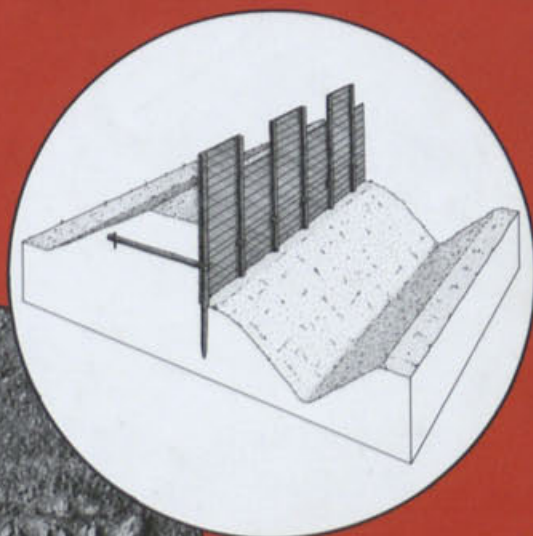
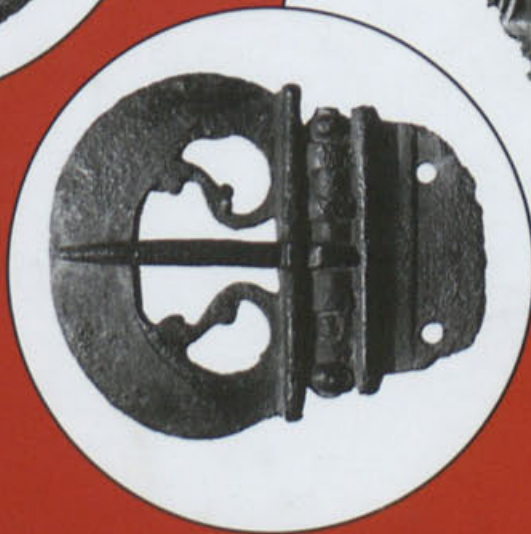


Eckhard Deschler-Erb
Markus Peter
Sabine Deschler-Erb



Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugster Unterstadt



Gender Inequality, Gender Atypicity, and Intimate Partner Violence

David P. Muzzetta,¹ David A. Gelles,² and David A. Reardon³

¹University of North Carolina at Charlotte, ²University of North Carolina at Chapel Hill, and ³University of North Carolina at Greensboro

Gender inequality and gender atypicality are associated with intimate partner violence (IPV) in the United States. This study examined the relationship between these variables and IPV across 10 states.

Results showed that gender inequality and gender atypicality were associated with IPV in 8 of the 10 states.

These findings suggest that gender inequality and gender atypicality are important factors in understanding IPV.

Keywords: gender inequality, gender atypicality, intimate partner violence

Intimate partner violence (IPV) is a significant public health problem in the United States. It is a leading cause of injury and death for women and children.

Gender inequality and gender atypicality are associated with IPV in the United States. This study examined the relationship between these variables and IPV across 10 states.

Results showed that gender inequality and gender atypicality were associated with IPV in 8 of the 10 states.

These findings suggest that gender inequality and gender atypicality are important factors in understanding IPV.

Keywords: gender inequality, gender atypicality, intimate partner violence

Intimate partner violence (IPV) is a significant public health problem in the United States. It is a leading cause of injury and death for women and children.

Gender inequality and gender atypicality are associated with IPV in the United States. This study examined the relationship between these variables and IPV across 10 states.

Results showed that gender inequality and gender atypicality were associated with IPV in 8 of the 10 states.

These findings suggest that gender inequality and gender atypicality are important factors in understanding IPV.

Keywords: gender inequality, gender atypicality, intimate partner violence

Intimate partner violence (IPV) is a significant public health problem in the United States. It is a leading cause of injury and death for women and children.

Gender inequality and gender atypicality are associated with IPV in the United States. This study examined the relationship between these variables and IPV across 10 states.

Results showed that gender inequality and gender atypicality were associated with IPV in 8 of the 10 states.

These findings suggest that gender inequality and gender atypicality are important factors in understanding IPV.

FORSCHUNGEN IN AUGST 12

ECKHARD DESCHLER-ERB, MARKUS PETER, SABINE DESCHLER-ERB

Das frühkaiserzeitliche Militärlager
in der Kaiseraugster Unterstadt

FORSCHUNGEN IN AUGST

BAND 12

ECKHARD DESCHLER-ERB, MARKUS PETER, SABINE DESCHLER-ERB

Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugster Unterstadt

mit Beiträgen von
Sylvia Fünfschilling, Alex R. Furger und Urs Müller

Augst 1991

Umschlagbild:

Das frühkaiserzeitliche Lager in der Kaiseraugster Unterstadt:

Rekonstruktionsvorschlag aufgrund der spärlichen Befunde in Kaiseraugst-Bireten (vgl. Abb. 52) und Fundauswahl:

- Militaria: Katalognummer **41** und Augst-Osttor (Abb. 11).
- Stempel auf einer pompejanischroten Platte (Abb. 54,88/89).
- Münze links: Dupondius des Caligula für Divus Augustus, Rom 37–41 n. Chr. (Vorderseite). RIC I (2), 112, 56. Inv. 1980.18 869.
- Münze rechts: As des Augustus (halbiert), Nemausus Serie III, ca. 10–14 n. Chr. (Rückseite). RIC I (2), 52, 159. Inv. 1980.26 020.
- Tierknochen: Metatarsus und Unterkiefer von Schaf/Ziege.

Rekonstruktionszeichnung Markus Schaub, Fotos Helga Obrist und Ursi Schild,

Maquette Alex R. Furger.

Umschlagrückseite:

Gürtelbeschläg bzw. «Lupablech» mit der römischen Wölfin und den Zwillingen Romulus und Remus (Katalognummer **40**, Abb. 15 oben und 42). Stark vergrössert.

ISBN 3-7151-0012-5

Herausgeber: Amt für Museen und Archäologie des Kantons Basel-Landschaft

Redaktion: Alex R. Furger, Mitlektorat: Markus Peter

Verlag und Bestelladresse: Römermuseum, CH-4302 Augst

Druck: Schwabe & Co. AG, MuttENZ

© 1991 Römermuseum Augst

Inhalt

Vorwort (ALEX R. FURGER)	7
ECKHARD DESCHLER-ERB	
Römische Militaria des 1. Jahrhunderts aus Kaiseraugst. Zur Frage des frühen Kastells	9
Einleitung	10
Forschungsgeschichte	10
Zielsetzung der Arbeit und Methode	11
Fundanalyse	12
Angriffswaffen	13
Geschossbolzen	13
Speerspitzen	13
Dolchteile	15
Verteidigungswaffen	16
Helmteile	16
Schienenpanzerteile	16
Kettenpanzerteile	19
Schuppenpanzerteile	21
Gürtelteile	21
Schurzteile	29
Pferdegeschirr	30
Anhänger	30
Zaumzeugteile	34
Sattelteile	34
Weitere Ausrüstungsgegenstände	35
Schnallen	35
«Knöpfe»	36
Objekte aus vermutetem militärischem Zusammenhang	37
Ergebnisse	38
Verbreitung der frühen Militaria in der Augster Ober- und Kaiseraugster Unterstadt	40
Verbreitung im gesamten Stadtgebiet	40
Verbreitung in der Unterstadt	46
Schlussfolgerungen	52
Katalog der Militaria aus der Kaiseraugster Unterstadt	54
Zusammenfassung	80
Résumé	81
ECKHARD DESCHLER-ERB und ALEX R. FURGER	
Befundbeispiel 1: Die Grabung 1979.01 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl»	83
Befund (ECKHARD DESCHLER-ERB)	84
Einleitung	84
Phase 1a bis 1c: Errichtung der Wehranlage	86
Phase 1d: Abbruch der Wehranlage	87
Phasen 2 und 3: zivile Steinbauten	87

Fundmaterial (ALEX R. FURGER)	90
Vorbemerkungen	90
Phase 1a: antike Humuskante/Rodungshorizont	90
Phase 1b: Zwischenhorizont	91
Phase 1c: Erbauung des Holzkastells	92
Phase 1d: Abbruch des Holzkastells	92
Phase 2: früher Steinbau unter der Strasse	98
Phase 3: Steinbauten im Unterstadt-Insulanetz	99
Ergebnis	100
URS MÜLLER und SYLVIA FÜNFSCHILLING	
Befundbeispiel 2: Die Grabungen 1990.01 und 1978.04 Kaiseraugst-Äussere Reben	101
Befund (URS MÜLLER)	102
Einleitung	102
Periodisierung	102
Phaseneinteilung	103
Phasen 1 bis 3: Befunde und Interpretation	103
Fundmaterial (SYLVIA FÜNFSCHILLING)	110
Einleitung	110
Phase 1a	110
Phase 1b	111
Phase 1c	111
Phase 1d	112
Schlussfolgerung	114
MARKUS PETER	
Fundmünzen aus dem Bereich des frühkaiserzeitlichen Lagers in Kaiseraugst	115
SABINE DESCHLER-ERB	
Auswertung von Tierknochenfunden der Grabung Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979.01: Speise- und Schlachtabfälle römischer Truppen in der Kaiseraugster Unterstadt der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts	121
Einleitung	122
Grabung Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Befund und Tierknochenmaterial	122
Tierartenspektrum	123
Skeletteilspektrum	125
Mindestindividuenzahlen und Alter	127
Militär – ja oder nein?	128
Zusammenfassung	131
Résumé	131
ECKHARD DESCHLER-ERB	
Synthese	133
Synthèse	134
Synthesis	135
Literatur	137
Fundlisten 1–3	140
Register 1–3	144
Osteologische Masstabellen 9–17	147
Abbildungsnachweis	149

Vorwort

Erst seit den 1970er Jahren, als die Grabungsintensität infolge mehrerer Neubauprojekte in der Rhein-/Ergolzniederung von Kaiseraugst zunahm, wurde nicht nur das eigene Insula-Netz der sog. Unterstadt von Augusta Rauricorum allmählich erkannt, sondern auch die Existenz eines Grabensystems, das in mehreren Grabungen beobachtet werden konnte.

Aufgrund der zahlreichen Militaria aus demselben Fundgebiet wurde allerdings erst in den 1980er Jahren deutlich, dass hier im frühen 1. Jahrhundert römische Truppen stationiert gewesen sein mussten. Die Gewissheit hierfür und auch den Anlass zur vorliegenden Publikation gab die Lizentiatsarbeit von Eckhard Deschler-Erb, die 1989 am Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel unter der Leitung von Prof. Ludwig Berger entstanden ist.

Eine monographische Edition der Militäranlage im Sinne einer vollständigen Publikation kann zum heutigen Zeitpunkt aus mancherlei Gründen nicht erfolgen: Erstens ist das fragliche Areal in der Kaiseraugster Unterstadt nur zu einem Teil (vgl. Abb. 35) und nie im Rahmen systematischer Plangrabungen untersucht worden, und zweitens konnten die ergrabenen Befunde bisher kaum ausgewertet werden. Auch die von E. Deschler-Erb anfangs miteinbezogenen Militaria aus der Augster Oberstadt werden hier grösstenteils ausgeklammert; sie bilden u. a. Gegenstand einer zurzeit noch in Arbeit befindlichen Dissertation.

Die vorliegende Monographie ist die Frucht einer interdisziplinären und kollegialen Zusammenarbeit verschiedenster Beteiligter. Ursprünglich war vorgesehen, in dieser Arbeit wenigstens einen Grabungsausschnitt – gewissermassen stellvertretend für die noch unausgewerteten bzw. unerforschten Gebiete – im Detail vorzulegen, um die militärischen Kleinfunde wenigstens an einem Beispiel im Kontext mit Schichten und Strukturen betrachten zu können. Wir wählten die Grabung Kaiseraugst-Bireten/Neubau Haberl von 1979 aus, nicht nur weil gerade dort die grösste Militaria-Dichte zu verzeichnen ist, sondern weil von jener Grabung auch ein interner provisorischer Befundbericht vorlag. Leider erwiesen sich die Bemühungen, dieses Manuskript zu einer druckreifen Fassung ausarbeiten zu lassen, als vergeblich.

Dank eines zusätzlichen Einsatzes von E. Deschler-Erb können die Grabungsergebnisse von Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» im Befundbeispiel 1 dennoch vorgelegt werden (S. 83ff.), ergänzt durch eine gestraffte Auswertung des Fundmaterials durch den Schreibenden. Die entsprechende Phasengliederung und die Fundkomplex-Konkordanzen erlaubten es denn auch Sabine Deschler-Erb, das Tierknochenmaterial derselben Grabung zu untersuchen – mit interessanten, «militärspezifischen» Resultaten, wie der Beitrag auf Seiten 121ff. zeigt.

Die redaktionellen Vorarbeiten zur Drucklegung waren schon im Gange, als Urs Müller 1990 in Kaiseraugst-Äussere Reben ein kleineres, seit 1978 bekanntes «Graben»-System erneut anschnitt. Auch er machte das Unmögliche möglich und steuerte innert weniger Wochen das Befundbeispiel 2 bei (S. 101ff.), wiederum ergänzt durch eine Übersicht über das datierende Fundmaterial, diesmal aus der Feder von Sylvia Fünfschilling.

Die Datierung der Militäranlage in tiberisch-claudische Zeit beruht sowohl auf der Detailanalyse der Militaria selbst als auch auf dem keramischen Material aus den Fundschichten, die stratigraphisch zum Grabensystem gehören. In schönster Weise werden diese Resultate durch die Analyse der 2128 Fundmünzen aus dem Bereich, in dem die Gräben nachgewiesen werden konnten, bestätigt, die Markus Peter scharfsinnig herausgearbeitet hat (S. 115ff.). Ich kann versichern, dass alle drei Datierungsdisziplinen – Militariaanalyse, Fundkomplexdatierung und Numismatik – unabhängig und ohne Kenntnis der Schichtkorrelationen gearbeitet haben, um der Gefahr von Zirkelschlüssen zu entgehen.

Als «Nebenprodukt» sei ein für die Stadtgeschichte wichtiges Resultat vorweggenommen: Was Befunde und Keramik vermuten liessen, bestätigt die numismatische Analyse, nämlich einen weitgehenden Siedlungsunterbruch zwischen der Aufgabe des Militärlagers in claudischer Zeit und dem Bau der Unterstadt-Insulen erst um 100 n. Chr.

Alex R. Furger

ECKHARD DESCHLER-ERB

**Römische Militaria des 1. Jahrhunderts aus Kaiseraugst
Zur Frage des frühen Kastells**

Einleitung

Forschungsgeschichte¹

Während die Anwesenheit von Militär in Augst/Kaiseraugst² für das dritte und vierte Jahrhundert recht gut belegt und erforscht ist³, ist dessen Präsenz innerhalb der Stadt im 1. Jahrhundert n. Chr. immer noch nur vage bekannt. Dazu stand zu Beginn der 1970er Jahre fest – um die ältere Forschung zusammenzufassen –, dass während drei Phasen im Laufe des 1. Jahrhunderts mit Militär in Augst/Kaiseraugst zu rechnen sei:

In frühaugusteischer, in tiberisch-neronischer und in flavischer Zeit.

In frühaugusteischer Zeit vermutete man Militär in Augst vor allem wegen der in gewisser Menge gefundenen frühen italischen Sigillata innerhalb des Stadtgebietes⁴. Dieses vermutete Kastell dachte man sich als Nachschubbasis für die Germanienfeldzüge der augusteischen Zeit⁵.

Eine zweite militärische Präsenz vermutete man in nachtiberischer bis vorflavischer Zeit. Dieses zum einen aus taktischen Überlegungen heraus, zum anderen aufgrund von Ziegelstempeln der 21. Legion aus Augst⁶, und zuletzt wegen einer 1960 gefundenen Inschrift, die eine «ala moesica torquata» und eine «ala hispan...» nennt, deren gemeinsame Anwesenheit in Augst nur vor der Mitte des 1. Jahrhunderts wahrscheinlich ist⁷.

Zum dritten Mal postulierte man für die flavische Zeit Militär in Augst. Dieses hauptsächlich aufgrund einer Inschrift, die Einheiten der 1. und 7. Legion nennt. Deren gemeinsame Anwesenheit am Rhein ist nur für die frühen 70er Jahre des 1. Jahrhunderts möglich und somit konnte man eine Verbindung zur Eroberung des Schwarzwaldes ziehen, die in den frühen 70er Jahren des 1. Jahrhunderts stattfand, vielleicht auch von Augst/Kaiseraugst aus⁸. Als weiterer Hinweis auf flavische Militärpräsenz wurden auch noch das Fragment eines Militärdiplomes⁹ und ein Palmettenbeschlág für die Scheide eines Schwertes vom Typ Pompeji herangezogen¹⁰. Dieser Forschungsstand veränderte sich bis heute in einigen Punkten. Dem frühaugusteischen Posten steht man heute eher skeptisch gegenüber¹¹, während die Militärpräsenz in flavischer Zeit auch heute noch anerkannt wird¹². Am meisten aber hat sich das Wissen vermehrt in Bezug auf die Anwesenheit von Militär in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Augst/Kaiseraugst.

In der Kaiseraugster Unterstadt, in der seit Anfang der 1970er Jahre vermehrt gegraben werden musste, wurden unterhalb einer ab ca. 100 n. Chr. errichteten Insulabebauung mehrere Spitzgräben entdeckt, die versuchsweise sogar schon zu einem Kastellgrundriss

- 1 Folgender Beitrag stellt die überarbeitete Fassung meiner Lizentiatsarbeit dar, die 1989 an der Philosophisch-historischen Fakultät der Universität Basel eingereicht wurde. Referent war Prof. Ludwig Berger und Korreferent Marcel Joos. Ich danke Alex R. Furger für die Erlaubnis, diese Arbeit hier publizieren zu dürfen. An dieser Stelle möchte ich auch den Personen danken, ohne die diese Arbeit so nicht zustande gekommen wäre. An erster Stelle meiner Frau Sabine Deschler-Erb, die zahlreiche Hilfen bei Korrektur des Manuskriptes leistete; dann allen Mitarbeitern des Römermuseums Augst, namentlich besonders Sylvia Fünfschilling (Zeichnungen), Debora Schmid (Einführung in die Augster EDV), Markus Peter (Befunddiskussionen, numismatischer Beitrag), Peter-Andrew Schwarz und Urs Müller (Befunddiskussionen), Constant Clareboets und Markus Schaub (Befundzeichnungen), Helga Obrist und Ursi Schild (Photos). Zum Schluss sei besonders noch Norbert Spichtig gedankt für seine Hilfen bei der Erstellung der Verbreitungstabellen.
- 2 Zur Unterteilung der Stadt in die *Kaiseraugster* «Unterstadt» und die *Augster* «Oberstadt» vgl. Berger 1988, 25ff. sowie Abb. 36 und 86.
- 3 Vgl. dazu zusammenfassend Berger 1988, 176ff. und 204 mit weiterer Literatur; Martin-Kilcher 1985, 147ff. und P.-A. Schwarz, Die spätrömische Befestigung auf Kastelen in Augst BL – Ein Vorbericht. JbAK 11, 1990, 25ff.
- 4 Stähelin 1948, 119f. mit älterer Literatur; Ettlinger 1949, 6; Dies., Frühaugusteische Arretina in der Schweiz. Limesstudien. Vorträge des 3. Int. Limeskongresses in Rheinfelden/Basel. = Schriften Inst. Vor- und Frühgesch. Schweiz 14 (1959) 45ff.
- 5 Z. B. Ulbert 1965, 96ff.
- 6 Stähelin 1948, 180; V. v. Gonzenbach, Die Verbreitung der gestempelten Ziegel der im 1. Jahrhundert in Vindonissa liegenden römischen Truppen. Bonner Jahrb. 163, 1963, 96ff. Frau v. Gonzenbach vermutete sogar mehrere Militärstationen, eine in der Oberstadt und eine in der Unterstadt zur Überwachung der Brücken. V. v. Gonzenbach übrigens mit dem ersten Hinweis auf frühe Militaria in Augst, ebd. 99 Anm. 3.

- 7 H. Lieb, Truppen in Augst. Provincialia. Festschrift für Rudolf Laur-Belart (1968) 129ff.
- 8 Stähelin 1948, 214ff.; R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica (1966⁴) 11f. Von den Soldaten wäre dann auch ein Umbau des szenischen Theaters durchgeführt und eine der Brücken über den Rhein gebaut worden. Stähelin ebd. 216ff. Gegen den Brückenbau jedoch R. Laur-Belart, Die Römerbrücken von Augst im hochrheinischen Strassennetz. Helvetia Antiqua. Festschrift E. Vogt (1966) 241ff. Zur Theaterdatierung jetzt auch P.-A. Schwarz, Zur Chronologie und Typologie der drei Theaterbauten von Augusta Rauricorum (Augst BL). Die vorläufigen Ergebnisse der Grabung 1990.51, JbAK 12, 1991 (im Druck).
- 9 H. Lieb, Zum Clemensfeldzug. Studien zu den Militärgrenzen Roms. Vorträge 6. Intern. Limeskongress Süddeutschland. Bonner Jahrbücher, Beiheft. 19 (1967) 94ff.
- 10 G. Ulbert, Gladii aus Pompeji. Vorarbeiten zu einem Corpus römischer Gladii. Germania 47, 1969, 113 und Taf. 25.8. Dieses Stück befindet sich im Schweizerischen Landesmuseum Zürich unter der Inv. Nr. SLM 18-6.
- 11 Gegen einen augusteischen Posten zum Beispiel C. M. Wells, The German policy of Augustus. An examination of the archaeological evidence (1972) 43f. oder auch Schönberger 1985, 338.
- 12 Z. B. Berger 1988, 13ff.; zur Legionsinschrift vgl. nun auch P.-A. Schwarz, Inscriptiones selectae coloniae Augustae Rauricorum. Ausgewählte Inschriften aus Augst und Kaiseraugst. Augster Bl. Römerzeit 6 (1988) 34f. Zur Problematik des Schwarzwaldfeldzuges allgemein nun Planck 1988, 258, der einem grösseren Feldzug eigentlich eher skeptisch gegenüber steht.

ergänzt wurden¹³. Bis heute wurden die Befunde noch nicht aufgearbeitet¹⁴, aber nach den bisher bekannt gewordenen Ergebnissen tendieren die Datierungen in den tiberisch-claudischen Zeitraum¹⁵. Dies würde übrigens recht gut zur Datierung der oben bereits erwähnten Aleninschrift passen¹⁶. Weiterhin vermutet man nun auch im rechtsrheinischen Vorland von Augst bei Herten/Wyhlen BRD ein vorflavisches Kastell¹⁷. Neuere Grabungen 1982 und 1983 konnten dies weder eindeutig beweisen noch widerlegen¹⁸, und

deshalb wird immer noch mit einem Kastell in dieser Gegend gerechnet¹⁹.

Fasst man abschliessend den heutigen Forschungsstand zusammen, so ist der frühaugusteische Militärposten sehr umstritten, ein tiberisch-claudisches Kastell gut möglich – es wird sogar mit einem zweiten, etwas späteren rechtsrheinischen Kastell gerechnet – und die flavischen Aktivitäten des Militärs in Augst/Kaiseraugst bleiben unumstritten.

Zielsetzung der Arbeit und Methode

Wie der Forschungsgeschichte zu entnehmen ist, kann man die Anwesenheit von Militär in Augst/Kaiseraugst während des 1. Jahrhunderts noch nicht in der wünschenswerten Klarheit darstellen. Die hier vorgelegte Arbeit soll diesem Problem etwas abhelfen. Hauptthema ist dabei das Kastell in der Unterstadt, während die anderen beiden angenommenen frühen Militärphasen in Augst (augusteisch und flavisch) nur gestreift werden können. Insgesamt liegt der Arbeit die Idee zugrunde, das Thema einmal nicht von den Befunden, sondern von den Funden her anzupacken. Für den Nachweis von Militär boten sich dafür am besten die Kleinfunde aus Bronze, Eisen und Knochen an, die man als Bestandteile militärischer Ausrüstung identifizieren kann (sogenannte Militaria), da diese wohl irgendwie mit einer Anwesenheit von Militär in Augst/Kaiseraugst in Verbindung zu bringen sein müssen. Zu diesem Zweck wurden alle sicher in das 1. Jahrhundert zu datierenden Militaria aus Bronze, Knochen und Eisen²⁰ den jeweiligen Depots entnommen. Berücksichtigt wurden Objekte bis und mit inventarisiertem Jahrgang 1986. Dabei stellte sich schon bald heraus, dass aus dem Bereich der «zivilen» Oberstadt von Augst bei weitem mehr militärische Ausrüstungsgegenstände stammen als aus dem Bereich der Unterstadt, wo man das frühe Kastell ver-

mutete. Auf dieses Problem wird im unten folgenden Kapitel über die Lokalisierung der einzelnen Militaria eingegangen werden müssen.

Das Schwergewicht der vorliegenden Arbeit konzentriert sich auf den Bereich der Unterstadt. Daher wurden im Katalog nur solche Militaria aufgenommen, die aus der Unterstadt stammen. Militaria der Oberstadt finden nur in den Verbreitungskarten (Abb. 27; 29; 31; 33) und der unten folgenden Auswertung ihre Berücksichtigung²¹.

Als erstes werden die einzelnen Militaria im Detail näher analysiert, danach soll anhand ihrer Verbreitung in Augst/Kaiseraugst versucht werden, das mutmassliche Kastell etwas näher einzugrenzen. In einem letzten Kapitel soll abschliessend der historische Kontext dieses frühen Kastells kurz umrissen werden. Ich danke M. Peter für seinen numismatischen Beitrag, mit dessen Hilfe das frühe Kastell in der Unterstadt noch um einiges präziser gefasst werden konnte, als es die Militaria alleine könnten. Zum Schluss ist noch auf die osteologische Auswertung der Grabung 1979.01 in Kaiseraugst-Bireten/«Haberl», Parzelle 148, Region 16D/17D, von S. Deschler-Erb hinzuweisen, die weitere wichtige Aspekte zur frühen militärischen Besiedlung bringt.

13 Tomasevic 1985, 279 mit der ersten Erwähnung der Spitzgräben. Ergänzier Grundriss erstmals bei A. R. Furger, Römermuseum und Römerhaus Augst. Kurztexte und Hintergrundinformationen. Augster Museumsh. 10 (1987) 15 unter Buchstaben N auf dem Stadtplan von Augst eingetragen, mit Bezeichnung: (ebd. 14) «Militärlager (frühes 1. Jahrhundert)». Das zweite Mal ergänzier Grundriss bei T. Tomasevic-Buck, Augusta Raurica und ihre öffentlichen Sakralbauten. Jahrb. Vorarlberger Landesmuseumsverein 1988a, 47 Bild 1, mit Legende: (ebd.) «Feldlager, Spitzgraben».

14 Tomasevic 1985, 279: «Eine detaillierte Auswertung soll später das genaue zeitliche Verhältnis zwischen den beiden Spitzgrabensystemen erhellen.»

15 Tomasevic 1985, 280, für tiberische Datierung. Dem schliesst sich Y. Sandoz an durch Datierung der Gräben mit Terminus ante quem claudisch. Y. Sandoz, Kaiseraugst AG, Auf der Wacht II, Grabung 1981, unpublizierte Lizentiatsarbeit Uni Basel 1987, 114. Furger 1985, 235 Abb. 3, datiert die abgebildeten Funde aus den Spitzgräben ins 2. Viertel des 1. Jahrhunderts n. Chr. Und ders., in: J. Schibler und A. R. Furger, Die Tierknochenfunde aus Augusta Raurica (Grabungen 1955–1974). Forschungen in Augst 9 (1988) 132, datiert zusammenfassend die gesamte Anlage in tiberisch-claudische Zeit. Gleiche Datierung auch Berger 1988, 13.

16 Vgl. dazu nun auch Schwarz 1988 (wie Anm. 12), 32.

17 M. Martin, Zur Topographie und Stadtanlage von Augusta Rauricorum. Arch. der Schweiz 2, 1979/4, 175f. und 173 Abb. 1, 24, B.

18 Asskamp 1989, 149ff. besonders 153f. und 170.

19 Planck 1988, 254; G. Fingerlin, Archäologische Denkmalpflege im Vorfeld einer römischen Stadt (Augusta Raurica, Hochrhein). Manuskript für Festschrift H. Borger, vorgesehen als Sonderausgabe der Kölner Jahrbücher (1991) 8. (Ich danke Herrn Dr. Fingerlin für die Erlaubnis, dieses Manuskript für meine Arbeit verwenden zu dürfen.) Fingerlin möchte dieses vermutete rechtsrheinische Kastell als eventuellen zeitlichen Nachfolger der vermuteten linksrheinischen Anlage sehen.

20 Bei den Eisenfunden wurde nur das bereits restaurierte Material berücksichtigt, um Fehldeutungen auszuschliessen. Dabei ist aber anzunehmen, dass Waffenteile, wenn auf einer Grabung erkannt, sicher bevorzugt restauriert wurden, da Waffen wohl immer bevorzugtes Interesse genossen. Im Hinblick auf die vorliegende Arbeit hat Heinz Attinger das komplette Eisenmaterial von 1979 systematisch restauriert (1582 Objekte!), da in diesem Jahr besonders intensiv in der Kaiseraugster Unterstadt gegraben worden ist.

21 Die Militaria der Oberstadt wurden in einem separaten Katalog erfasst, der meiner Lizentiatsarbeit beiliegt und am Seminar für Ur- und Frühgeschichte in Basel sowie in der Bibliothek des Römermuseums in Augst einsehbar ist.

Fundanalyse

Um das recht vielfältige Material, welches durch den Begriff «Militaria des 1. Jahrhunderts n. Chr.» umfasst wird, besser gliedern zu können, wurde anhand der Literatur ein allgemeines Ordnungsschema mit fünf Kategorien und dazu gehörigen Unterkategorien geschaffen. Dieses Schema ist anhand von Abbildung 1 zu ersehen. Nicht jede der dort aufgeführten Unterkategorien und auch nicht alle Kategorien sind im Material der Kaiseraugster Unterstadt vertreten, da nicht alle militärischen Ausrüstungsteile des 1. Jahrhunderts n. Chr. auch in der Kaiseraugster Unterstadt vorkommen. Dieser Kategorisierung²² folgt die Fundanalyse und der Katalog. Bei der Fundanalyse musste einige Male etwas weiter ausgeholt werden, da der Forschungsstand zu einigen Objektkategorien sich als noch ziemlich unbefriedigend herausstellte. Militaria der Augster Oberstadt können hier nicht näher behandelt werden; wenn nötig finden sie eine kurze Berücksichtigung.

Kurz angemerkt sei zu Beginn noch, dass die Datierung der zum Vergleich herangezogenen Fundorte im Bereich der Rheingrenze von H. Schönberger übernommen wurde; im Bereich von Grossbritannien von S. S. Frere und A. Johnson²³. Ausserhalb dieser beiden Regionen wurde auf die in der jeweiligen herangezogenen Literatur angegebenen Datierungen zurückgegriffen. Die Datierungen werden bei Erwähnung des jeweiligen Kastells angegeben; man vergleiche dazu aber auch die Fundlisten 1–3 (im Anhang) zu den Abbildungen 6, 12 und 16, wo zu jedem dort angegebenen Kastell auch die Datierung gegeben wird.

²² Vgl. dazu auch unten die Einleitung zum Katalog.
²³ Schönberger 1985, bes. 425ff.; S. S. Frere, A History of Roman Britain³ (1978), bes. 78ff.; Johnson 1987, bes. 257ff.

Abb. 1 Erfassungssystematik für Militaria des 1. Jahrhunderts.

Es gibt fünf Kategorien mit den Buchstaben A – E:

- A = Angriffswaffen
- B = Verteidigungswaffen
- C = Pferdegeschirr
- D = Weitere Ausrüstung
- E = Signalinstrumente

Diese Kategorien unterteilen sich in folgende Unterkategorien:

A1 = Geschosbolzen	A4 = Pfeil und Bogen
	4.1 = Pfeilspitzen
	4.2 = Bogeniele
A2 = Pila	A5 = Schwerter
2.1 = Pflumspitzen	5.1 = Schwertklingen
2.2 = Pflumzwingen	5.2 = Griffteile
	5.3 = Scheidentelle
	5.4 = Balsteutelle
A3 = Speere	A6 = Dolche
3.1 = Speerspitzen	6.1 = Dolchklingen
3.2 = Speerschuhe	6.2 = Griffteile
	6.3 = Scheidentelle
B1 = Helme	B4 = Kettenpanzerente
1.1 = Kalottenteile	
1.2 = Wangenklappen	B5 = Schuppenpanzerente
1.3 = Helmbeschläge	
B2 = Schilde	B6 = Gürtenteile
2.1 = Schildbuckel	6.1 = Gürtelschnallen
2.2 = Schildfesseln	6.2 = Schnallendorne
2.3 = Schildrandbeschläge	6.3 = Knopfschliessen
	6.4 = Gürtelbleche
B3 = Schienenpanzer	B7 = Schurz
3.1 = Panzerschnallen	7.1 = Schurzbeschläge
3.2 = Panzerscharniere	7.2 = Schurzanhänger
3.3 = Panzerhaken	
3.4 = Panzerrieten	
C1 = Anhänger	
1.1 = geflügelte Anhänger	
1.2 = geflügelte Anhänger mit Querriegel	
1.3 = ovale Anhänger mit Querriegel und Oese	
1.4 = Geweihanhänger	
1.5 = lanzettförmige Anhänger	
1.6 = herzförmige Anhänger	
1.7 = blattförmige Anhänger	
1.8 = Dreiblattanbänger	
1.9 = Lunulaanhänger	
1.10 = Lunulaanhänger mit eingerollten Enden und Querriegel	
1.11 = Penisanhänger	
1.12 = nicht mehr zuweisbares	
C2 = Zaumzeugteile	
2.1 = Phaleren	2.5 = Trensen
2.2 = Riemenstücken	2.6 = Kappzüume
2.3 = Riemenendbeschwerer	2.7 = Doppelpösen
2.4 = Riemenbeschläge	
C3 = Sattelteile	
3.1 = Sattelturtschnallen	
3.2 = Sattelturbeschläge	
3.3 = Sattelhörner	
D1 = Schnallenbügel	
D2 = Riementelle	
2.1 = Riemenzungen	2.2 = Riemenbeschläge
D3 = Knöpfe	
3.1 = einfache Oesenknöpfe	3.2 = doppelte Oesenknöpfe
3.3 = Knopfrieten	
D4 = Objekte mit vermutetem militärischem Zusammenhang	
E1 = Signumteile	
E2 = Instrumententeile	

Angriffswaffen (Kategorie A)

Geschosbolzen (Kategorie A 1)

Katalognummern 1–3; Abb. 38

Die drei hier vorgelegten Geschosbolzen – also Spitzen von Geschützpfeilen – aus der Kaiseraugster Unterstadt gehören alle einer Gruppe an, die sich durch eine konische Tülle und eine vierseitig pyramidal zulaufende Spitze definiert (zur verwendeten Terminologie vgl. Abb. 2,1).

Katalognummer 2 (Abb. 38) entspricht mit 7,2 cm Länge dem Typ I nach Mannings²⁴, der in den Kastellen des 1. Jahrhunderts recht häufig vertreten ist²⁵. Die anderen beiden Bolzen 1 mit 12,5 cm und 3 mit 14,0 cm Länge (Abb. 38), entsprechen einem grösseren Typ, zu dem eigentlich nur aus Legionslagern des 1. Jahrhunderts vergleichbare Stücke zu finden sind, in Auxiliarkastellen dagegen scheinen solch grosse Geschosbolzen eher seltener zu sein²⁶.

Typologisch sind die Geschosbolzen also recht gut einzuordnen, aber ihre Verwendung und ihre Datierung sind noch mit Problemen verbunden. Geschosbolzen sind für Geschütze gebraucht worden, und diese werden im 1. Jahrhundert eigentlich nur mit Legionstruppen in Verbindung gebracht²⁷. Somit müssten auch Legionstruppen in der Unterstadt zu postulieren sein. Andererseits ist die Unterscheidung zwischen Geschosbolzen, zumindest der kleinen Art (Typ I nach Mannings)²⁸, und vierkantigen Tüllenpfeilspitzen aber noch recht schwierig. Denn die Länge dieser von Erdmann definierten Gruppe liegt ebenso wie die der Geschosbolzen Typ I zwischen 5–8 cm²⁹. Erdmann unterscheidet dabei Pfeil- und Geschosbolzen hauptsächlich anhand des Gewichtes. Bis 12 g werden bei ihr alle Objekte als Pfeilspitzen, alle schwereren als Geschosbolzen definiert³⁰. Eine Definition nach Gewicht finde ich jedoch recht problematisch, da dieses stark vom jeweiligen Zustand des Objektes abhängt. Katalognummer 2 (Abb. 38) wäre zum Beispiel ohne die in der Tülle vorhandenen Holzreste sicher leicht genug, um als Pfeilspitze zu gelten, so ist die Spitze aber zu schwer und müsste nach Erdmann ein Geschosbolzen sein. Katalognummer 2 (Abb. 38) ist also nicht zum Nachweis von Legionären in der Unterstadt heranzuziehen, da eine Pfeilspitze eher auf Auxiliareinheiten hinweist. Die Nummern 1 und 3 (Abb. 38) wären zum Nachweis von Geschützen und Legionären schon eher geeignet³¹, jedoch sind solche Geschosbolzen leider nur recht ungenau zu datieren. Ihr Datierungsschwerpunkt liegt im 1. Jahrhundert³², aber Parallelen gibt es auch im 2. und 3./4. Jahrhundert³³.

Mit Hilfe der Geschosbolzen 1–3 (Abb. 38) lässt sich also eine Anwesenheit von Legionären in der Kaiseraugster Unterstadt während des 1. Jahrhunderts nicht postulieren³⁴.

Speerspitzen (Kategorie A 2)³⁵

Katalognummern 4 und 5; Abb. 38

Die zwei hier vorgelegten Speerspitzen (Unterkategorie A 3.1) sind unterschiedlichen Charakters. Die Spitze 4 (Abb. 38) zeigt eine tropfenförmige Ausgestaltung des Blattes mit flachem Querschnitt, während bei 5 (Abb. 38) die extrem langschmale Ausformung des Blattes und die scharfe Mittelrippe auffällt. Bei beiden Speerspitzen war die Tülle ehemals rundum geschlossen (zur Terminologie vgl. Abb. 2,1).

Die Datierung und Typologisierung römischer Speerspitzen erwies sich bis jetzt noch als recht schwierig. Dies wahrscheinlich auch deswegen, weil sich die Speerspitzen in gewissen funktional beding-

24 Manning 1985, 170ff. und 169 Fig. 34 A und B. Dieser Typ wurde definiert anhand von Material des claudischen Kastells Hod Hill, dort mit durchschnittlichen Längen der Spitzen von 6–9,5 cm.

25 Z. B. Ristissen (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1970, 36 Nrn. 260–266 und Taf. 17. Mit Längen zwischen 7,0–8,0 cm. Dort als Speerspitzen deklariert; Oberstimm (claudisch-hadrianisch): Böhme 1978, 166 Nrn. 24–49 und Taf. 18. Mit Längen zwischen 6,4–8,8 cm; Rheingönheim (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1969, 51 Nrn. 7–23 und Taf. 46. Mit Längen zwischen 6–10,2 cm.

26 Fundorte mit sicherer Legionsbesatzung zum Beispiel Dangstetten (frühagustisch): Fingerlin 1986, 103 FS 288.1 = Länge der Spitze 12,7 cm, 113 FS 318.18 = Länge der Spitze 11,5 cm, 176 FS 491.1 = Länge der Spitze 11,8 cm; Augsburg-Oberhausen: (agustisch-frühtiberisch): W. Hübener, Die römischen Metallfunde von Augsburg-Oberhausen. Ein Katalog. Materialh. bayer. Vorgesch. H. 28 (1973) 29 Nrn. 1–3 und Taf. 7. 1–3 = «schwere» Form mit Länge der Spitze von 11,2–15,4 cm und Gewicht von 90–126 g.

27 D. Baatz, Zur Geschützbewaffnung römischer Auxiliärtruppen in der frühen und mittleren Kaiserzeit. Bonner Jahrb. 166, 1966, 194ff. Neuerdings auch D. B. Campbell, Auxiliary artillery revisited. Bonner Jahrb. 186, 1986, 117ff.

28 Vgl. oben mit Anm. 24.

29 E. Erdmann, Vierkantige Pfeilspitzen aus Eisen von der Saalburg. Saalburg Jahrb. 38, 1982, 5ff. Hier wichtig die Pfeilspitzen Nummer 5–18.

30 Erdmann (wie Anm. 29) 6 mit weiterführender Literatur; vgl. dazu aber auch die Angaben von J. P. Wild, Die Waffen, in: Barfield 1968, 112, der für Pfeilspitzen ein Maximalgewicht von 25 g angibt.

31 Vgl. nun aber auch Junkelmann 1989, 101 und 49 Abb. 56, der in den Geschosbolzen des hier vorgestellten Typs Speerspitzen des leichten Wurfespeeres der Kavallerie sehen möchte.

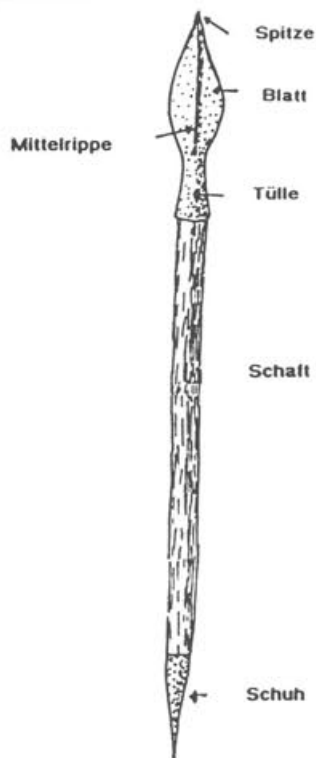
32 Manning 1985, 175 bringt für seinen Typ I hauptsächlich Vergleiche aus dem 1. Jahrhundert.

33 Vgl. zum Beispiel Augst (Ende 3. Jahrhundert): Martin-Kilcher 1985, 176 Nrn. 6–10 und 175 Abb. 22. Dort auch Diskussion zum Problem Pfeil- oder Geschosspitze; Froitzheim (Ende 3./4. Jahrhundert): J. P. Wild, Die Waffen, in: Barfield 1968, 114 Nr. 1–12 und 113 Abb. 46.

34 Die Fundkomplex-Datierung der Kat.-Nrn. 1–3 – vgl. Katalog – hilft nur bei Kat.-Nr. 2 weiter.

35 Der Begriff «Speerspitze» wird hier als wertneutraler Ausdruck verwendet, ohne zu unterscheiden zwischen der ehemaligen Funktion des jeweiligen Objektes als Stosslanze oder als Wurfwaffe, da eine solche Unterscheidung am vorliegenden Material nicht vorzunehmen ist.

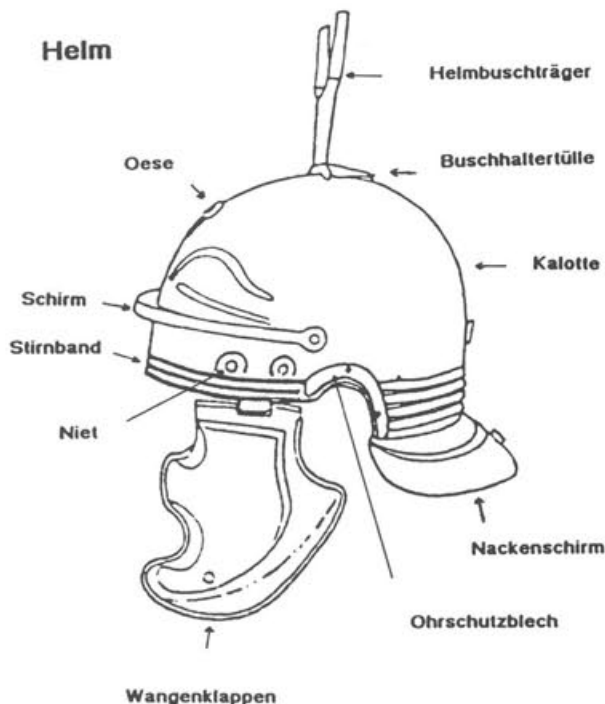
Fernwaffen



1

Abb. 2 (Teil 1) Schema für die verwendeten Begriffe bei Fernwaffen.

Helm



2

Abb. 2 (Teil 2) Schema für die verwendeten Begriffe bei Helmen.

ten Grundformen fast unverändert durch die gesamte römische Zeit hindurch erhielten und somit wenig Ansatzpunkte für eine Unterteilung bieten. Einige chronologisch interpretierbare Veränderungen konnten aber dennoch schon herausgearbeitet werden³⁶.

Dies gelang im Bereich des 1. Jahrhunderts zuletzt Manning mit seiner Gruppierung des reichhaltigen claudischen Materials von Hod Hill anhand des Längen/Breitenindex der Speerblätter. Dabei ergaben sich vier voneinander trennbare Gruppen³⁷, in die auch die hier vorgelegten Speerspitzen relativ gut einzureihen sind.

Katalognummer 4³⁸ (Abb. 38) mit 112 mm × 36 mm gehört demnach zur Gruppe 2 nach Manning, dem Typ mit dem tropfenförmigen Blatt³⁹. Dieser Typ lässt sich im ganzen römischen Bereich nachweisen und chronologisch nicht näher im 1. und 2. Jahrhundert eingrenzen⁴⁰. Katalognummer 5 (Abb. 38) mit 210 mm × 27 mm (jedoch stark korrodiert) lässt sich in die Gruppe 4 nach Manning einordnen, dem Typ mit dem langschmalen Blatt⁴¹. Anhand der steilen Mittelrippe lässt sich dieser Typ noch weiter aufteilen.

Speerspitzen mit steiler Mittelrippe, wie 5 (Abb. 38), gibt es dabei nur im 1. Jahrhundert⁴². Dieser Untertyp erscheint relativ selten und was auffällt, ist die sehr grosse Ähnlichkeit zu Speerspitzen der Latènezeit⁴³. Dies scheint auf eine frühe Datierung dieses Untertyps im 1. Jahrhundert n. Chr. hinzudeuten⁴⁴.

36 Als Beispiele für ausschliesslich nach dem 1. Jahrhundert auftretende Formen seien hier nur die Speerspitzen mit dickgeschmiedeter Spitze, Martin-Kilcher 1985, 176, oder die Speerspitzen mit Widerhaken aufgeführt, S. v. Schnurbein, Zum Ango. Studien zur vor- und frühgesch. Archäologie. Festschrift Joachim Werner II (1974) 411ff., hier bes. 424ff. Diese beiden Typen von Speerspitzen lassen sich nur ins 3. und 4. Jahrhundert datieren.

37 Manning 1985, 161ff. Zur Einteilung bes. 162 Fig. 33. Vgl. dazu auch I. R. Scott, Spearheads of the British limes. Roman frontier studies XII, 1979. BAR 71.1 (1980) 333ff.

38 Die im Katalog angegebene Länge der Speerspitzen umfasst Blatt und Tülle.

39 Manning 1985, 161ff. Dabei ist anzumerken, dass Gruppe 1 und 2 nach Manning sich nur durch die Grösse unterscheiden.

40 Vgl. die bei Manning 1985, 163f. aufgeführten Parallelen.

41 Manning 1985, 166ff. Auch beim Typ mit langschmalen Blatt lässt sich die Gruppe 4 von Gruppe 3 nur durch die Grösse unterscheiden.

42 Vgl. Manning 1985, 167, mit dem Kommentar zu Speerspitze V114.

43 Z. B. Latène (Latène D1): J.-L. Brunaut et R. Lambert, Guerre et armement chez les Gaulois (1987) 175 Fig. 39; Ornavasso Persona 2. J. Graue, Die Gräberfelder von Ornavasso. Hamburger Beitr. Arch. Beih. 1 (1974), 246 und Taf. 53,3. Datierung der Lanzenspitze anhand der anderen Grabbeigaben in Zeitstufe IV = 15 v. Chr.–20 n. Chr. Ebd. 110; 114 Abb. 32 und nach 170 Abb. 55. Vgl. auch die zahlreichen latènezeitlich datierten Speerspitzen aus dem Alpenraum. R. Wyss, Archäologische Zeugnisse der Gaesaten. Zeitschr. Schweiz. Arch. Kunstgesch. 38, 1981, 227ff. bes. 228 Abb. 1.

44 Andererseits ist mir bis jetzt noch kein Exemplar dieses Untertyps aus augusteischen Lagern bekannt. Es fehlt hier eine Aufarbeitung aller bekannten Stücke aus latènezeitlichem und römischen Zusammenhang, die die chronologischen und typologischen Verbindungen aufzeigen könnte.

In nachclaudischer Zeit ist dieser Typ anscheinend nicht mehr nachzuweisen. Speerspitzen der hier aufgeführten Art kann man sicherlich als zur Auxiliar-ausrüstung gehörig ansprechen, wobei eine Unterscheidung zwischen Auxiliar-Infanterie und -Kavallerie wohl nicht möglich ist. Anzumerken ist noch, dass Pilumteile, die allgemein als sicheres Zeichen für Legionäre gelten⁴⁵, nur in der Augster Oberstadt gefunden wurden, nicht jedoch in der Unterstadt.

Dolchteile (Kategorie A 6)

Katalognummer 6; Abb. 39

Bei dem hier vorgelegten Teil handelt es sich um einen Dolchniet (Unterkategorie A 6.3). Niete dieser Art dienten dazu, die metallenen Griff- und Scheideteile der Dolche zusammenzuhalten, wobei die näpfchenartig vertiefte Oberseite der Niete auch mit Email gefüllt sein konnte⁴⁶ (Abb. 3). Sie gehören zu Dolchscheiden des 1. Jahrhunderts⁴⁷. Dolche wurden nur von der Infanterie getragen, eine Unterscheidung zwischen Legionären und Auxiliaren ist dabei nicht möglich. Dies ist der einzige mir bekannte Dolchteil des 1. Jahrhunderts aus dem ganzen Stadtgebiet von Augst/Kaiseraugst⁴⁸; vielleicht wäre allerdings noch der eine oder andere Dolchteil bei den unrestaurierten Eisenobjekten zu finden. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass Schwertteile nur aus der Oberstadt bekannt sind.



Abb. 3 Rekonstruktion eines frühkaiserzeitlichen Dolches von M. Junkelmann, nach einem Vorbild aus Leiden.

45 Vgl. dazu J. C. Coulston, Three legionaries at Croy Hill (Strathclyde), in: Coulston 1988, 9ff. bes. 11f.

46 Junkelmann 1986, 192.

47 Z.B. gut zu sehen bei Dolchen aus dem Rhein bei Mainz: L. Lindenschmitt, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit 4 (1886) Taf. 11,3; aus der Saône bei Allieriot: S. Deyts, L'art de la Bourgonde romaine. Découvertes récentes. Musée Archéologique Dijon (1973) Kat. Nr. 118 und Pl. 31. Neueste Literatur zu den Dolchen: Morel/Bosman 1989 167ff. und I. R. Scott, First century military daggers and the manufacture and supply of weapons for the Roman army, in: M. C. Bishop (Hsg.), The military fabrica and the production of arms in the early principate. The production and distribution of Roman military equipment. Proc. second Roman military equip. res. sem. BAR 275 (1985) 160ff.

48 Ein Dolch des 3. Jahrhunderts publiziert bei Martin-Kilcher 1985, 178 Nr. 11 und 177 Abb. 22,1. Zu den Knopfschliessen, an denen die Dolchscheiden aufgehängt waren vgl. unten mit Anm. 120.

Verteidigungswaffen (Kategorie B)

Helmteile (Kategorie B 1)

Katalognummern 7 und 8; Abb. 39

Aus der Unterstadt liegen zwei Helmbeschlagteile (Unterkategorie B 1.3) vor: Zum einen ein Helmstirnband 7 (Abb. 39) und zum anderen ein Ösenring mit Lasche 8 (Abb. 39; zur verwendeten Terminologie vgl. Abb. 2,2).

Das Helmstirnband war entlang des Helmstirnrandes angebracht und zur Dekoration gedacht. Der Ösenring diente entweder auf der Helmkalotte zur Sicherung des Helmbusches oder, auf der Innenseite der Wangenklappen angebracht, zur Befestigung des Kinnriemens⁴⁹.

Das Helmstirnband 7 (Abb. 39) kann dem Helm Typ Weisenau zugeordnet werden; dieser Helmtyp kommt im ganzen 1. Jahrhundert⁵⁰ vor und in späterer Weiterentwicklung bis ins 2. Jahrhundert hinein. Die Feindatierung dieses Typs kann dabei anhand der Nackenschirmverbreiterung vorgenommen werden, während die Helmstirnbänder chronologisch unempfindlich sind⁵¹. Somit ist 7 (Abb. 39) nicht näher im 1. Jahrhundert einzugrenzen.

Katalognummer 8 (Abb. 39) lässt sich nicht auf einen Helmtyp des ersten Jahrhunderts festlegen. Ösenringe erscheinen nicht nur auf den Helmen Typ Weisenau, sondern auch auf den Helmen Typ Hagenau, dem zweiten wichtigen Infanteriehelm des 1. Jahrhunderts⁵². Daneben können Ösenringe aber auch auf den Kavalleriehelmen des 1. Jahrhunderts, den Helmen Typ Weiler/Guisborough, angebracht gewesen sein⁵³. Katalognummer 8 (Abb. 39) lässt sich also vom Helmtyp und von der Datierung her nicht genauer festlegen, was eigentlich auch verständlich ist, handelt es sich bei einem Ösenring ja um eine rein funktional gebundene Form⁵⁴.

Ganz wichtig ist die Feststellung, dass die Helme Typ Weisenau, die sich aus keltischer Tradition herleiten, wohl von Auxiliaren getragen wurden, während die Helme Typ Hagenau, die auf etrusko-italischer Tradition basieren, wohl nur von Legionären getragen wurden⁵⁵. Die aus der Oberstadt bekannten Helmteile stammen alle vom Helm Typ Weisenau oder Typ Weiler/Guisborough. Es braucht aber nicht zu verwundern, dass diese Typen im Fundmaterial meist etwas häufiger vorkommen als zum Beispiel der Helm Typ Hagenau, da diesen beiden bedeutend mehr Beschlagteile eigen sind als dem Helm Typ Hagenau.

Schienenpanzerteile (Kategorie B 3)

Katalognummern 9–19; Abb. 39 und 40

Vier verschiedene bronzene Beschlagelemente dieser Panzerungsart konnten im Fundbestand der Unter-

stadt ausgesondert werden⁵⁶ (zur Benennung der einzelnen Schienenpanzerteile und zur Anbringung dieser Teile auf dem Panzer vgl. Abb. 4,1).

Die ersten Elemente sind die Panzerschnallen 9–12 (Unterkategorie B 3.1). Diese dienten dazu, die verschiedenen Schienenpanzerteile untereinander zu verbinden. Dabei kann zwischen einer zweiteiligen Form 9 (Abb. 39) – diese in sehr qualitätsvoller Ausgestaltung – und einer einteiligen Form 10–12 (Abb. 39) unterschieden werden. Die zweiteilige Form befand sich aussen am Panzer, um den Brust- bzw. Rückenteil mit den Gürtelschienen zu verknüpfen. Die einteilige Form wurde dagegen auf der Innenseite des Panzers angebracht, um die Lederstreifen, die die einzelnen Schienen miteinander verbanden, zu schließen⁵⁷.

Als zweites Element sind die Scharniere 13–17 (Unterkategorie B 3.2) zu nennen (Abb. 39 und 40). Auch hier lassen sich zwei verschiedene Formen unterscheiden. Die Riemenscharniere 13–16 (Abb. 39) waren an den Riemen angebracht, die für die zweiteiligen Schnallen gebraucht wurden. Auffallend ist bei den hier vorgelegten Stücken die Kreisrillenzier von 13 (Abb. 39) und das geschweifte Ende von

49 Zur Identifikation dieser beiden Teile vgl. zum Beispiel die Helme/Helmteile aus Vindonissa (1. Jahrhundert): M. Hartmann, Ein Helm vom Typ Weisenau aus Vindonissa. Jahresbericht Ges. Pro Vindonissa 1982 (1983), 6 Abb. 2; Schaaf: R. Degen, Der Beginn der römischen Herrschaft und die frühromischen Helme von Schaaf. *Helvetica Arch.* 34/36, 1978, 173; Nijmegen (augusteisch): J. E. Bogaers u.a., Opgavingen in de Romeinse Legioensvestingen te Nijmegen I. *Oudheidk. Mededelingen* 57, 1976, 187 Fig. 23,1; Weitere Helmbeschläge bei Robinson 1975, 48f. Fig. 76–97.

50 Vgl. nun auch den Helm Typ Weisenau aus dem frühaugusteischen Lager Bergkamen-Oberaden. J. S. Köhlborn, Die augusteischen Militärlager an der Lippe, in: H. G. Horn u.a. (Hsg.), *Archäologie in Nordrhein-Westfalen* (1990) 184f. und 185 Abb.

51 Waurick 1988, 333ff. Dat. bes. 337f. und nach 350 Beil. 2, Nr. 8–20. Der Helm Typ Weisenau entspricht dabei dem Helm Typ Imperial Gallic A–H nach Robinson 1975, 62ff.

52 Waurick 1988, 327ff. Dat. bes. 329f. und nach 350 Beil. 2, Nr. 1–4. Der Helm Typ Hagenau entspricht den Helmen Typ Montefortino und Coolus nach Robinson 1975, 13ff.

53 Waurick 1988, 342ff. und 359ff. Die Variante Weiler dieses Helmes läuft von claudischer Zeit bis ins 2. Jahrhundert, die Variante Guisborough ist ein Helmtyp des 2./3. Jahrhunderts. Der Helm Typ Weiler/Guisborough entspricht den Helmen Typ Auxiliary A–I Robinson 1975, 89ff.

54 Auch die Fundkomplex-Datierung – vgl. im Katalog – bringt hier keine Hilfe.

55 Waurick 1988, 354f. und 363f.

56 Eisenschienen fanden sich keine. Im Eisendepot, bei den unrestaurierten Eisenfunden könnten aber sehr wohl noch einige Exemplare unerkannt lagern.

57 Panzerschnallen lassen sich von der Größe her, die 2 cm Bügelbreite nicht überschreitet, eindeutig von den unten noch zu besprechenden einfachen Schnallen, Kat.-Nr. 83–90, unterscheiden. Vgl. dazu unten mit Anm. 231.

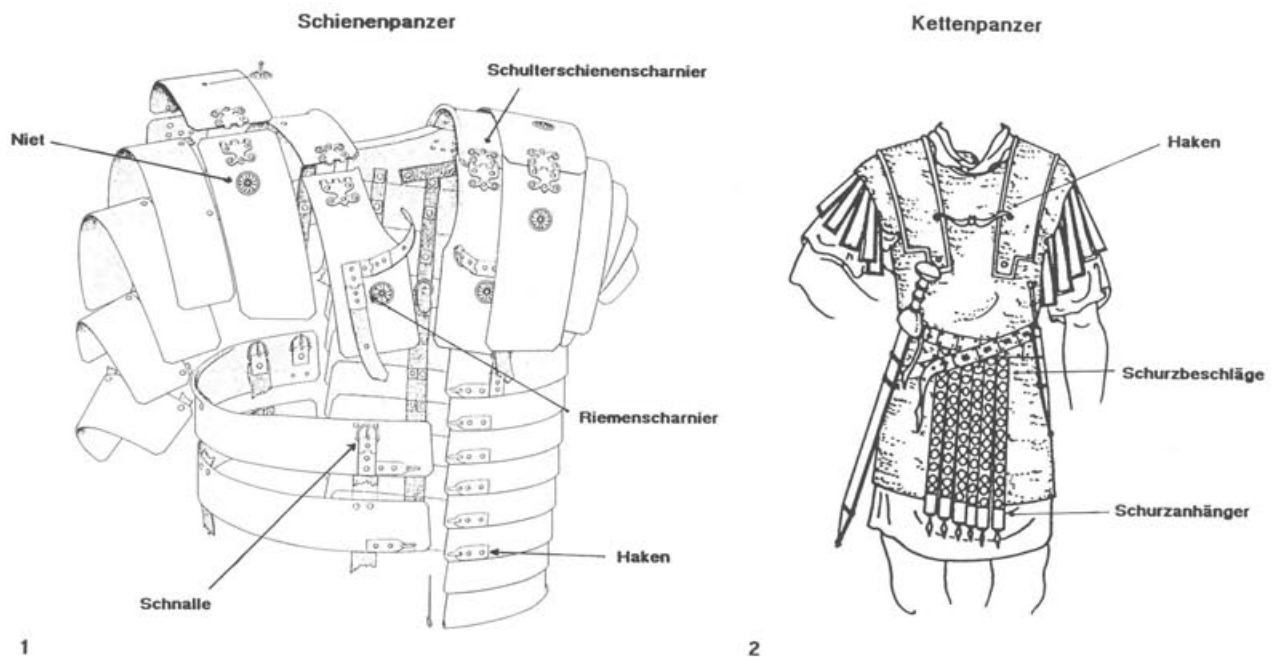


Abb. 4 Schema für die verwendeten Begriffe beim Schienenpanzer (1) und beim Kettenpanzer (2).

14 (Abb. 39). Die zweite Scharnierform beinhaltet die Schulterschienenscharniere, deren Vertreter hier 17 (Abb. 40) ist. Diese, mit ihrer typischen Palmettenform, waren auf den Schulterschienen angebracht, um diese in sich beweglicher zu machen.

Das dritte Element beinhaltet die Panzerhaken (Unterkategorie B 3.3). Katalognummer 18 (Abb. 40) kann als einziges Exemplar für die Unterstadt vorgelegt werden. Panzerhaken dienten zur Verbindung der Gürtelschienen nebeneinander. Das hier vorgelegte Objekt ist nicht mit letzter Sicherheit als Panzerhaken anzusprechen, da es sich doch etwas von den allgemein üblichen Haken unterscheidet (vgl. dazu die Panzerrekonstruktion Abb. 4,1).

Das vierte Element schließlich bilden die Panzerniete (Unterkategorie B 3.4), mit charakteristischer Blütenform des Kopfes, die in der Kaiseraugster Unterstadt durch 19 repräsentiert werden (Abb. 40). Diese dienten dazu, die auf der Innenseite des Schienenpanzers gelegenen Verbindungsriemen und das Futter an den Panzerschienen zu fixieren⁵⁸.

Schienenpanzer⁵⁹ (vgl. Abb. 4,1) sind eine häufig gebrauchte Panzerungsform des 1./2. Jahrhunderts, die sich aus untereinander beweglich verbundenen Eisenplatten und Eisenschienen⁶⁰ zusammensetzt. Lange Zeit hatte die Forschung Mühe, diesen Panzertyp richtig zu rekonstruieren⁶¹. Dies wurde erst möglich durch die Entdeckung des Hortes aus Corbridge, wo 1964 in einer Ecke des dortigen Kastells, östlich der Principia, die Reste einer Kiste mit Teilen von insgesamt 6 Schienenpanzern gefunden wurden⁶². Dieser Hortfund, der sich nun in hadrianische Zeit datieren lässt⁶³, diente Robinson dazu, den Schienenpanzer zu rekonstruieren und die Schienenpanzertypen des 1. Jahrhunderts zu bestimmen⁶⁴. Unterscheidbar ist dabei ein Typ Corbridge A und ein Typ

Corbridge B/C. Typ Corbridge A hat 8 Gürtelschienen, auf der Aussenseite Riemenverbindung mit zweiteiligen Schnallen und insgesamt eine eher feine Ausformung der einzelnen Beschlagteile (besonders der Schulterschienenscharniere). Typ B/C dagegen hat 7 Gürtelschienen, die untereinander Hakenverbindungen und viel gröber ausgeformte Beschläge be-

58 Solche Niete konnten in fast identischer Form auch als Helmbeschlagteile verwendet werden, vgl. Robinson 1975, 48 Fig. 83. Da aber am Schienenpanzer nur blütenförmige Niete vorkamen, am Helm aber auch noch andere Nietformen möglich waren, habe ich mich im Falle der Kat.-Nr. 19 für die Zuweisung zum Panzer entschieden.

59 Ab und zu findet man für Schienenpanzer auch den Begriff «Lorica Segmentata», was aber keine antike Benennung darstellt (jene kennt man nicht), sondern eine Bezeichnung des 16. Jahrhunderts ist. Böhme 1978, 202; M. Simkins, Lorica «segmentata»? Arma 2, 1990, 11.

60 Definition nach Robinson 1975, 174.

61 Vgl. Ulbert 1970, 12ff. bes. 13 Abb. 2, mit den bis dahin gemachten Rekonstruktionsversuchen.

62 Vgl. dazu nun die neueste Vorlage des Grabungsbefundes und des Kisteninhaltes, der neben den Panzerteilen noch weitere Waffen und Werkzeuge enthielt, von Allason-Jones/Bishop 1988, mit Neudatierung und Neuinterpretation des Befundes.

63 Allason-Jones/Bishop 1988, bes. 5f. mit Datierung des Hortfundes in Phase II/III des Kastells, statt bisher Phase I = 98 n. Chr. Dass es sich bei diesen Schienenpanzern trotzdem um ins 1. Jahrhundert zu datierende Typen handelt, beweist zum einen, dass die Panzerteile zahlreiche Reparaturen aufweisen, also lange in Gebrauch waren, und zum anderen, dass sie wohl erst nach ihrer Ausmusterung als Altmaterial in diese Kiste gelangten. Vgl. ebd. 102.

64 Robinson 1975, 174ff. Leicht modifiziert durch Ch. Daniels, The conservation and reconstruction of the armour, in: Allason-Jones/Bishop 1988, 100f. Hauptsächliche Änderung: Typ Corbridge C lässt sich Corbridge B zuordnen. Der bei Robinson 1975, 174ff. bes. 180 und 179 Fig. 181, vorgestellte Typ Newstead, der der Schienenpanzer des 2. Jahrhunderts war, wird hier nicht weiter behandelt.

sitzen⁶⁵. Die an diese Unterschiede anschliessende divergierende Datierung⁶⁶ kann heute nicht mehr aufrecht erhalten werden; sie sind allein durch handwerkliche und regionale Unterschiede zu erklären⁶⁷.

Die Stücke aus der Unterstadt lassen sich nun gut in den hier kurz skizzierten Rahmen einordnen. Katalognummer 9 (Abb. 39) war sicher als Schauobjekt auf der Vorderseite des Panzers gedacht (Rangabzeichen?) und besitzt nur wenig Vergleichbares. Den üblichen unverzierten Typus der zweiteiligen Schnalle zeigt als Vergleichsbeispiel ein Stück aus der Oberstadt (Abb. 5). Nur drei Parallelen zu 9 (Abb. 39) sind mir bekannt⁶⁸. Dabei ist die von Chr. Unz 1973 aus Vindonissa publizierte Parallele (vgl. Anm. 68) so ähnlich zu 9, dass dies nur mit irgendeiner Verbindung zwischen Kaiseraugst-Unterstadt und Vindonissa zu erklären ist. Katalognummer 9 wird, der feinen Ausgestaltung wegen, wohl dem Typ Corbridge A zuzuordnen sein.



Abb. 5 Zweiteilige Panzerschnalle. Augst ohne Fundort. Inv. A 1218. M. 1:1.

Die einteiligen Schnallen 10 und 11 (Abb. 39) entsprechen dem allgemein verbreiteten Typus, wie er eigentlich in jedem Kastell des 1. Jahrhunderts zu finden ist⁶⁹. Die Schnalle 12 (Abb. 39) bietet mit dem rechteckigen Bügel und den übereinander liegenden Nieten eine Besonderheit, die aber durchaus belegt ist⁷⁰. Eine Zuordnung der einteiligen Schnallen zu Typ Corbridge A oder B/C ist nicht möglich.

Die Riemenschnallen und das Schulterschienen-scharnier 13–17 (Abb. 39 und 40) entsprechen dem normalen Fundgut, wie es bei den Kastellen des 1. Jahrhunderts an der Rhein- und der oberen Donaugrenze⁷¹ immer wieder anzutreffen ist⁷².

Die Riemenschnallen sind nicht sicher den Typen Corbridge A oder B/C zuzuweisen; das Schulterschienen-scharnier 17 (Abb. 40) gehört zweifellos zu einem Schienenpanzer Typ Corbridge A.

Wie oben bereits gesagt, ist der Haken 18 (Abb. 40) nicht ganz sicher als ein solcher zu identifizieren; genaue Parallelen liessen sich dazu nicht finden⁷³. Der Niet 19 (Abb. 40) dagegen entspricht wiederum ganz dem Üblichen⁷⁴; einem bestimmten Panzertyp sind beide Katalognummern nicht zuzuweisen.

Damit kommen wir zur Datierung des Schienenpanzers und besonders der hier vorgelegten Stücke aus der Kaiseraugst-Unterstadt. Allgemein wird heute das erste Auftreten des Schienenpanzers in tibetische Zeit gesetzt⁷⁵. Es gibt aber auch schon in augusteischen Militäranlagen Schnallen und Scharniere, die mit einem Schienenpanzer in Verbindung zu bringen sind⁷⁶. Dabei fällt auf, dass bei den augusteischen Funden anstelle der Schulterschienen-scharniere in

Palmettenform andere Typen vorkommen (vgl. Anm. 76, besonders Dangstetten). Dies könnte vielleicht darauf hinweisen, dass in augusteischer Zeit ein anderer Schienenpanzertyp in Gebrauch war, als Typ Corbridge A und B/C darstellt. Auf der anderen Seite gibt es den Schienenpanzer Typ Corbridge A–C sicher noch in flavischen Kastellen⁷⁷ und er scheint erst gegen Ende des 1. Jahrhunderts ausgemustert worden zu sein⁷⁸.

Die vorgelegten Exemplare aus der Unterstadt vom Schienenpanzer Typ Corbridge A–C lassen sich also im 1. Jahrhundert nicht näher datieren als in

65 Vgl. dazu die Rekonstruktionszeichnungen bei Robinson 1975, 176 Fig. 78 (= Vorlage für meine Abb. 4,1) und 178 Fig. 180.

66 Robinson 1975, 180 mit der evolutionistisch erklärten Datierung des Typs Corbridge A vor Typ Corbridge B/C. Diesem folgend Böhme 1978, 202f.

67 Bishop 1987, 112f. und 120ff. Fig. 7–10. Anscheinend lassen sich Unterschiede besonders zwischen den Schulterschienen-scharnieren aus dem Bereich der Rheinarmeen, ebd., 121 Fig. 7, 1–12, und denen der Donauarmeen, ebd. 121 Fig. 7, 13–15 feststellen. Herkunftsnachweis siehe ebd. 132. Diesem eigentlich noch zu verfolgenden Problem kann im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter nachgegangen werden.

68 Vindonissa (1. Jahrhundert): Unz 1973, 22 Nr. 90 und 37 Abb. 9; dazu ein weiteres Exemplar aus Vindonissa, unpubliziert; Magdalensberg (50 v. Chr. bis claudisch): Deimel 1987, 291 Nr. 27 und Taf. 76. Datierung des Magdalensberg nach G. Picottini, Die Stadt auf dem Magdalensberg – ein späteltisches und frühromisches Zentrum im südlichen Noricum. ANRW II/6 (1977) 263ff.

69 Z. B. Rheingönheim (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1969, 45 Nr. 25–34, mit weiterer Lit., und Taf. 33.

70 Rechteckiger Bügel: Carnuntum (1.–5. Jahrhundert): M. v. Groller, Römische Waffen. Der römische Limes in Österreich H. 2 (1901) Taf. 18, Fig. 38 und 42; Ristissen (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1970, 25 Nr. 77 und Taf. 4; nebeneinander liegende Nieten, Baden (1. Jahrhundert): Unz 1971, 48 Nr. 25 und 55 Abb. 4. Datierung von Carnuntum nach M. Kandler, Legionslager und canabae von Carnuntum. ANRW II/6 (1977) 626ff. Datierung bes. 658ff.

71 Die Kastelle an der oberen Donau bis Oberstimm ziehe ich immer zur Rheingrenze hinzu, da diese in dem uns interessierenden Zeitraum gemeinsam mit den Posten des Voralpenlandes zum obergermanischen Heeresbezirk zählten und wohl von Vindonissa aus kontrolliert wurden. Mackensen 1987, 125 bes. Anm. 316. Vgl. dazu unten die Schlussfolgerungen.

72 Vgl. zum Beispiel Oberstimm (claudisch-hadrianisch): Böhme 1978, 178f. B 78–104 mit Lit. und Taf. 20; Longthorpe (claudisch-neronisch): Frere/Joseph 1974, 47ff. Nr. 16–31, 47 Fig. 25 und 49 Fig. 26.

73 Auch die Fundkomplexdatierung, die zwischen 100–200 n. Chr. liegt, macht dieses Stück zu einem doch eher unsicheren Objekt. Vgl. dazu den Katalog.

74 Z. B. Rheingönheim (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1969, 41f. Nr. 1–7, mit weiterer Lit., und Taf. 29; oder Longthorpe (claudisch-neronisch): G. B. Dannel and J. P. Wild, Longthorpe II. Britannia Monograph ser. 8 (1987) 89 Nr. 22 und 88 Fig. 22.

75 Robinson 1975, 180; Simkins 1986, 15.

76 Z. B. Dangstetten (frühaugusteisch): Fingerlin 1986, 102 FS 285.5, 118 FS 332.2, 119 FS 333.2, 160 FS 448.1, 199 FS 544.13 und zu allem Taf. 7; oder Haltern (mittelaugusteisch): Ch. Albrecht, Die Fundstücke der Jahre 1912–13 und 1925–32 (Mit Ausnahme der Terra-sigillata und der Münzfunde), in: A. Stieren (Hsg.), Die Funde von Haltern seit 1925. Bodenaltertümer Westfalens 6 (1943) 103f und 104 Abb. 20 a–d.

77 Z. B. Rottweil (vespasianisch-trajanisch): Planck 1975, 186f. und Taf. 76. 6 und 9.

78 Zur Datierung von Corbridge selbst und zum Schienenpanzertyp des 2. Jahrhunderts – dem sogenannten Typ Newstead –, wie er dann auch auf der Trajanssäule erscheint, vgl. oben Anm. 62 und 64.

den nachaugusteischen bis flavisch/domitianischen Raum. Es ist höchstens anzunehmen, dass die feiner verzierten Exemplare 9, 13 und 14 (Abb. 39) sowie das Schulterschienenscharnier 17 (Abb. 40) in diesem Zeitraum wohl eher früh zu suchen, also vorflavisch zu datieren sind.

Abschliessend sei noch kurz die Frage der Truppenzuweisung erörtert. Während die Kavallerie in diesem Zusammenhang völlig auszuschliessen ist, ist bei der Infanterie die Zuweisung als Legionärs- oder Auxiliarpanser noch stark umstritten⁷⁹. Die doch sehr weite Verbreitung dieses Typs dürfte wohl eher für eine Benutzung des Schienenpanzers durch alle Infanterieeinheiten sprechen.

Kettenpanzerteile (Kategorie B 4)

Katalognummer 20; Abb. 40

Das einzige nachweisbare Kettenpanzerteil aus dem ganzen Stadtgebiet ist der Kettenpanzerhaken 20⁸⁰ (Abb. 40). Dabei handelt es sich um den einen Teil des Verschlusshakens, der gemeinsam mit seinem beweglich verbundenen Gegenstück dazu diente, das aufgedoppelte Schulterstück des eisernen Kettenhemdes, welches von hinten her U-förmig um den Hals gelegt war, über der Brust zusammen zu halten (zur Lokalisierung des Hakens am Kettenhemd vgl. Abb. 4,2). Das ärmellose Kettenhemd, das bis zum Knie reichte und immer mit Gürtel getragen wurde, bestand aus alternierenden Reihen gestanzter und ge-

nieteter Drahtringe⁸¹. Der Kettenpanzer ist mit einiger Sicherheit eine keltische Erfindung des 4. Jahrhunderts v. Chr.⁸², die dann sehr bald vom römischen Heer der republikanischen Zeit übernommen wurde⁸³. Typisches Kennzeichen dieser keltischen und republikanischen Kettenpanzer ist ein gerader Ver-

79 M. C. Bishop, The distribution of military equipment within Roman forts of the first century A.D., in: Ch. Unz (Red.), Studien zu den Militärgrenzen Roms III. Forsch. und Ber. Vor- und Frühgesch. Baden-Württemberg 20 (1986) 719ff. und Coulston (wie Anm. 45) 13 möchten aufgrund schriftlicher Quellen und aufgrund der hohen Herstellungskosten den Schienenpanzer allein den Legionären zuweisen. G. Ulbert, Die Bewaffnung der Römer in der älteren und mittleren Kaiserzeit. Reallexikon der Germ. Altertumskunde 2 (1976) 419f. und Simkins 1986, 15f. dagegen sprechen den Schienenpanzer auch der Auxiliarinfanterie zu, Simkins gerade weil Schienenpanzer billig in der Herstellung seien(!).

80 Im Vergleich zum Schienenpanzer bestehen beim Kettenpanzer, der kaum Bronzebeschlagteile besitzt, ungleich schlechtere Nachweismöglichkeiten, da die eisernen Kettenhemden sich nur unter besonders günstigen Umständen im Boden erhalten.

81 Junkelmann 1989, 46 und Junkelmann 1986, 164ff. nach Robinson 1975, 164ff. Vgl. auch Waurick 1982, 111ff. Rekonstruktion des Kettenhemdes bei Simkins 1986, 21 mit Abb. Der antike Name des Kettenpanzers lautete «Lorica Hamata».

82 Der früheste bekannte Kettenpanzer ist der aus Ciamești in Rumänien (um 300 v. Chr.) mit einem rosettenverzierten Verschluss. M. Rusu, Das keltische Fürstengrab von Ciamești. Ber. RGK 50, 1969, 267ff.

83 Nach Polybios spätestens im 2. Jahrhundert v. Chr. Waurick 1982, 111.

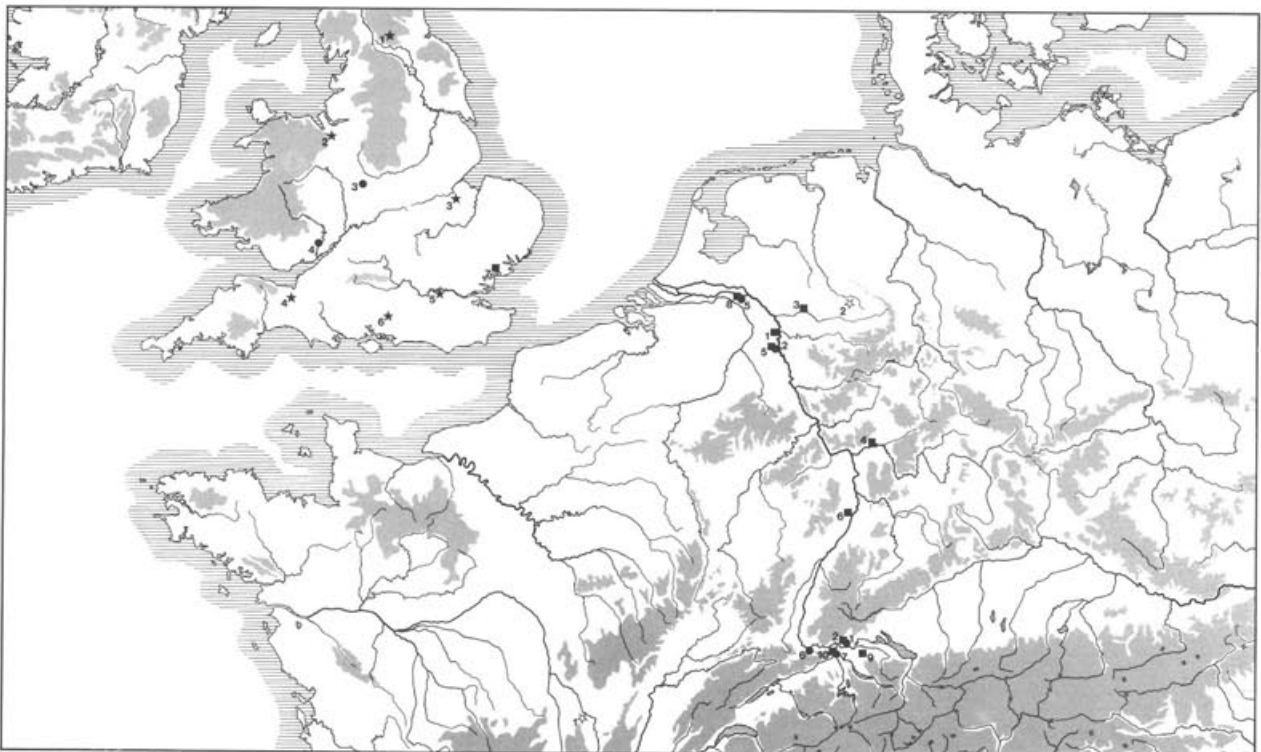


Abb. 6 Verbreitungskarte der Kettenpanzerhaken. Typ 1 = Sterne; Typ 2 = Punkte; Typ 3 = Quadrate. Unbestimmtes/Sonderformen = offene Sterne (Fundliste 1).

schluss des aufgedoppelten Schulterstückes⁸⁴. Der doppelte Verschlusshaken in gekrümmter Form erscheint dann das erste Mal bei der Kriegerstatue von Vachères, die allgemein als Darstellung eines Kelten in römischen Diensten gedeutet wird und in die 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. datiert⁸⁵. Archäologisch lassen sich die Verschlusshaken in gekrümmter Form erstmals in augusteischer Zeit nachweisen⁸⁶, und ausser im flavischen Legionslager Chester wurden sie bis jetzt nur an vorflavischen Fundorten entdeckt (vgl. dazu die Fundliste 1 zu Abb. 6). Auch auf den bildlichen Quellen erscheinen die gekrümmten Verschlusshaken ab flavischer Zeit nicht mehr. Auf den Reliefs der Trajanssäule tragen die dort abgebildeten Soldaten nur noch einfache Kettenhemden mit Ärmeln und ohne aufgedoppelte Schulterstücke⁸⁷.

Bei der Zusammenstellung der Fundliste 1 zu Abb. 6 gelang es, mehrere verschiedene Typen von Kettenpanzerhaken voneinander zu unterscheiden (Abb. 7, 1–3). Der erste Typ (Abb. 7, 1), der bisher ausschliesslich in England gefunden wurde, ist in der Grundform einer Delphindarstellung nachgearbeitet⁸⁸. Dieser Typ 1 scheint auch aus nichtrömischen Fundplätzen in England zu stammen (vgl. Fundliste 1 zu Abb. 6, Typ 1, Nrn. 1? und 4) und es liesse sich überlegen, ob dieser Typ einen einheimischen Kettenpanzerhaken verkörpern könnte.

Typ 2 (Abb. 7, 2) und 3 (Abb. 7, 3) sind beide als Schlangenkörper mit Widderkopf ausgeformt, wobei Typ 2 einen gewölbten Körper besitzt, also einer Schlange am ähnlichsten sieht, und Typ 3 einen flachen Körper mit darauf befindlichen Nietköpfen und Rillenzier aufweist⁸⁹. Diese beiden Typen sind auf dem Kontinent und in Südengland zu finden⁹⁰ und ausschliesslich aus römisch besiedelten Plätzen bekannt⁹¹. Das Stück aus Kaiseraugst ist dem Typ 2 zuzuweisen⁹².

Abschliessend sei noch bemerkt, dass gekrümmte Kettenpanzerhaken in der Literatur häufig als Teile vom Pferdegeschirr bestimmt wurden⁹³. Doch das

kann aus folgenden Gründen nicht stimmen: Erstens sieht man auf Reitergrabsteinen des 1. Jahrhunderts, die eigentlich recht detailgenau sind, beim Zaumzeug dort dargestellter Pferde nie solche Doppelhaken. Diese sind aber sehr wohl bei den Kettenpanzern der abgebildeten Soldaten zu erkennen⁹⁴. Zweitens kann man die Besitzerinschrift auf dem Haken aus Neuss anführen (vgl. Fundliste 1 zu Abb. 6, Typ 2 Nr. 2), die eine Centurie nennt, also eine Einheit der Infanterie und nicht der Kavallerie. Dieser Haken aus Neuss muss folglich als Ausrüstungsstück eines Infanteristen gedient haben und kann somit nur als Kettenpanzerhaken bestimmt werden.

Zum Schluss sei hier noch auf die frappierende Ähnlichkeit dieser Kettenpanzerhaken (besonders Typ 2) mit den Schlangen der Schlangentöpfe aus Augst hinzuweisen. Auch diese können einen Widderkopf besitzen⁹⁵, und die Übereinstimmung bei der

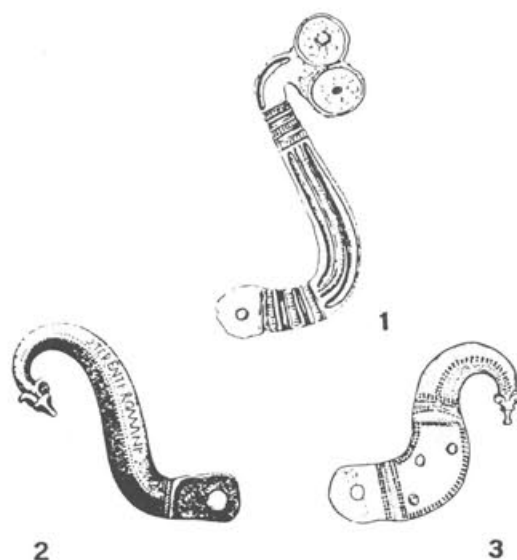


Abb. 7 Die drei Typen der Kettenpanzerhaken. 1 Typ 1 aus Longthorpe. 2 Typ 2 aus Neuss. 3 Typ 3 aus Rheinzabern. Ohne Massstab.

