen im Gipfelbereich. In: Kelten am Rhein. Akten des dreizehnten Internationalen Keltologiekongresses. Bonner Jahrb. Beih 58 (Mainz 2009) 171–180.

Ertel/Hasenbach/Deschler-Erb 2011
Ch. Ertel/V. Hasenbach/S. Deschler-Erb, Kaiserkultbezirk und Hafenkastell in Brigantium. Ein Gebäudekomplex der frühen und mittleren Kaiserzeit. Forsch. Gesch. Vorarlbergs N. F. 10 (Konstanz 2011).

Faber 1995
A. Faber, Zur Bevölkerung von Cambodunum-Kempten im 1. Jahrhundert. In: W. Czysz/C.-M. Hüssen/H.-P. Kuhnen/C S. Sommer/G. Weber (Hrsg.), Provinzialrömische Forschungen. Festschrift für Günter Ulbert zum 65. Geburtstag (Espelkamp 1995) 13–23.

Faoro 2008
D. Faoro, Neues zu den ritterlichen Fasten der Statthalter Raetiens. Bayer. Vorgeschbl. 73, 2008, 5–28.

Farkas (in Vorb.)
I. G. Farkas, The Roman Army in Raetia (Druck in Vorbereitung).

Flügel 1999
Ch. Flügel, Der Auerberg III. Die römische Keramik. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 47 (München 1999).

Förg 2013
N. Förg, Donnerwetter (Leck 2013). Kriminalroman.

Frank/Jacobs 1907
Ch. Frank/J. Jacobs, Ergebnisse der Ausgrabungen Christian Franks auf dem Auerberg im Allgäu in den Jahren 1901–1906. Beitr. Anthropologie u. Urgeschichte Bayerns 16, 1907, 63–83.

Gamper 2007
P. Gamper, Tiberius ac Noricos imperio nostro armis subiunxit – Neue Erkenntnisse zur römischen Besetzung Noricums durch die Grabungskampagne 2005 auf der Gurina. Arch. Korrbl. 37, 2007, 421–440.

Graafstal (in Vorb.)
E. Graafstal, Striking power and supply procurement. Patterns of early military deployment in the Roman northwest (Druck in Vorbereitung).

von Haehling 1997
R. von Haehling, Tiberius 14–37. In: Clauss 1997, 50–63.

Herzig 2015
F. Herzig, Dendroarchäologische Untersuchungen an Hölzern eines Brunnens der frühen Kaiserzeit aus Aschheim. Jahrb. Bayer. Denkmalpflege 66/67, 2012/2013 (Berlin, München 2015) 9–20.

Hüssen 2004
C.-M. Hüssen, Besiedlungswandel und Kontinuität im oberbayerischen Donauraum und in der Münchner Schotterebene von der Okkupation unter Augustus bis in tiberisch-claudische Zeit. In: Hüssen/Irlinger/Zanier 2004, 73–91.

Hüssen/Irlinger/Zanier 2004
C.-M. Hüssen/W. Irlinger/W. Zanier (Hrsg.), Spätlatènezeit und frühe römische Kaiserzeit zwischen Alpenländer und Donau. Akten Koll. Ingolstadt 11. und 12. Oktober 2001. KVF 8 (Bonn 2004).

Imperium 2009
Imperium. 2000 Jahre Varusschlacht. Katalog Haltern (Stuttgart 2009).

Kainrath 2008
B. Kainrath, Der Vicus des frührömischen Kastells Aislingen. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 92 (Kallmünz/Opf. 2008).

Kemkes 2005
M. Kemkes, Vom Rhein an den Limes und wieder zurück. Die Besetzungsgeschichte Südwestdeutschlands. In: Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg, Imperium Romanum. Roms Provinzen an Neckar, Rhein und Donau (Stuttgart 2005) 44–53.

Kopf/Oberhofer 2013
J. Kopf/K. Oberhofer, Brigantium (Bregenz, Vorarlberg), Kastellareal: Neues zur Lage und Größe des Militärpostens. Jahrb. Voralberger Landesmuseumsver. 2013, 62–75.

Konrad 2012
M. Konrad, Ungleiche Nachbarn. Die Provinzen Raetien und Noricum in der römischen Kaiserzeit. In: H. Fehr/I. Heitmeier (Hrsg.), Die Anfänge Bayerns. Von Raetien und Noricum zur frühmittelalterlichen Baiovaria. Bayer. Landesgesch. und europ. Regionalgesch. 1 (St. Ottilien 2012) 21–71.

Mackensen 1987
M. Mackensen, Frühkaiserzeitliche Kleinkastelle bei Nersingen und Burlafingen an der oberen Donau. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 41 (München 1987).