84 Robinson 1975, 164. Vgl. weiterhin F. Müller, Das Fragment eines keltischen Kettenpanzers von der Tiefenau bei Bern. Arch. der Schweiz 9, 1986, 116ff. Ein keltischer Kettenpanzer mit geradem Verschluss ist abgebildet auf einem Siegesrelief aus dem Athenatempel von Pergamon (2. Jahrhundert v. Chr.) Robinson 1975, 164 Pl. 459. Römisch-republikanische Kettenpanzer mit geradem Verschluss sind abgebildet auf dem Siegesdenkmal des L. Aemilius Paullus in Delphi (168 v. Chr.) Simkins 1986, 10 Abb. oben, und auf dem sogenannten Altar des Domitius Ahenobarbus (1. Jahrhundert v. Chr.) Robinson 1975, 166 Pl. 463–465. Diesen Darstellungen nach scheint der Verschluss aus organischem Material bestanden zu haben.

85 Junkelmann 1986, 165 und nach 160 Taf. 44C. Es könnte sich dabei aber auch um einen Verschluss aus organischem Material handeln, besonders wenn man die Statue von einem anderen Blickwinkel her begutachtet, wie sie zum Beispiel bei Waurick 1982, 126 Abb. 10 zu sehen ist (hier wäre ein persönlicher Augenschein vonnöten).

86 Z. B. Dangstetten (früh augusteisch): Fundliste 1 zu Abb. 6, Typ 2 Nr. 1.

87 Junkelmann 1986, 168. Waurick 1982, 119. Waurick 1982, 119ff. sieht bei Kettenpanzer mit und ohne Schulterklappen eher zwei zeitgleiche Typen. Mir jedoch scheint eine zeitliche Aufeinanderfolge der beiden Kettenpanzerarten wahrscheinlicher.

88 Vgl. dazu auch die Abbildungen der verschiedenen Varianten bei Fox 1958, 130 und Pl. 75 a–d. Pl. 75 a aus Südengland (Fundliste 1 zu Abb. 6, Typ 1 Nr. 6) zeigt dabei noch die volle Delphinform. Bei den stärker stilisierten Stücken wie Abb. 7, 1 aus Longthorpe (claudisch-neronisch) (Fundliste 1 zu Abb. 6, Typ 1 Nr. 3), wurden aus dem «Delphinschwanz» zwei Scheiben und aus dem «Kopf» eine Scheibe. Den Literaturhinweis Fox 1958 verdanke ich Y. Hecht.

89 Bei Typ 2 und 3 wurde, genau gegensätzlich zu Typ 1, der «Kopf» am Schulterstück des Kettenhemdes eingehängt und der «Schwanz» zur Verbindung mit dem Pendant verwendet.

90 Fundliste und Verbreitungskarte sind nur als Entwurf gedacht. Das gleiche gilt auch für die unten folgenden Fundlisten 2 und 3 mit den dazugehörigen Verbreitungskarten (Abb. 12 und 16).

91 Aus dem Kriegergrab in Chassenard stammt die Sonderform eines Doppelhakens mit Seepferdchen/Drachenkopf. Fundliste 1 zu Abb. 6, Unbestimmtes und Sonderformen Nr. 1.

92 Auch die Fundkomplex-Datierung – vgl. im Katalog – entspricht dem zeitlichen Ansatz der Kettenpanzerhaken.

93 Diese Meinung ist besonders im angelsächsischen Bereich verbreitet, zum Beispiel Fox 1958, 130, oder auch neuerdings noch G. Webster in seiner Rezension von Fingerlin 1986 in: Britannia 19, 1988, 516f.

94 Vgl. Robinson 1975, 165 Pl. 461, 168 Pl. 472, 169 Pl. 473 und 169 Fig. 176. Zum Pferdegeschirr vgl. unten mit Anm. 173.

95 Vgl. D. Schmid, Die römischen Schlangentöpfe aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 11 (1991), 17 Abb. 6 und 62f. Anm. 168.

Darstellung ist dabei so gross, dass für beides ein gemeinsamer, wohl keltischer Ursprung, postuliert werden kann.

Getragen wurde der Kettenpanzer von allen Truppeneinheiten der römischen Armee.

Schuppenpanzerteile (Kategorie B 5)

Katalognummer 21; Abb. 40

Die aus der Unterstadt vorliegende Schuppe eines Schuppenpanzers (Abb. 40) entspricht dem üblichen römischen Typus mit rechteckiger oder spitz zulaufender Form, nach unten orientierten abgerundeten Schmalseiten und übereinander gestellten Lochpaaren an den Lang- sowie Schmalseiten. Mit Draht wurde die Schuppe durch die Lochpaare hindurch einerseits mit dem Untergrund (Leder- oder Stoffhemd) und andererseits mit den Nachbarschuppen verbunden, so dass sich ein Gefüge von horizontal und vertikal überlappenden Schuppenreihen ergab (Abb. 8)⁹⁶. Im 1. Jahrhundert n. Chr. wurden Schuppenpanzer mit Haken, ähnlich denen der Kettenpanzerhaken verschlossen⁹⁷.

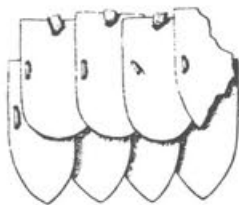


Abb. 8 Beispiel der Verbindung der einzelnen Schuppen eines Schuppenpanzers. Aus Carnuntum. M. 1:2.

Schuppenpanzer gibt es im römischen Heer seit dem 3. Jahrhundert v. Chr., und ihr Vorkommen lässt sich danach bis ins 4. Jahrhundert verfolgen⁹⁸. Leider lässt sich anhand der Schuppenform und -grösse keine weitere zeitliche Unterteilung festlegen. Deshalb ist auch die Datierung von 21 (Abb. 40) im 1. Jahrhundert möglich, aber nicht zwingend nötig. Das gleiche gilt natürlich auch für die Stücke aus der Oberstadt. Festzuhalten ist noch, dass Schuppenpanzer von allen Truppenteilen getragen werden konnten⁹⁹.

Gürtelteile (Kategorie B 6)

Katalognummern 22–50; Abb. 40 bis 43

Der Gürtel mit seinen Bestandteilen wird hier unter Verteidigungswaffen und nicht unter Tracht aufgeführt, weil er in der spezifischen Ausformung des 1. Jahrhunderts sehr wohl militärische Funktionen innehatte. Neben der Funktion des Kleidergürtels diente er nämlich als Waffenträger und, besonders mit den Gürtelblechen besetzt, auch als zumindest symbolisch zu betrachtender Schutz des Unterleibes.

Im Bereich der zivilen Tracht spielten Gürtel und Schnallen während des 1./2. Jahrhunderts keine Rolle¹⁰⁰.

Anhand der Soldatengrabsteine lassen sich zu Beginn des 1. Jahrhunderts n. Chr., ab tiberischer Zeit, zwei Gürtel als zur Ausrüstung gehörig feststellen. Dabei war an einem Gürtel der Dolch befestigt und am anderen hing der Gladius. Diese Mode wurde wohl recht bald zugunsten eines einzigen Gürtels aufgegeben, an dem nur noch der Dolch hing. Der Gladius wurde nun am über die Schulter gehängten Balteusriemen befestigt (vgl. Abb. 9 mit Balteusverschlusshaken und mit Verschlussöse)¹⁰¹. Aufgrund antiker Quellen kann man von der Vermutung ausgehen, dass der Militärgürtel, das sogenannte *cingulum militiae* als Rangabzeichen diente¹⁰².



Abb. 9 Oben: Balteusverschlusshaken, Augst Region 9D, Inv. 1975.1405.
Unten: Balteusverschlussöse, Augst ohne Fundort, Inv. A 1215. M. 1:1.

⁹⁶ Grundlegend hierzu immer noch Groller (wie Anm. 70) 87ff.; vgl. besonders 94 Textfig. 22 und Taf. 15f. Der antike Name des Schuppenpanzers lautete «Lorica Squamata».

⁹⁷ Ein Schuppenpanzer des 1. Jahrhunderts n. Chr. mit Haken (2 Paare!) ist aus Vize/Bulgarien bekannt. A. M. Mansel, Grabhügelforschungen in Ostthrakien. Bull. Inst. Arch. Bulgare 13, 1939, 175 Abb. 203a.

⁹⁸ Vgl. am besten Robinson 1975, 153ff. mit zahlreicher Literatur.

⁹⁹ Junkelmann 1986, 169.

¹⁰⁰ Vgl. zum Beispiel das Fundmaterial von Courroux: S. Martin-Kilcher, Das römische Gräberfeld von Courroux im Berner Jura. Basler Beitr. Ur- und Frühgesch. 2 (1976); oder die einschlägigen Artikel zur provinzialrömischen Tracht, z. B. A. Böhme, Tracht- und Bestattungssitten in den germanischen Provinzen und der Belgica. ANRW II/12, 3 (1985) 423ff.; bzw. J. P. Wild, The clothing of Britannia, Gallia Belgica and Germania Inferior. Ebd. 362ff.

¹⁰¹ Junkelmann 1986, 161; Uhl 1969 208ff.

¹⁰² Zum Militärgürtel des 1. Jahrhunderts siehe Deimel 1987, 87f. Böhme 1978, 206; Junkelmann 1986, 161f. und, mit älterer Literatur, Uhl 1969, 208. Zum Problem «Cingulum Militiae» vgl. auch Th. Fischer, Zur römischen Offiziersausrüstung im 3. Jahrhundert. Bayer. Vorgesch. Bl. 53, 1988, 167ff. besonders 187, wobei aber zu beachten ist, dass der Militärgürtel des 3. Jahrhunderts etwas anderes darstellt als der Militärgürtel des 1. Jahrhunderts.

Die Bestandteile des Militärgürtels lassen sich in Gürtelschnallen, Gürtelschliessen und Gürtelbleche unterteilen. In dieser Reihenfolge, die auch der Abfolge im Katalog entspricht, wird die Besprechung durchgeführt (zur Benennung der einzelnen Elemente vgl. Abb. 10).

Gürtel

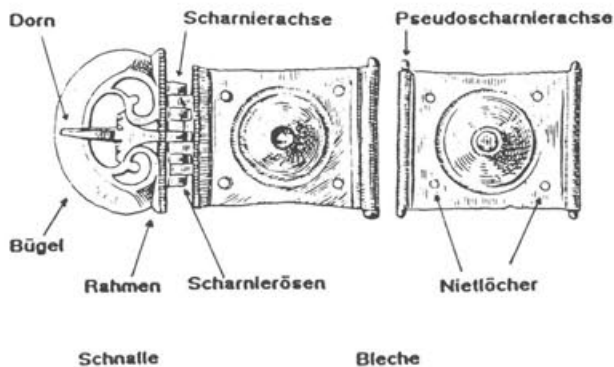


Abb. 10 Schema für die verwendeten Begriffe beim Gürtel.

Als erstes also zu den Gürtelschnallen (Unterkategorie B 6.1): Diese umfassen in der Kaiseraugster Unterstadt die Nummern 22–34 (Abb. 40 und 41), wobei die Dorne als separate Kategorie aufgeführt werden (Unterkategorie B 6.2), da sie häufig auch alleine im Fundgut erscheinen. Die allen Gürtelschnallen des 1. Jahrhunderts¹⁰³ gemeinsame Grundstruktur ist die Peltaform des Bügels mit eingerollten Enden, entweder volutenförmig (22 und 27, Abb. 40 und 41), oder stummelförmig (23–26 und 28, Abb. 40 und 41). Bei einer anderen Variante, die in der Oberstadt vorkommt, sind die eingerollten Enden in einer fischblasenförmigen Ausformung wieder an die Innenkante des Bügels herangeführt (Abb. 11). Allen Gürtelschnallen ist weiter ein querliegender Schnallenrahmen gemeinsam; bei den einen einfach gerade endend (23–28, Abb. 40 und 41) und bei den anderen mit volutenartig eingerollten längsgestellten Enden (22, Abb. 40). Meistens sind die Schnallen massiv gegos-

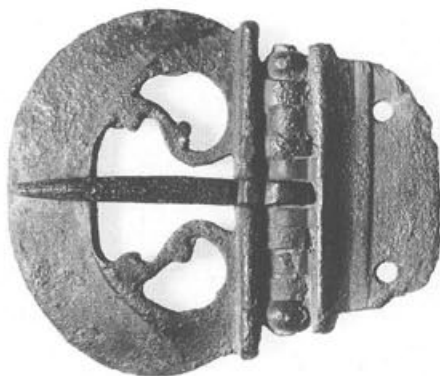


Abb. 11 Gürtelschnalle. Augst Osttor Inv. 1935.306. M. 1:1.

sen – mit Ausnahme von 27 (Abb. 41); zwei oder vier Scharnierösen dienen zur Verbindung mit dem ersten Gürtelblech. Drei verschiedene Typen von Gürtelschnallen lassen sich im Material der Unterstadt ausmachen:

Die am meisten vertretene Form A ist immer ungefähr gleich lang wie breit, hat stummelförmig eingerollte Bügelenden und sitzt auf einem geraden Schnallenrahmen. Ihr wichtigstes Kennzeichen besteht in der Gestaltung der Bügelinnenkante, die durch einen Absatz betont wird, der zum Schnallenrahmen hin breiter wird. Exemplare dieser Form sind in der Unterstadt 23–25, 27 und 28, wobei 27 die blechförmige Variante darstellt, während alle anderen massiv gegossen sind (Abb. 40 und 41). Weiterhin typisch für diese Form sind zwei Scharnierösen. Eine grösser dimensionierte Variante dieser Form A aus der Augster Oberstadt zeigt Abbildung 11 – diese mit vier Scharnierösen und fischblasenförmiger Weiterführung der Bügelenden zur Innenkante. Die zweite Form B ist durch die zu Voluten eingerollten Enden des Schnallenrahmens definiert, die in der Unterstadt durch 22 (Abb. 40) vertreten wird. Beachtenswert ist bei diesem Stück die feine Punzverzierung auf dem Bügel.

Die dritte Form C, für die in der Kaiseraugster Unterstadt Katalognummer 26 (Abb. 40) steht, wird definiert durch die Emailzier auf der Oberseite des flachen Bügels¹⁰⁴.

Fundliste 2 mit Abbildung 12 zeigt die Verbreitung der drei Schnallenformen aus der Unterstadt. Form A stellt sich dabei als der häufigste Typ heraus¹⁰⁵, besonders im Bereich der Rheingrenze und in Südeuropa, das von den Truppen der Rheinarmeen erobert wurde. Deswegen muss diese Form aber nicht unbedingt eine nur den Rheinarmeen vorbehaltene Gürtelschnalle sein, denn anderswo sind ebenfalls Schnallen dieser Form A aufgetaucht (vgl. Abb. 12). Dieses Verbreitungsbild mit Häufung der Form A an der Rheingrenze kann sehr wohl auch Abbild des ungenügenden Forschungsstandes in den verschiedenen Regionen des Reiches sein¹⁰⁶.

103 Zu Schnallen mit anderer Verwendung vgl. unten mit Anm. 231 und oben mit Anm. 57.

104 Diese drei Formen beinhalten noch lange nicht das gesamte Formenspektrum der Gürtelschnallen des 1. Jahrhunderts. Eine ausführliche Beschäftigung mit diesen ist ein dringendes Desiderat der Forschung. Im Vergleich zum Frühmittelalter etwa ist für die Typologisierung und Datierung der Schnallen des 1. Jahrhunderts noch wenig getan.

105 Webster 1958, 80 zu Nr. 106 aus Ham Hill (claudisch): «... buckle of common military type.» Vgl. Fundliste 2 zu Abb. 12, Form A Nr. 17.

106 Die Funde aus Gallien scheinen auch mit Truppen der Rheingrenze in Verbindung gebracht werden zu können, Tassaux u.a. 1984, 148ff. Anders ist es natürlich mit den Stücken aus Thamusida und Numantia, die schon eher darauf schliessen lassen, dass diese Form A wohl zur Ausrüstung im gesamten römischen Heer gehörte. Zu Numantia und Thamusida vgl. Fundliste 2 zu Abb. 12, Form A Nr. 24 und 30. Zum Forschungsstand im Nahen Osten, von wo bisher kaum Ausrüstungsstücke frühen römischen Militärs zum Vorschein kamen, vgl. M. Mackensen, Eine limeszeitliche Scharnierfibel aus Resafa, Nordsyrien. Germania 61, 1983, 565f.

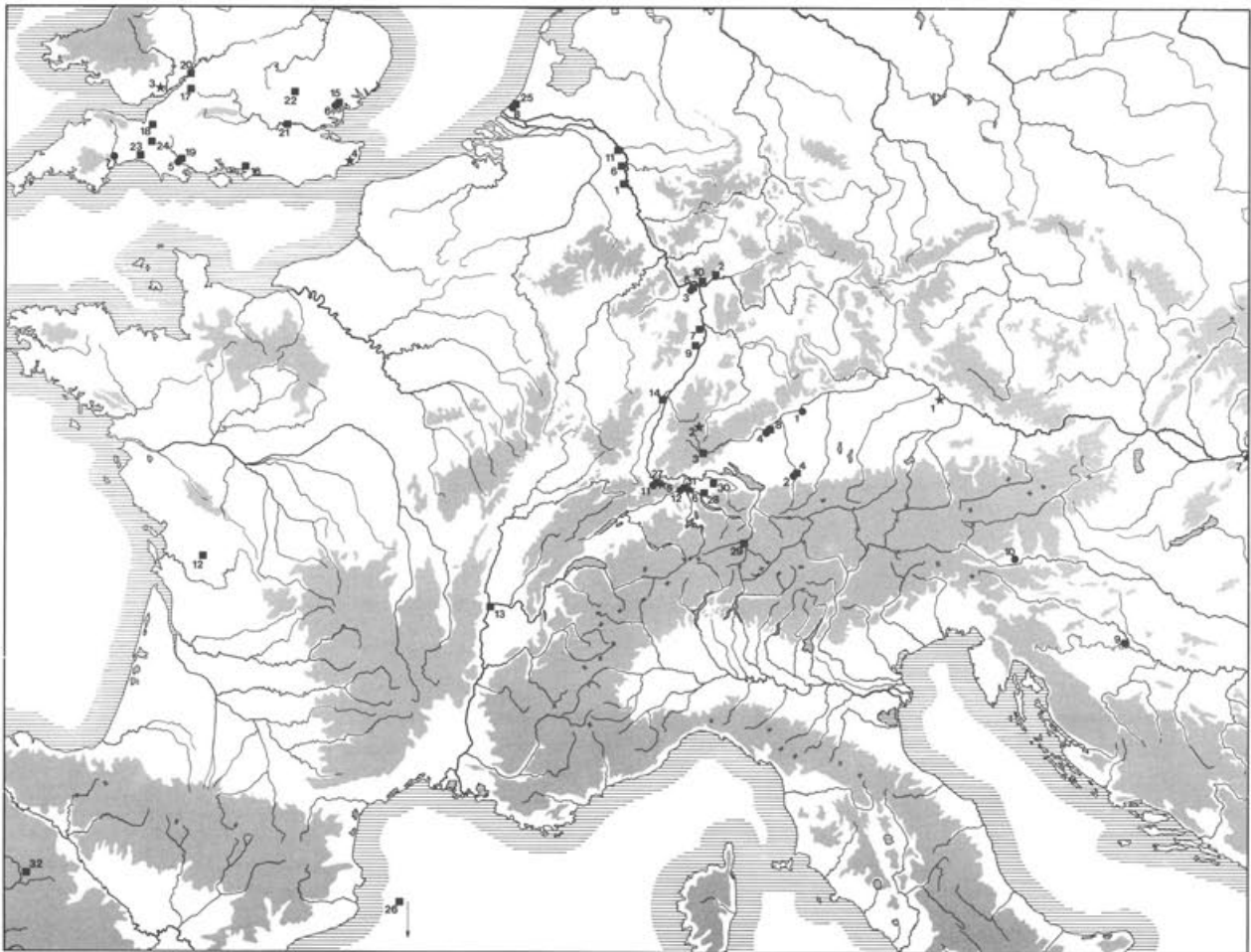


Abb. 12 Verbreitungskarte der Gürtelschnallen. Form A = Quadrate; Form B = Punkte; Form C = Sterne (Fundliste 2).

Form B tritt nicht so gehäuft auf wie Form A, zeigt aber ungefähr die gleiche Streuung, die vielleicht im Balkanraum (Magdalensberg und Sisak) etwas weiter reicht als die der Form A (Abb. 12).

Gürtelschnallen der Form C gibt es nur selten, sie streuen aber von der Donaugrenze bis nach Grossbritannien (Abb. 12).

Die chronologische Einordnung ergibt für Form A, dass diese wohl erstmals in tiberischem Zusammenhang erscheint¹⁰⁷, dann besonders in claudischer Zeit ihren Schwerpunkt hat (vgl. Fundliste 2 zu Abb. 12, mit Funddatierung wenn möglich), um in flavischer Zeit abgelöst zu werden durch die Schnalle mit peltaförmigem Bügel und einer zentralen Scharnieröse¹⁰⁸. Dieser flavische Typ ersetzt allgemein die anderen Schnallenformen des früheren 1. Jahrhunderts¹⁰⁹. In den gleichen Datierungsrahmen wie Form A ist wohl Form B zu setzen, während für Form C eine etwas spätere Datierung anzunehmen ist. Die bekannten Parallelen lassen bei Form C eine Datierung in flavisch-trajanische Zeit vermuten¹¹⁰. Dabei ist aber anzumerken, dass, bis auf die Gürtelschnallen aus Brige-

107 Die der Form A schon recht ähnliche Gürtelschnalle aus Haltern (mittelaugusteisch) ist insgesamt doch etwas feiner profiliert und besitzt als Hauptunterschied die in fischblasenförmigem Ornament nach oben verlängerten Bügelenden. R. Asskamp, *Die römische Legion*, in: B. Trier (Hsg.), *2000 Jahre Römer in Westfalen* (1989) 126 Abb. 109 links.

108 Z.B. Straubing (vespasianisch bis Mitte des 3. Jahrhunderts): N. Walke, *Das römische Donaukastell Straubing-Sorviodurum*. *Limesforschungen* 3 (1965) 52 und Taf. 97, 10; Newstead (vespasianisch bis Ende 2. Jahrhundert): Curle 1911, Taf. 76,1.

109 Einzige Ausnahme dieser Datierung der Form A wäre die Schnalle aus Dormagen, die aus einem erst in domitianischer Zeit gegründeten Kastell stammt, andererseits sind aber auch schon vor diesem Kastell militärische Aktivitäten in Dormagen nachgewiesen (Truppenziegelei); somit wird diese Schnalle wohl aus dieser Zeit stammen. Müller 1979, 20ff. zur Ziegelei und 29 zur Datierung des Kastells. Volles Zitat vgl. Fundliste 2 zu Abb. 12, Form A Nr. 1. Zur weiteren Entwicklung der Gürtelschnallen im 2./3. Jahrhundert siehe Oldenstein 1976, 211ff. und Taf. 74ff.

110 N. Walke, *Das römische Donaukastell Straubing-Sorviodurum*. *Limesforschungen* 3 (1965) 52; G. Ulbert, *Die römischen Funde von Bentumersiel*. *Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet* 12, 1977, 41 (zu der Gürtelschnalle aus Richborough). Vgl. hierzu auch Oldenstein 1976, 197f. und Taf. 64. 826–831, der die möglicherweise zu den Schnallen Typ C gehörigen Gürtelbleche behandelt.

tio (Fundliste 2 zu Abb. 12, Form C, Nr. 5) alle anderen Gürtelschnallen der Form C im Vergleich zu der Schnalle aus Kaiseraugst (Abb. 40) etwas plumper gestaltet sind (vgl. zum Beispiel die Schnalle aus Richborough Abb. 13). Deswegen könnte man vielleicht die Gürtelschnalle aus Kaiseraugst an den Anfang der Datierungsspanne für diese Form setzen¹¹¹.



Abb. 13 Gürtelschnalle Form C aus Richborough. M. 2:3.

Für eine eindeutige Zuweisung bestimmter Schnallenformen zu bestimmten Dornen oder Gürtelblechen fehlen zur Zeit die Befunde, und so ist es auch nicht möglich, eine bestimmte Schnallengruppe einer bestimmten Truppengattung zuzuweisen. Es wird vermutet, dass die Schnallengröße in Zusammenhang mit dem Rang des jeweiligen Trägers stand¹¹².

Die Schnallendorne (Unterategorie B 6.2), die ja eigentlich Bestandteil der Gürtelschnalle sind, werden hier dennoch separat behandelt, da sie, wie oben bereits bemerkt, häufig allein gefunden wurden¹¹³. Es handelt sich dabei um die Nummern 29–34¹¹⁴ (Abb. 41). Die Grundform der sechs separaten Schnallendorne aus der Unterstadt ist immer gleich:

Sie besteht aus einer zentralen Dornspitze mit zwei Seitenarmen. Die Unterschiede ergeben sich in der Gestaltung der Seitenarme. Diese sind bei 29–31 (Abb. 41) zu Tierköpfen ausgebildet¹¹⁵, bei 32 (Abb. 41 und Abb. 14, Mitte) zu Voluten eingerollt und bei 33 und 34 (Abb. 41 und Abb. 14, oben und unten) als einfach abstehende Arme mit Querfurchungen ausgebildet. Die dreiarmige Form ist typisch für Schnallendorne des 1. Jahrhunderts, wobei die Ausgestaltung der Seitenarme zu Tierköpfen bemerkenswert ist. Obwohl es zu diesen Schnallendornen auch ausserhalb von Augst/Kaiseraugst Parallelen gibt¹¹⁶, wurde diesen bisher noch keine Beachtung geschenkt. Über die Herkunft dieses Tierkopfmotives (keltisch-grie-



Abb. 14 Verschiedene Arten von Schnallendornen aus der Kaiseraugster Unterstadt. Oben: 34; Mitte: 32; unten: 33. M. 1:1.

chisch/römisch?) lässt sich noch wenig sagen. Die Tatsache, dass Schnallen mit Peltaform allgemein römischer Herkunft sind¹¹⁷, spricht eher für eine Herkunft des Motives aus diesem Bereich.

Dreiarmige Schnallendorne sind mir ausser vom Lorenzberg (vgl. Anm. 116) nur aus nachaugusteischem bis vorflavischem Zusammenhang bekannt; ihre Datierung ist also wohl vorwiegend in die erste Jahrhunderthälfte zu setzen. Bestimmte Dornentypen bestimmten Schnallenformen zuzuweisen ist nicht möglich.

Am frühromischen Militärgürtel befanden sich neben der Schnalle als zweite Verschlussform die *Knopfschliessen* (Unterategorie B 6.3), an denen immer die Dolchscheide befestigt war (Abb. 3)¹¹⁸. Knopfschliessen sind hier durch 35a (Abb. 41) vertreten. Katalognummer 35a, die zusammen mit dem anschliessenden ersten Gürtelblech 35b (Abb. 41) des Gürtels gefunden wurde, lässt sich aufgrund der zwiebelbälligen Gestaltung des Körpers als recht häufiger Typ in frühromischen Militärstationen nachweisen¹¹⁹. An der abgebrochenen Spitze ist dabei noch eine runde Scheibe zu ergänzen, wie sie auf Grabsteinen oder von anderen Fundplätzen her bekannt sind¹²⁰. Die Knopfschliessen in der Form der Kaiseraugster Unterstadt können in den gleichen Zeitraum gesetzt werden wie die Gürtelschnallen. Die zentrale Scharnieröse von 35a (Abb. 41) ist in diesem Zusammenhang nicht als spätes Indiz anzusehen¹²¹.

111 Die Fundkomplex-Datierung – vgl. Katalog – hilft hier leider nicht weiter, da die Schnalle in einem vermischten Fundkomplex gefunden wurde.

112 Junkelmann 1986, 161.

113 Dies ist vielleicht dadurch erklärbar, dass ein Schnallendorn der am meisten beanspruchte Teil einer Schnalle war, also viel schneller kaputt ging als der Rest und deshalb als Einzelstück weggeworfen wurde.

114 Nicht separat behandelt werden hier die Dorne, die gemeinsam mit den dazugehörigen Gürtelschnallen gefunden wurden; in der Unterstadt gilt dies für die Kat.-Nr. 23 und 25 (Abb. 40).

115 Es sind damit am ehesten wohl hundeartige Tiere gemeint.

116 Z.B. Auerberg (tiberisch-claudisch): Ulbert 1968, Abb. 16; Lorenzberg (augusteisch-claudisch): Ulbert 1965, 43 Nr. 17 und Taf. 1; Magdalensberg (50 v. Chr.-claudisch): Deimel 1987, 279 Nr. 6 und 7 und Taf. 74; Rheingönheim (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1969, 39 Nr. 16 und Taf. 26; Vindonissa (1. Jahrhundert): Unz 1973, 21 Nr. 68 und 36 Abb. 8, dazu noch einige Exemplare unpubliziert; Sammlung Clarke Karlsruhe: K. Schuhmacher, Beschreibung der Sammlung antiker Bronzen. Grossherzogliche vereinigte Sammlungen zu Karlsruhe (1890) 25 Nr. 160 und Taf. 3, 25. Vgl. hierzu auch Fundliste 2 zu Abb. 12, Form B Nr. 14.

117 Der keltische Männergürtel wurde immer mit Gürtelhaken verschlossen. Vgl. dazu A. Rapin, Le système de suspension des fourreaux d'épées laténiens, in: Atti del Colloquio Internazionale Celti ed Etruschi. Bologna 1985 (1987), 529ff.

118 Junkelmann 1986, 161 und nach 192 Taf. 56. Zum Dolch vgl. oben mit Anm. 46.

119 Z.B. Rheingönheim (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1969 40 Nr. 20–24, mit weiterer Lit., und Taf. 26.

120 Zu den Darstellungen auf Grabsteinen vgl. Junkelmann 1986, 191f. mit Taf. 21, 33, 37 und 40. Knopfschliesse mit erhaltener Scheibe vgl. zum Beispiel Valkenburg (Periode I claudisch): Glasbergen/Groenman van Waateringe 1974, Pl. 14. 43. aus Per. I. Oder Velsen I (tiberisch): Morel/Bosman 1989, 180f. C 2 und C 3, 179 Fig. 5, 2, 3 und 180 Fig. 6, 2, 3.

121 Eine Knopfschliesse mit zentraler Scharnieröse fand sich z.B. auf dem Auerberg (tiberisch-claudisch): Ulbert 1968, Abb. 16.

Dolche wurden nur von der Infanterie, und dort gleichermassen von Auxiliaren wie von Legionären, getragen¹²².

Als letzter und auffallendster Bestandteil des Militärgürtels sind die *Gürtelbleche* (Unterkategorie B 6.4) zu besprechen. Insgesamt 15 Exemplare lassen sich für die Kaiseraugster Unterstadt vorlegen (35b–50, Abb. 41 bis 43). Diese kann man in mehrere Gruppen unterteilen.

Als erstes haben wir die Gruppe der unverzierten «Bleche» 36 und 37 (Abb. 41), beide in Massivguss. Die zweite Gruppe bilden die Pressbleche, die über einer Patrizie herausgetrieben wurden¹²³ (39–41, Abb. 42). Diese können weiter unterteilt werden in die Untergruppe der figürlich/ornamental verzierten Pressbleche (40 und 41; Abb. 42) und in die Untergruppe der geometrisch verzierten Pressbleche 39 (Abb. 42). Als dritte Gruppe folgen die massiv gegossenen Niellobleche 42–47 (Abb. 42 und 43). Die vierte Gruppe wird durch die Bleche mit teils gegossenen, teils gedrehten Kreisrillen gebildet (48–50, Abb. 43). Dieser Gruppe ist wohl noch das Fragment 38 (Abb. 42) zuzurechnen, da in der dort fehlenden Mitte auch Kreisrillen erwartet werden dürfen (zu den bei der weiteren Besprechung verwendeten Begriffen vgl. Abb. 10). Mit Gürtelblechen beschlagene Gürtel wurden nur von der Infanterie getragen¹²⁴.

Mit der ausführlichen Besprechung möchte ich bei der zweiten Gruppe beginnen und dort bei der Untergruppe der figürlich/ornamental verzierten *Pressbleche* 40 und 41 (Abb. 42 und Abb. 15). Diese beiden Bleche sind die beiden herausragendsten Militaria des 1. Jahrhunderts in ganz Augst/Kaiseraugst. Wegen der fast gleichen Masse und wegen des identischen Fundortes (vgl. dazu Abb. 35,A) müssen beide vom gleichen Gürtel stammen. Auch die Herstellungstechnik entspricht sich jeweils völlig. Beide Bleche wurden zuerst über einer Patrizie herausgepresst (vgl. Anm. 123) und dann zusätzlich innerhalb des Perlkranzes im Hintergrund fein punktpunziert. An den Schmalseiten wurden daraufhin in einem zweiten Arbeitsschritt die Ränder umgebogen und mit Leisten- sowie Rippenbändern verziert. Am Schluss wurden dünne Bronzeachsen mit Kugelpfenden durch die umgebogenen Ränder gesteckt und machten diese so zu «Pseudoscharnierachsen». Die Befestigung auf der Unterlage besorgten vier Niete, deren teilweise ausgerissenen Nietlöcher sich in den Zwickeln der Bleche befinden. Diese Nietlöcher sind der beste Beweis für die Nutzlosigkeit der Scharnierachsen, die viel zu schwach gewesen wären, um eine Verbindung der einzelnen Bleche untereinander zu gewährleisten. Weiterhin bieten die umgebogenen Ränder der beiden Bleche gar keine Möglichkeit einer Verbindung mit dem Nachbarblech. Der Name «Pseudoscharnierachse» ist hier also sicher gerechtfertigt¹²⁵. Alle Pressbleche waren ursprünglich verzinnt/versilbert¹²⁶. Zur Tragweise dieser Bleche wird allgemein angenommen, dass sie nicht den Gürtel rundum bedeckten, sondern nur an den gut sichtbaren Stellen angebracht waren¹²⁷.

Die figürliche Darstellung auf 40 (Abb. 42 und Abb.

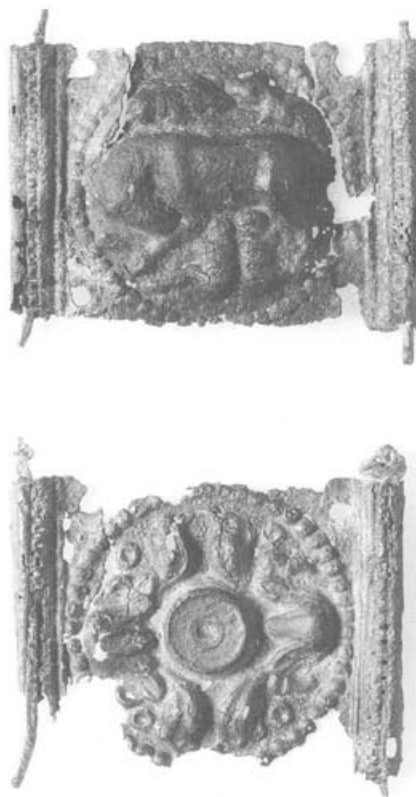


Abb. 15 Lupablech 40 (oben) und Lotusblech 41 (unten) aus der Kaiseraugster Unterstadt. M. 1:1.

15, oben), einem sogenannten Lupablech, ist recht einfach zu deuten. Wiedergegeben ist die aus der römischen Gründungssage bekannte Wölfin, die die beiden Zwillinge Romulus und Remus säugt. Bär und Eber, die auf dem Blech oberhalb der Wölfin zu sehen sind, kennt man im klassischen Sagenzusammenhang eigentlich weniger, und es scheint sich bei diesen beiden Tieren um eine Umdeutung der nach der Sage zu erwartenden spielenden Zicklein zu handeln¹²⁸. Diese Umdeutung ist meiner Meinung nach sicher im Zusammenhang mit der Heerespropaganda zu verstehen, als eine Darstellung der schützenden Roma – hier dargestellt als die «Urmutter = die Wölfin» – gegenüber den Gefahren des wilden Grenzgebietes zu Germanien hin, wie sie wohl die beiden wilden Tiere «personifizieren».

122 Ubl 1969, 253ff. mit Verweis auf literarische und bildliche Quellen.

123 Wahrscheinlich über einer Patrizie aus Hartholz. Freundliche Mitteilung von M. Peter, RMA Augst.

124 Junkelmann 1989, 54; Mackensen 1987, 71 bes. Anm. 167 mit weiterer Literatur.

125 Vgl. dazu auch Rupprecht 1987, 224 gegen die Behauptung von Böhme 1978, 207.

126 Eine chemische Analyse des Überzuges steht noch aus. Vgl. dazu auch unten die Einleitung zum Katalog mit Anm. 320.

127 V. Gonzenbach 1966, 184 mit Bezug auf das Kriegergrab von Chassenard, mit wohl vollständig beigegebener Gürtelgarnitur aus claudischer Zeit. Literaturzitat zu Chassenard vgl. Fundliste 1 zu Abb. 6, Sonderformen Nr. 1.

128 Vgl. v. Gonzenbach 1966, 187–190, mit der ausführlichen Darlegung dieser motivgeschichtlichen Ableitung.

Die Darstellung auf dem Gürtelblech **41** (Abb. 42 und Abb. 15, unten) ist schwieriger zu deuten. Zu erkennen ist innerhalb des Perlkranzes ein lotusblumenartiges Motiv, das sich um ein zentrales Kreisfeld gruppiert. Wahrscheinlich dürfte es sich dabei um die völlig missverständliche Wiedergabe einer Jagdszene handeln, wobei die lotusblumenartigen Motive in Hunde und Hirsche aufzulösen wären¹²⁹, während das zentrale Kreisfeld wohl von einem klassischen Schildmotiv abzuleiten ist¹³⁰. Irgendeinen inhaltlichen Sinn kann man in eine solche Darstellung natürlich nicht mehr legen.

Wenn wir die Verbreitung der Lupableche betrachten, so zeigt sich, dass bis jetzt 13 Exemplare dieses Typs bekannt sind (vgl. Fundliste 3a zu Abb. 16). Diese wiederum lassen sich von nur wenigen unterschiedlichen Patrizien ableiten, was für einen gemeinsamen Ursprungsort der meisten Lupableche spricht¹³¹. Das Kaiseraugster Lupablech bildet dabei gemeinsam mit den Gürtelblechen aus Mainz, aus Chichester, aus Ristissen und einem Stück aus Vindonissa eine Gruppe, die wohl von der gleichen Patrizie stammt¹³². Dies zeigt sich an den fast gleichen Massen (ca. 55 mm × 40 mm), an der sehr grossen Ähnlichkeit der Darstellung untereinander, auch in den Details und vor allem an der immer fast gleichen Anzahl von «Perlen» im rahmenden Perlkranz (ca. 50 Stück)¹³³. Datieren lassen sich die Lupableche insgesamt sehr gut. Sie können alle aufgrund ihres archäologischen Kontextes und auch aufgrund stilistischer Kriterien nur im spätkaiserlich-frühclaudischen Bereich untergebracht werden¹³⁴. Die Verbreitung zeigt mit sieben Lupablechen einen eindeutigen Schwerpunkt in Vindonissa, der sich noch verstärkt, wenn man Kaiseraugst-Unterstadt, Bregenz, Ristissen und Oberstimm hinzunimmt, die wohl alle im Befehlsbereich von Vindonissa lagen¹³⁵. Die Gürtelbleche aus Mainz und Chichester aber warnen davor, aus den Lupablechen ein nur der 13. Legion eigenes Ausstattungsstück zu machen¹³⁶, auch wenn die Herstellung dieser Bleche aufgrund der Verbreitung doch wohl in erster Linie im Bereich von Vindonissa zu suchen sein wird. Sicherlich wurden die Bleche nicht in Italien hergestellt; die dort bekannten Gürtelbleche weisen völlig andere Qualitäten auf¹³⁷.

Die sogenannten Lotusbleche, wie sie durch **41** (Abb. 42) vertreten werden und deren Vorbilder, die sogenannten Jagdbleche (vgl. oben mit Anm. 128), datiert man ähnlich wie die Lupableche¹³⁸, wobei sie vielleicht etwas länger in Gebrauch waren¹³⁹. Über die claudische Zeit hinaus werden sie jedoch sicher nicht geläufig gewesen sein. Die Verbreitung der Lotus-/Jagdbleche erstreckt sich etwas weiter als die der Lupableche, bleibt aber im Grossen und Ganzen im Bereich der Rheinarmeen (vgl. Fundliste 3b zu Abb. 16). Wie oben bereits vermerkt, wurden Gürtelbleche nur von der Infanterie getragen, wobei die Verbreitung in Legionslagern und in Auxiliarlägern darauf hinweist, dass diese Pressbleche wohl von Legionären und Auxiliaren gleichermassen verwendet wurden¹⁴⁰.

Neben diesen beiden figürlich/ornamental verzierten Pressblechen ist **39** (Abb. 42) vorzulegen, ein Vertreter der Pressbleche mit geometrischer Verzierung. Die Gestaltung dieses Pressbleches besteht aus einem

zentralen Mittelbuckel und konzentrisch darum gelegten Wulsten. Diese zentralen Erhebungen sind so präzise kreisförmig gestaltet, dass sie wohl nur mit Hilfe einer Drehbank und sehr harten Prägewerkzeugen (Stahl?) hergestellt werden konnten¹⁴¹. Zusätzlich zu den zentralen Erhebungen wurde der Rand der Schmalseiten mit eingeschnittenem Dreiecksmuster und einem Perlstab verziert und das ganze Blech verzinnt/versilbert. Praktisch identische Stücke zu diesem Pressblech fanden sich in Baden¹⁴². Weitere Parallelen zu **39** unterscheiden sich schon etwas mehr, sind aber doch noch ähnlich genug, um einem gemeinsamen Typus anzugehören¹⁴³. Durch diese Parallelen ist eine Datierung in tiberisch-claudische Zeit gesichert. In bezug auf die Truppengattung, die Bleche wie **39** (Abb. 42) trugen, ist nicht mehr zu sagen, als auch schon zu **40** und **41** (Abb. 42 und Abb. 15) möglich war.

129 Böhme 1978, 208f.; Deimel 1987, 89.

130 V. Gonzenbach 1966, 199.

131 Dazu immer noch grundlegend v. Gonzenbach 1966, 186 und 201f. Kat. Nr. G 1–G 10, mit der leichten Modifizierung durch Rupprecht 1987, 223. Diesen grundlegenden Gruppierungen der Lupableche folgt auch Fundliste 3a zu Abb. 16.

132 Fundliste 3a zu Abb. 16., Nr. 1, 4, 3, und 7.

133 Diese Gruppe entspricht ungefähr der Variante B nach v. Gonzenbach 1966, 186 und 202 Kat. Nr. G 6–G 9, jedoch ohne die Bleche G 8 und G 9. Die Gruppe ist besser zusammenstellbar nach Rupprecht 1987, 223. Auf die weiteren Gruppen innerhalb der Lupableche kann in diesem Zusammenhang nicht näher eingegangen werden.

134 Zusammenfassend zur Datierung Rupprecht 1987, 224. Auch das Kaiseraugster Exemplar – FK-datiert 10–50 – und das von Rupprecht noch nicht erwähnte Stück aus Chichester passen in diesen Datierungsrahmen. Literaturzitat für Chichester vgl. Fundliste 3a zu Abb. 16, Nr. 4. Zur Fundkomplex-Datierung des Kaiseraugster Gürtelbleches vgl. Katalog.

135 Vgl. dazu unten mit Anm. 296.

136 Die 13. Legion war von 16/17 bis 45/46 n. Chr. in Vindonissa stationiert (R. Fellmann und W. Drack, *Die Römer in der Schweiz* [1988], 540). Die beiden Bleche aus Mainz könnten noch unter Umständen mit einem Aufenthalt der 13. Legion, 9–16/17 n. Chr., daselbst in Verbindung gebracht werden, in Chichester aber sind sicher nie Truppen der 13. Legion oder von dieser abhängige Auxiliäreinheiten gewesen. Zum Aufenthalt in Mainz siehe W. Selzer u.a., *Römische Steindenkmäler. Mainz in römischer Zeit* (1988) bes. 65ff. Zu Chichester vgl. Literaturzitat in Fundliste 3a zu Abb. 16., Nr. 4. Chichester war nur 43/44 militärisch besetzt von Truppen der 2. Legion.

137 Vgl. dazu zusammenfassend E. Künzl, *Silberne Beschläge eines Koppels*, in: M. Hoffer u.a. (Red.), *Kaiser Augustus und die verlorene Republik*. Antikenmus. Berlin Staatl. Mus. Preussischer Kulturbes. Ausstellungskat. (1988) 562 Kat. Nr. 388.

138 Dies zeigt ja auch das gemeinsame Vorkommen der Kat.-Nr. **40** und **41** an einem Gürtel.

139 Böhme 1978, 209, die dies aus dem gehäuftem Vorkommen der Lotus/Jagdbleche in Südengland schliesst, ohne jedoch das Lupablech aus Chichester zu kennen, das erst 1983 publiziert wurde.

140 Vgl. dazu zusammenfassend Mackensen 1987, 159f. besonders Anm. 26.

141 Zur Herstellungstechnik: A. Mutz, *Cingulum militis legionarii*. Römische Gürtelbeschläge. *Pro Metall* Nr. 90. 15, 1962, 749ff.

142 Vgl. Literaturzitat in Anm. 141 sowie Unz 1971, 51 Nr. 73 und 74 und 58 Abb. 7.

143 Parallelen zum Beispiel Vindonissa (1. Jahrhundert): Mutz (wie Anm. 141) 750 Fig 1; Rheingönheim (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1969, 40 Nr. 4, 5 und 8 und Taf. 27; Valkenburg (Periode I claudisch): Glasbergen/Groenman van Waateringe 1974, 39f. Nr. 17 und 34 und Pl. 12 und 13 (von einem Gürtel); Kempten Per. 2 (tiberisch-claudisch): Krämer 1957, 66 Nr. 27 und Taf. 16.

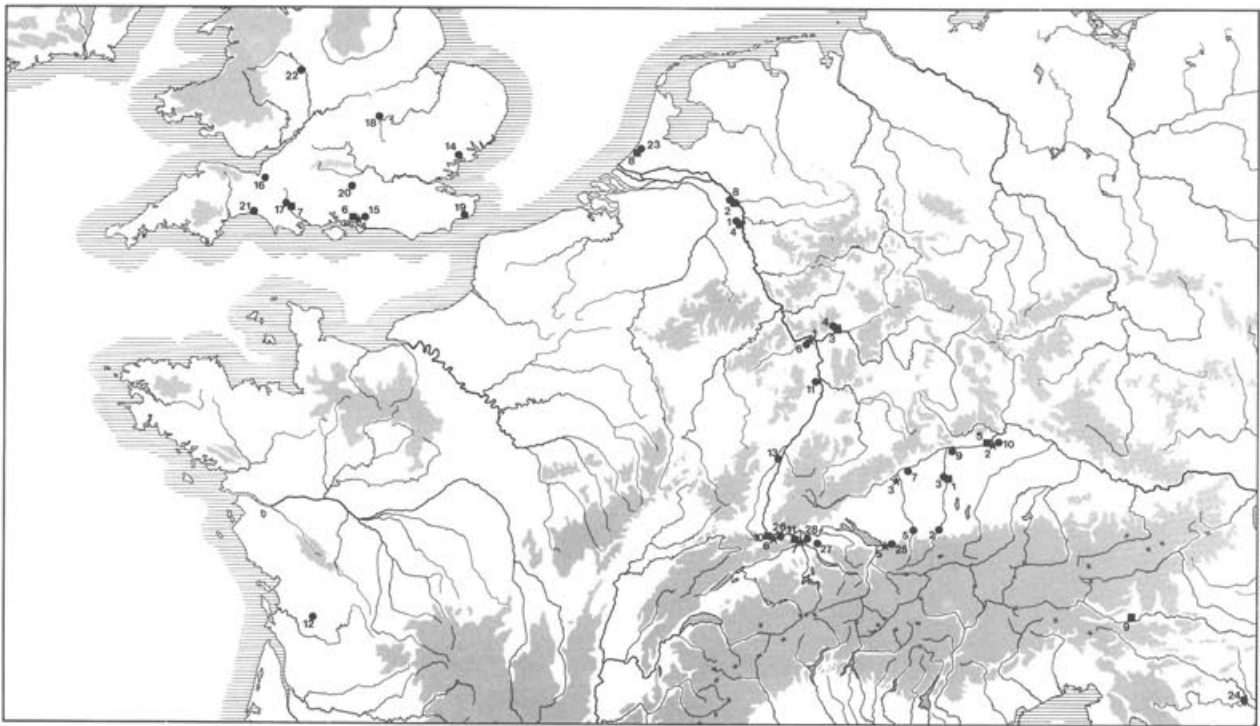


Abb. 16 Verbreitungskarte der Gürtelbleche. Lupableche (Fundliste 3a) = Sterne; Lotus/Jagdbleche (Fundliste 3b) = Quadrate; Nielloleche (Fundliste 3c) = Punkte.

Die Gürtelbleche mit Verzierung aus *Nielloeinlage* bilden die grösste Gruppe von Gürtelblechen aus der Unterstadt (35b und 42–47, Abb. 41 bis 43). Diese wurden zuerst massiv gegossen und wahrscheinlich auch gleich verzinnt/versilbert. In einem zweiten Schritt schnitt man in die Schauseite in Form von schmalen Furchen rein pflanzlich/ornamentale Motivkombinationen ein, die sich aus vielen kleinen Einzelementen zusammensetzen¹⁴⁴. Diese Furchen wurden mit Niello gefüllt und anschliessend verschliffen¹⁴⁵. Aus dieser Herstellungsweise heraus lässt sich auch die Tatsache erklären, dass kaum ein Blech Strich für Strich die gleiche Motivkombination wie ein anderes besitzt. Für ein Massenprodukt, wie sie diese Gürtelbleche darstellen, wäre dies viel zu aufwendig. Viel einfacher war es, zwar das Grundmotiv beizubehalten, in den Einzelementen bei jedem Blech aber wieder anders zu kombinieren.

In einem letzten Schritt wurden Nietstifte durch die Bleche getrieben, in der Unterstadt bei 35b, 44–46 (Abb. 41 bis 43). Interessanterweise geschah dies aber nicht bei allen Niellolechen; bei einigen Gürtelblechen aus der Unterstadt waren die Nietstifte bereits mitgegossen worden (42, 43, 47, Abb. 42 und 43).

Im Material der Kaiseraugster Unterstadt liessen sich fünf verschiedene Grundmotive der Niellodekoration unterscheiden. Katalognummer 35b (Abb. 41) weist das Grundmotiv des Pfeilkreuzes (Blitzbündel?) auf, 42 (Abb. 42) das des Lilienkreuzes. Katalognummer 43 (Abb. 42) hat als Grundmotiv die achtarmigen Sterne. Die Objekte 44–46 (Abb. 42 und 43) umfassen mehrere Varianten des Andreaskreuzmotives und 47 (Abb. 43) hat als Grundmotiv eine liegende Wellen-

ranke, die hier wohl als Weinranke zu verstehen ist. In der Durchführung der Nielloeinlagen lassen sich im Material der Unterstadt deutliche Qualitätsunterschiede feststellen. Besonders gilt dies für 42 und 43 (Abb. 42), die sich von den übrigen Niellolechen durch die Feinheit der Einzelemente und die sehr sorgfältige Ausgestaltung des Grundmotives unterscheiden. Beide Bleche sind sich in der Qualität der Ausführung und in den Massen sehr ähnlich; auch fanden sie sich im gleichen Fundkomplex (vgl. Abb. 35, B), so dass sie wohl von ein und demselben Gürtel stammen. Die verschiedenen Nielloleche der Unterstadt sind also sehr vielseitig gestaltet. Diese Vielseitigkeit zeigt sich auch bei jeder Vergleichsstation, die Nielloleche geliefert hat (vgl. Fundliste 3c zu Abb. 16). Um hier Gruppierungen erreichen zu können, müsste man wahrscheinlich die Grundmotive auf Niellolechen herausarbeiten und diese unter sich gliedern. Damit liessen sich vielleicht Werkstätten oder Truppeneinheiten lokalisieren¹⁴⁶.

144 Zu den verschiedenen Einzelementen vgl. Glasbergen/Groenman van Waateringe 1974, 38 Fig. 13.

145 Niello ist «... eine aus Blei und Schwefel mit etwas Zusatz von Silber und Kupfer zusammengesetzte Masse.» Ritterling 1912, 149. Die neueste Zusammenfassung zu Niello siehe S. La Niece, Niello: A historical and technical survey. *Antiqu. Journal* 63, 1983, 279ff.

146 Eine erste Gliederung des Andreaskreuzmotives wurde durchgeführt von Bishop 1987, 116f. und 117 Fig. 4. Im Rahmen dieser Arbeit ist eine solche Unterteilung nicht durchzuführen. Eine Gliederung in Grundmotive wäre wahrscheinlich mit dem Material aus Vindonissa möglich, das insgesamt 93 Nielloleche aufweist!

Die Verbreitungskarte (Abb. 16) mit Fundliste 3c zeigt eine starke Häufung der Niellobleche an der Rheingrenze und im von dort aus eroberten Südeuropa¹⁴⁷. Es könnte sich bei den Nielloblechen also um ein Ausrüstungsstück handeln, das nur von den Truppen der Rheinarmeen getragen wurde. Der Fundpunkt aus dem Legionslager von Siscia (Jugoslawien) mahnt aber zur Vorsicht. Bei der Verbreitungskarte kann es sich sehr wohl nur um die Wiedergabe des Forschungsstandes handeln.

Die Datierung der Niellobleche ist gut gesichert (vgl. Fundliste 3c zu Abb. 16, mit den Datierungen der einzelnen Fundpunkte): Sie reicht von tiberischer bis in claudisch/neronische Zeit, wobei eindeutig neronisch datierbare Fundplätze recht selten sind. Bei den Nielloblechen handelt es sich sozusagen um «Militaria-Leitfunde» der tiberisch-neronischen Zeit¹⁴⁸. Es ist wie bei den Pressblechen nicht zu entscheiden, ob die Niellobleche von Auxiliaren oder von Legionären getragen wurden.

Als nächste Gruppe sind die Gürtelbleche mit zentraler *Kreisrillenzier* zu besprechen (48–50, Abb. 43 und wahrscheinlich 38, Abb. 42). Auch sie waren ursprünglich verzinnt/versilbert, wie dies bei 48 noch sehr gut zu sehen ist. Wie oben bereits gesagt, besteht die Verzierung bei diesen Gürtelblechen aus konzentrisch um die Mitte gelegten Kreisrillen, die entweder auf der Drehbank eingedreht oder schon beim Guss mitgeformt wurden¹⁴⁹. Die erste Methode ist bei 48 (Abb. 43) sehr schön zu erkennen und auch bei 50 (Abb. 43) anzunehmen. Bei 49 (Abb. 43) wurde die zweite Methode angewandt¹⁵⁰. Bei 49 ist weiterhin die Ausgestaltung einer «Pseudoscharnierachse» bemerkenswert; die hier zu Scharnieren aufgewölbten Schmalränder sind innen durchgehend massiv und so völlig funktionslos. Katalognummer 38 (Abb. 42) zeigt sogar in die «Pseudoscharnierachsen» eingegossene Achsstäbe. Die Gürtelbleche mit *Kreisrillenzier* sind wohl in die gleiche Zeit wie die Niellobleche zu datieren¹⁵¹. Ihrer Verbreitung wurde hier nicht weiter nachgegangen; sie scheinen aber etwas mehr nach Osten zu streuen als die Niellobleche¹⁵². Auch hier ist nicht zu entscheiden ob diese Gürtelbleche von Legionären oder von Auxiliaren getragen wurden.

Als letzte Gruppe der Gürtelbleche aus der Unterstadt sind abschliessend die *unverzierten* Gürtelbleche zu besprechen (36 und 37, Abb. 41). Bei diesen ging die Wirkung von der glänzend polierten Oberfläche aus, oder von einer durchgehenden Verzinnung/Versilberung¹⁵³. Allgemein wurden unverzierte Gürtelbleche immer massiv gegossen, so auch die beiden Exemplare aus der Kaiseraugster Unterstadt. Die Datierung unverzierter Gürtelbleche ist nicht einfach: In augusteischer Zeit gab es nur unverzierte Gürtelbleche¹⁵⁴, aber auch in claudisch/neronischer¹⁵⁵ und flavischer Zeit¹⁵⁶ finden sich noch solche Bleche. Ihre Datierung im 1. Jahrhundert ist also nicht näher einzugrenzen. Eine Datierung ins 2./3. Jahrhundert andererseits ist aber nicht möglich, denn im Laufe des 2. Jahrhunderts änderte sich die Befestigungsweise der Objekte auf dem Untergrund. Diese wurden nicht mehr mit einfachen Nietstiften auf der Lederunter-

lage festgesteckt, sondern mit Stift und Gegenknopf eingeknüpft, um so jederzeit wieder ablösbar zu sein. Alle Gegenstände mit Gegenknopf sind also ab dem 2. Jahrhundert zu datieren, und alle Objekte mit Nietstiften eher in das 1. Jahrhundert zu setzen¹⁵⁷.

Auch hier ist noch einmal zu sagen, dass eine Zuweisung bestimmter Gürtelbleche an Legionäre oder an Auxiliare bisher nicht möglich ist. Für weiterreichende Lösungen aller in diesem Kapitel aufgeworfenen Fragen zu Datierung, Truppenzuweisungen oder gar Rangbezeichnungen durch Gürtelteile müsste erst eine umfangreiche Untersuchung über den Militärgürtel im 1. Jahrhundert durchgeführt werden, was aber bis jetzt noch nicht geschehen ist.

147 Auch Aulnay-de-Saintonge (tiberisch) in Aquitanien war von Truppen der Rheinarmeen belegt. Tassaux u.a. 1984, 148ff. Fundliste 3c zu Abb. 16, Nr. 12.

148 Zusammenfassend zur Datierung der Niellobleche Mackensen 1987, 54 Anm. 111 und 112. Etwas engere Datierung in rein claudisch-neronischen Kontext bei Glasbergen/Groenman van Waateringe 1974, 41.

149 Vgl. dazu Ulbert 1959, 69.

150 Interessant wäre es, hier einmal weiter zu verfolgen, wie dieses Kreisrillenmotiv jeweils auf den Gürtelblechen angebracht wurde.

151 Die von Mackensen 1987, 153 Anm. 413 wiedergegebene Behauptung von Unz 1973, 20 Nr. 45, dass Bleche mit Kreisrillen etwas früher seien als die Niellobleche, ist so nicht aufrecht zu halten, denn sie beruht einzig und allein auf der Feststellung, dass in Aislingen (spät-tiberisch-frühvespasianisch; Ulbert 1959, 69) keine Niellobleche zu finden sind, dafür aber Bleche mit *Kreisrillenzier*. Dieses Argument ist so nicht mehr aufrecht zu halten, denn in einigen Kastellen, die sogar früher sind als Aislingen, fand man Niellobleche. Vgl. als Beispiel Aulnay-de-Saintonge (tiberisch), Fundliste 3c zu Abb. 16, Nr. 12.

152 Einige Beispiele für Bleche mit *Kreisrillenzier*: Eining (vorflavis bis Spätantike): Mackensen 1987, 173 Nr. 3 und 151 Abb. 6, 10, ähnlich Kat.-Nr. 49; Magdalensberg (50 v. Chr.-claudisch): Deimel 1987, 295 Nr. 6 und 7 und Taf. 77, ähnlich Kat.-Nr. 48 und 50; Vindonissa (1. Jahrhundert): Unz 1973, 20 Nr. 45 und 46 und 35 Abb. 7, Nr. 45 ähnlich Kat.-Nr. 49 und 46 ähnlich Kat.-Nr. 48 und 50; Burnum, Legionslager in Jugoslawien (Felsplanierung augusteisch-tiberisch): S. Zabehlicky-Scheffenecker und M. Kandler, Burnum I. Österr. Akad. Wissenschaften. Schr. Balkankommission. Antiqu. Abt. 14 (1979) Taf. 18, 10, ähnlich Kat.-Nr. 48 und 50. Datierung von Burnum nach Zitat.

153 Hierzu sind als bestes Vergleichsbeispiel die versilberten Gürtelbleche des Gürtels aus Velsen I (tiberisch) anzuführen. Morrel/Bosman 1989, 180f. 179 Fig. 5 und 180 Fig. 6.

154 Z.B. Dangstetten (frühagusteisch): Fingerlin 1986, 125 FS 354.3 und Taf. 6; Haltern (mittelaugusteisch): Albrecht (wie Anm. 76) 103f. und 105 Abb. 21a (Gürtelblech aus Silber); Bern-Enge (agusteisch): H. Müller-Beck und E. Ettlinger, Die Besiedlung der Engehalbinsel in Bern. Ber. RGK 43/44, 1962–1964, 148 und nach 148 Taf. 57.3. Datierung Bern nach Zitat.

155 Z.B. Rheingönheim (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1969, 40 Nr. 1–3 und Taf. 28; Vindonissa (1. Jahrhundert): Unz 1973, 21 Nr. 53, 55–64, 67 und 36 Abb. 8.

156 Z.B. Rottweil (vespasianisch-trajanisch): Planck 1975, 71 Nr. 12 und Taf. 71.

157 Diese Definition nach Oldenstein 1976, 60.

Schurzteile (Kategorie B 7)

Katalognummern 51–58; Abb. 43

Es ist noch nicht genau geklärt, welchen Zweck der Militärschurz des 1./2. Jahrhunderts wirklich erfüllte. Anscheinend handelte es sich neben der dekorativen Funktion auch um eine Art symbolischen Schutz des Unterleibes¹⁵⁸. Dieser Schurz bestand aus vier bis acht Lederstreifen (vgl. Abb. 4,2), die häufig mit Schurzbeschlügen und immer am unteren Ende mit Schurzanhängern besetzt waren¹⁵⁹. Erstmals erscheint der Riemenschurz auf bildlichen Darstellungen der tiberischen Zeit und scheint zu diesem Zeitpunkt aus den in Streifen geschnittenen Enden des Schwertgürtels zu bestehen¹⁶⁰. Bis zur Mitte des 1. Jahrhunderts verselbstständigte sich der Riemenschurz und wurde nun separat am Gürtel eingehängt¹⁶¹. Die Riemenschurzmode hielt sich bis zum Beginn des 2. Jahrhunderts und verschwand dann langsam¹⁶².

Diese Riemenschurzentwicklung, die hauptsächlich anhand der bildlichen Zeugnisse festgestellt wurde, ist schwierig mit dem archäologischen Material zu verbinden, denn die in Frage kommenden Objekte, hier 51–58 (Abb. 43), können eigentlich nur aufgrund ihrer geringen Grösse als zum Schurz gehörig bezeichnet werden, ohne dass dies wirklich beweisbar ist¹⁶³. Kleine Pferdegeschirranhänger könnten genauso gut grosse Schurzanhänger sein (siehe 57 im Vergleich zu 68 und 71, Abb. 43, 45 und 46). Die beim Pferdegeschirr aufgeführten Riemenendbeschwerer 78–80 (Abb. 47) wurden in der Literatur auch schon als Schurzanhänger bezeichnet¹⁶⁴. Aus diesem Grund können die hier vorgelegten Schurzbeschlüge (Unter-kategorie B 7.1) 51–54 (Abb. 43) und Schurzanhänger (Unter-kategorie B 7.2) 55–58 (Abb. 43) nicht immer mit völliger Sicherheit als Schurzteile angesprochen werden¹⁶⁵.

Die Beschlagbleche 51 und 52 (Abb. 43) sind aufgrund ihrer recht kleinen Masse ziemlich sicher als Schurzbeschlüge anzusprechen; ihre Datierung richtet sich nach den für die Gürtelbleche festgestellten Ansätzen. Demnach gehört 51 (Abb. 43) wegen der Nielloeinlage, die gut mit derjenigen der oben besprochenen Niellobleche übereinstimmt, in tiberische bis neronische Zeit¹⁶⁶, während das unverzierte Exemplar 52 (Abb. 43) nur allgemein ins 1. Jahrhundert zu datieren ist. Katalognummer 53 (Abb. 43) wird wohl auch an einem Schurzriemen befestigt gewesen sein; Parallelen sind recht häufig nachzuweisen. Die Datierung dieser Parallelen geht von spätaugusteisch-tiberischer¹⁶⁷ bis in claudisch-neronische¹⁶⁸ Zeit. Katalog-

nummer 57 (Abb. 43) ist mit einiger Sicherheit als Schurzanhänger zu bestimmen, wie vergleichbare Objekte auf bildlichen Darstellungen zeigen¹⁶⁹.

Die übrigen Schurzbeschlüge 54 und 56 (Abb. 43) sowie die übrigen Schurzanhänger 55 und 58 (Abb. 43) sind dagegen mit weniger Sicherheit als wirklich zum Schurz gehörig zu bezeichnen¹⁷⁰. Sie wurden hier trotzdem aufgenommen, um ein mögliches Spektrum von Schurzbestandteilen zu zeigen. Auch in der Augster Oberstadt fanden sich zahlreiche Riemenschurzbeschlüge und Anhänger, wie Abbildung 17 zeigt.

Abschliessend zum Schurz ist zu sagen, dass dieser nur von der Infanterie getragen wurde, dabei gleichermaßen von Legionären und Auxiliaren¹⁷¹.

158 Junkelmann 1986, 161.

159 Grundlegend hierzu Ubl 1969, 209. Siehe auch M. C. Bishop, *The Camomile street soldier reconsidered*. Transactions London and Middlesex soc. 34, 1983, 37f.

160 Z. B. zu sehen auf dem Grabstein des Gnaeus Musius, Aquilifer der XIV. Legion aus Mainz. Robinson 1975, 166 Pl. 468.

161 Vgl. dazu die rekonstruierte Darstellung eines Gürtels mit eingehängtem Schurz: H. R. Robinson und R. Embleton, *The Armour of the Roman Legions* (o.J.) 20 Abb. o.Nr. Ein solcher eingehängter Schurz ist auch sehr schön auf dem Grabstein des Annaius Daverzus, Miles der 4. dalmatinischen Kohorte, zu sehen. G. Rupprecht, Bingen-Bingerbrück MZ, in: H. Cüppers (Hsg.), *Die Römer in Rheinland-Pfalz* (1990) 334 und 334 Abb. 220.

162 Ubl 1969, 209ff.

163 Was fehlt, ist die Sitte der Körperbestattung mit in vollständiger Ausrüstung begrabenen Soldaten des 1. Jahrhunderts, die erlauben könnte, Ausrüstungsteile in ihrer Funktion und Identifikation genauer zu bestimmen. Auch bei den Brandgräbern des 1. Jahrhunderts wurden den Toten üblicherweise keine Waffen mitgegeben. Zu den Ausnahmen siehe Mackensen 1987, 158ff. mit weiterer Literatur. Einen ganz erhaltenen Schurzriemen mit Beschlägen kennt man auch aus dem Rhein bei Mainz: L. Lindenschmitt, *Die Althertümer unserer heidnischen Vorzeit* 2 (1870) H. 10, Taf. 4,2.

164 Frere/Joseph 1974, 53f. und Fig. 28 bestimmen die dortigen Riemenendbeschwerer aus dem Kastell Longthorpe (claudisch-neronisch) als Schurzanhänger.

165 Vgl. dazu auch Böhme 1978, 209 mit Bestimmungskriterien für Schurzteile. In den folgenden Kapiteln werde ich noch öfters auf eventuelle Schurzteile hinweisen können.

166 Ein genau identisches Stück hierzu ist aus Mediolanum/Malain (1. Jahrhundert) bekannt: E. Rabeisen, *Les appliques et les pendatifs*, in: L. Roussel, *Mediolanum. Une bourgade gallo-romaine. 20 ans de recherches archéologiques* (1988) 94 Nr. 257 und 97 Pl. 29.

167 Z. B. Augsburg-Oberhausen (spätaugusteisch-frühtiberisch): Hübener (wie Anm. 26) 34 Nr. 11–21 und Taf. 10,1–7,11.12.15; Aulnay-de-Saintonge (tiberisch): Tassaux u.a. 1983, 77 Nr. 26 und 79 Pl. 4.

168 Z. B. Ristissen (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1970, 21 Nr. 10 und 11 und Taf. 1; Rheingönheim (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1969, 41 Nr. 13 und Taf. 28, mit weiterer Lit.

169 Vgl. zum Beispiel den Schurz auf dem Grabstein des Annaius Daverzus aus Bingen (Anm. 161), oder den Schurz auf dem Grabstein des Publius Flavoleius Cordus (Mainz): Selzer (wie Anm. 136) 31 Abb. 16 und 126 Kat. Nr. 26.

170 Kat.-Nr. 55 findet eine Parallele in Aulnay-de-Saintonge (tiberisch): Tassaux u.a. 1983, 74 Nr. 5 und 6 und 76 Pl. 2. Zu Kat.-Nr. 58 vgl. auch B. Borell, *Statuetten, Gefässe und andere Gegenstände aus Metall*. Katalog Sammlungen antiker Kleink. Arch. Inst. Uni Heidelberg 3 Teil 1 (1989) 146 Nr. 173 und Taf. 55.

171 Vgl. Anm. 159.



Abb. 17 Riemenschurzbeschluss mit Nielloverzierung. Augst Insula 6. Inv. 1980.2904. M. 1:1.

Pferdegeschirr (Kategorie C)¹⁷²

Anhänger (Kategorie C 1)

Katalognummern 59–76; Abb. 44 bis 46

Wie oben bereits vermerkt, ist es nicht immer einfach, die Anhänger des Pferdegeschirrs von den Anhängern des Riemenschurzes zu trennen. Gerade bei kleinen Formen ist die Trennlinie der Zuweisung an Pferd oder Mann immer etwas willkürlich. Anhänger erfüllten am Pferdegeschirr keine praktische Funktion. Sicher dienten sie neben dem reinen Schmuckwert auch als apotropäische Zeichen; ebenso ist die Funktion als Rangabzeichen zu erwägen¹⁷³. Im Material der Kaiseraugster Unterstadt lassen sich insgesamt 19 Anhänger bestimmen, die in fünf verschiedene Typen unterteilbar sind, zusätzlich einige nicht zuweisbare Objekte und Fragmente¹⁷⁴ (zur Benennung der einzelnen Teile und deren Lokalisierung im Pferdegeschirr vgl. Abb. 18).

Der erste Typ umfasst die Gruppe der «geflügelten Anhänger» (Unterkategorie C 1.1; 59–62, Abb. 44). Diese definieren sich durch die Körperform mit den ausgebreiteten «Flügeln», durch den unteren Abschluss mit einem plastischen Knopf ohne Querriegel und durch einen Aufhängehaken, der entweder in Form eines Vogelkopfes (Gans/Ente/Schwan; z. B. 60, Abb. 20, oben und Abb. 44), oder in Form eines Hunde-/Wolfskopfes (Abb. 20, unten), ausgebildet sein kann. Teilweise ist der Körper zusätzlich noch mit Punzverzierungen versehen¹⁷⁵. Befestigt wurden diese Anhänger, indem man sie am Aufhängehaken in eine

Öse einhängte (z. B. Öse 76, Abb. 46), und diese Öse am Riemen des Pferdegeschirrs festnietete (vgl. Rekonstruktion Abb. 19, oben). Es ist anzunehmen, dass diese Anhänger, soweit sie nicht einen Hundekopf als Aufhängehaken besaßen, wirklich als Darstellungen von Gänsevögeln gedacht waren¹⁷⁶. Die These jedoch, dass darin die Vögel des keltischen Kriegsgottes zu sehen seien, scheint mir aber doch nicht ganz belegbar¹⁷⁷.

Der Typ des geflügelten Anhängers ist sehr weit verbreitet, er streut von Südengland über Frankreich bis an die Rheingrenze. Im Mittelmeerraum und im Osten scheint er dagegen völlig zu fehlen, wobei hier

172 Dank der neuerdings vorgelegten sehr ausführlichen Studie über die Ausrüstung der römischen Kavalleriepferde im 1. Jahrhundert n. Chr. durch Bishop 1988, 67ff. kann ich mich in diesem Kapitel etwas kürzer fassen.

173 Deimel 1987, 95; Junkelmann 1989, 34.

174 Es fällt auf, dass in der Oberstadt dagegen 11 verschiedene Typen und noch einige unzuweisbare Anhängerteile vorzulegen sind, also ein viel größeres Spektrum als in der Unterstadt vorhanden ist.

175 Diese Gruppe entspricht ungefähr dem Typ 7 nach Bishop 1988, 98, 150ff. und 149 Fig. 46. Anzumerken ist, dass die geflügelten Anhänger mit Querriegel, die in Augst nur aus der Oberstadt bekannt sind, in dieser Arbeit eine eigene Kategorie bilden (Unterkategorie C 1.2).

176 Aus diesem Grund finde ich auch die Bezeichnung «geflügelt» oder «winged» nach Bishop 1988, 98, besser als die Bezeichnung «herzförmig» bei Böhme 1978, 212.

177 Diese Deutung bei Bishop 1987, 118 Anm. 57.

Pferdegeschirr

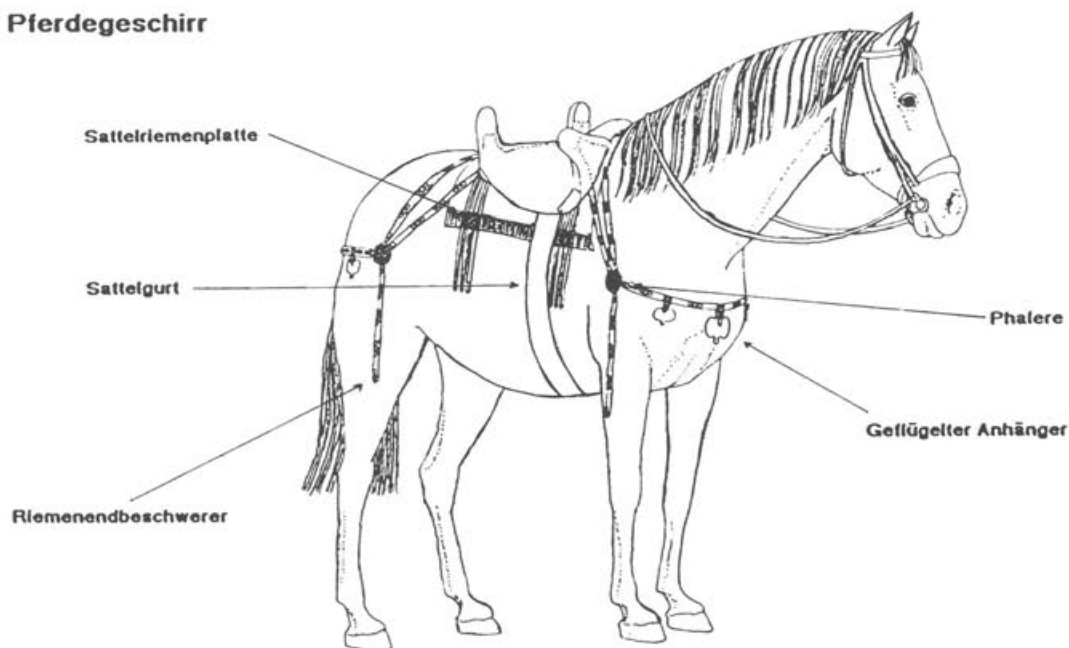


Abb. 18 Schema für die verwendeten Begriffe beim Pferdegeschirr.

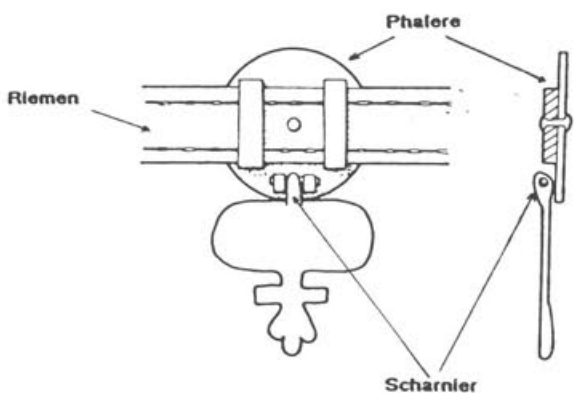
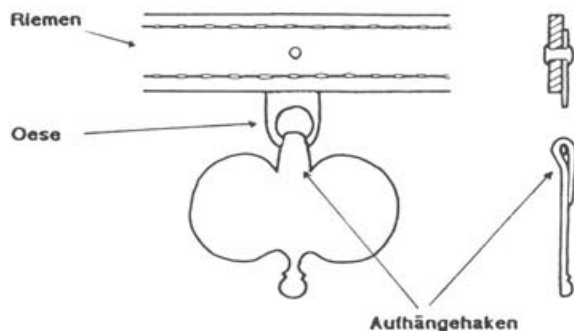


Abb. 19 Schema für die verwendeten Begriffe bei Anhängern vom Pferdegeschirr. Oben Aufhängung mit Öse, unten Aufhängung mit Scharnier.



Abb. 20 Geflügelte Pferdegeschirranhänger. Oben: geflügelter Anhänger mit Vogelkopf 60 aus der Kaiseraugster Unterstadt; unten: geflügelter Anhänger mit Hundekopf, Augst ohne Fundort, Inv. 1924.469. M. 1:1.

wie immer der Forschungsstand zu berücksichtigen ist¹⁷⁸. Die Funde in Frankreich kann man zum Teil mit der in jüngster Zeit nachgewiesenen militärischen Präsenz in Gallien im Gefolge des Sacroviraufstandes von 21 n. Chr. in Verbindung bringen¹⁷⁹. Meiner Meinung nach könnten sie aber zum Teil auch von der Ausrüstung ziviler Pferde stammen¹⁸⁰. Die Datierung dieser Anhänger ergibt sich aus ihrer Verbreitung. Da sie nie in späterem als neronischem und selten früher als in tiberischem Zusammenhang gefunden wurden, sind sie wohl auch in diesen Zeitraum zu datieren¹⁸¹.

Der zweite Anhängertyp aus der Unterstadt, der durch 63 (Abb. 44) vertreten ist, ist der Typ mit ovalem Körper, Querriegel und Öse¹⁸² (Unterkategorie C 1.3). Dieser Typ wurde nicht eingehängt, sondern mit Hilfe der Öse am Scharnier einer Phalere befestigt, die ihrerseits wieder einen Riemen des Pferdegeschirrs umfasste¹⁸³ (vgl. Abb. 19, unten). Auf dem Körper dieses Anhängertyps befindet sich immer Niellodekoration, die normalerweise florale Motive wiedergibt. Im Falle von 63 (Abb. 44) aber scheint die ursprüngliche Motivik vom Kunsthandwerker nicht mehr verstanden worden zu sein: Es sind nur noch unzusammenhängende Linien und Punkte zu se-

178 Zur Verbreitung siehe die Fundliste bei Bishop 1988, 150f. für Typ 7 (ohne Typ 7a und 7d, die beide geflügelte Anhänger mit Querriegel sind, vgl. dazu oben Anm. 175). Der Fundliste von Bishop sind noch beizufügen: Ambrussum (Südfrankreich): M. Feugère, Autres objets non céramiques, in: J.-L. Fiches, Les maisons gallo-romaines d'Ambrussum. Doc. d'Arch. Franç. 5 (1986) 107 und 106 Fig. 89b-d; Aix-en-Authe (Aube), Langres und Alesia: Feugère 1983, 58 Anm. 50; Avenches: H. Bögli u.a., Insula 16 est. Rapport sur les fouilles exécutées en 1965-1966. Bull. Ass. Pro Aventico 21, 1970/71, 36 und Pl. 29,2.; Iffezheim: K. Gutmann, Römische Funde am Sandbach bei Iffezheim, Amt Rastatt. Badische Fundberichte 3, 1933-36, 438 Abb. 190d. Oberwinterthur: Grabung unteres Bühl Inv. Nr. 61703; Solothurn (unpubliziert). Alle hier aufgeführten Exemplare ohne genauere Datierung.

179 Vgl. dazu Tassaux u.a. 1984, bes. 148ff. Feugère 1983, 59, vertritt dabei zusätzlich die These, dass die Anhänger in den gallischen Zivilsiedlungen von dort kurzzeitig stationierten Kavallerieeinheiten stammen könnten.

180 Dagegen aber entschieden Bishop 1988, 116.

181 Bishop 1988, 98. Vgl. auch dessen Rekonstruktion einer typischen tiberisch-claudischen Pferdeausrüstung ebd. 113 Nr. 29. Zur Datierung siehe auch Böhme 1978, 212.

182 Entspricht dem Typ 2 nach Bishop 1988, 96, 145 Fig. 45 und 146f.

183 Jedoch ist auch die Kombination mit einem anderen Anhänger möglich, wie dies im Falle von Oberwinterthur geschah, wo ein Anhänger dieses Typs mit einem Phallusanhänger kombiniert wurde. Oberwinterthur: Grabung unteres Bühl Inv. Nr. 67285 Per. I früh (ca. 1-20 n. Chr.). Unpubliziert.

hen¹⁸⁴. Die typologische Ableitung dieses Typs von der Gruppe der geflügelten Anhänger ist wohl nicht mehr aufrecht zu erhalten¹⁸⁵. Die Datierung des Anhängers mit ovalem Körper, Querriegel und Öse läuft nach der Zusammenstellung von Bishop von claudischer bis flavischer Zeit¹⁸⁶.

Der dritte vorzustellende Typ der Pferdegeschirranhänger aus der Kaiseraugster Unterstadt umfasst die Gruppe der Hirschgeweihanhänger (Unterkatégorie C 1.4), hier vertreten durch 64 (Abb. 45). Da dieser Anhängertyp von Bishop nicht behandelt wird, muss ich hier in der Besprechung etwas ausführlicher werden. Hirschgeweihanhänger bestehen aus der Rose des Geweihs, die entweder von einer aufgesammelten Abwurfstange, wie zum Beispiel 64 (Abb. 45), oder vom Schädel eines erlegten Tieres abgesägt wurde¹⁸⁷. Lochungen am Rand der Rose dienten zur Befestigung oder Aufhängung der Anhänger. Neben den einfach polierten Hirschgeweihanhängern (Abb. 21)¹⁸⁸, gibt es auch solche, deren Schauseite mit Schnitzereien verziert sind. Als erstes sind Anhänger aus Hirschgeweih mit eingedrehten Kreisrillen zu nennen¹⁸⁹. Dann folgen als zahlreichste Gruppe die Anhänger mit geschnitztem Phallus¹⁹⁰. Und zuletzt gibt es die Gruppe mit weiteren figürlichen Schnitzereien. Vier verschiedene Darstellungsformen können dabei aufgezählt werden:

1. Schnitzerei eines liegenden Hundes aus Vichy¹⁹¹.
2. Darstellung eines Stierkopfes über zwei gekreuzten Phalloi/Füllhörnern aus Nijmegen¹⁹².
3. Abbildung eines Kopfes (Frauenkopf?) aus Vindonissa¹⁹³.
4. Schnitzerei mit Darstellung eines Fisches aus Linz¹⁹⁴.

Die Verwendung einer Hirschgeweihrose zur Herstellung eines Anhängers dürfte neben dem Materialaspekt¹⁹⁵ sicher auch eine tiefergehende Bedeutung gehabt haben¹⁹⁶. Die Deutung dieser Objekte als An-

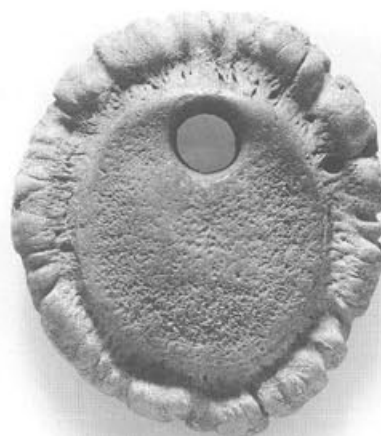


Abb. 21 Pferdegeschirranhänger aus Hirschgeweih. Augst Region 2E. Inv. 1985.52251. M. 1:1.

hänger am Pferdegeschirr der Kavallerie erscheint mir schon aufgrund der Grösse gerechtfertigt. Aber wie schon die Funde von Hirschgeweihanhängern auch aus Zivilsiedlungen zeigen, ist sehr wohl zu erwägen, ob diese Objekte auch im zivilen Bereich getragen wurden. Datierungsmässig lassen sich Anhänger aus Hirschgeweihrosen schlecht eingrenzen. Wie Funde aus Urmitz (Latène D) und aus Münsingen-Rain (Latène B/C) zeigen¹⁹⁷, müssen sie schon in der Latènezeit vorhanden gewesen sein, um danach bis ins 4. Jahrhundert n. Chr. zu laufen (vgl. Froitzheim Anm. 190). Im Falle von 64 (Abb. 45) garantiert aber die Kaiseraugster Fundkomplex-Datierung eine Platzierung dieses Anhängers in den im Rahmen dieser Arbeit behandelten Zeitraum.

184 Die Vorlage zu dieser «Verballhornung» der floralen Motive ist gut zu erkennen; zum Beispiel Magdalensberg (50 v. Chr. bis claudisch): Deimel 1987, 315 Nr. 14 und Taf. 83; oder Cirencester: G. A. Webster, *Gazetteer of military objects from Cirencester*, in: J. Wachter und A. McWhirr, *Early Roman occupation at Cirencester*. Cirencester Excavations I (1982) 109 Nr. 97 und 108 Fig. 35.