Martin-Kilcher 2011
St. Martin-Kilcher, Römer und *gentes Alpinae* im Konflikt – archäologische und historische Zeugnisse des 1. Jahrhunderts v. Chr. In: Moosbauer/Wiegels 2011, 27–62.

Maurer 2009
Th. Maurer, Germanen im Grenzgebiet an Rhein und Donau in den Jahrzehnten um die Zeitenwende. In: Mythos. 2000 Jahre Varusschlacht. Katalog Detmold (Stuttgart 2009) 67–76.

Moosbauer 2011
G. Moosbauer, Die Transformation der Landwirtschaft in Germanien und Raetien. In: Moosbauer/Wiegels 2011, 185–193.

Moosbauer/Wiegels 2011
G. Moosbauer/R. Wiegels (Hrsg.), Fines imperii imperium sine fine? Römische Okkupations- und Grenzpolitik im frühen Prinzipat. Osnabrücker Forschungen zu Altertum und Antike-Rezeption 14 (Rahden/Westf. 2011).

Pietsch/Mühlemeier 2008
M. Pietsch/St. Mühlemeier, Neues vom Auerberg. Arch. Jahr Bayern 2008 (Stuttgart 2009) 63–65.

Schaub 2000
A. Schaub, Zur Lokalisierung des Forums von Augusta Vindelicum. Archäologische Aspekte zur Diskussion über die Provinzhauptstadt Raetiens. Augsburger Beitr. Archäologie 3 (Augsburg 2000) 27–41.

Schaub 2001
A. Schaub, Die förmliche Provinzkonstitution Raetiens unter Tiberius nach dem Zeugnis des Velleius Paterculus. Germania 79, 2001, 391–400.

Schaub 2002
A. Schaub, Topographie und Stratigraphie des römischen Augsburg aufgrund neuerer Ausgrabungen. In: L. Wamser/B. Steidl (Hrsg.), Neue Forschungen zur römischen Besiedlung zwischen Oberrhein und Enns. Koll. Rosenheim 14–16. Juni 2000. Schriftenr. Arch. Staatsslg. 3 (Remshalden-Grunbach 2002) 109–120.

Schaub 2004
A. Schaub, Zur Frage der Kontinuität von der Spätlatènezeit in die frühe römische Kaiserzeit in Augsburg. In: Hüssen/Irlinger/Zanier 2004, 93–104.

Schimmer/Selke 2013
F. Schimmer/V. Selke, Kastelle und Vicus des 1. und frühen 2. Jahrhunderts. In: M. Mackensen/F. Schimmer (Hrsg.), Der römische Militärplatz Submuntorium/Burghöfe an der oberen Donau. Archäologische Untersuchungen im spätrömischen Kastell und Vicus 2001–2007. Münchner Beitr. Provinzialröm. Arch. 4 (Wiesbaden 2013) 47–205.

von Schnurbein 2011
S. von Schnurbein, Römische und indigene Strategien der Herrschafts- und Friedenssicherung – Germanien. In: Moosbauer/Wiegels 2011, 75–85.

von Schnurbein 2012
S. von Schnurbein, Augustus in Germanien. Archäologie einer fehlgeschlagenen Eroberung. In: E. Baltrusch u. a. (Hrsg.), 2000 Jahre Varusschlacht. Geschichte – Archäologie – Legenden. Topoi Berlin Studies of the Ancient World 7 (Berlin, Boston 2012) 135–148.

Schönberger 1985
H. Schönberger, Die römischen Truppenlager der frühen und mittleren Kaiserzeit zwischen Nordsee und Inn. Ber. RGK 66, 1985, 321–497.

Seager 2005
R. Seager, Tiberius ²(Malden, Oxford, Carlton 2005).

Sieler 2009
M. Sieler, Die frühkaiserzeitliche Holzbauten im Bereich der kleinen Thermen von Cambodunum-Kempten. Cambodunumforsch. VIII. Materialh. bayer. Vorgesch. A 93 (Kallmünz/Opf. 2009).

Sommer 2002
C. S. Sommer, Recent developments in south-west Germany (eastern Germania Superior – western Raetia). In: Ph. Freeman/J. Bennett/Z. T. Fiema/B. Hoffmann (Hrsg.), Limes XVIII. Proceedings of the XVIIIth International Congress of Roman Frontier Studies held in Amman, Jordan (September 2000). BAR Internat. Series 1084, 2002, 441–452.

Sommer 2006
C. S. Sommer (Zusammenstellung), Archäologie in Bayern – Fenster zur Vergangenheit (Regensburg 2006).