185 Bishop 1987, 113 gegen die Ableitungsthese von Böhme 1978, 212.

186 Bishop 1988, 96.

187 Sog. schädelechte Geweihstangen. – Ob eine dieser beiden Hirschgeweih-«Arten» bei der Herstellung der Anhänger bevorzugt worden ist, ist anhand der in der Literatur aufgeführten Stücke leider nicht ersichtlich. Eine vollständige Sammlung und Behandlung der Anhänger aus Hirschgeweihrosen ist ein Desiderat der Forschung. Als neueste Zusammenfassung siehe A. MacGregor, Bone, Antler, Ivory and Horn (1985) 106f.

188 Z. B. Basel (augusteisch): Berger/Helmig 1991, Kat. Nr. 28,30 und Abb. 11,28; Rheingönheim (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1969, 51 Nr. 2 und Taf. 45; Marköbel (domitianisch bis 3. Jahrhundert): G. Wolf, *Das Kastell Marköbel*. Der obergermanisch-rätische Limes des Römerreiches (ORL) Abt. B. Kastell Nr. 22 (1914) 22 und 22 Abb.

189 Z. B. Campierre (undatiert): P. Lebel, *Talismans en bois de cerf*. Rev. Arch. Est 7, 1956, 140f. und 141 Fig. 56; Langres (undatiert): J. C. Beal, *Le cycle de la matière*. L'Os. Katalog Dijon (1978) 55 Nr. 211; Longthorpe (claudisch-neronisch): Frère/Joseph 1974, 69 Nr. 122 und 70 Fig. 37; Mainz (undatiert): Inv. Nr. R 4268. Diesen Hinweis und hilfreiche Diskussion verdanke ich Cand. Phil. H. Mickler, der im Rahmen sei-

ner Dissertation die römischen Knochenartefakte des Mittelrheinischen Landesmuseums Mainz behandelt.

190 Z. B. Oberwinterthur (vorflavisch): Oberwinterthur Grabung Unteres Bühl Inv. Nr. 67511. Diesen Hinweis verdanke ich Dipl. Ph. Morel; Speyer (claudisch-flavisch): H. Bernhard, Speyer in der Vor- und Frühzeit, in: W. Eger (Hsg.), *Geschichte der Stadt Speyer 2* (1983) 48. Datierung nach Zitat; Newstead (flavisch bis Ende 2. Jahrhundert): Curle 1911, nach 316 Pl. 84,14; Froitzheim (3./4. Jahrhundert): L. H. Barfield, *Die Funde aus Bein*, in: Barfield 1968, 88 Nr. 3 und Taf. 13,1.

191 (Undatiert) H. Vertet, *Médaillons en corne de cerf du Département d'Allier*. Rev. Arch. Est 9, 1958, 241 Nr. 1 und Fig. 71.

192 (1. Jahrhundert?) A. Roes, *Médaillons en corne de cerf et têtes de taureaux*. Rev. Arch. Est 7, 1956, 57 und Fig. 16.

193 (1. Jahrhundert) Unz 1973, 16 Nr. 8 und 30 Abb. 2.

194 (Undatiert) E. M. Ruprechtsberger, *Römerzeit in Linz*. Eine Bilddokumentation. Linzer Arch. Forsch. 11 (1982) 123 Abb. 178 rechts.

195 Nur Geweih kann man in massive Stücke schneiden. Zu dieser und anderen Fragen der Knochen- und Geweihbearbeitung ist von S. Deschler-Erb eine Dissertation geplant über die Beinartefakte aus Augst.

196 Vgl. zusammenfassend MacGregor (wie Anm. 187) 107.

197 Wagengrab aus Urmitz (Latène D): D. van Endert, *Die Wagenbestattungen der späten Hallstattzeit und der Latènezeit im Gebiet westlich des Rheines*. BAR 355 (1987) 62f. und Taf. 44. Frauengrab aus Münsingen-Rain (Latène B/C): F. R. Hodson, *The La Tène cemetery at Münsingen-Rain*. Acta Bernensia 5 (1968) 42 Tomb 6 und 75 Pl. 1 Nr. 678.

Der vierte Typ von Pferdegeschirranhängern, welcher aus der Kaiseraugster Unterstadt bekannt ist, gehört zur Gruppe der lanzettförmigen Anhänger **65–67** (Abb. 45; Unterkategorie C 1.5). Diese definieren sich anhand einer langgezogenen Körperform mit leichter Mittelrippe und einem unteren Abschluss mit profiliertem Knopf¹⁹⁸. Befestigt wurden diese Anhänger wie die geflügelten Anhänger mit Hilfe eines Aufhängenhakens. Dieser scheint bei **65** (Abb. 45) andeutungsweise einen Vogelkopf zu bilden. Bei den lanzettförmigen Anhängern liesse sich überlegen, ob diese nicht auch als Schurzan Anhänger gedient haben könnten. Man kann Anhänger dieses Typs beim Pferd auf dem Grabstein des Titus Flavius Bassus aus Köln erkennen¹⁹⁹, weshalb die Einordnung zum Pferdegeschirr wohl gerechtfertigt ist. Allzu häufig scheint dieser Typ nicht gewesen zu sein, aber die vorhandenen Parallelen reichen aus, um eine Datierung in claudisch-frühvespasianische Zeit zu rechtfertigen²⁰⁰.

Der fünfte Typ von Anhängern aus der Unterstadt wird aus der Gruppe der herzförmigen Anhänger gebildet (Unterkategorie C 1.6; **68–71**, Abb. 45 und 46). Diese Gruppe fasst mehrere unterschiedliche Kategorien unter dem formalen Kriterium der Herzform zusammen. Katalognummer **68** (Abb. 45) scheint vorwiegend in die lunulaförmigen Anhänger eingehängt gewesen zu sein²⁰¹. Die Datierung, die anhand der Lunulaanhänger möglich ist, erlaubt keine weitere Eingrenzung als allgemein das 1. Jahrhundert²⁰². Auch hier ist es nicht völlig auszuschliessen, dass **68** ein Schurzan Anhänger gewesen sein könnte. Katalognummer **69** (Abb. 46) vertritt eine sehr häufige Gruppe von Pferdegeschirranhängern mit einfacher Ausgestaltung. Die Durchlochung am oberen Körperende zeigt, dass dieser Typ wohl an einem Haken aufgehängt war²⁰³. Herzförmige Anhänger mit Durchlochung setzen erst in flavischer Zeit richtig ein und gehen nicht sehr weit ins 2. Jahrhundert²⁰⁴. Katalognummer **70** (Abb. 46) ist aufgrund des fragmentarischen Charakters nicht näher zu bestimmen; einzig die Herzform des Körpers ist gesichert und rechtfertigt so eine Aufnahme in die Gruppe der herzförmigen Anhänger. Eine Datierung ins 1. Jahrhundert ist anzunehmen. Katalognummer **71** (Abb. 46) bildet eine Variante der reinen Herzform, denn hier sind die Seiten des Körpers volutenartig durchbrochen. Dieser scheint schon im 1. Jahrhundert vorzukommen, ist aber häufiger im 2./3. Jahrhundert nachzuweisen²⁰⁵. Katalognummer **71** muss deshalb mit einem gewissen Fragezeichen in bezug auf eine Datierung ins 1. Jahrhundert versehen bleiben.

Es folgen nun die Anhänger, die nicht mehr eindeutig einem Typ zuweisbar sind (Unterkategorie C 1.12). Bei **72** (Abb. 46) ist ein Grossteil des Randes mitsamt der Aufhängenvorrichtung weggebrochen. Bei diesem Objekt fallen besonders die Zinn/Silberplattierung der Schauseite und die darauf eingepunzten Linien auf. Diese Verzierungsweise lässt am ehesten den Typ des blattförmigen Anhängers vermuten²⁰⁶, das abgebrochene Unterteil eines Anhängers mit volutenartig durchbrochenen Seiten, wie es ein Exemplar aus Kempten zeigt²⁰⁷, könnte aber ebenfalls in Frage kommen. Ganz sicher sind beide Zuweisungen nicht, die aufwendige Versilberung und Punzierung

machen aber eine Datierung ins 1. Jahrhundert möglich²⁰⁸.

Zu den restlichen Anhängern **73–75** (Abb. 46) und zu der Aufhängeöse **76** (Abb. 46) kann eigentlich nicht mehr gesagt werden, als dass eine Datierung ins 1. Jahrhundert wohl bei allen Stücken möglich ist²⁰⁹.

Es fällt bei einer abschliessenden Betrachtung auf, dass das Anhängerspektrum der Kaiseraugster Unterstadt recht bescheiden ist²¹⁰. Andererseits ist aber auch anzumerken, dass in der Unterstadt, bis auf **69** (Abb. 46) und vielleicht **71** (Abb. 46), nur tiberisch-neronische Anhängertypen vertreten sind.

198 Entspricht Bishop 1988, 98 und 156 Fig. 49. Typ 11a.

199 Bishop 1988, 98 und 70 Fig. 3.

200 Bishop 1988, 156 Typ 11a, ist nur in Rheingönheim bekannt. Weitere Parallelen zum Beispiel aus: Baden (1. Jahrhundert): Unz 1971, 51 Nr. 61 und 57 Fig. 7; Burnum (augusteisch-tiberisch): Zabhelicky-Scheffenecker/Kandler (wie Anm. 152) Taf. 18,21; Magdalensberg (50 v. Chr.-claudisch): Deimel 1987, 311 Nr. 5 und Taf. 82; Mainz: Lindenschmitt (wie Anm. 163) H. 10, Taf. 4,6; Vindonissa (1. Jahrhundert): Unz 1973, 25 Nr. 140 und 141 und 40 Abb. 12. Dazu noch mehr als 20 Exemplare aus Vindonissa unpubliziert!

201 Kat.-Nr. **68** entspricht Typ 8f. nach Bishop 1988, 98, 153 und 157 Fig. 47. Lunulaanhänger entsprechen Typ 9 nach Bishop 1988, 98, 153f. und 152 Fig. 47. Als Beispiel für die Einhängung eines herzförmigen Anhängers in einen lunulaförmigen Anhänger siehe Asciburgium (augusteisch-vespasianisch): Bechert 1974, 95 Abb. 73,2. Diesen Anhänger gibt es aber auch allein, zum Beispiel Vindonissa (1. Jahrhundert): Unz 1973, 24 Nr. 131 und 39 Abb. 11; Rheingönheim (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1969, 47 Nr. 9 und Taf. 36. Mit weiterer Lit.

202 Bishop 1988, 98.

203 Entspricht Typ 5 («tear-drop») nach Bishop 1988, 96ff., 148ff. und 147 Fig. 45.

204 Zur Datierung grundlegend Oldenstein 1976, 124 und Taf. 29, 186–190.

205 Z. B. Vindonissa (1. Jahrhundert): Unz 1973, 26 Nr. 149 und 40 Abb. 149. Dazu noch einige Exemplare unpubliziert. Insgesamt sind die Exemplare aus Vindonissa von spitzer zulaufender Körperform und unterscheiden sich dadurch von unserem Stück aus der Unterstadt. Zur Entwicklung dieser Form im 2./3. Jahrhundert vgl. Oldenstein 1976, 126f. und Taf. 29/30.

206 Vgl. dazu Typ 4 nach Bishop 1988, 96, 148 und 147 Fig. 45. Ähnliche Punzlinien zum Beispiel Rheingönheim (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1969, 47 Nr. 14 und Taf. 36, jedoch schmalere Form. Magdalensberg (50 v. Chr. bis claudisch): Deimel 1987, 312 Nr. 7 und Taf. 82.

207 Krämer 1957, 65 Nr. 16 und Taf. 16. Insgesamt jedoch etwas kleiner als Kat. Nr. 72.

208 J. Oldenstein, Manufacture and supply of the Roman army with bronze fittings, in: M. C. Bishop (Hsg.), The production and distribution of Roman military equipment. Proc. second Roman military equipment res. sem. BAR 275 (1985) 87ff.

209 Zur recht einfach gestalteten Kat.-Nr. **74** vgl. Böhme 1978, 176 Nr. B209 und Taf. 24, mit einem vergleichbaren Objekt. Zur Funktion von Kat.-Nr. **76** vgl. das oben zu den geflügelten Anhängern und deren Aufhängung Gesagte. Kat.-Nr. **73** ist nicht sicher ein Anhängerteil und Kat.-Nr. **75** ist ein nicht mehr näher bestimmtes Anhängerfragment.

210 Dies ganz im Gegensatz zur Menge und Typenvielfalt der Pferdegeschirranhänger aus der Oberstadt.

Zaumzeugteile (Kategorie C 2)

Katalognummern 77-80; Abb. 47

Wie bei den Anhängern ist die Zahl der Zaumzeugteile²¹¹ aus dem Bereich der Unterstadt nicht sehr gross. Eine Phalera 77 (Abb. 47) und drei Riemenendbeschwerer 78-80 (Abb. 47) können vorgelegt werden.

Die Phalera (Unterkategorie C 2.1) ist charakterisiert durch einen leicht konkaven Mittelteil und einen stark konvex gewölbten, ringförmig darum gelegten Aussenteil, der mit einem Blättchenfries in Niello verziert ist (Abb. 47)²¹². Phaleren befanden sich beim Pferdegeschirr entweder an den Kreuzungspunkten der verschiedenen Zaumzeugriemen, oder sie dienten als Verbindungsteil zwischen den Anhängern und den Pferdegeschirriemen (vgl. dazu Abb. 18 und 19, unten). In ihrer Funktion sind sie gemeinsam mit den Anhängern zu sehen; sie dienten neben der Aufgabe als Riemenverteiler einerseits als Schmuckobjekte und hatten andererseits eine apotropäische Wirkung²¹³. Ihre Typologisierung wird zum einen nach technologischen Gesichtspunkten²¹⁴ und zum anderen nach dem Kriterium der verschieden angeordneten konkaven und konvexen Wölbungszonen durchgeführt²¹⁵, wobei nur das zweite Kriterium bei 77 (Abb. 47) anwendbar ist²¹⁶. Demnach entspricht das Exemplar aus der Unterstadt dem sehr geläufigen Typ 2 nach Bishop. Dieser wird datiert von claudisch bis flavischer Zeit²¹⁷. Aufgrund der besten Parallelen zum Niellodekor ist 77 (Abb. 47) dabei wohl am ehesten claudisch zu datieren²¹⁸.

Die Riemenendbeschwerer (Unterkategorie C 2.3) 78-80 (Abb. 47) gehörten anscheinend wohl immer zum Pferdegeschirr²¹⁹. Ihr Zweck war, frei hängende Riemenenden des Pferdegeschirrs zu straffen und vor Ausfransung zu bewahren (vgl. Abb. 18). Das Stück 78 mit der charakteristischen Achterform (Abb. 47) entspricht Typ 1a-c nach Bishop, der anhand der Parallelen in claudisch-flavische Zeit datiert werden kann²²⁰. Katalognummer 79 (Abb. 47) mit der durchgehend rechteckigen Körperform und mit der Andreaskreuzfurchung auf der Schauseite entspricht am ehesten Typ 5 nach Bishop, der von diesem nach den aufgezählten Parallelen augusteisch bis neronisch datiert wird²²¹. Katalognummer 80 (Abb. 47) mit der gewölbten Schauseite und dem Querriegel über dem Endknopf entspricht Typ 8d und 8e nach Bishop. Dieser Typ ist nach den aufgezählten Parallelen augusteisch-claudisch zu datieren²²². Abschliessend zu dem Kapitel über die Zaumzeugteile ist ebenso wie bei den Anhängern festzustellen, dass es in der Unterstadt nur sehr wenige Teile davon hat, wobei von diesen keines zwingend später als neronisch zu datieren ist.

Sattelteile (Kategorie C 3)

Katalognummern 81 und 82; Abb. 47

An Sattelteilen lassen sich für die Unterstadt eine Sattelturmschnalle 81 (Unterkategorie C 3.1; Abb. 47) und mehrere Fragmente eines Sattelturmschlosses 82

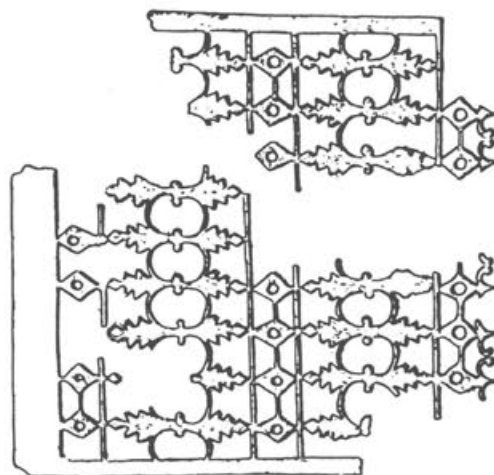


Abb. 22 Sattelturmschnalle in «opus interasile» aus Aislingen. M. 2:3.

(Unterkategorie C 3.2; Abb. 47) vorlegen (zur Lokalisierung dieser Gegenstände vgl. Abb. 18).

Die Schnalle 81 (Abb. 47) lässt sich schon von der Grösse her nur als Verschluss des Sattelturmschlosses bestimmen. Die Form entspricht Typ 2 nach Bishop; den aufgezählten Parallelen nach ist die Datierung dieses Typs im 1. Jahrhundert nicht näher einzugrenzen²²³.

211 Ich meine mit Zaumzeugteilen alle Beschläge, die am Pferdegeschirr angebracht waren, mit Ausnahme der Pferdegeschirranhänger.

212 Wichtigste Literatur hierzu Bishop 1988, 94f. Vgl. auch M. Brouwer, Römische Phalerae und anderer Lederbeschlag aus dem Rhein. *Oudheidkundige Mededelingen* 63, 1982, 145ff.

213 Vgl. oben mit Anm. 173.

214 Damit ist die Anordnung und Zahl der Befestigungsringe und Schlaufen auf der Rückseite der Phaleren gemeint. Bishop 1988, 94f. Diese fehlen bei Kat.-Nr. 77.

215 Bishop 1988, 94f.

216 Vgl. Anm. 215. Wahrscheinlich sind die Durchbohrungen bei Kat.-Nr. 77 Befestigungslöcher der Ringe und Schlaufen und nicht Nietlöcher. Vgl. dazu Bishop 1988, 94. Befestigungslöcher ohne Schlaufen und Ringe auch zum Beispiel Hofheim (spätiberisch-frühvespasianisch): Ritterling 1912, Taf. 11,43 und Taf. 12,13; Chichester: A. Down, Chichester Excavations III (1978) 293f. Nr. 32 und 44 und 295 Fig. 10; Vgl. in diesem Zusammenhang aber auch Newstead (flavisch bis Ende 2. Jahrhundert), Curle 1911, nach 302 Pl. 74,9, mit zwei Nietstiften in den Durchbohrungen der Phalera: Ab und zu scheinen Phaleren also auch mit Hilfe von Nieten auf einer Unterlage festgemacht worden zu sein.

217 Bishop 1988, 95, 140 und 135 Fig. 39. Dieser Typ scheint im ganzen römischen Reich verbreitet gewesen zu sein.

218 Fast identisch in Form und Dekor, jedoch mit einer Rückenplatte die Phalere aus Oberwinterthur Grabung unteres Bühl, Inv. Nr. 67045, datiert Per. I spät = ca. claudisch; auch sehr ähnlich im Dekor die Phalere aus Hofheim (spätiberisch-frühvespasianisch): Ritterling 1912, Taf. 12,13.

219 Bishop 1988, 103. Meiner Meinung nach könnten aber die ganz kleinen Riemenendbeschwerer sehr wohl auch am Schurz ihren Platz gehabt haben.

220 Bishop 1988, 165 und 164 Fig. 52.

221 Ebenda.

222 Ebenda.

223 Bishop 1988, 94, 129 und 128 Fig. 36.

Die Fragmente des Satteltgurtbeschlages 82 (Abb. 47) lassen sich zu einer in *opus interasile* gearbeiteten Platte ergänzen (vgl. Abb. 22)²²⁴. Beschläge dieser Art gehören zu einer eng einzukreisenden, eher seltenen Gruppe von Satteltgurtbeschlägen, die in Durchbruchtechnik (= *opus interasile*) immer wieder die gleiche, streng stilisierte Motivik verwendet, welche sich aus dem floralen Bereich ableiten lässt²²⁵. Dieser Typus beginnt in augusteischer Zeit²²⁶ und wurde

wohl spätestens in flavischer Zeit von Beschlägen anderer Herstellungsart abgelöst²²⁷. Die beiden aus später datierbaren Zusammenhängen stammenden Stücke aus Intercisa und Froitzheim (vgl. Anm. 228) dürften dabei nicht relevant sein. Katalognummer 82 (Abb. 47) lässt sich also in tiberisch-neronische Zeit datieren²²⁸. Auch hier ist wieder die geringe Zahl der Sattelteile im Bereich der Unterstadt anzumerken.

Weitere Ausrüstungsgegenstände (Kategorie D)

In diesem Kapitel werden alle Gegenstände vorgelegt, deren Funktion man nicht sicher kennt, aber die dennoch nur mit dem militärischen Bereich in Verbindung zu bringen sind.

Schnallen (Kategorie D 1)

Katalognummern 83–90; Abb. 48

Ausser den bereits besprochenen Gürtelschnallen²²⁹ lassen sich für die Kaiseraugster Unterstadt weitere acht Schnallen vorlegen (Unterkategorie D 1.1). Typisches Grundmerkmal dieser Schnallen ist die Hufeisen- bzw. D-Form des Bügels, die in dieser Art nur an frühromischen Schnallen vorkommt. Die Achsen waren wohl ursprünglich aus Eisen; Reste davon zeigen noch 83 und 85 (Abb. 48). Die Dorne dieser Schnallen dürften immer einfach gestaltet gewesen sein, wie es 89 zeigt (Abb. 48). Anhand der Bügelgestaltung lassen sich im Material der Unterstadt mehrere Gruppen unterscheiden.

Bei der ersten Gruppe ist der Bügel durch einen Querriegel von den Scharnierösen abgesetzt (83–85, Abb. 48). Bei der zweiten Gruppe (86–88, Abb. 48) sind die Scharnierösen senkrecht zum Bügel gestellt, der seinerseits einen relativ flachen Querschnitt besitzt. Bei Schnalle 89 (Abb. 48) schweift der Bügel zu den Scharnierösen hin ein und bei Schnalle 90 (Abb. 48) ist der Bügel mitsamt den Scharnierösen aus einem Stück Blech herausgestanzt²³⁰.

Bei den hier beschriebenen Schnallen handelt es sich mit Sicherheit nicht um Panzerschnallen, denn diese haben durchwegs kleinere Masse als die hier vorgestellten Exemplare²³¹. Die Funktion dieser Schnallen endgültig zu klären, dürfte wohl schwierig sein. Es ist zu vermuten, dass die grösseren unter ihnen auch als Gürtelschnallen dienten²³². Einige von ihnen werden am Pferdegeschirr Funktionen erfüllt haben²³³ und auch die weitere Ausrüstung der Soldaten (Gepäck, Zelt usw.) wird Schnallen gebraucht haben. Sicher ist auf alle Fälle, dass Schnallen dieser Art im 1. Jahrhundert im Zivilbereich keine grosse Rolle spielten²³⁴.

224 Zur Herleitung des Begriffes «opus interasile» siehe Werner 1952, 423 Anm. 1.

225 Werner 1952, 424ff.

226 Werner 1952, 428.

227 Die Beschläge in *opus interasile* entsprechen Typ 6 nach Bishop 1988, 94, 133 und 132 Fig. 38. Die diesen Typus ablösenden Beschläge sind viel grossteiliger gestaltet und besitzen mit Kreisrillen verzierte Felder. Bishop 1988, 94, 131ff, 130 Fig. 37 und 132 Fig. 38.

228 Vgl. Fundliste Typ 6 nach Bishop 1988, 133. Hinzuzufügen wären noch: 1. Vindonissa (1. Jahrhundert): L. Berger, Ein Bronzebeschlag aus der Südtorgrabung 1921. Jahresbericht Ges. Pro Vindonissa, 1958/59, 32ff.; 2. Aulnay-de-Saintonge (tiberisch): Tassaux u.a. 1983, 77 Nr. 29 und 79 Pl. 4.; 3. Xanten (undatiert): U. Heimberg, Einzelfunde aus Xanten. Colonia Ulpia Traiana. 5. Arbeitsber. zu den Grabungen und Rekonstr. (1981) 43 und 42 Abb. 34.; 4. Altrhein bei Xanten (undatiert): U. Schädler, Silber- und Bronzegefässe aus dem Altrhein bei Xanten, in: H. Hellenberger u.a., Archäologie in Nordrhein-Westfalen (1990) 221 Abb. Mitte.; 5. Intercisa (2. Jahrhundert): A. Radnoti, Gebrauchsgegenstände und Gegenstände aus Bronze, in: M. R. Alföldi u.a., Intercisa II (Dunapentele) Geschichte der Stadt in der Römerzeit. Arch. Hungarica S. N. 36 (1957) 230, 234 Kat. Nr. 50 und Taf. 47. 20.; 6. Aquincum (undatiert): Inv. Nr. 63. 22. 200. Ich danke Herrn L. Kocsis

vom Ungarischen Nationalmuseum in Budapest für die Erlaubnis, dieses Stück publizieren zu dürfen.; 7. Wiesbaden (augusteisch und claudisch-flavisch): Oldenstein 1976, 198 und Taf. 65 Nr. 834.; 8. Froitzheim (3./4. Jahrhundert) Barfield 1968, 96 Nr. 11 Abb. 36, 10.

229 Vgl. oben mit Anm. 103.

230 Eine weitere, nur aus der Oberstadt bekannte Gruppe stellen die Schnallen aus Knochen dar, wie zum Beispiel Inv. Nr. A 1322 o.J.

231 Vgl. dazu oben mit Anm. 57.

232 Die oben behandelten Gürtelschnallen – vgl. oben mit Anm. 103 – sind in gewissen Fällen nicht grösser als die hier vorgestellten. Sicherlich wird ein Soldat neben den prächtigen, auf den Grabsteinen zu sehenden Gürtelgarnituren noch weitere einfachere Gürtel besessen und getragen haben. Weiterhin trug die Reiterei ja nur einfache Gürtel ohne Beschläge. Dazu grundlegend L. Lindenschmitt, Tracht und Bewaffnung des römischen Heeres während der Kaiserzeit. Mit besonderer Berücksichtigung der Rheinischen Denkmäler und Fundstücke (1882) 8.

233 Vgl. z.B. den Schnallenbügel eines Riemenbeschlages vom Pferdegeschirr aus dem Rhein bei Doorwerth. Brouwer (wie Anm. 212) 180 Nr. 271/285 a und b und Taf. 10.

234 Vgl. oben mit Anm. 100.

Einfache Schnallen der hier vorgelegten Art gibt es schon in republikanischer Zeit²³⁵. Sie sind dann bis ans Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. nachzuweisen²³⁶, um im 2./3. Jahrhundert durch andere Formen abgelöst zu werden²³⁷.

Ohne ein eigenes Kapitel zu bilden sei hier kurz **91** (Abb. 48) angeführt. Es handelt sich dabei wohl um die Hälfte eines achterförmigen Riemenbeschlags (Unterkategorie D 2.2). Diese Form, wenn auch normalerweise etwas schärfer profiliert, ist in Kastellen des 1. Jahrhunderts häufiger zu finden²³⁸.

«Knöpfe» (Kategorie D 3)

Katalognummern **92–107**; Abb. 48 bis 50

Die Verwendung des Begriffes «Knopf» für die hier zusammengestellten Objekte ist nicht ganz unproblematisch, da es Knöpfe im heutigen Sinne in der Antike überhaupt nicht gab. Dennoch wurde dieser Begriff gewählt, denn die meisten der hier vorgestellten Objekte dürften die Funktion eines Knopfes erfüllt haben²³⁹, oder suggerieren zumindest wegen der Form eine Knopffunktion²⁴⁰.

Die in diesem Kapitel vorgelegten Objekte kann man unterteilen in einfache Ösenknöpfe **92–98** (Unterkategorie D 3.1; Abb. 48 und 49), doppelte Ösenknöpfe **99–101** (Unterkategorie D 3.2; Abb. 49) und Knopfnieten **102–107** (Unterkategorie D 3.3; Abb. 50).

Die einfachen Ösenknöpfe wurden von J. P. Wild bereits grundlegend typologisiert²⁴¹. Danach gehören alle bestimmbar einfachen Ösenknöpfe der Kaiser-Auguster Unterstadt der Gruppe VIII nach Wild an, die durch eine runde Befestigungsöse, durch relativ kleine Masse und durch eine feine Ausführung definiert wird.

Gruppe VIII lässt sich in zwei Untergruppen unterteilen: Gruppe VIIIA – dazu gehören **94** und **96** (Abb. 49) – besitzt einen gewölbten Kopf und ist entweder aus einem Stück gefertigt (**96**), oder zusammengesetzt aus Öse und Kopf (**94**). Dagegen ist Gruppe VIIIB – dazu gehören **92** und **93** (Abb. 48) – durch einen flachen Kopf gekennzeichnet. Bei beiden Untergruppen kann die Schauseite auf dem Kopf durch konzentrische Kreisrillen verziert sein²⁴². Die weiteren einfachen Ösenknöpfe und Ösenknopfteile **95**, **97** und **98** (Abb. 49) sind zu stark fragmentiert, um einer Gruppe nach Wild zugeordnet werden zu können. Bei den grösseren Exemplaren der einfachen Ösenknöpfe, hier **93**, **94** und auch **96** (Abb. 48 und 49), wurde schon die Vermutung geäußert, es könnte sich dabei um Knopfschliessen am Dolchgürtel handeln, die die Aufgabe hatten, den Dolch zu halten²⁴³, jedoch sind mir dazu keine überzeugenden Beweise bekannt. Am Ledergürtel befestigte einfache Ösenknöpfe der hier vorgestellten Art wären wohl kaum in der Lage, einen Dolch zu halten²⁴⁴. Die bestimmbar einfachen Ösenknöpfe der Gruppe VIII nach Wild stammen alle aus augusteisch bis vorflavisch datierbaren Fundorten²⁴⁵.

Die Ösenknöpfe mit Doppelöse **99–101** (Unterka-

tegorie D 3.3; Abb. 49), werden in der Literatur meist als Phaleren bzw. «Orden» angesehen, die in der kleinen Version als Auszeichnung am Soldaten und in der grossen Version als Auszeichnung am Pferd angebracht waren²⁴⁶. Mir erscheint diese Deutung etwas zu eng gefasst und ich vermute, dass die Doppelösenknöpfe sehr wohl zum Teil die gleiche Funktion erfüllten, wie die einfachen Ösenknöpfe. Datieren kann man Doppelösenknöpfe in augusteische bis claudisch/neronische Zeit²⁴⁷.

Die letzte in diesem Kapitel zu behandelnde Gruppe, die der Nietknöpfe **102–107** (Abb. 50), ist recht heterogen und in ihrer ursprünglichen Funktion am wenigsten genau zu bestimmen. Auch ist bei dieser Gruppe die Möglichkeit am grössten, dass darin Stücke aufgenommen werden, die gar nicht mit dem Militär in Zusammenhang stehen. Es wurde deshalb eine grösstmögliche Auslese getroffen und versucht, hier nur ganz sicher in militärischen Zusammenhang zu stellende Objekte vorzulegen.

Katalognummer **102** (Abb. 50) wird definiert durch die Peltaform des Kopfes und den zentralen Nietdorn. Weiterhin ist bei diesem Exemplar der umlaufende Niellofries in Form kleiner Dreiecke und die

235 Z. B. Cáceres el Viejo (1. Hälfte 1. Jahrhundert v. Chr.): G. Ulbert, Cáceres el Viejo. Madrider Beitr. 11 (1984) 217 Nr. 59–61 und Taf. 10.

236 Z. B. Dangstetten (frühagusteisch): Fingerlin 1986, 184 FS 505,1 und Taf. 6; Titelberg (agusteisch): J. Metzler und R. Weiller, Beiträge zur Archäologie und Numismatik des Titelberges (1977) 93, Abb. 31,12–14; Rheingönheim (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1969, 39 Nr. 3–10 und Taf. 26; Colchester (claudisch-neronisch): N. Crummy, Colchester Arch. Rep. 2 (1983) 129 Nr. 4173 und Fig. 144; Hedderheim (domitianisch-trajanisch): U. Fischer, Grabungen im röm. Steinkastell von Hedderheim 1957–1959. Schr. Frankfurter Mus. Vor- und Frühgesch. 2 (1973) 88 Nr. 2 und 89 Abb. 17.

237 Vgl. zur weiteren Entwicklung Oldenstein 1976, 216f. und Taf. 77f.

238 Z. B. Aulnay-de-Saintonge (tiberisch): Tassaux u.a. 1983, 77 Nr. 22 und 78 Pl. 3; Longthorpe (claudisch-neronisch): Frere/Joseph 1974, 54 Nr. 46 und 53 Fig. 28; Rheingönheim (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1969, 41 Nr. 21–23 und Taf. 28.

239 Als Verknüpfung verschiedener Teile (Stoff, Leder, Riemen u.ä.) miteinander, so dass diese Verknüpfung jederzeit wieder lösbar, «aufknüpfbar», ist.

240 Vgl. dazu Deimel 1987, 91 mit Verweis auf ältere Lit.

241 Wild 1970, 137ff. Dort werden die Ösenknöpfe als «Button-and-Loop fasteners» bezeichnet, also als Schleifenknopfverschlüsse.

242 Wild 1970, 143 und 142 Fig. 2 VIII a und b.

243 Diese Ansicht bei Ritterling 1912, 155 und auch Feugère 1983, 81 und Fig. 9. Feugère möchte besonders einen einfachen Ösenknopf wie Kat.-Nr. **96** als Knopfschliesse am Dolchgürtel sehen. Zu Knopfschliessen vgl. oben mit Anm. 120.

244 Es wird wohl weiterhin der Meinung von Wild 1970, 145f. zu folgen sein, der in den einfachen Ösenknöpfen am ehesten Knöpfe zum Zusammenhalten von wollenen Gegenständen (Militärmantel, Satteldecken u.ä.) sah. Vgl. hierzu auch den Soldaten des Grabsteines von Camomile street London (flavisch), dessen Mantel mit Knöpfen geschlossen ist, die sehr stark an einfache Ösenknöpfe erinnern. Bishop (wie Anm. 159) 34ff. 35 Fig. 2,1 und 36 Pl. 4.

245 Wild 1970, 143 und Fundliste 153f. Hier würde es bestimmt lohnen, einmal die seit 1970 hinzugekommenen Neufunde einfacher Ösenknöpfe der Liste von Wild beizufügen.

246 Vgl. Mackensen 1987, 54 Anm. 113 und grundlegend D. Boschung, Römische Glasphaleren mit Portraitleistungen. Bonner Jahrb. 187, 1987, 193ff. besonders 199ff.

247 Mackensen 1987, 54 Anm. 113.

zentrale Verzierung mit Blattmustern bemerkenswert. Nietknöpfe in dieser reich verzierten Ausformung kann man von flavischer Zeit bis in die 1. Hälfte des 2. Jahrhunderts datieren²⁴⁸.

Zu **103** (Abb. 50) ist mir keine ganz genaue Parallele bekannt, aber die Versilberung, die Art der Nielloeinlagen und die Kreisrillen sprechen für eine Datierung in das 1. Jahrhundert²⁴⁹.

Das Stück **104** (Abb. 50) wird charakterisiert durch die beiden dezentralen Nietstifte. Dazu und zu dem Niellodekor lassen sich zwei fast identische Parallelen aus Aulnay-de-Saintonge nennen, die eine Datierung des Objektes in tiberische bis claudisch/neronische Zeit nahe legen²⁵⁰.

Katalognummer **105** (Abb. 50) ist in seiner einfachen Form im 1. Jahrhundert überall bekannt und auch aufgrund des Nietstiftes in diesem Zeitraum einzugrenzen²⁵¹. Es liesse sich dabei überlegen, ob dieser Nietknopf nicht als Schurzbeschlagn bezeichnet werden könnte.

Das Exemplar **106** (Abb. 50) gehört unter den aufgenommenen Nietknöpfen zu den unsichersten Militaria aus der Kaiseraugster Unterstadt. Wahrscheinlich waren die Furchen, die das Sternmotiv bilden, mit Niello gefüllt. Wenn das zutrifft, wäre die Deutung als Militärobjekt denkbar und eine Datierung in das 1. Jahrhundert möglich²⁵².

Katalognummer **107** (Abb. 50) ist dahingegen wieder recht sicher zu bestimmen. Das Motiv der

Nielloeinlage ist sehr einfach gestaltet mit den am Rand entlang ziehenden Kreisen, die jeweils einen kleinen Punkt in ihrer Mitte haben. Die Datierung richtet sich nach der Verwendung von Niello als Verzierungsart, die sich in dieser Art hauptsächlich auf das 1. Jahrhundert beschränkt²⁵³.

Objekte aus vermutetem militärischem Zusammenhang (Kategorie D 4)

Katalognummer **108** (Abb. 50)

Das letzte aus der Kaiseraugster Unterstadt vorgelegte Objekt wurde in den Katalog aufgenommen, weil Parallelen dazu aus militärisch besetzten Orten bekannt sind. Ob es deshalb aber wirklich in militärischer Nutzung war, ist letztendlich nicht zu entscheiden. Katalognummer **108** (Abb. 50) ist für ein Gürtelblech mit Nielloverzierung zu schmal (vgl. **35b** und **42–47**; Abb. 41–43) und für ein Helmstirnband zu kurz (vgl. **7**; Abb. 39). Zwei abgebrochene Nietten weisen darauf hin, dass das Objekt auf irgendeiner Unterlage befestigt war, deren Lokalisierung und Zweck aber völlig unklar ist. Es gibt zu diesem Stück eine Parallele aus einem frühen Kastell²⁵⁴, was einen militärischen Zusammenhang vermuten lässt. Die Verwendung eines Niellodekors spricht für eine Datierung in tiberisch-neronische Zeit.

248 Oldenstein 1976, 182 und Taf. 54. 644. Als weitere Parallele auch noch Rottweil (vespasianisch-trajanisch): Planck 1975, 31 Nr. 11 und Taf. 74.

249 Zur Datierung anhand der Versilberung vgl. oben mit Anm. 208. Nietknöpfe mit Kreisrillen zum Beispiel Risstissen (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1959, 106 Nr. 7 und Taf. 63; oder Aulnay-de-Saintonge (tiberisch): Tassaux u.a. 1983, 77 Nr. 37 und 80 Pl. 5.

250 Aulnay-de-Saintonge (tiberisch): Tassaux u.a. 1983, 77 bes. Nr. 39, etwas weiter entfernt Nr. 40, und 80 Pl. 5. Parallele zu Kat.-Nr. **104** auch zum Beispiel Hofheim (spättiberisch-frühvespasianisch): Ritterling 1912, Taf. 12,38.

251 Als ein Beispiel von vielen Vindonissa (1. Jahrhundert): Unz 1973, 27 Nr. 78–81 und 42 Abb. 14. Mit weiterer Lit.

252 Entfernt Vergleichbares in Oberstimm (claudisch-hadrianisch): Böhme 1978, 177 B 223 und Taf. 25, mit weiterer Literatur.

253 Parallelen zum Motiv zum Beispiel Risstissen (claudisch-frühvespasianisch): Ulbert 1959, 106 Nr. 6 und Taf. 63,6; Hofheim (spättiberisch-frühvespasianisch): Ritterling 1912, Taf. 12,25; Vindonissa (1. Jahrhundert): 1 Exemplar, unpubliziert; Magdalensberg (50 v. Chr.-claudisch): Deimel 1987, 314 Nr. 9 und Taf. 83. Dort unser Niellodekormotiv auf einem Anhänger.

254 Aislingen (spättiberisch-frühvespasianisch): Ulbert 1959, 94 Nr. 17 und Taf. 19.

Ergebnisse

Mit Hilfe der durch die Fundanalyse gewonnenen Datierungsspannen für die einzelnen Objekte lässt sich zusammenfassend nun einiges zur Datierung des frühen Kastelles in der Kaiseraugster Unterstadt sagen (Abb. 23):

Keines der aufgeführten Militaria lässt sich ausschliesslich in augusteische Zeit datieren. Die Hauptmasse der eng zu datierenden Militaria liegt im tiberisch-claudisch-neronischen Bereich. Leider lässt sich innerhalb dieser Zeitspanne eine weitere Unterteilung nicht durchführen (bis auf 40 und 41), da zur Zeit eine Trennung in tiberische, claudische oder neronische Militaria noch kaum möglich ist. Flavisches und später datierbare Objekte lassen sich dahingegen abtrennen – und hier ist bemerkenswert, dass nur drei (evtl. vier) solcherart datierbare Militaria im Bereich der Unterstadt gefunden wurden (26, 69, 71 und 102, Abb. 46 und 50).

Die Hauptaktivitätsphase des Militärs im Kastell in der Kaiseraugster Unterstadt lässt sich also anhand der für die Militaria gefundenen Datierungsspannen in *tiberische bis neronische* Zeit setzen.

Sortiert man nun die Militaria der Unterstadt anhand der Zeitspannen der ihnen zuweisbaren *Fundkomplexe*²⁵⁵, so lässt sich die militärische Aktivität in der Unterstadt noch etwas weiter eingrenzen (Abb. 24):

Es gibt keinen einzigen Fundkomplex, der bereits augusteisch zu datieren wäre²⁵⁶. Von den Fundkomplexen²⁵⁷, die bis auf 50 Jahre genau eingrenzbar sind, lassen sich 27 von 41 in tiberisch-claudische Zeit datieren und nur 11 in neronisch-flavische Zeit²⁵⁸ (Abb. 24).

Die Datierung der Militaria anhand der Literatur und anhand der Fundkomplexdatierung ergibt also für das mutmassliche Kastell der Unterstadt eine *tiberisch-claudische* und – eher weniger wahrscheinlich – vielleicht noch neronische Zeitstellung.

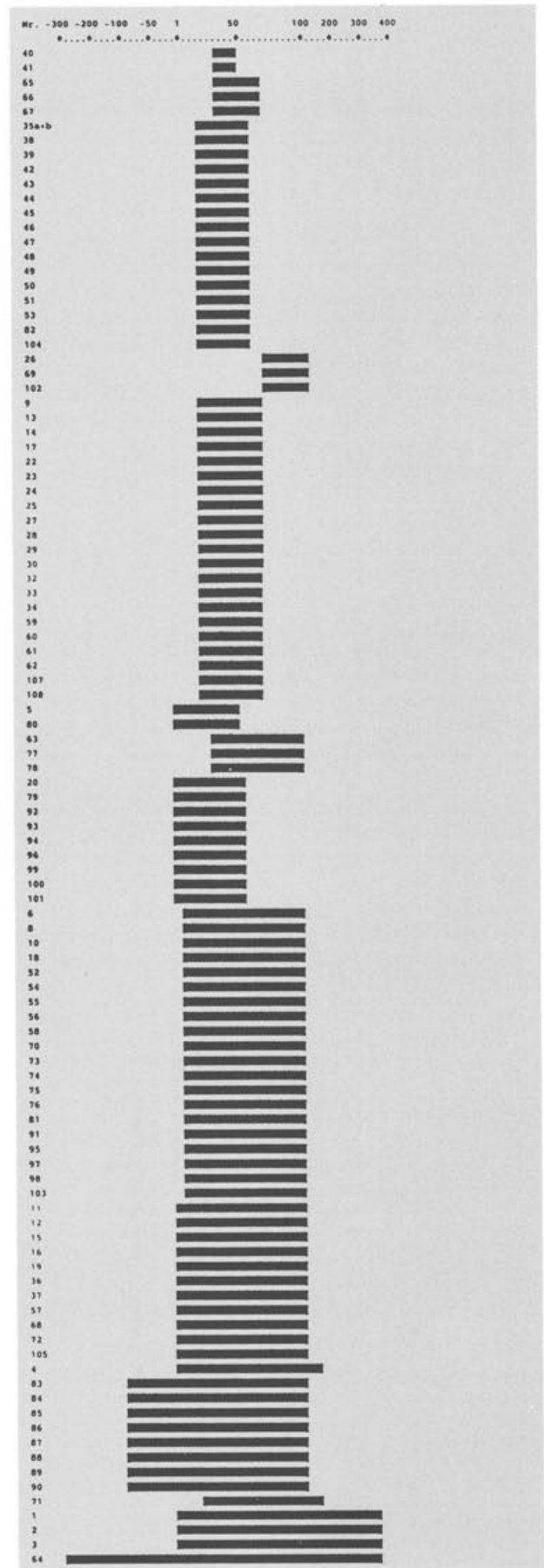
255 Zu den Fundkomplexen und deren Datierung siehe Einleitung zum Katalog mit Anm. 317 und Beitrag A. R. Furger, unten mit Abb. 53-54.

256 Der Fundkomplex zu Katalognummer 36 ist lediglich durch zwei in augusteischer Zeit geprägte Münzen, jedoch nicht durch bestimmbare Keramik-Begleitfunde «datiert».

257 Insgesamt konnten 97 Fundkomplexe datiert werden. Es wurden nur die Fundkomplexe zur Abbildung herangezogen, die bis auf 100 Jahre genau datierbar waren. Vgl. zu den Fundkomplexen die Angaben unten im Katalog.

258 Zwei weitere Fundkomplexe (zu Kat.-Nrn. 98 und 2) datieren ins 1. Drittel des 1. Jahrhunderts. Vgl. auch Abb. 24.

Abb. 23 Die Militaria des 1. Jahrhunderts der Kaiseraugster Unterstadt sortiert nach den anhand der Literatur gewonnenen Datierungen.



Schaut man sich zum Schluss noch die Truppenzuweisung für die einzelnen Militaria an (Abb. 25)²⁵⁹, so lassen sich der Legionärsausrüstung drei Objekte zuordnen, der Auxiliarinfanterie drei (davon zwei mit der Kavallerie gemeinsam), der Infanterie allgemein

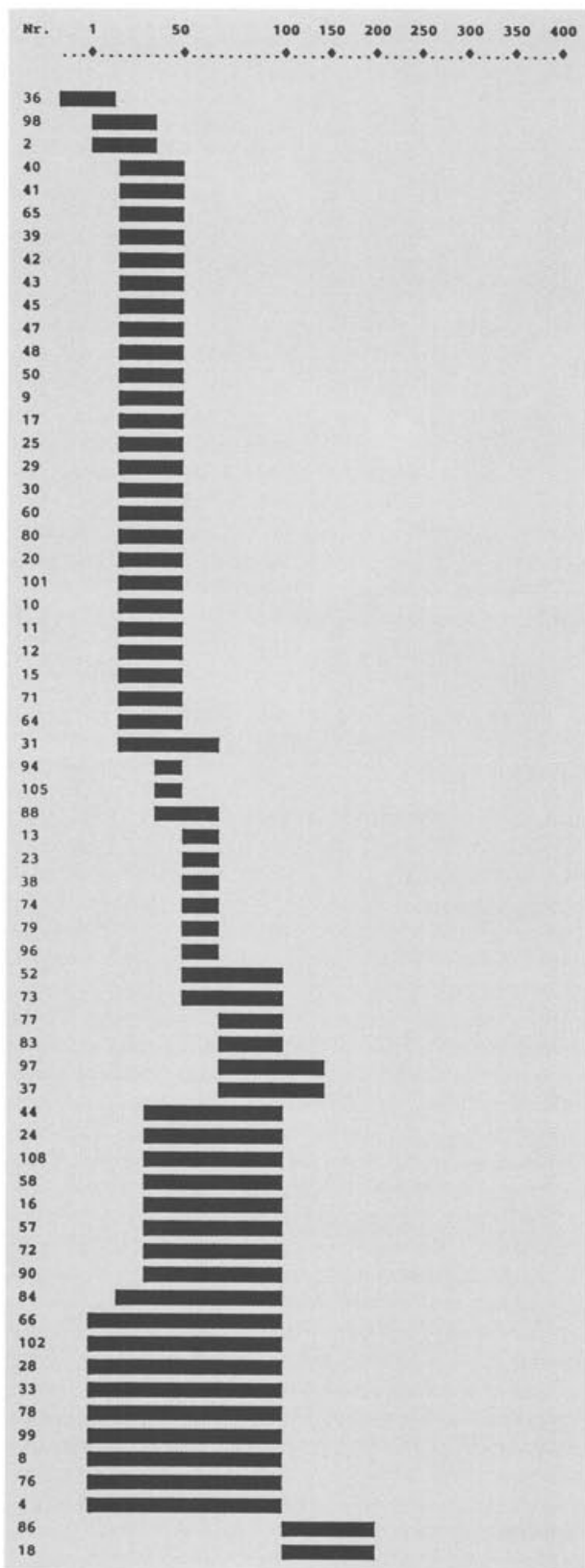


Abb. 24 Die Militaria des 1. Jahrhunderts der Kaiseraugster Unterstadt sortiert nach den Fundkomplexdatierungen.

42 und der Kavallerie 26 (davon zwei gemeinsam mit der Auxiliarinfanterie). 15 lassen sich allen Truppengattungen zuweisen und 21 Objekte sind nur noch allgemein in militärischen Zusammenhang zu stellen. Es scheinen also, wie oben schon einige Male festgestellt, die militärischen Aktivitäten in der Unterstadt mehr von *Infanterieeinheiten* als von *Kavallerieeinheiten* getragen worden zu sein. Ob dieser Infanterie auch Legionäre beigegeben waren, ist nicht endgültig zu entscheiden.

Abschliessend zur Fundanalyse ist noch einmal auf die Beziehung zwischen dem Fundmaterial aus der Unterstadt und dem des Legionslagers Vindonissa hinzuweisen. Gerade das Lupablech 40 (Abb. 42) und die Panzerschnalle 9 (Abb. 39) weisen darauf hin, dass das Militär in der Kaiseraugster Unterstadt in irgendeiner Weise mit Vindonissa zusammenhing.

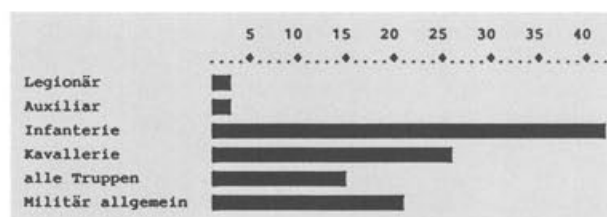


Abb. 25 Die Militaria des 1. Jahrhunderts der Kaiseraugster Unterstadt: Zuweisung zu den einzelnen Truppengattungen.

259 Vgl. dazu die Angaben im Katalog.

Verbreitung der frühen Militaria in der Augster Ober- und Kaiseraugster Unterstadt

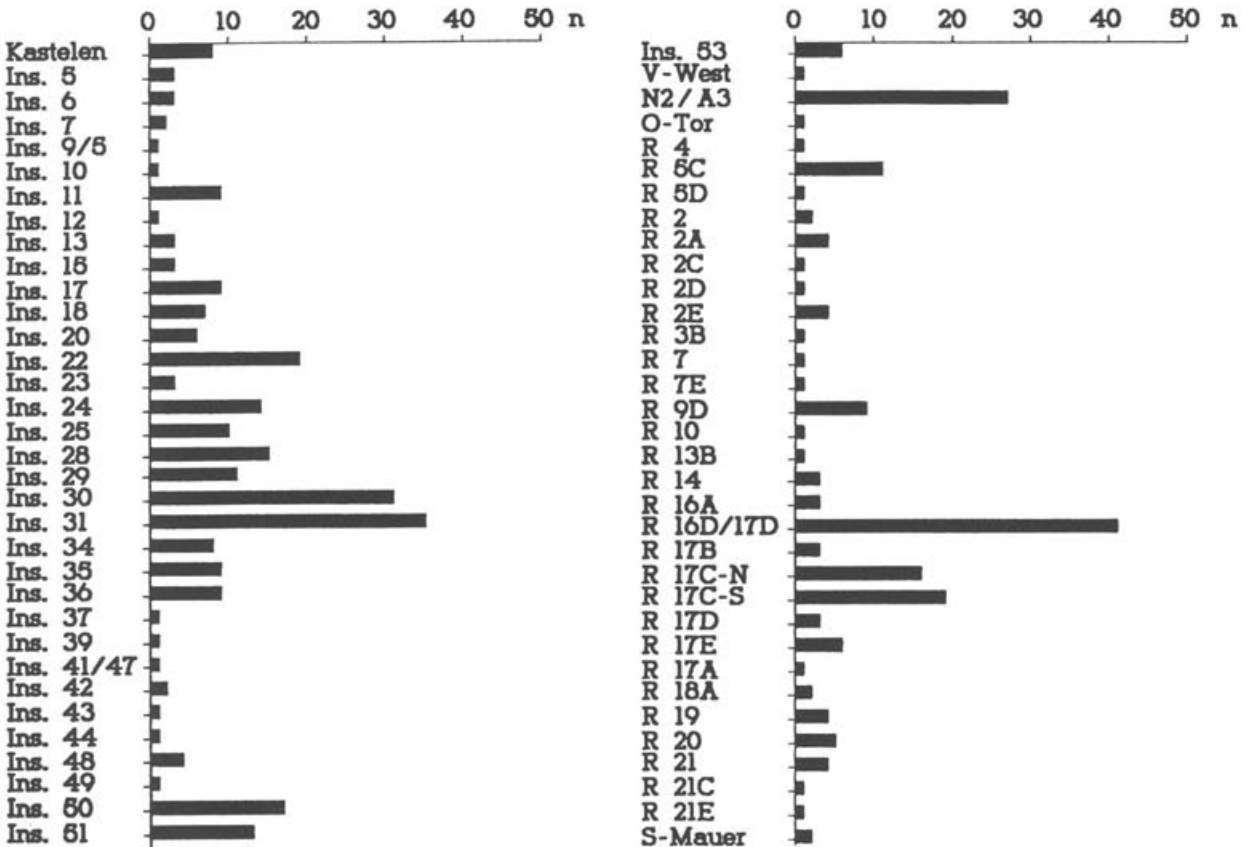
Nachdem bisher die Militaria losgelöst vom Befund betrachtet wurden, soll nun die Verteilung im Stadtgebiet betrachtet werden. Dazu wurden auch die Militaria des 1. Jahrhunderts aus der Augster Oberstadt hinzugezogen²⁶⁰.

Verbreitung im gesamten Stadtgebiet

Abb. 26–34
 (zur Regionen- und Insulabezeichnung vgl. Abb. 86)
 Insgesamt 446 Militaria des 1. Jahrhunderts konnten 67 verschiedenen Fundorten zugewiesen werden²⁶¹. Dabei ergeben sich innerhalb des Stadtgebietes mehrere Schwerpunkte (Abb. 26 und 27).
 Eine Häufung befindet sich in den zentralen Insulae der Oberstadt und dabei besonders im Bereich der Insulae 30 und 31. Eine zweite Häufung haben wir im Bereich der südlichen Vorstadt²⁶², der aber etwas relativiert werden muss, denn der dort befindliche Schwerpunkt «N2/A3» (Autobahnareal) mit absolut

27 Objekten beinhaltet Funde aus dem ganzen Gebiet der südlichen Vorstadt²⁶³. Eine dritte Häufung ist in der Unterstadt in Kaiseraugst im Bereich der Spitzgräben zu lokalisieren, und diese bildet im Bereich der Region 16D/17D mit absolut 41 Objekten (ca. 9% aller lokalisierbaren Militaria) die höchste Fundkonzentration im Verbreitungsspektrum überhaupt. Auch die beiden Regionen 17B und 17C, die gemeinsam mit Region 16D/17D diesen Schwerpunkt ausmachen, liegen im Bereich der Spitzgräben.

260 Vgl. dazu oben mit Anm. 21.
 261 Die Fundortzuweisungen folgen der am 4. 4. 1989 modifizierten Regionen- und Insulaeeinteilung. 109 Objekte können der Unterstadt zugewiesen werden und 335 Objekte der Oberstadt. Nicht berücksichtigt wurden 37 Militaria, deren Herkunft nicht mehr genauer eruierbar war.
 262 Mit dem Begriff südliche Vorstadt meine ich die Regionen 4, 5, 6 und 7 sowie die Insulae 47–53.
 263 Eine genauere Lokalisierung der Funde mit der Inventarisierung «N2/A3» (Autobahnareal), ist beim derzeitigen Bearbeitungsstand nicht möglich.



n = 446

Abb. 26 Die Verteilung der Militaria des 1. Jahrhunderts im gesamten Stadtgebiet von Augst/Kaiseraugst. Vgl. hierzu Abb. 27.



Abb. 27 Die Verteilung der Militaria des 1. Jahrhunderts im gesamten Stadtgebiet von Augst/Kaiseraugst. Vgl. hierzu Abb. 26. N2A3 = Autobahnareal entlang der römischen Westtorstrasse, Region 5D = Wasserleitung im Süden der Stadt. M. etwa 1:13000.

Weiter fällt bei dem Verteilungsspektrum auf, dass die öffentlichen Bereiche der Stadt, mit Ausnahme des Forumstempels in Insula 11 und der Frauenthermen in Insula 17, sehr wenig frühe Militaria geliefert haben. Auch im Bereich des spätantiken Kastells in Kaiseraugst (Region 20) und im Bereich des im 3. Jahrhundert befestigten Kastelenhügels fanden sich nur wenige Militaria des 1. Jahrhunderts²⁶⁴.

Betrachten wir nun die Verteilung der Militaria in Augst/Kaiseraugst, aufgeteilt in die verschiedenen Kategorien²⁶⁵; zuerst die Verteilung der Kategorien A und B, also der Objekte, die ganz sicher militärischen Ursprunges sind (*Waffen- und Rüstungsteile*; Abb. 28 und 29): Von diesen beiden Kategorien konnten insgesamt 230 Objekte einem Fundort zugewiesen werden²⁶⁶. Wiederum ergibt sich das gleiche Verbreitungsbild wie oben, wobei hier der Schwerpunkt im Bereich der Spitzgräben sogar noch deutlicher ausfällt. Region 16D/17D besitzt mit absolut 26 Objekten 11% aller Militaria der Kategorien A und B des 1. Jahrhunderts.

Ein weiterer Schwerpunkt findet sich auch hier im Bereich der zentralen Insulae der Oberstadt, besonders in den Insulae 30 und 31. Im Bereich der südlichen Vorstadt liegt die Fundmenge ebenso, trotz der notwendigen Nivellierungen, etwas über dem Durchschnitt. Die öffentlichen Bauten, bis auf den Forumstempel, fallen auch hier nicht auf; im Theater (Region

2A) fand sich sogar kein einziger Gegenstand der Kategorien A und B²⁶⁷. In den Arealen der späteren spätantiken Befestigungen auf Kastelen (Insulae 1–8) und im Castrum Rauracense (Region 20) bleiben die Verhältnisse gleich wie bei der Gesamtverteilung.

Als nächstes betrachten wir die Verteilung des *Pferdegesschirrs*, Kategorie C (Abb. 30 und 31): 108 Objekte dieser Kategorie konnten genauer lokalisiert werden²⁶⁸. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt hier in den zentralen Oberstadt-Insulae 30, 31 und 28. Der Bereich der Spitzgräben in der Kaiseraugster Unterstadt dagegen bietet, wenn auch mit einer gewissen relativen Häufung, auffallend wenig Pferdegeschirr-

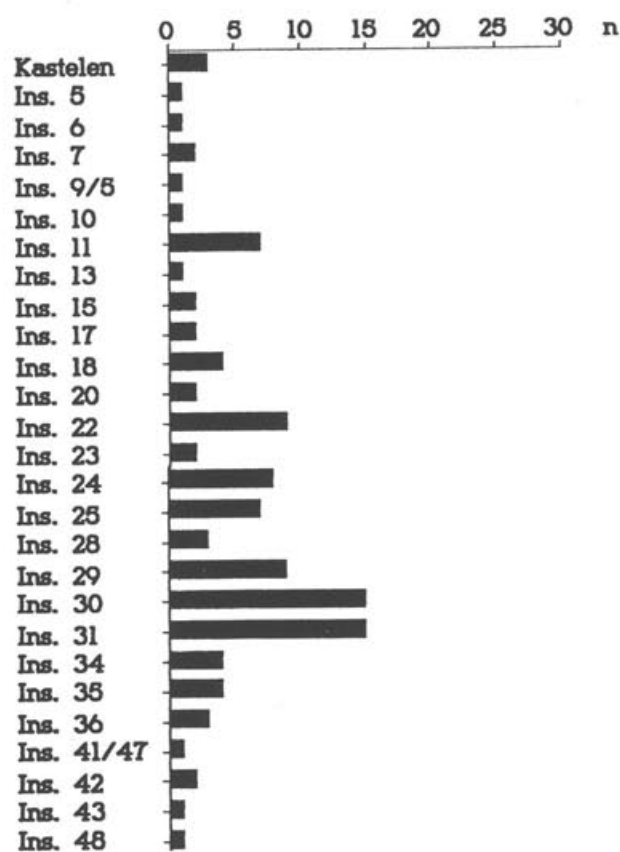
264 Die kleine Häufung mit Fundort «Kastelen» muss in diesem Zusammenhang etwas relativiert betrachtet werden, denn die dort zusammengefassten 8 Objekte sind insgesamt auf die Insulae 1–8 zu verteilen.

265 Zu den verschiedenen Kategorien vgl. oben mit Abb. 1.

266 Dies entspricht 51% der Menge aller zuweisbaren Militaria. 19 Objekte der Kategorien A und B konnten nicht mehr genauer lokalisiert werden.

267 Jedoch erfolgte dort die Fundaufnahme ohne Berücksichtigung der Grabung von 1986/1987 an der Theater-Nordwestecke in Augst mit relativ vielen Militaria des 1. Jh. unmittelbar ausserhalb des Theaterbaus. Vgl. Furger/Deschler-Erb (in Vorb.).

268 Dies entspricht 24% der Gesamtmenge aller genauer lokalisierbaren Militaria. 10 Objekte der Kategorie C konnten nicht mehr einem Fundort genauer zugewiesen werden.



n=230

Abb. 28 Die Verteilung der Waffen- und Rüstungsteile (Kategorien A und B) des 1. Jahrhunderts im gesamten Stadtgebiet von Augst/Kaiseraugst. Vgl. hierzu Abb. 29.

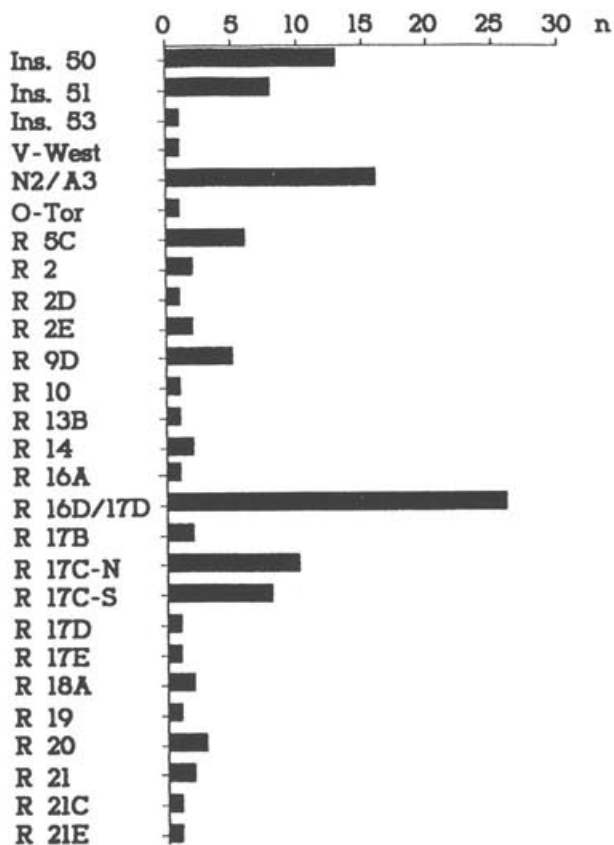




Abb. 29 Die Verteilung der Waffen- und Rüstungsteile (Kategorien A und B) des 1. Jahrhunderts in Augst/ Kaiseraugst. Vgl. hierzu Abb. 28. N2A3 = Autobahnareal entlang der römischen Westtorstrasse. M. etwa 1:13000.

teile. Die im Bereich der Spitzgräben gefundene Menge wird sogar fast eingeholt von der der südlichen Vorstadt, die aber auch hier wieder etwas relativiert betrachtet werden muss. Eine weitere Häufung fällt im Bereich Kaiseraugst-Schmidmatt (Region 17E) auf, während wiederum die öffentlichen Bauten, diesmal auch der Forumstempel und die spätantiken Anlagen, kaum Funde lieferten.

Die letzte zu betrachtende Verbreitungskarte ist die der Kategorien D und E, der Objekte, die zur weiteren *militärischen Ausrüstung* gehörten und der Objekte, die man als *Signalinstrumente* bestimmen kann (Abb. 32 und 33): 112 Objekte dieser Kategorien konnten einem Fundort zugewiesen werden²⁶⁹. Dabei ergibt sich das anhand der Kategorien A und B gewonnene Verteilungsbild. Einen Höhepunkt in der Verbreitung zeigen die zentralen Insulae der Augster Oberstadt, besonders Insula 31, 30 und 22. Den zweiten grossen Schwerpunkt ergeben die drei Fundpunkte aus dem Bereich der Spitzgräben in der Kaiseraugster Unterstadt, mit Region 16D/17D als Spitze. Der Bereich der südlichen Vorstadt fällt hier deutlich zurück und auch der Bereich der öffentlichen Bauten bietet so gut wie keine Objekte mehr.

Zusammenfassend lässt sich zu den hier vorgeführten Verbreitungsspektren sagen, dass Militaria des 1. Jahrhunderts interessanterweise im *gesamten antiken Stadtgebiet* zu finden sind. Und das besonders in den zentralen Bereichen der zivilen Wohnquartiere der Oberstadt²⁷⁰.

Es ist hier natürlich zu berücksichtigen, dass in den zentralen Insulae schon seit bald 100 Jahren geforscht wird²⁷¹, während im Bereich der Unterstadt, mit Ausnahme des spätantiken Kastells, erst seit Beginn der 1970er Jahre intensiver gegraben wurde und hier im Vergleich zur Oberstadt erst geringe Flächen untersucht worden sind²⁷². Unter dieser Voraussetzung fällt der *Verbreitungsschwerpunkt im Bereich der Unterstadt* denn doch etwas auf.

Ein Diagramm soll das noch etwas verdeutlichen. Es wurden dafür die Grabungen eines Jahres (1979) genommen²⁷³, anhand der Fundlisten aus der Grabungsdokumentation die Zahl aller Bronzefunde der jeweiligen Grabung ermittelt und jeweils die durchschnittliche «Bronzefunddichte» pro 10 m² errechnet. In einem zweiten Schritt wurden dann die aus den jeweiligen Grabungen stammenden Militaria des 1. Jahrhunderts auf eine durchschnittliche *Militaria-dichte* pro 10 m² berechnet und beides miteinander für jede Grabung in ein Balkendiagramm eingegeben (Abb. 34)²⁷⁴.

Dabei zeigte sich, dass die relative Bronzefunddichte pro 10 m² (linker Balken), bei ungefähr gleich grosser Grabungsfläche, immer ungefähr gleich hoch ist. In Insula 13 fanden sich pro 10 m² durchschnittlich 1,32 Bronzeteile (Grabungsfläche 106 m²) und in Insula 36 durchschnittlich 0,44 Bronzeteile (Grabungsfläche 136 m²). In Insula 29, Insula 1/2/5/6 und Region 16D/17D mit den Grabungsflächen 480, 410 und 424 m² fanden sich pro 10 m² durchschnittlich 5,625, 5,195 und 5,590 Bronzeteile.

Die relative Funddichte von Militaria auf 10 m² verhält sich dagegen aber anders (Abb. 34, rechter Balken). Diese ist bei den Grabungen der Oberstadt

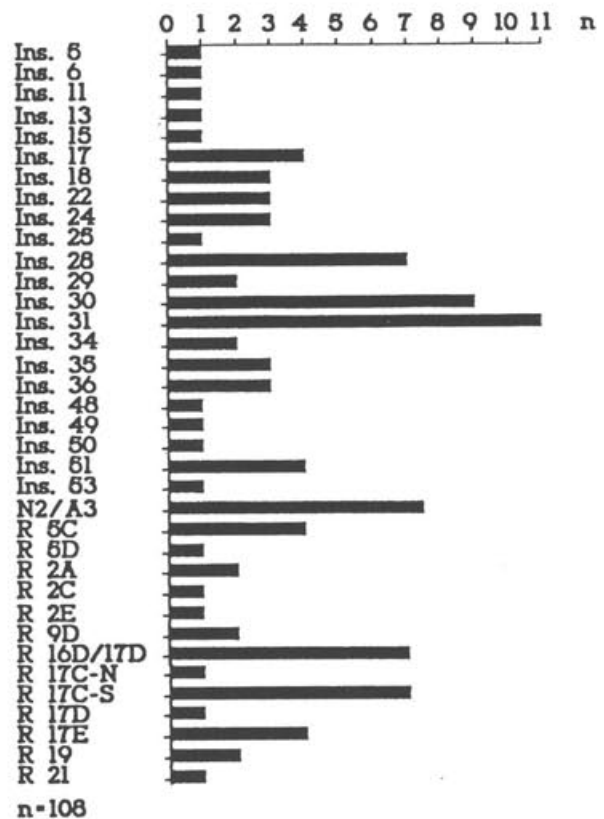


Abb. 30 Die Verteilung des Pferdegeschirrs (Kategorie C) des 1. Jahrhunderts im gesamten Stadtgebiet von Augst/Kaiseraugst. Vgl. hierzu Abb. 31.

fast zu vernachlässigen: Insula 36 mit 0, Insula 13 mit 0,09, Insula 29 mit 0,125 und Insula 1/2/5/6 mit 0,12 Militaria pro 10 m². Im Bereich der Grabung in Region 16D/17D hingegen ist der Anteil markant höher: 0,94 Militaria pro 10 m². Dieses völlig andere Verhältnis lässt sich meiner Meinung nach nur mit der Anwesenheit von Militär genau in diesem Bereich der Unterstadt, dem Bereich der Spitzgräben, erklären.

269 Dies ergibt 25% aller genauer zu lokalisierenden Militaria. 8 Objekte der Kategorien D und E konnten nicht mehr genauer lokalisiert werden.

270 336 lokalisierbare Militaria stammen aus der Oberstadt und 108 aus der Unterstadt, das entspricht 76% zu 24%.

271 Gerade Insula 31 gehört zu den am besten erforschten Gebieten von Augst überhaupt. Vgl. R. Steiger u.a., Augst Insula 31. Ausgrabungen und Funde 1961. Forschungen in Augst I (1977).

272 Zum Forschungsstand in der Unterstadt zusammenfassend Furger 1988 (wie Anm. 15) 132f.

273 Dies, um eine möglichst gleiche «Grabungsqualität» zu gewährleisten.

274 Bei den berücksichtigten Grabungen des Jahres 1979 handelt es sich um: Insula 36, Fläche: 136 m², Bronzefunde: 6, Militaria: 0, Lit. Tomasevic 1984, 55; Insula 13, Fläche: 106 m², Bronzefunde: 14, Militaria: 1, Lit. Tomasevic 1984, 62; Insula 29, Fläche: 480 m², Bronzefunde: 270, Militaria: 6, Lit. Tomasevic 1984, 74; Insula 1/2/5/6, Fläche: 410 m², Bronzefunde: 213, Militaria: 5, Lit. Tomasevic 1984, 74; Region 16D/17D, Fläche: 424 m², Bronzefunde: 237, Militaria: 41, Lit. Tomasevic 1984, 81. Es fanden nur die Grabungen Berücksichtigung, die innerhalb des Jahres 1979 begonnen und abgeschlossen wurden.



Abb. 31 Die Verteilung des Pferdegeschirrs (Kategorie C) des 1. Jahrhunderts im gesamten Stadtgebiet von Augst/Kaiseraugst. Vgl. hierzu Abb. 30. N2A3 = Autobahnareal entlang der römischen Westtorstrasse, Region 5D = Wasserleitung im Süden der Stadt. M. etwa 1:13000.

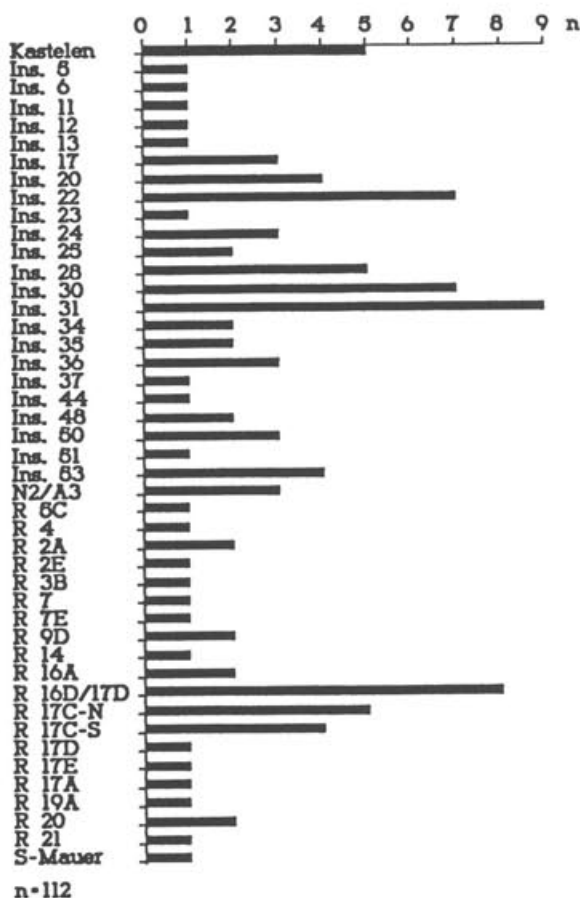


Abb. 32 Die Verteilung der weiteren militärischen Ausrüstung (Kategorien D und E) des 1. Jahrhunderts im gesamten Stadtgebiet von Augst/Kaiseraugst. Vgl. hierzu Abb. 33.

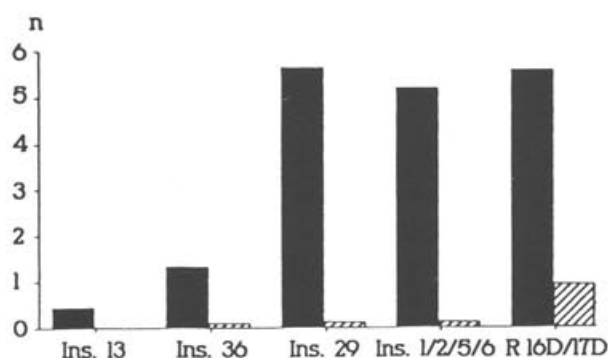


Abb. 34 Durchschnittliche «Bronzefunddichte» (schwarze Balken) im Vergleich zur durchschnittlichen «Militariafunddichte» (schraffierte Balken) pro 10 m² aller Grabungen des Jahres 1979. Ins. = Insulae, R = Regionen (vgl. Abb. 86).

Alle in diesem Kapitel vorgetragenen Ergebnisse – wie ja auch schon die Fundanalyse oben – weisen also darauf hin, dass in der Unterstadt im Bereich der Spitzgräben Militär gewesen sein muss, das wohl, gerade wenn man die Verteilung von Kategorie C (Pferdeggeschirr) betrachtet, mehr aus Infanterie, als aus Kavallerie bestand.

Es muss aber auch noch einmal auf die zahlreichen Militariafunde im Bereich der Oberstadt hingewiesen werden, gerade im zentralen Wohnbereich der Oberstadt. Diesem Problem müsste noch vermehrt nachgegangen werden, vielleicht auch mit dem Versuch, einmal die relative Militariafunddichte aller Fundorte herauszufinden, um eventuelle wirkliche Konzentrationen besser eingrenzen zu können.

Verbreitung in der Unterstadt

Abb. 35; 35A–C und 86

Die im vorangegangenen Kapitel festgestellten Verbreitungsschwerpunkte früher Militaria im Bereich der Kaiseraugster Unterstadt sollen nun noch einmal genauer betrachtet werden, um das hier postulierte Kastell endgültig zu lokalisieren. Dafür wurden die einzelnen Objekte auf die Grabung, beziehungsweise auf den Punkt genau eingemessen und – nach verschiedenen Kategorien getrennt²⁷⁵ – auf der Verbreitungskarte eingetragen (Abb. 35 und Abb. 35A–C). Die Ergebnisse dieser genauen Einmessungen verstärken die Resultate, die in den vorangegangenen Kapiteln gewonnen werden konnten:

Im Bereich des spätantiken Kastells zeigt sich die geringe Fundmenge noch deutlicher, zumal ein Teil der hier gefundenen Objekte zu den eher unsicher datierbaren Militaria zählt²⁷⁶. Die Konzentration auf das Südostviertel des Kastells, Region 20Z, erscheint mir eher zufällig.

Auch im Bereich der Kastellstrasse, Region 19 (ohne 19A) und Region 21 sind nur wenige Objekte zu lokalisieren, was hier aber auch etwas mit dem schlechten Ausgrabungsstand zu erklären sein dürfte²⁷⁷. Interessant ist das Gürtelschnallenfragment 22 (Abb. 40) aus dem Bereich des spätantiken Gräberfeldes²⁷⁸. Dies scheint, laut Eintragung im Inventarbuch, aus einem frühmittelalterlichen Grab zu stammen, wurde also wohl als Altstück mit ins Grab gegeben. In

275 Vgl. die Legende zu Abbildung 35. Gürtel- und Schurzteile wurden hierbei ausnahmsweise als eigene Gruppe eingezeichnet. Zur Regioneneinteilung vgl. die Abb. 86.

276 Der Geschosbolzen Kat.-Nr. 2 (Abb. 38) kann auch ins 3./4. Jahrhundert datieren und der Schurzanhänger Kat.-Nr. 58 (Abb. 43) ist in der Zuweisung nicht sehr sicher.

277 Im Bereich der Region 19C wurden bei einer Grabung im Bereich des Bahnhofes SBB mehrere Gräben angeschnitten, die jedoch keinerlei militärisch ausdeutbare Funde lieferten. Vorläufig glaube ich also nicht, dass es sich bei diesen Gräben um Reste militärischer Anlagen handelt. Vgl. hierzu: C. Clareboets und M. Schaub, Antike und neuzeitliche Wehrbauten in und um Augst. JbAK 11, 1990, 171 bes. Anm. 1.

278 Das schon 1903/1904 gefundene Exemplar ist nicht mehr genau zu lokalisieren, muss aber irgendwo in dem Bereich hervorgekommen sein, wo es eingezeichnet ist.



Abb. 33 Die Verteilung der weiteren militärischen Ausrüstung (Kategorien D und E) des 1. Jahrhunderts im gesamten Stadtgebiet von Augst/Kaiseraugst. Vgl. hierzu Abb. 32. N2A3 = Autobahnareal entlang der römischen Westtorstrasse. M. etwa 1:13 000.

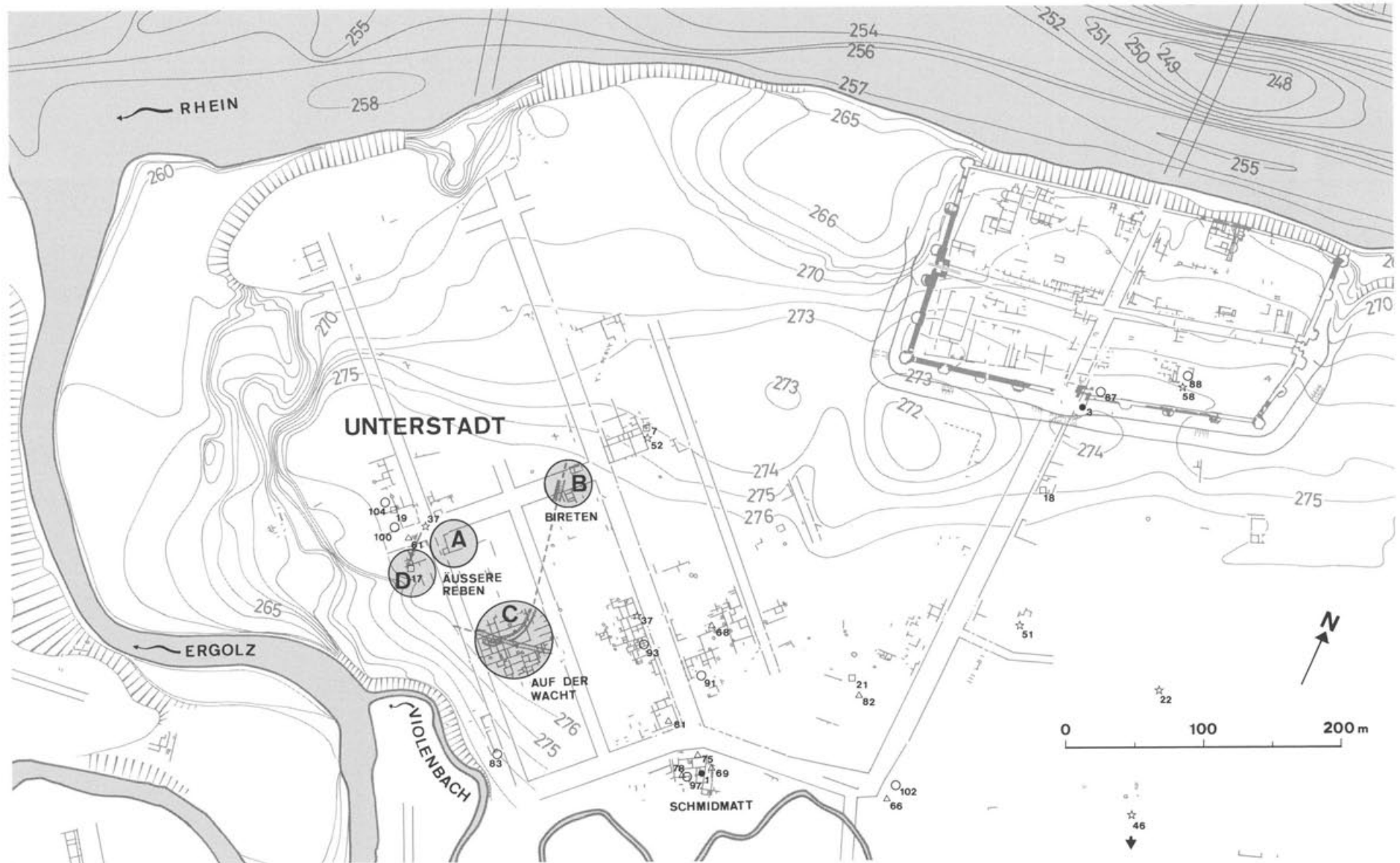


Abb. 35 Kaiseraugst-Unterstadt. Verteilung der Militaria des 1. Jahrhunderts (Signaturen s. Abb. 35 A–C). Zu den gerasterten Grabungsflächen siehe die Ausschnittsvergrößerungen Abb. 35A, 35B, 35C (unten). Grabungsfläche D (Äussere Reben 1990) s. Beitrag U. Müller und S. Fünfschilling unten mit Abb. 55–74. M. 1:4000.