Sommer 2008
C. S. Sommer, Die Anfänge der Provinz Raetien. In: I. Piso (Hrsg.), Die Römischen Provinzen. Begriff und Gründung. Colloquium Cluj-Napoca, 18. September–1. Oktober 2006 (Cluj-Napoca 2008) 207–224.

Sommer 2013
C. S. Sommer, Futter für das Heer. Villae rusticae, ländliche Siedlungsstellen und die Versorgung der römischen Soldaten in Raetien. In: A. Zeeb-Lanz/R. Stupperich (Hrsg.), Palatinus Illustrandus. Festschrift für Helmut Bernhard zum 65. Geburtstag. Mentor 5, 2013, 134–144.

Steidl 2002
B. Steidl, Der Fundplatz Eching „Garchinger Heide“ und Umgebung – Opferareal und Militärposten. In: L. Wamser/B. Steidl (Hrsg.), Neue Forschungen zur römischen Besiedlung zwischen Oberrhein und Enns. Koll. Rosenheim 14.–16. Juni 2000. Schriftenr. Arch. Staatsslg. 3 (Remshalden-Grunbach 2002) 45–59.

Strobel 2008
K. Strobel, Der Alpenkrieg und die Eingliederung Noricums und Raetiens in die römische Herrschaft. In: Ch. Franek u. a. (Hrsg.), THIASOS. Festschrift für Erwin Pochmarski zum 65. Geburtstag (Wien 2008) 967–1004.

Strobel 2009
K. Strobel, Augustus und die Annexion des Alpenbogens. Die Einrichtung der Provinzen *Raetia* und *Noricum*. Germania 87, 2009, 437–509.

Strobel 2014
K. Strobel, Fragen der territorialen Entwicklung der Region durch die römische Eroberung. In: F. Lang u. a. (Hrsg.), COLLOQUIUM IUVAVUM 2012. Das municipium Claudium Iuvavum und sein Umland. Bestandsaufnahme und Forschungsstrategien. Tagung im Salzburg Museum, 15.–17. März 2012. Arch. in Salzburg 8, Jahresschr. Salzburg Museum 56 (Salzburg 2014) 295–306.

Tremmel 2012
B. Tremmel, Der Kastellvicus des 1. Jahrhunderts n. Chr. von Augusta Vindelicum/Augsburg. Augsburger Beitr. Archäologie 6 (Augsburg 2012).

Trumm 2010
J. Trumm, Vindonissa – Stand der Erforschung. I. Vorgeschichte, keltische Zeit und der militärische Komplex. Jber. Ges. pro Vindonissa 2010, 37–54.

Ulbert 1959
G. Ulbert, Die römischen Donaukastelle Aislingen und Burghöfe. Limesforsch. 1 (Mainz 1959).

Ulbert 1965
G. Ulbert, Der Lorenzberg bei Epfach. Die frührömische Militärstation. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 9 (München 1965).

Ulbert 1975
G. Ulbert, Der Auerberg. Vorbericht über die Ausgrabungen von 1968–1974. In: Ausgrabungen in Deutschland. Gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft 1950–1975. I: Vorgeschichte, Römerzeit (Mainz 1975) 409–433.

Ulbert 1994
G. Ulbert, Der Auerberg I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 45 (München 1994).

Ulbert 2011
G. Ulbert, Auerbergmuseum im Kiebelehaus (Bernbeuren 2011).

Ulbert/Zanier 1997
G. Ulbert/W. Zanier, Der Auerberg II. Besiedlung innerhalb der Wälle. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 46 (München 1997).

Wamser/Flügel/Ziegaus 2000
L. Wamser/Ch. Flügel/B. Ziegaus (Hrsg.), Die Römer zwischen Alpen und Nordmeer. Zivilisatorisches Erbe einer europäischen Militärmacht. Katalog-Handb. Landesausst. d. Freistaates Bayern, Rosenheim. Schriftenr. Arch. Staatsslg. München 1 (Mainz 2000).

Weber 2000a
G. Weber (Hrsg.), Cambodunum – Kempten. Erste Hauptstadt der römischen Provinz Raetien? Antike Welt Sonderband (Mainz 2000).

Weber 2000b
G. Weber, Die polis Kambodounon. In: Weber 2000a, 18–24.

Weber 2000c
G. Weber, Die ersten Steinbauten. In: Weber 2000a, 36–44.

Zanier 1999
W. Zanier, Der Alpenfeldzug 15 v. Chr. und die Eroberung Vindelikiens. Bilanz einer 100jährigen Diskussion der historischen, epigraphischen und archäologischen Quellen. Bayer. Vorgeschbl. 64, 1999, 99–132.