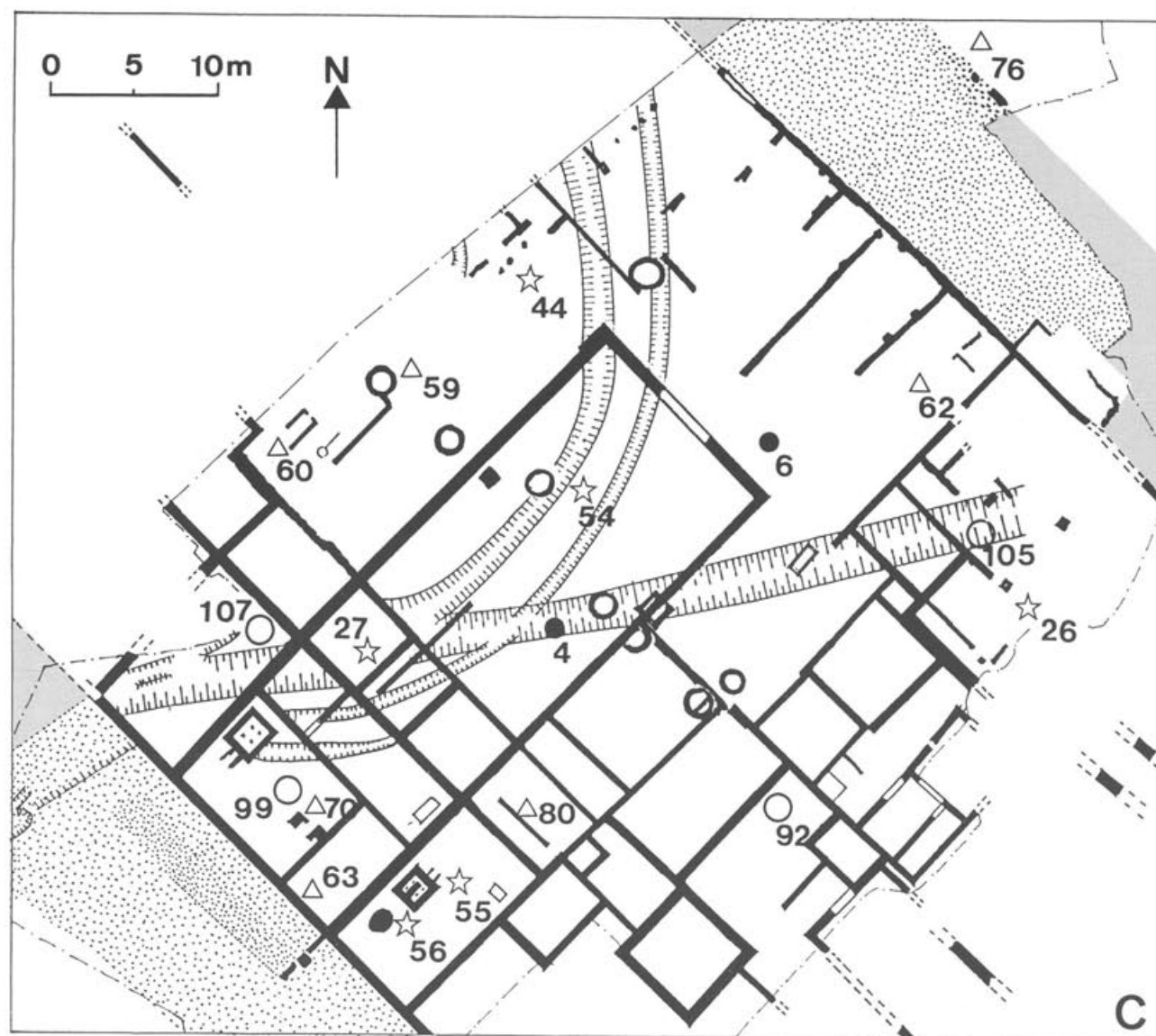
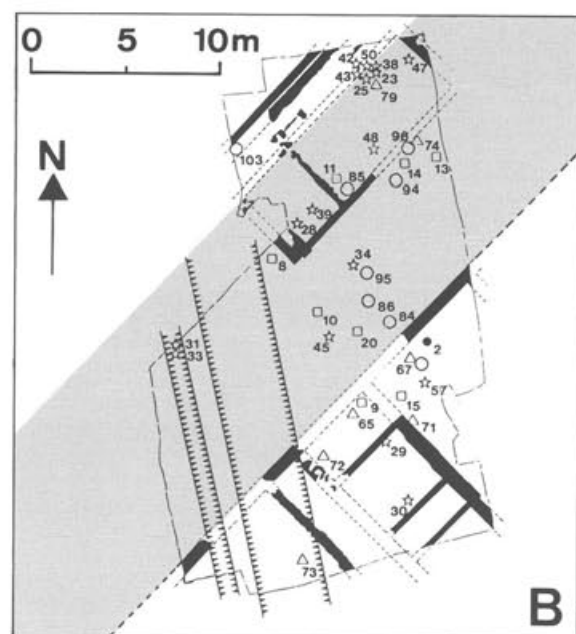
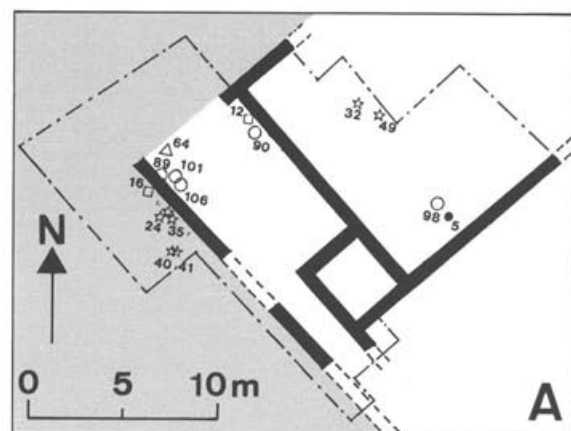


Abb. 35A–C Kaiseraugst-Unterstadt. Verteilung der Militaria des 1. Jahrhunderts im Bereich der Kaiseraugster Unterstadt; *Ausschnitte A–C von Abb. 35. A* Region 17C Nord, Kaiseraugst-Äussere Reben (1974); *B* Region 16D/17D, Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» (1979); *C* Region 17C Süd, Kaiseraugst-Auf der Wacht (1979–81). Signaturen: Angriffswaffen = Punkte; Verteidigungswaffen = Quadrate; Gürtel/Schurz = Sterne; Pferdegeschirr = Dreiecke; Weitere Ausrüstung = Kreise. M. 1:400.

einem weiteren Grab des gleichen Gräberfeldes konnte eine frühe Schnalle geborgen werden, die sicher zum Beutelinhalt einer bestatteten Frau aus dem 6./7. Jahrhundert gehörte²⁷⁹. Solche Altsachen zu sammeln und aufzubewahren (als Amulett?) war anscheinend im Frühmittelalter üblich, und es wäre interessant, dieser Sache weiter nachzugehen, was sich aber im Rahmen dieser Arbeit nicht lohnt²⁸⁰.

Im Bereich «Äussere Reben», «Auf der Wacht» und «Bireten» der westlichen Unterstadt, bei den Spitzgräben, ist das Dichtezentrum der Militaria aus dem 1. Jahrhundert festzustellen. Diese halten sich in ihrer Verbreitung nicht an die Regioneneinteilung, die durch das antike Strassennetz der Unterstadt vorgegeben wird²⁸¹. Dies ist besonders gut an der Ecke Region 16A Süd, Region 17B Nord und Region 17C Nord zu sehen²⁸². Der Schwerpunkt in der Fundverteilung dieses Bereiches ist im Bereich Region 17C Nord (Abb. 35, A) zu finden²⁸³. Dort zeigen die kartierten Objekte eine eindeutige Häufung im Bereich der westlichsten Mauer des dortigen Gebäudes (wahrscheinlich Portikusmauer), die sich aber eher auf Strukturen unterhalb dieser Mauer beziehen könnte. Hinzuweisen ist noch auf die gemeinsame Fundlage von 40 und 41 (Abb. 42 und 15; Lupa- und Lotusblech), die die Herkunft von ein und demselben Gürtel nahelegt. Ähnliches ist vielleicht auch für 35a und b (Abb. 41) und 24 (Abb. 40) anzunehmen (Dolchschliesse und Gürtelschnalle).

Dreh- und Angelpunkt des gesamten frühen Kastells bildet die Fundhäufung im Bereich der Region 16D/17D («Bireten», Abb. 35, B)²⁸⁴, hier fanden sich die meisten Militaria des 1. Jahrhunderts überhaupt. Diese Grabung wird unten in einem Exkurs noch etwas ausführlicher dargestellt, weshalb hier nur einige Bemerkungen zur horizontalen Verteilung der frühen Militaria auf dem Grabungsareal erlaubt seien:

Auf den ersten Blick fällt auf, dass die Gräben, die von Nord nach Süd durch die Fläche ziehen, so gut wie keine Militaria enthalten. Von den drei Objekten, die sich dennoch darin fanden, ist ausserdem 73 (Abb. 46) sehr zweifelhaft in der Bestimmung²⁸⁵. Als weiteres fällt die geballte Häufung von Gürtelteilen in der nordöstlichen Ecke der Grabung auf²⁸⁶. Diese Gürtelteile müssen aus einer Grube stammen. Die zwei dort gefundenen Gürtelbleche mit Niello 42 und 43 (Abb. 42) und vielleicht auch die dort gefundene Gürtelschnalle 25 (Abb. 40) dürften sogar dem gleichen Gürtel zuzuweisen sein. Ansonsten streuen die weiteren Militaria eigentlich recht regelmässig über den Bereich der Grabung, der sich ausserhalb der Spitzgräben befindet²⁸⁷. Festzuhalten ist, dass von dieser Fläche fast sämtliche Schienenpanzerteile, der Kettenpanzerhaken, ein Grossteil der Gürtelschnallen, bis auf einen Dorn alle Schnallendorne und die meisten Niellobleche aus ganz Augst/Kaiseraugst stammen. Pferdegeschirr wurde im Bereich der Region 16D/17D auffallend wenig gefunden.

Der Bereich der Spitzgräben in Region 17C Süd («Auf der Wacht», Abb. 35, C) bietet gegenüber den bis jetzt besprochenen Gebieten keine so klaren Befunde²⁸⁸. Hier fanden sich im Vergleich zu der grossen Grabungsfläche eigentlich recht wenig frühe Militaria. Auch zeigen die Objekte keinerlei Häufung,

sondern streuen mehr oder weniger gleichmässig über die gesamte Fläche. Es fällt auf, dass hier gegenüber nur einem Nielloblech 44 (Abb. 42), nur wenig sicheren Gürtelteilen 26 und 27 (Abb. 40 und 41) und überhaupt keinen Rüstungsteilen, recht viel Pferdegeschirrtteile gefunden wurden. Wenn man allein von den Funden dieses Grabungsabschnittes ausgehen müsste, wäre ein Kastell nicht nachzuweisen.

Region 17E, die den Bereich Kaiseraugst-Schmidmatt umfasst (Abb. 35), hat nichts mit dem Kastell zu tun²⁸⁹. In diesem Areal wurden fast ausschliesslich Teile des Pferdegeschirrs gefunden²⁹⁰, was sich gut mit dem Verkehr der hier vorbeiführenden Strasse verbinden lässt²⁹¹.

279 M. Martin, Das spätrömisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Kaiseraugst, Kt. Aargau. Basler Beitr. zur Ur- und Frühgesch. 5B (1976) 53 Grab 782 und Taf. 50, D, 3. Im gleichen Beutel noch ein römischer Laternenhaken und ein As des Augustus. Diese Gürtelschnalle erscheint nicht im Katalog, da die Funde aus diesem Gräberfeld sich im Schweizerischen Landesmuseum Zürich befinden.

280 Zum möglichen Spektrum, das gar nicht unbedingt auf römisch allein fixiert sein muss, vgl. zum Beispiel Chr. Grünwald, Das alamannische Gräberfeld von Unterthürheim, Bayerisch-Schwaben. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte Reihe A 59 (1988) 191ff. Dieses Literaturzitat verdanke ich Lic. phil. A. Motschi. Eine erste Untersuchung über dieses Thema liegt von U. Arends, Ausgewählte Gegenstände des Frühmittelalters mit Amulettcharakter (Dissertation Heidelberg 1978), vor, jedoch ohne Berücksichtigung früher römischer Militaria.

281 Die Einteilung der Unterstadt in Insulae wurde Ende des 1. Jahrhunderts vorgenommen, mit gleichzeitigem Beginn der zivilen Überbauung. Zusammenfassend Berger 1988, 166ff.

282 Ob die Verbreitung früher Militaria kastellzeitlichen Strukturen folgt, müssten weitere Forschungen herausfinden.

283 Es handelt sich dabei um den Bereich der Grabung 1974.03 auf der Parzelle 137, Äussere Reben. Bisher unpubliziert; kurze Notiz in Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 75, 1975, 287 (J. Ewald).

284 Es handelt sich dabei um den Bereich der Grabung 1979.01 auf der Parzelle 148 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl», diese bisher kurz publiziert von Tomasevic 1984, 81f.

285 Vgl. oben mit Anm. 209.

286 Der Riemenendbeschwerer Kat.-Nr. 79 (Abb. 47) wurde etwas entfernt von dieser Anhäufung gefunden, muss also separat betrachtet werden.

287 Nach Bishop (wie Anm. 47) 1ff. und bes. 8f., bzw. ders. (wie Anm. 79) 721, entsteht ein solcher Verteilungsbefund nach der Aufgabe eines Kastells, bei der anscheinend das ganze Lager systematisch geräumt und alles nicht mehr verwertbare Altmetall in Gruben vor dem Lager deponiert wurde. Ein solcher Abbruchhorizont ist durch eng aufeinander folgende Schlamm- und Brandschichten im nördlichen Bereich der Grabung 1979.01 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» nachzuweisen, in dem die hier erwähnte Militariaansammlung sich fand. Vgl. dazu weiteres unten im Exkurs zur Grabung 1979.01 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl».

288 Es handelt sich dabei um den Bereich der Grabungen 1979.7, 1980.6 und 1981.8 auf der Parzelle 231, auf der Wacht II. Diese bisher kurz publiziert, Tomasevic 1984, 83ff.; Tomasevic 1985, 278ff.; T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1981 und 1982. JbAK 8, 1988, 17ff.

289 Es handelt sich dabei um den Bereich der Grabungen 1983.1, 1984.1, 1985.11 und 1986.1, auf der Parzelle 255/257. Diese bisher kurz publiziert, U. Müller, JbAK 7, 1987, 243ff. und 267ff.; Ders., JbAK 9, 1988, 229f.; Siehe nun auch A. R. Furger, JbAK 10, 1989, 213ff.

290 Der Geschützbolzen Kat.-Nr. 1 (Abb. 38) ist nicht sicher ins 1. Jahrhundert zu datieren.

291 Zu den ab dem 2. Jahrhundert hier errichteten Bauten vgl. Berger 1988, 172ff.

Zusammenfassend zu dieser genauen Fundübersicht im Bereich der Kaiseraugster Unterstadt lässt sich sagen, dass die Ergebnisse der vorangegangenen Kapitel vollauf bestätigt wurden und noch vertieft werden konnten. Die Existenz eines Kastelles im Bereich der Spitzgräben aus der Unterstadt ist endgültig gesichert, wobei zu baulichen Befunden abgesehen von den durch die unten in Exkursen vorgestellten Kaiseraugster Grabungen Bireten/«Haberl» 1979 und Äussere Reben 1990 gewonnenen Ergebnissen noch sehr wenig zu sagen ist²⁹². Der Datierungsansatz, anhand der Militaria und der Fundkomplexdatierungen (Abb. 23 und 24) in tiberisch-claudische (und vielleicht noch neronische) Zeit gelegt, konnte mit den genauen Einmessungen bestätigt werden, denn die meisten der eindeutig später zu datierenden Militaria stammen aus anderen Bereichen der Unterstadt als aus der Zone der Spitzgräben.

Diese Datierung kann durch die Bearbeitung der Fundmünzen durch M. Peter bestätigt und sogar noch präzisiert werden (vgl. unten mit Abb. 75):

Danach kann das Kastell in der Unterstadt frühestens in tiberischer Zeit errichtet worden sein und eine nachclaudische Besetzung ist schlecht denkbar. Eher sogar scheint es so, als ob das Kastell schon in frühclaudischer Zeit wieder aufgelassen wurde. Weiterhin kann durch die numismatische Bearbeitung ein Wiederbeginn der offiziellen, zivilen Siedlungstätigkeit erst um die Jahrhundertwende festgelegt werden.

Wenn man abschliessend die topographische Lage der Spitzgräben aus der Unterstadt betrachtet, ist es eigentlich sehr einleuchtend, dass nur hier ein Kastell errichtet worden sein konnte (Abb. 35). Die Spitzgräben umfahren einen Sporn (Höhenmeter 276 m ü. M), der auf drei Seiten zum Rhein, zur Ergolz und zum Violenbach hin abfällt²⁹³. Ein hier angelegtes Kastell war also erstens recht gut geschützt, zweitens konnte ein Rheinübergang gut kontrolliert werden²⁹⁴ und drittens ist ein zu Füssen dieses Kastells liegender Hafen an der Mündung der Ergolz anzunehmen²⁹⁵, von wo aus auf dem Fluss Patrouille gefahren werden konnte.

292 Vgl. E. Deschler-Erb und A. R. Furger, unten mit Abb. 51–54 sowie U. Müller und S. Fünfschilling, unten mit Abb. 55–74. Bisher kennt man zum Kastell nur wenige weitere Gräben und wahrscheinlich eine Pfostenreihe in Kaiseraugst-Auf der Wacht: Tomasevic 1988 (wie Anm. 288) 17.

293 Der in diesen Sporn reichende Einschnitt, der die verschiedenen Spitzgräben voneinander trennt, stammt erst vom Eisenbahnbau Anfang des Jahrhunderts. Freundliche Mitteilung U. Müller. Zu diesem Sporn vgl. auch den Querschnitt durch das Augster Stadtgebiet bei Martin 1979 (wie Anm. 17), 174f. Abb. 3.

294 Am ehesten ist hier an die Brücke über die Insel Gwerd zu denken. Berger 1988, 31f.

295 Bisher wurde in Augst/Kaiseraugst leider noch kein Hafen archäologisch nachgewiesen. Ein Hafen an der Ergolz ist jedoch anzunehmen, denn sicher war es einfacher, Schiffe an einem Bachufer zu landen als am Ufer des Rheins mit dessen doch sehr starker Strömung.

Schlussfolgerungen

In der Kaiseraugster Unterstadt ist also mit einem Kastell tiberischer bis frühclaudisch/clauidischer Zeitstellung zu rechnen. Es bleibt nun noch die Aufgabe, dieses Kastell in sein historisches Umfeld zu stellen (Abb. 36).

Wie die Fundanalyse zeigte, sind im Kaiseraugster Material enge Beziehungen zum Material des Legionslagers in Vindonissa nachzuweisen²⁹⁶. Es kann also davon ausgegangen werden, dass die Kaiseraugster Anlage von Vindonissa abhängig war, wobei nicht zu sagen ist, ob neben der anzunehmenden Auxiliereinheit auch Legionäre in Kaiseraugst stationiert waren.

Damit gehört das Kastell aus der Kaiseraugster Unterstadt in ein Defensivsystem tiberisch-frühclaudischer Zeit, das mit dem Legionslager Vindonissa²⁹⁷ (Abb. 36,12) im Hintergrund vom Rheinknie bis ins nördliche Alpenvorland reichte²⁹⁸.

Im Alpenvorland bestand dieses System offenbar weniger aus Kastellen (Abb. 36,4,5)²⁹⁹, sondern eher aus kleinen militärischen Posten, die in Zivilsiedlungen integriert waren (Abb. 36,1–3.6–8)³⁰⁰.

Im Bereich des Oberrheins, im Gebiet der heutigen Schweiz, scheint diese Linie vermehrt aus Kastellen gebildet worden zu sein: Auf der Insel Werd/Stein am Rhein (Abb. 36,9) ist ein tiberischer Posten nun recht

sicher nachgewiesen³⁰¹. In Oberwinterthur fanden sich neuerdings neben zahlreichen Militaria auch Befunde, die vielleicht mit militärischen Bauten in Verbindung zu bringen sind³⁰², und in der Altstadt von Winterthur fanden sich in den letzten Jahren immer wieder Spitzgräben, die am ehesten mit Militäranlagen des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Verbindung gebracht werden können (Abb. 36,10)³⁰³. In Zurzach (Abb. 36,11) konnten mehrere einander sich ablösende Kastele ergraben werden, die insgesamt von augusteischer Zeit bis in die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. Bestand hatten. Das Zurzacher Kastell scheint also wie Kaiseraugst in claudischer Zeit wieder geräumt worden zu sein³⁰⁴.

Die Kaiseraugster Befunde (Abb. 36,13) wurden oben dargelegt. Im Elsass erstreckte sich diese lockere Kastell-/Postenreihe weiter in Richtung Strassburg (Abb. 36,16)³⁰⁵, wobei aber die im Elsass befindlichen Befestigungsanlagen noch nicht so umfangreich nach-

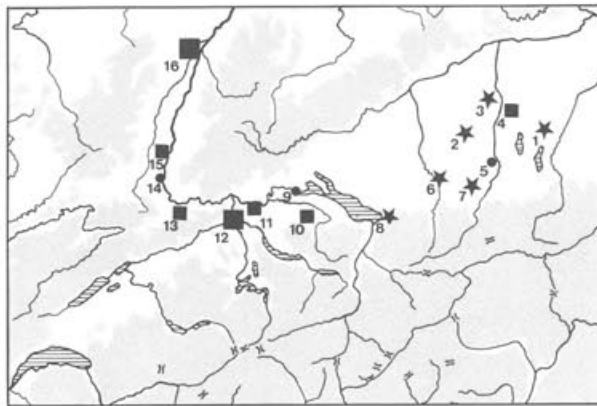


Abb. 36 Militäranlagen am Oberrhein und im nördlichen Voralpengebiet zwischen 20 und 40 nach Christus. Legionslager = grosse Quadrate; Kastele = kleine Quadrate; kleine Posten = Punkte; Zivilsiedlung, mit Militärposten? = Stern.

1 Gauting; 2 Schwabmünchen; 3 Augsburg; 4 Friedberg/Rederzhäusen; 5 Epfach/Lorenzberg; 6 Kempten; 7 Auerberg; 8 Bregenz; 9 Werd/Stein am Rhein; 10 Winterthur/Oberwinterthur; 11 Zurzach; 12 Vindonissa; 13 Kaiseraugst; 14 Kembs; 15 Ödenburg/Biesheim; 16 Strassburg.

296 Vgl. oben besonders mit Anm. 71 und 135.

297 Dieses wurde bekanntlich ab 16/17 n. Chr. von der 13. Legion erbaut. Zu Vindonissa vgl. als neueste Zusammenfassung W. Drack in: Fellmann/Drack (wie Anm. 136) 537ff. Mit älterer Literatur.

298 Zu dieser Linie, die natürlich nicht mit dem starren Limes des 2./3. Jahrhundert vergleichbar ist, vgl. Mackensen 1987, 136ff.; R. Fellmann in: Fellmann/Drack (wie Anm. 136) 36ff. und Asskamp 1989, 165ff.

299 Die bisher einzigen tiberisch-frühclaudisch datierbaren militärischen Befestigungen sind der Lorenzberg bei Epfach: Ulbert 1965; und die Kastellanlagen bei Friedberg: S. v. Schnurbein, Neu entdeckte frühkaiserzeitliche Militäranlagen bei Friedberg in Bayern. *Germania* 61, 1983, 529ff.

300 Posten dieser Art werden vermutet, – auch aufgrund zahlreicher Militärkleinfunde –, in Gauting(?), Augsburg(?), Schwabmünchen(?), Kempten, auf dem Auerberg und in Bregenz. Mackensen 1987, 136ff. besonders 139 und 141 Abb. 58, wobei dieser auch betont, dass Militaria nicht ausschliesslich durch die Anwesenheit regulären Militärs erklärt werden müssen. Vgl. zu den genannten Orten auch Schönberger 1985, 341f. und 436ff.

301 H. Brem u.a., Die römische und spätbronzezeitliche Besiedlung. Eschenz Insel Werd III. Zürcher Studien zur Archäologie (1987) 10ff. Hier besonders 48ff.

302 Eine grosse Anzahl bisher unpublizierter Militaria tiberisch-claudischer Zeitstellung sind mir aus der Grabung Oberwinterthur unteres Bühl bekannt. Zu den eventuellen Militärbauten aus der Grabung Römerweg 5, siehe Fundbericht Römerzeit. *Jahrb. Schweiz. Ges. Urgesch.* 72, 1989, 336.

303 R. Windler, Stadtarchiv im Boden. Begleitschrift zur gleichnamigen Ausstellung über Stadtkernarchäologie in Winterthur. *Winterthurer Jahrb.* 37, 1990, 5f. 3 Abb. 2 und 4 Abb. 3. Diesen Hinweis verdanke ich Lic. phil. R. Windler.

304 Zu Zurzach vgl. R. Hänggi, Zurzach AG/Tenedo, Römische Kastele und Vicus. *Arch. der Schweiz* 9, 1986/4, 149ff. Vgl. nun auch K. Roth-Rubi, Rezension zu: Fellmann/Drack (wie Anm. 136) in: *Gnomon* 62, 1990, 281.

305 In Strassburg war von augusteischer bis claudischer Zeit eine Legion stationiert. Schönberger 1985, 335, 352, 433f. Nr. A44 und 443 Nr. B35.

gewiesen sind³⁰⁶. Einzig in Ödenburg/Biesheim (Abb. 36,15) ist mit Sicherheit in der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts eine Militäranlage vorhanden gewesen und in Kembs (Abb. 36,14) könnte vielleicht ein Posten bestanden haben³⁰⁷.

Basel wird im Zusammenhang mit tiberisch-claudischen Kastellanlagen auch immer angeführt, doch scheinen mir da gewisse Zweifel anbringenswert³⁰⁸. Denn im Fundmaterial Basels finden sich unter den bisher bekannten militärischen Ausrüstungsgegenständen des 1. Jahrhunderts n. Chr. nur zwei, die in tiberische und spätere Zeit datiert werden können, darunter aber keine Gürtelbleche, Schienenpanzerstücke oder Anhänger der Art, wie sie für Militärpräsenz in tiberischer bis neronischer Zeit zu fordern sind³⁰⁹. Im Verlauf der schon über 100jährigen systematischen Grabungstätigkeit im Bereich von Basel hätte schon eindeutigeres Material gefunden werden müssen, wenn ein Militärposten in nachaugusteischer Zeit auf dem Basler Münsterhügel vorhanden gewesen wäre – zumal wenn man die Menge an Militaria des 1. Jahrhunderts zum Vergleich heranzieht, die aus Augst/Kaiseraugst bekannt ist.

Bei den beiden oben erwähnten Militaria aus Basel, die nachaugusteisch datieren, handelt es sich zum einen um einen Dolch aus einer tiberisch-claudisch datierten Grube³¹⁰ und zum anderen um einen Relieffknopf vespasianisch-trajanischer Zeitstellung³¹¹. Dies ist meines Erachtens zu wenig und zeitlich zu weit auseinander liegend, um deswegen nachaugusteische Militärpräsenz zu postulieren.

Könnte es vielleicht so gewesen sein, dass nach dem Abzug der augusteischen Truppen der Münsterhügel in Basel gar nicht mehr belegt wurde, sondern durch das Kastell in der Kaiseraugster Unterstadt, mit der sicherlich verkehrsgünstigeren Lage als Basel, ersetzt wurde?

Das Kaiseraugster Holzlager wurde in frühclaudisch/claudischer Zeit aufgelassen, anscheinend gleichzeitig mit dem Kastell in Zurzach (vgl. Anm. 304). Dies kann im Zusammenhang mit dem Wechsel der Legionen in Vindonissa, oder im Gefolge des Englandfeldzuges, oder im Zusammenhang mit der Verlegung der römischen Grenze an die Donau gesehen werden. Wobei hierbei meiner Meinung nach alle drei Faktoren zusammen spielten.

In der Folge wurden am Oberrhein Stützpunkte auf der rechten Rheinseite errichtet³¹². Der Nachfolger des Kaiseraugster Holzlagers könnte dann vielleicht die rechtsrheinische Anlage bei Herten/Wyhlen gewesen sein, wenn es sich bei den dort nachgewiesenen Gräben überhaupt um ein Kastell handelt³¹³.

Abschliessend möchte ich noch einmal kurz auf das Problem der zahlreichen Militariafunde im Bereich der *Augster Oberstadt* eingehen. Zur Lösung dieses Problems wären natürlich umfangreichere Bearbeitungen nötig³¹⁴, doch lassen sich vorerst zur Erklärung dieses Problems drei Thesen aufstellen:

1. Die Objekte wurden von den in der Kaiseraugster Unterstadt stationierten Soldaten verloren. Dies mag sicher zu einem kleinen Teil stimmen, erklärt aber nicht das relative Übergewicht der Militaria im Bereich der Oberstadt und vor allem nicht die

eindeutig erst in flavische Zeit zu datierenden Objekte.

2. Im Bereich der Oberstadt war während gewissen Zeiträumen reguläres Militär stationiert. Dies ist wohl eine Erklärungsmöglichkeit, zumal wenn man die Befunde aus dem rätischen Alpenvorland vergleicht (siehe oben mit Anm. 299). Aber die grosse Häufung von Militaria in zentralen Wohnbereichen der Stadt, die sicher nie in öffentlicher Nutzung standen, lassen sich so nicht erklären.

3. Die Ausrüstungsgegenstände befanden sich zur Zeit ihres Verlustes im Besitz von Veteranen. Diese mussten fünf Jahre über ihre Entlassung hinaus zur möglichen Wiedereinberufung bereitstehen³¹⁵, und so lange werden sie sicher ihre Waffen und Ausrüstung behalten haben. Auch nach diesen fünf Jahren wird anzunehmen sein, dass ein Teil der Ausrüstung und Waffen im Besitz der Veteranen blieben. Gerade der prunkvoll ausgestaltete Militärgürtel dürfte beim Veteranen wohl die Funktion eines Statussymbols erfüllt haben³¹⁶.

Wahrscheinlich werden wohl alle drei Erklärungsversuche bei der Lösung des Problems eine Rolle spielen.

306 Eine Übersicht über den Forschungsstand bietet Asskamp 1989, 116ff. Es ist zur Zeit nicht zu sagen, wo im Elsass der Bereich von Vindonissa aufhörte und der von Strassburg begann. Über die verschiedenen Kommandobereiche der einzelnen Legionen herrscht in der Forschung noch Unklarheit. Vgl. dazu D. Baatz, Kommandobereiche der Legionslegaten. Germania 67, 1989, 169ff.

307 Asskamp 1989, 116.

308 Bis vor kurzem wurde ein Militärposten auf dem Basler Münsterhügel bis in die vespasianische Zeit hinein postuliert. Siehe zum Beispiel R. Fellmann, Das römische Basel. Führer durch das historische Museum Basel 2 (1981) 10ff. Neuerdings wurde dieser zeitliche Ansatz reduziert und es wird mit einer Dauer der militärischen Präsenz von augusteischer bis claudischer Zeit hinein gerechnet. Siehe Schönberger 1985, 444 Kat. Nr. B42. Dieser auf Mitteilung von R. Fellmann hin.

309 Eine Aufzählung aller Militaria und militärisch zu deutenden Befunde wurde jüngst durch Berger/Helmig 1991 durchgeführt, aber auch dort ohne eindeutigen Beweis einer nachaugusteischen Militäranlage.

310 Berger/Helmig 1991, 11 und Abb. 9,8 mit Katalog.

311 Berger/Helmig 1991, 9 und Abb. 11,31 mit Katalog. Vgl. zu dem Relieffknopf auch G. Helmig und B. Jaggi, Archäologische und baugeschichtliche Untersuchungen in der Deutschritterkapelle in Basel. Jahresbericht Arch. Bodenforsch. Basel 1988 (1990), 128 und 125 Abb. 12,2.

312 Asskamp 1989, 170. Bisher wurde in diesem Zusammenhang auch immer wieder die Möglichkeit einer claudischen Verbindung über den Südschwarzwald zwischen Hüfingen an der Donau und Riegel am Kaiserstuhl erörtert, aber nach Asskamp 1989, 167f. gibt es dazu wohl doch keine Indizien. Zur claudischen Grenzziehung und zur Südschwarzwaldverbindung vgl. auch Planck 1988, 254ff. und 252 Abb. 1.

313 Vgl. dazu oben Anm. 19 die Meinung von Fingerlin.

314 Dies soll im Rahmen einer Dissertation über die Militaria des 1. Jahrhunderts n. Chr. im Bereich der Nordwestschweiz geschehen.

315 Vgl. Mackensen 1987, 158 mit Anm. 18. Mackensen, der sich mit den Militaria aus Kempten befasst, interpretiert diese dort zum Teil als Hinterlassenschaft von Veteranen.

316 Mackensen 1987, 158 mit Anm. 19.

Katalog der Militaria aus der Kaiseraugster Unterstadt

Einleitung

In Zeile 1 der unten folgenden Katalogtexte steht in **Fettschrift** die Katalognummer des jeweiligen Objektes sowie die Inventarnummer. Die Katalognummer entspricht der Nummer der Abbildung, die generell aus einer Zeichnung im *Massstab 2:3 (Eisen) oder 1:1 (Bronze/Knochen)* besteht.

In Zeile 2 sind der Fundkomplex (FK), die Fundregion (vgl. dazu Abb. 86) und wenn möglich die Grabungspartizelle angeführt, wo der jeweilige Gegenstand gefunden wurde.

Zeile 3 enthält die Werte, die bei der punktgenauen *Einmessung* der Objekte genommen wurden. Leider wurde diese Einmessung nach 1981 nicht mehr vorgenommen. Im Katalog erscheint in diesen Fällen dann der Hinweis «eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung», was bedeutet, dass die Einmessung anhand der Daten für den ganzen jeweiligen Fundkomplex erfolgte. Vor 1961 wurden keine Fundkomplex-Nummern vergeben und auch die einzelnen Objekte nicht punktgenau eingemessen. Bei diesen Gegenständen erscheint im Katalog der Hinweis, «FK nicht eingemessen», was bedeutet, dass jeweils nur auf die Grabung genau eingemessen wurde.

In Zeile 4 steht als erstes die *Datierungsangabe*, die mit Hilfe der zu den einzelnen Militaria gehörenden Fundkomplexe³¹⁷ ermittelt werden konnte und als zweites die Datierung, die anhand der Literatur (siehe Kapitel Fundanalyse) gewonnen werden konnte (Abb. 23, 24 und 37)³¹⁸.

Ab Zeile 5 folgt die *Beschreibung* des Objektes: zuerst die jeweilige Ober- und Unterkategorie³¹⁹ und dann in einigen Sätzen die Beschreibung. Diese geht wenn möglich immer in der gleichen Reihenfolge vor. Zuerst wird das Material angegeben. Da für die Bronzegegenstände keine chemischen Analysen vorgenommen wurden, erscheint bei diesen Objekten immer der neutrale Begriff «Bronzelegierung». Bei den Bronzeobjekten erscheint weiterhin in der Beschreibung, wenn nötig, der Begriff «versilbert», was aber nicht die chemische Bestimmung einer Silberauflage bedeutet. Ebenso gut könnte auch eine Verzinnung vorliegen³²⁰. Es soll damit nur die Absicht des Herstellers und natürlich auch des Benutzers ausgedrückt werden, eine Versilberung vorzugeben. Dann folgt in der Beschreibung der Bronzeobjekte der Begriff «massiv» oder «blechförmig». Damit soll auf die Herstellungstechnik des jeweiligen Gegenstandes hingewiesen werden³²¹. «Massiv» bedeutet dabei, dass der Gegenstand gegossen wurde und «blechförmig», dass er aus einem Stück Bronzeblech herausgearbeitet wurde, mit Hilfe von Hämmern, Treiben, Schneiden oder Ähnlichem³²². Vervollständigt wird die Beschreibung schliesslich durch eine möglichst knappe Umschreibung des Gegenstandes in einigen Worten.

ca. 1. Jahrhundert :	1 - 100
augusteisch :	-15 - 15
tiberisch :	15 - 35
claudisch :	35 - 50
neronisch :	50 - 70
flavisch :	70 - 100
trajanisch :	100 - 120
hadrianisch :	120 - 150
2. H. 2. Jh. :	150 - 200
1. H. 3. Jh. :	200 - 250
2. H. 3. Jh. :	250 - 300
1. H. 4. Jh. :	300 - 350

Abb. 37 Umsetzung der gängigen Datierungen in Zahlen.

Am Ende der jeweiligen Beschreibung folgen noch die Masse des jeweiligen Objektes, auf einen Millimeter und ein Gramm genau. Die letzte Zeile enthält den Hinweis, ob das beschriebene Objekt schon einmal in der Literatur erwähnt wurde, und schliesslich wird angegeben, ob das Objekt einer Truppengattung zugewiesen werden kann.

317 Ein Fundkomplex beinhaltet Objekte, die während der Grabung innerhalb der gleichen Fläche und Tiefe gefunden wurden. Im besten Fall handelt es sich bei dem Fundkomplex um Einheiten, die aus einer archäologisch abtrennbaren Schicht stammen, was jedoch nicht immer der Fall ist. Fundkomplexdatierungen sollten deshalb auch nie allein, sondern immer mit anderen Datierungen gemeinsam betrachtet und beurteilt werden. Zur Definition eines Fundkomplexes vgl. weiterhin S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 7/1 (1987) 26. Zu den Fundkomplex-Datierungen der Grabung Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» s. unten mit Abb. 53–54.

318 Wobei es sich von selbst versteht, dass diese absoluten Zahlen nur als ungefähre Werte gedacht sind!

319 Vgl. dazu oben mit Abb. 1.

320 Über Verzinnung und Versilberung in der Antike vgl. zusammenfassend J. Riederer, Archäologie und Chemie. Einblicke in die Vergangenheit (1987) 91ff. und 139ff.

321 Diese Hinweise erfolgten aufgrund makroskopischer Untersuchungen, und wenn nötig mit Hilfe eines Mikroskopes.

322 Auf die Arbeitsweisen antiker Bronzehandwerker möchte ich im Rahmen dieser Arbeit nicht eingehen.

Katalog

Im Katalog werden folgende Abkürzungen verwendet:

Inv. Inventarnummer
FK Fundkomplex
n. nicht

- 1 Inv. 83.15973
FK B09323; Region 17E; Parzelle 255/257
Eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung
Datierung des FK (Begleitfunde): 70 bis 150/200 bis 300; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 350
A 1.00 Eisen. Vierseitig pyramidale Spitze mit fließendem Übergang zur konischen Tülle
Länge 125 mm, Breite 14 mm, Dicke 10 mm, Gewicht 56 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Legionär?
- 2 Inv. 79.16843
FK B03785; Region 16D/17D; Parzelle 148
Fund bzw. FK nicht eingemessen
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 35; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 350
A 1.00 Eisen. Vierseitig pyramidale Spitze mit fließendem Übergang zur konischen Schlitztülle. Diese mit Befestigungsloch und Resten vom Holzschaft. Oberer Teil der Spitze abgebrochen
Länge 72 mm, Breite 10 mm, Dicke 11 mm, Gewicht 28 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Legionär?
- 3 Inv. 33.1016
FK –; Region 20; Parzelle –
Fund bzw. FK nicht eingemessen
Datierung des FK (Begleitfunde): n. datierbar; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 350
A 1.00 Eisen, vierseitig pyramidale Spitze mit fließendem Übergang zur konischen Schlitztülle. Diese noch mit Befestigungsloch
Länge 140 mm, Breite 17 mm, Dicke 10 mm, Gewicht 54 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Legionär?
- 4 Inv. 80.15025
FK B04063; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 273.14; Feld X 22 (links 86/unten 230)
Datierung des FK (Begleitfunde): 100 bis 200; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 150
A 3.01 Eisen. Spitze blattförmig und flach ausgezogen. Übergang in konische Tülle fließend
Länge 162 mm, Breite 27 mm, Dicke 5 mm, Gewicht 67 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Auxiliare.
- 5 Inv. 74.3248
FK A06077; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 273.81; Feld K 9 (rechts 120/unten 30)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 200; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 50
A 3.01 Eisen. Spitze lang, sehr schmal und mit steilem Mittelgrat. Konische Tülle stark korrodiert
Länge 275 mm, Breite 36 mm, Dicke 10 mm, Gewicht 99 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Auxiliare.
- 6 Inv. 80.23458
FK B06257; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 273.20; Feld B'18 (links 162/oben 80)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 200; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
A 6.03 Bronzelegierung. Massiv. Niet im Profil leicht konisch. Oberseite mit Vertiefung für verloren gegangene Emailleinslage. Unterseite mit jetzt umgebogenem Dorn
Länge 0 mm, Breite 9 mm, Dicke 3 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 7 Inv. 76.9998
FK A05802; Region 18A; Parzelle 157
Höhe 269.63; Feld J 5 (links 200/oben 145)
Datierung des FK (Begleitfunde): 100 bis 350; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 100
B 1.03 Bronzelegierung, versilbert. Massiv. Helmstirnband mit glatter Unterseite und längsprofilierter Oberseite. Zentrale glatte Rippe mit zwei begleitenden Bändern. Auf beiden Seiten abgebrochen
Länge 65 mm, Breite 14 mm, Dicke 3 mm, Gewicht 5 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Auxiliarinfanterie.
- 8 Inv. 79.15717
FK B04970; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 272.02; Feld J 8 (rechts 41/unten 21)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
B 1.03 Bronzelegierung. Massiver Ring im Querschnitt oval, eingehängt in Lasche. Wohl Ösenring vom Helm
Länge 37 mm, Breite 19 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 4 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 9 Inv. 79.7336
FK B03717; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.87; Feld L 11 (rechts 18/unten 70)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 3.01 Bronzelegierung. Blechförmig. Zweiteilig. Zwei Beschlagbleche jeweils um eine Achse gebogen und mit Nieten fixiert. Drei Nieten, mittlerer Niet ersetzt. Schauteile fein profiliert mit Stegen und Einschnitten. Abschluss geschweißt
Länge 57 mm, Breite 17 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 8 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 10 Inv. 79.10270
FK B03814; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.87; Feld K 9 (rechts 45/unten 80)
Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 70; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
B 3.01 Bronzelegierung. Blechförmig. Einteilig. Beschlagblech einfach um die Achse gebogen und mit Niet fixiert. Um den Niet auf der Schauteile eine Kreisrille
Länge 27 mm, Breite 19 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 2 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 11 Inv. 79.6834
FK B04948; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.03; Feld K 6 (rechts 115/unten 55)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 100
B 3.01 Bronzelegierung. Blechförmig. Einteilig? Beschlagblech einfach um Achse gebogen und durch einen Niet fixiert. Niet fehlt. Insgesamt stark korrodiert
Länge 25 mm, Breite 21 mm, Dicke 5 mm, Gewicht 3 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 12 Inv. 74.8723
FK A06825; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 272.65; Feld F 7 (rechts 200/unten 190)
Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 70; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 100
B 3.01 Bronzelegierung. Blechförmig. Einteilig. Mit rechteckigem Bügel und nach hinten gebogenem Dorn. Beschlagblech einfach um die Achse gebogen und mit zwei übereinander liegenden Nieten fixiert
Länge 20 mm, Breite 20 mm, Dicke 5 mm, Gewicht 4 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 13 Inv. 79.8935
FK B03755; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.46; Feld M 5 (rechts 194/unten 210)
Datierung des FK (Begleitfunde): 50 bis 70; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70

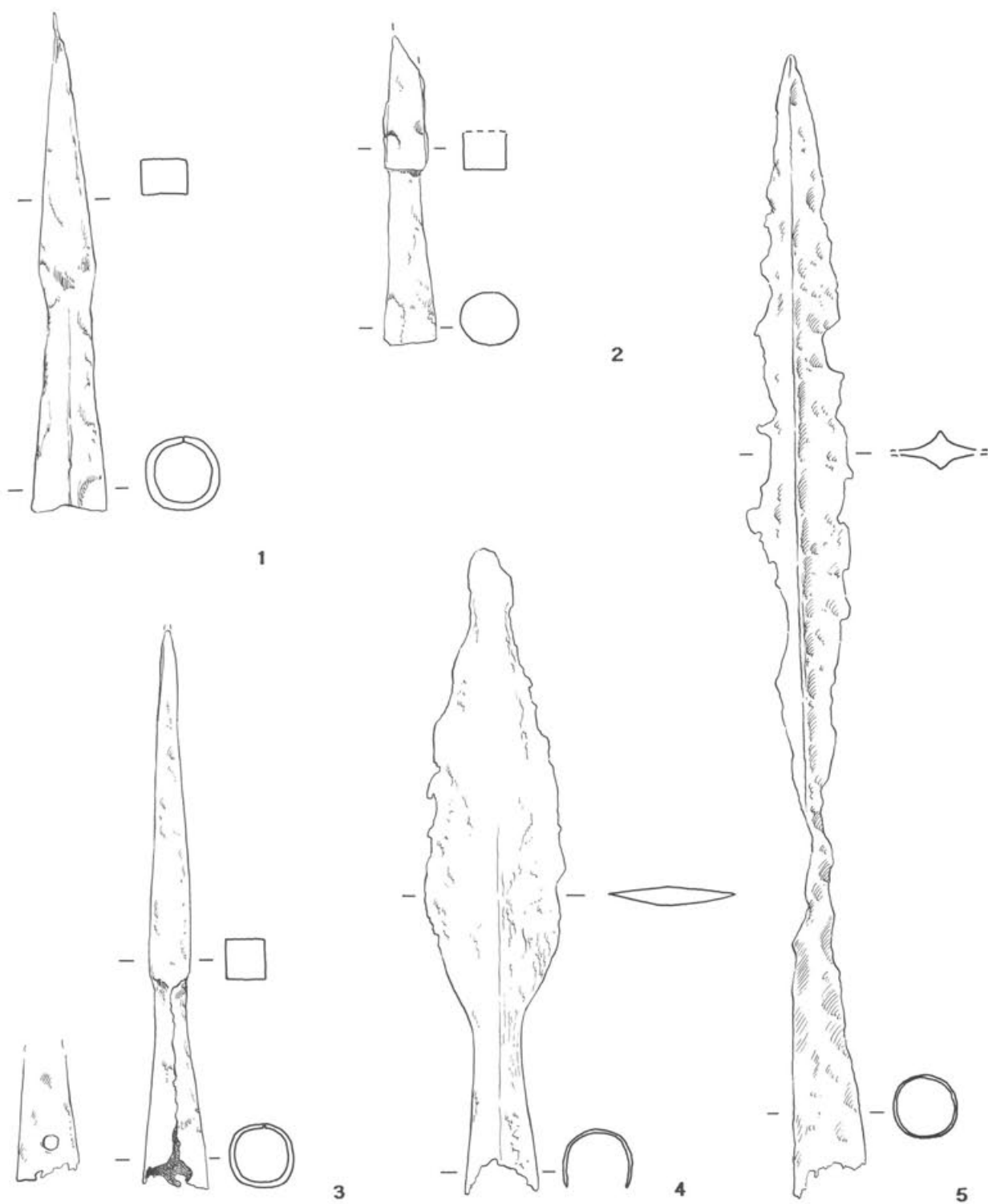


Abb. 38 Kaiseraugst-Unterstadt. Geschosbolzen 1-3; Lanzen spitzen 4 und 5. M. 2:3.

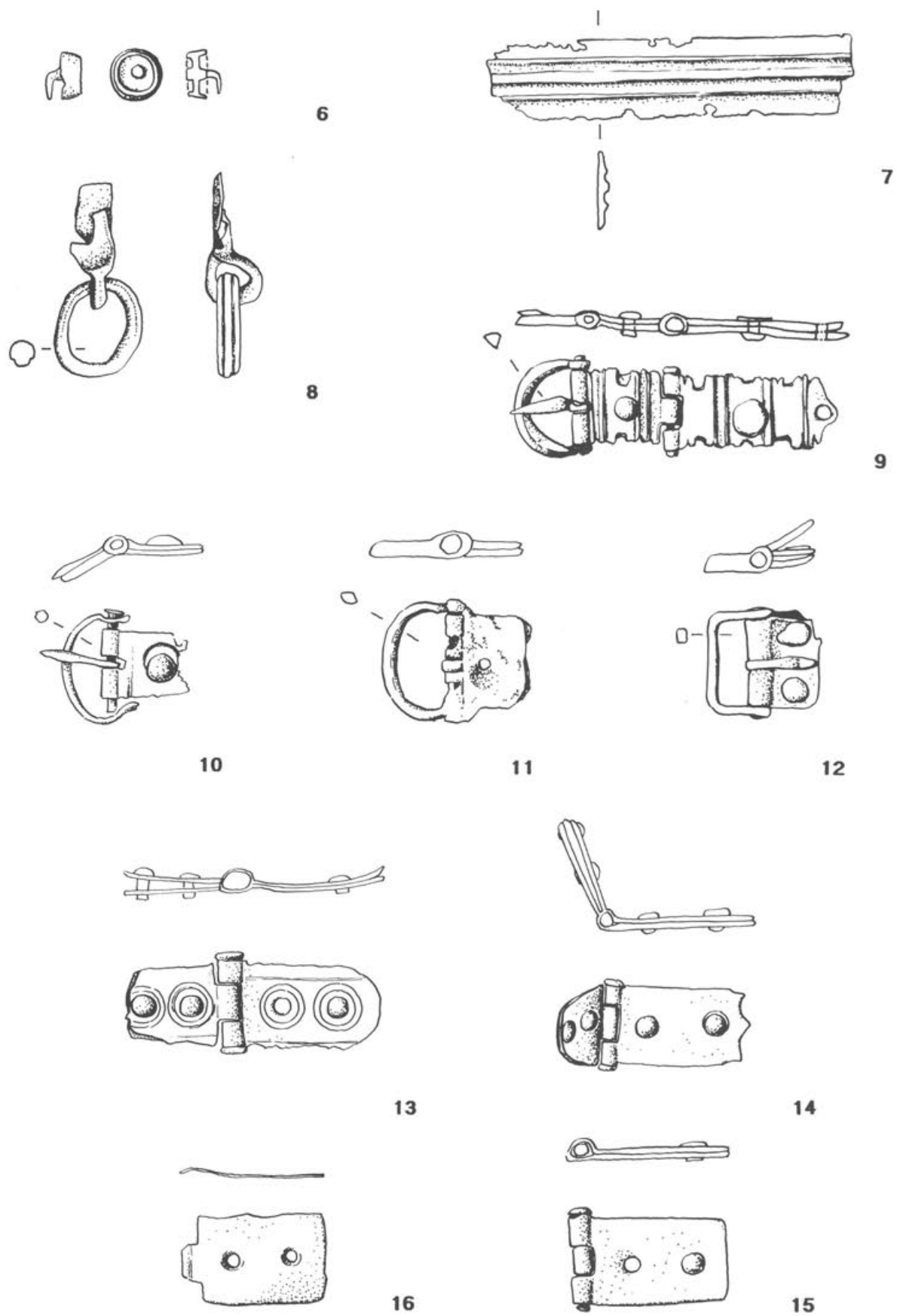


Abb. 39 Kaiseraugst-Unterstadt. Dolchniet 6; Helmbestandteile 7 und 8; Panzerschnallen 9–12; Riemenschnallen 13–15. M. 1:1.

- B 3.02 Bronzelegierung. Blechförmig. Beide Beschlagbleche einfach um die Scharnierachse gebogen und durch vier Niete fixiert. Ein Niet fehlt. Oberfläche mit konzentrischen Kreisen und parallelen Rillen verziert. Es handelt sich um ein Riemenscharnier
Länge 44 mm, Breite 18 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 6 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 14 Inv. 79.16697
FK B03730; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.82; Feld M 6 (rechts 0/unten 10)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 35/150 bis 200; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 3.02 Bronzelegierung. Blechförmig. Linkes und rechtes Beschlagblech einfach um die Scharnierachse gelegt und mit insgesamt vier Nieten fixiert. Rechte Scharnierhälfte mit geschweiftem Ende. Es handelt sich um ein Riemenscharnier
Länge 46 mm, Breite 16 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 7 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 15 Inv. 79.7271
FK B03721; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.53; Feld L 11 (rechts 206/unten 34)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 100
B 3.02 Bronzelegierung. Beschlagblech einfach um Achse gebogen und durch zwei Niete fixiert. Linker Niet fehlt. Es handelt sich um ein Riemenscharnier
Länge 28 mm, Breite 18 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 4 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 16 Inv. 74.8696
FK A06140; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 272.45; Feld D 9 (rechts 200/unten 210)
Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 100; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 100
B 3.02 Bronzelegierung. Blechförmig. Nur noch die Oberseite des Beschlagbleches mit zwei Löchern für die Niete erhalten. Es handelt sich um ein Riemenscharnier
Länge 25 mm, Breite 17 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 17 Inv. 78.15359
FK B02605; Region 17B; Parzelle 228
Höhe 273.06; Feld C 17 (links 382/unten 22)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 3.02 Bronzelegierung. Blechförmig. In Form einer stilisierten Palmette ausgeschnitten und einfach um eine Scharnierachse gelegt. Insgesamt fünf Nietlöcher, zwei noch mit Nieten. Es handelt sich um ein Schulterschienencharnier
Länge 30 mm, Breite 25 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 4 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 18 Inv. 68.1622
FK X08456; Region 21C; Parzelle 114
Höhe 270.38; Feld P 1 (links 51/oben 942)
Datierung des FK (Begleitfunde): 100 bis 200; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
B 3.03 Bronzelegierung. Blechförmig. Form langrechteckig mit ausgezogener Spitze. Beschlagblech einfach gefaltet und durch zwei Niete fixiert. Zugehörigkeit zum Schienenpanzer nicht ganz sicher
Länge 30 mm, Breite 7 mm, Dicke 6 mm, Gewicht 2 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 19 Inv. 63.8043
FK X02928; Region 16A; Parzelle 489/490
S2 S4+S1
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 35/100 bis 200; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 100
B 3.04 Bronzelegierung. Blechförmig. Mitte vertieft mit Loch für den fehlenden Befestigungsdorn. Randzone im Profil gewölbt und radial gerillt
Länge 0 mm, Breite 21 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 20 Inv. 79.7888
FK B03836; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.11; Feld L 9 (rechts 41/unten 115)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 60
- B 4.00 Bronzelegierung. Massiv. S-förmig gekrümmtes Band, im Profil gewölbt. Ein Ende durch Rippung abgesetzt, verbreitert und gelocht. Das andere Ende am Kopfansatz abgebrochen (Widderkopf?)
Länge 73 mm, Breite 20 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 8 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 21 Inv. 73.8828
FK A03859; Region 19; Parzelle 248/249
Eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung
Datierung des FK (Begleitfunde): 200 bis 300; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 350
B 5.00 Bronzelegierung, versilbert? Rechteckig, mit einer abgerundeten Schmalseite. An der geraden Schmalseite und jeweils an den Langseiten ein übereinander gestelltes Lochpaar, an den Langseiten ausgerissen
Länge 28 mm, Breite 17 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 22 Inv. A 1445 (Altfund von 1903/04)
FK T01449; Region 21?; Parzelle –
Fund bzw. FK nicht eingemessen
Datierung des FK (Begleitfunde): n. datierbar; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 6.01 Bronzelegierung. Blechförmig. Eine Hälfte des Bügels abgebrochen. Dieser peltaförmig mit zu Volute eingerolltem Ende. Schnallenrahmen ebenfalls mit Volutenende. Bügel mit eingepunzten Dreiecken und davon ausgehenden feinen Strichbündeln
Länge 39 mm, Breite 37 mm, Dicke 5 mm, Gewicht 5 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 23 Inv. 79.8938
FK B03755; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.33; Feld L 4 (rechts 25/unten 86)
Datierung des FK (Begleitfunde): 50 bis 70; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 6.01 Bronzelegierung. Massiv. Schnallenbügel peltaförmig mit eingerollten Enden. Bügelinnenkante auf der Schauseite durch Absatz betont, der sich zum Rahmen hin ausweitet. Zwei Scharnierösen mit Resten von Scharnierachse. Dorn fragmentarisch erhalten
Länge 32 mm, Breite 33 mm, Dicke 5 mm, Gewicht 10 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 24 Inv. 74.8691
FK A06140; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 272.33; Feld E 10 (rechts 110/unten 5)
Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 6.01 Bronzelegierung. Massiv. Ein Viertel des Bügels abgebrochen. Dieser peltaförmig mit eingerolltem Ende. Innenkante des Bügels auf Schauseite durch Absatz betont, der sich zum Rahmen hin verbreitert. Eine Scharnieröse erhalten. Schnalle der kleinen Form
Länge 31 mm, Breite 29 mm, Dicke 5 mm, Gewicht 6 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 25 Inv. 79.20410
FK B03756; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.17; Feld K 4 (rechts 220/unten 137)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 6.01 Bronzelegierung. Massiv. Bügel peltaförmig mit eingerollten Enden. Schnallenrahmen profiliert. Zwei Scharnierösen mit erhaltener Achse und daran befindlichem einfachem Dorn. Rest des Beschlags mit einem Niet erhalten. Stark korrodiert
Länge 32 mm, Breite 33 mm, Dicke 5 mm, Gewicht 10 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 26 Inv. 81.6128
FK B07079; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 273.29; Feld H'20 (rechts 60/unten 464)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 35/150/300; Datierung anhand der Literatur: 70 bis 120
B 6.01 Bronzelegierung. Massiv. Bügel flach, leicht peltaförmig, mit ansatzweise eingerollten Enden. Schauseite des Bügels mit Gusszapfen? in Mitte und acht rechteckigen Vertiefungen, eine gefüllt mit blauem Email. Zwei Scharnierösen
Länge 33 mm, Breite 34 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 5 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.

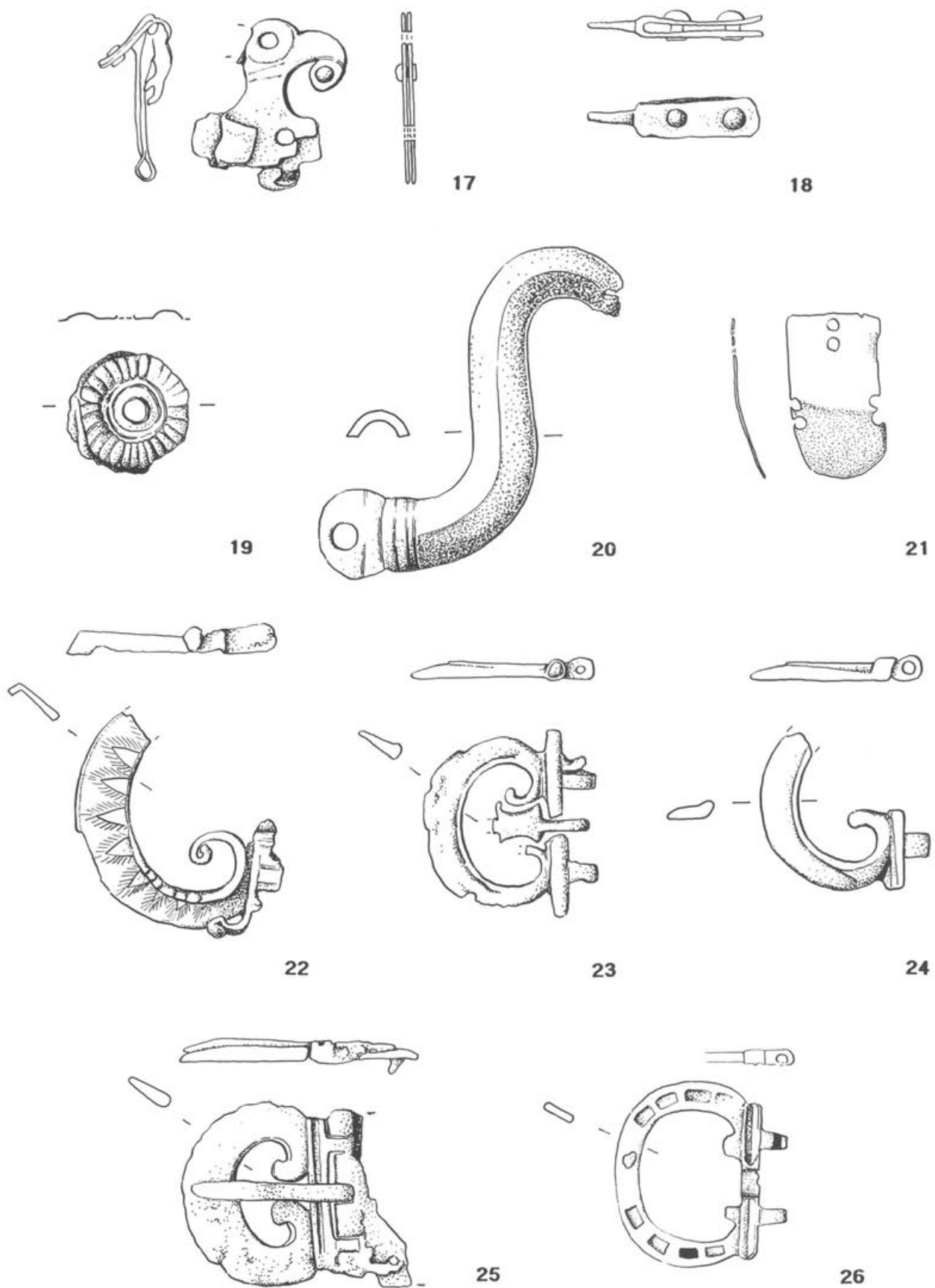


Abb. 40 Kaiseraugst-Unterstadt. Schulterschienenscharnier 17; Panzerhaken 18; Panzerniet 19; Kettenpanzerhaken 20; Panzerschuppe 21; Gürtelschnallen 22–26. M. 1:1.

- 27 Inv. 79.15577
FK B03966; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 272.65; Feld R 22 (rechts 108/unten 244)
Datierung des FK (Begleitfunde): n. datierbar; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 6.01 Bronzelegierung, versilbert. Blechförmig. Bügel in Peltaform mit zu Voluten eingerollten Enden. Innenkante auf der Schauseite durch Absatz betont. Am zweigeteilten Rahmen zwei Scharnierösen mit Resten der Eisenachse. Insgesamt stark verbogen
Länge 35 mm, Breite 25 mm, Dicke 5 mm, Gewicht 5 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 28 Inv. 79.5628
FK B04950; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.87; Feld J 7 (rechts 210/unten 46)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 6.01 Bronzelegierung. Massiv. Nur noch kleiner Teil vom Bügel mit eingerolltem Ende und vom Rahmen erhalten. Dazu eine Scharnieröse. Schnalle der kleinen Form
Länge 22 mm, Breite 15 mm, Dicke 6 mm, Gewicht 3 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 29 Inv. 79.12869
FK B03687; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.84; Feld L 11 (rechts 191/unten 245)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 6.02 Bronzelegierung, versilbert. Massiv. Lange Dornspitze mit zwei seitlichen Armen, welche als Tierköpfe ausgestaltet sind. Scharnieröse abgebrochen
Länge 35 mm, Breite 27 mm, Dicke 3 mm, Gewicht 4 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 30 Inv. 79.8566
FK B03761; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 272.21; Feld M 13 (rechts 50/unten 54)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 6.02 Bronzelegierung. Massiv. Lange Dornspitze mit zwei seitlichen Armen, welche als Tierköpfe ausgestaltet sind. Beim Übergang in vollständig erhaltene Scharnieröse kleiner Absatz
Länge 38 mm, Breite 21 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 5 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 31 Inv. 79.16686
FK B04979; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 272.03; Feld G 10 (rechts 97/unten 27)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 70; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 6.02 Bronzelegierung, versilbert. Massiv. Lange Dornspitze mit zwei seitlichen Armen, welche als Tierköpfe ausgestaltet sind. Scharnieröse abgebrochen
Länge 34 mm, Breite 25 mm, Dicke 3 mm, Gewicht 3 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 32 Inv. 74.8729 (Abb. 14, Mitte)
FK A06832; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 273.35; Feld J 6 (rechts 50/unten 230)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 100/150 bis 350; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 6.02 Bronzelegierung. Massiv. Gebogene Dornspitze durch Absatz betont. Die zwei seitlichen Arme volutenförmig eingerollt. Auf Dornkörper Gusszapfenspur. Scharnieröse abgebrochen
Länge 27 mm, Breite 12 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 2 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 33 Inv. 79.16996 (Abb. 14, unten)
FK B04988; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.94; Feld G 10 (rechts 80/unten 63)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 6.02 Bronzelegierung. Massiv. Dornspitze mit zwei kurzen seitlichen Armen. Dornbasis langgestreckt mit ansatzweise erhaltener Scharnieröse
Länge 28 mm, Breite 11 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 34 Inv. 79.14666 (Abb. 14, oben)
FK B03870; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.90; Feld L 7 (rechts 2/unten 245)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 35/70 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
B 6.02 Bronzelegierung. Massiv. Lange gebogene Dornspitze mit zwei kurzen seitlichen Armen, die gefurcht sind. Scharnieröse abgebrochen
Länge 25 mm, Breite 14 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung alle Einheiten.
- 35a Inv. 74.8394b
FK A06135; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 272.98; Feld E 10 (rechts 105/unten 10)
Datierung des FK (Begleitfunde): n. datierbar; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 6.03 Bronzelegierung. Massiv. Verschlusshaken abgebrochen. Körper zwiebförmig. Basis längsprofiliert und gegen die zentral liegende Scharnieröse abgesetzt. Gehört zu Gürtelblech 35b.
Länge 30 mm, Breite 27 mm, Dicke 3 mm, Gewicht 7 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 35b Inv. 74.8394a
FK A06135; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 272.98; Feld E 10 (rechts 105/unten 10)
Datierung des FK (Begleitfunde): n. datierbar; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 6.04 Bronzelegierung mit Niello. Massiv. Nur zur Hälfte erhalten. Beschlag um Scharnierachse gelegt, Querbalken hält zwei Nieten. Andreaskreuze umrahmen oben und unten Kreuz mit Blatt- und Pfeilarmen. Niello weggebürstet. Passt zu 35a.
Länge 25 mm, Breite 26 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 7 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 36 Inv. 78.21405
FK B02459; Region 17B; Parzelle 228
Höhe 272.86; Feld Z'11 (rechts 150/oben 205)
Datierung des FK (Begleitfunde): –15 bis 15; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 100
B 6.04 Bronzelegierung. Massiv. Oberfläche unverziert. In den Ecken vier Nietlöcher
Länge 46 mm, Breite 25 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 12 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 37 Inv. 73.2690
FK Z02571; Region 17D; Parzelle 523
Höhe 273.81; Feld N 5 (links 355/unten 442)
Datierung des FK (Begleitfunde): 70 bis 150; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 100
B 6.04 Bronzelegierung. Massiv. Oberseite ohne Verzierung. Auf Unterseite in Mitte und an den Ecken insgesamt vier Niete und ein Nietloch. Fast zu klein für ein Gürtelblech. Zentraler Niet mit rahmender Eintiefung
Länge 39 mm, Breite 17 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 5 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.

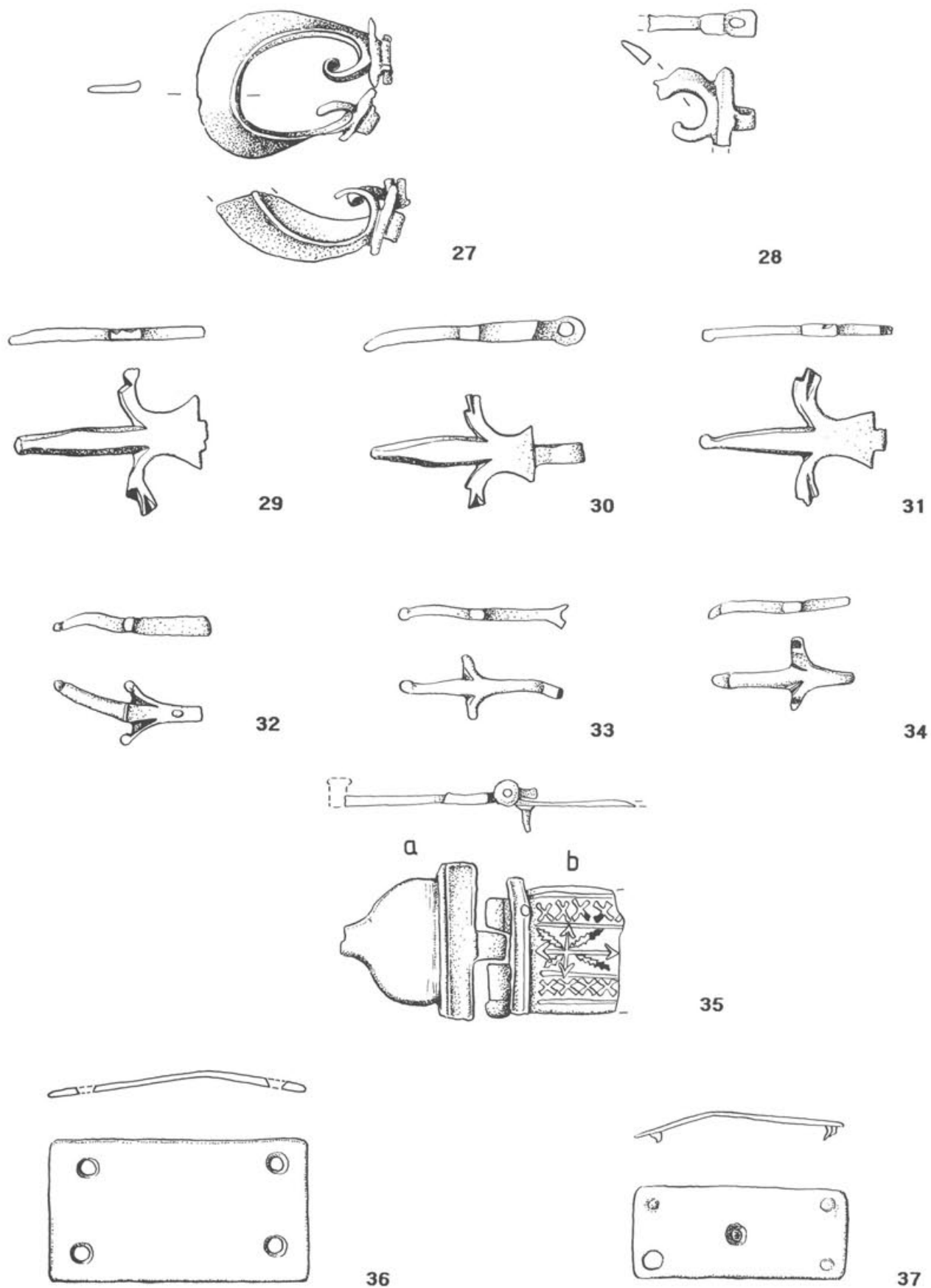


Abb. 41 Kaiseraugst-Unterstadt. Gürtelschnallen 27 und 28; Schnallendorne 29–34; Knopfschliesse 35a; Gürtelbleche 35b–37. Dabei: Nielloblech 35b; einfache Bleche 36 und 37. M. 1:1.

- 38 Inv. 79.8942
FK B03755; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.34; Feld L 4 (rechts 30/unten 138)
Datierung des FK (Begleitfunde): 50 bis 70; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 6.04 Bronzelegierung, versilbert. Massiv. Nur eine Hälfte erhalten. Links Pseudoscharnierachse, massiv gegossen. Längsleiste trennt Scharnierachse vom Mittelfeld. Am Rand des Mittelfeldes zwei Nietlöcher
Länge 25 mm, Breite 39 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 6 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 39 Inv. 79.12744
FK B03864; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.86; Feld K 7 (rechts 70/unten 16)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 6.04 Bronzelegierung, versilbert. Blechförmig. Zu Relief herausgetrieben ein zentraler Mittelbuckel und kreisförmig darumgelegte Reifen. Der Rand mit eingepprägtem Dreiecksmuster und Perlstäben verziert. In den Ecken vier Nietlöcher
Länge 45 mm, Breite 27 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 6 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 40 Inv. 74.8453A (Abb. 15, oben)
FK A06136; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 272.98; Feld E 10 (rechts 75/unten 180)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 35 bis 50
B 6.04 Bronzelegierung, versilbert. Blechförmig. Getriebenes Relief. Zwei profilierte Pseudoscharnierachsen mit Bronzestäben. In Perlkranzmedaillon Wölfin mit Kopf nach unten zu trinkenden Säuglingen. Darüber rechts Bär, links Eber. Hintergrund punziert
Länge 57 mm, Breite 38 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 9 g
Literatur: Berger 1988, 13 Abb. 3; Truppenzuweisung Infanterie.
- 41 Inv. 74.8453B (Abb. 15, unten)
FK A06136; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 272.95; Feld E 8 (rechts 75/unten 180)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 35 bis 50
B 6.04 Bronzelegierung. Blechförmig mit getriebenem Relief. Zwei profilierte Pseudoscharnierachsen mit Bronzestäben. In Mitte von Perlkranzmedaillon erhabenes Kreisfeld. Darum herum laufend Lotusblumenornament. Hintergrund punziert.
4 Nietlöcher
Länge 52 mm, Breite 40 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 9 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 42 Inv. 79.20403
FK B03756; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.14; Feld K 4 (rechts 182/unten 95)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 6.04 Bronzelegierung mit Niello. Verzierung: Im gerahmten Mittelfeld Lilienkreuz. Rechts und links davon ineinander geschachtelte Spitzen und Blattarme. Umrahmung durch Häkchenfries. Vier Nietköpfe, nicht sichtbar
Länge 48 mm, Breite 31 mm, Dicke 3 mm, Gewicht 14 g
Literatur: Furger 1985, 235 Abb. 3; Truppenzuweisung Infanterie.
- 43 Inv. 79.20404A
FK B03756; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.15; Feld K 4 (rechts 192/unten 50)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 6.04 Bronzelegierung mit Niello. Verzierung: Mittelzone mit zwei achtarmigen Sternen aus Häkchen- und Strichelementen. Umrahmung durch Häkchenfries. Vier Nietköpfe, nicht sichtbar
Länge 48 mm, Breite 31 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 9 g
Literatur: Furger 1985, 235 Abb. 3; Truppenzuweisung Infanterie.
- 44 Inv. 80.22561
FK B04488; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 272.75; Feld V 14 (links 42/unten 92)
Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 6.04 Bronzelegierung mit Niello, versilbert. Verzierung: Mittelzone dreigeteilt. Im mittleren Feld Kreuz mit Kolbenarmen und Strichkreuzung. Äussere Felder mit Quadratmustern. Umrahmung durch Dreieckfries. Vier Nietköpfe sichtbar, einer fehlt
Länge 46 mm, Breite 26 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 4 g
Literatur: Tomasevic 1985, 293 Abb. 64; Truppenzuweisung Infanterie.
- 45 Inv. 79.14275
FK B03825; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.58; Feld K 10 (rechts 85/unten 10)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 6.04 Bronzelegierung mit Niello. Verzierung: In den vier gerahmten Mittelfeldern jeweils stilisierte achtarmige Blüten. Umrahmung der Mittelzone durch Kommafries. Vier Nietköpfe, sichtbar
Länge 53 mm, Breite 26 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 13 g
Literatur: Furger 1985, 235 Abb. 3; Truppenzuweisung Infanterie.

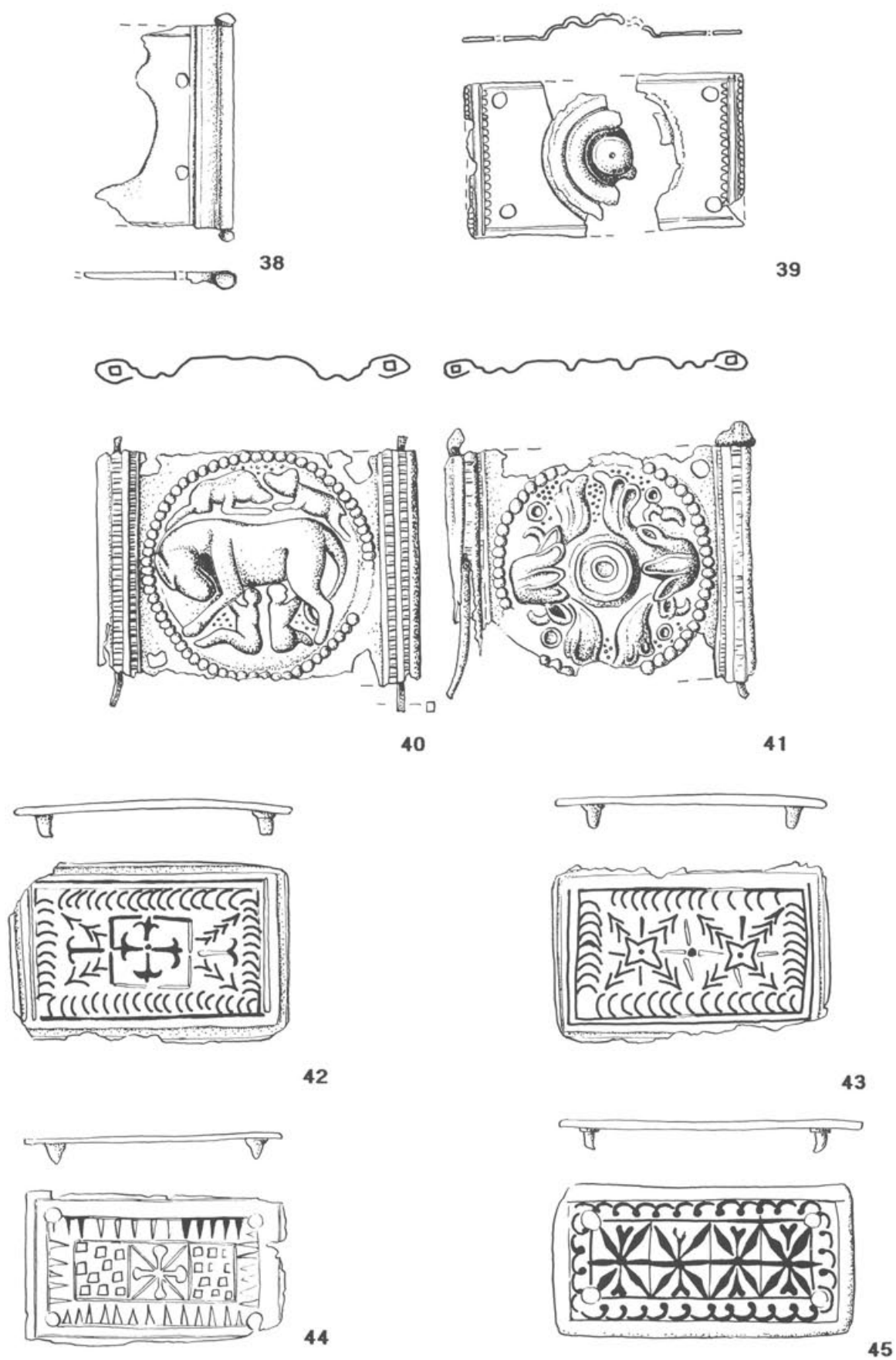


Abb. 42 Kaiseraugst-Unterstadt. Gürtelbleche 38–45. Dabei: ornamental verziertes Pressblech 39; figürlich verzierte Pressbleche 40 (Lupablech) und 41 (Lotusblech); Niellobleche 42–45. M. 1:1.

- 46 Inv. 74.3572
FK A00962; Region 14; Parzelle 292/293
Höhe 296.90; Feld 97.50/20W (links 60/unten 25)
Datierung des FK (Begleitfunde): 50 bis 100/350 bis 400; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 6.04 Bronzelegierung mit Niello. Verzierung: Zweigeteilte Mittelzone mit rahmendem Dreieckfries. Darin zwei Rosetten aus stilisierten Blüten und Blättern. Vier Nietköpfe sichtbar, einer fehlt
Länge 57 mm, Breite 34 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 21 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 47 Inv. 79.20409
FK B03756; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.17; Feld M 3 (rechts 65/unten 205)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 6.04 Bronzelegierung, mit Niello. Massiv. Verzierung: Mittelzone mit Rankenornament und Punkten (Weintrauben?). In Aussenzonen ein Streifen, gerahmt beidseits von Blättern (Eichenlaub?). In Ecken vier Nieten, nicht sichtbar
Länge 64 mm, Breite 25 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 12 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 48 Inv. 79.17675
FK B03783; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 270.92; Feld L 5 (rechts 105/unten 92)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 6.04 Bronzelegierung, versilbert. Massiv. Um die Mitte herum eingedrehte konzentrische Kreise und am Rand einfache Umrahmung. In Ecken vier Nietlöcher
Länge 42 mm, Breite 29 mm, Dicke 3 mm, Gewicht 10 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 49 Inv. 74.8735
FK A06850; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 272.50; Feld J 7 (rechts 70/unten 100)
Datierung des FK (Begleitfunde): n. datierbar; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 6.04 Bronzelegierung, versilbert. Massiv. Die rechte und linke Seite zu Pseudoscharnierachsen zusammengerollt und längsprofiliert. Im Mittelfeld eingedrehte konzentrische Kreise. In den Ecken vier Nieten, davon zwei erhalten
Länge 40 mm, Breite 34 mm, Dicke 6 mm, Gewicht 22 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 50 Inv. 79.20404a+b
FK B03756; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.15; Feld K 4 (rechts 218/unten 69)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 6.04 Bronzelegierung, versilbert. Blechförmig. Zur Hälfte und in zwei passenden Fragmenten erhalten. Um zentrales Nietloch mehrere eingedrehte konzentrische Kreise. In den Ecken zwei weitere, erhaltene Nieten
Länge 25 mm, Breite 33 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 3 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 51 Inv. 80.36585
FK B05573; Region 21E; Parzelle 131
Höhe 272.97; Feld C 15 (links 106/oben 155)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 200; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 7.01 Bronzelegierung mit Niello. Massiv. Verzierung: Zentrale stehende Doppelkeule. Dazu quer nach links und rechts weggehend fünf an den Enden verdickte Linien (Blüten?). Zwei Nieten, Nietköpfe nicht sichtbar
Länge 33 mm, Breite 15 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 4 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 52 Inv. 76.5178
FK A05810; Region 18A; Parzelle 157
Höhe 268.90; Feld G 7 (links 187/oben 205)
Datierung des FK (Begleitfunde): 50 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
B 7.01 Bronzelegierung. Blechförmig. Stark korrodiert. Wahrscheinlich ursprünglich schmalrechteckige Form. Keine Verzierung auf Oberfläche. Zwei Nieten, Nietköpfe nicht sichtbar
Länge 23 mm, Breite 15 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 53 Inv. 65.11021
FK –; Region 21?; Parzelle –
Fund bzw. FK nicht eingemessen
Datierung des FK (Begleitfunde): n. datierbar; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
B 7.01 Bronzelegierung. Massiv. Auf Oberseite gewölbt, auf Unterseite zwei Nieten
Länge 15 mm, Breite 5 mm, Dicke 3 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 54 Inv. 79.9508
FK B03904; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 273.14; Feld X 18 (links 5/unten 269)
Datierung des FK (Begleitfunde): 150 bis 300; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
B 7.01 Bronzelegierung, auf Unterseite versilbert. Blechförmig. Andeutungsweise von hinten perforiert und dann mit zwei Nieten versehen. Deutung als Schurzbeschlag nicht ganz sicher
Länge 24 mm, Breite 19 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 2 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie?
- 55 Inv. 81.3652
FK B06857; Region 17C-S; Parzelle 231
Eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 200; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
B 7.02 Bronzelegierung. Blechförmig. In Tropfenform. Zweiteilig und so übereinandergeklappt, dass oben Aufhängeöse entsteht. Deutung als Schurzanhänger nicht ganz sicher
Länge 24 mm, Breite 15 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 2 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie?
- 56 Inv. 81.3653
FK B06857; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 272.69; Feld T 28 (links 158/unten 331)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 200; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
B 7.01 Bronzelegierung. Massiv. In Blattform mit getreppten Seiten. Auf Oberseite Vertiefung, vielleicht für Emailfüllung. Auf Rückseite ein Niet, Nietkopf nicht sichtbar. Deutung als Schurzbeschlag nicht gesichert
Länge 20 mm, Breite 16 mm, Dicke 3 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie?
- 57 Inv. 79.6384
FK B03710; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 272.32; Feld M 10 (rechts 117/unten 197)
Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 100; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 100
B 7.02 Bronzelegierung, versilbert. Massiv. Herzförmig mit kugelig gestaltetem Endknopf. Aufhängehaken nach hinten gebogen
Länge 36 mm, Breite 24 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 5 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie.
- 58 Inv. 69.10913
FK Z02007; Region 20Y; Parzelle 532
Höhe 268.97; Feld F 1 Est (rechts 400/unten 80)
Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
B 7.02 Bronzelegierung. Massiv. Lunulaförmiger Körper mit oben angesetztem rundem Stiel. Deutung als Schurzanhänger nicht ganz gesichert
Länge 33 mm, Breite 16 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 3 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie?

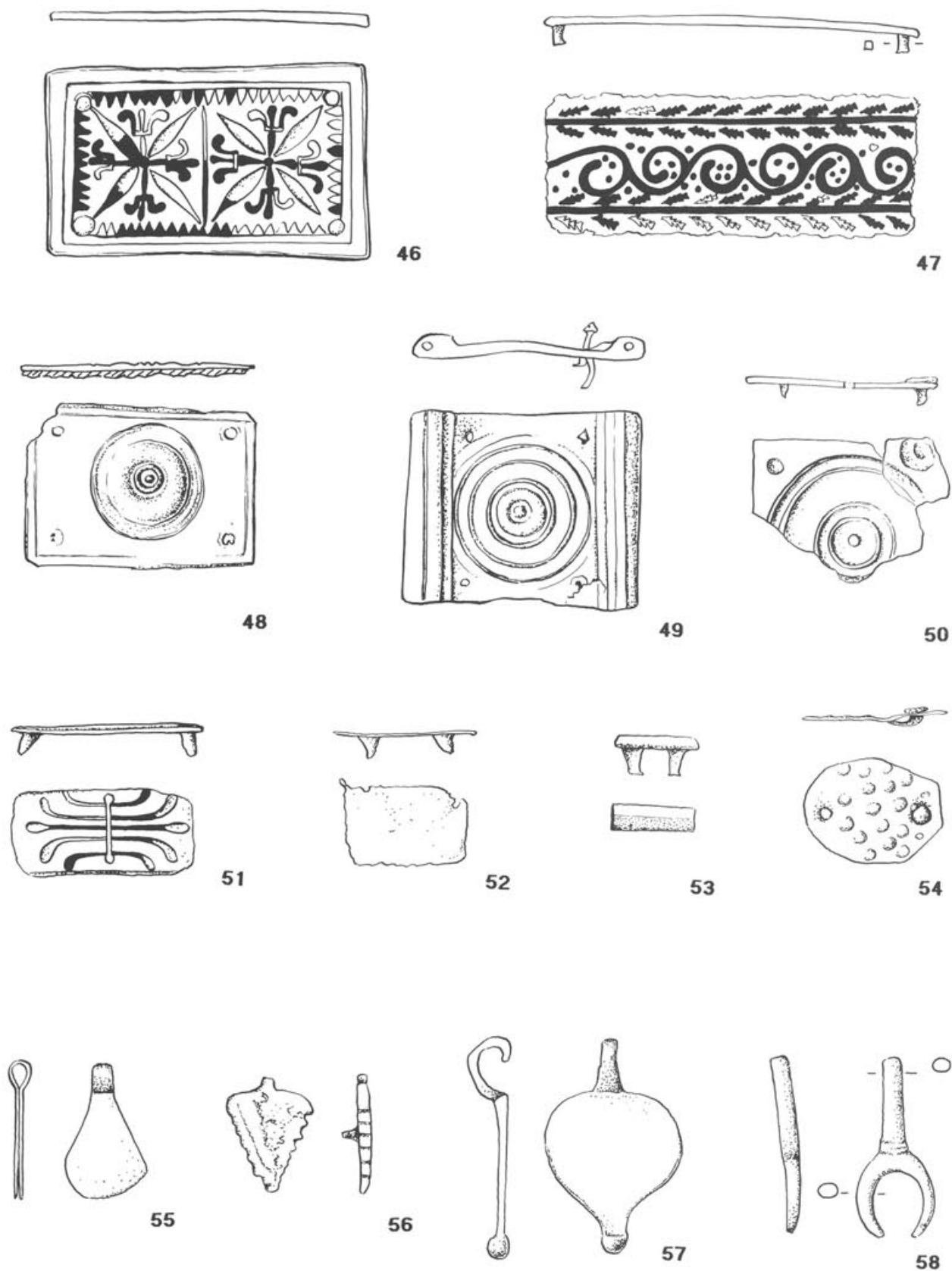


Abb. 43 Kaiseraugst-Unterstadt. Gürtelbleche 46–50. Dabei: Niellobleche 46 und 47; Bleche mit Kreisrillen 48–50. Schurzbeschläge 51–54; Schurzanhänger 55–58. M. 1:1.