Zanier 2000
W. Zanier, Der Alpenfeldzug 15 v. Chr. und die augusteische Okkupation in Süddeutschland. In: Wamser/Flügel/Ziegaus 2000, 11–17.

Zanier 2006
W. Zanier, Das Alpenrheintal in den Jahrzehnten um Christi Geburt. Forschungsstand zu den historischen und archäologischen Quellen der spätlatène- und frühen römischen Kaiserzeit zwischen Bodensee und Bündner Pässen (Vorarlberg, Liechtenstein, Sankt Gallen, Graubünden). Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 59 (München 2006).

Zanier 2007
W. Zanier, Vindeliker – Archäologisch. RGA 35, 2007, 448–458.

Zanier 2010
W. Zanier, Der römische Alpenfeldzug unter Tiberius und Drusus im Jahre 15 v. Chr. Übersicht zu den historischen und archäologischen Quellen: In: Asskamp/Esch 2010, 73–96.

Ziegaus 2004
B. Ziegaus, Römische Fundmünzen von ausgewählten Plätzen des Alpenvorlandes aus der Zeit des 1. Jahrhunderts v. Chr. bis in die Regierungszeit des Tiberius – ein Überblick. In: Hüssen/Irlinger/Zanier 2004, 53–66.

Abbildungsnachweis

Abb. 1
Bayerisches Landesamt für Dekmalpflege, Luftbilddokumentation, Foto: O. Braasch, 30.01.1986, 8330-001-4253B-21.

Abb. 2
B. Zach, 29.11.2014, Nr. 20141129_161941.

Abb. 3; 11,3
Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bayern.

Abb. 4; 5
ArchimediX GbR, Ober-Ramstadt (aus dem Film für das Auerbergmuseum im Kiebelehaus, Bernbeuren 2009; nach den Vorlagen von G. Weber in Ulbert/Zanier 1997).

Abb. 6
ArchimediX GbR, Ober-Ramstadt (nicht umgesetzter Entwurf für den Film für das Auerbergmuseum im Kiebelehaus, Bernbeuren 2009; nach den Vorlagen von G. Weber in Ulbert/Zanier 1997).

Abb. 7
Ausschnitt aus verkleinerter Beilage 1 mit Markierungen nach Ulbert 1994, 29 und Ergänzungen durch C. S. Sommer.

Abb. 8
ArchimediX GbR, Ober-Ramstadt (nicht umgesetzter Entwurf für den Film für das Auerbergmuseum im Kiebelehaus, Bernbeuren 2009; nach den Vorlagen von G. Weber in Ulbert/Zanier 1997 und nach Vorschlägen von Ch. Flügel).

Abb. 9
Zanier 2010, Abb. 3.

Abb. 10
Kemkes 2005, Abb. 27 (ergänzt um den Auerberg).

Abb. 11
1: Weber 2000b, Abb. 55. – 2: G. Rasbach, Bronzene Reiterstatuen aus der augusteischen Stadtgründung von Waldgirmes – ein herausragender Neufund aus der frühkaiserzeitlichen Großplastik. Arch. Anzeiger 1, 2014, 17. – 4: Dolenz 2009, Abb. 6a.

Abb. 12
Kemkes 2005, Abb. 28 (ergänzt um den Auerberg).

Beilage 1
Ulbert 1994, Beil. 1 ergänzt durch die interpretierten Grabungsbefunde G. Weber in Ulbert/Zanier 1997, Abb. 4 und 5, die Grabungsschnitte 2001 und 2008 sowie die Magnetogramme nach Angaben J. W. Faßbinder/R. Linck.

AUTOREN

Stefan Biermeier M. A.
SingulArch Grabungen, Hübnerstraße 17,
80637 München
email: kontakt@singularch.de

Prof. Dr. Karlheinz Dietz
Klenzestraße 20, 93051 Regensburg
email: dietz.karlheinz.@kabelmail.de

Jörg W. Faßbinder
Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege,
Ref. Z II, Hofgraben 4, 80539 München
email: joerg.fassbinder@blfd.bayern.de

Dr. Christof Flügel
Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege,
Landesstelle für die nichtstaatlichen Museen
in Bayern, Alter Hof 2, 80331 München
email: christof.fluegel@blfd.bayern.de

Prof. Dr. Rupert Gebhard
Ltd. Sammlungsdirektor, Archäologische
Staatssammlung München,
Postfach 221427, 80538 München
email: rupert.gebhard@extern.lrz-muenchen.de

Dr. Verena Hasenbach
Sägagass 37, FL–9490 Vaduz,
Fürstentum Liechtenstein
email: hasenbach.verena1@gmail.com

Dr. Franz Herzig
Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege,
Ref. B V, Klosterberg 8, 86672 Thierhaupten
email: franz.herzig@blfd.bayern.de

Dr. Hermann Jerz
Eichleite 7, 82031 Grünwald
email: hjerz@t-online.de

Dr. Roland Linck
An der Weinwiese 7, 86556 Kühbach
email: roland.linck@gmx.de

Stefan Mühlemeier M. A.
Phoinix, Pixisstraße 1a, 82343 Pöcking
email: smuehlemeier@t-online.de

Dr. Andrea Rottloff
Ziehrerstraße 5, 86368 Gersthofen
email: andrea.rottloff@t-online.de

Dr. Maike Sieler
LVR-Archäologischer Park Xanten/
LVR-RömerMuseum,
Trajanstraße 4, 46509 Xanten
email: maike.sieler@lvr.de

Prof. Dr. C. Sebastian Sommer
Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege,
Abt. B Praktische Denkmalpflege: Bodendenk-
mäler, Hofgraben 4, 80539 München
email: sebastian.sommer@blfd.bayern.de

Prof. Dr. Günter Ulbert
Kommission zur vergleichenden Archäologie
römischer Alpen- und Donauländer der
Bayerischen Akademie der Wissenschaften,
Alfons-Goppel-Straße 11, 80539 München

Dr. Bernward Ziegaus
Archäologische Staatssammlung München,
Postfach 221427, 80538 München
email: bernward.ziegaus@extern.lrz-muenchen.de

MÜNCHNER BEITRÄGE ZUR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE

(Band 1–38 und 40–44 vergriffen)

Band 1 *Günther Haseloff*

Der Tassilo-Kelch

1951. VIII, 88 Seiten mit 39 Abbildungen, 16 Tafeln

Band 2 *Joachim Werner*

Das alamannische Fürstengrab von Wittislingen

1950. X, 94 Seiten mit 33 Abbildungen, 20 Tafeln, 6 Karten

Band 3 *Josef Keim/Hans Klumbach*

Der römische Schatzfund von Straubing

1951. 3., unveränderte Auflage 1978. VIII, 46 Seiten mit 2 Abbildungen, 46 Tafeln, 1 Kartenbeilage

Band 4 *Friedrich Holste*

Die bronzezeitlichen Vollgriffschwerter Bayerns

1953. VII, 56 Seiten mit 4 Abbildungen, 18 Tafeln

Band 5 *Otto Kunkel*

Die Jungfernhöhle bei Tiefenellern

Eine neolithische Kultstätte auf dem Fränkischen Jura bei Bamberg

1955. VIII, 139 Seiten mit 25 Abbildungen, 50 Tafeln

Band 6 *Hermann Müller-Karpe*

Die Vollgriffschwerter der Urnenfelderzeit aus Bayern

1961. VII, 136 Seiten, 103 Tafeln

Band 7 *Joachim Werner (Hrsg.)*

Studien zu Abodiacum-Epfach (Epfach I)

1964. X, 264 Seiten mit 18 Abbildungen, 83 Tafeln, 4 Beilagen

Band 8 *Joachim Werner (Hrsg.)*

Der Lorenzberg bei Epfach (Epfach II)

Die spätrömischen und frühmittelalterlichen Anlagen

1969. XIII, 294 Seiten mit 103 Abbildungen, 70 Tafeln, 4 Beilagen

Band 9 *Günter Ulbert*

Der Lorenzberg bei Epfach (Epfach III)