- 59 Inv. 79.10079
FK B03910; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 272.79; Feld T 16 (links 317/unten 114)
Datierung des FK (Begleitfunde): 50 bis 100/250/300; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
C 1.01 Bronzelegierung. Blechförmig. Aufhängehaken nach vorne gebogen und zu Vogelkopf ausgeformt (Ente/Schwan?). Beim Übergang zum Endknopf wird Anhängerkörper rundplastisch. Der Endknopf selbst ist ebenfalls vollplastisch rund
Länge 41 mm, Breite 37 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 4 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 60 Inv. 79.18112 (Abb. 20, oben)
FK B03923; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 272.72; Feld P 18 (rechts 126/unten 37)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
C 1.01 Bronzelegierung. Blechförmig. Aufhängehaken nach vorne gebogen und zu Vogelkopf ausgeformt mit eingepunzten Augen (Ente/Schwan?). Die Flügel umrandet mit feinen Ritzdreiecken. Körper wird zum vollplastischen Endknopf hin auch etwas plastischer
Länge 53 mm, Breite 48 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 6 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 61 Inv. 78.5722
FK B02402; Region 17B; Parzelle 228
Höhe 273.80; Feld Z'11 (rechts 65/unten 115)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50/100 bis 300; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
C 1.01 Bronzelegierung. Blechförmig. Nur der untere Teil des Körpers mit Ansatz zum linken Flügel und dem vollplastischen Endknopf erhalten. Am erhaltenen Rand noch Punzierungen zu erkennen. Wahrscheinlich zu geflügeltem Anhänger zu ergänzen
Länge 44 mm, Breite 36 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 4 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 62 Inv. 80.26199
FK B06389; Region 17C-S; Parzelle 231
Datierung des FK (Begleitfunde): 50 bis 200; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
C 1.01 Bronzelegierung. Blechförmig. Nur der untere Teil des Körpers mit dem vollplastischen Endknopf erhalten. Wahrscheinlich zu geflügeltem Anhänger zu ergänzen
Länge 34 mm, Breite 35 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 2 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 63 Inv. 81.2001
FK B06688; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 272.45; Feld R 28 (links 255/unten 321)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 250; Datierung anhand der Literatur: 35 bis 100
C 1.03 Bronzelegierung, versilbert mit Niello. Statt des Aufhängehakens eine Öse. Dekor völlig missverstanden, wahrscheinlich von Rankenornamentik abgeleitet. Unterhalb des Querriegels lunulaförmiger Abschluss mit eingeritzter Fiederung
Länge 51 mm, Breite 42 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 15 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.

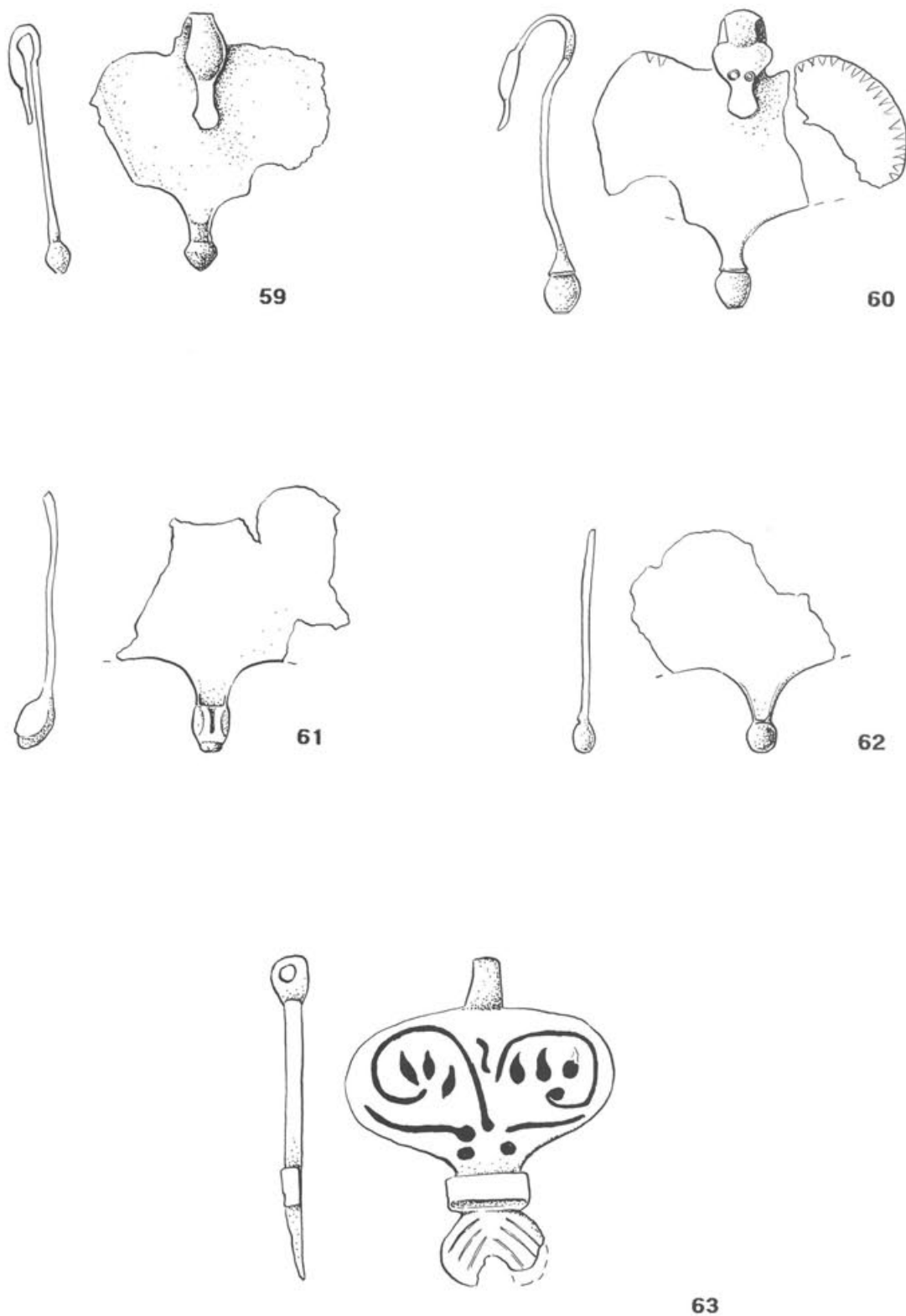


Abb. 44 Kaiseraugst-Unterstadt. Pferdegeschirranhänger 59–63. Dabei: geflügelte Anhänger 59–62; ovaler Anhänger mit Querriegel und Öse 63. M. 1:1.

- 64 Inv. 74.8912
 FK A06136; Region 17C-N; Parzelle 137
 Eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung
 Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: –350 bis 350
 C 1.04 Hirschgeweihrose. Von Abwurfstange abgesägt. Basis ohne Bearbeitung. Rückseite mit Sägespuren (zweimal ange-setzt). Für Aufhängung einmal am Rand gelocht
 Länge 0 mm, Breite 71 mm, Dicke 20 mm, Gewicht 64 g
 Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 65 Inv. 79.7338
 FK B03717; Region 16D/17D; Parzelle 148
 Höhe 271.94; Feld K 11 (rechts 220/unten 110)
 Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 35 bis 70
 C 1.05 Bronzelegierung. Massiv. Aufhängehaken nach vorne gebogen. Körper auf Vorderseite mit leichter Mittelrippe betont. Endknopf vollplastisch gerundet
 Länge 63 mm, Breite 9 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 3 g
 Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 66 Inv. 86.26047
 FK C03074; Region 21; Parzelle 250
 Eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung
 Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 35 bis 70
 C 1.05 Bronzelegierung. Massiv. Aufhängehaken abgebrochen. Vorderseite mit schwacher Mittelrippe betont. Vollplastischer Endknopf in Doppelkegelform
 Länge 52 mm, Breite 10 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 2 g
 Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 67 Inv. 79.7266
 FK B03721; Region 16D/17D; Parzelle 148
 Höhe 271.36; Feld M 10 (rechts 50/unten 51)
 Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50/100; Datierung anhand der Literatur: 35 bis 70
 C 1.05 Bronzelegierung. Blechförmig. Nur noch unterer Teil mit vollplastischem, doppelkegelförmigem Endknopf erhalten. Wahrscheinlich rautenförmig gestreckter Anhänger
 Länge 29 mm, Breite 9 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 1 g
 Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 68 Inv. 74.2028
 FK A04901; Region 19A; Parzelle 234/244
 Höhe 274.53; Feld H 6 (rechts 232/unten 139)
 Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 300; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 100
 C 1.06 Bronzelegierung. Massiv. Aufhängehaken nach hinten gebogen. Plastische Endspitze mehrfach querprofiliert und rund abschliessend. Vielleicht auch Schurzanhänger
 Länge 51 mm, Breite 31 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 5 g
 Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.

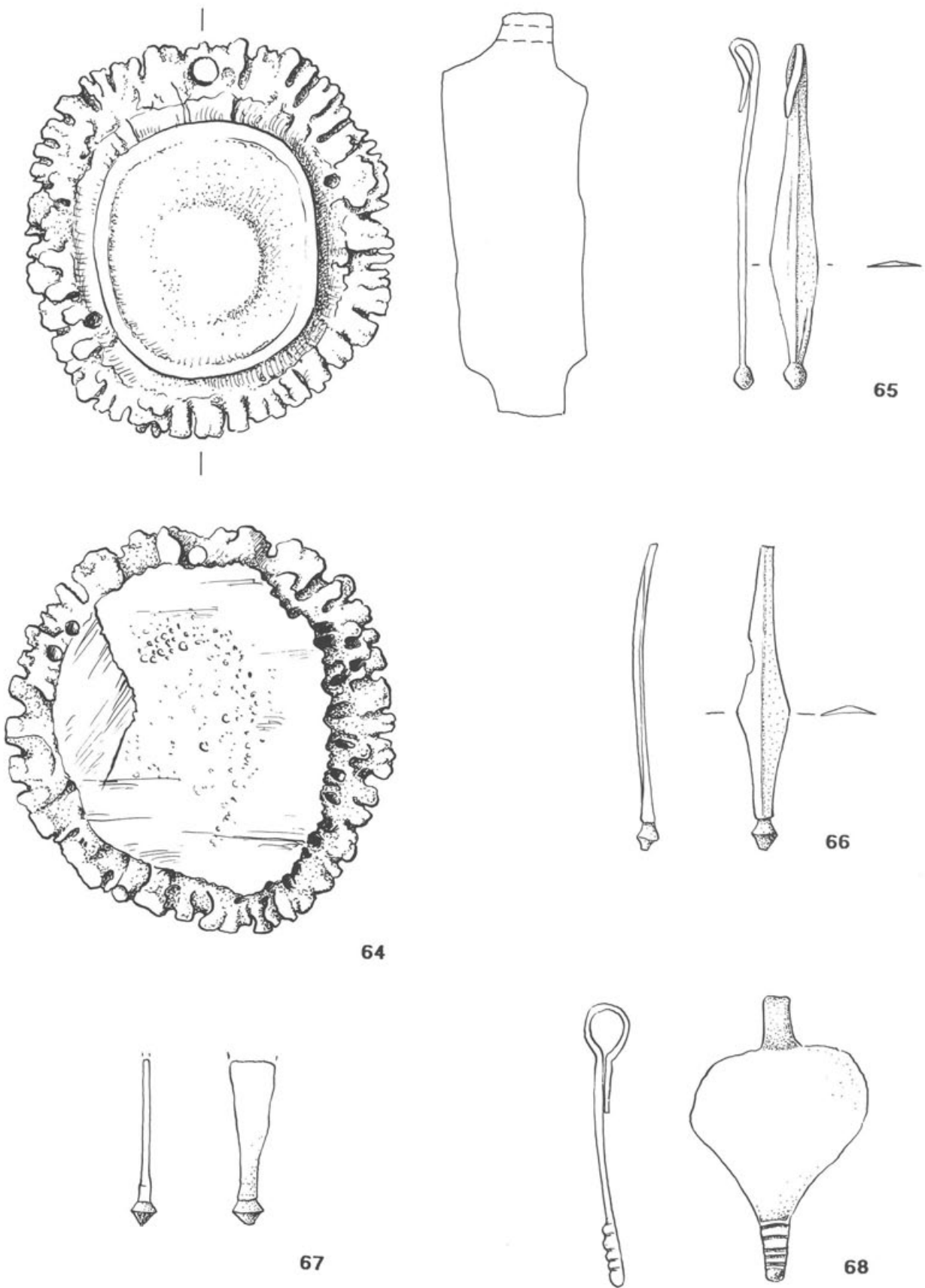


Abb. 45 Kaiseraugst-Unterstadt. Pferdegeschirranhänger 64–68. Dabei: Hirschgeweihanhänger 64; lanzettförmige Anhänger 65–67; herzförmiger Anhänger 68. M. 1:1.

- 69 Inv. 83.17138
FK B09366; Region 17E; Parzelle 255/257
Eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung
Datierung des FK (Begleitfunde): n. datierbar; Datierung anhand der Literatur: 70 bis 120
C 1.06 Bronzelegierung. Blechförmig. Oben durchlocht für Aufhängung. Körper etwas gestreckt und mit vollplastischem Endknopf abgeschlossen
Länge 65 mm, Breite 41 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 8 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 70 Inv. 81.4179
FK B06908; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 272.51; Feld R 26 (links 208/unten 148)
Datierung des FK (Begleitfunde): 50 bis 250; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
C 1.06 Bronzelegierung. Blechförmig. Nur Oberteil erhalten. Herzform wahrscheinlich. Aufhängehaken nach vorne gebogen und zu Öse geschlossen
Länge 34 mm, Breite 29 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 3 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 71 Inv. 79.7053
FK B03686; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.84; Feld M 11 (rechts 40/unten 128)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 250
C 1.06 Bronzelegierung. Blechförmig. Aufhängehaken teilweise abgebrochen. Herzflügel links und rechts volutenförmig durchbrochen. Auf dem Körper Zierlinien. Vollplastischer Endknopf. Vielleicht auch als Schurzanhänger zu deuten
Länge 35 mm, Breite 24 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 3 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 72 Inv. 79.16482
FK B03662; Region 16D/17D; Parzelle 148
Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 100; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 100
C 1.07 Bronzelegierung, silberplattierte Vorderseite. Aufhängehaken und Rand teilweise abgebrochen. Vom profilierten Querriegel von oben nach unten strahlenförmige Punzierung ausgehend. Abschluss durch vollplastischen Endknopf
Länge 37 mm, Breite 28 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 2 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 73 Inv. 79.19855
FK B03877; Region 16D/17D; Parzelle 148
Datierung des FK (Begleitfunde): 50 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
C 1.12 Bronzelegierung. Blechförmig. Aufhängeloch nur zur Hälfte erhalten und durch Querfurchung vom Körper abgesetzt. Dieser in Form eines gleichschenkligen Dreieckes. Deutung als Anhänger nicht gesichert
Länge 36 mm, Breite 36 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 5 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 74 Inv. 79.8940
FK B03755; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.40; Feld M 5 (rechts 100/unten 106)
Datierung des FK (Begleitfunde): 50 bis 70; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
C 1.12 Bronzelegierung. Blechförmig. Aufhängehaken nach vorne gebogen und leicht verdickt. Körper oben herzförmig, geht unten in lunulaförmigen Abschluss über. Auffallend schlichte Ausführung
Länge 97 mm, Breite 40 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 14 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 75 Inv. 83.2994
FK B09026; Region 17E; Parzelle 255/257
Eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 250; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
C 1.12 Bronzelegierung. Blechförmig. Nur noch Unterteil mit dem doppelkegelförmigen und vollplastischen Abschlussknopf erhalten. Gesamtform nicht mehr zu bestimmen
Länge 26 mm, Breite 20 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 3 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 76 Inv. 81.1522
FK B06686; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 273.42; Feld F'8 (rechts 220/oben 295)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 100/100 bis 300; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
C 1.12 Bronzelegierung. Blechförmig. Nur die Öse erhalten und diese recht klein. Aufhängeöse von Pferdegeschirranhänger
Länge 19 mm, Breite 10 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 0 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.

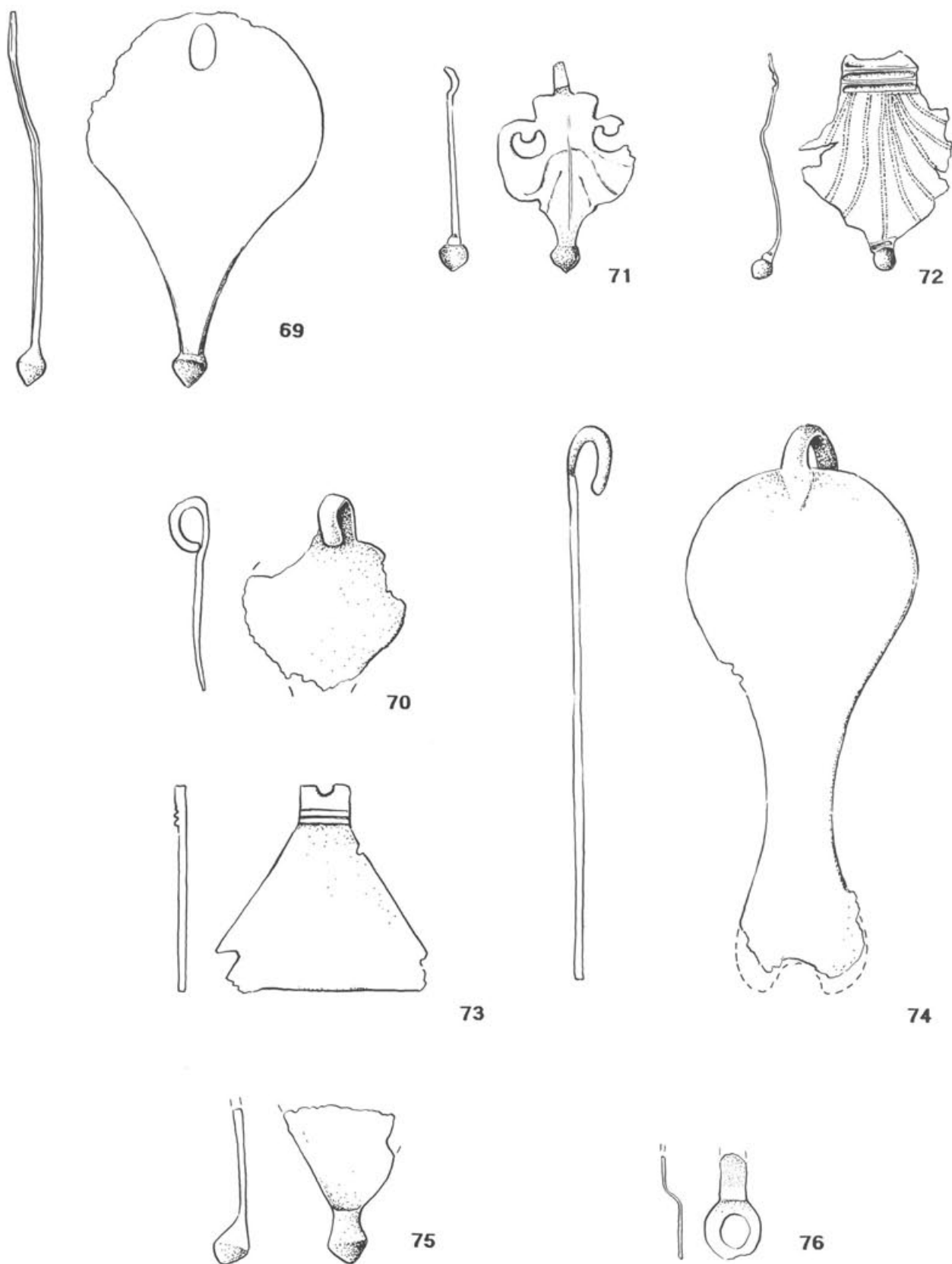


Abb. 46 Kaiseraugst-Unterstadt. Pferdegeschirranhänger 69–75. Dabei: herzförmige Anhänger 69–71; nicht zuweisbare Anhänger 72–75; Aufhängeöse 76. M. 1:1.

- 77 Inv. 86.6511
FK C02292; Region 17E; Parzelle 255/257
Eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung
Datierung des FK (Begleitfunde): 70 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 35 bis 100
C 2.01 Bronzelegierung mit Niello. Massiv. Scheibe mit konzentrischen Kreisen. Um zentrales Nietloch flache Mittelzone. Darum herum gewölbter Bereich. Darauf Nielloblätter kränzförmig angeordnet. Am Rand vier weitere Nietlöcher in regelmässigen Abständen
Länge 0 mm, Breite 49 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 24 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 78 Inv. 83.12060
FK B09234; Region 17E; Parzelle 255/257
Eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 35 bis 100
C 2.03 Bronzelegierung. Massiv. Körper flach in Form einer langgezogenen Acht mit zwei Nietlöchern. Das obere Nietloch mit beidseitiger Rahmung. Daran anschliessend vollplastisch profilierter Endknopf
Länge 52 mm, Breite 14 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 4 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 79 Inv. 79.8943
FK B03755; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.41; Feld L 4 (rechts 59/unten 201)
Datierung des FK (Begleitfunde): 50 bis 70; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 60
C 2.03 Bronzelegierung. Massiv. Riemenzunge nach hinten hochgehend und durch zwei Nieten verbunden als Lasche für den Riemen. Schauseite unten abgesetzt und mit gefurchem Andreaskreuz verziert. Abschluss durch profilierten vollplastischen Endknopf
Länge 71 mm, Breite 16 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 18 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 80 Inv. 80.16193
FK B04096; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 272.60; Feld V 26 (links 39/unten 260)
Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 70; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 50
C 2.03 Bronzelegierung. Massiv. Riemenzunge hinten hochgehend und mit zwei Nieten befestigt als Lasche für den Riemen. Schauseite mit halbrundem Querschnitt, unten mit profiliertem Querriegel und mit vollplastisch modelliertem Endknopf
Länge 49 mm, Breite 13 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 7 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 81 Inv. 74.6078
FK A05072; Region 17D; Parzelle 244
Höhe 274.43 Y 28
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 250; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
C 3.01 Bronzelegierung. Bügel und Dorn jeweils massiv mit scheibenartig vergrösserten Scharnierösen
Länge 42 mm, Breite 45 mm, Dicke 5 mm, Gewicht 25 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.
- 82 Inv. 73.11475-78
FK A03852; Region 19; Parzelle 248/249
Streifunde
Datierung des FK (Begleitfunde): n. datierbar; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
C 3.02 Bronzelegierung. Massiv. Orientierung der drei Elemente des Beschlāgs in opus interasile hypothetisch. Ein Element aus Rautenreihe mit Rahmenrest. Die anderen beiden Elemente aus Rhombenreihen. Die kleineren Rhomben und die Rauten mit Nieten/Nietlöchern
Länge 44 mm, Breite 82 mm, Dicke 3 mm, Gewicht 7 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Kavallerie.

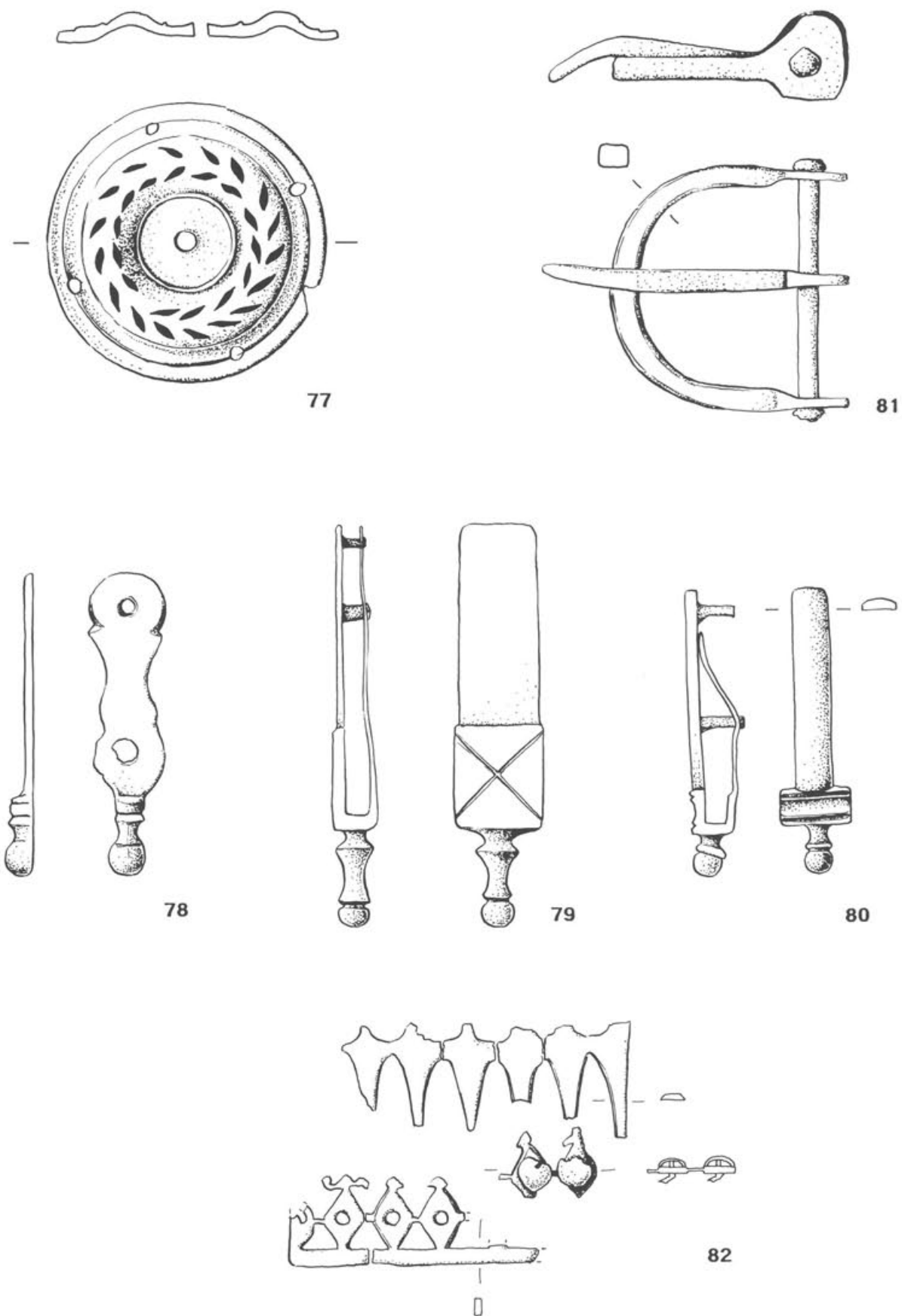


Abb. 47 Kaiseraugst-Unterstadt. Phalere 77; Riemenendbeschwerer 78–80; Sattelgurtschnalle 81; Sattelriemenplatte 82. M. 1:1.

- 83 Inv. 81.352
FK B06555; Region 17A; Parzelle 464
Höhe 269.47; Feld X 48 (links 155/unten 282)
Datierung des FK (Begleitfunde): 70 bis 100; Datierung anhand der Literatur: –100 bis 100
D 1.00 Bronzelegierung. Massiv. Bügel hufeisenförmig, vor Übergang zur Scharnieröse mit Querriegel profiliert. Scharnierösen rechteckig und mit stark oxidierten Resten der Eisenachse
Länge 26 mm, Breite 30 mm, Dicke 8 mm, Gewicht 6 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 84 Inv. 79.7542
FK B03817; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.99; Feld L 9 (rechts 130/unten 80)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 100; Datierung anhand der Literatur: –100 bis 100
D 1.00 Bronzelegierung. Massiv. Bügel hufeisenförmig mit scharf profiliertem Absatz beim Übergang zu den Scharnierösen. Diese mit Resten der Eisenachse
Länge 20 mm, Breite 23 mm, Dicke 7 mm, Gewicht 3 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 85 Inv. 79.15702
FK B04969; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 270.34; Feld K 6 (rechts 240/unten 140)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 35; Datierung anhand der Literatur: –100 bis 100
D 1.00 Bronzelegierung. Blechförmig. Bügel in breiter Hufeisenform mit Absatz zu den Scharnierösen. Eisenachse erhalten und mit starker Korrosionsschicht umgeben
Länge 34 mm, Breite 35 mm, Dicke 6 mm, Gewicht 8 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 86 Inv. 79.5653
FK B03853; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 272.06; Feld L 8 (rechts 83/unten 179)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 100; Datierung anhand der Literatur: –100 bis 100
D 1.00 Bronzelegierung. Blechförmig. Bügel hufeisenförmig. Scharnierösen quergestellt, eine in der Mitte abgebrochen
Länge 24 mm, Breite 31 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 2 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 87 Inv. 86.18872
FK C02943; Region 20Z; Parzelle 76
Eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 150; Datierung anhand der Literatur: –100 bis 100
D 1.00 Bronzelegierung. Massiv. Bügel hufeisenförmig mit fließendem Übergang zu den Scharnierösen
Länge 27 mm, Breite 27 mm, Dicke 6 mm, Gewicht 3 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 88 Inv. 76.1506
FK A08351; Region 20Z; Parzelle 387/458
Eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung
Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 70; Datierung anhand der Literatur: –100 bis 100
D 1.00 Bronzelegierung. Massiv. Bügel stark hufeisenförmig mit flachem Querschnitt. Die Scharnierösen scheibenförmig ausgeformt
Länge 30 mm, Breite 31 mm, Dicke 8 mm, Gewicht 6 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 89 Inv. 74.8403
FK A06135; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 273.03; Feld E 9 (rechts 35/unten 130)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50/150; Datierung anhand der Literatur: –100 bis 100
D 1.00 Bronzelegierung. Massiv. Bügel und Dorn erhalten. Bügel hufeisenförmig und gegen Scharnierösen hin einziehend. Dorn einfach mit leichter Verbreiterung an der Spitze
Länge 29 mm, Breite 38 mm, Dicke 6 mm, Gewicht 6 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 90 Inv. 74.8690
FK A06140; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 272.45; Feld F 8 (rechts 100/unten 110)
Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 100; Datierung anhand der Literatur: –100 bis 100
D 1.00 Bronzelegierung. Blechförmig. Bügel hufeisenförmig mit profiliertem Absatz zu den Scharnierösen. Diese in die Waagrechte verbogen
Länge 27 mm, Breite 31 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 2 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 91 Inv. 73.13214
FK A04629; Region 19A; Parzelle 244/246
Höhe 274.97; Feld K 14 (links 194/unten 143)
Datierung des FK (Begleitfunde): n. datierbar; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
D 2.02 Bronzelegierung. Massiv. Eine Hälfte eines schmal-rechteckigen Beschlages mit eingezogenen Seiten. Ein Niet, Nietkopf sichtbar
Länge 27 mm, Breite 7 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie?
- 92 Inv. 80.20092
FK B04328; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 272.85; Feld B'26 (rechts 90/unten 398)
Datierung des FK (Begleitfunde): 100 bis 200/300; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 60
D 3.01 Bronzelegierung. Massiv. Kreisrunde Innenfläche des Knopfes tiefer als Aussenfläche. In Mitte Zirkelpunkt? Öse mit Knopf gemeinsam aus einem Stück und nach kurzem Absatz wieder auf Knopfhöhe emporgebogen
Länge 35 mm, Breite 21 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 4 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 93 Inv. 73.3292a+b
FK Z02616; Region 17D; Parzelle 234
Höhe 273.05; Feld N 11 (rechts 942/unten 206)
Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 150; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 60
D 3.01 Bronzelegierung. Massiv. Knopf durch konzentrische Kreise gegliedert. In der Mitte leichte Vertiefung. Öse mit Knopf aus einem Stück und nach unten weggehend
Länge 40 mm, Breite 25 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 9 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie?

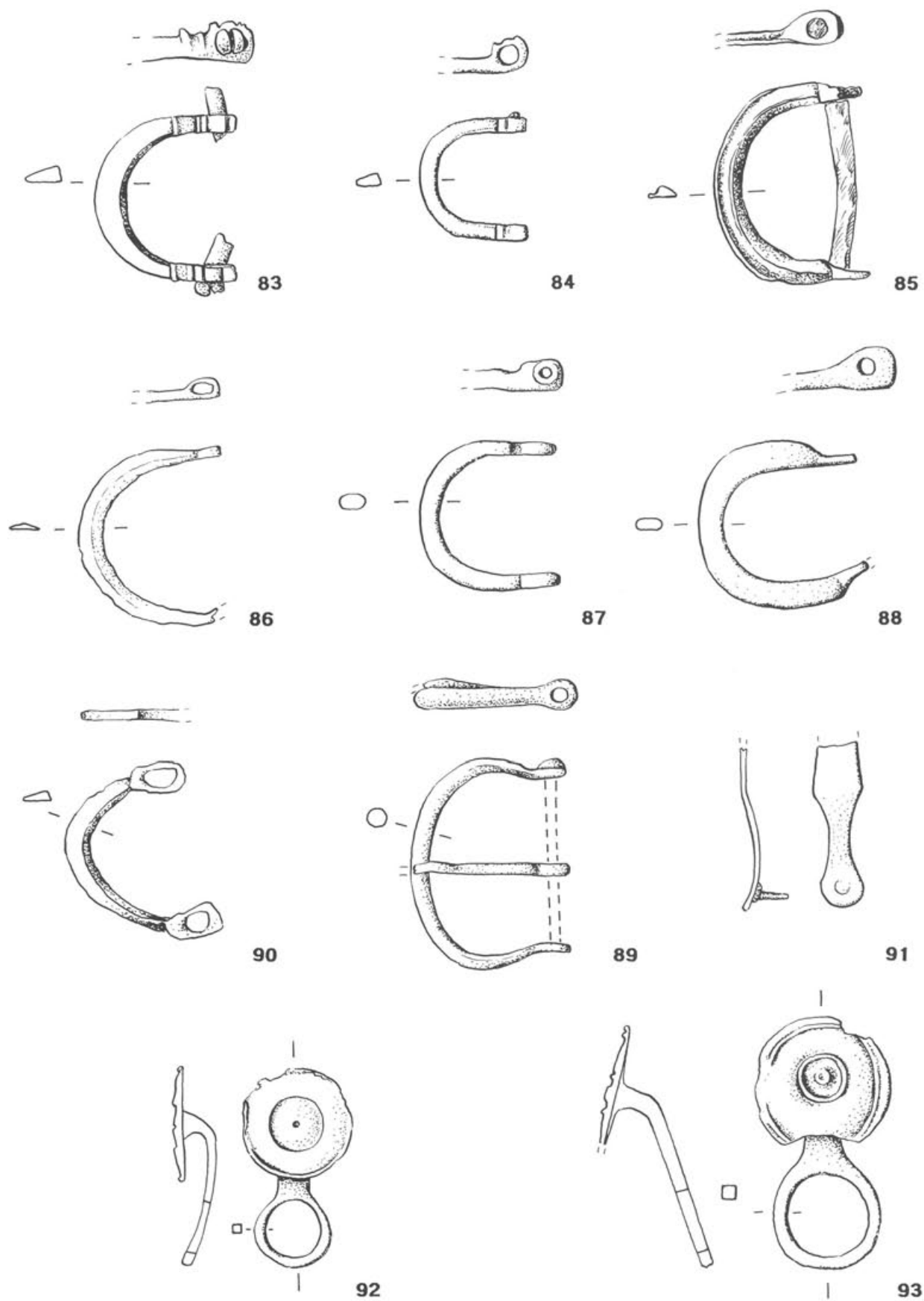


Abb. 48 Kaiseraugst-Unterstadt. Schnallenbügel 83–89; Riemenbeschlag 91; einfache Ösenknöpfe 92 und 93. M. 1:1.

- 94 Inv. 79.7291
FK B03859; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 272.13; Feld L 6 (rechts 185/unten 124)
Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 50; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 60
D 3.01 Bronzelegierung, versilbert. Knopf durch konzentrische Kreise gegliedert. Um die Mitte Kreisfurche. In der Mitte knubbenförmiger Nietkopf für die angesetzte Öse. Diese nach kurzem Absatz fast parallel zum Knopf laufend
Länge 44 mm, Breite 36 mm, Dicke 4 mm, Gewicht 13 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie?
- 95 Inv. 79.15737
FK B03860; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.95; Feld L 8 (rechts 65/unten 40)
Datierung des FK (Begleitfunde): n. datierbar; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
D 3.01 Bronzelegierung. Blechförmig. Knopf am Rande stark eingerissen und in sich verbogen. Knopf und Öse aus einem Stück. Diese auch stark verbogen
Länge 30 mm, Breite 25 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 4 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 96 Inv. 79.8602
FK B03735; Region 16D/17D; Parzelle 148
Höhe 271.60; Feld M 5 (rechts 53/unten 130)
Datierung des FK (Begleitfunde): 50 bis 70; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 60
D 3.01 Bronzelegierung. Massiv. Knopf leicht gewölbt. Knopf und Öse aus einem Stück. Diese nach kurzem Absatz schräg nach unten weggehend und grösser als der Knopf
Länge 36 mm, Breite 15 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 3 g
Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie?
- 97 Inv. 83.17100
FK B09365; Region 17E; Parzelle 255/257
Eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung
Datierung des FK (Begleitfunde): 70 bis 150; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
D 3.01 Bronzelegierung. Blechförmig. Öse am Ansatz zum Knopf abgebrochen und sehr dünn ausgezogen
Länge 29 mm, Breite 17 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 98 Inv. 74.8011
FK A06120; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 272.35; Feld K 9 (rechts 75/unten 20)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 35; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
D 3.01 Bronzelegierung. Blechförmig. Öse am Ansatz zum Knopf abgebrochen
Länge 20 mm, Breite 14 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 99 Inv. 81.4546A
FK B06956; Region 17C-S; Parzelle 231
Höhe 272.64; Feld P 26 (rechts 200/unten 110)
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 100; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 60
D 3.02 Bronzelegierung. Blechförmig. Direkt oberhalb der Doppelöse abgebrochen
Länge 17 mm, Breite 18 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 100 Inv. 63.8042
FK X02928; Region 16A; Parzelle 489/490
S2 S4+S1
Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 35/100 bis 200; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 60
D 3.02 Bronzelegierung. Blechförmig. Direkt oberhalb der Doppelöse abgebrochen
Länge 15 mm, Breite 18 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 1 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 101 Inv. 74.8448
FK A06136; Region 17C-N; Parzelle 137
Höhe 272.80; Feld D 9 (rechts 220/unten 130)
Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 60
D 3.02 Bronzelegierung. Blechförmig. Knopf am Rand stark eingerissen. Knopf und Doppelöse aus einem Stück. Diese nach kurzem Absatz parallel zum Knopf laufend
Länge 33 mm, Breite 22 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 3 g
Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.

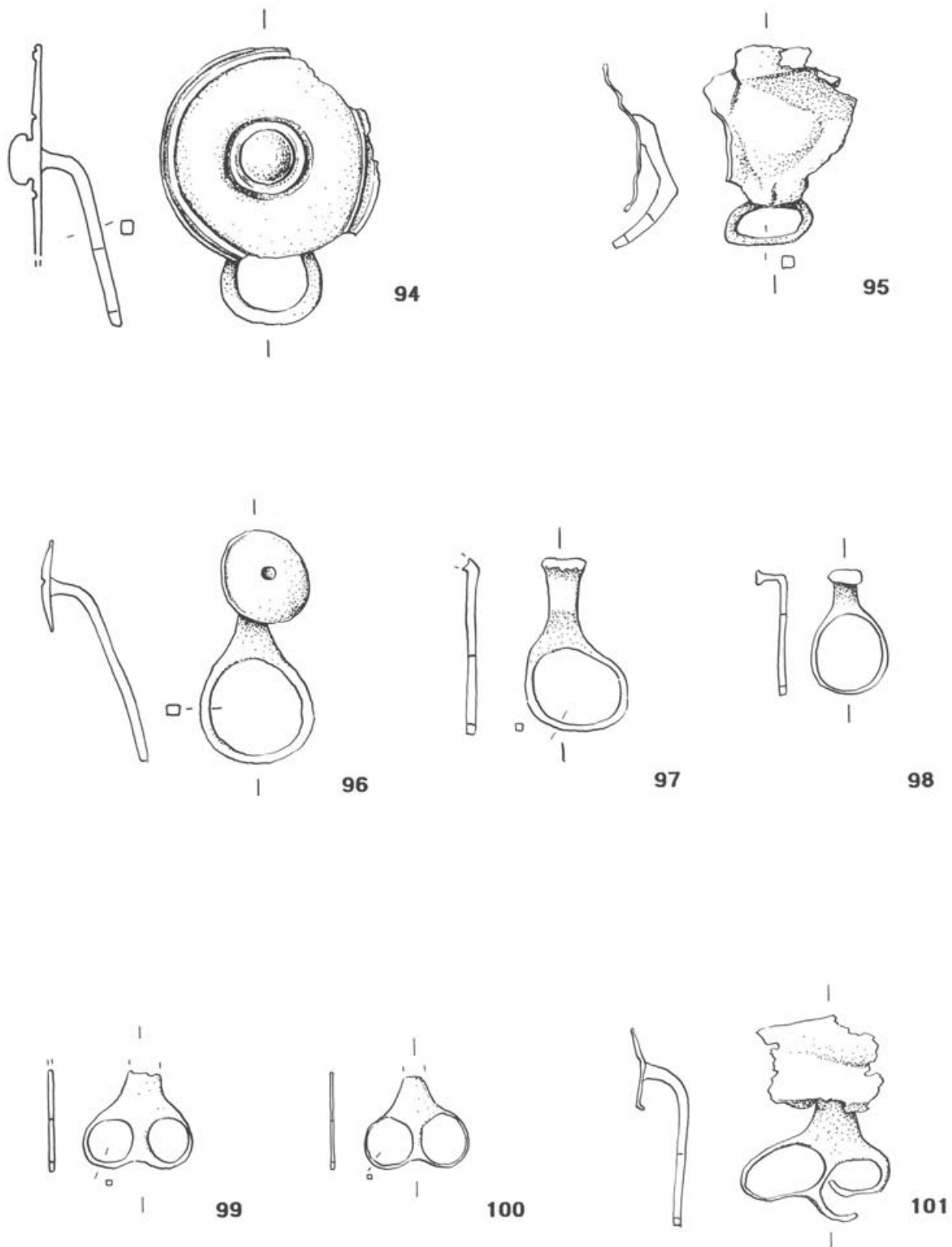
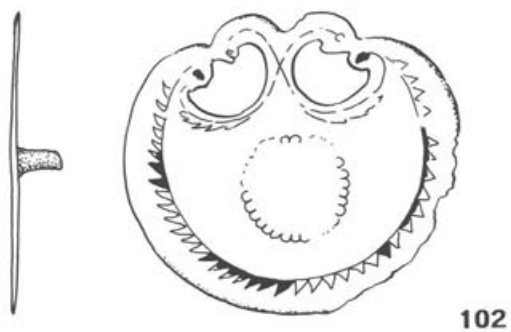
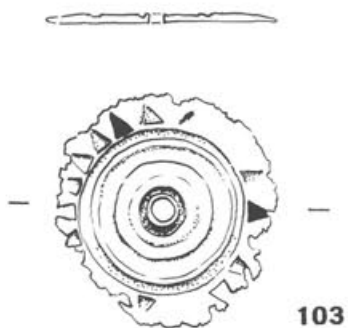


Abb. 49 Kaiseraugst-Unterstadt. Einfache Ösenknöpfe 94–98; doppelte Ösenknöpfe 99–101. M. 1:1.

- 102** Inv. 86.23463
 FK C02321; Region 21; Parzelle 250
 Eingemessen aufgrund der FK-Ausdehnung
 Datierung des FK (Begleitfunde): 1 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 70 bis 120
 D 3.03 Bronzelegierung. Blechförmig. Aus einem Stück. Kopf in Peltaform. Entlang des Randes feine Dreieckslinie mit Nieleinlage. In der Mitte Blattkranz
 Länge 40 mm, Breite 44 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 8 g
 Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 103** Inv. 79.10285
 FK B04995; Region 16D/17D; Parzelle 148
 Höhe 271.73; Feld H 5 (rechts 140/unten 185)
 Datierung des FK (Begleitfunde): 50 bis 100/200 bis 250; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
 D 3.03 Bronzelegierung, versilbert mit Niello. Plane, runde Oberfläche. Verzierung: Um das zentrale Nietloch herum konzentrische Kreise. Am Rand gezacktes Muster mit abwechselnd niellierten und versilberten Kreisen
 Länge 0 mm, Breite 31 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 3 g
 Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 104** Inv. 63.8079
 FK Z02914; Region 16A; Parzelle 489/490
 S6 Südteil
 Datierung des FK (Begleitfunde): 70 bis 100/200 bis 350; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 60
 D 3.03 Bronzelegierung mit Niello. Massiv. Plane, kreisrunde Oberfläche. Verzierung: Stern aus Nielloblättern. Zwei abgebrochene Niete, auf Schauseite sichtbar. Am Rand konzentrische Kreisrille
 Länge 0 mm, Breite 24 mm, Dicke 2 mm, Gewicht 5 g
 Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 105** Inv. 80.26427
 FK B06416; Region 17C-S; Parzelle 231
 Höhe 273.20; Feld F18 (links 97/unten 428)
 Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 50; Datierung anhand der Literatur: –15 bis 100
 D 3.03 Bronzelegierung. Blechförmig. Aus einem Stück. Kopf plan und rund ausgeformt, am Rand etwas abwärts gebogen. Auf Unterseite zentraler Dorn. Vielleicht auch Schurzbeschlag
 Länge 0 mm, Breite 38 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 3 g
 Literatur: –; Truppenzuweisung Infanterie?
- 106** Inv. 74.8396
 FK A06135; Region 17C-N; Parzelle 137
 Höhe 272.96; Feld E 9 (rechts 64/unten 68)
 Datierung des FK (Begleitfunde): 15 bis 50/150; Datierung anhand der Literatur: 1 bis 100
 D 3.03 Bronzelegierung mit Niello? Blechförmig. Oberfläche rund und plan. Verzierung: Nicht ganz regelmässig sternförmig angeordnete Furchen ehemals mit Niello gefüllt. Am Rand drei ausgebrochene Nietlöcher
 Länge 0 mm, Breite 20 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 1 g
 Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 107** Inv. 81.4647
 FK B06974; Region 17C-S; Parzelle 231
 Höhe 272.89; Feld P 22 (links 65/unten 205)
 Datierung des FK (Begleitfunde): 70 bis 250; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
 D 3.03 Bronzelegierung, versilbert mit Niello. Blechförmig aus einem Stück. Kopf rund und plan. Verzierung: Am Rand kleine Kreise mit Zentralpunkt aus Niello. Auf Unterseite zentraler Dorn
 Länge 0 mm, Breite 16 mm, Dicke 1 mm, Gewicht 1 g
 Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.
- 108** Inv. 79.6389
 FK B03710; Region 16D/17D; Parzelle 148
 Höhe 272.12; Feld M 10 (rechts 105/unten 72)
 Datierung des FK (Begleitfunde): 35 bis 100; Datierung anhand der Literatur: 15 bis 70
 D 4.00 Bronzelegierung, versilbert mit Niello. Verzierung: Mittelzone durch zwei waagrechte Linien begrenzt und mit Niellostreifenmuster. Die beiden Randzonen mit Niellotropfenfries. Zwei abgebrochene Niete, Nietköpfe an Oberfläche nicht sichtbar
 Länge 57 mm, Breite 18 mm, Dicke 3 mm, Gewicht 9 g
 Literatur: –; Truppenzuweisung unbestimmt.



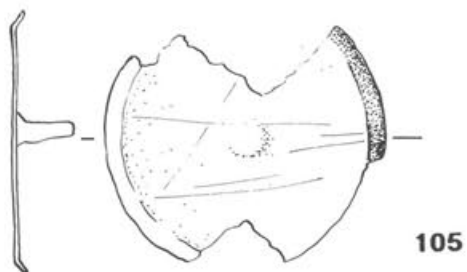
102



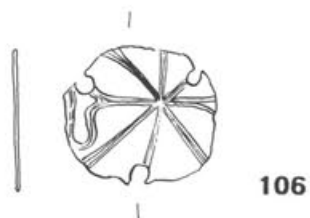
103



104



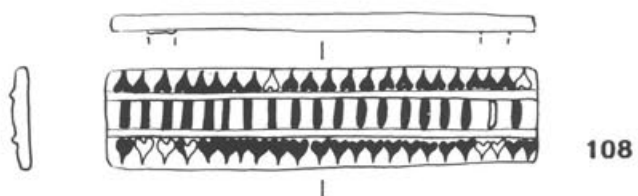
105



106



107



108

Abb. 50 Kaiseraugst-Unterstadt. Nietknöpfe 102–107; Niellobeschlag 108. M. 1:1.

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurde der Versuch unternommen, das wegen Spitzgräben in der Unterstadt von Kaiseraugst vermutete Kastell mit Hilfe der militärischen Kleinfunde des 1. Jahrhunderts n. Chr. zeitlich und von der Funktion her näher einzugrenzen. In diesem Zusammenhang wurden nur Objekte aus dem Bereich der Unterstadt (Gemeinde Kaiseraugst AG) näher behandelt. Aufgrund des teilweise noch nicht genügend fortgeschrittenen Forschungsstandes mussten einige Ausrüstungsgegenstände etwas ausführlicher behandelt werden. Weitere Forschungen über die frühen Militaria könnten noch einiges erbringen. Dann wäre es vielleicht einmal möglich, aufgrund der jeweiligen Ausrüstungsgegenstände verschiedene Truppengattungen oder vielleicht sogar verschiedene Einheiten zu unterscheiden.

Anhand des Materials konnte auf alle Fälle eine Beziehung zum Legionslager in Vindonissa festgestellt werden. Bei der Datierung der Objekte ergab sich, dass fast alle Militaria der Kaiseraugster Unterstadt innerhalb eines tiberisch – claudisch/neronischen Zeitbereichs angesetzt werden können. Endgültig kann man also sagen – auch mit Hilfe des Beitrages über die Münzen durch M. Peter –, dass das diesen Militaria zuweisbare Kastell in das 2. Viertel des 1. Jahrhunderts datiert.

Die Verbreitung der frühen Militaria im gesamten Stadtgebiet zeigte einen Schwerpunkt im Bereich der Spitzgräben der Kaiseraugster Unterstadt. Eine Berechnung der relativen Militariafunddichte auf 10 m² ergab weiterhin eine solche Häufung im Bereich dieser Spitzgräben, dass diese nur durch die Anwesenheit von Militär erklärt werden kann. Dabei spricht die Verteilung der Fundkategorien dafür, dass die sta-

tionierten Truppen mehr aus *Infanterie* als aus Kavallerie bestanden. Das frühe Kastell in der Kaiseraugster Unterstadt ist also mit den dort gefundenen Spitzgräben identisch. Über die zum Kastell gehörigen Baustrukturen ausser den im Bereich der Grabungen Nr. 1979.01 Bireten/«Haberl» und 1990.01 Äussere Reben erkannten Befunden, die in Exkursen kurz behandelt werden, können kaum Aussagen gemacht werden.

Dieses Kastell passt in ein Defensivsystem tiberisch-frühclaudischer Zeit, welches – mit dem Legionslager Vindonissa im Hintergrund – vom Rheinknie bis ins rätische Alpenvorland reichte. Es könnte sogar sein, dass dabei das Kaiseraugster Holzlager den Militärposten auf dem Basler Münsterhügel ablöste, denn dort sind kaum nachaugusteisch zu datierende Militaria nachzuweisen.

Mit der Vorverlegung der Grenze an die Donau, der Umorganisation der Grenzverteidigung im Gefolge des Britannienfeldzuges und mit dem Wechsel der Legionen in Vindonissa wurde das Kaiseraugster Holzlager aufgegeben.

Jedoch dürfte weiterhin Militär in Augst/Kaiseraugst gelegen haben. Dafür sprechen die zahlreichen Militariafunde aus der Oberstadt (Gemeinde Augst BL), die niemals allein von den Soldaten des frühen Kastells verloren worden sein können, zumal ein gewisser Teil von ihnen sicher erst in flavische Zeit zu datieren ist. Andererseits könnten diese militärischen Ausrüstungsgegenstände auch aus dem Besitz von Veteranen stammen. Eine endgültige Lösung werden hier erst weitere Forschungen erbringen.

Résumé

Le but du présent ouvrage est de déterminer plus précisément sur la base du matériel militaire du 1^{er} siècle ap. J.-C. la datation et la fonction du camp fortifié dont la présence de fossés laisse supposer l'existence dans la ville basse de Kaiseraugst (AG). Seuls les objets provenant de cette partie de la ville ont donc été examinés plus en détail. L'état des connaissances n'étant pas toujours très avancé, il a fallu traiter d'une façon assez approfondie certaines pièces de l'équipement. D'autres études sur les camps militaires précoces pourraient amener quelques éléments nouveaux. Peut-être sera-t-il alors possible de définir sur la base de l'équipement des unités voire des sections distinctes.

Sur la base du matériel, on peut en tous les cas constater un lien avec le camp légionnaire de Vindonissa. La datation des objets a permis de mettre en évidence que presque tout le matériel militaire de la ville basse de Kaiseraugst se situait entre Tibère et Claude. On peut donc affirmer que le camp auquel se rattachent ces *militaria* date du deuxième quart du 1^{er} siècle, ce que confirment les monnaies étudiées en annexe par M. Peter.

La répartition de ces objets dans la ville est la plus fournie dans la zone des fossés en V. Le calcul de la densité par unités de 10 m² a de plus montré dans cette zone une concentration qui ne s'explique que par une présence militaire. La proportion des diverses catégories d'objets laisse supposer qu'il s'agissait plutôt de troupes d'infanterie que de cavalerie. Le *castrum* de la ville basse de Kaiseraugst ne fait donc qu'un avec les fossés en V découverts au même endroit, bien qu'on ne puisse presque rien dire des

constructions qui s'y rattachaient, à l'exception des découvertes faites lors des fouilles de Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» (no 1979.01) et de Kaiseraugst-Äussere Reben (no 1990.01), dont il est brièvement question en annexe.

Ce *castrum* s'inscrit dans un système défensif tibérien ou claudien précoce, qui s'étendait du coude du Rhin jusqu'au pied des Alpes Rhétiques, avec en arrière-fond le camp légionnaire de Vindonissa. Il est possible que le camp en bois de Kaiseraugst ait remplacé le poste militaire de la colline de la Cathédrale («Münsterhügel») à Bâle: en effet, la datation des objets découverts là-bas ne s'étend guère au delà de l'époque augustéenne.

Le déplacement de la frontière sur le Danube, la réorganisation du système défensif à la suite de la campagne de Bretagne et le changement des légions à Vindonissa a plus tard conduit à l'abandon du camp de bois de Kaiseraugst.

Une présence militaire a cependant certainement continué d'exister à Augst/Kaiseraugst, comme le montrent les nombreux *militaria* découverts dans la ville haute (Augst, BL), dont il est exclu de penser qu'ils ont tous pu être perdus là par les soldats du premier camp, ce d'autant que certains d'entre eux ne remontent clairement pas avant l'époque flavienne. Ces objets pourraient également être la propriété de vétérans. Seule d'autres recherches pourront apporter une réponse définitive à cette question.

(Traduction: Catherine May Castella)

ECKHARD DESCHLER-ERB und ALEX R. FURGER

**Befundbeispiel 1:
Die Grabung 1979.01 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl»**

Befund

Eckhard Deschler-Erb

Einleitung

Folgender Exkurs behandelt etwas ausführlicher die oben bereits mehrfach angesprochene Grabung 1979.01 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» in Parzelle 148, Region 16D/17D¹. Dies erschien uns sinnvoll, da in dieser Grabung die besten Befunde zu der frühen Militäranlage im Bereich der Kaiseraugster Unterstadt aufgedeckt werden konnten. Er basiert teilweise auf einem Manuskript des damaligen örtlichen Grabungsleiters Michel Pignolet, das ursprünglich in diesem Bericht als eigenständiger Beitrag abgedruckt werden sollte. Aus verschiedenen Gründen (vgl. das Vorwort von A. R. Furger) konnte dies nicht geschehen und so muss dieser kleine Exkurs als Ersatz dienen².

Die Grabung fand aufgrund eines Bauvorhabens zwischen dem 27. Juli und dem 7. Dezember 1979 statt. Insgesamt musste eine Fläche von 609 m² untersucht werden. Auf 424 m² Fläche wurde gegraben und davon konnten 254 m² vollständig ausgehoben werden (Abb. 51, «Übersicht»).

Dabei entdeckte man unterhalb einer SW-NO gerichteten Insula-Bebauung mit Strasse (Abb. 51, Phase 3)³ ein ebenfalls SW-NO gerichtetes Gebäudefundament (Abb. 51, Phase 2) und darunter wiederum Süd-Nord gerichtete Grabensysteme (Abb. 51, Phase 1a–1d), die einer frühen Militäranlage in der Kaiseraugster Unterstadt zugeordnet werden können.

In diesem Exkurs soll hauptsächlich nur der die

Gräben betreffende Teil der Ausgrabung behandelt werden, wobei betont sei, dass diese Abhandlung eine wirklich alle Aspekte der Grabung Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» berücksichtigende Auswertung nicht ersetzen kann und will.

Zu Beginn des Exkurses seien gleich einige Probleme der Grabung Bireten/«Haberl» aufgeführt, die bei der Auswertung zu berücksichtigen waren: Leider konnte die Grabung nicht ganz zu Ende geführt werden⁴. Begonnen wurde in der Südostecke des Areals (vgl. Abb. 51, «Übersicht»), und von dort ging man nach Norden vor. Erst spät im Verlauf der Arbeiten kam der Südwestbereich des Grabungsgeländes unter den Spaten, und erst dort – zuunterst – fand man die Grabensysteme, die sich auch nicht sehr deutlich abzeichneten. Aus diesen Gründen konnten diese Gräben nicht mehr ganz ausgehoben und untersucht werden. Des weiteren wurden die Profile 11 und 12 (Abb. 52), welche die Gräben schneiden, recht ungünstig gelegt⁵. Die beiden Profile befinden sich ganz im Norden (Profil 12) bzw. Süden (Profil 11) des untersuchten Grabenabschnittes und schneiden die Gräben ausserdem nicht im rechten Winkel⁶.

Immerhin wurden die Profile insgesamt auf der Grabungsfläche so gelegt, dass sich mit ihrer Hilfe Schichtzusammenhänge über das gesamte Areal verfolgen lassen (Abb. 52). Dadurch kann man die Aktivitäten verfolgen, die während Aufbau und Abriss einer frühen – einphasigen! – Wehranlage ihre Spuren im Boden hinterliessen.

1 Vgl. dazu oben mit Anm. 284 und Abb. 35.

2 Michel Pignolet sei an dieser Stelle noch einmal recht herzlich gedankt für seine Mühen. Das Manuskript von 1990 und ein von ihm 1979 verfasster Grabungsbericht werden in der Grabungsdokumentation aufbewahrt (Archiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst). Weiterhin gedankt sei an dieser Stelle Sabine Deschler-Erb für die Hilfen bei der Auswertung des Manuskriptes, Peter-A. Schwarz für hilfreiche Diskussionen zur Auswertung des Befundes, Alex R. Furger für die Datierungen der wichtigsten Fundkomplexe (vgl. unten mit Abb. 53–54) und Constant Clareboets, dem damaligen Grabungszeichner, für die Anfertigung der Abbildungen.

3 Der Beginn dieser Insulabebauung ist anhand numismatischer Aspekte an das Ende des 1. Jahrhunderts zu legen. Siehe dazu den Beitrag von M. Peter, unten mit Abb. 75.

4 Eine erste Publikation dieser Grabung erfolgte durch T. Tomašević-Buck. Vgl. oben mit Anm. 284.

5 Die gesamten Profile der Grabung wurden zuerst nach dem Grabungskoordinatennetz und dann zur Erfassung der Mauern und der dazu gehörigen Schichten gelegt.

6 Ausserdem wurde Profil 12 entlang des Grabungsrandes angelegt (vgl. Abb. 51, «Übersicht») und erlaubte so keinen Schichtabbau nach Profil und dadurch auch keine weiteren stratifiziert geborgenen Funde.

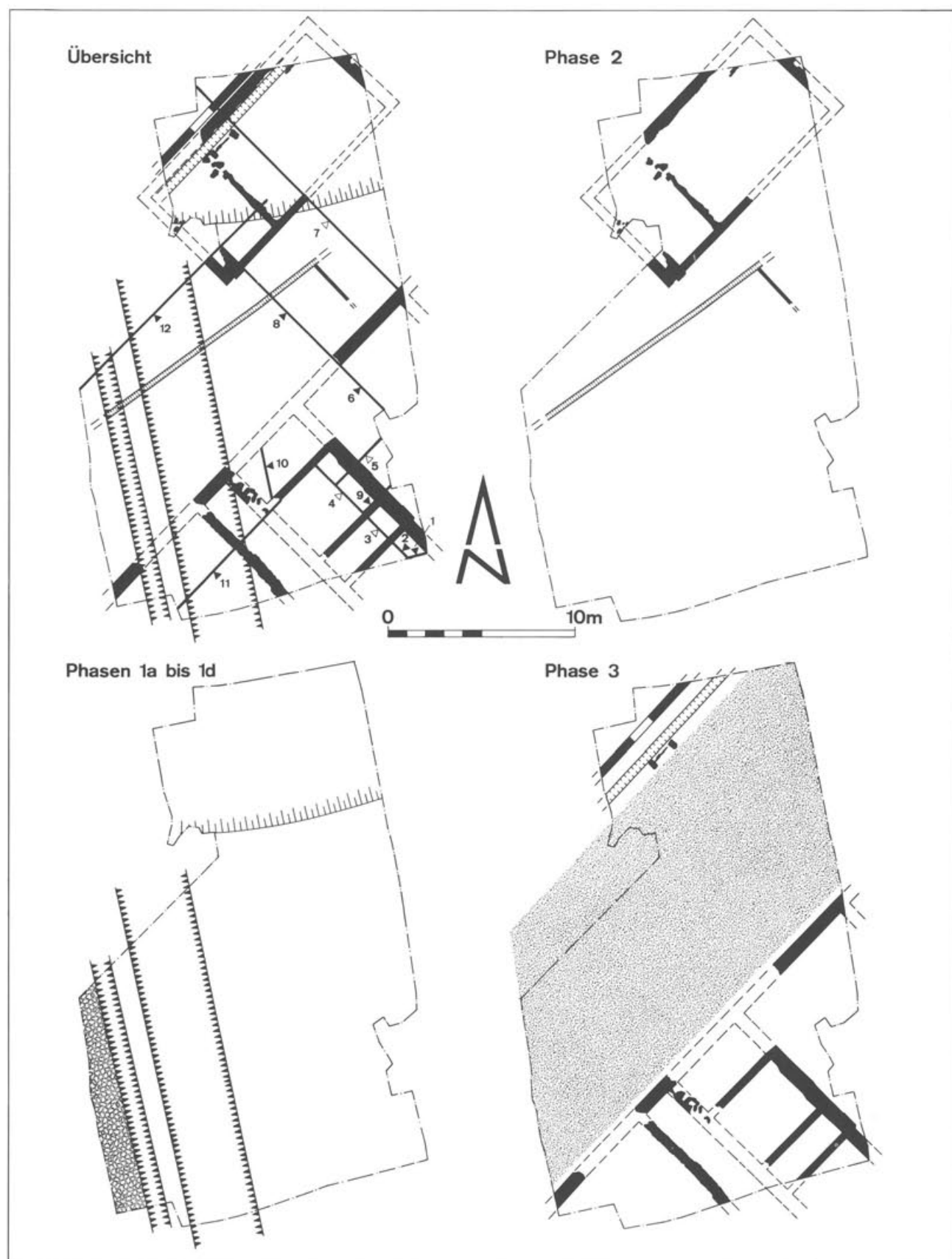


Abb. 51 Grabung 1979.01 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl». Schematische Übersicht mit allen Befunden und Profilen (vgl. Abb. 52). **Phasen 1a–d:** frühkaiserzeitliches Kastell mit Spitzgraben, Graben der Frontpfosten und Wallhinterschüttung. **Phase 2:** Gebäudefundament mit Entwässerungsgraben *unter* dem Strassenschotter. **Phase 3:** Insulabebauung mit dazugehöriger Strasse (Insulanetz Kaiseraugst-Unterstadt). M. 1:300.

Phase 1a bis 1c: Errichtung der Wehranlage

Die ersten Spuren menschlicher Tätigkeit finden sich in einer dunkelbraun-grauen, kiesig-kohligen Schicht mit darin enthaltenen Holzresten, die auf der gesamten Grabungsfläche nachzuweisen ist (Abb. 52). Diese Schicht zeigt ein stetiges Gefälle des damaligen Geländes von Süd nach Nord zum Rhein hin an⁷, das von Schicht UK 271,70 im Süden (Abb. 52, Profil 3), bis Schicht UK 270,50 im Norden (Abb. 52, Profil 7) eine Höhendifferenz von immerhin maximal 120 cm aufweist⁸. Diese Schicht wurde nirgends durchschlagen und weist auf ihrer Oberfläche ausser einigen Konzentrationen von verbrannten Holzresten (Feuerstelle) keinerlei Baustrukturen auf. Meines Erachtens handelt es sich dabei um die *antike Humuskante* (Phase 1a) und die gefundenen verbrannten Holzreste könnten von einer Brandrodung des Geländes stammen⁹. Das spärliche datierbare Material aus diesem Horizont, das in tiberisch-frühclaudische Zeit weist, lässt sich von den darüber liegenden Schichten (und Ereignissen) nicht trennen.

Direkt auf und in diesen Humushorizont hinein wurden nun militärische Installationen errichtet. Um das Geländegefälle auszugleichen¹⁰, wurden hierzu auf dem Nordteil des Areals umfangreiche *Anschüttungen/Planien* (Phase 1c) gemacht, die sich ab Profil 6¹¹ nachweisen lassen und in Profil 7 und Profil 8 eine Schichtdicke von über 50 cm erreichen (Abb. 52). Diese Aufschüttung/Planie reichte nicht ganz bis an die Nordgrenze der Grabung, sondern nur bis ca. 7,0 m südlich davon (Abb. 51, Phase 1a–1c und Abb. 52, Profile 7 und 12), wo sie mit einer Abbruchkante endet¹². Zeitlich lässt sie sich nicht von der darunter liegenden Humuskante trennen; sie datiert ebenfalls in tiberisch-frühclaudische Zeit. Es sieht also so aus, als sei das Gelände zuerst gerodet worden und dann mit umfangreichen Anschüttungen ausplaniert worden.

Nach dieser Aufschüttung/Planierung wurden auf dem Areal *Gräben* angelegt (Abb. 51, Phase 1a–1c), im nördlichen Bereich der Grabung in die Schütt-schichten hinein (Abb. 52, Profil 12) und im südlichen Bereich der Grabung in den Humushorizont hinein (Abb. 52, Profil 11). Zwei parallel zueinander Nord-Süd laufende Gräben lassen sich erkennen. Der grössere von beiden (der östliche Graben) konnte auf einer Länge von maximal 14 m aufgedeckt werden. Er besitzt einen V-förmigen Querschnitt mit einer durchschnittlichen Breite an der Oberkante von 3,25 m und einer Tiefe von noch 0,7 m (Abb. 51, Phase 1a–1d und Abb. 52, Profil 11 und 12). Dies ergibt mit einer Wandungsneigung von ca. 65° einen zwar etwas flachen, aber immer noch eindeutigen *Spitzgraben*¹³.

1 m westlich von diesem Spitzgraben konnte auf einer Länge von maximal 10 m ein zweiter Graben nachgewiesen werden, mit durchschnittlich 1 m Breite und noch maximal 0,70 m Tiefe (Abb. 51,

Phase 1a–1d und Abb. 52, Profil 12). Dieser Graben besitzt keinen V-förmigen Querschnitt, sondern eine flache Sohle mit im unteren Bereich noch fast senkrecht ansteigenden Wänden. Es dürfte sich hierbei um den Fundament- und späteren Ausbruchgraben der hölzernen *Frontwand* einer Holz-Erde-Befestigung handeln.

Westlich dieses Fundamentgrabens fand sich bis zum Grabungsrand eine Kieselrollierung, die zum Spitzgraben und zum Fundamentgraben gehört (Abb. 51, Phase 1a–1d und Abb. 52, Profil 12). Es könnte sich hierbei um die Fundamentlage des *Erdwalles* handeln, der hinter die hölzerne Frontwand geschützt worden war¹⁴.

Zusammengefasst wurde also im Westen der Grabung auf Bireten («Haberl») der vordere Teil einer Holz-Erde-Befestigung mit davor liegendem Spitzgraben erfasst. Sie scheint einphasig zu sein; zumindest wurden in dem hier erfassten Bereich keinerlei Umbauten entdeckt. Benutzungsschichten lassen sich dieser Befestigung nicht zuweisen. Aber da die oben erwähnte Aufschüttung, die dazu diente, den Baugrund für diese Anlage zu ebnen, in tiberisch-frühclaudische Zeit datiert werden kann, wird der Aushub des Spitzgrabens und die Errichtung der Holz-Erde-Befestigung nicht sehr viel später anzusetzen sein.

7 Auch heute noch beginnt der Abhang zum Rhein unweit nördlich des Grabungsareals Kaiseraugst-Bireten/«Haberl». Vgl. dazu oben Abb. 35, besonders den Verlauf des Höhenmeters 275, knapp nördlich Abb. 35,B = Grabung Bireten/«Haberl».

8 Auch wird diese Schicht von Süd nach Nord dünner, von über 40 cm in Profil 11, bis auf knapp 10 cm in Profil 7 (Abb. 52).

9 Vgl. dazu Johnson (1987) 51f., die Beispiele für die Herrichtung eines Kastellbauplatzes, wozu übrigens auch Brandrodung zählen kann, aufführt.

10 Nur zum Vergleich: Der antike Humushorizont bildet im Nordteil der Grabung (Abb. 52, Profil 12) die Sohle der später angelegten Gräben und im Südteil der Grabung (Abb. 52, Profil 11) die Grabenoberkante.

11 In Profil 6 und 5, östlich Mauer 1 (Abb. 52) lässt sich zwischen Humushorizont und Aufschüttung noch eine Zwischenschicht erkennen, die nur in dieser Ecke des Grabungsareals nachweisbar ist (Phase 1b). Datierungsmässig lässt sich diese weder vom Humushorizont noch von der Aufschüttung trennen, so dass diese wohl auch im Gefolge der Begradigung des Geländes aufgeschüttet wurde.

12 Diese Abbruchkante von ca. 17° ist in Wirklichkeit noch etwas steiler verlaufen, wie auf Profil 7 (Abb. 52) zu erkennen ist, da dieses Profil die Abbruchkante leicht schräg schneidet. Zur Planierung eines Baugrundes bei der Herrichtung eines Kastellbauplatzes vgl. Johnson 1987, 52.

13 Da, wie erwähnt, weder Profil 11 noch Profil 12 die Gräben im rechten Winkel schneiden, erscheint deren Querschnitt auf den Abbildungen immer etwas verzogen und zu flach. Zu Spitzgräben bei Kastellen vgl. Johnson 1987, 63, die durchschnittliche Breiten von 3,5 m bis 5,0 m und durchschnittliche Tiefen von 1,2 m bis 3,0 m angibt (wenn die Spitzgräben noch voll erhalten sind).

14 Eine solche Kieselrollierung könnte zur besseren Drainage einer Holz-Erde-Konstruktion gedient haben. Zu Holz-Erde-Befestigungen bei römischen Kastellen vgl. Johnson 1987, 76f.

Phase 1d: Abbruch der Wehranlage

Die Ereignisse beim Abbruch der Wehranlage lassen sich nun nicht mehr auf dem gesamten Grabungsgelände verfolgen. Gerade im südlichen Bereich des Areals (Abb. 52, Profile 6, 5, 4, 3 und 11) folgen wegen des steigenden Geländes die Schichten der darüber liegenden Mauerphasen viel dichter den darunter liegenden Schichten. Deshalb ist es dort nur sehr schwer zu entscheiden, ob ein Abbruchhorizont der Militäranlage nachweisbar ist oder nur schon eine erste Planie der darüber folgenden Bebauung vorliegt. Aus diesem Grund stützen sich die weiteren Beobachtungen hauptsächlich auf die Profile im Nordteil der Grabung (Abb. 52, Profile 12 und 7) und in bedingtem Masse auch auf das Profil 11 im Südteil, da dort die Spitzgrabenverfüllung beobachtbar ist (Abb. 52, Profil 11)¹⁵.

Wie oben bereits gesagt, war die Militäranlage im Bereich des Grabungsgeländes nur einperiodig. Nach einem nicht sehr langen Zeitraum wurde sie dann systematisch abgerissen. Im Fundamentgraben der Frontwand der Holz-Erde-Befestigung und im davor liegenden Spitzgraben sieht der Schichtverlauf so aus, als hätte man zuerst die Frontwand herausgegraben, darauf mit der Wallhinterschüttung zuerst den Fundamentgraben und dann den Spitzgraben verfüllt (Abb. 52, Profile 12 und 11)¹⁶.

Zeitgleich zu dieser Verfüllung laufen zahlreiche dünne Schichten, bestehend aus brandschutthaltigem oder lehmig-sandigem Material die Abbruchkante hinab, die die Aufschüttungen für die Militäranlage im Norden des Grabungsareals bilden (Abb. 52, Profile 12 und 7). In diesen Schichten und knapp darüber fanden sich die meisten Militaria dieser Grabung. Auch in diesen dünnen Bändern und nicht nur in den Grabenfüllungen ist demnach der Abbruchhorizont der Militäranlage zu fassen. Das weitere archäologische Material, das sich dem Abbruch zuweisen lässt, datiert diesen, wie alle Ereignisse vorher, in tiberisch-frühclaudische Zeit.

Der Abbruch der Militäranlagen lässt sich nun wohl folgendermassen rekonstruieren: Zuerst wurde wahrscheinlich alles Brauchbare aus der Militäranlage entfernt, die Pfosten der Mauerfront herausgegraben und damit begonnen, mit der Wallschüttung den Pfostengraben sowie den Spitzgraben zu verfüllen. Danach verbrannte man alles, was nicht mehr brauchbar war und kippte den Brandschutt den Hang hinunter. Auch Militärmaterial, das nicht mehr verwendbar war, wurde diesem Schutt beigegeben, oder sogar absichtlich vergraben¹⁷.

Phasen 2 und 3: zivile Steinbauten

Nach Abbruch der Militäranlage lag das Gelände von Kaiseraugst-Bireten wohl nicht sehr lange brach. Im Nordteil der Grabung verschob man durch eine *zweite Aufschüttung* die Hangkante nach Norden, um so ebenen Platz für ein *Gebäude* zu schaffen (Abb. 51, Phase 2 und Abb. 52, Phase 2 [nur in den Profilen 7 und 12 erfasst]). Die Aufschüttung, und damit das Gebäude, lässt sich anhand des archäologischen Materials in die 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts datieren. Es handelt sich dabei aber noch nicht um die endgültige römische Bebauung des Geländes¹⁸. Um die Wende vom 1. zum 2. Jahrhundert wurde das Gebäude einplaniert und von einer Strasse *überdeckt*, die zur normalen Insulabebauung der Kaiseraugster Unterstadt gehörte (Abb. 51, Phase 3; in den Profilen Abb. 52 nicht gerastert).

15 Aus stratigraphischen Überlegungen heraus könnten Schichten in Profil 5, Profil 4 und Profil 3 (Abb. 52) zu einem Abbruchhorizont der Militäranlage gehören; beweisbar ist dies jedoch nicht.

16 In dieser Verfüllung wurde dann noch einmal im Bereich des Fundamentgrabens eine Vertiefung ausgehoben (Abb. 52, Profil 12), von der nicht genau gesagt werden kann, ob sie zum Abbruchhorizont oder zu darüber liegenden Schichten gehört.

17 Vgl. oben mit Anm. 287.

18 Der Steinbau (Phase 2) unter dem Strassenschotter ist der bisher einzige Befund, welcher in den «Hiatus» fällt, der sich im ganzen Unterstadt-Areal (insbes. Abb. 86, Regionen 16–19) zwischen der Militäranlage (Phase 1) und der Insula-Überbauung (Phase 3) abzeichnet. Diese «Zwischenphase» 2 scheint im Bereich der Grabung Kaiseraugst-Bireten (Spitzgraben) nicht sehr umfangreich gewesen zu sein, da sie sich z. B. im Münzspektrum überhaupt nicht abzeichnet (vgl. dazu den numismatischen Beitrag von M. Peter unten mit Abb. 75).

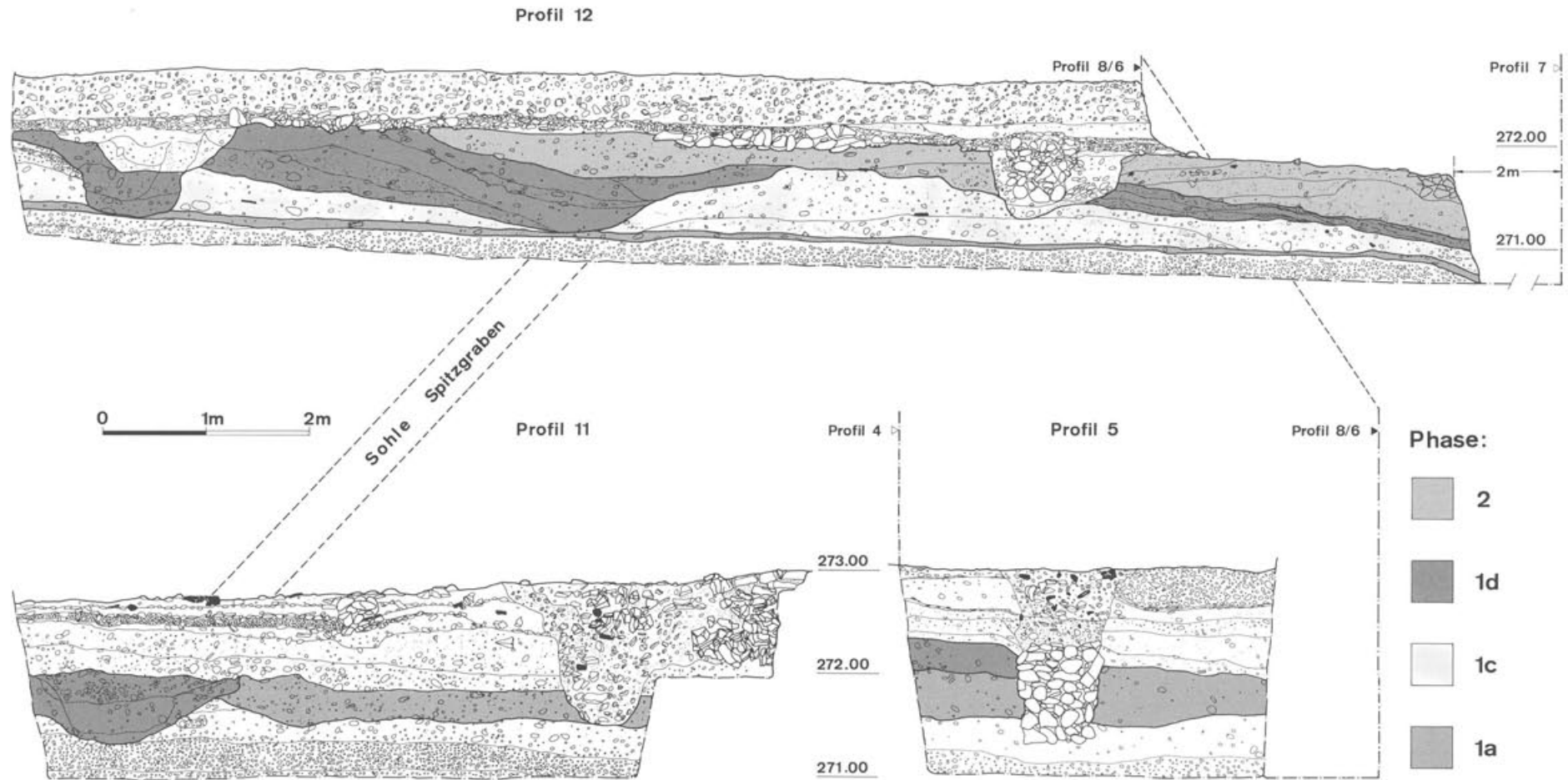


Abb. 52 Grabung 1979.01 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl». Die wichtigsten Profile, leicht schematisiert. Die Grauraster entsprechen der Phasenzuweisung (vgl. Abb. 51 und unten mit Abb. 53 und 54). Die Profile 5, 7 und 3/4 sind spiegelverkehrt wiedergegeben. Zu den obersten, hier nicht dokumentierten Schichten s. unten mit Anm. 33; zur Lage s. Skizze auf der Doppelseite unten links; Details Abb. 51, «Übersicht». M. 1:60.

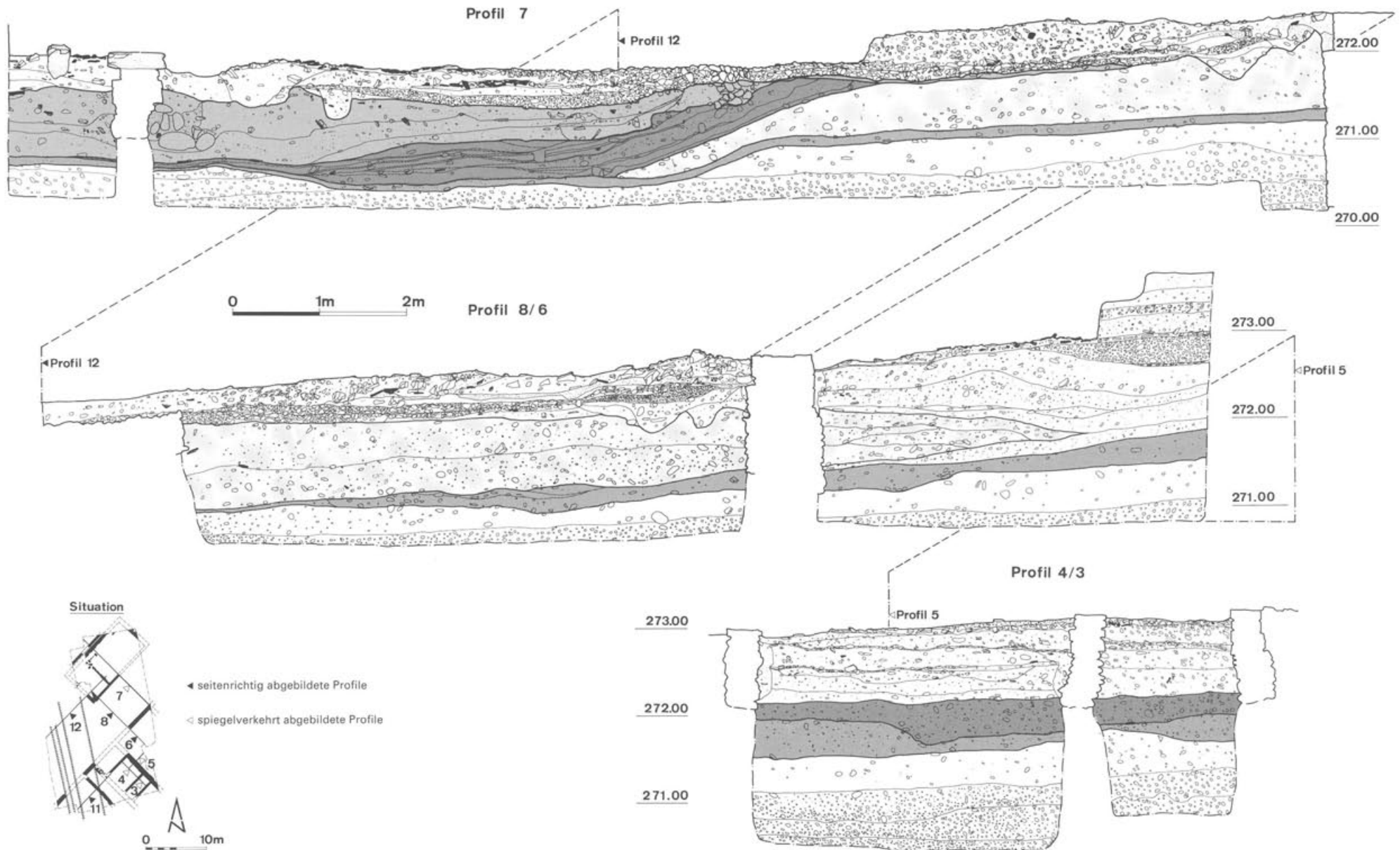


Abb. 52 (Fortsetzung) M. 1:60.