Die frührömische Militärstation

1965. VII, 112 Seiten mit 28 Abbildungen, 41 Tafeln, 1 Beilage

Band 10 *Gerhard Bersu*

Die spätrömische Befestigung „Bürgle“ bei Gundremmingen

1964. VIII, 75 Seiten mit 6 Abbildungen, 24 Tafeln, 1 Karte

Band 11 *Jochen Garbsch*

Die norisch-pannonische Frauentracht im 1. und 2. Jahrhundert

1965. VIII, 236 Seiten mit 61 Abbildungen, 52 Tafeln, 16 Karten

Band 12 *Jochen Garbsch*

Der Moosberg bei Murnau

1966. VIII, 124 Seiten mit 11 Abbildungen, 54 Tafeln, 1 Karte, 3 Beilagen

Band 13 *Hermann Dannheimer*

Epolding-Mühlthal

Siedlung, Friedhöfe und Kirche des frühen Mittelalters

1968. VIII, 156 Seiten mit 31 Abbildungen, 60 Tafeln, 5 Beilagen

Band 14 *Erwin Keller*

Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern

1971. 272 Seiten mit 61 Abbildungen, 57 Tafeln, 2 Beilagen

Band 15 *Hans Klumbach (Hrsg.)*

Spätrömische Gardehelme

1973. 120 Seiten mit 27 Abbildungen, 65 Tafeln

Band 16 *Ernst Penninger*

Der Dürrnberg bei Hallein I

Katalog der Grabfunde aus der Hallstatt- und Latènezeit, 1. Teil

1972. 130 Seiten mit 16 Abbildungen, 136 Tafeln, 2 Beilagen

Band 17 *Fritz Moosleitner/Ludwig Pauli/ Ernst Penninger*

Der Dürrnberg bei Hallein II

Katalog der Grabfunde aus der Hallstatt- und Latènezeit, 2. Teil

1974. 194 Seiten mit 26 Abbildungen, 118 Tafeln, 9 Beilagen

Band 18 *Ludwig Pauli*

Der Dürrnberg bei Hallein III

Auswertung der Grabfunde

1978. 2 Teilbände. 668 Seiten mit 43 Tabellen, 63 Abbildungen, 27 Tafeln, 5 Beilagen

Band 19 *Horst Wolfgang Böhme*

Germanische Grabfunde des 4.–5. Jahrhunderts zwischen unterer Elbe und Loire

Studien zur Chronologie und Bevölkerungsgeschichte

1974. Textband: XII, 384 Seiten mit 69 Abbildungen, 3 Tafeln. Tafelband: 148 Tafeln (davon 1 farbig), 19 Karten

Band 20 *Bernhard Overbeck*

Geschichte des Alpenrheintals in römischer Zeit auf Grund der archäologischen Zeugnisse

Teil I: Topographie, Fundvorlage und historische Auswertung

1982. 269 Seiten mit 71 Abbildungen, 45 Tafeln

Band 21 *Bernhard Overbeck*

Geschichte des Alpenrheintals in römischer Zeit auf Grund der archäologischen Zeugnisse

Teil II: Die Fundmünzen der römischen Zeit im Alpenrheintal und Umgebung

1974. 233 Seiten, 12 Karten

Band 22 *Agnes Cs. Sós*

Die slawische Bevölkerung Westungarns im 9. Jahrhundert

1973. VIII, 211 Seiten mit 61 Abbildungen, 32 Tafeln

Band 23 *Joachim Werner (Hrsg.)*

Die Ausgrabungen in St. Ulrich und Afra in Augsburg 1961–1968

1977. Textband: XIX, 584 Seiten mit 19 Tabellen, 137 Abbildungen. Tafelband: 205 Tafeln (davon 1 farbig), 2 Beilagen

Band 24 *Irmingard Moosdorf-Ottinger*

Der Goldberg bei Türkheim

Bericht über die Grabungen in den Jahren 1942–1944 und 1958–1961

1981. XIV, 220 Seiten mit 43 Abbildungen, 42 Tafeln, 15 Beilagen

Band 25 *Majolie Lenerz-de Wilde*

Zirkelornamentik in der Kunst der Latènezeit

1977. IX, 142 Seiten mit 13 Tabellen, 15 Abbildungen, 68 Tafeln, 10 Karten

Band 26 *Gudrun Schneider-Schnekenburger*

Churrätien im Frühmittelalter auf Grund der archäologischen Funde

1981. IX, 213 Seiten mit 29 Abbildungen, 75 Tafeln

Band 27 *Christian Pescheck*

Die germanischen Bodenfunde der römischen Kaiserzeit in Mainfranken

1978. Textband: XII, 338 Seiten mit 25 Abbildungen. Tafelband: 161 Tafeln

Band 28 *Ludwig Pauli*

Keltischer Volksglaube

Amulette und Sonderbestattungen am Dürrnberg bei Hallein und im eisenzeitlichen Mitteleuropa

1975. 235 Seiten mit 11 Tabellen, 22 Abbildungen

Band 29 *Hans-Jörg Kellner*

Der römische Verwahrfund von Eining

1978. VII, 44 Seiten mit 5 Abbildungen, 40 Tafeln

Band 30 *Jochen Garbsch*

Römische Paraderüstungen

1978. XII, 100 Seiten mit 6 Abbildungen, 48 Tafeln, 1 Karte

Band 31 *Thilo Ulbert (Hrsg.)*

Ad Pirum (Hrušica)

Spätrömische Paßbefestigung in den Julischen Alpen. Der deutsche Beitrag zu den slowenisch-deutschen Grabungen 1971–1973

1981. X, 246 Seiten mit 36 Abbildungen, 58 Tafeln, 4 Beilagen

Band 32 *Hermann Dannheimer/Gertrud Diepolder*

Aschheim im frühen Mittelalter

Teil I: H. Dannheimer, Archäologische Funde und Befunde

Teil II: G. Diepolder, Ortsgeschichtliche, siedlungs- und flurgenetische Beobachtungen im Raum Aschheim

1987. Zusammen 229 Seiten mit 31 Abbildungen, 56 Tafeln, 19 Karten, 16 Beilagen

Band 33 *Volker Bierbrauer*

Invillino – Ibligo in Friaul I

Die römische Siedlung und das spätantik-frühmittelalterliche Castrum

1987. Textband: 484 Seiten mit 67 Abbildungen. Tafelband: 180 Tafeln, 11 Beilagen

Band 34 *Volker Bierbrauer*

Invillino – Ibligo in Friaul II

Die spätantiken und frühmittelalterlichen Kirchen

1988. 173 Seiten mit 44 Abbildungen, 55 Tafeln, 11 Beilagen

Band 35 *Otto H. Urban*

Das Gräberfeld von Kapfenstein (Steiermark) und die römischen Hügelgräber in Österreich

1984. 304 Seiten mit 178 Abbildungen, 66 Tafeln, 1 Beilage

Band 36 *Roksanda M. Swoboda*

Die spätrömische Befestigung Sponeck am Kaiserstuhl

1986. 205 Seiten mit 67 Abbildungen, 38 Tafeln, 7 Beilagen

Band 37 *Erwin Keller*

Die frühkaiserzeitlichen Körpergräber von Heimstetten bei München und die verwandten Funde aus Südbayern

1984. 77 Seiten mit 6 Abbildungen, 23 Tafeln

Band 38 *Sándor Soproni*

Die letzten Jahrzehnte des pannonischen Limes

1985. 128 Seiten mit 52 Abbildungen, 21 Tafeln, 2 Beilagen

Band 39 *Helmut Bender/Gerhard Pohl*

Der Münsterberg in Breisach I

Römische Zeit und Frühmittelalter.

Karolingisch-vorstaufische Zeit

2005. 402 Seiten mit 128 Abbildungen, 9 Tabellen, 52 Tafeln, 5 Beilagen (davon 1 Beilage auf CD)

Band 40 *Helmut Bender/Ludwig Pauli/ Ingo Stork*

Der Münsterberg in Breisach II

Hallstatt- und Latènezeit

1993. 420 Seiten mit 87 Abbildungen, 82 Tafeln, 7 Beilagen

Band 41 *Michael Mackensen*

Frühkaiserzeitliche Kleinkastelle bei Nersingen und Burlafingen an der oberen Donau

1987. 344 Seiten mit 129 Abbildungen, 1 Farbtafel, 4 Beilagen

Band 42 *Thomas Fischer*

Das Umland des römischen Regensburg

1990. Textband: 415 Seiten mit 186 Abbildungen, 8 Karten. Tafelband: 231 Tafeln, 5 Beilagen

Band 43 *Syna Uenze*

Die spätantiken Befestigungen von Sadovec (Bulgarien)

Ergebnisse der deutsch-bulgarisch-österreichischen Ausgrabungen 1934–1937

1992. Textband: 600 Seiten mit 151 Abbildungen. Tafelband: 178 Tafeln, 4 Beilagen

Band 44 *Jochen Garbsch/Peter Kos*

Das spätrömische Kastell Vemania bei Isny I

Zwei Schatzfunde des frühen 4. Jahrhunderts

1988. 128 Seiten mit 9 Abbildungen, 22 Tafeln (davon 5 farbig), 1 Beilage

Band 45 *Günter Ulbert*

Der Auerberg I

Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen

1994. 245 Seiten mit 92 Abbildungen, 5 Beilagen

Band 46 *Günter Ulbert/Werner Zanier*

Der Auerberg II

Besiedlung innerhalb der Wälle

1997. 191 Seiten mit 76 Abbildungen, 2 Falttafeln, 8 Beilagen in Mappe

Band 47 *Christof Flügel*

Der Auerberg III

Die römische Keramik

1999. 237 Seiten mit 17 Abbildungen, 151 Tafeln

Band 48 *Walter Irlinger*

Der Dürrnberg bei Hallein IV

Die Siedlung auf dem Ramsaukopf

1995. 204 Seiten mit 24 Abbildungen, 19 Tabellen, 87 Tafeln, 2 Beilagen

Band 49 *Andrea Faber*

Das römische Auxiliarkastell und der Vicus von Regensburg-Kumpfmühl

1994. 613 Seiten mit 244 Abbildungen, 30 Beilagen in Mappe

Band 50 *Michael Mackensen*

Die spätantiken Sigillata- und Lampentöpfereien von El Mahrine (Nordtunesien)