Fundmaterial

Alex R. Furger

Vorbemerkungen

Dieser kurze Beitrag kann keine vollständige Fundmaterial-Vorlage der Ausgrabung von 1979 sein. Dank der von E. Deschler-Erb herausgearbeiteten Phasengliederung (Abb. 51) und Fundkomplex-Korrelation (s. unten) kann überhaupt im folgenden das Fundmaterial zur *Datierung der Militäranlage* herangezogen werden. Dass dabei – gewissermassen als Nebenprodukte – sowohl der «Zwischenhorizont» mit einem relativ frühen Steinbau (Phase 2) *unter* der späteren Insula-Strasse als auch der Beginn der Insulabebauung (Phase 3) in der Kaiseraugster Unterstadt einigermaßen zeitlich eingegrenzt werden können, bringt die Erforschung dieser erst spät errichteten Hafen- und Handwerksvorstadt einen kleinen, aber willkommenen Schritt weiter¹⁹.

Die Phasendatierungen erfolgten in drei Schritten: Erstens wurden diejenigen Fundkomplexe, die Militaria enthalten, einzeln aufgrund der mitgefundenen Keramik und Münzen datiert. Diese Arbeiten erfolgten durch E. Deschler-Erb im Rahmen seiner Arbeit über die Militärfunde und sind in seinem Katalog integriert. In einem zweiten Schritt datierte ich – diesmal im Hinblick auf die Befundinterpretation – alle

restlichen Fundkomplexe der Grabung Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» von 1979, die aufgrund ihrer Lage und der Schichtverhältnisse (Abb. 52) einer Phase zuweisbar sind (s. FK-Katalog unten). In einigen Fällen konnte ich dabei auf bereits vorgenommene Datierungen zurückgreifen, die B. Rütli im Rahmen seiner Monographie über die Gläser²⁰ erarbeitet hat. Im dritten und letzten Schritt wird in Kommentaren die Gesamtheit aller einer Phase zugewiesenen Fundkomplexe ausgewertet und beurteilt. Damit kommen wir auch zu umfassenden Fundensembles, die typologisch recht einheitlich sind und damit als repräsentativ, zumindest für die Phasen 1a und 1d, gelten können (Abb. 53 und 54).

Fundkomplexe mit hochgestelltem ^{Mi} umfassen auch *Militaria*, die im Beitrag von Eckhard Deschler-Erb ausgewertet werden²¹; ein hochgestelltes ^{Mü} weist auf *Fundmünzen* hin, die im Beitrag von M. Peter mitberücksichtigt sind. Fundkomplexe mit hochgestelltem ^K umfassen auch *Tierknochen*, die im osteologischen Beitrag von Sabine Deschler-Erb ausgewertet werden (Tab. 2)²².

Phase 1a: antike Humuskante/Rodungshorizont

(Abb. 53)

FK B04973^K (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 45 [Abb. 52]), ohne Inv.

Fundmaterial: Keines.

FK-Datierung: Nicht datierbar.

FK B03883 (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 45 [Abb. 52]), Inv. 1979.16 215–16 222.

Fundmaterial: Wenig Material: BS Arretina-Platte (Abb. 53,3), TS-Imitation: RS Drack 9 (Abb. 53,7); Standring früher Teller (Abb. 53,8), RS Topf (Abb. 53,11), WS Schultertopf, RS weitmündiger Krug (Abb. 53,15).

FK-Datierung: Etwa augusteisch-tiberisch, evtl. bis claudisch.

FK B03895^K (korrelierbar mit Profil 8: Schicht 21 [Abb. 52]), Inv. 1979.15 988–15 989.

Fundmaterial: Nur 2 Keramikfragmente: datierbar 1 RS Tonne, grau, mit Trichterrand (Abb. 53,9).

FK-Datierung: Etwa 2. Viertel 1. Jh.

FK B03881^{Mü/K} (korrelierbar mit Profil 8: Schicht 20 [Abb. 52]), Inv. 1979.16 754–16 761.

Fundmaterial: Keramik nicht datierbar (nur 3 BS); 3 Münzen: Augustus (für Tiberius) und 2 constantinische Prägungen (335–340/341 und 348–350).

FK-Datierung: Anfang 1. Jh., zwei Münzen-Ausreisser 4. Jh.

FK B03876 (korrelierbar mit Profil 8: Schicht 19 [Abb. 52]), Inv. 1979.15 990–15 994.

Fundmaterial: Wenig Material: Arretina-Teller Consp. 20.3.2 (Abb. 53,1), BS von Tonne, Topf und Krug.

FK-Datierung: Ca. 1. Drittel 1. Jh.

FK B03792^{Mü/K} (korrelierbar mit Profil 6: Schicht 14 [Abb. 52]), Inv. 1979.16 236–16 243.

Fundmaterial: Wenig Material: BS früher TS-Teller (Abb. 53,2), Schultertopf (Abb. 53,10), Deckel (Abb. 53,13), Saucenamphore usw.; halbiertes As des Augustus (ca. 10–3 v. Chr.).

FK-Datierung: 1. Hälfte 1. Jh.

19 Vgl. E. Deschler-Erb, oben mit Anm. 18, und den numismatischen Beitrag von M. Peter unten mit Abb. 75.

20 Rütli (in Vorb.).

21 Siehe auch die Konkordanz im Register 2 im Anhang.

22 Im Falle des FK B03755 (Phase 2) handelt es sich um einen irrtümlich mitberücksichtigten Tierknochenkomplex, der für die Publikation aus arbeitstechnischen Gründen nicht mehr aus den Statistiken eliminiert werden konnte.

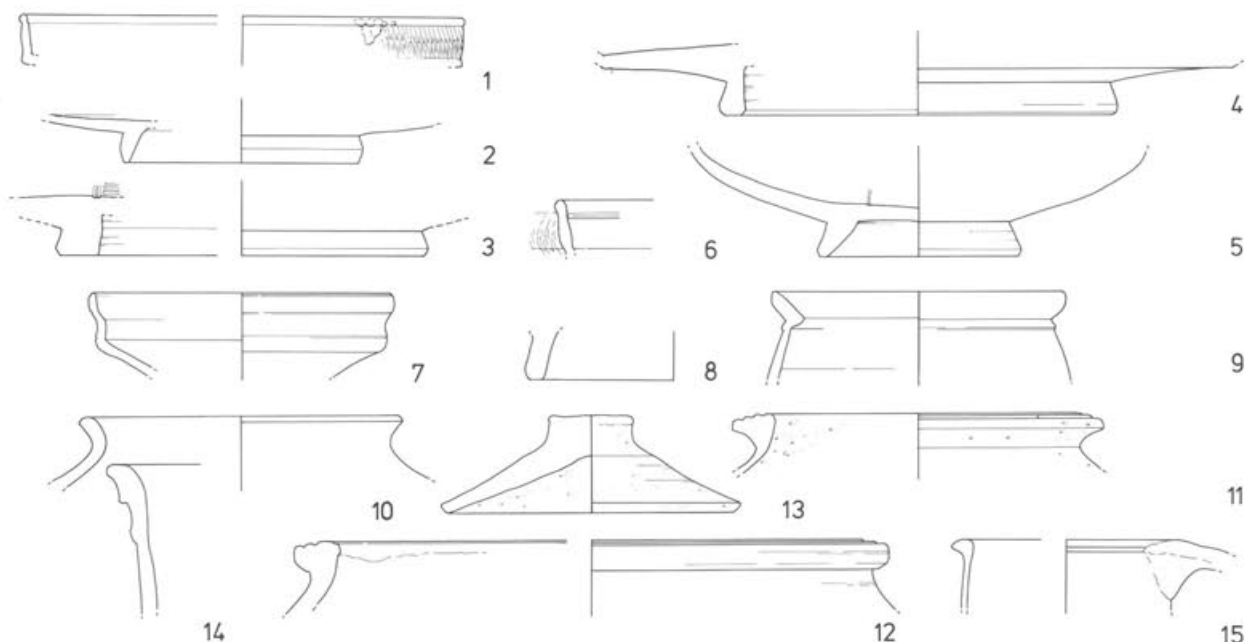


Abb. 53 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979.01. Ausgewählte Funde der Phase 1a (Inventarnummern s. Abbildungsnachweis). M. 1:3.

FK B03714 (korrelierbar mit Profil 5 [Abb. 52]), Inv. 1979.12 840–12 841.

Fundmaterial: BS TS-Teller Drag. 15 südgalisch (Abb. 53,4); Bronzenadel.

FK-Datierung: Frühes 1. Jh. (1 BS).

FK B03715 (korrelierbar mit Profil 5 [Abb. 52]), Inv. 1979.16 485–16 487.

Fundmaterial: Nur 2 WS grau, unbestimmbar.

FK-Datierung: Nicht datierbar.

FK B03762^{M/K} (korrelierbar mit Profil 4: Schicht 10 [Abb. 52]), Inv. 1979.16 652–16 681.

Fundmaterial: u.a. BS TS-Teller (Abb. 53,5, schlechte Überzugsqualität), RS TS-Schüssel Drag. 29 (Abb. 53,6), RS Kochtopf (Abb. 53,12), RS Krug (Abb. 53,14); Lampenfragment, As Lyon 1. Serie (ca. 10–3 v. Chr.).

FK-Datierung: 2. Hälfte 1. Jh.

Kommentar

Das wenige Material ist – innerhalb Phase 1a isoliert betrachtet – weder fundkomplexweise noch in seiner bescheidenen Gesamtheit eng datierbar. Neben verschiedenen tendenziell frühen Stücken wie der Arretinaplatte (die bereits in augusteischen Zusammenhängen zum Geläufigen gehören) findet sich kein Fund, der zwingend erst in claudische Zeit zu datieren wäre. Sowohl die TS-Imitationen als auch die graue Feinkeramik (Tonne, Schultertopf) sind bereits in tiberischer Zeit denkbar.

Phase 1b: Zwischenhorizont

FK B03790^K (korrelierbar mit Profil 6: Schicht 13 [Abb. 52]), Inv. 1979.6140–6258.

Fundmaterial: Wenig Material: keine Sigillata; Nigra-Teller mit ausladender Randleiste, WS graue Tonne mit Rollstempelmuster, weitmündige braune Tonne mitweissem Überzug, braunes Schultertöpfchen, Kochtöpfe mit gerilltem Rand und Besenstrich, BS Reibschüssel; Bronze, Schlacke.

FK-Datierung: Siehe Kommentar.

Kommentar

Das Fundspektrum entspricht mit verschiedenen Übereinstimmungen der Phase 2 von der Augster

Theater-Nordwestecke recht genau, die in die Jahrzehnte um 10 bis 40 n. Chr. zu datieren ist²³. Eine engere Eingrenzung ist bei der geringen Fundmenge und ohne Terra sigillata nicht möglich.

²³ Furger/Deschler-Erb (in Vorb.), Taf. 2–6. – Auch die jüngere Phase 3 vom Theater (Taf. 7–10, um 40/50 bis 60 n. Chr.) weist noch vereinzelt Vergleichbares auf, daneben aber ein deutlich späteres Sigillataspektrum als unsere Bireten-Phase 1b.

Phase 1c: Erbauung des Holzkastells

FK B04969^{Mi} (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 39 [Abb. 52]), Inv. 1979.15 694–15 704.

Fundmaterial: BS Teller Drag. 17 (frühe südgallische TS), WS TS-Imitation, RS rotoniger Napf mit eingezogenem Rand, 2 RS Tonnen, RS Dolium (frühe Form), RS und Henkel Krug; Militärfund 85 (Bronze), Eisen.

FK-Datierung: 1. Drittel 1. Jh.

FK B03869 (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 39 [Abb. 52]), Inv. 1979.12 848–12 849.

Fundmaterial: Nur 2 WS.

FK-Datierung: Nicht datierbar.

FK B04994^K (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 39 [Abb. 52]), Inv. 1979.6177–6199.

Fundmaterial: WS TS-Tasse Hofheim 5, BS TS-Tasse Drag. 24, RS TS-Schüssel Hofheim 12, RS rotoniger Napf mit eingezogenem Rand, Tonnen und feinkeramische (Schulter-)Töpfe, Kochtopf, RS/BS pompejanischrote Platte, Krüge (z.T. helltonig), RS Amphore usw., Lampenfragment.

FK-Datierung: 2. Viertel 1. Jh.

FK B03873^K (korrelierbar mit Profil 8: Schicht 18 und Profil 7: Schicht 39 [Abb. 52]), Inv. 1979.7832–7854.

Fundmaterial: 2 RS TS-Tasse Hofheim 5, RS Teller TS-Imitation Drack 2, Tonnen, Deckel, Krüge (auch weitmündige und helltonige) usw.; Eisen, Schlacken.

FK-Datierung: Tiberisch-frühclaudisch, ca. 15/20 bis 30/40.

FK B03872^K (korrelierbar mit Profil 8: Schicht 17 und Profil 7: Schicht 39 [Abb. 52]), Inv. 1979.7563–7580.

Fundmaterial: RS TS-Tasse Haltern 11, WS Teller TS-Imitation Drack 4, Kochtöpfe mit gerilltem Rand, Deckel, BS Imitation einer pompejanischroten Platte (aber ohne Überzug innen), RS Dolium (*Passtück* an FK B03785) usw.; Bronze.

FK-Datierung: 1. Viertel 1. Jh.

FK B03785^{Mi/K} (korrelierbar mit Profil 6: Schicht 12 [Abb. 52]), Inv. 1979.16 838–16 844.

Fundmaterial: Keine Sigillata; RS Nigra-Teller mit ausladender Randleiste, RS Kochnapf, RS Dolium (*Passtück* an FK B03772), RS Krug weitmündig; Militärfund 2 (Eisen), Schlacke.

FK-Datierung: 1. Drittel 1. Jh.

Kommentar

Das Material von Phase 1c macht einen sehr einheitlichen Gesamteindruck, der sowohl durch die Sigillaten als auch durch typische Gebrauchskeramik wie Kochtöpfe mit gerilltem Rand, Dolia, weitmündige Krüge usw. geprägt wird. Eine Datierung ins 2. Viertel des 1. Jahrhunderts, insbesondere in *tiberische* Zeit, scheint gerechtfertigt. Frühere Elemente, wie sie in spätaugusteisch-frühtiberischem Zusammenhang zu erwarten sind, fehlen (z. B. grosser Arretina-Anteil, TS-Platten), ebenso jüngere Hinweise auf spätclaudisch-neronische Zeit (z. B. TS-Formen wie Teller Drag. 18 und Reliefschüsseln Drag. 29).

Phase 1d: Abbruch des Holzkastells

(Abb. 54)

FK B04964^{Mi/K} (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 38 [Abb. 52]), Inv. 1979.7889–7919.

Fundmaterial: Keramik: keine TS, div. RS von Tonne (Abb. 54,30), Schultertopf (Abb. 54,48) und (Koch-)Töpfen (Abb. 54,58.64.69.71), RS pompejanischrote Platte (Abb. 54,90), rotoniger Krug (Abb. 54,93); Eisen, 4 Bildlampenfragmente; Münze für Divus Augustus (ab 22 n. Chr.).

FK-Datierung: 2. Viertel 1. Jh., bis um 60.

FK B04982^K (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 37 [Abb. 52]), Inv. 1979.15 688–15 690.

Fundmaterial: Wenig Material: RS Topf (Abb. 54,52), 2 WS.

FK-Datierung: Nicht datierbar (generell 1. Jh.).

FK B04921^K (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 26 [Abb. 52]), Inv. 1979.10 287–10 291.

Fundmaterial: Wenig Material: RS TS-Imitation Teller Drack 2 (Abb. 54,19), graue Feinkeramik: Deckel (Abb. 54,75), BS Tonne/Topf (Abb. 54,33).

FK-Datierung: Etwa 1. Hälfte 1. Jh.

FK B04989^K (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 38 [Abb. 52]), Inv. 1979.10 748–10 753.

Fundmaterial: Wenig Material, nur WS und BS von Gebrauchskeramik.

FK-Datierung: Nicht datierbar (generell 1. Jh.).

FK B04948^{Mi/K} (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 35 [Abb. 52]), Inv. 1979.6807–6835.

Fundmaterial: Keramik: RS/BS TS-Teller Hofheim 1/Drack. 18 (Abb. 54,7), RS TS-Tasse Drag. 24 (Abb. 54,12), RS Tonne(?), RS Schultertöpfe (Abb. 54,44.45.49.50), RS, WS und BS verschiedene Kochtöpfe (Abb. 54,54.66.68), RS und Knauf von Deckeln; Militärfund 11 (Bronze), Fibel, Eisen.

FK-Datierung: 2. Viertel bis Mitte 1. Jh.

FK B04912 (korrelierbar mit Profil 7: Schichten 24–25 [Abb. 52]), Inv. 1979.16 845–16 847.

Fundmaterial: Wenig Material, u.a. RS graue Tonne mit Rollstempeldekoration (Abb. 54,29).

FK-Datierung: Tonne: ca. 2. Viertel 1. Jh.

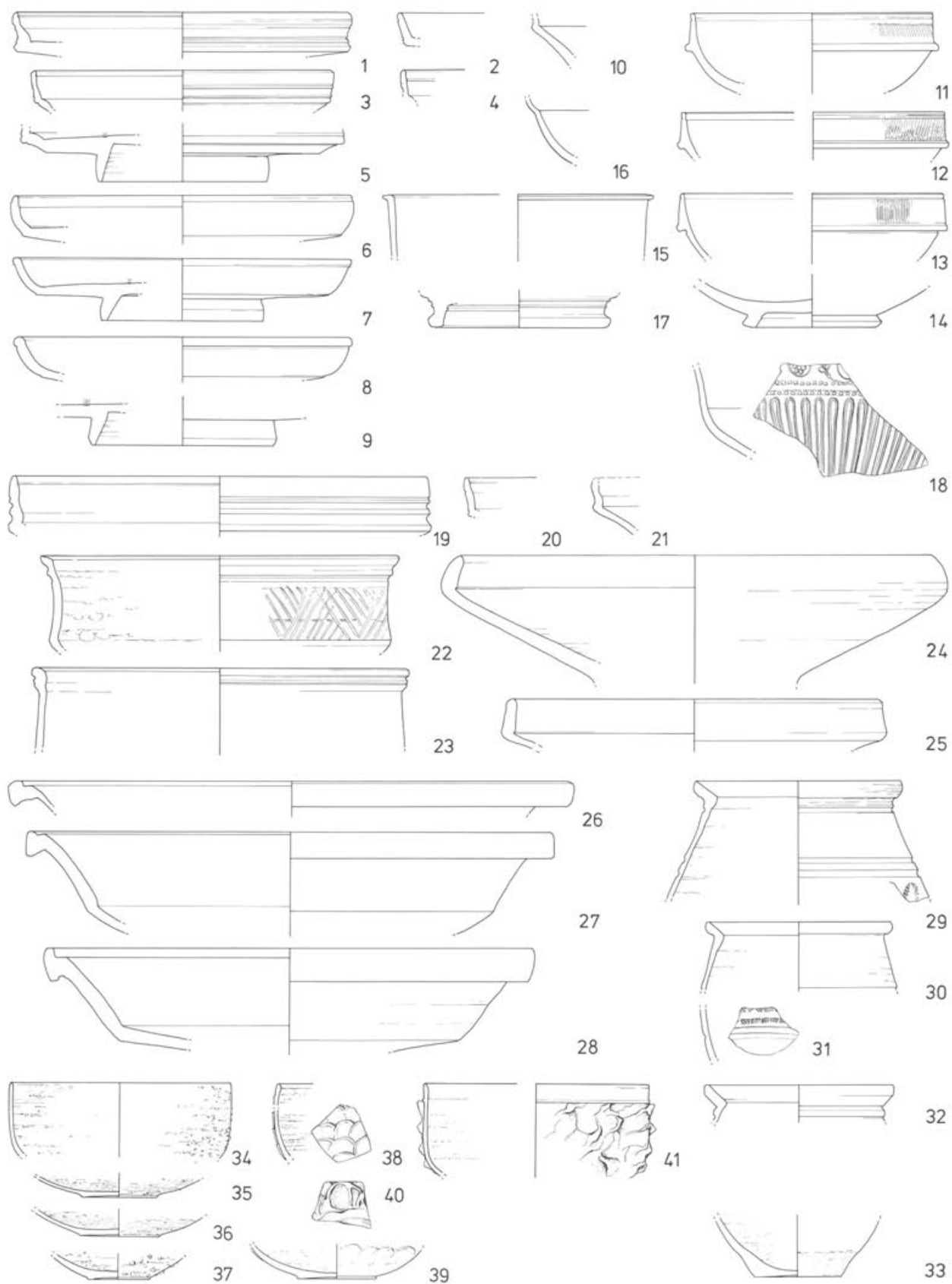


Abb. 54 (Teil 1) Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979.01. Funde der *Phase 1d* (ein Grossteil des Vorhandenen in repräsentativer Auswahl; Inventarnummern s. Abbildungsnachweis). M. 1:3.

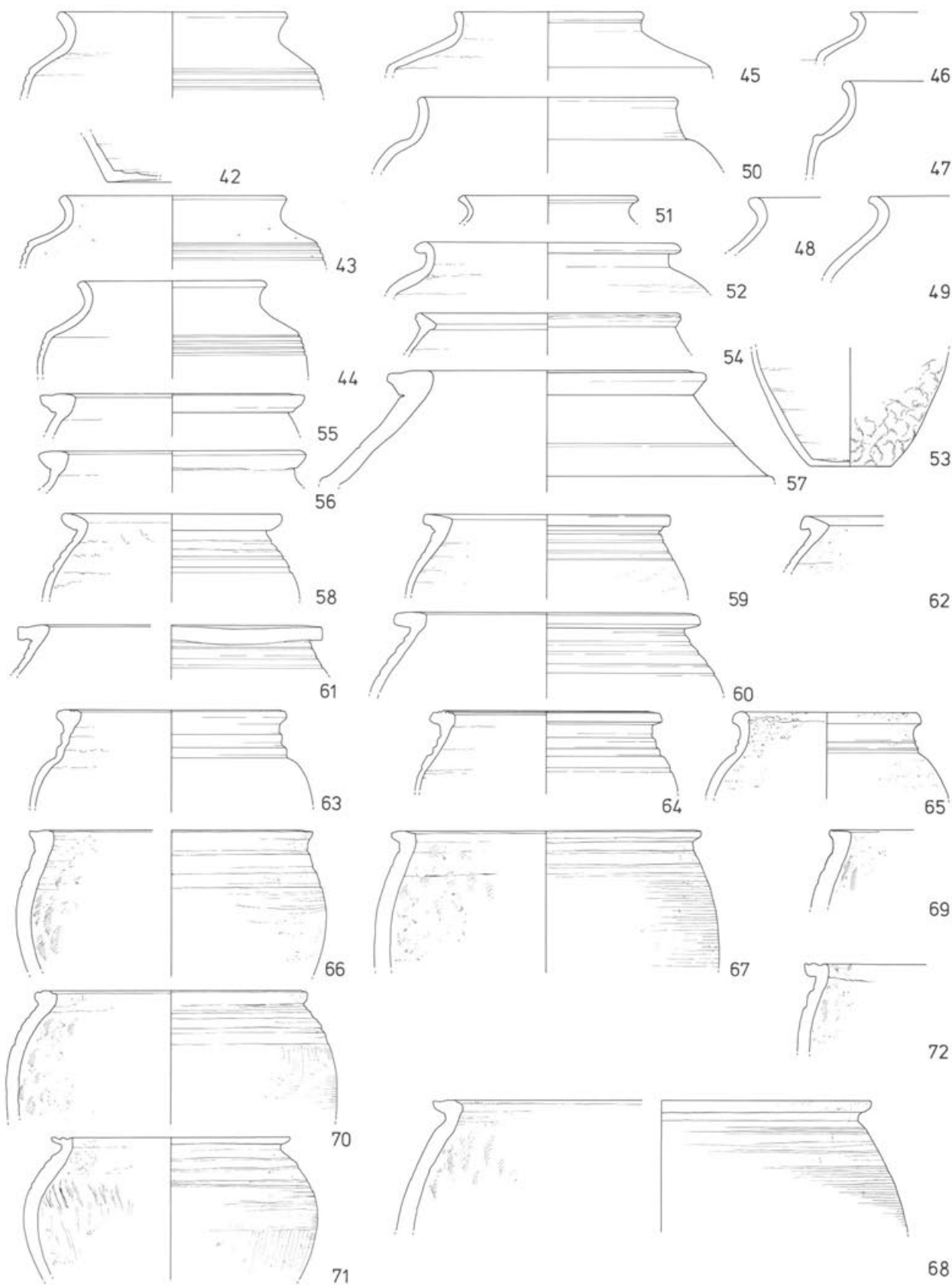


Abb. 54 (Teil 2) Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979.01. Funde der *Phase 1d* (ein Grossteil des Vorhandenen in repräsentativer Auswahl; Inventarnummern s. Abbildungsnachweis). M. 1:3.

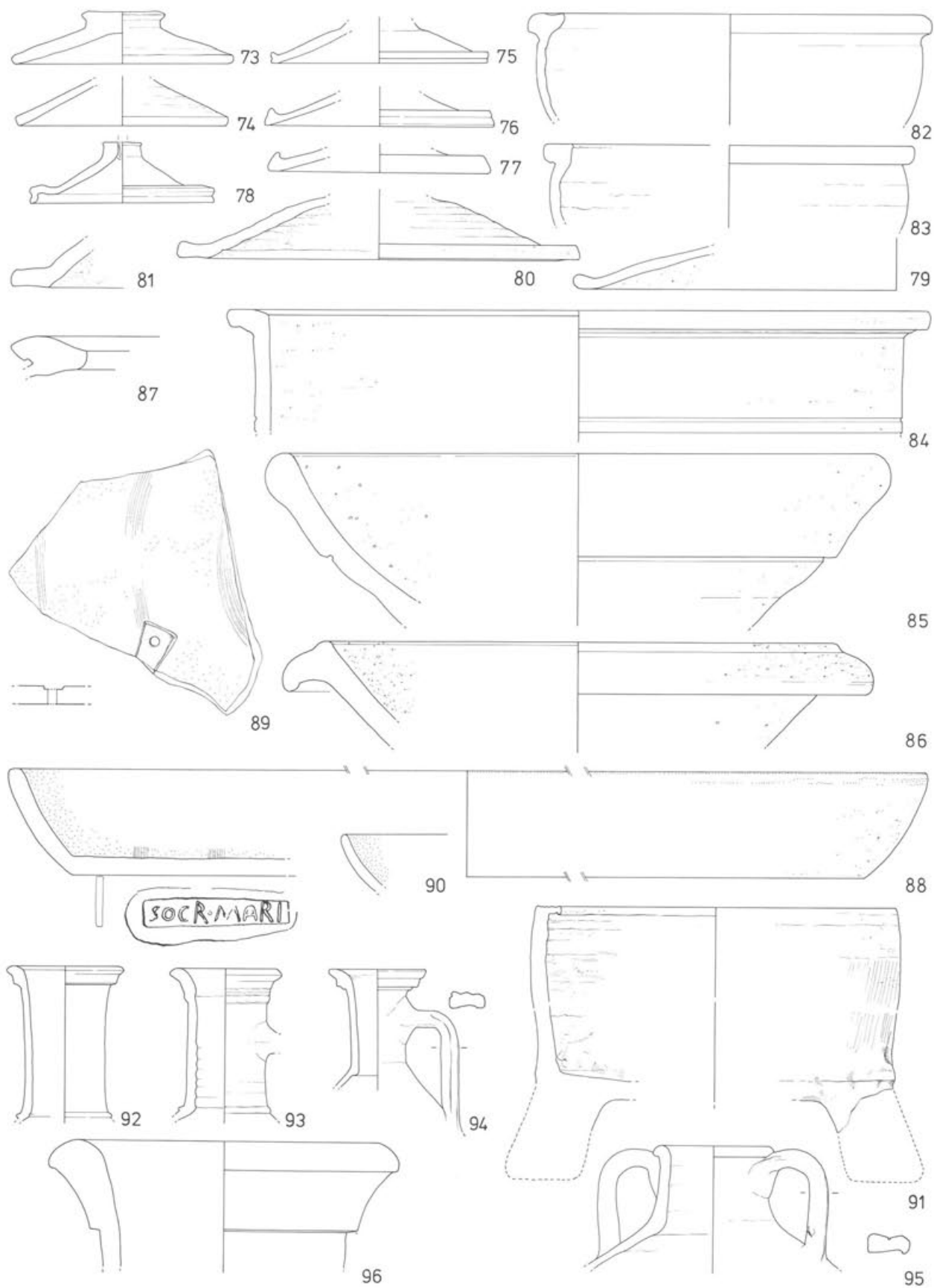


Abb. 54 (Teil 3, Schluss) Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979.01. Funde der *Phase 1d* (ein Grossteil des Vorhandenen in repräsentativer Auswahl; Inventarnummern s. Abbildungsnachweis). M. 1:3.

FK B03870^{Mi/K} (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 37 [Abb. 52]), Inv. 1979.14 659–14 679.

Fundmaterial: Keramik: WS Arretina (Altstück, stark bestossen), WS Tonne mit Rollstempeldekoration (Abb. 54,31), RS Schlüssel (ähnlich der Augster «Osttor-Ware»²⁴; Abb. 54,82), 2 BS pompejanischrote Platte, WS Deckel pompejanischrote Platte (nicht identisch mit Stück aus FK B03756), Deckel (Abb. 54,73), RS Dolium (Abb. 54,87), RS Reibschüssel mit hohem Rand (Abb. 54,85), div. Topf-, Krug- und Amphorenfragmente; Militärfund 34 (Bronze), Schlacke, Lampenfragment.

FK-Datierung: 1. Drittel 1. Jh. (Schüssel ev. flavisch?).

FK B04925^K (korrelierbar mit Profil 7: Schichten 33 und insbes. 34 [Abb. 52]), Inv. 1979.16 794–16 801.

Fundmaterial: Wenig Material: 2 WS Schälchen mit Griesbewurf, WS Schultertopf, RS und BS Kochtopf (Abb. 54,69).

FK-Datierung: ca. 2. Viertel bis Mitte 1. Jh.

FK B04923 (korrelierbar mit Profil 7: Schichten 24 und 25 [Abb. 52]), Inv. 1979.7855–7863.

Fundmaterial: Wenig Material, u.a. RS TS-Tasse Hofheim 9 (Abb. 54,15).

FK-Datierung: 2. Viertel bis Mitte 1. Jh. (TS).

FK B04952^K (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 37 [Abb. 52]), Inv. 1979.12 608–12 611.

Fundmaterial: RS/BS einer sehr grossen pompejanischroten Platte mit Stempel SOCR-MARI²⁵ (Abb. 54,88; passt Bruch an Bruch an vier Fragmente mit schwalbenschwanzförmigem Flick aus dem [hier nicht berücksichtigten] FK B03812, Inv. 1979.12 602 = Abb. 54,89), BS Krug.

FK-Datierung: 1. Drittel 1. Jh. (Platte).

FK B04922^K (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 30 [Abb. 52]), Inv. 1979.10 332–10 335.

Fundmaterial: Nur RS/BS Schultertopf «datierbar» (Abb. 54,42); RS Deckel, grauer Krughenkel.

FK-Datierung: 2. und 3. Viertel 1. Jh. (Schultertopf).

FK B03756^{Mi/Mi/K} (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 21/23 [Abb. 52]), Inv. 1979.20 309–20 425.

Fundmaterial: Grösster Fundkomplex aus der Abbruchzeit des Holzkastells: Keramik: BS TS-Teller Drag. 15 (Abb. 54,5), BS TS-Tasse Drag. 24 (Abb. 54,14), WS TS-Tasse Drag. 27 (Abb. 54,16), WS TS-Reliefschüssel Drag. 29 (Abb. 54,18), BS TS-Schüssel Hofheim 12, TS-Imitation Schüsseln Drack 21 (1× mit Ritzdekor; Abb. 54,22.23), Nigraschüsseln mit eingezogenem Rand bzw. mit ausladender Randleiste (Abb. 54,25–27), RS/WS/BS von etwa 8 Firnisbechern mit Schuppen- bzw. Griesbewurf-Dekor (Abb. 54,34–36.38–41), BS Tonne/Topf (Abb. 54,53), (Schulter-)Töpfe (Abb. 54,46.47), mehrere grau-, schwarz- und röttonige Kochtöpfe (Abb. 54,55.57.60.61.65.70), zahlreiche Deckel (Abb. 54,74.76.77.81), RS Deckel einer pompejanischroten Platte (nicht identisch mit Stück aus FK B03870; Abb. 54,79), Schüsseln (Abb. 54,83.84), RS Reibschüssel (Abb. 54,86), RS Dolium rot, Krüge (Abb. 54,92.94.95), WS und 2 Henkel einer(?) Ölamphore Dressel 20, RS Saucenamphore (Abb. 54,96), Henkel gallische Weinamphore; Bronze: mehrere Fibeln und Militaria (25, 42, 43, 47, 50); Glas: u.a. intaktes Balsamarium²⁶; Eisen, Lampenfragment, Münze für Divus Augustus (ab 22 n. Chr.).

FK-Datierung: 2. Viertel 1. Jh. (einheitliches Fundspektrum).

FK B04904^K (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 23 [Abb. 52]), Inv. 1979.13 448–13 471.

Fundmaterial: RS TS-Teller Hofheim 1 (Abb. 54,6), RS TS-Teller Drag. 15 (Abb. 54,3), RS TS-Tasse Drag. 24 (Abb. 54,11), RS Nigraschüssel mit ausladender Randleiste (Abb. 54,28), BS/WS Firnisgeschälchen mit Griesbewurf (Abb. 54,37), Dreibeinkochtopf (Abb. 54,91), RS von 2 Deckeln (Abb. 54,78.80), div. Schultertopf-, Topf-, Reibschüssel- und Krugfragmente; Eisen.

FK-Datierung: 2. Viertel 1. Jh.

FK B04981 (korrelierbar mit Profil 12: Schicht 28 [Abb. 52] = Grabenfüllung), Inv. 1979.7236–7243 und 1979.10 974–10 989.

Fundmaterial: WS Arretina-Tasse Haltern 8 (Abb. 54,10), RS TS-Imitation Teller Drack 2 (Abb. 54,20), RS Nigra-Napf mit eingezogenem Rand (Abb. 54,24), feinkeramische Töpfe (Abb.

54,51) und Schultertöpfe (Abb. 54,43), frühe Kochtöpfe (Abb. 54,56.59.62) und Krüge usw.; Eisen.

FK-Datierung: 1. Viertel 1. Jh., ev. bis Mitte 1. Jh.

FK B05007 (korrelierbar mit Profil 12: Grabenfüllung Palisade [Abb. 52]), Inv. 1979.12 879–12 882.

Fundmaterial: RS TS-Teller Hofheim 1/Drack. 18 (Abb. 54,8), ferner 3 unbestimmbare Krugfragmente.

FK-Datierung: 2. Viertel bis Mitte 1. Jh. (nur TS datierbar).

FK B04984^{Mi} (korrelierbar mit Profil 12: obere Palisade/Grabenfüllung [Abb. 52]), Inv. 1979.16 819–16 822.

Fundmaterial: 3 unbestimmbare Krugfragmente; Münze für Divus Augustus.

FK-Datierung: Nicht datierbar (Münze ab 22 n. Chr.).

FK B04968^K (korrelierbar mit Profil 11: Schicht 11 [Abb. 52]), Inv. 1979.16 008–16 016.

Fundmaterial: Wenig Material: RS TS-Tasse Drag. 24 (Abb. 54,13), WS TS-Teller Drag. 17, RS Kochtopf (Abb. 54,72), 3 unbestimmbare Krugfragmente.

FK-Datierung: 2. Viertel 1. Jh.

FK B03761^{Mi/K} (korrelierbar mit Profil 4: Schicht 9 [Abb. 52]), Inv. 1979.8548–8571.

Fundmaterial: RS Arretina-Teller Consp. 18.2.2 (Abb. 54,1), RS TS-Teller Drag. 17 (Abb. 54,2), RS Nigra-Napf mit eingezogenem Rand, RS graue Tonne (Abb. 54,32) usw.; Militärfund 30 (Bronze).

FK-Datierung: 2. Viertel 1. Jh.

FK B03760^K (korrelierbar mit Profil 4: Schicht 8 [Abb. 52]), Inv. 1979.16 707–16 712.

Fundmaterial: BS Arretina-Teller (Abb. 54,9), BS TS-Teller (Arretina?) Haltern 4B (Abb. 54,17), RS TS-Teller Drag. 17 (Abb. 54,4), WS TS-Imitation Tasse Drack 9/10 (Abb. 54,21), RS Kochtopf (Abb. 54,72) usw.

FK-Datierung: Augusteisch–tiberisch.

Kommentar

Auch das Material von Phase 1d ist typologisch sehr einheitlich und gehört in spätkaiserlich-frühkaiserliche Zeit. Charakteristisch sind Firnisware (wie in Vindonissa²⁷), TS-Formen wie Hofheim 1, Drag. 15 und Drag. 24, relativ wenige TS-Imitationen, Tonnen mit Trichterrand und Rollstempeldekoration wie im Horizont Neu-Allschwil²⁸ und langhalsige Krüge. Besonders auffallend sind die vielen fein- und grobtonigen Töpfe. Sowohl grautonige feinkeramische und scheibengedrehte Töpfe als auch grobe, meist handgemachte Kochtöpfe sind im vorliegenden Fundensemble – für Augster Verhältnisse – überdurchschnittlich gut vertreten (Tab. 1), was auf spezifische militärische

24 L. Berger (mit Arbeitsgruppe des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel), Die Grabungen beim Augster Osttor im Jahre 1966, JbAK 5 (1985) 6ff., insbes. 43f., Taf. 21.

25 M. Grünwald, E. Pernicka, L. Wynia, Pompejanisch-rote Platten – Patinae, Archäologisches Korrespondenzblatt 10 (1980) 259f. (ohne Erwähnung unseres Stempels). «Man wird nicht fehlgehen, die Verbreitung ... der Keramik mit der Verbreitung der römischen Legionen zusammenzubringen. ...».

26 Rütli (in Vorb.) Kat. 2308, Taf. 101.2308.

27 Ettlinger/Simonett 1952, 38ff., Taf. 11.

28 E. Ettlinger, W. Schmassmann, Das Gallo-Römische Brandgräberfeld von Neu-Allschwil (Basel-Landschaft), Tätigkeitsberichte der Naturforschenden Gesellschaft Baselland 14, 1944 (1945), 181ff., Abb. 6,52–55.

Geschirrbedürfnisse bzw. Versorgungswege zurückzuführen sein dürfte. Die Zusammenstellung in Tabelle 1 veranschaulicht die hohen Werte: Sowohl für die feinkeramischen, in Augst fast durchwegs grautonigen Töpfe als auch für die groben Kochtöpfe lassen sich ähnlich hohe Werte vorwiegend in Militärlagerstationen nachweisen, während in gleichzeitigen Zivilsiedlungen deutlich weniger Töpfe gefunden wurden. Diese Unterschiede gelten allerdings nur für das frühere 1. Jahrhundert; im 2. und 3. Jahrhundert glei-

chen sich die verschiedenen Fundorttypen – allerdings mit einer beachtlichen Variationsbreite – nach unten an (Tab. 1, unten). Mit anderen Worten: Die meisten Fundensembles des 1. bis 3. Jahrhunderts weisen einen Topf-Anteil von rund 10–30% auf. Nur Militärlagerstationen der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts erreichen in der Regel darüberliegende Werte, und gerade in dieser Hinsicht erreicht unser Fundkomplex aus Phase 1d einen Spitzenwert von 48%. Die Wichtigkeit der (Koch-)Töpfe im Fundspektrum des

Tabelle 1: Anteil der Töpfe und Deckel am Gefäßbestand des Militärlagers von Kaiseraugst-Unterstadt (Ausschnitt Grabung Bireten/«Haberl», Phase 1d) und von Vergleichskomplexen. Wegen der schwierigen und oft nicht eindeutigen Abgrenzung von «Töpfen» und «Kochtöpfen» werden auch die Summenwerte «Töpfe total» angegeben (Töpfe und Tonnen = inklusive Schultertöpfe; Töpfe total = feinkeramische Töpfe und Kochtöpfe zusammen). Zahlen- und Quellennachweise für die Vergleichskomplexe bei Furger/Deschler-Erb (in Vorb.).

Fundort, Phase	Töpfe und Tonnen (%)	Schultertöpfe (%)	Kochtöpfe (%)	Töpfe total (%)	Deckel (%)	Gefäße tot. (= 100%)
Kaiseraugst-Bireten/«Haberl», Phase 1d	25,5	8,8	13,7	48,0	8,8	102
Zum Vergleich: Militärlagerstationen (1. Hälfte 1. Jh.):						
Vindonissa-Praetorium, Holzbauten	28,2		11,2	39,4	0,0	(?)
Vindonissa, Königsfelden 1962/63	16,9		7,0	23,9	1,5	685
Vindonissa-Praetorium, frühe Schichten	19,9		15,2	35,2	0,0	(?)
Eschenz-Werd	29,8		6,7	36,5	5,0	403
Epfach-Lorenzberg	(?)		13,9	>13,9	0,0	396
Zum Vergleich: Zivilsiedlungen (1. Hälfte 1. Jh.):						
Augst-Theater, Phasen 4–6 (neronisch)	3,9	1,5	0,9	6,3	0,0	588
Augst-Theater, Phase 3 (claudisch)	8,7	2,9	2,9	14,4	0,5	208
Augst-Theater, Phase 2 (tiberisch)	21,7	1,1	3,8	26,6	0,0	184
Bennwil BL (Gutshof)	14,5		11,4	25,9	3,1	413
Oberwinterthur-Römerstrasse, Phase B	10,8		5,1	15,9	1,0	195
Oberwinterthur-Römerstrasse, Phase A	17,6		2,0	19,6	1,0	306
Baden, Holzbauperiode I-3	16,4	12,7	9,7	38,8	1,5	134
Baden, Holzbauperiode I-1/2	11,9	6,6	10,6	29,1	2,0	151
Zum Vergleich: Militärlagerstationen (2. Jh.):						
Hesselbach (Kastell)	1,4		21,3	22,7	3,9	897
Oberstimm (Kastell)	19,8	0,4	6,8	27,0	5,0	560
Zum Vergleich: Zivilsiedlungen (2. Jh.):						
Augst-Theater, Phasen 13–14 (2. Jh.)	5,5	0,8	3,4	9,8	4,7	379
Bern-Engemeistergut 1968/69	13,2	1,0	5,9	20,2	0,9	2821
Oberwinterthur-Römerstrasse, Phase D	9,1		2,3	11,4	1,1	88
Tschugg (Gutshof)	24,5		11,4	35,9	2,6	273
Zum Vergleich: Militärlagerstationen (3. Jh.):						
Holzhausen (Kastell)	0,6	0,0	25,4	26,0	1,5	3090
Zum Vergleich: Zivilsiedlungen (3. Jh.):						
Augst-Theater, Phasen 18–21 (3. Jh.)	2,1	0,3	8,9	11,2	1,4	778
Kaiseraugst-Im Limer (Keller)	7,0	0,0	15,8	22,8	0,6	158
Augst-Venusstrasse-Ost (Töpferei)	0,0	0,0	8,9	8,9	0,0	5948
Rheinfelden-Görbelhof (Gutshof)	16,6	0,0	6,6	23,3	0,0	301
Frohburg (Höhensiedlung)	10,2	0,0	12,8	23,0	0,9	235
Stutheim-Hüttwilen (Gutshof)	17,8	0,0	14,8	32,5	2,4	467

Schutthügels von Vindonissa wird auch von E. Ettlinger herausgestrichen; sie spricht von einem eigentlichen «Militärkochtopf»²⁹. Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, dass in der römischen Armee nicht ganze Centurien zentral verpflegt wurden, sondern dass jeweils in kleinen 8er-Gruppen, d.h. in Schlaf-/Wohngemeinschaften (Contubernien) gekocht und gegessen wurde.

Eine ähnliche Beobachtung von überrepräsentierten Geschirrgattungen lässt sich – allerdings auf geringerer Materialbasis – auch an den relativ zahlreichen *Deckeln* (Tab. 1) und *pompejanischroten Platten* (inkl. ein zugehöriger Deckel) machen. Auch hier scheint sich Militärpräsenz abzuzeichnen, etwa in der Zubereitung «italischer» Patina-Gerichte in importierten Backplatten (vgl. Anm. 25).

Phase 2: früher Steinbau unter der Strasse

FK B03863 (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 10 [Abb. 52]), Inv. 1979.12 604–12 607.

Fundmaterial: Wenig Material: 2 RS Schultertöpfe ohne Rillen, BS, WS.

FK-Datierung: Kaum datierbar (ca. Mitte bis Ende 1. Jh).

FK B03891^{Mb} (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 17 [Abb. 52]), Inv. 1979.20 092–20 157.

Fundmaterial: BS TS-Teller, BS eines frühromischen, schlanken Balsamariums aus rötlichbraunem Ton (innen mit dunklem Glanztonüberzug), WS Nigra-Teller Drack 3Da, RS Nigra-Teller Drack 3Da oder 4B, BS Firnisbecher, zahlreiche Fragmente von mehreren Tonnen, Schultertöpfen, Kochtöpfen, Krügen und Amphoren, RS Reibschüssel mit frühem (vertikalem) Kragenrand; 3 Münzen (jüngste ab 22), RS Fensterglas, div. Eisen- und Bronzeile, Schlacke, Lampenfragmente.

FK-Datierung: 2. und 3. Viertel 1. Jh. (mit einigen Altstücken des frühen 1. Jh.).

FK B03899^{Mb} (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 19 [Abb. 52]), Inv. 1979.13 409–13 447.

Fundmaterial: TS-Stempel SILVIN auf einem grossen BS Drag. 27 aus La Graufesenque, RS TS-Teller Drag. 15, BS TS-Tasse Drag. 24, BS TS-Tasse Drag. 27 mit unleserlichem Stempel und Graffito, RS TS-Schüssel Hofheim 12, WS TS-Imitation, RS und 2 WS eines kleinen Henkelkelches mit gelblichgrüner *Glasur*³⁰, WS Firnisbecher mit Schlickbewurf, div. Fragmente von Koch- und Schultertöpfen, RS Topf mit Steilrand, 2 RS weitmündige Krüge, 2 RS von weiteren Krügen; Münze des Tiberis (14–37); ferner Bronze-, Eisen- und Lampenfragmente.

FK-Datierung: Um 20–100 n. Chr.

FK B03755^K (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 17 [Abb. 52]), Inv. 1979.8893–8951.

Fundmaterial: RS TS-Tasse Drag. 24, RS TS-Tasse Drag. 27 mit Stempel (SC)OTTI-OF, 2 weitere RS/BS TS-Tassen Drag. 27, WS TS-Reliefschüssel Drag. 29 (dünnwandig, frühes südgalisches Fabrikat), WS TS-Imitation, Nigraschüssel, RS Schüssel mit eingezogenem Rand (rottonig), verschiedene Firnisbecher, RS Steilrandtopf, RS weitmündiger Topf, verschiedene andere (Schulter-)Töpfe, 2 RS Deckel, relativ wenige Kochtopf- und Krugfragmente; WS Rippenschale und 2 geflickte WS aus Glas³¹.

FK-Datierung: Mitte bis 3. Viertel 1. Jh.

FK B04985^{Mb} (korrelierbar mit Profil 12: über Graben und Schicht 19 [Abb. 52]), Inv. 1979.6200–6222.

Fundmaterial: WS früher TS-Teller, 3 RS TS-Tasse Drag. 24, BS TS-Tasse Hofheim 8, RS und BS von 2 TS-Schüsseln Hofheim 12, WS TS-Reliefschüssel Drag. 29 (frühes südgalisches Fabrikat), WS Nigra, RS Schultertopf mit Rillen, verschiedene Topf-, Krug- und Deckelfragmente; 2 Münzen (Republik und 1. Hälfte 1. Jh.).

FK-Datierung: Uneinheitlich, um 30–110/120 n. Chr.

Kommentar

Wenn nicht ganz wenige spätere Stücke vorlägen, würde sich das Fundmaterial von Phase 2, des ersten Steinbaus an dieser Stelle, nicht vom Spektrum des vorhergehenden Militärlagers unterscheiden. In nachclaudische Zeit und somit zum frühen Steinbau scheinen mir lediglich der glasierte Kelch, die beiden Steilrandtöpfe und vielleicht einige Krüge zu gehören. Die Mehrzahl der Fundstücke muss aber aus den tieferliegenden Militärlagerschichten umgelagert sein (vgl. unten im Kommentar zur Phase 3).

Für eine Errichtung des Steinbaus (unter der späteren Strasse) nur wenige Jahre vor der planmässigen Überbauung der Unterstadt in Stein – innerhalb des um 100 n. Chr. abgesteckten Strassennetzes – fehlt jegliches späte Fundindiz. Ob ein – sicher anzunehmender – Hiatus bzw. Siedlungsunterbruch nicht bloss zwischen den Phasen 1d und 2, sondern noch deutlicher zwischen den Phasen 2 und 3 vorliegt, ist zwar zu vermuten, zur Zeit aber nicht schlüssig aus dem Fundmaterial von Phase 2 herauszulesen.

29 Ettlinger/Simonett 1952, 11ff. Abb. 3 (in Vindonissa allerdings scheibengedreht, Tonfarbe «gelblich bis rötlich-braun» [in August meist handgemacht und grau bis schwarz]).

30 Ähnlich Ettlinger/Simonett 1952, 33, 36, Taf. 10,222; 29,22–24.

31 Rütli (in Vorb.) Kat. 498 (nicht abgebildet) und Kat. 4556, Taf. 172,4556.

Phase 3: Steinbauten im Unterstadt-Insula-Netz

FK B03864^{M0} (korrelierbar mit Profil 7: Schicht 16 [Abb. 52]), Inv. 1979.12 737–12 748.

Fundmaterial: Wenig Keramik: RS grosse Tonne, BS Kochtopf; 3 Münzen: Tiberius (15–16), Tiberius–Caligula (14–41), Caligula (37–38).

FK-Datierung: 2. Viertel 1. Jh.

FK B04959 (korrelierbar mit Profil 12 [Abb. 52]), Inv. 1979.15 679–15 683.

Fundmaterial: WS TS-Reliefschüssel Drag. 37, dickwandig, grobes Relief.

FK-Datierung: Ende 1. bis 2. Hälfte 2. Jh.

FK B04960 (korrelierbar mit Profil 12 [Abb. 52]), Inv. 1979.15 976–15 979.

Fundmaterial: Wenig Material.

FK-Datierung: Nicht datierbar.

FK B04970 (korrelierbar mit Profil 12 [Abb. 52]), Inv. 1979.15 712–15 718.

Fundmaterial: RS Schüssel, RS Krug, Lampenfragment.

FK-Datierung: Nicht datierbar.

FK B03778^{M0} (korrelierbar mit Profil 6: Schicht 5 [Abb. 52]), Inv. 1979.14 152–14 179.

Fundmaterial: RS TS-Teller Hofheim 1 (frühes feingliedriges Profil), BS TS-Tasse Drag. 24(?), RS TS-Schüssel Hofheim 12; 2 WS TS-Reliefschüssel Drag. 29, WS TS-Reliefschüssel Drag. 37 (schlechtes, verschliffenes Relief), Kragenrandschüssel, später Schultertopf; 1 Nemausus-As (20 v. bis 14 n. Chr.?).

FK-Datierung: 2. Hälfte 1. Jh. bis ca. Mitte 2. Jh.

FK B03777 (korrelierbar mit Profil 6: Schicht 4 [Abb. 52]), Inv. 1979.12 470–12 480.

Fundmaterial: Wenig Material: WS und BS TS-Imitation (stark verschliffen), RS Kochtopf 1. Jh., Henkelfragment Weinamphore, BS Becher 3. Jh.

FK-Datierung: Mehrere Fragmente 1. Hälfte 1. Jh., 1 Beleg wohl 3. Jh.

FK B03707 (korrelierbar mit Profil 5: Schicht 7–7a [Abb. 52]), Inv. 1979.12 539–12 546.

Fundmaterial: Wenig Material: WS TS-Reliefschüssel Drag. 37 (dünnwandig, früh), RS Schüssel aus TS-Imitation Drack 21, RS Tonne, RS Deckel usw.

FK-Datierung: 2. und 3. Viertel 1. Jh.

FK B03758 (korrelierbar mit Profil 4 [Abb. 52]), Inv. 1979.16 225–16 230.

Fundmaterial: Wenig Keramik: BS TS-Imitation mit Stempelrest, 2 Reibschüsselfragmente usw.; Schälchen aus Streifen-Mosaikglas³².

FK-Datierung: Wohl 1. Hälfte 1. Jh.

FK B03759 (korrelierbar mit Profil 4: Schicht 7 [Abb. 52]), Inv. 1979.16 733–16 735.

Fundmaterial: TS-Schüssel Curle 11, Kragenrandschüssel u.a.

FK-Datierung: 4. Viertel 1. Jh. bis 1. Hälfte 2. Jh.

FK B04971 (korrelierbar mit Profil 11: Schicht 10 [Abb. 52]), Inv. 1979.15 705–15 711.

Fundmaterial: Wenig Material: RS Schultertopf, RS Tonne, RS Schüssel, BS Krug.

FK-Datierung: ca. 40–110 n. Chr. möglich.

FK B04954 (korrelierbar mit Profil 11: Schicht 7 [Abb. 52]), Inv. 1979.15 971–15 975.

Fundmaterial: Wenig Keramik: BS früher TS-Teller, Tonne.

FK-Datierung: 1. Hälfte 1. Jh.

Kommentar

Das Fundmaterial der Phase 3 macht ebenfalls einen sehr heterogenen Eindruck. Wären darin nicht – sehr vereinzelt allerdings – Stücke des 2. und 3. Jahrhunderts, so fügte sich der Grossteil des Materials in das militärlagerzeitliche Spektrum des frühen 1. Jahrhunderts ein.

Mit Phase 3 sind zwar die stratifizierten Fundkomplexe der Steinbauten erfasst, nicht aber die *obersten* Schichten des Zerstörungshorizontes³³. Wir haben damit grob umrissen das Fundmaterial aus dem *unteren Teil* der Steinbausedimente vor uns. Die starke Durchmischung mit älterem Material ist auf die Bautätigkeit während der Steinbauphasen zurückzuführen: Beim Ausheben der Fundamentgruben für die Mauern wurden die militärlagerzeitlichen Schichten durchschlagen (vgl. Abb. 52) und so zahlreiche Altfunde nach oben verschleppt.

32 Rütli (in Vorb.) Kat. 2, Taf. 1,2.

33 Diese wurden in den 1970er Jahren noch mit dem Bagger – bis auf die Oberkante der Mauerkrone – abgetragen. Daher sind diese Schichten auf den Profilen leider nicht dokumentiert (Abb. 52). Die entsprechenden Funde sind nur in grossflächigen und unstratifizierten Sammel-Fundkomplexen überliefert (hier nicht mitberücksichtigt!). Im ganzen Unterstadt-Areal findet sich unerklärlicherweise in diesen obersten Zerstörungshorizonten zwar Keramik, die nach heutigem Forschungsstand spätestens ins fortgeschrittene 3. Jahrhundert zu datieren ist, daneben aber auch massenweise Münzen des 4. Jahrhunderts. Vgl. dazu den Beitrag von M. Peter unten mit Abb. 75.

Ergebnis

Der kurze Exkurs zu den Befunden der Grabung 1979.01 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» erbrachte den Nachweis einer frühen einperiodigen Militäranlage. Da das Gelände vor der Erbauung der Anlage ein recht grosses Nord-Süd-Gefälle aufwies, wurde dieses zuerst horizontal aufgeschüttet, so dass sich im Nordteil des Areals eine Hangkante bildete. Teilweise in diese Aufschüttung hinein wurde danach eine Holz-Erde-Befestigung, deren Aussenfront gefasst werden konnte, und ein davor gelegener Spitzgraben angelegt (Abb. 51, Phase 1a–1d). Beim Abbruch der Militäranlage wurde die Front der Befestigung herausgegraben und die Erdhinterschüttung zum Verfüllen des Spitzgrabens verwendet. Gleichzeitig wurde wohl im Inneren der Anlage alles nicht Brauchbare verbrannt und

der Abbruchschutt die erwähnte Hangkante hinab geschüttet.

Die Hangkante wurde durch eine zweite Anschüttung weiter nach Norden verschoben und gab so Platz für ein Gebäude (Abb. 51, Phase 2). Die Reste dieses Gebäudes wurden später von einer Strasse der Insulabebauung in der Kaiseraugster Unterstadt überdeckt (Abb. 51, Phase 3).

Die *Datierung* der Militäranlage durch das gefundene archäologische Material ergibt, dass diese in tiberisch-frühclaudischer Zeit erbaut und wieder abgerissen wurde. Das darüber befindliche Gebäude wurde in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts errichtet und die dieses Gebäude bedeckende Strasse datiert ungefähr in die Wende des 1. zum 2. Jahrhundert.

URS MÜLLER und SYLVIA FÜNFSCILLING

**Befundbeispiel 2:
Die Grabungen 1990.01 und 1978.04
Kaiseraugst-Äussere Reben**

Befund

Urs Müller

Einleitung

Die Grabung in Kaiseraugst, Flur Äussere Reben (Nr. 1990.01), wurde 1990 durch ein Bauvorhaben ausgelöst¹. Da das geplante Einfamilienhaus weitgehend in die 1978 untersuchte Baugrube zu stehen kam², bot sich – sensibilisiert durch die Beobachtungen aus der Grabung Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979.01 – die einmalige Gelegenheit, südwestlich davon eine Anschlussfläche von etwa 80 m² zu untersuchen. Einerseits fanden sich Reste der Steinbauten, die im Zusammenhang stehen mit der 1978 ergrabenen Glasschmelzwerkstätte. Andererseits konnte den

darunter liegenden Graben- und Gräbleinsystemen vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt werden, um Hinweise zum postulierten frühkaiserzeitlichen Kastell zu erhalten.

Zur Situation: Die beiden unmittelbar benachbarten Grabungen 1978.04 und 1990.01 befinden sich am Nordrand der Region 17,B (Abb. 35,D und 86), also etwa 100 m südwestlich der Grabung Bireten/«Haberl» (Abb. 35,B). Sie schliessen an die grosse SW-NE-Achse der späteren Unterstadt-Areale an.

Periodisierung

Es konnten im wesentlichen drei Perioden bzw. Hauptphasen (1–3) beobachtet werden:

Phase 1 (a–d): Spuren von Gräblein, die im Zusammenhang mit Holzbauten bzw. Holzkonstruktionen stehen (aufgrund von Struktur und Zeitstellung zum Militärlager gehörend).

Phase 2: Planierungen vor bzw. zur Errichtung der Steinbauten.

Phase 3: Steinbauten der Unterstadtareal-Überbauung innerhalb des Insula-Netzes.

1 Die Grabung Kaiseraugst-Äussere Reben/«Hockenjos» (= Name des Bauherrn) 1990.01 stand unter der Oberaufsicht des aargauischen Kantonsarchäologen Martin Hartmann und wurde als Notgrabung vom 7. März bis 18. April 1990 durchgeführt. Ihm danke ich für Beratungen und die Zurverfügungstellung des Materials für die Publikation. Alex R. Furger und den Autorinnen und Autoren dieses Bandes danke ich für die Möglichkeit, unsere Arbeit in der vorliegenden Gemeinschaftsarbeit darstellen und diskutieren zu können. Sylvia Fünfschilling hat das keramische Fundmaterial bearbeitet und Markus Peter die Münzen bestimmt. Unsere Kaiseraugster Grabungsequipe (Rolf Glauser, Zsuzsanna Pal, Andrin Rudolf und Klara Saner) hat die verschiedenen Pläne und Zeichnungen aufgenommen und umgezeichnet. Allen sei für ihre Zusammenarbeit gedankt. Der Schreibende hat die Grabung und Dokumentation geleitet und den Befund analysiert.

2 Grabung Kaiseraugst-«Schneider» 1978.04; vgl. den Vorbericht: T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst im Jahre 1978, JbAK 4, 1984, 7ff., insbes. 39ff.

Phaseneinteilung

Abbildung 55 zeigt einen Profilschnitt von E nach W am Südrand der nördlichen Grabungsfläche 1990.01. Wir unterscheiden folgende drei Phasen mit Unterphasen³:

In den gewachsenen Kies ist ein etwa 0,50 m tiefer *Graben* eingelassen, überdeckt mit holzkohlehaltigem Material. Wir bezeichnen dies als Phase **1a**.

Mit einem Horizontal-Winkel von etwa 40 Grad führt ein *Balkengräblein* ins Profil, das in eine «oliv-grauschwarze» Schicht eingetieft zu sein scheint. Dies ist unsere Phase **1b**.

Über einer Planierung befindet sich ein *kiesiger Horizont*, in den ein 0,30 m tiefes Gräblein eingelassen ist. Dies ist unsere Phase **1c**.

Über dem kiesigen Horizont liegt ein weiteres

Gräblein. Wir bezeichnen den zugehörigen Nutzungshorizont und das Gräblein als Phase **1d**.

Über diesem Nutzungshorizont gibt es eine *Planierung*, die an der Oberkante des Fundaments von Mauer 3 anschliesst. Die Planierung vor dem Bodenhorizont der Steinbauten wird zu unserer Phase **2**.

Die eigentlichen Strukturen der *Steinbauten* und ihre Spuren fassen wir zur Phase **3** zusammen.

³ Unsere Phaseneinteilung der Grabungen Kaiseraugst-Äussere Reben 1978.04 und 1990.01 ist *nicht* ganz identisch mit der Gliederung der Grabung Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979.01 durch E. Deschler-Erb (vgl. oben mit Abb. 51)!

Profil 21

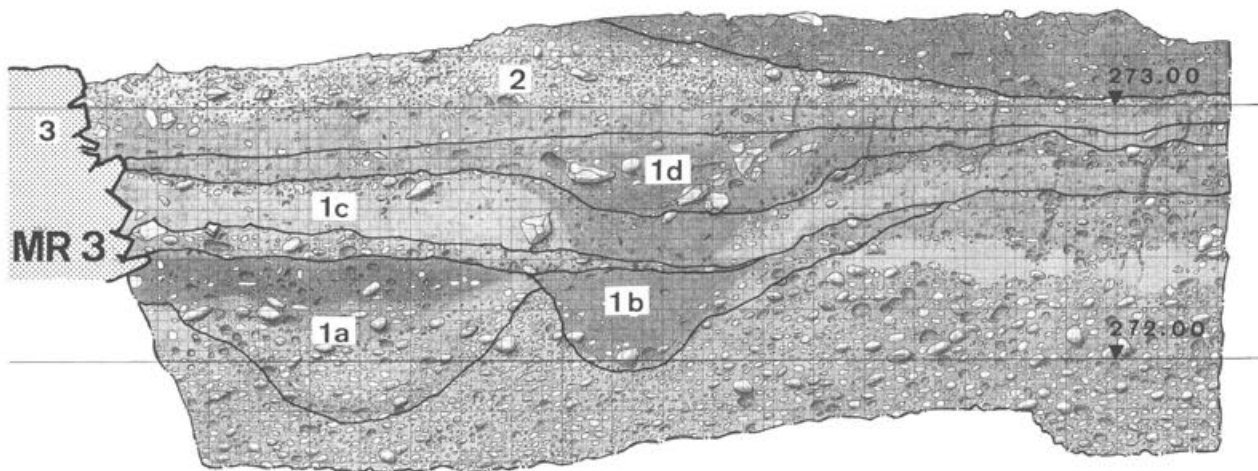


Abb. 55 Kaiseraugst-Äussere Reben/«Hockenjos» 1990.01, Profil 21 mit den Phasen 1a–1d, 2 und 3. Zur Situation vgl. Abb. 57: Grundriss Phase 1a. M. 1:30.

Phasen 1 bis 3: Befunde und Interpretation

Im Phasenbeschrieb sind die einzelnen Schlüssel-fundkomplexe, aus denen unten im Beitrag von S. Fünfschilling Keramik abgebildet wird, aufgeführt:

Phase 1a

Befund: Bereits in der Grabung 1978.04 konnte ein etwa 0,80 bis 1,30 m breiter Graben im anstehenden ockergelben siltigen Sand beobachtet werden⁴. Er führt leicht schlängelnd mit einer Abweichung von etwa 6 Grad von der N-S-Achse durch die Grabungen (Abb. 56; 57). Verfüllt war der Graben mit stark kiesig-lehmigem graubeigem Material, durchsetzt mit etwas Holzkohlepartikelchen. Im mittleren Teil der Grabung 1990.01 führte er in eine spitzgrabenähnliche 0,90 m hohe Vertiefung, die mit stark kieshaltigem (FK C06453) und sandigem Material (FK C06504) verfüllt und mit einer «olivgrauschwarzen» Schicht mit Holzkohlepartikeln (FK C06497, C06498, C06503, C06514) zugedeckt war. In seiner tieferen Zone war der Graben durch Schwemmpartikel verfüllt worden (Abb. 58).

Stratigraphischer Nachweis: 1978.04: Profil 2/Schicht 18, Profil 4/Schicht 6, Profil 11/Schicht 9; Profil 13/Schicht 7; Fotos 50, 88, 99. – 1990.01: Profil 21/Schichten 13–15, Profil 23/Schicht 8, Profil 26/Schichten 7–10, Profil 27/Schichten 2–6.

Interpretation: Wir interpretieren den über 26 m langen und mit Kies verfüllten Graben als *Entwässerungsgraben*, der wegen seiner leicht geschlängelten Führung aus einem natürlichen Vorgänger entstanden sein dürfte. Er hat sich in Richtung Ergolz entwässert. In der spitzgrabenartigen Vertiefung im Mittelteil der Grabung 1990.01 erkennen wir eine «Sickergrube»(?). Die «olivgrauschwarze» Schicht über der Grube halten wir für einen eingesunkenen Nutzungshorizont.

Interpretationsvariante: Reste eines ersten Kastellgrabens?: Man könnte sich auch fragen, ob die Phase 1a die letzten Spuren eines früheren Kastellgrabens darstellten, der später bei einer Erweiterung des Kastells mit Mannschaftsunterkünften überbaut worden ist.

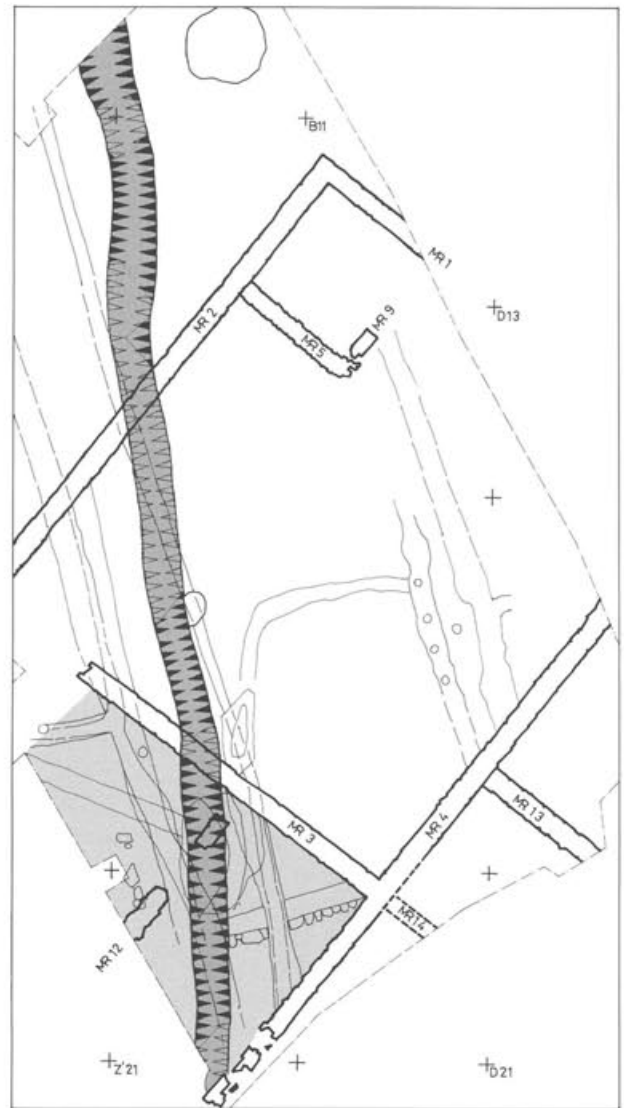
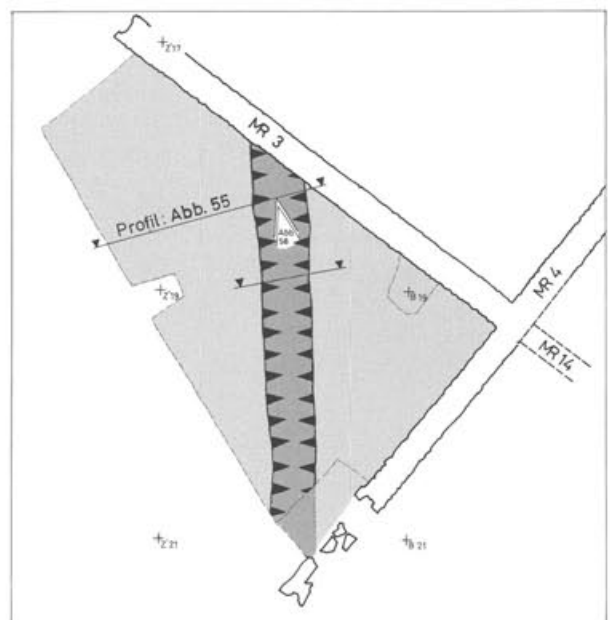


Abb. 56 Kaiseraugst-Äussere Reben 1978.04 und 1990.01, Grundriss Phase 1a. Graue Fläche s. Ausschnitt Abb. 57. M. 1:200.



⁴ Planarchiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst: 1978.04.002.

Abb. 57 Kaiseraugst-Äussere Reben/«Hockenjos» 1990.01, Grundriss-Ausschnitt Phase 1a mit Situation des Profils Abb. 55 und Blickwinkel von Abb. 58. Plan-Ausschnitt vgl. Abb. 56 (graue Fläche). M. 1:150.



Abb. 58 Kaiseraugst-Äussere Reben / «Hockenjos» 1990.01, Verfüllung des spitzgrabenartigen Teils mit Schwemmpartikeln. Ansicht von N (zur Aufnahmerichtung vgl. Abb. 57).

Phase 1b

Befund (Abb. 59; 60): Schräg ins Profil (Abb. 55) führt ein etwa 0,40 m breites und 0,35 m hohes Gräblein, das mit sandig-kiesig-lehmigem, graubeigem Material verfüllt war (FK C06346). Es weicht etwa 70 Grad von der N-S-Achse ab und weist ein leichtes Gefälle von W nach E auf. Es entwässerte sich in den spitzgrabenartigen Teil von Phase 1a und lag tiefer als die «olivgrauschwarze» Schicht. In der Grabung 1978.04⁵ liess sich zudem ein kleines Stück eines kurzen Gräbleins beobachten, das eine ähnliche Funktion gehabt haben dürfte. FK C06482⁶ bildet lokal einen mit Kies verdichteten Horizont.

Stratigraphischer Nachweis: 1990.01: Profil 20/Schicht 2, Profil 21/Schicht 12, Profil 22/Schicht 4.

Interpretation: Das mit Kies angefüllte Balkengräblein, das von WNW in die Grube führt, halten wir für die *Spuren eines Holzkanals*, der unterhalb des Bodenhorizonts verlief und in die Sickergrube führte.

5 Planarchiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst: 1978.04.003.

6 Profil 21/Schicht 11 Westteil.

Abb. 60 Kaiseraugst-Äussere Reben / «Hockenjos» 1990.01, Grundriss-Ausschnitt Phase 1b. M. 1:150.

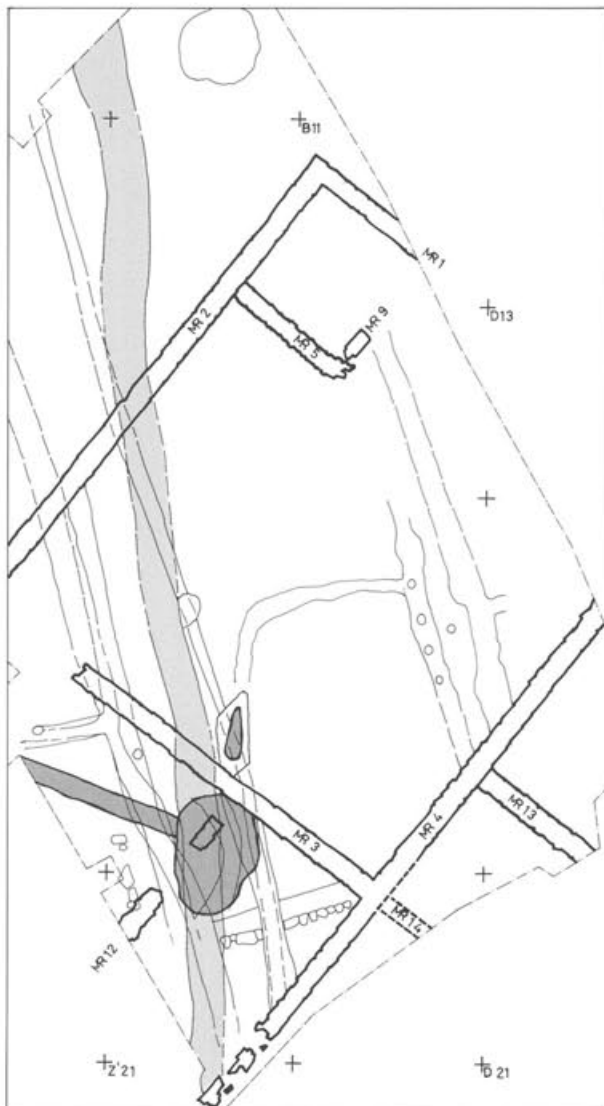
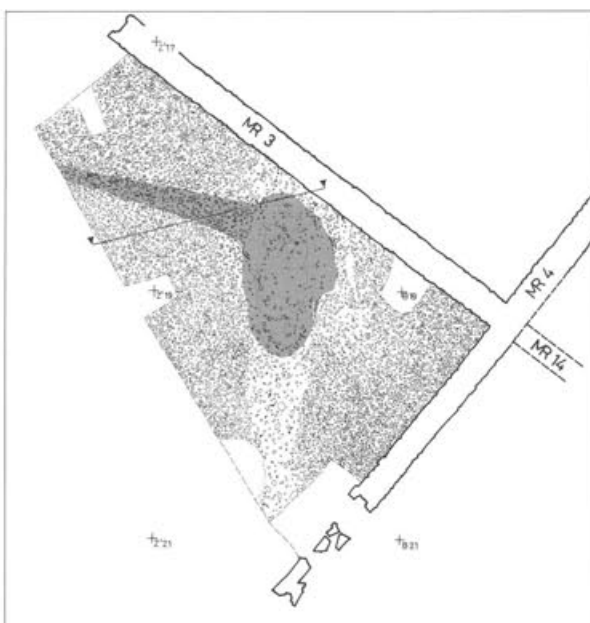


Abb. 59 Kaiseraugst-Äussere Reben 1978.04 und 1990.01, Grundriss Phase 1b. M. 1:200.



Phase 1c

Befund: (Abb. 61; 62) Im Profil (Abb. 55) zeigt sich ein etwa 0,30 m hohes und etwa 0,70 m breites Gräblein (FK C06338)⁷, das in eine etwa 0,20 m hohe Planierung eingetieft und von einem kieshaltigen Horizont (FK C06336)⁸ überdeckt scheint. Im Nordteil der 1990 untersuchten Fläche stösst ein 0,30 m breites und 0,18 m hohes Balkengräblein⁹ an, das in einem Winkel von etwa 75 Grad zum ersten Gräblein steht. Dieses gehört zu einer Konstruktionseinheit, die sich bereits in der Grabung 1978.04 abzeichnete und als Ganzes etwa um 16 Grad von der N-S-Richtung abweicht. Sie umfasst das bereits beschriebene Gräblein im W¹⁰, etwa 2,40 m weiter östlich ein scharfkantig begrenztes 0,30 m breites und 0,30 m hohes Schwellbalkengräblein (FK C06494, C06512; Abb. 63)¹¹, etwa 5,70 m weiter östlich folgt ein weiteres Schwellbalkengräblein mit einer *Pfostenlochreihe* (Abb. 64)¹² und nochmals etwa 1,20 m östlich davon gibt es ein weiteres Schwellbalkengräblein¹³. Die Gräblein sind im E-Teil der Grabung 1990.01 in eine Planierung (FK C06483) eingelassen. Am Ostrand der Grabung 1978.04 konnten auf 272,80 m Spuren einer «Herdstelle»¹⁴ beobachtet werden.

Im mittleren Teil der Grabung 1990 zeigt sich eine «bogenförmige» Bodenverfärbung über dem verfüllten grubenartigen Graben (Wassersammler).

Funde: Im Gräblein FK C06512 gab es eine Aucissafibel (Abb. 73.2). Im Gräblein FK C06490 (unten mit Abb. 73 nicht berücksichtigt) fanden sich eine Schnalle (militärisch?) und ein halbes As Inv. 1990.01.C06490.2 (t.p. 10–3 v. Chr.).

Stratigraphischer Nachweis: 1978.04: Fotos 16, 50 und 15b; Profil 4/Schicht 9, Profil 13/Schicht 10; Profil 12/Schichten 20 und 21. – 1978.04: Fotos 148/151.

Interpretation: Die Konstruktionseinheit aus U-förmigem Gräblein, scharfkantigem Schwellbalkengräblein, Pfostenlochreihe über Schwellbalkengräblein und weiterem Schwellbalkengräblein(?) halten wir wegen dem im W quer dazu stehendem Balkengräblein und wegen der Feuerstelle am Grabungsrand E für Spuren von *Kastell-Innenbauten*. Der Achsabstand des U-förmigen Gräbleins zum scharfkantigen Balkengräblein beträgt etwa acht römische Fuss und von diesem zur Pfostenlochreihe im E etwa zwanzig römische Fuss. Wir glauben daher, es könnte sich um Spuren des *Tragwerkunterbaus von Mannschaftsunterkünften* (Kasernen)¹⁵ – allenfalls von Stallungen – handeln.

Interpretationsvariante: Palisadenwand mit Erdbor-bau?: Man könnte sich auch fragen, ob die Pfostenlochreihe Teil einer Holz-Erdmauer sei und das scharfkantige Balkengräblein die westliche Begrenzung des Erdwalls darstelle und das vorgelagerte U-förmige Gräblein im W Rest eines Grabens sei. Doch halten wir diese Interpretation für weniger stichhaltig.

7 Profil 21/Schicht 9.

8 Profil 21/Schicht 8.

9 Profil 18/Schicht 6; Profil 19/Schicht 2.

10 Nordwestlicher Rand der Grabung 1978.04: Foto 18, Profil 8/Schicht 20.

11 Profil 2/Schicht 10.

12 Profil 12/Schicht 20 sowie Grabung 1978.04: Fotos 148 und 151.

13 Profil 14/Schicht 19.

14 Profil 16/Schicht 8; Grabung 1978.04: Foto 128.

15 K. Roth-Rubi nennt ein Grundmass von 8 × 4 m für Arma und Papilio. Mit 8 und 20 römischen Fuss erreichen wir gute 8 Meter. Vgl. K. Roth-Rubi, Kasernenleben im römischen Zurzach, Arch. der Schweiz 13, 1990, 31ff.

Abb. 62 Kaiseraugst-Äussere Reben / «Hockenjos» 1990.01, Grundriss-Ausschnitt Phase 1c. M. 1:150.

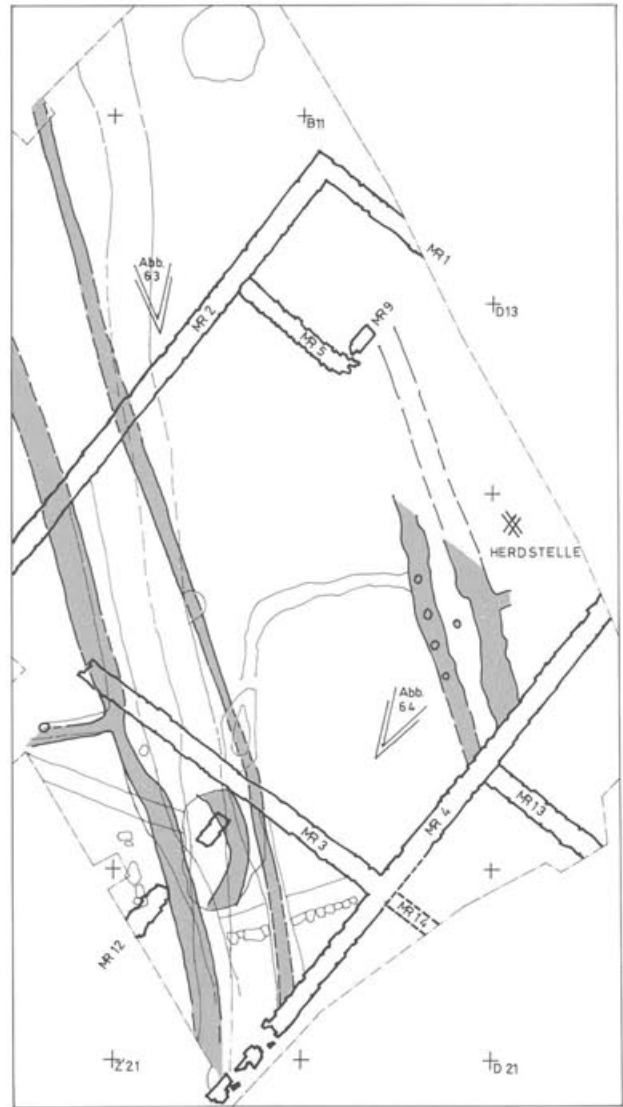


Abb. 61 Kaiseraugst-Äussere Reben 1978.04 und 1990.01, Grundriss Phase 1c mit Blickwinkel von Abb. 63 und 64. M. 1:200.

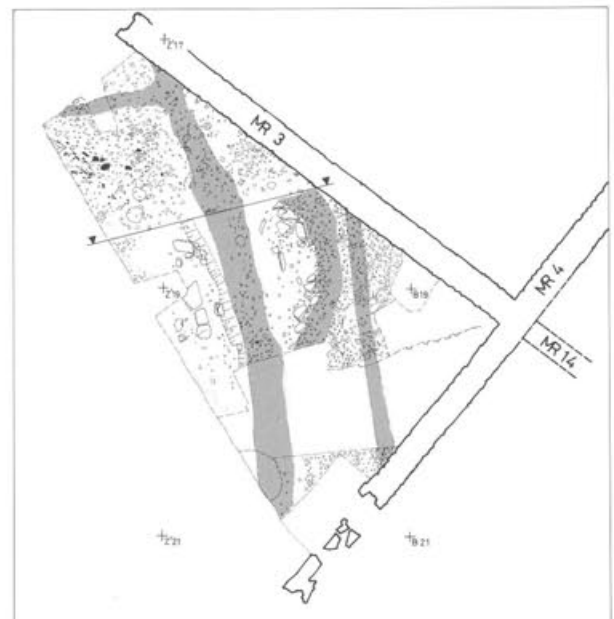




Abb. 63 Kaiseraugst-Äussere Reben 1978.04. Links scharfkantiges Balkengräßlein (FK C06494 und C06512) aus Phase 1c, rechts Entwässerungsgraben (FK C06453) aus Phase 1a. Aufsicht genordet.

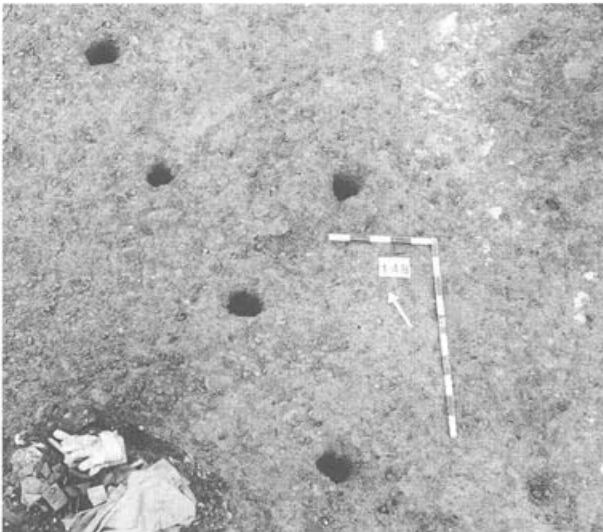


Abb. 64 Kaiseraugst-Äussere Reben 1978.04, Phase 1c: Pfostenlochreihe über Schwellbalkengräßlein im Ostteil. Aufsicht aus SW.

Phase 1d

Befund: Die Phase 1d (Abb. 65; 66) ist sehr schwer von der Phase 1c zu trennen. Es könnte sich auch um höher gelegene Teile der Phase 1c handeln. Im Profilschnitt (Abb. 55) ist über dem Kieshorizont¹⁶ eine an schräg liegenden Kalksteinstücken eindeutig erkennbare Grabeneinfüllung (FK C06331, C06467, C06479)¹⁷ lesbar, die oberhalb des Gräßleins ganz im W liegt und offenbar unter dem Mäuerchen 16 durchführt (Abb. 67). Dieses Mäuerchen wird 1,80 m weiter östlich von einem etwa 0,50 m breiten Gräßlein (FK C06472,

¹⁶ Profil 21/Schicht 8.

¹⁷ Profil 21/Schicht 6.