Studien zur nordafrikanischen Feinkeramik des 4. bis 7. Jahrhunderts

1993. 2 Teilbände. 679 Seiten mit 135 Abbildungen, 92 Tafeln (davon 3 farbig), 1 Beilage

Band 51 *Michaela Konrad*

Das römische Gräberfeld von Bregenz – Brigantium I

Die Körpergräber des 3. bis 5. Jahrhunderts

1997. 278 Seiten mit 22 Abbildungen, 13 Tabellen, 107 Tafeln (davon 7 farbig), 10 Beilagen

Band 52 *Werner Zanier*

Der spätlatène- und römerzeitliche Brandopferplatz im Forggensee (Gde. Schwangau)

1999. 202 Seiten mit 34 Abbildungen (davon 2 farbig), 46 Tafeln (davon 6 farbig), 4 Beilagen

Band 53 *Markus Gschwind*

Abusina

Das römische Auxiliarkastell Eining an der Donau vom 1. bis 5. Jahrhundert n. Chr.

2004. 438 Seiten mit 58 Abbildungen, 2 Tabellen, 142 Tafeln, 5 Beilagen

Band 54 *Ivan Mikulčić*

Spätantike und frühbyzantinische Befestigungen in Nordmakedonien

Städte – Vici – Refugien – Kastelle

2002. 511 Seiten mit 410 Abbildungen, 7 Beilagen

Band 55 *Hermann Dannheimer*

Sandau

Archäologie im Areal eines altbaierischen Klosters des frühen Mittelalters

2003. 393 Seiten mit 85 Abbildungen, 113 Tafeln, 23 Beilagen in Mappe

Band 56 *Michaela Konrad/Arno Rettner/ Eleonore Wintergerst*

Die Ausgrabungen unter dem Niedermünster zu Regensburg I

Grabungsgeschichte und Befunde

2010. 162 Seiten mit 12 Abbildungen, 40 Tafeln, 41 Beilagen in Mappe

Band 57 *Michaela Konrad*

Die Ausgrabungen unter dem Niedermünster zu Regensburg II

Bauten und Funde der römischen Zeit. Auswertung

2005. 152 Seiten mit 15 Abbildungen, 2 Tabellen, 62 Tafeln, 3 Beilagen

Band 58 *Volker Bierbrauer/Hans Nothdurfter*

Die Ausgrabungen im spätantik-frühmittelalterlichen Bischofssitz Sabiona-Säben in Südtirol I

Frühchristliche Kirche und Gräberfeld

2015. 3 Teilbände. Band 1: XXII, 485 Seiten mit 69 Abbildungen; Band 2: VI, 214 Seiten mit 221 Abbildungen, 6 Tabellen, 144 Tafeln; Band 3: VI, 36 Beilagen

Band 59 *Werner Zanier*

Das Alpenrheintal in den Jahrzehnten um Christi Geburt

Forschungsstand zu den historischen und archäologischen Quellen der Spätlatène- und frühen römischen Kaiserzeit zwischen Bodensee und Bündner Pässen (Vorarlberg, Liechtenstein, Sankt Gallen, Graubünden)

2006. 331 Seiten mit 60 Abbildungen, 1 Tabelle, 1 Beilage

Band 60 *Marcus Zagermann*

Der Münsterberg in Breisach III

Die römerzeitlichen Befunde und Funde der Ausgrabungen Kapuzinergasse (1980–1983), Rathauserweiterung/ Tiefgaragenneubau (1984–1986) und der baubegleitenden Untersuchungen am Münsterplatz (2005–2007)

2010. 497 Seiten mit 104 Abbildungen, 129 Tafeln, 3 Beilagen

Band 61 *Bernhard Overbeck*

Das spätrömische Kastell Vemania bei Isny II

Ein Schatzfund von Münzen aus der Zeit des Probus

2009. 60 Seiten mit 7 Abbildungen, 22 Tafeln

Band 62 *Werner Zanier*

Der spätlatène- und frühkaiserzeitliche Opferplatz auf dem Döttenbichl südlich von Oberammergau

Im Druck. 2015. 2 Teilbände

Band 63 *Günter Ulbert*

Der Auerberg IV

Die Kleinfunde der Grabungen 1901–1979

2015. 527 Seiten mit 161 Abbildungen, 4 Beilagen