Abb. 66 Kaiseraugst-Äussere Reben / «Hockenjos» 1990.01, Grundriss-Ausschnitt Phase 1d mit Blickwinkel von Abb. 67 und 68. M. 1:150.

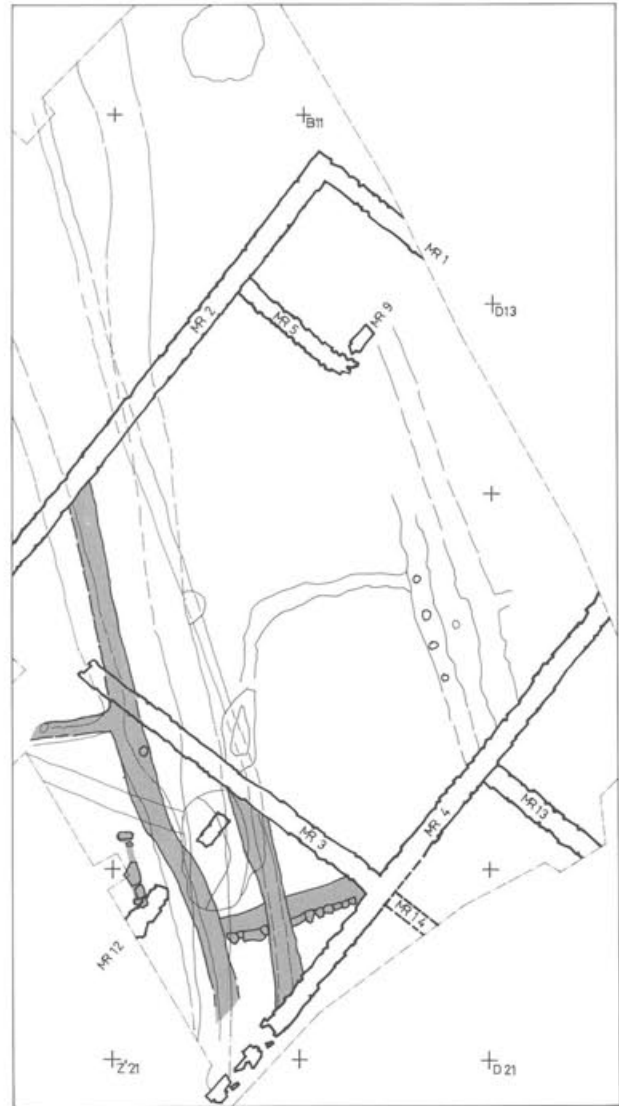
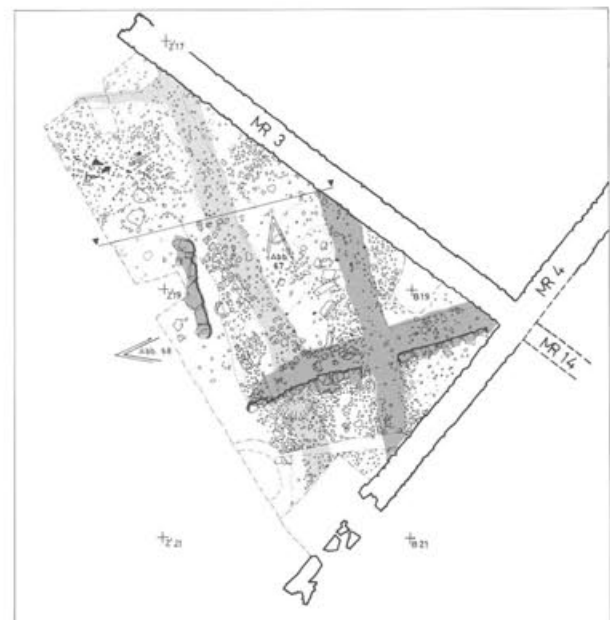


Abb. 65 Kaiseraugst-Äussere Reben 1978.04 und 1990.01, Grundriss Phase 1d. M. 1:200.



C06511)¹⁸ durchschlagen (Abb. 68). Nördlich des einhäutigen Mäuerchens 16 befindet sich die relativchronologisch ältere Baugrube von Mauer 16 (FK C06473). Westlich des Grabens FK C06467 ist ein Pfostenloch (FK C06465) eingelassen. Die beiden einhäutigen Mäuerchen 16 und 17 könnten einen Winkel gebildet und als Unterbau für eine Fachwerkkonstruktion gedient haben. Im NW liegt über dem Schwellbalkengräblein von Phase 1c das Gräblein FK C06332. Zum Nutzungshorizont gehört FK C06470.

Funde: Sicher noch zur oberen Grabenfüllung gehört die Münze Inv. 1990.01.C06462.01 (t.p. 22–37 n. Chr.).

Interpretation: Phase 1d scheint ein kurzfristiger Nachfolger von Phase 1c zu sein – oder die höher

liegenden Konstruktionsteile von Phase 1c zu umfassen.

Sicher ist, dass das östliche Gräblein die einhäutige Mauer 16 durchschlägt, während das westliche unter Mauer 16 durchzuführen scheint. So könnte man zur Meinung kommen, das östliche Gräblein ersetze die Funktion des westlichen zu einem späteren Zeitpunkt. Der einhäutige Winkel Mauern 17/16 könnte auch zur Vorgängerphase 1c gehört haben und war wohl die *Basis einer Fachwerkkonstruktion* (Gebäudeecke).



Abb. 67 Kaiseraugst-Äussere Reben / «Hockenjos» 1990.01, Phase 1d: das Gräblein ganz im W führt unter dem einhäutigen Mäuerchen 16 durch. Ansicht von N.



Abb. 68 Kaiseraugst-Äussere Reben / «Hockenjos» 1990.01, Phase 1d: das einhäutige Mäuerchen 16 (rechts) wird vom östlichen Gräblein (oben, horizontal; FK C06472, C06511) durchschlagen, und auch das westliche Gräblein (FK C06467) zeichnet sich ab. Aufsicht von W.

18 Grabung 1990.01: Foto 40.

Phase 2

Befund: Die Steinbauperiode der Grabungen 1978.04 und 1990.01 ist auf den Abbildungen 69 und 70 dargestellt.

Stratigraphischer/FK-Nachweis: Zur Planierung vor dem Steinbau ist der FK C06327 (allenfalls auch FK C06328[?], C06461 und C06475) zu rechnen, während die FK C06460 und C06462 wohl zum Bauhorizont zählen. FK C06474 befindet sich in unmittelbarer Umgebung der Raubgrube Mauer 15 und gehört den Funden nach (nicht abgebildet) wohl zur Übergangszeit zur Steinbauperiode.

Interpretation: Phase 2 umfasst die *Planierungen und Auffüllung mit Schutt zur Errichtung der Steinbauten.*

Phase 3

Befund: Die Abbildungen 69 und 70 zeigen die Steinbauperiode der Grabungen 1978.04 und 1990.01. Am SW-Rand der Grabung befindet sich ein 0,50 m breiter Graben, den wir als Raubgrube der Mauer 15 interpretieren. Offenbar war hier ein 4,50 m x 4,00 m grosser Nebenraum abgetrennt worden. Südwestlich davon befand sich eine Grube, angefüllt mit römischem Bauschutt. Es könnte sich um eine neuzeitliche Störung handeln – etwa ein von Bauern zusammengetragenes Steinloch.

Funde (nicht abgebildet): In den Fundkomplexen der Steinbauperiode gibt es Glasschmelzabfälle und Fragmente von Glasschmelztiegeln.

FK-Nachweis: Raubgrube Mauer 15 (FK C06466); Abtrag Mauer 12 (FK C06469), Grube (FK C06468), Bauschutt der Steinbauten (FK C06459).

Interpretation: Phase 3 umfasst die *Bauten der Steinbauperiode:* die Mauern, deren Bau- und Raubgruben und den Versturz der Steinbauten. Sie ist für die Frage des Kastells nur sehr beschränkt relevant.

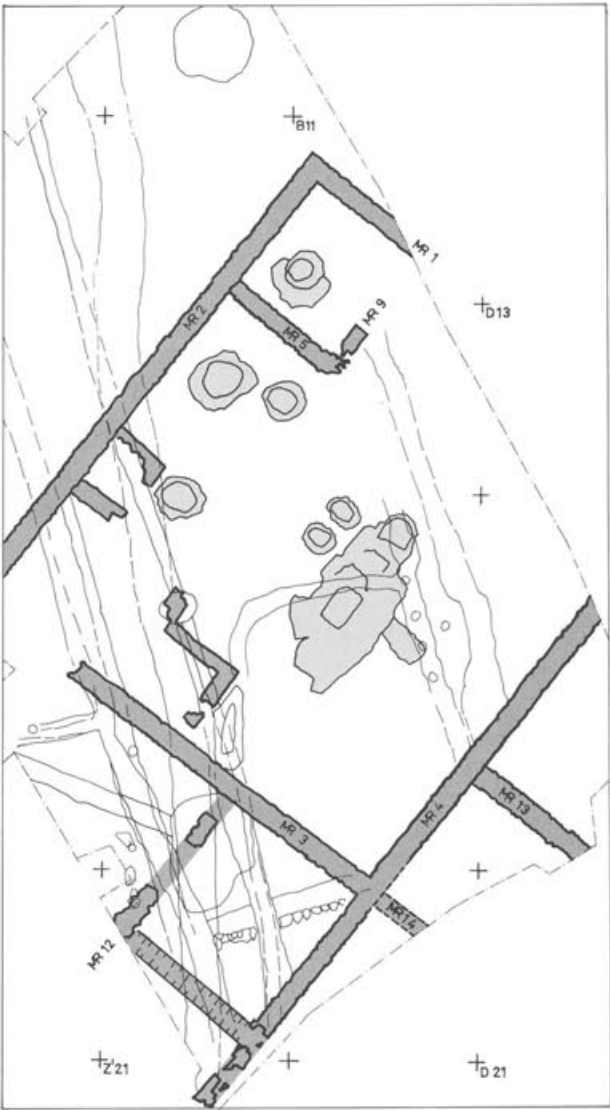


Abb. 69 Kaiseraugst-Äussere Reben 1978.04 und 1990.01, Grundriss Phasen 2 und 3. M. 1:200.

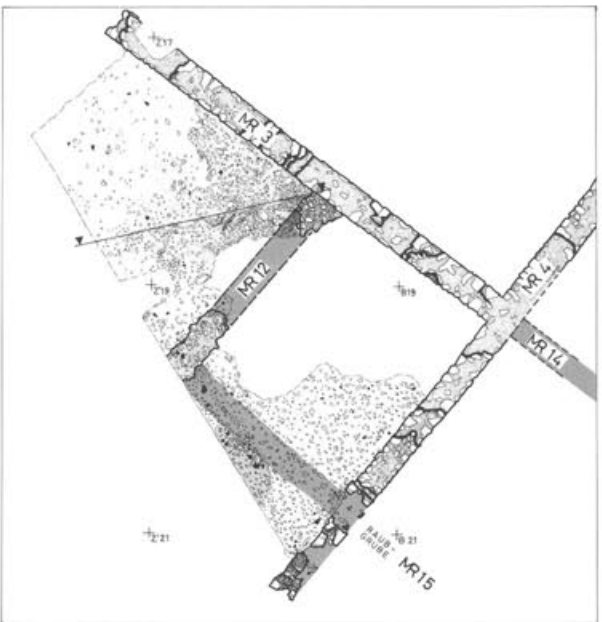


Abb. 70 Kaiseraugst-Äussere Reben / «Hockenjos» 1990.01, Grundriss-Ausschnitt Phase 3. M. 1:150.

Fundmaterial

Sylvia Fünfschilling

Einleitung

Die Keramik wird im folgenden nach den aufgrund des Grabungsbefundes von Ausgräber Urs Müller¹⁹ erarbeiteten Phasen ausgewählt und vorgestellt. Die Münzbestimmungen stammen von Markus Peter.

Phase 1a

(Abb. 71)

Fundkomplexe: C06453, C06497, C06498, C06503, C06504, C06514.

Katalog

- 1 Schlüsselring, Bronze. T-förmiger und U-förmiger Durchbruch am Schlüsselschild. Für ein Federschloss. Riha 2.17.2²⁰. Inv. 1990.01.C06497.1.
- 2 RS, Schüssel mit Wandknick und kräftiger Wandleiste²¹. Ton grau, feine Kalkmagerung, Oberfläche geglättet. Datierung: vor allem 1. Hälfte des 1. Jh. n. Chr. Inv. 1990.01.C06503.9.
- 3 BS, Schüssel oder Teller. Ton hellgrau, Kern rötlich, Oberfläche schwarz. Glimmerpartikel. Standring. Inv. 1990.01.C06453.5.
- 4 BS, Tonne oder Topf. Ton hellgrau, Oberfläche schwarz. Glimmerpartikel. Inv. 1990.01.C06504.17.
- 5 RS, WS, Tonne. Ton grau, Kalkpartikel, Glimmer. Oberfläche geglättet. Inv. 1990.01.C06504.14.15.
- 6 WS, Tonne. Ton grau. Glimmerpartikel. Rädchenverzierung im Schachbrettmuster. Inv. 1990.01.C06503.10.

19 Vgl. oben mit Abb. 55–70.

20 E. Riha, Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 10 (1990), 41, Taf. 11.

21 L. Berger (mit Arbeitsgruppe des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel), Die Grabungen beim Augster Osttor im Jahre 1966, JbAK 5, 1986, 6ff., insbes. 64, Taf. 1, 10.

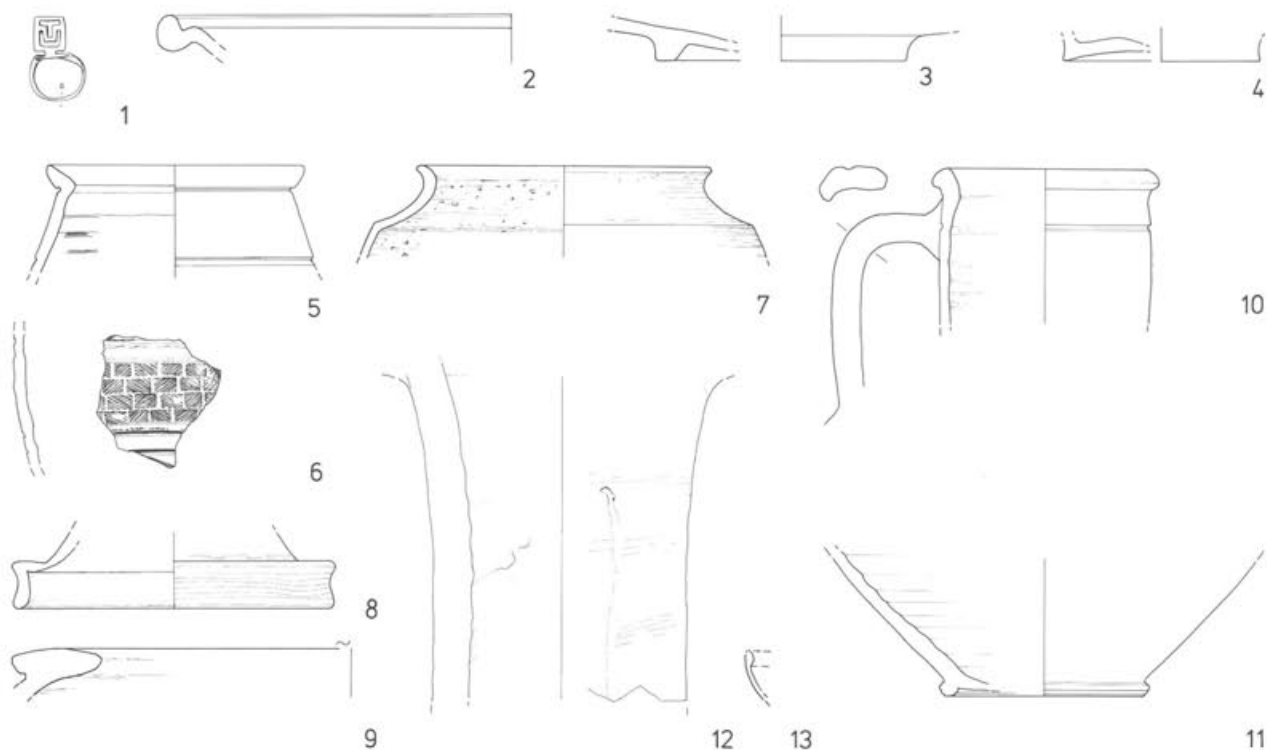


Abb. 71 Kaiseraugst-Äussere Reben/«Hockenjos» 1990.01. Ausgewählte Funde der Phase 1a. M. 1:3.

- 7 RS, Schultertopf. Ton graubraun, gemagert, Glimmerpartikel. Oberfläche geglättet. Inv. 1990.01.C06504.16.
- 8 RS, Deckel oder Schüssel²². Ton rotbraun, Oberfläche schwarz. Glimmerpartikel. Datierung: 1. Hälfte 1. Jh. n. Chr. Inv. 1990.01.C06498.3.
- 9 RS, Dolium. Ton im Kern grau, Oberfläche beigeorange. Datierung: 1. Hälfte 1. Jh. n. Chr. Inv. 1990.01.C06497.5.
- 10 RS, Krug. Ton orange. Ähnliche Profile wurden in der tiberischen Töpferei an der Westtorstrasse in Augst hergestellt²³. Inv. 1990.01.C06498.2.
- 11 2 BS, Krug. Ton orange, Oberfläche weisslich. Standring mit feinen Rillen. Inv. 1990.01.C06503.1 und 1990.01.C06504.4.
- 12 2 WS, Amphore. Ton im Kern lachsrosa, schwarze Partikel, Hämatitmagerung, Glimmerpartikel. Oberfläche weisslichbeige. Senkrechter Strich vor Brand als Marke auf dem Hals. Inv. 1990.01.C06514.3.
- 13 Fragment einer Bildlampe aus rosa Ton mit hellorangem Überzug. Inv. 1990.01.C06504.1.

– Nicht abgebildet: ein Fragment einer Schüssel Drag. 29, zahlreiche Fragmente von beigen und orangen Krügen, einigen handgemachten Kochtöpfen, Amphoren aus Marseille und Fragmenten von Gefässen, die dem vorgestellten Formenspektrum entsprechen.

Kommentar

Diese Phase, die leider wenig gut bestimmbare Keramik geliefert hat, scheint zur Gründungszeit des Militärlagers zu gehören. Die Keramiktypen datieren vor allem in spättiberisch-frühclaudische Zeit. Auch das kleine Fragment einer Reliefschüssel Drag. 29 gehört in diesen Rahmen.

Phase 1b

(Abb. 72)

Fundkomplexe: C06346, C06482.

Katalog

- 1 BS, Teller, möglicherweise noch Arretina. Ton beigerosa, Oberfläche orangebräunlich, matt. Inv. 1990.01.C06346.1.
- 2 RS, Topf. Ton im Kern hellgrau, Oberfläche ocker. Glimmerpartikel. Ähnliche Profile wurden in der tiberischen Töpferei bei der Westtorstrasse in Augst hergestellt²⁴. Inv. 1990.01.C06482.1. Vergleiche auch Topf in Phase 1d, Abb. 74,14.

– Nicht abgebildet: einige orange und beige Krugfragmente.

Kommentar

Die Phase 1b weist sehr wenig Funde auf, weicht aber nicht von der in Phase 1a vorgestellten Typenauswahl ab.

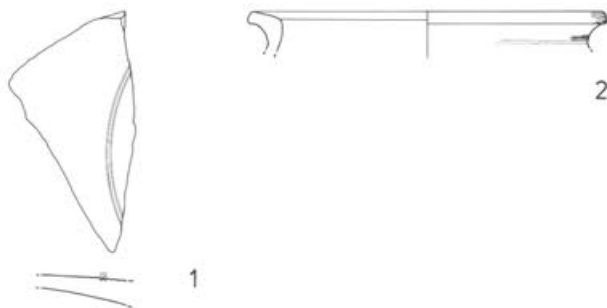


Abb. 72 Kaiseraugst-Äussere Reben / «Hockenjos» 1990.01. Ausgewählte Funde der Phase 1b. M. 1:3.

Phase 1c

(Abb. 73)

Fundkomplexe: C06336, C06338, C06483, C06494, C06512.

Katalog

- 1 Münze. Republik. AE As, halbiert, 211–89 v. Chr. Stark korrodiert. Bronze, max. 32,4 mm, 13,61 g. Inv. 1990.01.C06338.1.
- 2 Aucissafibel, Bronze. Riha 5.2.1²⁵. Inv. 1990.01.C06512.1.
- 3 Runde Omega-Fibel mit beweglichem Dorn. Der Dorn ist um den Bügel gelegt und dort durch feine Kerben verziert. Die Enden des Bügels scheinen aufgerollt zu sein. Inv. 1990.01.C06512.1.
- 4 2 WS, Terra sigillata, wohl von einer Schüssel Drag. 29 oder von einem Becher. Ton lachsrosa, Überzug orangebräunlich, matt. Man erkennt den Rest einer aus zarten Blättern und Kelchblüten bestehenden Girlande. Inv. 1990.01.C06336.1 und 1990.01.C06338.2.

22 S. Martin-Kilcher, Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen-Müschhag (1980) Taf. 21,1.

23 A. R. Furger, Die Töpfereibetriebe von Augusta Rauricorum, JbAK 12, 1991, Abb. 6,28 (im Druck).

24 Furger (wie Anm. 23; nicht abgebildet).

25 E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 3 (1979) 114ff., Taf. 23,599ff.

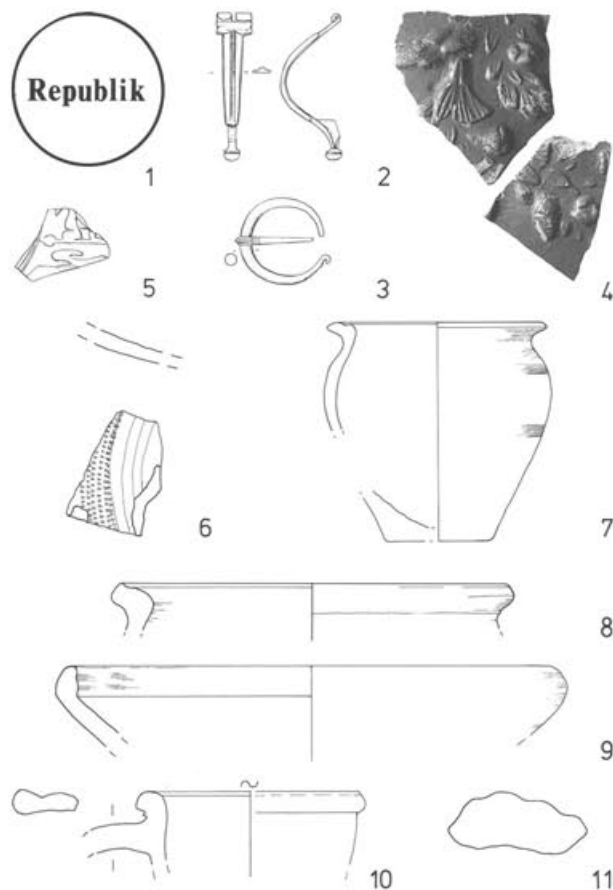


Abb. 73 Kaiseraugst-Äussere Reben / «Hockenjos» 1990.01. Ausgewählte Funde der Phase 1c. M. 1:3; Nr. 4 M. 1:1.

- 5 WS, Terra sigillata. Von einer Schüssel. Rest eines kauernenden Eros nach rechts, darunter eine horizontale Wellenlinie. Unter dem Eros ein Häselein nach links. Rest einer Ranke. Das Fragment stellt einen Ausreisser dar; das Relief gehört wohl schon in die 2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr. Inv. 1990.01.C06338.3.
 - 6 WS, Teller, Ton hellgrau, Oberfläche schwarz. Auf der Aussen-seite Rattermarke. Inv. 1990.01.C06338.9.
 - 7 RS, WS, BS eines Töpfchens. Ton hellgrau, gemagert, Kalkpartikel, Glimmer. Oberfläche schwarz, teilweise überglättet. Standfläche. Ein ähnliches Töpfchen, allerdings aus braunem Ton, wurde in der tiberischen Töpferei in der Westtorstrasse in Augst entdeckt²⁶. Inv. 1990.01.C06336.16.17.
 - 8 RS, Topf. Ton grau, Glimmer, Oberfläche orange. Inv. 90.01.C06336.2.
 - 9 3 RS, Schüssel mit einwärts gebogenem Rand. Ton beigeorange, Glimmerpartikel. Inv. 1990.01.C06483.1.
 - 10 RS, Krug mit Wulstrand. Ton im Kern hellgrau, sonst orange. Glimmerpartikel. Zweistabiger Henkel. Inv. 1990.01.C06512.3.
 - 11 Henkel einer Amphore. Ton lachsrosa, schwarze Magerungspartikel, Hämatitbröckchen. Oberfläche weisslichbeige. Inv. 1990.01.C06494.6.
- Nicht abgebildet: zahlreiche Fragmente von beigen und orangen Krügen, einige Scherben von handgemachten Kochtöpfen und einige graue Tonnen.

Kommentar

Auch in der Phase 1c wurde wenig auswertbares Material gefunden. Die gezeigten Typen reihen sich gut in den lagerzeitlichen Horizont ein. Einziger Ausreisser ist das Wandstück einer Reliefschüssel, das wohl schon flavisch anzusetzen ist (Abb. 73,5). Da es das einzige Stück ist, das aus der Reihe fällt, darf man hier wohl annehmen, dass die Scherbe aus höhergelegenen Schichten abgerutscht ist.

Phase 1d

(Abb. 74)

Fundkomplexe: C06331, C06332, C06465, C06467, C06472, C06473, C06479, C06511.

Katalog

- 1 Münze. Republik. AE As, halbiert, 211–89 v. Chr. Deutliche Zirkulationsspuren, leicht korrodiert. Bronze, 315°. Max. 29,3 mm, 7,33 g. Inv. 1990.01.C06467.2.
- 2 Münze. Republik. AE As, halbiert, 211–89 v. Chr. Stark korrodiert. Bronze, max. 30,6 mm, 8,35 g. Inv. 1990.01.C06472.2.
- 3 Münze. Republik. AE As, halbiert, 211–89 v. Chr. Völlig abgegriffen. Korrodiert. Bronze, max. 29,6 mm, 8,62 g. Inv. 1990.01.C06472.3.
- 4 Münze. Augustus. AE As, Rom 16–6 v. Chr. Stark korrodiert. Tiberischer Gegenstempel auf Revers²⁷. Kupfer, max. 26,4 mm, 7,91 g. Inv. 1990.01.C06511.1.
- 5 Münze. Tiberius für Divus Augustus. AE As, 15–16. RIC I(2), 99,72. Deutliche Zirkulationsspuren. Korrodiert. Kupfer, 30°. Max. 27,0 mm, 9,79 g. Inv. 1990.01.C06472.1.
- 6 Münze. Caligula. AE As, Rom 37–38. RIC I(2), 111,38. Keine Zirkulationsspuren, leicht korrodiert. Nicht lesbarer Gegenstempel auf Avers. Kupfer, 195°, max. 29,6 mm, 10,36 g. Inv. 1990.01.C06467.1.
- 7 RS, Tasse. Terra sigillata oder Arretina. Ton rosa, Überzug bräunlichorange, matt. Form Consp. 22. Inv. 1990.01.C06473.1. Wohl frühe südgalische Produktion.

- 8 RS, Teller, Terra sigillata. Form Drag. 15. Ton lachsrosa, Überzug braunrot. Inv. 1990.01.C06331.1.
- 9 RS, Schüssel Drack 20. TS-Imitation. Ton orangebraun, Überzug ocker. Inv. 1990.01.C06465.2.
- 10 RS, Teller Drack 4. TS-Imitation. Ton grau, Überzug grau, möglicherweise durch sekundäre Hitzeeinwirkung. Inv. 1990.01.C06467.5.
- 11 WS, Tonne. Ton und Oberfläche grau. Rädchendekor in Schachbrettmuster. Inv. 1990.01.C06332.8.
- 12 WS, Schultertopf. Ton und Oberfläche hellgrau, Reste von Goldglimmerüberzug. Inv. 1990.01.C06472.55.
- 13 RS, Schultertopf. Ton im Kern bräunlich, Oberfläche grau mit Resten von Goldglimmer. Inv. 1990.01.C06511.15.
- 14 RS, Topf. Gehört zu Topf 2 aus Phase 1b (Abb. 72,2). Inv. 1990.01.C06511.3.

26 Furger (wie Anm. 23; nicht abgebildet).

27 Chantraine 1982, Nr. 22.

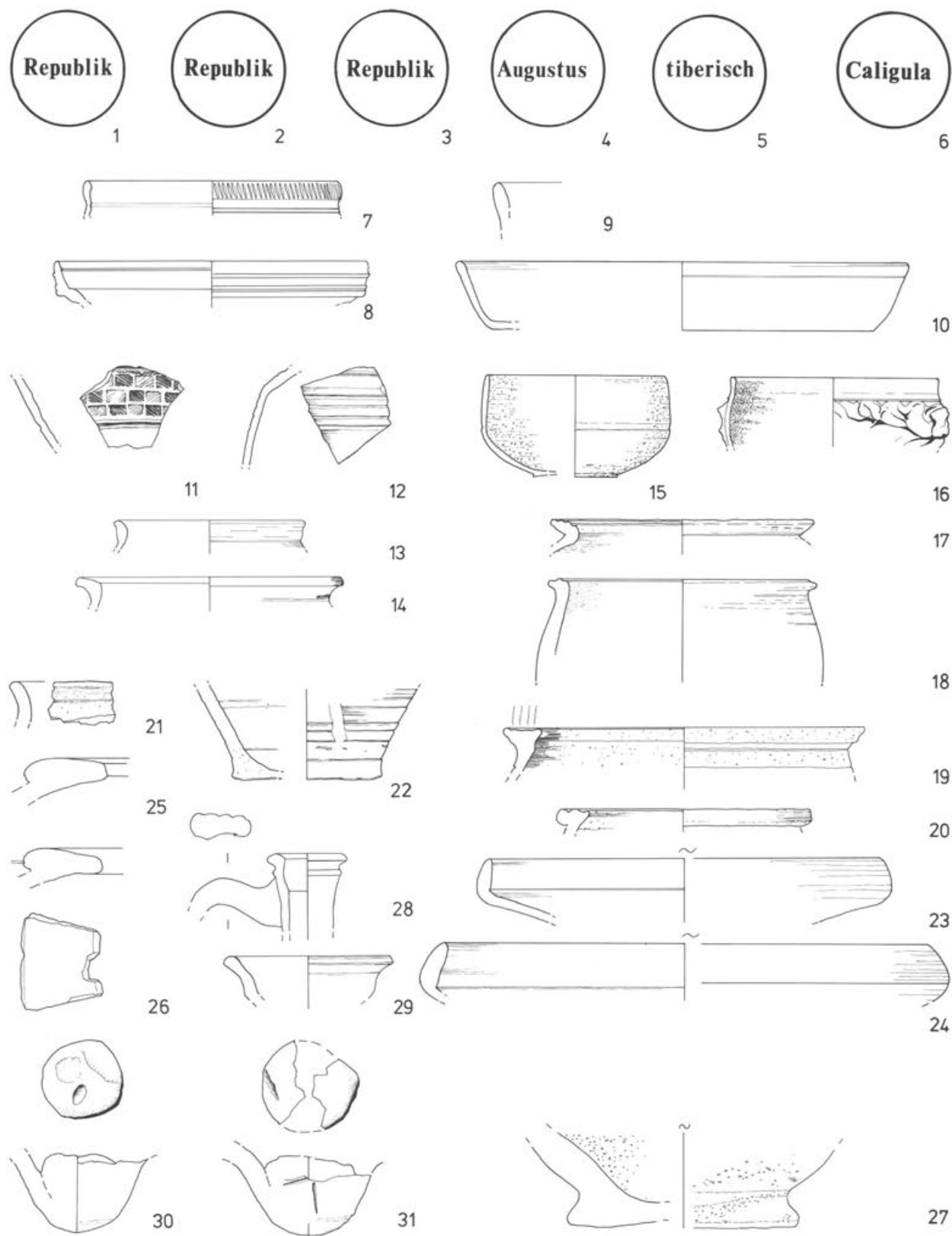


Abb. 74 Kaiseraugst-Äussere Reben/«Hockenjos» 1990.01. Ausgewählte Funde der *Phase Id.* M. 1:3.

- 15 RS, WS, BS eines Schälchens. Ton grau, sandig gemagert, Oberfläche grau bis schwarz. Vindonissa 266²⁸; unser Gefäß ist eine Nachbildung dieser feinen Schälchen in grobem Ton. Datierung: vor allem in claudischer Zeit geläufig. Inv. 1990.01.C06473.10.
- 16 4 RS, 2 WS eines Schälchens Hofheim 22. Ton hell, leicht grünlich, Überzug braun bis rötlich. Wandung mit dick aufgetragenem Tonschlicker in Netzoptik²⁹. Datierung: häufig in claudisch-neronischer Zeit. Inv. 1990.01.C06472.9.
- 17 RS, Kochtopf mit gerilltem Rand. Ton grau, grob gemagert, Glimmerpartikel. Oberfläche grau, Russspuren. Inv. 1990.01.C06473.9.
- 18 RS, Kochtopf mit gerilltem Rand. Ton im Kern bräunlich, gemagert, Muschelkalkmagerung, Glimmerpartikel, Oberfläche graubraun. Handgemacht und überdreht. Inv. 1990.01.C06472.57.
- 19 RS, Kochtopf mit gerilltem Rand. Ton grau, etwas gemagert, Glimmerpartikel. Scheibengedreht. Inv. 1990.01.C06479.3.
- 20 RS, Kochtopf mit gerilltem Rand. Ton grau, gemagert. Scheibengedreht. Inv. 1990.01.C06332.10.
- 21 RS, Kochtopf. Ton dunkelgrau, gemagert, Glimmerpartikel. Handgemacht und überdreht. Inv. 1990.01.C06467.34.
- 22 WS, BS eines Topfes. Ton hellgrau, leicht gemagert. Aussen-seite deutliche Spuren vom Abdrehen. Standfläche. Inv. 1990.01.C06332.11.
- 23 RS, Schüssel mit eingezogenem Rand. Ton rotbraun, Oberfläche dunkelgrau. Glimmerpartikel. Inv. 1990.01.C06472.51.
- 24 2 RS, Schüssel mit eingezogenem Rand. Ton grau, Glimmerpartikel. Inv. 1990.01.C06472.52.
- 25 RS, Dolium. Ton im Kern grau, Oberfläche orange. Glimmer, Kalkbröckchen. Inv. 1990.01.C06467.11.
- 26 RS, Dolium. Ton im Kern grau, Oberfläche beigeorange. Glimmerpartikel, Kalkbröckchen. An der Randinnenseite ein kleiner, wohl zufälliger Einschnitt. Inv. 1990.01.C06467.10.
- 27 BS, wohl von einem Dolium. Ton im Kern grau, stark gemagert, Muschelkalkmagerung, Oberfläche grau bis orange. Handgemacht. Inv. 1990.01.C06479.4.
- 28 RS, Krug mit Wulstrand und vierstabigem Henkel. Ton hellbeige. Inv. 1990.01.C06467.6.
- 29 RS, Krug mit Trichtermündung. Ton im Kern grau, Oberfläche orange. Inv. 1990.01.C06472.10.
- 30 Fussknopf einer Ölamphore Dressel 20. Ton graubeige, sandig gemagert, dunkle Partikel, grosse Glimmerteile. Hell geschlickt.

Reste von Handmarken auf der Innenseite des Fussknopfes. Inv. 1990.01.C06467.37.

- 31 Fussknopf einer Ölamphore Dressel 20. Ton beige-grau, feinsandig gemagert, dunkle Partikel, feine Glimmerpartikel. Oberfläche beigerosa. Rest einer Handmarke auf der Fussknopffinnen-seite. Stark zerbrochen. Inv. 1990.01.C06472.60.
- Nicht abgebildet: zahlreiche WS von Gefässen wie die hier vorgestellten, ferner WS zahlreicher oranger und beiger Krüge sowie einiger Kochtöpfe.

Kommentar

Die Phase 1d zeigt noch zahlreiche Formen, die bereits tiberisch beginnen wie die Tonne Abb. 74,11 oder die Schultertöpfe Abb. 74,12.13. Der Kochtopf Abb. 74,14 wurde möglicherweise in der tiberischen Töpferei an der Westtorstrasse gefertigt³⁰. Schälchen wie Abbildung 74,15.16 finden sich häufig im Keramikmaterial des Legionslagers Vindonissa und datieren hauptsächlich claudisch-neronisch³¹. Die beiden Fussknöpfe spanischer Ölamphoren der Form Dressel 20 gehören zur Bodenform 3 nach Martin-Kilcher, die von claudischer bis in flavische Zeit vorkommt³². Die deutlich sichtbare Beimengung gröberer bis feinerer Mica (Glimmer) weist nach Martin-Kilcher eher noch in claudische Zeit³³. Mit der Keramik aus claudischer Zeit kommen wir in die Endphase des Militärlagers in der Kaiseraugster Unterstadt (vgl. auch oben mit Abb. 53 und 54).

Auf die Darstellung der Funde aus den über Phase 1d liegenden Schichten (Phasen 2–3) wurde verzichtet. Sie schliessen sich entweder den vorgestellten in zeitlicher Hinsicht an oder gehören schon ins 2. und 3. Jahrhundert n. Chr.

Schlussfolgerung

Aufgrund der Grundrissfigur und der Datierung des keramischen Fundmaterials glauben wir in den Grabungen Kaiseraugst-Äussere Reben 1978.04 und 1990.01 (Abb. 35,D) *Kasernenbauten* angeschnitten zu haben, die somit *innerhalb* des frühkaiserzeitlichen Kastells liegen.

28 Allerdings in Nigra-Technik: Ettlinger/Simonett 1952, Taf. 13,266.

29 Ettlinger/Simonett 1952, 38, Taf. 11,227.

30 Furger (wie Anm. 23) Abb. 6,23.

31 Ettlinger/Simonett 1952, 38 bzw. 55.

32 S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 7/1 (1987) 64f. Abb. 33,3.

33 Martin-Kilcher (wie Anm. 32), 67.

MARKUS PETER

**Fundmünzen aus dem Bereich
des frühkaiserzeitlichen Lagers in Kaiseraugst**

Im folgenden werden einige auf numismatischer Basis gewonnene Anhaltspunkte zur Chronologie des frühkaiserzeitlichen Lagers in Kaiseraugst vorgestellt¹. Obwohl bisher nur kleine Bereiche des Lagers erfasst wurden, ist die Zahl der vorliegenden Fundmünzen recht gross und erlaubt durchaus eine erste Interpretation. Um die Gefahr chronologischer Zirkelschlüsse zu eliminieren, erfolgte die Auswertung in gegenseitiger Absprache bewusst unabhängig und zunächst ohne Kenntnis der Datierungsansätze, die E. Deschler-Erb aufgrund der Militaria und der keramischen Mitfunde erarbeitet hat.

Auf die detaillierte Vorlage aller archäologischen Befunde muss aus verschiedenen Gründen verzichtet werden; generell kann man allerdings konstatieren, dass viele Münzen aus heterogenen Komplexen stammen, die auch Funde aus der Zeit der späteren Besiedlung des Areals, insbesondere im 4. Jahrhundert, enthalten.

Aus diesem Grunde lassen sich chronologische Schlüsse nur durch die Interpretation der gesamten Münzreihe des Lagerbereiches gewinnen; andere methodische Wege wie beispielsweise die Auswertung der dreidimensionalen Einmessungen der Funde können hier nicht weiterhelfen.

In Bereichen, in denen der archäologische Befund bereits aufgearbeitet worden ist, finden sich allerdings auch Prägungen, die stratigraphisch eindeutig zu frühen militärischen Strukturen gehören (vgl. die Beiträge A. R. Furger S. 90ff. [Katalognummern mit Mü] und S. Fünfschilling S. 110ff.). Das Spektrum dieser Münzen wurde am Ende der Bearbeitung mit den Schlussfolgerungen verglichen, die aus der Gesamtmenge aller Fundmünzen aus dem Lagerbereich gezogen wurden. Das Ergebnis dieser Gegenprobe stimmt damit so gut überein, dass der methodische Weg der reinen Interpretation der Münzreihe ohne detaillierte Einbeziehung des Befundes im Nachhinein bestätigt wird.

Insgesamt standen die Fundmünzen von neun Grabungen zur Verfügung, die den Lagerbereich an drei verschiedenen Stellen tangierten (vgl. Abb. 35):

Fundort Kaiseraugst:	Grabungsjahr/Nr.	Anzahl Münzen
Auf der Wacht	1979.03	355
	1980.03	939
	1981.01	145
Äussere Reben	1963.02	30
	1966.01	58
	1974.03	82
	1978.04	68
	1990.01	16
Bireten/«Haberl»	1979.01	435

Von diesen insgesamt 2128 Fundmünzen konnten 1813 Exemplare näher bestimmt und in ein Histogramm (Abb. 75) eingetragen werden². Bereits ein erster Blick auf das Histogramm lässt eine Dreiteilung in die Phasen A, B und C erkennen. Die Ausprägung der Phase B und die sehr deutliche Massierung im 4. Jahrhundert (Phase C) entspricht in diesem Bereich von Kaiseraugst durchaus den Erwartungen und wird hier nur in aller Kürze kommentiert:

Phase B widerspiegelt die zivilen Aktivitäten in der – in Stein errichteten – Unterstadt der Colonia Augusta Raurica. Es handelt sich dabei um ein eher ärmli-

ches, von kleinen Handwerksbetrieben geprägtes Quartier³. Die zivile Besiedlung der Unterstadt beginnt nach bisherigen Erkenntnissen im Gegensatz zur Oberstadt erst um 100 n. Chr.

Nach der unruhigen Zeit des späten 3. Jahrhunderts zeigt die Münzreihe einen starken Anstieg; die *Phase C* unseres Histogramms zeigt besonders deutliche Häufungen gegen die Mitte des 4. Jahrhunderts und in valentinianischer Zeit. Hier spiegelt sich die Anwesenheit der zivilen Bevölkerung in der unmittelbaren Umgebung des spätrömischen Kastells von Kaiseraugst. Entsprechend gross ist die Ähnlichkeit unserer Phase C mit der Münzreihe des Castrum Rauracense selbst⁴.

Im Mittelpunkt unserer Betrachtung steht aber die *Phase A* unseres Histogramms, eine überaus starke Konzentration von Prägungen bis etwa in die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. Sie ist umso auffälliger, als sie sich einerseits in den Münzreihen von unmittelbar benachbarten Grabungen, die das zumindest teilweise militärische Grabensystem *nicht* tangieren, nicht nachweisen lässt und sich andererseits auch deutlich vom Fundmünzenspektrum der seit augusteischer Zeit kontinuierlich besiedelten zivilen Quartiere der Augster Oberstadt unterscheidet: Dort kann – angesichts der Kontinuität erwartungsgemäss – kein so deutlicher Rückgang nach der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. beobachtet werden.

Die für Augst und Kaiseraugst singuläre Deutlichkeit unserer Phase A erlaubt es, diese Konzentration als *Teil der während der Belegung des frühkaiserzeitlichen Lagers verlorenen Münzen* zu interpretieren.

Um zunächst das Ende des Lagers chronologisch eingrenzen zu können, muss die Phase A von B, dem Niederschlag von verlorenen Münzen aus der Zeit der zivilen Besiedlung, getrennt werden.

Das Histogramm zeigt indessen, dass sich ein an sich zu postulierender Hiatus zwischen den beiden Phasen auf den ersten Blick nicht erkennen lässt: Obschon die Prägungen von Claudius bis Titus schwach vertreten sind, wird die Münzreihe nicht unterbrochen, denn noch während der zivilen Besiedlung, die im Bereich unserer acht Grabungen aufgrund der Münzreihe wohl erst im frühen 2. Jahrhundert einsetzte, wurde auch *älteres Kleingeld*, das nach wie vor zirkulierte, verloren. Dies wird besonders augenfällig, wenn man die Münzreihe des 73/74 n. Chr. gegründeten

1 Für die gute Zusammenarbeit danke ich E. Deschler-Erb, U. Müller und H. W. Doppler.

2 Die Anzahl der Fundmünzen scheint auf den ersten Blick überraschend gross. Aber gerade die Notgrabungen in Kaiseraugst um 1980 umfassten teilweise sehr ausgedehnte Flächen. Dass gerade Münzen des 4. Jahrhunderts, die auch im hier interessierenden Bereich den mit Abstand grössten Anteil ausmachen, oft in sehr grossen Quantitäten gefunden werden, ist zudem ein nicht nur in Kaiseraugst typisches Phänomen. Von den nicht näher bestimmbaren Prägungen gehören 242 Exemplare mit Sicherheit ins 4. Jahrhundert.

3 Zusammenfassend Berger 1988, 166.

4 Vgl. M. Peter, in: A. R. Furger, Römermuseum und Römerhaus Augst. Kurztexte und Hintergrundinformationen. Augster Museumshefte 10, 1987, 76.

Um zu genaueren chronologischen Schlüssen zu kommen, werden die vorflavischen Prägungen aus dem Lagerbereich, also unsere Phase A, in einer einfachen Übersicht näher betrachtet:

	Denar	Sesterz	Dupondius	As	Varia	Abnutzung ⁶	1	2	3	4	5
Keltisch	–	–	–	–	3	–	2	–	–	–	–
Zwei «Sequaner»-Potins des Typs A2 ⁷ ; eine augusteische Bronze des Typs GERMANVS INDVTILLI L (RIC I(2),249)											
Republik	4+1 ⁸	–	–	–	–	–	1	3	1	–	–
44–27 v. Chr.	–	–	2/2	–	2	–	1	4	13	10	–
Zwei halbierte Dupondien von Vienna oder Copia; eine halbierte italische Bronze RRC 535/1; ein Quinar des Marcus Antonius, RRC 529/4a oder b.											

Augustus (27 v.–14 n. Chr.)

Rom, Münzmeister-serie

II	–	–	1	3+1/2	–	–	–	3	1	–	–
IV	–	–	–	7	–	–	–	4	2	–	–
Gegenstempel: Einmal Novaesium ⁹ 33 auf Av., N.22 auf Rv. (beide tiberisch)											
?	–	1+1/2	–	11+4/2	–	–	–	3	9	1	–
Gegenstempel: Je einmal N.9 auf Av., auf Rv.; N.22 auf Rv.; N.33 auf Rv.; zweimal N.40 auf Rv.; N.41 auf Av. (alle tiberisch); nicht lesbar auf Av.											

Lugdunum, Altar-serie

I	–	–	–	15+19/2	–	–	2	12	6	1	–
Gegenstempel: N.44–45? auf Rv. (6–9 n.C.); N.2 auf Av., N.2–3 auf Av., N.3 auf Av. (und nicht lesbar auf Rv.) (N.2–3 augusteisch-tiberisch); N.32 auf Rv.; N.32 auf Rv. und N.43 auf Av. (tiberisch)											
II	–	–	–	19+13/2	8 Sem.	8	21	1	2	–	–
Gegenstempel: Je einmal N.33 auf Rv. (tiberisch); nicht lesbar auf Av. und Rv.											
?	–	–	–	8+6/2	–	–	–	4	–	–	–
Gegenstempel: Einmal N.28 auf Av. (tiberisch)											
Varia	1	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–
Nemausus	I	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
II	–	–	–	4/2	–	–	1	2	–	–	–
III	–	–	–	4/2	–	–	1	2	–	–	–
?	–	–	–	7/2	–	–	2	3	–	–	–

Tiberius (14–37)	–	–	–	3	–	–	1	–	–	–	–
für Drusus	–	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–
Nicht lesbarer Gegenstempel auf Av.											

für Divus Augustus, varia	–	–	–	5	–	–	–	3	–	–	–
für Divus Augustus, Providentia-Asse	–	–	–	21	–	–	2	9	2	–	–
Augusteisch-tiberisch, nicht bestimmbar	–	–	–	11/2	–	–	–	–	–	–	–

Caligula (37–41)	–	–	–	7	–	–	4	2	–	–	–
Vesta-Asse	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nicht lesbarer Gegenstempel auf Av.											
für Germanicus	–	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–
für Divus Augustus	–	–	2	–	–	–	1	1	–	–	–
für Agrippa	–	–	–	2	–	–	2	–	–	–	–

Claudius (41–54)	–	–	–	–	–	–	1	1	–	–	–
RIC I(2),94	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–
RIC I(2),94/110	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
RIC I(2),95	–	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–
RIC I(2),97	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
RIC I(2),100	–	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–
RIC I(2),100/116	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–

Augusteisch-claudisch, nicht bestimmbar	–	–	–	8	–	–	–	–	–	–	–
Nero (54–68)	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–
RIC I(2),124	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–	–
RIC I(2),351	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–	–
RIC I(2),543/605	–	–	–	2	–	–	–	2	–	–	–
RIC I(2),544/606	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–	–
Gegenstempel auf Av.: vgl. Kraay 1962, Nr. 5063f. (vespasianisch)											

Galba (68–69)	–	–	–	2	–	–	–	2	–	–	–
Vitellius (69)	1 (subferrat!)	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–

Um das Schlussdatum des Lagers und damit den Beginn der Zäsur zwischen militärischer und ziviler Nutzung zu eruieren, wenden wir uns dem Übergangsbereich zwischen den Phasen A und B – also vor allem den Prägungen von Claudius bis zum Jahre 69 – zu.

Angesichts der kleinen Zahl von Münzen dieser Zeit müssen verschiedene Indizien herangezogen werden, die erst in ihrer Gesamtheit signifikant sind, letztlich aber doch eine eindeutige Aussage erlauben.

- Zunächst kann postuliert werden, dass sich das Ende des Lagers in einem *rapiden Absinken* der zu diesem Zeitpunkt jüngsten Prägungen niederschlagen dürfte, da diese damals ihren Verbreitungshöhepunkt im Umlauf noch nicht erreicht hatten. Ein plötzlicher Rückgang kann innerhalb unserer Phase A nur bei den Prägungen des Caligula, wobei hier die in Anbetracht der kurzen Regierungszeit ohnehin zu erwartende kleinere Anzahl zu berücksichtigen ist, vor allem aber des *Claudius* beobachtet werden.
- Dass das Lager bis in claudische Zeit bestand, wird durch die Münzen des Nero unterstrichen: vier der insgesamt fünf neronischen Prägungen stammen aus der Grabung «Auf der Wacht», Parz. 231, 1980. Nun weist gerade die Münzreihe dieser Grabung als einzige ein Verhältnis der Prägungen bis Claudius zu denjenigen von Vespasian bis Commodus von 0,47:1 auf, während die Relation bei den anderen sieben Grabungen im Durchschnitt 2,5:1 beträgt. Mit anderen Worten: Je mehr jüngere Münzen vorliegen, desto höher ist der Anteil an neronischen Prägungen; diese gehören demnach offensichtlich zum Münzumlauf der sekundären, zivilen Nutzung.
- Ein As des Nero wurde zudem in vespasianischer Zeit mit einem Gegenstempel versehen und rückt somit chronologisch ohnehin weiter vom Lager weg.
- In die gleiche Richtung weist auch der Vergleich der *Abnutzungsspuren* der claudischen und neronischen Münzen, die erwartungsgemäss auf eine durchschnittlich längere Umlaufzeit der neronischen Prägungen hinweisen, welche erst zur Zeit der zivilen Nutzung des Gebiets verloren wurden, also nach einer Umlaufzeit von mindestens 30 Jahren. Dass die Münzen des Claudius hingegen soweit erkennbar *kaum Zirkulationsspuren* aufweisen, erstaunt nun nicht mehr weiter, da die meisten, wenn nicht alle, nur sehr kurz in Umlauf waren, bis sie noch in claudischer Zeit in den Boden gelangten.

- Die Abnutzungsgrade werden nach den Kriterien der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Fundmünzen (SAF) angegeben:
1 – nicht bis sehr schwach abgegriffen
2 – schwach abgegriffen
3 – abgegriffen
4 – stark abgegriffen
5 – sehr stark abgegriffen bis plan.
Berücksichtigt wurden nur diejenigen Münzen, bei denen der Abnutzungsgrad sicher bestimmt werden konnte.
- Vgl. A. Furger-Gunti, H.-M. von Kaenel, Die keltischen Fundmünzen aus Basel. Schweizerische Numismatische Rundschau 55, 1976, 35–76, bes. 53ff.
- Subaerater Denar des Typs RRC 372/2.
- Chantraine 1982; im folgenden abgekürzt N.

- Auch die Prägungen der Jahre 68–69 gehören wie die neronischen Münzen eindeutig zur Phase B: von Galba liegen zwei Asse mit deutlichen Abnützungsspuren vor, von Vitellius ein subferrater(!) Denar, der ebenfalls Zirkulationsspuren aufweist und dessen Prägedatum möglicherweise ohnehin später anzusetzen ist.

Aus all diesen Indizien folgt, dass das Lager in Kaiseraugst in *claudischer Zeit* aufgelassen wurde. Dagegen könnte man allerdings einwenden, dass auch ein Ende erst in neronischer Zeit denkbar wäre, obwohl die Prägungen des Nero offensichtlich erst zur zivilen zweiten Besiedlungsphase gehören. Denn die Prägung von Kleingeld in den Münzstätten von Rom und Lugdunum setzte bekanntlich nach einem langen Unterbruch erst um 64 n. Chr. wieder ein. Auch wenn das Kaiseraugster Lager erst in neronischer Zeit aufgelassen worden wäre, müsste man also nicht unbedingt mit Münzen des Nero rechnen. Dennoch gehe ich von einem claudischen Schlussdatum aus, und halte sogar eine Auffassung noch vor der Jahrhundertmitte für wahrscheinlich:

Denn einerseits ist die Zahl der an sich überaus häufigen claudischen Asse auffallend klein. Andererseits wurden mindestens vier der sieben claudischen Münzen in Rom geprägt, ein für unsere Gegend erstaunlich grosser Anteil, da die Kleingeldversorgung der nordwestlichen Provinzen schon sehr bald durch Münzstätten in Gallien gewährleistet wurde. Es ist wohl kein Zufall, dass die vier in Rom geprägten Münzen eine Titulatur aufweisen, die bereits im Jahre 42 durch eine jüngere abgelöst wurde¹⁰.

Die Frage nach dem *Beginn* des Lagers ist etwas problematischer.

Denn der Münzumschlag gerade der ersten Hälfte des ersten Jahrhunderts umfasste immer eine grosse Menge von älteren Prägungen, welche nur in bestimmten Fällen (sehr eng datierbare Komplexe und Schatzfunde) und dann nur gleichsam als Momentaufnahme quantifizierbar ist, aber nicht, wenn wir es mit Funden aus einem kontinuierlich belegten Bereich zu tun haben.

Um dennoch zu Aussagen zum Siedlungsbeginn zu gelangen, müssen wir die vereinfachende Prämisse einer einigermaßen gleichmässigen Geschichte des Lagers in Kauf nehmen und an sich wahrscheinliche Variablen wie Truppenstärke, Umbauten usw. vernachlässigen¹¹. Wiederum nur aufgrund der Verknüpfung verschiedener Indizien können wir dennoch ein Gründungsdatum in augusteischer Zeit ausschliessen:

- Im Gegensatz zu Denaren und vor allem Assen – insbesondere halbierten – der Republik, deren gehäuftes Auftreten keineswegs als Hinweis auf ein frühes Gründungsdatum interpretiert werden darf, ist der Anteil von Nemausus-Assen der ersten Serie, von Bronzen der Vienna/Copia-Gruppe sowie von spätkeltischen Potin- und Bronzemünzen aussagekräftiger, da sie schneller aus dem Münzumschlag verschwunden sind¹². Unter den genauer bestimmbaren Münzen aus dem Lagerbereich finden sich nur drei keltische Prägungen und lediglich zwei halbierte Dupondien von Vienna oder Copia, während kein einziges Nemausus-As der ersten Serie nachgewiesen werden kann.

- Aussagekräftig sind auch die Zahlenverhältnisse der 1. und 2. Altarserie von Lugdunum. Die erste Altarserie ist mit 34, die zweite mit 32 Assen (halbierte mitgezählt) vertreten; das Verhältnis ist also beinahe ausgeglichen. Vergleichen wir diese Relation mit anderen Fundplätzen, so wird deutlich, dass in Lagern, die in augusteischer Zeit gegründet worden sind, die erste Altarserie jeweils viel stärker dominiert¹³, während in tiberischen oder späteren Gründungen die zweite Serie in der Regel überwiegt¹⁴.

Die Anzahl der Münzmeisterasse ist für eine detailliertere Analyse der Verhältniszahlen zu gering: vier Assen der zweiten Serie, eines davon halbiert, stehen sieben der vierten Serie gegenüber. Vergleichbare Relationen, die aber aufgrund grösserer Zahlen besser fundiert sind, finden sich in militärischen Fundplätzen sowohl mit augusteischem als auch mit späterem Gründungsdatum¹⁵.

Insgesamt spricht einerseits die Seltenheit von keltischen Münzen und den gallischen Aes-Prägungen des Octavian sowie das Verhältnis der Altarserien von Lugdunum gegen eine Gründung bereits in augusteischer Zeit, andererseits ist aber eine Anlage erst unter Caligula unwahrscheinlich. Zwar können wir keinen Vergleich heranziehen, dessen Gründung mit Sicherheit in die Jahre 37–41 fällt, aber in claudischer Zeit angelegte Lager weisen einen viel kleineren An-

10 Dazu H.-M. von Kaenel, Münzprägung und Münzbildnis des Claudius. Antike Münzen und geschnittene Steine (AMUGS) 9, 1986, 220–233. Die exakte Datierung der claudischen Aes-Prägung anhand der Titulatur gilt nur für die in Rom geprägten Exemplare, nicht aber für die in unserer Gegend normalerweise ungleich häufigeren Produkte gallischer Werkstätten. Umso wichtiger ist deshalb die Feststellung, dass mindestens vier der hier vorliegenden claudischen Münzen in Rom geprägt worden sind. Aufgrund der kleinen Zahlen möchte ich allerdings von weitreichenden Schlüssen in Bezug auf die Herkunft des Soldes im Lager von Kaiseraugst absehen.

11 Vgl. H.-C. Noeske, Bemerkungen zur Problematik der Siedlungsfunde. Studien zu Fundmünzen der Antike (SFMA) 1, Frankfurt a.M. 1979, 157–165.

12 Dazu Chantraine 1982, 43.

13 Wenn nicht anders vermerkt, basieren die Mengenverhältnisse dieser und der folgenden Anmerkung auf den Tabellen, die H. Chantraine zusammengestellt hat und die oft genauer als die jeweiligen Originalpublikationen sind (vgl. Chantraine 1982, 30f. mit Anm. 111f.). *Augsburg-Oberhausen*: 95+28/2:3+1/2, Verhältnis 30,7:1. *Novaesium* (Grabungen 1955–1978): 301+70/2:141+20/2, Verhältnis 2,3:1.

14 *Vindonissa*: 320+159/2:579+113/2; Verhältnis 0,7:1. Die Fundmünzen von Vindonissa umfassen auch Prägungen aus dem Bereich einer älteren augusteischen Militärstation, deren Quantität aber in Relation zu den Münzverlusten aus der Zeit des Legionslagers sehr gering ist und hier vernachlässigt wird. Zur frühen Militärstation M. Hartmann, Vindonissa, Oppidum – Legionslager – Castrum (1986), 30–35. *Aislingen* (FMRD I 7044): 0:11. *Hofheim*: 18+1/2:38; Verhältnis 0,5:1.

15 *Lager Kaiseraugst*: 3+1/2:7; Verhältnis 0,57:1. *Novaesium* (Grabungen 1955–1978): 65+11/2:174+13/2; Verhältnis 0,35:1. *Vindonissa*: 172+9/2:494+26/2; Verhältnis 0,35:1.

teil von vorclaudischen Münzen auf¹⁶. Ausserdem ist in unserem Falle die Zahl der Fundmünzen für ein Lager, das so kurz existiert hätte, zu gross, zumal bisher erst kleine Ausschnitte der gesamten Lagerfläche untersucht worden sind.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die rein numismatische Interpretation beim momentanen Forschungsstand für eine *tiberische Gründung und eine Auflassung in claudischer Zeit*, wohl noch vor der Jahrhundertmitte, spricht.

16 Verhältnisse von vorclaudischen zu claudischen Prägungen: *Lager Kaiseraugst* 229:7=32,7. *Burghöfe* (FMRD I 7073): 47:10=4,7. *Hofheim* (Ritterling 1912, 98ff.): 370:46=8,0. *Oberstimm* (H.-J. Kellner, in: H. Schönberger, *Kastell Oberstimm. Limesforschungen* 18 (1978) 151ff.; nur Münzen aus den Grabungen 1968-71): 61:16=3,8. *Rheingönheim* (FMRD IV 2210): 98:17=5,8.

SABINE DESCHLER-ERB

**Auswertung von Tierknochenfunden
der Grabung Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979.01:
Speise- und Schlachtabfälle römischer Truppen in der
Kaiseraugster Unterstadt der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts**

Einleitung

Osteologische Untersuchungen des Tierknochenmaterials aus römischen Militärlagern und -kastellen haben im deutschsprachigen Raum eine längere Tradition¹. Leider können nur wenige bis anhin publizierte Komplexe den Anforderungen der Archäozoologie, wie sie heute betrieben wird, in grabungs- und auswertungstechnischer Hinsicht standhalten. Dennoch konnte immerhin festgehalten werden, dass sich die Zusammensetzung von Tierknochenfunden aus *vici*, Koloniestädten, Villen und militärischen Anlagen zum Teil stark unterscheidet². Bei letzteren konnten sogar Unterschiede zwischen Auxiliar- und Legionslagern³, aber auch zwischen Lager und *canabae*⁴ her-

ausgearbeitet werden. Ebenso spielt die Zeitstellung der Komplexe eine wesentliche Rolle⁵.

Während bei den zitierten Beispielen die ursprüngliche Funktion des Fundplatzes für die osteologische Bearbeitung die gegebene Grösse ist, wird in der folgenden Arbeit zum ersten Mal der umgekehrte Weg gegangen: Anhand der Zusammensetzung eines Tierknochenkomplexes wird versucht, auf die ursprüngliche Funktion des Platzes zurückzuschliessen. Neben Militaria und Befund (z. B. Spitzgräben) bildet der Tierknochenabfall eine direkte Möglichkeit, den besonderen Status der in der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts in der Kaiseraugster Unterstadt ansässigen Bevölkerungsgruppe zu bestimmen⁶.

Grabung Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Befund und Tierknochenmaterial

Während der Ausgrabung Bireten/«Haberl» 1979 in der Kaiseraugster Unterstadt (Beitrag E. Deschler-Erb, Abb. 35,B) lag das Hauptinteresse bei den Steinbauten, die dort ab der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts errichtet wurden. Das sich darunter befindliche Spitzgrabensystem fand erst allmählich Beachtung. Dies ist hauptsächlich der Grund dafür, dass vom Befundauswerter nur wenige zu diesem Spitzgrabensystem gehörende Fundkomplexe für eine osteologische Auswertung ausgeschieden werden konnten (Tab. 2).

Tabelle 2: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Fundkomplexe mit Tierknochen, die sich entweder nach Profilabtrag oder durch Einmessung dem frühen Kastell zuweisen lassen.

B0 3721	B0 3870	B0 4925
B0 3755	B0 3871	B0 4948
B0 3756	B0 3872	B0 4952
B0 3760	B0 3873	B0 4964
B0 3761	B0 3881	B0 4968
B0 3762	B0 3895	B0 4973
B0 3785	B0 4904	B0 4982
B0 3790	B0 4921	B0 4989
B0 3792	B0 4922	B0 4994

Diese Auswertung ergab insgesamt 379 bestimmbare Tierknochen (Tab. 3), was im Prinzip eine eher geringe statistische Basis ist, sich aber aufgrund der im

Tabelle 3: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Tierartentabelle.

	Anzahl n	Anzahl %	Gewicht g	Gewicht %	Durchschn. gew. g
Haustiere :					
Bos taurus	90	23.7	3099.3	34.4	34.4
Ovis aries	17	4.5	356.1	4.0	20.9
Capra hircus	8	2.1	339.6	3.8	42.5
Ovis/Capra	125	33.0	1812.6	20.1	14.5
Sus domesticus	124	32.7	2731.4	30.3	22.0
Equus caballus	1	0.3	76.3	0.8	76.3
Canis familiaris	1	0.3	8.6	0.1	8.6
Gallus domesticus	3	0.8	12.3	0.1	4.1
Total Haustiere	369	97.4	8436.2	93.6	22.9
Wildtiere :					
Cervus Elaphus	3	0.8	334.3	3.7	111.4
Capreolus capreolus	5	1.3	113.4	1.3	22.7
Sus scrofa	1	0.3	114.6	1.3	114.6
Tetrao urogallus	1	0.3	10.2	0.1	10.2
Total Wildtiere	10	2.6	572.5	6.4	57.3
Total Haus- und Wildtiere	379	100	9008.7	100	23.8
Unbestimmbare :					
Grösse Rind/Pferd	15		128.0		8.5
Grösse Schwein	51		35.9		0.7
Grösse Schaf/Ziege	20		3.9		0.2
Total Unbestimmbare	86		167.8		2.0
Total	465		9176.5		19.7

1 Z. B. C. Keller, Fundmeldungen aus Vindonissa, Jahrb. Schweiz. Ges. Urgesch. 2, 1909, 110ff.; M. Hiltzheimer, Die im Saalburgmuseum aufbewahrten Tierreste aus römischer Zeit, Saalburg-Jahrbuch 5, 1924, 105–158.

2 Piehler 1976, 103ff.; King 1984; Schibler/Furger 1988, 17ff.

3 King 1984, 189ff.

4 Lauwerier 1988, 59ff.

5 Schibler/Furger 1988, 17ff.

6 Vgl. dazu King 1984, 187f.

folgenden aufgezeigten Tendenzen im Tierartenspektrum durchaus vertreten lässt. Die angesprochenen Fundkomplexe gehören laut Befundauswerter zu Aufschüttungsschichten für den Bau eines Wall/Graben-systems und zu Abbruchschichten desselben. Die

Funde dürften im Innern dieser Anlage angefallen und bei der Auflassung nach aussen planiert worden sein. Da wir es aber mit einer einperiodigen, kurzlebigen Anlage zu tun haben, scheint eine zusammengefasste Betrachtung des Fundmaterials gerechtfertigt.

Tierartenspektrum

Die drei Haustierarten Rind, Schaf/Ziege und Schwein machen sowohl nach Fragmenten als auch nach Gewicht bei weitem den grössten Anteil der bestimm-baren Tierknochen aus (Abb. 76). Während – nach Fragmentzahlen besehen – Schaf/Ziege mit einem Anteil von 39,6% gegenüber dem Schwein mit 33,7% und schliesslich im Verhältnis zum Rind mit

nur 23,7% dominiert, sind diese Anteile – nach Ge-wicht betrachtet – gerade umgekehrt: Hier dominiert das Rind, gefolgt vom Schwein und Schaf/Ziege. Diese Umkehrung lässt sich leicht durch die massi-ven, grossen Rinderknochen erklären, die zwar nach Fragmenten einen kleinen, nach Gewicht aber einen grösseren Anteil am Total der bestimm-baren Tierknochen ausmachen. Mit der Grabung Bireten/«Haberl» 1979 haben wir eine relativ alte Ausgrabung vor uns, bei der das Durchschnittsgewicht der Tierkno-

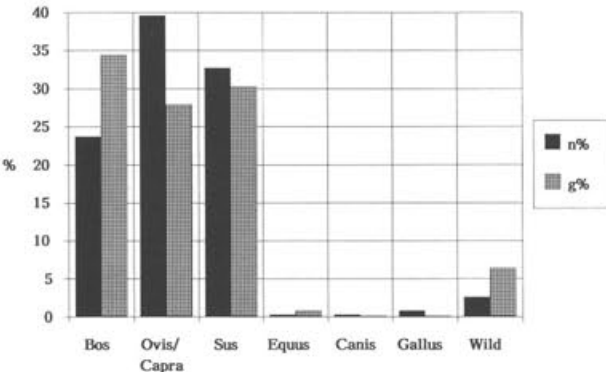


Abb. 76 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Anteile der verschiedenen Tierarten nach Fragmenten (schwarz) und nach Gewicht (Gitterraster) am Total der bestimm-baren Tierknochen.

Tabelle 4: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Fragmentanzahlen von Rind, Schaf/Ziege und Schwein in verschiedenen Augst/Kaiseraugster Fundstellen der 1. Hälfte des 1. Jh.s.

	Bos n	O/C n	Sus n	Total n	Bos %	O/C %	Sus %
Ins. 5/9	90	10	43	143	62.94	6.99	30.07
Theater-NW-Ecke	1266	272	532	2070	61.16	13.14	25.70
Ins. 15/16	202	130	169	501	40.32	25.95	33.73
Ins. 18	199	54	97	350	56.86	15.43	27.71
Ins. 20	143	131	214	488	29.30	26.84	43.85
Ins. 22	59	37	58	154	38.31	24.03	37.66
Ins. 23	1244	791	1247	3282	37.90	24.10	38.00
Ins. 25	178	39	95	312	57.05	12.50	30.45
Ins. 28	102	54	95	251	40.64	21.51	37.85
Ins. 30	319	137	356	812	39.29	16.87	43.84
Ins. 31	316	178	264	758	41.69	23.48	34.83
Mansio	106	86	163	355	29.86	24.23	45.92
Venusstr.	199	111	206	516	38.57	21.51	39.92
Haberl	90	150	124	364	24.73	41.21	34.07
Total	4513	2180	3663	10356	43.58	21.05	35.37

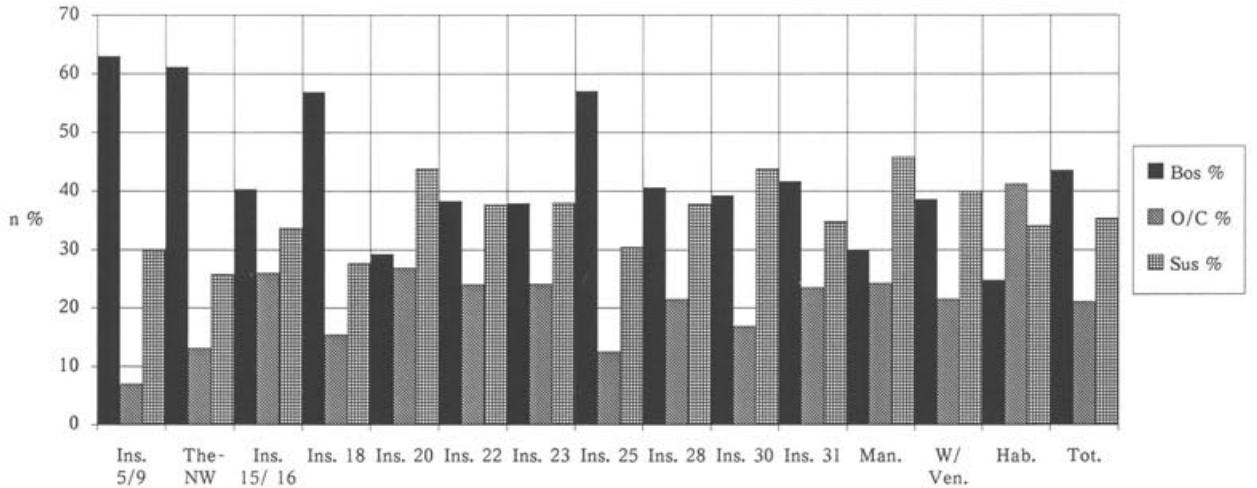


Abb. 77 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Das Verhältnis von Rind (Bos), Schaf/Ziege (O/C) und Schwein (Sus) zueinander in verschiedenen Fundstellen von Augst/Kaiseraugst der 1. Hälfte des 1. Jh.s. (Ins. = Insula, The-NW = Theater-Nordwestecke, Man. = Mansio Kurzenbettli, W/Ven. = Venusstrasse, Hab. = Kaiseraugst-Bireten/«Haberl», Tot. = total.

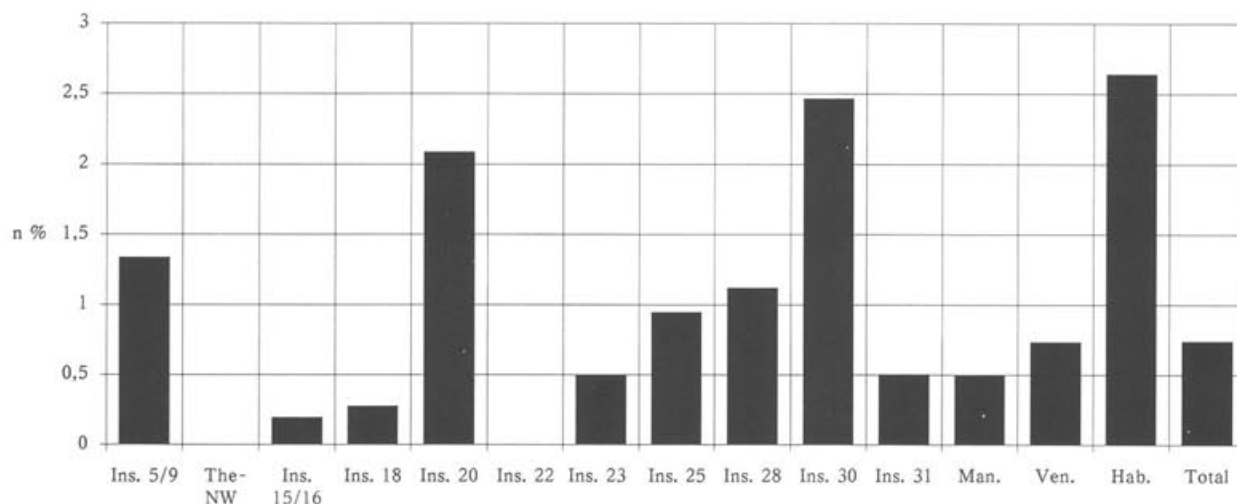


Abb. 78 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Anteile der Wildtierknochen am Total der bestimmaren Tierknochen in verschiedenen Fundstellen von Augst/Kaiseraugst der 1. Hälfte des 1. Jh.s. (Abkürzungen s. Abb. 77).

Tabelle 5: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Fragmentanzahlen von Wildtieren und Total der bestimmaren Tierknochen in verschiedenen Augster/Kaiseraugster Fundstellen der 1. Hälfte des 1. Jh.s.

	Total best.	Wild n	Wild %
Ins. 5/9	150	2	1.33
Theater-NW-Ecke	2102	0	0.00
Ins. 15/16	508	1	0.20
Ins. 18	362	1	0.28
Ins. 20	527	11	2.09
Ins. 22	157	0	0.00
Ins. 23	3208	16	0.50
Ins. 25	317	3	0.95
Ins. 28	268	3	1.12
Ins. 30	852	21	2.46
Ins. 31	795	4	0.50
Mansio	401	2	0.50
Venusstr.	546	4	0.73
Haberl	379	10	2.64
Total	10572	78	0.74

chen 19,7 g ausmacht, im Vergleich etwa zu 15,7 g der Grabung Augst-Theater-NW-Ecke 1986/87⁷. Wären die Spitzgräben in neuerer Zeit ergraben worden, wäre wahrscheinlich der Fragment- und Gewichtsanteil der kleineren Tierarten Schaf/Ziege und Schwein noch höher. Andererseits könnte sich bei einer grösseren statistischen Basis das Verhältnis leicht verschieben. Das Rind dürfte aber trotzdem seltener vertreten sein als Schaf/Ziege und Schwein.

Vergleicht man das Fragmentverhältnis⁸ der Grabung Bireten/«Haberl» von Rind, Schaf/Ziege und Schwein zueinander mit denjenigen anderer zeitgleicher Fundstellen von Augst (Abb. 77)⁹, so zeigt sich ein deutlicher Unterschied: In keiner anderen zeitgleichen, aber auch späteren Fundstelle dominieren Schaf/Ziege über Schwein, gefolgt vom Rind. In den meisten Fundstellen ist das Rind die wichtigste Tierart. Dass das Rind mit einem Fragmentanteil von nur 23,7% am Total der bestimmaren Tierknochen in der Grabung Bireten/«Haberl» vorkommt, im Vergleich zu 41,9% des Gesamtaugster Mittelwertes¹⁰,

deutet auf eine besondere Stellung dieses Komplexes hin.

Die Hühnerknochen sind in der Grabung Bireten/«Haberl» 1979 eher unterdurchschnittlich vertreten¹¹. Auch der Anteil der Equiden- und Hundeknochen am Total der bestimmaren Tierknochen ist mit je 0,3% gering (Abb. 76), was bei den von J. Schibler¹² publizierten, sicher zivilen Komplexen der Stadtrandgebiete nicht der Fall ist. Dies ist ebenfalls ein Anzeichen für eine Sonderstellung dieses Komplexes. Weiter ist der Fragmentanteil der *Wildtiere* von 2,6% der höchste innerhalb von ganz Augst/Kaiseraugst für die 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts (Abb. 78). Nach Schibler¹³ ist beim Vergleich verschiedener römischer Siedlungen der Wildtieranteil in militärischen Anlagen durchschnittlich höher als in Zivilsiedlungen. Somit spricht vor allem der hohe Wildtieranteil der Grabung Bireten/«Haberl» für eine besondere Bevölkerungsgruppe in der Kaiseraugster Unterstadt. Interessanterweise findet sich der zweithöchste Fragmentanteil von Wildtieren in der Augster Insula 30, wo auch eine Konzentration von Militaria festgestellt werden konnte¹⁴. Der Gewichtsanteil der Wildtiere der Grabung Bireten/«Haberl» ist mit 6,4% (Abb. 76) noch wesentlich höher; leider lässt sich dieser Wert nicht mit übrigen Augster Daten vergleichen, da bis anhin keine Angaben zum Gewicht publiziert wurden. Aufgrund der osteologischen Auswertungen der Grabung Insula 23/«Moosmann» von 1987¹⁵ konnte festgestellt werden, dass die Jagd von Grosswild, wie die hier

7 S. Deschler-Erb, in: Furger/Deschler-Erb (in Vorb.).

8 Ein Vergleich der Gewichtsanteile ist leider nicht möglich, da das Gewicht bei den bisher publizierten Fundstellen nicht berücksichtigt wurde.

9 Daten zu den einzelnen Fundstellen in Schibler/Furger 1988.

10 Vgl. die Ausführungen in Schibler/Furger 1988, 157ff.

11 Vgl. Schibler/Furger 1988, 24ff.

12 Schibler/Furger 1988, 158f.

13 Schibler/Furger 1988, 28.

14 Vgl. Artikel E. Deschler-Erb S. 40ff.

15 S. Deschler-Erb, Publikation in Vorb.

nachgewiesenen Hirsche, Rehe und Wildschweine, typisch für die frühromische Zeit ist. Gegen Ende des 1. Jahrhunderts werden eher kleinere Wildtiere wie Hasen und Vögel wichtig. Das Auerhuhn fand sich bis jetzt erst in der Insula 18 und in der für ihre besonderen Speiseabfälle bekannten Mansio¹⁶.

Das Tierartenspektrum der Grabung Bireten/«Haberl» 1979 zeichnet sich also durch ein für Augst/Kaiseraugst einmaliges Verhältnis der drei Haustierte Rind, Schaf/Ziege und Schwein zueinander und durch den höchsten Wildtieranteil der Stadt in der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts aus.

Skeletteilspektrum

Eine statistische Auswertung ist nur bei den drei wichtigsten Haustierrassen Rind, Schaf/Ziege und Schwein möglich (Tab. 6). Bei der Häufigkeitskurve der einzelnen Körperregionen¹⁷ des Rindes (Abb. 79) fällt die Gleichläufigkeit mit derjenigen des Vergleichswiederkäuerskeletts auf¹⁸. Sowohl bei Schaf/Ziege (Abb. 80) als auch beim Schwein (Abb. 81) fällt hingegen eine massive Übervertretung der Schädelteile, davon hauptsächlich der Unterkiefer, und eine starke Untervertretung der Rumpfteile auf. Stylopodium und Zygopodium liegen bei beiden Tierarten leicht über den Werten der Vergleichsskelette. Die

Schulterblätter zeigen kein besonderes Verhalten; wir haben demnach keine Räuchereiabfälle vor uns. Das Autopodium ist bei Schaf/Ziege leicht, beim Schwein stark untervertreten, was mit der schlechten bzw. eiligen Grabungsweise zusammenhängen dürfte, bei der

16 Schibler/Furger 1988, 211, Tab. 64 und 212, Tab. 67.
17 Zuweisung der einzelnen Skeletteile an Skelettregionen nach Schibler/Furger 1988, 210, Abb. 259. Hier zusätzlich Mandibula (Unterkiefer) und Scapula (Schulterblatt) noch einzeln berücksichtigt zur Nachprüfung, ob Räuchereiabfälle vorkommen.
18 Vergleichsskelette für Wiederkäuer und Schweine nach Schibler/Stopp 1987, 323, Tab. 5.

Tabelle 6: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Skeletteiltabelle.

Skeletteile	Bos taurus		Ovis aries		Capra hircus		Ovis/Capra		Sus dom.		Gallus dom.	Canis fam.	Equus cab.	Cervus elaph.	Capreolus capreolus	Sus scrofa	Tetrao urog.	indet. Gr. Bos	indet. Gr. Sus	indet. Gr. O/C
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Kopfbewaffnung	1	1.1	2	3	1	0.8								1						
Cranium	4	4.4	1	1	2	1.6			11	8.9		1								
Zähne (Maxilla)	1	1.1																		
Zähne (Mandibula)					1	0.8			14	11.3										
Zähne (indet.)									2	1.6										
Mandibula	9	10.0	3	3	41	32.8			35	28.2					1					
Os hyoideum	2	2.2																		
Atlas	1	1.1			1	0.8														
Epistropheus	1	1.1																		
Vertebrae cervicales					1	0.8			3	2.4										
Vertebrae thoracicae	5	5.6																		
Vertebrae lumbales	3	3.3																		
Vertebrae (indet.)																				
Sacrum																				
Vertebrae caudales																				
Costae	34	37.8					14	11.2	17	13.7									3	
Sternum																				
Clavicula																				
Coracoid																				
Scapula	4	4.4			9	7.2			4	3.2						1				
Humerus	4	4.4	1		1	0.8			6	4.8										
Radius	4	4.4	4		9	7.2			1	0.8					1					
Ulna					3	2.4			6	4.8										
Radius und Ulna	1	1.1																		
Carpalia																				
Metacarpus	1	1.1	4	1	7	5.6			1	0.8				1	1					
Phalanges (ant.)																				
Pelvis	2	2.2			9	7.2			5	4.0							1			
Femur	4	4.4			5	4			5	4.0	1				2					
Patella																				
Tibia/Tibiotarsus	5	5.6			17	13.6			11	8.9	1								1	
Fibula																				
Astragalus	1	1.1											1							
Calcaneus																				
Tarsalia (Rest)																				
Metatarsus	2	2.2	2		4	3.2			3	2.4	1			1						
Phalanges (post.)																				
Metapodia																				
Phalanges (indet.)	1	1.1																		
Ossa longa																		5	2	
Ossa plana																		10	45	20
Ossa indet.																				
Total	90	100	17	8	125	100			124	100	3	1	1	3	5	1	1	15	51	20

die Phalangen nicht aufgelesen wurden. Das praktische Fehlen von Wirbeln und die wenigen Rippen der Schafe/Ziegen und der Schweine können aber nicht nur grabungsbedingt sein. Ebenso können Hunde keine grosse Rolle spielen: Hundeverbiss kommt kaum vor.

Zwei Erklärungsmöglichkeiten scheinen für diesen Befund in Betracht zu kommen:

- 1 Alle Tierknochen der Grabung Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979 sind Schlachtabfälle einer Metzgerei. Während die Knochen der grösseren Rinder komplett auf dem Schlachtplatz liegen blieben, wurde das Fleisch der kleineren Schafe/Ziegen und Schweine zum Teil mit Knochen (Koteletten, «Rippli», Speck) an die Verbraucher geliefert. Der Abfall der Verbraucher wäre mit der Grabung Bireten/«Haberl» nicht erfasst worden, das heisst Schlachtplatz und Verbrauchsort sind innerhalb des Wall/Grabensystems nicht identisch.
- 2 Es wird wiederum ausschliesslich mit Schlachtabfällen gerechnet. Bei der Aufgabe der kurzlebigen Anlage wurde Fleischproviand vom Rind ohne Knochen, von Schaf/Ziege und Schwein aber in Form von ganzen Seiten (Rumpfteile) mitgenommen.

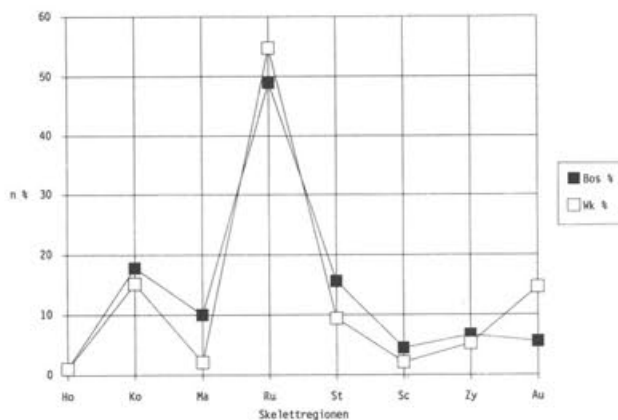


Abb. 79 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Die Bedeutung (%) der verschiedenen Skelettregionen des Rindes (Bos) in Relation zum Vergleichsskelett (Wk). Wiederkäuervergleichsskelett (Wk) unter Berücksichtigung der Fragmentierung (nach Schibler/Stopp 1987, Tab. 5).

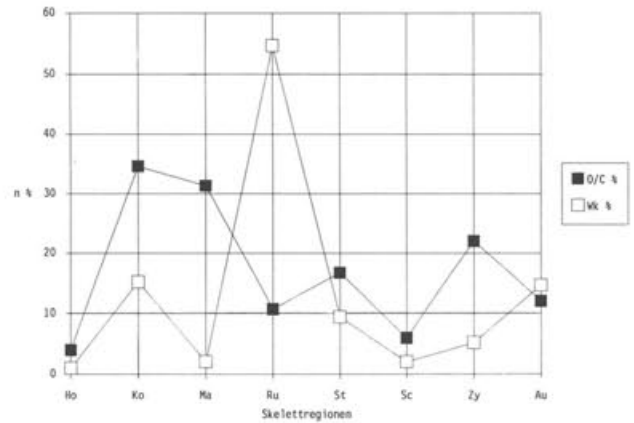


Abb. 80 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Die Bedeutung (%) der verschiedenen Skelettregionen von Schaf/Ziege (O/C) in Relation zum Vergleichsskelett (Wk). Wiederkäuervergleichsskelett (Wk) unter Berücksichtigung der Fragmentierung (nach Schibler/Stopp 1987, Tab. 5).

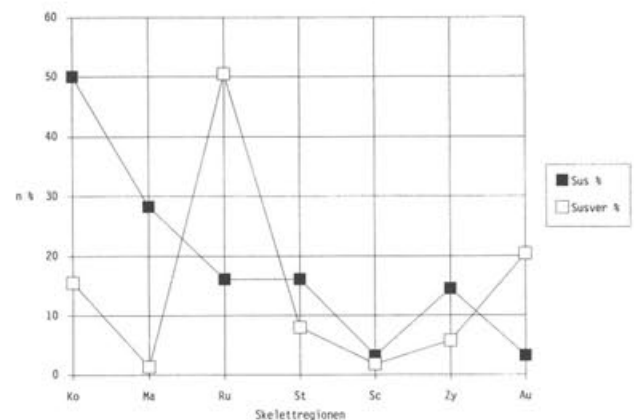


Abb. 81 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Die Bedeutung (%) der verschiedenen Skelettregionen vom Schwein (Sus) in Relation zum Vergleichsskelett (Wk). Schweinevergleichsskelett (Wk) unter Berücksichtigung der Fragmentierung (nach Schibler/Stopp 1987, Tab. 5).

Mindestindividuenzahlen und Alter

Da Schaf/Ziege absolut die meisten Kiefer- und Zahnfragmente aufweisen, lässt sich auch bei diesen Tierarten die Verteilung auf die verschiedenen Altersklassen (Tab. 7) am besten aufzeigen (Abb. 82): Alle Altersklassen sind vertreten. Das Verhältnis von zwei ausgewachsenen (adulte und senile) auf ein junges (infantile, juvenile, subadulte) Tier erstaunt, da anhand des Skeletteilspektrums lediglich Nahrungs- und nicht Gewerbeabfälle, wie Gerberei- oder Hornmanufakturüberreste, nachgewiesen werden konnten. Einerseits könnte somit qualitativ schlechter Nahrungsabfall von älteren Tieren vorliegen, die aber die grösstmögliche Fleischmenge lieferten. Andererseits muss allerdings auch in Betracht gezogen werden, dass die Jungtiere mit der Grabung Bireten/«Haberl» nicht erfasst worden sein könnten. Bei den Schweinen sind infantile und juvenile, aber auch senile Tiere nicht vertreten. Die vielen subadulten Tiere lieferten noch nicht zähes Fleisch in der Menge von ausgewachsenen Tieren. Dies deutet darauf hin, dass gezielt Schweine eines bestimmten Alters eingekauft und nicht selbst gezüchtet wurden.

Die wenigen Altersbestimmungen beim Rind deuten eine grössere Bedeutung der jungen als der adulten Tiere an. Man könnte daraus schliessen, dass Kalb- dem Rindfleisch vorgezogen wurde.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass bei den Tierarten Schaf/Ziege und Schwein nicht unbe-

dingt die Qualität, sondern die Fleischmenge ausschlaggebend war. Beim Rind, dessen Verzehr nicht typisch römisch war, scheint es, dass – wenn es überhaupt verzehrt wurde – das Kalbfleisch vorgezogen wurde¹⁹.

Auf eine Auswertung der Geschlechtsbestimmungen muss wegen der geringen Datenmenge verzichtet werden; die osteologischen Masse folgen auf Tab. 9–17, S. 147ff.

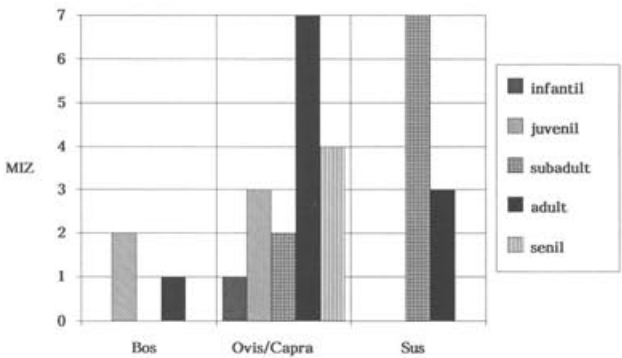


Abb. 82 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Verteilung der Mindestindividuenzahlen von Rind (Bos), Schaf/ Ziege (Ovis/Capra) und Schwein (Sus) auf die verschiedenen Altersklassen.

Tabelle 7: Kaiseraugst-Haberl 1979: Altersklassen nach Zahndurchbruchfolgen und absolutes Alter (nach Habermehl 1975).

	Rind	Schaf/Ziege	Schwein
infantil	3-14 Mo. (M1 gesch.)	bis 8 Mo. (M1 gesch.)	bis 6 Mo. (M1 gesch.)
juvenil	15-14 Mo. (M2 gesch.)	9-17 Mo. (M2 gesch.)	bis 12 Mo. (M2 gesch.)
subadult	25-34 Mo. (M3 bricht durch)	18-24 Mo. (M3 gesch.)	bis 20 Mo. (M3 gesch.)
adult	älter als 3 J. (M3 geschoben)	älter als 2 J. (M3 abgek.)	älter als 20 Mo. (M3 abgek.)
senil	(M3 stark abgekaut)	(M3 stark abgekaut)	(M3 stark abgekaut)

19 Im Gegensatz zum Tierknochenbefund der Theater-NW-Ecke-Grabung, wo vermehrt subadulte und adulte Tiere vorkommen.

Militär – ja oder nein?

Zuerst sollen nochmals die oben dargestellten Ergebnisse der Grabung Bireten/«Haberl» kurz zusammengefasst werden:

Tierartenspektrum: Nach Fragmentzahlen ist Schaf/Ziege absolut dominant, gefolgt von Schwein und schliesslich Rind. Diese Zusammensetzung ist für die 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts in Augst/Kaiseraugst einmalig. Equiden- und Hundeknochen kommen kaum vor, was für eine zivile Fundstelle im Stadtrandgebiet unüblich ist. Der Wildtieranteil ist der höchste aller zeitgleichen Fundstellen von Augst/Kaiseraugst.

Skelettspektrum: Alle Knochen der Haustierarten Rind, Schaf/Ziege und Schwein sind ausschliesslich Nahrungsabfälle. Während von den Rindern nach dem Schlachten alle Knochen an Ort blieben, sind bei Schaf/Ziegen und beim Schwein die Rumpfteile untervertreten, könnten also mit dem Fleisch nach dem Schlachten wegtransportiert worden sein.

Altersverteilung: Bei Schaf/Ziege und Schwein scheint die Fleischmenge, aber nicht die Qualität wichtig zu sein. Beim Rind scheint sich das umgekehrte Verhältnis anzudeuten.

Für die Frage, ob wir es bei den Tierknochenabfällen der Grabung Bireten/«Haberl» mit den Hinterlassenschaften römischer Truppen zu tun haben, ist vor al-

lem das Tierartenspektrum ein wichtiger Indikator. Wie anhand verschiedener Gesichtspunkte festgestellt wurde, sind wesentliche Unterschiede zu den übrigen zeitgleichen Augster Fundstellen vorhanden.

Auf Tabelle 8 wurden aus der Literatur römische Militäranlagen zusammengestellt, die eine minimale osteologische Datenmenge mit möglichst enger Datierungsspanne liefern. Diese Auswahlkriterien führten zu einer kleinen Anzahl von Vergleichsstationen²⁰. Problematisch ist die Tatsache, dass zu bestimmten Zeitabschnitten, Truppengattungen und geographischen Regionen – Kriterien, die sicher eine wesentliche Rolle spielen – nur wenige Fundstellen aufgeführt werden können. Gewisse Tendenzen scheinen sich aber abzuzeichnen. Beim Verhältnis Rind, Schaf/Ziege und Schwein zueinander (Abb. 83) scheint in augusteischer Zeit das Schwein im Abfall aller militärischer Anlagen zu dominieren. Ab tiberischer Zeit bis ins 3. Jahrhundert ist kein einheitliches Verhalten mehr erkennbar. Auf dem Kontinent (z.B. Valkenburg, Nijmegen, Altenstadt) scheint das Rind bevorzugt worden zu sein. Auf den britischen Inseln hingegen erreichen Schaf/Ziege neben dem Rind zum Teil beachtliche Werte (z.B. Fishbourne, Hod Hill, Hayton). Diese speziellen Fälle sollen unten noch genauer

20 Im Gegensatz zu King 1984, 203ff. Von den britischen Fundstellen wurden nur dem Kaiseraugster Kastell zeitlich vergleichbare herangezogen.

Tabelle 8: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Vergleichstabelle osteologischer und archäologischer Daten aus Legionslagern und Auxiliarkastellen Nordwesteuropas und den britischen Inseln vom 1. bis zum 4. Jh.

Fundort (Autor)	Lagertyp	Truppen	Datierung	Total Best. Tier- knochen	Total Bos, Bos O/C + Sus	% O/C	% Sus	% Wild am Total best. Tierknochen	% Wild o. Gehweh am Total best. Tierknochen	% Equiden am Total best. Tierknochen
Basel-Rittergasse 4 (Schibler 1989)	Kastell	nach Furger-Gunti: einheim. Reiterei, nach Berger/ Helwig: Legionsexillation?	augusteisch "unten" augusteisch "oben"	165 155	156 148	34.6 40.5	12.2 10.8	53.2 48.6	3.0 0.6	3.0 0.6
Dangstetten (Hermann 1977)	Legionsl.	19. Leg. + gall. Reiter + orient. Bogenschützen	frühaugusteisch	17898	16779	34.5	10.7	64.5	4.4	?
Lorenzberg (Boessneck 1964)	Kastell	Auxiliareinheit	augusteisch	2223	2021	30.8	24.9	44.8	4.3	4.0
Kaiseraugst-Bireten/ «Haberl»	Kastell	keine Reiter	tiberisch-claudisch	379	364	24.7	41.2	34.1	2.6	2.4
Valkenburg (Luff 1982)	Kastell	cohors IIII gall. eq., gemischt	I (40 n.Chr.) II (42-47 n.Chr.) III (47-49 n.Chr.)	138 238 215	126 222 205	65.1 64.7 76.1	7.9 11.6 7.3	27.0 23.7 16.6	7.2 1.3 1.4	?
Fishbourne (Grant/Eastham 1971)	Kastell	Versorgungslager, Truppen?	claudisch	1408	1136	27.8	29.4	42.8	5.5	?
Hod Hill (Fraser 1968)	Kastell	Legionsvexillation, Fusstruppen	claudisch	614 (o. Zähne ?)	605	23.3	66.4	10.2	2.3	?
Hayton (Moock 1978)	Kastell	Auxiliareinheit	70/71 erstellt, nur kurze Dauer	608	578	59.2	36.3	4.2	-	-
Nijmegen (Lauwerier 1988)	Legionsl. Canabae	leg. II ad., dann leg. X gem.	70-120 n.Chr.	1585 1956	1397 1852	58.4 88.7	11.8 3.8	29.8 7.4	2.1 0.8	1.3 0.7
Abusina-Eining (Lippner 1981/82)	Kastell	coh. IV gall., dann coh. II tungr., dann coh. IIII brit.	flav. - Mitte 3. Jh.	15063	13128	34.9	15.3	49.8	5.3	5.0
Altenstadt (Hahrmahl/Madawi 1967)	Kastell	Numerus, Fusstruppen	90-266 n.Chr.	172	149	67.1	13.4	19.5	3.5	?
Lauriacum (Müller 1967)	Legionsl.	Legionare, Fusstruppen	2. bis 5. Jh. n.Chr.	3855	3361	75.5	6.4	18.1	1.0	0.9
Froitzheim (Mennertich 1968)	Kastell	Burgus, zivil angelegt	3./4. Jh. n.Chr.	1555	1345	63.6	11.3	25.1	2.0	1.7
Vemania (Piehler 1976)	Kastell	Reitereinheit	Ende 3./4. Jh. n.Chr.	5592	5279	48.0	22.3	29.7	2.9	2.2
Kaiseraugst (Schibler 1988)	Kastell	leg. I Martia, Fusstruppen und Reiter	4. Jh. n.Chr.	393	353	66.9	6.2	26.9	2.0	1.8
Breisach-Münsterberg (Schmidt-Pauly 1980)	Kastell	Besatzung unbekannt	4. Jh. n.Chr.	7542	7168	46.9	12.7	40.3	0.6	0.6
Schaan (Würgler 1959)	Kastell	Besatzung unbekannt	4. Jh. n.Chr.	393	226	38.5	26.5	35.0	39.2	11.7
Sponeck (Pfannhauser 1980)	Kastell	germanische Truppen, Puss? Pferd?	2. H. 4. Jh. n.Chr.	25438	22985	35.9	11.4	52.7	7.4	6.9

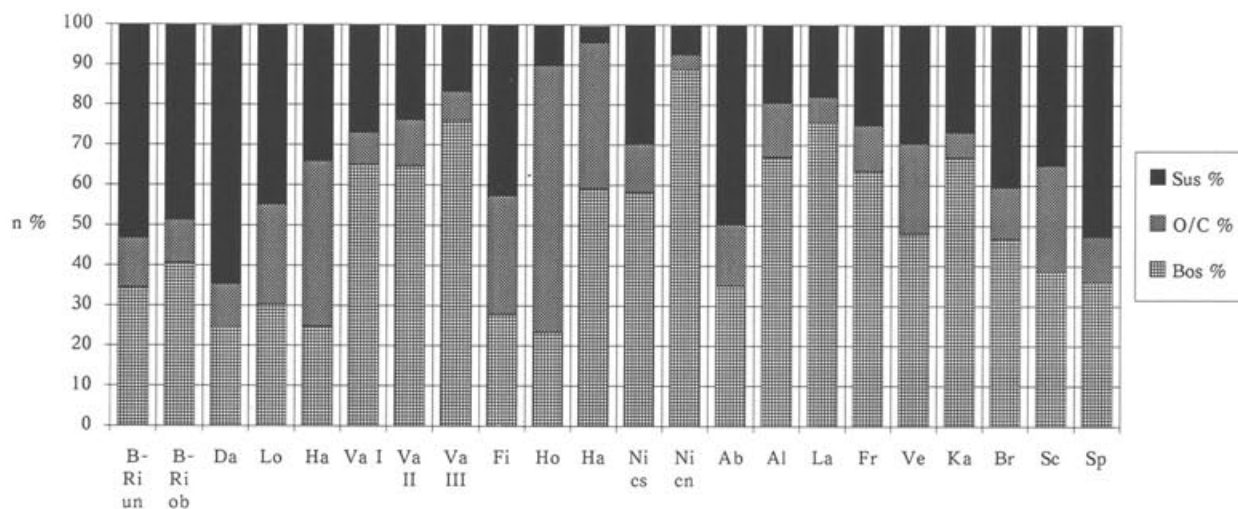


Abb. 83 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Das Verhältnis von Schwein (Sus), Schaf/Ziege (O/C) und Rind (Bos) zueinander in verschiedenen militärischen Anlagen vom 1. bis zum 4. Jh. (Fundortabkürzungen s. Tab. 8).

erläutert werden. Ab dem 3. Jahrhundert scheint die Bedeutung des Rindes zumindest auf dem Kontinent allmählich wieder zugunsten des Schweines zurückzugehen.

Die Dominanz des Schweines im Tierknochenabfall von frühromischen Auxiliarkastellen und Legionslagern könnte damit erklärt werden, dass frühromische Truppen noch aus italischen Gebieten, wo eindeutig Schweinefleisch bevorzugt wurde²¹, oder zumindest aus früh romanisierten Kolonien (Gallien) rekrutiert wurden. Da die späteren Rekrutierungsgebiete nicht mehr so einheitlich waren, kommt diese Erklärung für die hohen Schweineknochenwerte in spätrömischer Zeit nicht mehr in Betracht. Vielleicht spielen auch versorgungstechnische, land- oder forstwirtschaftliche Gründe eine gewisse Rolle. Beim momentanen Forschungsstand scheinen uns aber endgültige Interpretationen verfrüht.

Beim Kaiseraugst tiberisch-claudischen Kastell lässt sich zum Verhältnis der drei wichtigsten Haustierarten soviel sagen, dass es nicht mehr demjenigen von augusteischen Lagern entspricht, die viele Schweineknochen aufweisen. Schwer zu erklären scheint die Dominanz von Schaf/Ziegenknochen. Diese ist zum Teil auch in zeitgleichen, kurzlebigen britischen Lagern nachzuweisen. King²² ist bei diesen Fällen der Meinung, dass – da Schaf/Ziegen auf den britischen Inseln allgemein häufiger sind als auf dem Kontinent – Invasionstruppen in erster Linie dasjenige Fleisch essen mussten, das zur Verfügung stand, auch wenn sie dieses nicht gewohnt waren. Bei den späteren militärischen Anlagen der Besatzungszeit kann King²³ im britischen Gebiet Unterschiede zwischen Legions- und Auxiliarlager feststellen. Soldaten der ersteren konsumierten weniger Schaf/Ziegenfleisch als diejenigen der letzteren, da diese vermehrt auch einheimisch rekrutiert wurden. Fremdruppen stammten laut King vor allem aus Germanien oder Teilen Galliens, und deshalb fänden sich so viele Rinderknochen im Abfall. King ist also wie wir der Mei-

nung, dass Soldaten auch in der Armee die Essgewohnheiten ihres Stammlandes beibehielten, soweit sich dies überhaupt realisieren liess, wie oben das Beispiel von Invasionstruppen zeigt²⁴. Möglich wäre es, dass in Kaiseraugst stationierte Truppen in Gebieten rekrutiert worden waren, in denen Schaf/Ziegenfleisch bevorzugt als Nahrung diente, wie z.B. Südfrankreich²⁵ oder Spanien²⁶. In diesem Zusammenhang soll auf die in der spätrömischen Kastellmauer von Kaiseraugst eingemauerte Inschrift verwiesen werden, die unter anderem eine *ala Hispanorum* nennt, die in der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts in Augst stationiert gewesen sein muss²⁷. Anhand der Militaria konnten aber kaum Reitertruppen im Bereich der erwähnten Spitzgräben nachgewiesen werden²⁸.

Während der Wildtieranteil der Grabung Bireten/«Haberl» der höchste der zeitgleichen Augster und Kaiseraugster Fundstellen ist, und damit die Sonderstellung dieses Komplexes unterstreicht, liegt er im Vergleich zu demjenigen anderer römischer Militäranlagen eher im mittleren bis unteren Bereich (Abb. 84). Dies muss aber nicht damit zusammenhängen, dass in Kaiseraugst «nur» Auxiliärtruppen stationiert gewesen wären. Im Legionslager von Nijmegen z.B. liegen die Wildtieranteile deutlich unter demjenigen

21 Vgl. King 1984, 207, Liste C.

22 King 1984, 193.

23 King 1984, 190.

24 Dabei muss bemerkt werden, dass eine Truppe nur zum Zeitpunkt ihrer Gründung aus Angehörigen eines bestimmten Volksstammes bestand, der oft auch im Namen der Einheit genannt wurde. Diese nationale Geschlossenheit erhielt sich aber nicht lange, da bei Versetzungen bald zur lokalen Rekrutierung übergegangen wurde (vgl. Junkelmann 1989, 11). In der frühen Kaiserzeit waren die Truppen aber sicher noch sehr einheitlich.

25 King 1984, 207, Liste B.

26 Z.B. Uerpmann 1971.

27 Berger 1988, 13.

28 Vgl. Beitrag E. Deschler-Erb, S. 42ff.

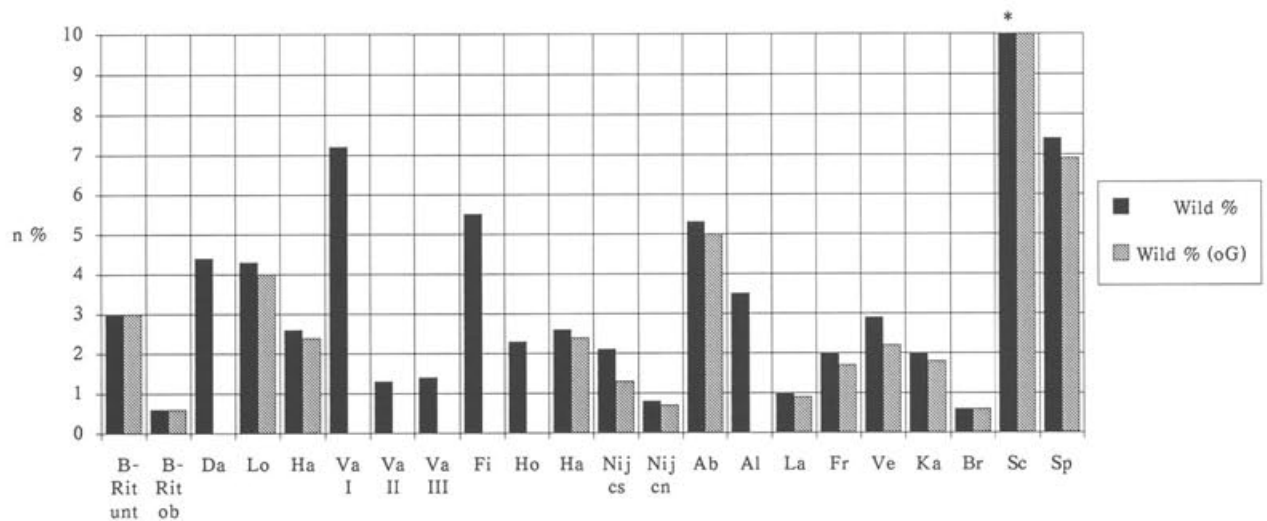


Abb. 84 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Der Anteil von Wildtierknochen (mit Geweih: schwarz, und ohne Geweih: Gitterraster) am Total der bestimmbar Tierknochen in verschiedenen militärischen Anlagen vom 1. bis zum 4. Jh. (Fundortabkürzungen s. Tab. 8).

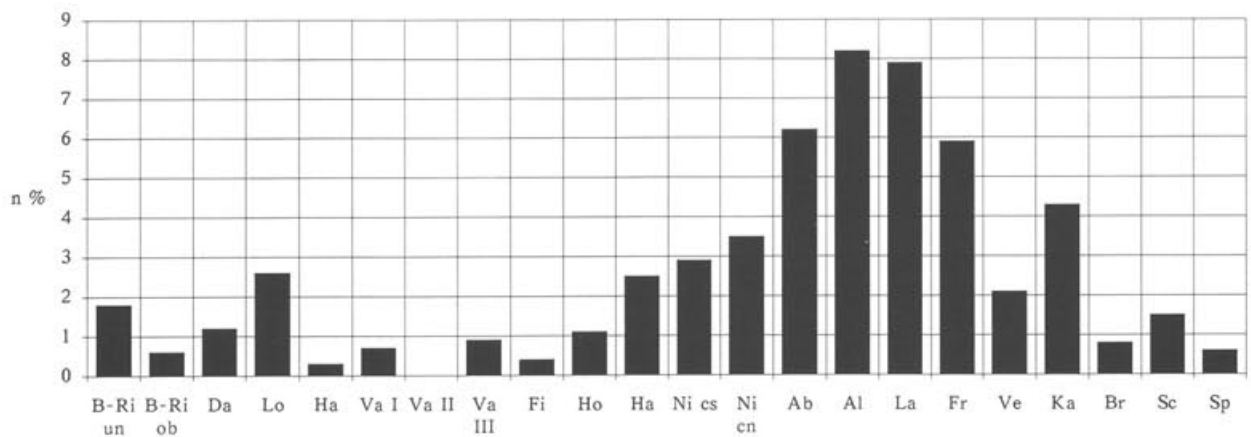


Abb. 85 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Der Anteil von Equidenknochen am Total der bestimmbar Tierknochen in verschiedenen militärischen Anlagen vom 1. bis zum 4. Jh. (Fundortabkürzungen s. Tab. 8).

von Kaiseraugst. Überhaupt erstaunt die starke Schwankungsbreite der Wildtieranteile in römischen Militäranlagen. Einerseits hängt dies wahrscheinlich mit der Herkunft des Materials innerhalb der betreffenden Anlage zusammen, konnten doch in Dangstetten Unterschiede zwischen Offiziers- und Mannschaftsunterkünften festgestellt werden²⁹. Andererseits könnte hierbei auch die natürliche Umgebung eine Rolle spielen: Wo wenig Wald ist, gibt es auch kaum Wildtiere. Erwähnenswert erscheint in diesem Zusammenhang auch, dass in denjenigen Fundstellen, von welchen Informationen zum Geweihanteil publiziert sind, die meisten Fragmente zum postkranialen Skelett gehören, das heisst bei den Wildtierknochen handelt es sich zum grössten Teil um Nahrungs- und nicht um Gewerbeabfälle³⁰.

Der Anteil der Pferdeartigen in der Grabung Bireten/«Haberl» ist mit 0,3% gering. Im Vergleich zu anderen Militäranlagen (Abb. 85) passt er sich gut in eine klare Entwicklungskurve ein: Während bis zum Ende des 1. Jahrhunderts der Anteil der Pferdekno-

chen kaum 1% übersteigt, erreicht er im 2. und im 3. Jh. bis über 8% und sinkt im 4. Jh. wieder auf Werte um 1% zurück. Die Höchstwerte des 2. und 3. Jahrhunderts können beim heutigen Forschungsstand kaum eine einleuchtende Erklärung finden. Denkbar wäre, dass vermehrt Pferdefleisch gegessen wurde oder in diesen unruhigen Zeiten eher Pferde im Lager selbst umkamen. Leider handelt es sich bei den Vergleichslagern des 2. und 3. Jh. ausschliesslich um Infanterie- und nicht um Kavalleriekastelle.

Nachdem anhand des Tierartenspektrums die Zuweisung des Tierknochenmaterials an eine militärische Bevölkerungsgruppe als gesichert erscheint, bleibt nur noch übrig, die anhand des Skeletteilspektrums und der Altersverteilung gewonnenen Erkenntnisse in dieses Gesamtbild einzufügen.

29 Schibler/Furger 1988, 147, Anm. 137.

30 Vgl. Schibler/Furger 1988, 28.

Schlachtabfälle von Rind, Schaf/Ziege und Schwein deuten darauf hin, dass die Tiere von Soldaten selber geschlachtet wurden. Dass man die Schweine im ungefähr gleichen Alter schlachtete, dürfte auf einen gezielten Einkauf und nicht auf Eigenhaltung hindeuten³¹. Ob dies auch für Schafe bzw. Ziegen und Rinder der Fall war, lässt sich nicht sagen. Die starke Untervertretung der Rumpfteile bei Schaf/Ziege und Schwein könnte mit der Tatsache in Verbindung gesetzt werden, dass Soldaten auf dem

Marsch konserviertes Fleisch, u. a. in Form von Speckseiten – die in römischer Zeit vielleicht mit dem Knochen präpariert wurden – oder geräucherten «Rippli», mitnahmen³². Dass bei Schaf/Ziege und Schwein die Fleischmenge und nicht unbedingt die Qualität eine Rolle spielte, könnte auf die Verköstigung grösserer Menschengruppen hinweisen. Was aber das andeutungsweise jüngere Alter der Rinder betrifft, wagen wir keine Interpretation.

Zusammenfassung

Als Fazit unserer Untersuchungen kann festgehalten werden, dass die Zusammensetzung des Tierknochenmaterials der Grabung Bireten/«Haberl» 1979 klar eine *Sonderstellung* innerhalb von Augst/Kaiseraugst in der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts einnimmt, die auf eine *militärische* Bevölkerungsgruppe schliessen lässt: Die absolute Dominanz der Schaf/Ziegenknochen kann in keiner anderen Augst und Kaiseraugst Fundstelle beobachtet werden. Ebenso ist der Wildtieranteil der Grabung Kaiseraugst-Bireten/«Haberl»

der höchste aller zeitgleichen Fundstellen innerhalb des gesamten römischen Stadtgebiets.

Beim Vergleich mit bekannten römischen Militäranlagen lässt sich soviel feststellen, dass die Kaiseraugster Resultate nicht dem Bild widersprechen, das anhand der spärlichen, gut publizierten Fundstellen gewonnen werden kann. Eine Auswertung weiterer Tierknochenkomplexe aus dem Bereich des Spitzgrabensystems könnte auf jeden Fall diese Erkenntnisse erweitern oder spezifizieren.

Résumé

Après examen, on constate que les ossements animaux provenant de la fouille de Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» (1979) constituent un *groupe particulier* pour Augst/Kaiseraugst dans la 1^{re} moitié du 1^{er} siècle, qui permet de conclure à la présence d'une population *militaire*: la prédominance absolue d'ossements des ovicapridés ne se retrouve nulle part ailleurs à Augst et Kaiseraugst. De même, la proportion de gibier est la plus élevée de tous les ensembles découverts dans la ville pour la même période.

La comparaison avec d'autres installations militaires connues amène à la constatation que les résultats obtenus à Kaiseraugst ne contredisent pas l'image obtenue sur la base des quelques sites bien publiés. L'exploitation d'autres ensembles d'ossements animaux voisins des fossés devrait permettre d'approfondir et de spécifier nos connaissances.

(Traduction: Catherine May Castella)

31 Eigenhaltung oder Zukauf: Davies 1971, 126.

32 Davies 1971, 124.

Eckhard Deschler-Erb

Mit den in dieser Gemeinschaftsarbeit vorgelegten Ergebnissen kann nun erstmals eine genaue Aussage zu dem seit Mitte der 1980er Jahre bekannt gewordenen Kastell in der Kaiseraugster Unterstadt gemacht werden.

In einem ersten Teil (Beitrag E. Deschler-Erb) wurde versucht, von den *militärischen Kleinfunden* des 1. Jahrhunderts n. Chr. ausgehend, Datierung, Lokalisation und Funktion dieser Militäranlage etwas näher einzugrenzen. Dabei fanden nur Objekte aus dem Bereich der Kaiseraugster Unterstadt ausführliche Berücksichtigung.

Die Auseinandersetzung mit den militärischen Kleinfunden zeigte, dass bis zu deren vollständiger Erforschung noch einiges an Arbeit notwendig sein dürfte, bis jedes Objekt präzise einer Einheit oder Truppengattung zuweisbar ist.

Von der Datierung her liessen sich fast alle Militärgegenstände aus der Kaiseraugster Unterstadt in den tiberischen bis claudisch/neronischen Zeitraum einordnen, anhand der Objekte selbst – ohne Fundzusammenhang – jedoch nicht noch näher eingrenzen (s. unten). Ihre horizontale Streuung ergab einen massiven Schwerpunkt im Bereich früher Spitzgräben der Kaiseraugster Unterstadt. Untersuchungen zur Funktion der Objekte ergaben, dass mehr Infanterie- als Kavallerieausrüstung gefunden wurde. Einige Ausrüstungsstücke (fein verzierte Panzerschnalle 9, Lupa-40 und Lotusgürtelblech 41) zeigen eine enge Verbindung zum Legionslager in Vindonissa auf. Aufgrund der militärischen Kleinfunde liess sich also in der Kaiseraugster Unterstadt ein Kastell innerhalb der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts nachweisen, dessen Besatzung mehr aus Infanterie denn aus Kavallerie bestanden haben dürfte (allenfalls wäre noch ein Wechsel der Besatzungen zu postulieren), die wohl unter dem Oberkommando der Legion in Vindonissa stand.

Im Zusammenhang mit der Untersuchung der frühkaiserzeitlichen Militärfunde aus der Kaiseraugster Unterstadt wurden auch die frühen Militär Objekte der Oberstadt herausgesucht und auf Verbreitungskarten berücksichtigt. Deren Menge und ihre Verteilung zeigten, dass neben der Besatzung des Militärlagers der Kaiseraugster Unterstadt im 1. Jahrhundert n. Chr. mit weiterem Militär im Augster Oberstadt-Gebiet zu rechnen sein muss, seien es nun reguläre Truppen oder Veteranen mit ihrer mitgebrachten Ausrüstung.

Zur Unterstützung des durch die Untersuchung der Militärausrüstung postulierten Kastells werden zwei

Befundbeispiele aus Grabungen im Bereich der Spitzgräben in der Kaiseraugster Unterstadt vorgeführt:

Als erstes Befundbeispiel die Grabung 1979.01 *Kaiseraugst-Bireten/«Haberl»* (Beitrag E. Deschler-Erb und A. R. Furger): Hier konnte der Nachweis einer einperiodigen Holz-Erde-Mauer eines frühen Kastells erbracht werden. Der Befund zeigte, dass zuerst das Gelände durch Aufschüttung mehr oder weniger horizontal hergerichtet wurde. Danach setzte man in diese Aufschüttung die Holz-Erde-Mauer mit davor gelegtem Spitzgraben. Diese Anlage hatte nicht sehr lange Bestand und wurde bald wieder abgerissen. Dabei verbrannte man anscheinend zuerst die ganzen Holzeinbauten, riss die Frontpalisade heraus und verfüllte den davor liegenden Spitzgraben mit der Erde aus der Holz-Erde-Mauer. Danach wurde das gesamte Gelände mit dem Abbruchschutt planiert und darüber ein Steinbau errichtet, der seinerseits wieder von der regulären Insulabebauung der Kaiseraugster Unterstadt überdeckt wurde. Das zur Datierung dieses Befundes herangezogene Kleinfundmaterial ergab für Aufbau bis Abriss der Militäranlage eine tiberische bis claudische Datierung, für das Zwischengebäude die 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. und für den Beginn der regulären Insulabebauung die Wende vom 1. zum 2. Jahrhundert. Mit diesem Befund konnte die *Ostfront* des Kastells festgelegt werden.

Als zweites Befundbeispiel die Grabungen 1990.01 und 1978.04 *Kaiseraugst-Äussere Reben* (Beitrag U. Müller und S. Fünfschilling): Hier konnten unterhalb von Steinbauten der regulären Insulabebauung der Kaiseraugster Unterstadt Spuren von zahlreichen Holzbauten bzw. Holzkonstruktionen festgestellt werden. Diese enthielten Befunde, die als Reste eines Entwässerungsgrabens mit einer Sickergrube(?) und eines Holzkanals zu interpretieren sind. Daneben fand sich eine Konstruktionseinheit mit Feuerstelle, die wohl als Unterbau von hölzernen Kasernenbauten(?) oder auch Stallungen zu interpretieren sein dürfte. Weiterhin liess sich ein Steinunterbau für eine Fachwerkkonstruktion nachweisen, die eventuell einer zweiten Phase zuweisbar sein könnte. Insgesamt können die Befunde also einer Kastellinnenbebauung zugewiesen werden, die vielleicht einmal umgebaut wurde. Die Westfront des Kastells muss demnach noch weiter westlich gelegen haben. Die Keramikdatierung dieser Holzbauten zeigt einen tiberischen bis claudischen Zeitraum an, was den bisher gewonnenen Datierungen entspricht.

Ein weiterer Beitrag der hier vorgelegten Arbeit be-

fasste sich mit den *Fundmünzen* aus dem Bereich des frühkaiserzeitlichen Lagers von Kaiseraugst-Unterstadt (Beitrag M. Peter). Durch diesen Beitrag konnte die chronologische Einordnung der Militäranlage überprüft und bestätigt werden.

Das Fundmünzenspektrum, das von republikanischen Prägungen bis ins 4. Jahrhundert n. Chr. reicht, ergab eine eindeutige Dreiteilung, von welcher der erste Teil als der Niederschlag des frühen Kastells erkannt wurde. Dieser Fundniederschlag, der mit Hilfe verschiedener Kriterien untersucht wurde, zeigte zum einen anhand der Aufteilung der claudischen und neronischen Münzen, dass das Kastell schon in claudischer Zeit aufgegeben wurde und dass die neronischen Münzen dem späteren Münzumlauf der zivilen Überbauung zugeordnet werden müssen. Zum anderen zeigte die Aufteilung der spätkeltischen, republikanischen und augusteischen Münzen, dass diese zum Münzumlauf der tiberischen Zeit gehören müssen und das Lager demnach in tiberischer Zeit erbaut wurde.

In einem letzten Beitrag wurde das *Tierknochenmaterial* der oben als Befundbeispiel 1 vorgestellten Grabung 1979.01 Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» untersucht (Beitrag S. Deschler-Erb). Dabei zeigte sich,

dass das Knochenmaterial, das aus den Schichten der Befestigung mit Spitzgraben stammte, im Augster Knochenmaterial des frühen 1. Jahrhunderts n. Chr. eine solche *Sonderstellung* einnahm, dass dies an dieser Stelle nur durch Anwesenheit von Militär erklärbar sein dürfte. Gründe für diese Interpretation sind vor allem die Dominanz der Schaf/Ziegenknochen und der hohe Wildtier-Anteil. Der Vergleich mit dem Material anderer bekannter Militäranlagen ergab, dass die Kaiseraugster Resultate nicht dem Bild widersprechen, das man sich bis jetzt anhand der spärlichen gut publizierten Fundstellen machen konnte.

Das so nun endgültig nachgewiesene *tiberisch-claudische* Kastell in der Kaiseraugster Unterstadt passt in ein Defensivsystem tiberischer bis frühclaudischer Zeit, welches – mit dem Legionslager Vindonissa im Hintergrund – vom Rhein bis ins rätische Alpenvorland reichte. Wahrscheinlich wurde das verkehrsgünstig gelegene Kaiseraugster Kastell als Ersatz zu jenem von Basel-Münsterhügel errichtet und im Zuge der Vorverlegung der römischen Grenze an die Donau, bzw. im Zusammenhang mit den Truppenverschiebungen wegen des Britannienfeldzuges, wieder abgerissen.

Synthèse

Les résultats exposés dans cet ouvrage collectif permettent pour la première fois un rapport précis sur le camp fortifié de la ville basse de Kaiseraugst, connu depuis le milieu des années 1980.

Dans une première partie, une contribution de E. Deschler-Erb tente de préciser la datation, la localisation et la fonction de cette installation sur la base du *petit matériel militaire* du 1^{er} s. ap. J.-C. Dans cette optique, seuls les objets provenant de la basse ville de Kaiseraugst ont été traités de façon exhaustive.

Cette analyse a montré qu'un certain travail sera encore nécessaire pour permettre l'élaboration complète de ce matériel et l'attribution précise de chaque objet à une unité ou un corps d'armée.

Sur le plan chronologique, la quasi totalité des objets militaires de la basse ville de Kaiseraugst datent de Tibère à Claude-Néron. La carte de répartition indique une concentration massive aux environs de fossés en V précoces. L'examen fonctionnel des objets a montré qu'ils s'inscrivaient en proportion plus large dans l'équipement de l'infanterie que dans celui de la cavalerie. Un certain nombre de pièces (boucle de cuirasse finement décorée 9, plaques de ceinture à

louve 40 ou lotus 41) témoignent d'un lien étroit avec le camp légionnaire de Vindonissa. Sur la base du petit matériel militaire, on peut donc attester de la présence dans la ville basse de Kaiseraugst d'un camp fortifié daté de Tibère à Claude-Néron, occupé plutôt par des troupes d'infanterie que de cavalerie (bien qu'on puisse aussi imaginer un changement de garnisons) et placé sous le haut commandement de la légion de Vindonissa.

En relation avec l'étude des objets militaires de la basse ville de Kaiseraugst, le matériel militaire précoc de la ville haute a également été examiné et des cartes de répartition ont été dressées. La quantité et la distribution de ces objets ont montré qu'il faut envisager au 1^{er} siècle ap. J.-C., en plus du camp de Kaiseraugst, une présence militaire dans le territoire de la ville haute, que ce soit sous la forme de troupes régulières ou de vétérans munis de leur équipement.

Pour étayer l'hypothèse du camp dont le matériel militaire fait supposer l'existence, *deux exemples* issus de fouilles faites aux abords des fossés de la basse ville de Kaiseraugst sont présentés: La fouille 1979.01 de *Kaiseraugst-Bireten/«Haberl»*, (contribution de E. Deschler-Erb et A. R. Furger) constitue le premier

exemple, qui traite d'un rempart de terre et de bois s'inscrivant dans un camp fortifié précoce. Cette découverte a montré que le terrain a d'abord été remblayé afin d'obtenir une surface horizontale. On a ensuite construit le rempart précédé d'un fossé. De courte durée, cet aménagement est bientôt détruit: après avoir brûlé toute l'infrastructure de bois et arraché la palissade frontale, on a comblé le fossé avec la terre utilisée dans le rempart. L'ensemble du terrain fut ensuite aplani grâce aux déblais et on y érigea une construction en pierres, qui fut elle-même recouverte lors de l'édification des insulae de la basse ville de Kaiseraugst. Le matériel archéologique donne une fourchette d'utilisation du camp militaire allant de Tibère à Claude; le bâtiment intermédiaire date de la seconde moitié du 1er siècle, tandis que l'implantation des insulae débute au tournant du deuxième siècle. Cette fouille a ainsi permis de repérer la *face orientale* du camp.

Le deuxième exemple traite des fouilles 1990.01 et 1978.04 menées à *Kaiseraugst-Äussere Reben* (contribution de U. Müller et S. Fünfschilling), où l'on a pu mettre en évidence sous les constructions en dur du réseau régulier des insulae les traces de nombreux aménagements en bois, dont certains ont été identifiés comme les vestiges d'un fossé de drainage avec une fosse de décantation(?) et d'une canalisation en bois. On a également mis au jour une construction avec un foyer qui pourrait faire partie de cantonnements(?) ou d'écuries en bois. Les fondations en pierres d'une construction en colombages pourraient s'inscrire dans un deuxième état. L'ensemble de ces découvertes pourraient se rattacher à des *aménagements intérieurs* du camp, peut-être répartis en deux états. La face occidentale du castrum doit donc se trouver encore plus à l'ouest. La céramique permet de dater ces constructions légères de Tibère à Claude, ce qui correspond aux datations obtenues jusque-là.

Les *monnaies* mises au jour dans le périmètre du camp de Kaiseraugst font l'objet d'une contribution de M. Peter. Cette étude a permis de vérifier et de préciser la datation de ce complexe militaire. La four-

chette chronologique que recouvrent ces monnaies, qui s'étend du 2e siècle av. J.-C. au 4e siècle de notre ère, est nettement séparée en trois parties, dont la première correspond à la destruction du camp précoce. Par l'analyse de plusieurs critères et d'après la répartition des monnaies claudiennes et néroniennes, il s'est avéré que cette destruction est intervenue sous Claude déjà; les monnaies de Néron s'inscrivent dans la circulation monétaire liée à l'établissement civil postérieur. Par ailleurs, la distribution des monnaies celtiques tardives, républicaines et augustéennes correspond à la circulation monétaire de l'époque de Tibère: par conséquent, l'installation du camp intervient à l'époque tibérienne.

Une dernière contribution (S. Deschler-Erb) traite du *matériel osseux* de la fouille de Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» exposée dans le premier exemple. Il s'est avéré que les ossements provenant des couches en relation avec la fortification occupent une *place à part* dans l'ensemble du matériel osseux du début du 1er siècle ap. J.-C., qui ne s'explique que par une présence militaire; elle se manifeste surtout par la prédominance d'ossements d'ovicapridés et par la proportion élevée de gibier. La comparaison avec d'autres établissements militaires connus a montré que les résultats de Kaiseraugst ne contredisent pas l'image que donnent les rares ensembles bien publiés.

Le camp fortifié *tibéro-claudien* de la basse ville de Kaiseraugst, dont l'existence est enfin attestée, s'inscrit dans un système défensif tibérien et claudien précoce qui s'étendait – avec le camp légionnaire de Vindonissa en arrière-plan – du Rhin jusqu'aux Préalpes rhétiques. Il est vraisemblable que le camp de Kaiseraugst, situé favorablement sur les voies de circulation, ait été érigé en remplacement de celui de Bâle-Münsterhügel, puis supprimé au moment du déplacement de la frontière de l'Empire romain sur le Danube et des mouvements de troupes liés à la campagne de Bretagne.

(Traduction: Catherine May Castella)

Synthesis

The results of this collective effort make it possible for the first time to make a clear statement concerning the castellum first recognized in the mid 1980's in the lower town of Kaiseraugst.

In the first part E. Deschler-Erb utilizes the *military small finds* of the first century A. D. in an attempt to date and localize this military installation and to

identify its purpose. In this context, only objects from the lower town of Kaiseraugst were discussed at length.

The analysis of these military small finds revealed that considerably more work is still required if each object is to be assigned to a specific unit or service branch.

Chronologically, virtually all of the military objects from the lower town of Kaiseraugst can however be narrowed down to the Julio-Claudian period. Their distribution revealed a concentration in the area of the early V-section ditches in the lower town. From a functional point of view, the various objects showed a preponderance of infantry equipment, as opposed to that of the cavalry. Some of the equipment (the finely decorated armour hinged strap fitting 9, the She-wolf belt plate 40, and the lotus belt plate 41) reveal close connections with the Legionary Camp at Vindonissa. These military small finds thus demonstrated the presence of a castellum dating to the reign of the Julio-Claudian emperors manned by a force primarily composed of infantry (or with – perhaps – a change of units), most probably an auxiliary unit under the command of the XIII Legion in Vindonissa.

While studying the early Roman military finds from the lower town at Kaiseraugst, the early military objects from the upper town were also checked and plotted on distribution charts. The quantity and distribution of the objects suggests that the troops of the military camp in the lower town will have been supplemented by others in the area of the upper town, who were either regulars or veterans with their own equipment.

In support of the postulated castellum suggested by the military equipment, *structures from two excavations* in the area of the V-section ditches in the lower town are adduced as evidence.

First are the structures from the excavation 1979.01 *Kaiseraugst-Bireten/«Haberl»* (Article E. Deschler-Erb and A. R. Furger) where the presence of a single period reinforced rampart, with single timber revetment, belonging to an early castellum was demonstrated. The excavation showed that after the area was levelled off using fill the wall was built behind the V-section ditch. This installation did not last very long, being demolished after a short period: first by burning the wooden reinforcing elements, and then tearing down the palisade and filling up the ditch with earth from the embankment. The entire area was levelled off once more and a stone building erected, which was itself in turn covered by the insulae of the lower town. Based on the small finds, the construction and dismantling of the military installation could be assigned to the period extending from the reign of Tiberius to that of Claudius, while the intermediate construction belongs to the 2nd half of the first century A. D. and the construction of the regular insulae was begun at the turn of the century. This situation permitted the *eastern front* of the castellum to be determined with certainty.

Secondly come the structures of the excavations 1990.01 and 1978.04 *Kaiseraugst-Äussere Reben* (the article by U. Müller and S. Fünfschilling) where traces of numerous wooden constructions were established beneath the insulae of the lower town. Various elements were interpreted here as being the remains of a drainage canal with a cesspool(?) and a wooden canal, beside which was a construction with a hearth, which should most probably be interpreted as the substructure

of wooden garrison buildings(?) or stables. A stone foundation for a half timber building was likewise found, which may belong to a second phase. Together, these structures may belong to the *buildings within the castellum*, which may have been re-built once. The western front of the castellum will thus be further to the west. The pottery of these wooden buildings corresponds to the same time frame suggested by the other datings, the reigns of Tiberius and his immediate successors.

M. Peter's article in this volume is devoted to the *coins* found in the area of the early imperial camp in the lower town at Kaiseraugst, permitting the proposed chronology of the military installation to be tested and confirmed from another point of view.

Ranging in date from the second century B. C. to the fourth century of our era, the coins could be clearly assigned to three groups, the earliest of which could be identified as derived from the early castellum. Using various criteria, a break was ascertained, separating coins from the reigns of Claudius and Nero, revealing that the castellum was abandoned during the reign of Claudius, and that the coins from the following reign belonged to the civilian structures above. The late Celtic, Republican and Augustan coins were apparently all in circulation during the reign of Tiberius, the peculiar make-up of the early imperial coins indicating that the camp must have been established during his reign.

The final article by S. Deschler-Erb gives the results of the analysis of the *animal bones* found during the excavation mentioned above as Excavation 1979.01 *Kaiseraugst-Bireten/«Haberl»*. These bones from the layers of the fortification with the V-section ditch present such a *special case* that they can be explained only through a military presence, given the dominance of sheep/goat bones and the high percentage of game. Comparisons are fraught with difficulties as there are virtually no well published finds of a comparable nature. The composition of the material does however indicate a transitional change in the animal bone material (as part of a long term development – cf. the table 8 in the article) by comparison with other finds from military installations along the Upper Rhine of Augustan date, and would also incidentally correspond to the postulated auxiliary unit.

The presence of a castellum is thus demonstrated, dating to the reigns of Tiberius and his immediate successors, and it fits well into the defensive system in place from the reign of Tiberius to early in that of Claudius, with a line running from the Rhine to the Rhaetian foothills, behind which lay the Legionary Camp at Vindonissa. The geographically well placed castellum at Kaiseraugst was probably erected as a successor to that on the Basle Münsterhügel (Basel-Münsterhügel), and demolished in the course of advancing the Roman frontier up to the Danube or in connection with the military mobilizations for the campaign against Britain.

(Translation: David Warburton)

Literatur

Mehr als zweimal herangezogene Literatur erscheint in diesem Verzeichnis. Ansonsten wird auf die Anmerkungen und auf die Fundlisten 1–3 (zu den Abbildungen 6, 12 und 16; S. 140ff.) verwiesen.

- ANRW* H. Temporini (Hrsg.), Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt. Geschichte und Kultur Roms im Spiegel der neueren Forschung Bd. 1ff. (1972ff.).
- Arma* Newsletter of the Roman military equipment conference.
- Allason-Jones/Bishop* 1988 L. Allason-Jones and M. C. Bishop (Hrsg.), The hoard. Excavations at Corbridge. English Heritage Arch. Rep. 7 (1988).
- Asskamp* 1989 R. Asskamp, Das südliche Oberrheingebiet in frühromischer Zeit. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 33 (1989).
- BAR* British Archaeological Reports, International Series.
- Barfield* 1968 L. H. Barfield u.a., Ein Burgus in Froitzheim, Kreis Düren. Arch. Beitr. römischen Rheinlandes. Rheinische Ausgrabungen 3 (1968).
- Bechert* 1974 T. Bechert, Asciburgium – Ausgrabungen in einem römischen Kastell am Niederrhein. Duisburger Forsch. 20 (1974).
- Berger* 1988 R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica. 5., erweiterte Auflage, bearbeitet von L. Berger (1988).
- Berger/Helmig* 1991 L. Berger und G. Helmig, Die Erforschung der augusteischen Militärlager auf dem Basler Münsterhügel. In: Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus. Kolloquium Bergkamen 1989. Bodenaltertümer Westfalens 26 (1991).
- Bishop* 1987 M. C. Bishop, The evolution of certain features, in: M. Dawson (Hrsg.), Roman military equipment. The accoutrements of war. Proc. third Roman military equip. res. sem. BAR 336 (1987) 109ff.
- Bishop* 1988 M. C. Bishop, Cavalry equipment of the Roman army in the first century A. D., in: Coulston 1988, 67ff.
- Boessneck* 1964 J. Boessneck, Die Tierknochenfunde aus den Grabungen 1954–1957 auf dem Lorenzberg bei Epfach, in: J. Werner (Hrsg.), Studien zu Abodiacum-Epfach (1964) 231ff.
- Böhme* 1978 A. Böhme, Metallfunde, in: H. Schönberger u.a., Kastell Oberstimm. Die Grabungen von 1968 bis 1971. Limesforsch. 18 (1978).
- Brailsford* 1962 J. W. Brailsford, Hod Hill I (1962).
- Chantraine* 1982 H. Chantraine, Die antiken Fundmünzen von Neuss. Gesamtkatalog der Ausgrabungen 1955–1978. Novaesium 8. Limesforsch. 20 (1982).
- Consp.* E. Ettlinger et al., Conspectus formarum terrae sigillatae Italico modo confectae. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 10 (1990).
- Coulston* 1988 J. C. Coulston (Hrsg.), Military equipment and the identity of Roman soldiers. Proc. fourth Roman military equip. conf. BAR 394 (1988) 1ff.
- Curle* 1911 J. Curle, A Roman frontier post and its people. The fort of Newstead in the parish of Melrose (1911).
- Davies* 1971 R. W. Davies, The Roman military diet. Britannia 2, 1971, 122ff.
- Deimel* 1987 M. Deimel, Die Bronzekleinfunde vom Magdalensberg. Arch. Forsch. zu den Grabungen auf dem Magdalensberg 9 = Kärntner Museumsschriften 71 (1987).
- Deschler-Erb (in Vorb.)* S. Deschler-Erb, Neue Erkenntnisse zur vertikalen und horizontalen Fundverteilung in einer Augster Stadtinsula. Die Tierknochenfunde aus der Insula 23 (Grabung 1987.56). JbAK 12, 1991, in Vorb.
- Ettlinger* 1949 E. Ettlinger, Die Keramik der Augster Thermen. Monographien Ur- und Frühgesch. Schweiz 6 (1949).
- Ettlinger/Simonett* 1952 E. Ettlinger, Chr. Simonett, Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa. Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa 3 (1952).
- Feugère* 1982 M. Feugère, L'équipement militaire romain dans le département de la Loire. Cahiers arch. de la Loire 3, 1983, 45ff.
- Fingerlin* 1986 G. Fingerlin, Dangstetten I. Katalog der Funde. Forsch. und Ber. Vor- und Frühgesch. in Baden-Württemberg 22 (1986).
- FMRD* Die Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland.
- Fox* 1958 C. Fox, Pattern and purpose. A survey of early Celtic art in Britain (1958).
- Fraser* 1968 F. C. Fraser, Animal bones from Hod Hill I. Sites within the Roman fort, in: I. A. Richmond (Hrsg.), Hod Hill II (1968).
- Frere/Joseph* 1974 S. S. Frere and J. K. St. Joseph, The Roman fortress at Longthorpe. Britannia 5, 1974, 1ff.
- Furger* 1985 A. R. Furger, Römermuseum Augst – Jahresbericht 1984. JbAK 5, 1985, 233ff.
- Furger/Deschler-Erb (in Vorb.)* A. R. Furger und S. Deschler-Erb, Dreihundert Jahre Keramik-, Wirtschafts- und Faunenentwicklung in Augusta Rauricorum. Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Theater (Arbeitstitel), Forschungen in Augst (in Vorb.).
- Glasbergen/Groenman van Waateringe* 1974 W. Glasbergen and W. Groenman van Waateringe, The pre-flavian garrisons of Valkenburg Z. H. Verhandelingen koninklijke nederlandse Akademie van Wetenschappen, afd. Letterkunde nieuwe Reeks, Deel 85 (1974).

- v. Gonzenbach 1966 V. v. Gonzenbach, Tiberische Gürtel- und Schwertscheidenbeschläge mit figürlichen Reliefs. *Helvetia antiqua*. Festschr. E. Vogt (1966) 183ff.
- Grant/Eastham 1971 A. Grant, The animal bones, und A. Eastham, The bird bones, in: B. Cunliffe (Hrsg.), *The finds. Excavations at Fishbourne 1961–1969*, Vol. II. Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London 27 (1971) 277ff.
- Habermehl/Badawi 1967 K.-H. Habermehl und H. Badawi, Osteologische Untersuchungen an Tierknochenresten des Römerkastells Altenstadt. *Saalburg-Jahrbuch* 24, 1967, 79ff.
- Habermehl 1975 K.-H. Habermehl, Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren (1975).
- JbAK Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst 1ff. (1980ff.).
- Johnson 1987 A. Johnson, Römische Kastelle des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. in Britannien und in den germanischen Provinzen des Römerreiches. *Kulturgeschichte der antiken Welt* 37 (1987).
- Junkelmann 1986 M. Junkelmann, Die Legionen des Augustus. *Kulturgeschichte der antiken Welt* 35 (1986).
- Junkelmann 1989 M. Junkelmann, Römische Kavallerie: Equites Alae. *Kl. Schr. Kenntnis. röm. Besetzungsgesch. Südwestdeutschl.* 42 (1989).
- King 1984 A. C. King, Animal bones and dietary identity of military and civilian groups in Roman Britain, Germany and Gaul, in: T. F. C. Blagg und A. C. King (Hrsg.), *Military and civilian in Roman Britain*, Cultural relationships in a frontier province, *BAR* 136 (1984) 187ff.
- Kraay 1962 C. M. Kraay, Die Münzfunde von Vindonissa (bis Trajan). *Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa* 5 (1962).
- Krämer 1957 W. Krämer, *Cambodunumforschungen 1953 – I. Materialh. bayer. Vorgesch. H.* 9 (1957).
- Lauwerier 1988 R. C. G. M. Lauwerier, Animals in Roman times in the Dutch eastern river area (1988).
- Lehner 1904 H. Lehner, Die Einzelfunde von Novaesium. *Bonner Jahrb.* 111/112, 1904, 243ff.
- Lipper 1981/82 E. Lipper, Die Tierknochenfunde aus dem römischen Kastell Abusina-Eining, Stadt Neustadt a.d. Donau, Lkr. Kelheim, Bericht der Bayerischen Bodendenkmalpflege 22/23, 1981/82, 81ff.
- Luff 1982 R.-M. Luff, A zooarchaeological study of the Roman north-western provinces, *BAR* 137 (1982).
- Mackensen 1987 M. Mackensen, Frühkaiserzeitliche Kleinkastelle bei Nersingen und Burlafingen an der oberen Donau. *Veröffentl. Komm. arch. Erforsch. spätröm. Raetien* = *Münchner Beitr. Vor- und Frühgesch.* 41 (1987).
- Manning 1985 W. H. Manning, Catalogue of the Romano-British iron tools, fittings and weapons in the British Museum (1985).
- Martin-Kilcher 1985 S. Martin-Kilcher, Ein silbernes Schwertortband mit Niellodekor und weitere Militärfunde des 3. Jahrhunderts aus Augst. *JbAK* 5, 1985, 147ff.
- Mennerich 1968 G. Mennerich, Römische Tierknochen aus drei Fundorten des Niederreingebietes, Diss. München (1968).
- Monk 1978 J. Monk, The animal bones, in: S. Johnson, *Excavations at Hayton Roman fort 1975*. *Britannia* 9, 1978, 57ff.
- Morel/Bosman 1989 J.-M. A. W. Morel und A. V. A. J. Bosman, An early Roman burial in Velsen I, in: C. van Driel-Murray (Hrsg.), *Roman military equipment. The sources of evidence*. *Proc. fifth Roman military equip. conf. BAR* 476 (1989).
- Müller 1967 R. Müller, Die Tierknochenfunde aus den spätrömischen Siedlungsschichten von Lauriacum 2. Wild- und Haustierknochen ohne die Rinder, Diss. München (1967).
- Oldenstein 1976 J. Oldenstein, Zur Ausrüstung römischer Auxiliareinheiten. *Ber. RGK* 57, 1976, 49ff.
- Pfannhauser 1980 R. Pfannhauser, Tierknochenfunde aus der spätrömischen Anlage auf der Burg Sponeck bei Jechtingen, Kreis Emmendingen, Diss. München (1980).
- Piehler 1976 W. Piehler, Die Knochenfunde aus dem spätrömischen Kastell Vermania, Diss. München (1976).
- Planck 1975 D. Planck, *Arae Flaviae I. Forsch. und Ber. Vor- und Frühgesch. Baden-Württemberg* 6/I+II (1975).
- Planck 1988 D. Planck, Der obergermanisch-rätische Limes in Südwestdeutschland und seine Vorgänger, in: D. Planck (Hrsg.), *Archäologie in Baden-Württemberg* (1988) 252ff.
- RIC I(2) C. H. V. Sutherland, *The Roman Imperial Coinage*. Vol. I (revised edition) (1984).
- Ritterling 1912 E. Ritterling, Das frühromische Lager bei Hofheim im Taunus. *Nass. Ann.* 40, 1912 (1913) 1ff.
- Robinson 1975 H. R. Robinson, *The armour of imperial Rome* (1975).
- RRC M. H. Crawford, *Roman Republican Coinage* (1974).
- Rupprecht 1987 G. Rupprecht, Cingulumbeschlag mit Lupadarstellung aus Mainz. *Arch. Korrb.* 17, 1987, 223ff.
- Rütti (in Vorb.) B. Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. *Forschungen in Augst* (in Vorbereitung).
- Schibler/Furger 1988 J. Schibler, A. R. Furger, Die Tierknochenfunde aus Augusta Raurica (Grabungen 1955–1974). *Forschungen in Augst* 9 (1988).
- Schibler 1989 J. Schibler et al., Osteoarchäologische Auswertung der Spätlatènezeitlichen und frühromischen Tierknochen aus der Grabung Basel-Rittergasse 4 (1982). Unpubl. Manuskript.
- Schibler/Stopp 1987 J. Schibler, B. Stopp, Osteoarchäologische Auswertung der hochmittelalterlichen (11.–13. Jh.) Tierknochen aus der Barfüsserkirche in Basel (CH), in: D. Rippmann et al., *Basel Barfüsserkirche*, Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters 13 (1987) 307ff.

- Schmidt-Pauly 1980* I. Schmidt-Pauly, Römerzeitliche und mittelalterliche Tierknochenfunde aus Breisach im Breisgau, Diss. München (1980).
- Schönberger 1985* H. Schönberger, Die römischen Truppenlager der frühen und mittleren Kaiserzeit zwischen Nordsee und Inn. Ber. RGK 66, 1985, 321ff.
- Simkins 1986* M. Simkins, The Roman army from Caesar to Trajan 2 (1986).
- Stähelin 1948* F. Stähelin, Die Schweiz in römischer Zeit. Dritte, neu bearbeitete Auflage (1948).
- Tassaux u.a. 1983* D. Tassaux u.a., Aulnay de Saintonge. Un camp augusto-tibérien. Aquitania 1, 1983, 49ff.
- Tassaux u.a. 1984* D. Tassaux u.a., Aulnay de Saintonge: Un camp militaire augusto-tibérien en Aquitaine, 2e Partie. Aquitania 2, 1983, 105ff.
- Tomasevic 1984* T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst 1979. JbAK 4, 1984, 55ff.
- Tomasevic 1985* T. Tomasevic-Buck, Ausgrabungen in Augst und Kaiseraugst 1980. JbAK 5, 1985, 239ff.
- Ubl 1969* H. Ubl, Waffen und Uniform des römischen Heeres der Prinzipatsepoche nach den Grabreliefs Noricums und Pannoniens. Diss. Wien unpubl. (1969).
- Uerpmann 1971* H.-P. Uerpmann, Die Tierknochenfunde der Talayot-Siedlung von S'Illot (San Lorenzo/Mallorca), Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel 2 (1971).
- Uerpmann 1977* H.-P. Uerpmann, Schlachtereitechnik und Fleischversorgung im römischen Militärlager von Dangstetten (Landkreis Waldshut), in: Festschrift E. Schmid = Regio Basiliensis 18 (1977) 261ff.
- Ulbert 1959* G. Ulbert, Die römischen Kastelle Aislingen und Burghöfe. Limesforsch. 1 (1959).
- Ulbert 1965* G. Ulbert, Die frühromische Militärstation. Der Lorenzberg bei Epfach 3. Veröffentl. Komm. arch. Erforsch. spätröm. Raetien = Münchener Beitr. Vor- und Frühgesch. 9 (1965).
- Ulbert 1968* G. Ulbert, Römische Waffen des 1. Jahrhunderts n. Chr. Kl. Schr. Kenntnis röm. Besatzungsgesch. Südwestdeutschld. 4 (1968).
- Ulbert 1969* G. Ulbert, Das frühromische Kastell Rheingönheim. Die Funde aus den Jahren 1912 und 1913. Limesforsch. 9 (1969).
- Ulbert 1970* G. Ulbert, Das römische Donaukastell Ristissen. Teil 1. Die Funde aus Metall, Horn und Knochen. Urk. Vor- und Frühgesch. Südwürttemberg-Hohenzollern 4 (1970).
- Unz 1971* Ch. Unz, Römische Militärfunde aus Baden-Aquae Helveticae. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1971 (1972) 41ff.
- Unz 1973* Ch. Unz, Römische Funde aus Windisch im ehemaligen Kantonalen Antiquarium Aarau. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1973 (1974) 11ff.
- Waurick 1982* G. Waurick, Die römische Kettenrüstung von Weiler-la-Tour. Hémecht 34, 1982, 111ff.
- Waurick 1988* G. Waurick, Römische Helme, in: A. Bottini u.a., Antike Helme. Sammlung Lipperheide und andere Bestände des Antikenmuseums Berlin. Röm.-Germ. Zentralmus. Monograph. 14 (1988) 327ff.
- Webster 1958* G. Webster, The Roman military advance under Ostorius Scapula. Arch. Journ. 115, 1958 (1960) 49ff.
- Werner 1952* J. Werner, Opus interasile an römischem Pferdegeschirr des 1. Jahrhunderts. Beitr. zur älteren europ. Kulturgesch. Festschrift Rudolf Egger 1 (1952) 423ff.
- Wild 1970* J. P. Wild, Button- and Loop-fasteners in the Roman provinces. Britannia 1, 1970, 137ff.
- Würgler 1959* F. Würgler, Die Knochenfunde aus dem spätrömischen Kastell Schaan. Jahrbuch des Historischen Vereins für das Fürstentum Liechtenstein 58, 1959.

Fundlisten 1-3

(Beitrag Eckhard Deschler-Erb)

Fundliste 1 zu Abbildung 6 (Kettenpanzerhaken)

Typ 1 Delphinform

Grossbritannien:

1. Barnard Castle (1. Jahrhundert): M. C. Bishop, A new mail hook. *Arma* 1, 1989, 11 und 12 Abb. 3. Datierung nach Zitat. Streufund von einer Fundstelle, die nicht gesichert römisch ist. Die genaue Lokalisierung dieser Fundstelle verdanke ich einer brieflichen Mitteilung von Herrn Dr. M. C. Bishop, wofür ihm an dieser Stelle herzlich zu danken ist.
2. Chester (flavisch bis 4. Jahrhundert): Ebd. 11.
3. Longthorpe (claudisch): Frere/Joseph 1974, 60 Nr. 66a und b und 59 Abb. 32.
4. Polden Hill hoard (Mitte 1. Jahrhundert n. Chr.): Fox 1958, 130 und Taf. 75,c,c'; vgl. dazu auch: J. W. Brailsford, The Polden Hill hoard, Somerset. *Proc. Prehist. Society* 41, 1975, 230 und 231 Abb. 6,j. Datierung nach Zitat.
5. Tooley street, London (1. Hälfte 1. Jahrhundert): Fox 1958, 130 und Taf. 75,b. Datierung nach Zitat.
6. Roman Villa, Südengland (1. Hälfte 1. Jahrhundert): Fox 1958, 130 und Taf. 75,a. Datierung nach Zitat.
7. England?: Fox 1958, 130 und Taf. 75,d.

Typ 2 Schlangenkörper gewölbt

Deutschland:

1. Dangstetten (frühaugusteisch): Fingerlin 1986, 56 FS 149.1 und Taf. 6; 77 FS 203.1 und Taf. 6. – Zwei Exemplare.
2. Neuss (augusteisch bis claudisch): Lehner 1904, 380 Abb. 12 und 13 und Taf. 30,62 (mit Besitzerinschrift).

Grossbritannien:

3. The Lunt/Baginton (neronisch): G. Webster, The Bronzes. In: B. Hobley, Excavations at «The Lunt» Roman military site, Baginton, Warwickshire, 1968–1971. *Birmingham Warwickshire Arch. Soc. Transactions* 85, 1973, 69 Nr. 4 und Abb. 20.
4. Usk (neronisch bis flavisch): R. J. Brewer, Caerleon-Isca. The Roman legionary museum (1987) 11 Abb. «far right». Datierung nach Zitat.

Holland:

5. Nijmegen (1. Jahrhundert): A. N. Z.-J. Jitta und A. M. Gerhartl-Witteveen, The figural bronzes. Description of the Collections in the Rijksmuseum G. M. Kam at Nijmegen 7. Supplement (1983) 23 Nr. 239. Altfund.

Schweiz:

6. Kaiseraugst-Unterstadt Kat.-Nr. 20.
7. Vindonissa (1. Jahrhundert): Zeichnungen der Bestände des Vindonissamuseums, unpubliziert. – 3 Exemplare.

Typ 3 Schlangenkörper flach

Deutschland:

1. Asberg/Asciburgium (augusteisch bis vespasianisch): Bechert 1974, 89 Abb. 68,1.
2. Dangstetten (frühaugusteisch): Fingerlin 1986, 70 FS 180.1 und Taf. 6; 130 FS 360.5 und Taf. 6; 196 FS 541.1 und Taf. 6. – 3 Exemplare.
3. Haltern (mittelaugusteisch): G. Kropatschek, Ausgrabungen bei Haltern. Die Fundstücke der Jahre 1905 bis 1907. *Mitt. Altertumskom. Westfalen* 5, 1909, 338 Nr. 11 und Taf. 37,9,E.
4. Hofheim (spätüberisch bis frühvespasianisch): E. Ritterling, Das frühromische Lager bei Hofheim i.T. Nass. *Ann.* 34, 1904, Taf. 3,19.
5. Neuss (augusteisch bis claudisch): J. Klein, Die kleineren inschriftlichen Denkmäler des Bonner Provinzialmuseums. *Bonner Jahrb.* 90, 1891, 36 Nr. 11 und Abb. 12.
6. Rheinzabern (claudisch bis flavisch): H. Bernhard, Untersuchungen im frühromischen Rheinzabern. *Arch. Korrespondenzbl.* 11, 1981, 135f. und 135 Abb. 9,3. Datierung nach Zitat.

Grossbritannien:

7. Camulodunum (claudisch bis neronisch): G. Webster, The objects of copper alloy. In: R. Niblett, Sheepen: an early Roman industrial site at Camulodunum. *CBA Research Report* 57 (1985) 121 Abb. 65,44.

Holland:

8. Nijmegen (1. Jahrhundert): A. N. Z.-J. Jitta und A. M. Gerhartl-Witteveen, The figural bronzes. Description of the collection in the Rijksmuseum G. M. Kam at Nijmegen 7. Supplement (1983) 23 Nr. 240. Aus dem Kastell Ubborgse.

Schweiz:

9. Oberwinterthur (augusteisch bis tiberisch): R. Clerici, Die Kleinfunde. In R. Clerici u.a.: Archäologische Untersuchungen im römischen vicus Vitodurum-Oberwinterthur. *Arch. der Schweiz* 5, 1982/2, 124 Abb. 11.
10. Vindonissa (1. Jahrhundert): Unz 1973, 20 Nr. 35 und 34 Abb. 6. Kopf als einfacher Haken; Zeichnungen der Bestände des Vindonissamuseums unpubliziert. – Mindestens 12 Exemplare.

Sonderformen und nicht Bestimmbares

1. Chassenard (tiberisch bis claudisch): J. Déchelette, La sépulture de Chassenard. *Rev. Arch.* 4, 1903, 245 Abb. 5. Grabfund mit Kettenhemd. Aufhängenhaken ist Sondertyp mit einem als Drachenkopf ausgestalteten Ende.
2. Kalkriese (augusteisch): F. Berger u.a., Neue Hinweise zur Niederlage der Römer 9 n. Chr. *Arch. in Deutschland* 1990/3, 40. Datierung nach Zitat. Der Kettenpanzerhaken ist nicht abgebildet und konnte deshalb nicht zugewiesen werden.

Fundliste 2 zu Abbildung 12 (Gürtelschnallen)

Form A Normtyp

Deutschland:

1. Dormagen (domitianisch bis spätrömisch): G. Müller, Durnomagus. Das römische Dormagen. Kunst und Altertum am Rhein 90. Dormagener Beitr. 8 (1979) 129 und Taf. 22,3.
2. Hofheim (spätiberisch bis frühvespasianisch): Ritterling 1912, Taf. 11,14,20,21. – 3 Exemplare.
3. Hüfingen (claudisch bis frühvespasianisch): P. Revellio, Das Kastell Hüfingen. ORL B,V Nr. 62a (1937) 42 und Taf. 11,45.
4. Kempten (undatiert): Krämer 1957, nach 118 Taf. B,16. – 2 Exemplare.
5. Mainz (augusteisch bis spätrömisch): G. Behrens, Neue Funde aus dem Kastell Mainz. Mainzer Zeitschr. 7, 1912, 87 und 87 Abb. 3,15.
6. Neuss (augusteisch bis claudisch): Lehner 1904, Taf. 30,73 rechts.
7. Rheingönheim (claudisch bis frühvespasianisch): Ulbert 1969, 39 Nr. 1 und 2 und Taf. 26. – 2 Exemplare.
8. Ristissen (claudisch bis frühvespasianisch): Ulbert 1970, 22 Nr. 7 und Taf. 1. – Unsicheres Exemplar, da sehr einfach gestaltet.
9. Speyer (augusteisch bis frühvespasianisch): Aus Vitrine zur Sonderausstellung 1990 «2000 Jahre Speyer. Aspekte einer Stadtgeschichte».
10. Wiesbaden (claudisch bis flavisch): E. Ritterling, Das Kastell Wiesbaden. ORL B,II.3 Nr. 31 (1909) 94 Nr. 26 und Taf. 10,33.
11. Xanten (schichtdatiert claudisch bis neronisch): H. Hinz u.a., 4. Bericht über die Ausgrabungen in der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten. Beitr. Arch. röm. Rheinlandes. Rhein. Ausgr. 10 (1971) 163 und 161 Abb. 34,20; Xanten (undat.): P. Steiner, A. Grabfunde. Mölders Acker. Kataloge West- und Süddeutscher Altertumssammlungen. I Xanten (1911) 41 Nr. 1699 und Taf. 10,9. – 2 Exemplare.

Frankreich:

12. Aulnay-de-Saintonge (tiberisch): Tassaux u.a. 1983, 47 Nr. 7 und 76 Taf. 2. Datierung nach Tassaux 1984, 105.
13. Lyon (undatiert): S. Boucher, Bronzes Antiques II. Musée de la Civilisation Gallo-Romaine à Lyon (1980) 35f. Nr. 228 und 229. – 2 Exemplare.
14. Strassburg (augusteisch bis spätrömisch): R. Forrer, Strassburg-Argentorate 2 (1927) 535 Abb. 395,B,C. – 2 Exemplare.

Grossbritannien:

15. Camulodunum (claudisch bis neronisch): C. F. C. Hawkes and M. R. Hull, Camulodunum. Rep. Research Comm. Soc. Antiqu. London 14 (1947) 355ff. und Taf. 102,20,21,23. – 3 Exemplare.
16. Chichester (claudisch): A. Down, Chichester Excavations VI (1989) 218 Nr. 2 und 219 Abb. 29,1,2.
17. Cirencester (claudisch bis neronisch): Webster 1958, 74 und 71 Abb. 3,28.
18. Ham Hill (claudisch): Webster 1958, 80 Nr. 106.
19. Hod Hill (claudisch): Brailsford 1962, 3 Nr. A91 und A93 und Abb. 4. – 2 Exemplare.
20. Kingsholm (vorflavisch): G. Webster, Military small finds. In: H. R. Hurst, Kingsholm. Gloucester Arch. Rep. 1 (1985) 28 Nr. 13 und 29 Abb. 11. Datierung nach Zitat.
21. London (undatiert): M. C. Bishop and J. C. Coulston, Roman military equipment. Shire Arch. 59 (1989) 36 Abb. 23,3 (dieses sehr interessante Buch über römische Militaria von Bishop und Coulston lernte ich leider erst nach Abschluss meines Manuskriptes kennen; es konnte deshalb von mir nicht mehr berücksichtigt werden).
22. Verulamium (claudisch bis neronisch): S. S. Frere, Verulamium Excavations 3. Oxford Univ. Comm. for Arch. Monograph 1 (1984) 37 Nr. 94 und 95 und Abb. 13. – 2 Exemplare.
23. Waddon Hill (claudisch): Webster 1958, 91 Nr. 213 und 214 und 93 Abb. 7.
24. Yeovil (claudisch bis neronisch): Webster 1958, 98 Nr. 265 und 97 Abb. 8.

Holland:

25. Valkenburg (Periode I claudisch): Glasbergen/Groenman van Waateringe 1974, 41 Nr. 45 und Taf. 14. Datierung nach Zitat.

Marokko:

26. Thamusida (vor 280): R. Rebuffat et J. Marion, Thamusida III. Ecole française de Rome. Mélanges d'archéologie et d'histoire. Supplément 2 (1977) 207, 226 und Taf. 81, 1. Reihe links. Datierung nach Zitat.

Schweiz:

27. Kaiseraugst: Kat.-Nr. 23–25, 27 und 29; Augst-Oberstadt Inv. 45.286, 1975.3960, 1978.13565, 1981.15937, 1984.13201 und 1 Streufund. – Insgesamt 11 Exemplare.
28. Baden (1. Jahrhundert): Unz 1971, 47 Nr. 16 und 55 Abb. 4.
29. Chur (1. Jahrhundert): B. Overbeck, Das Alpenrheintal in römischer Zeit I. Veröffentl. Komm. arch. Erforsch. spätröm. Raetien = Münchener Beitr. Vor- und Frühgesch. 20 (1982) 42 und Taf. 14,2. Datierung nach Zitat.
30. Oberwinterthur (schichtdatiert claudisch bis neronisch): Oberwinterthur Grabung unteres Bühl. Inv. 67060. Unpubliziert.
31. Vindonissa (1. Jahrhundert): Unz 1973, 21 Nr. 50 und 35 Abb. 7; 22 Nr. 75 und 36 Abb. 8; H. R. Wiedemer, Ausgewählte Kleinfunde. Grabung Königsfelden. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1961/62, 43 und 42 Abb. 18,5. Dazu Zeichnungen der Bestände des Vindonissamuseums unpubliziert. – Zusammen mindestens 14 Exemplare.

Spanien:

32. Numantia (1. Jahrhundert): R. Paulsen, Die Funde von Numantia. In: A. Schulten u.a., Die Stadt Numantia. Numantia 2 (1931) 272 und Taf. 45 rechts, unteres Tablar, 2. Reihe von links, 1. Objekt. Datierung nach Zitat. Gehört nicht zum republikanischen Lager!

Form B Schnallenrahmen mit Voluten

Deutschland:

1. Aislingen (spätiberisch bis frühvespasianisch): Ulbert 1959, 93 Nr. 32 und 33 und Taf. 17. – 2 Exemplare.
2. Kempten (schichtdatiert claudisch bis vespasianisch): Krämer 1957, 65 Nr. 21 und Taf. 16; G. Weber, Cambodunum-Kempten im Allgäu. Archäologie als Spektakel? Archäologie als Auftrag? In: K. Schmotz, Vorträge 8. Niederbayerischer Archäologentag (1990) 121 Abb. 2,7. – Insgesamt 2 Exemplare. Datierung nach Zitat.
3. Mainz (augusteisch bis spätrömisch): G. Behrens, Neue Funde aus dem Kastell Mainz. Mainzer Zeitschr. 7, 1912, 87 und 87 Abb. 3,16; Ders., Neue und ältere Funde aus dem Legionskastell Mainz. Mainzer Zeitschr. 12/13, 1917/18, 29 und 28 Abb. 8,2. – Insgesamt 2 Exemplare.
4. Ristissen (claudisch bis frühvespasianisch): Ulbert 1970, 21f. Nr. 6 und Taf. 1.

Grossbritannien:

5. Hod Hill (claudisch): Brailsford 1962, 3 Nr. A81 und Abb. 4; I. Richmond, Hod Hill II (1968) 113 und Abb. 56,7. – Insgesamt 2 Exemplare.
6. Camulodunum (claudisch bis neronisch): C. F. C. Hawkes and M. R. Hull, Camulodunum. Rep. Research Comm. Soc. Antiqu. London 14 (1947) 355ff. und Taf. 102,18. – Insgesamt 2 Exemplare.
7. Exeter (neronisch): P. T. Bidwell, The Legionary bath-house and basilica and forum at Exeter. Exeter Arch. Rep. 1 (1979) 235 Nr. 8 und 236 Abb. 73. Datierung nach Zitat.

Holland:

8. Valkenburg (Phase I claudisch): Glasbergen/Groenman van Waateringe 1974, 40 Nr. 37 und Taf. 13. Datierung nach Zitat.

Jugoslawien:

9. Sisak (augusteisch bis claudisch): M. Abramic und V. Hoffiller (Hsg.), *Strena Buliciana*. Festschr. F. Bulic (1924) 266 Vignette. Datierung nach J. Fitz, *Die Eroberung Pannoniens*. ANRW II/6 (1977) 549ff.

Österreich:

10. Magdalensberg (50 v. Chr. bis claudisch): Deimel 1987, 279 Nr. 6 und Taf. 74. Datierung nach G. Picottini, *Die Stadt auf dem Magdalensberg – ein spätkeltisches und früh römisches Zentrum im südlichen Noricum*. Aufstieg und Niedergang der römischen Welt (ANRW) II/6 (1977) 263ff.

Schweiz:

11. Kaiseraugst: Kat.-Nr. 22; Augst-Oberstadt Inv. A 1216b und 1815a (Altfund 19. Jh.). – Insgesamt 3 Exemplare.
12. Vindonissa (1. Jahrhundert): Unz 1973, 21 Nr. 69 und 36 Abb. 8; 22 Nr. 74 und 78 und 36 Abb. 8; H. R. Wiedemer, *Ausgewählte Kleinfunde*. Grabung Königsfelden 1961. Jahresber. Ges. Pro Vindonissa 1961/62, 43 und 42 Abb. 18, 1.2. Dazu Zeichnungen der Bestände des Vindonissamuseums unpubliziert. – Zusammen mindestens 20 Exemplare.

Ohne Fundort:

13. Sammlung Clarke Karlsruhe: K. Schuhmacher, *Beschreibung der Sammlungen antiker Bronzen*. Grossherzogliche vereinigte Sammlungen zu Karlsruhe (1890) 25 Nr. 60 und Taf. 3, 25.

Form C mit Email

Deutschland:

1. Straubing (vespasianisch bis 3. Jahrhundert): Walke (wie Anm. 109) 52 und Taf. 97, 8.

Grossbritannien:

2. Caerleon (flavisch bis 4. Jahrhundert): *Archeologia Cambrensis* 95, 1940, 128 Nr. 10 und Abb. 6, 10.
3. Richborough (claudisch bis 4. Jahrhundert): J. P. Bushe-Fox, *Fourth report of the Roman fort at Richborough, Kent* (1949) 123 Nr. 73 und Taf. 33, 73.

Schweiz:

4. Kaiseraugst: Kat.-Nr. 26.
5. Vindonissa (1. Jahrhundert): Unpublizierter Bestand des Vindonissamuseums Brugg, Inv. 270.

Ungarn:

6. Brigetio (undatiert): I. Sellye, *Les bronzes émaillés de la Pannonie Romaine*. *Dissertationes Pannonicae* Ser. 2 Fasc. 8 (1939) Taf. 3, 11. 12. – 2 Exemplare.

Fundliste 3 zu Abbildung 16 (Gürtelbleche)

Fundliste 3a Lupableche

Deutschland:

1. Mainz (augusteisch bis spätrömisch): S. Reinach, *Antiquités Nationales. Description raisonnée du Musée de St-Germain-en-Laye* (1896) 267 unter Nr. 263-264 erwähnt. Zuweisung nicht ganz sicher; Rupprecht 1987, 223 Abb. 1. – Insgesamt 2 Exemplare.
2. Oberstimm (claudisch bis hadrianisch): Böhme 1978, 172 Nr. B140 und Taf. 21.
3. Ristissen (claudisch bis frühvespasianisch): Ulbert 1970, 20 Nr. 1 und Taf. 1.

Grossbritannien:

4. Chichester (claudisch): A. Down, *Chichester Excavations V* (1983) 166 Nr. 1 und 167 Abb. 8, 30, 1.

Österreich:

5. Bregenz (tiberisch): K. v. Schwarzenbach und J. Jacobs, *Die römische Begräbnisstätte von Brigantium*. *Jahrb. Altkd.* 4, 1910, 48 Grab 673 und 49 Abb. 7; E. Vonbank, *Kunst und Kultur von der Steinzeit bis zur Gegenwart*. Ausstellungskat. Vorarlberger Landesmus. 78 (1978) 150 Nr. 173 und 226 Abb. – Insgesamt 2 Exemplare.

Schweiz:

6. Kaiseraugst: Kat.-Nr. 40.
7. Vindonissa (1. Jahrhundert): C. Dulière, *Beschlagbleche aus Bronze mit dem Bild der römischen Wölfin*. *Jahresber. Ges. Pro Vindonissa* 1964 (1965) 12 Nr. 1-7 und 7 Abb. 1, 1- und 9 Abb. 2, 1. – Insgesamt 7 Exemplare.
Ein neues Lupablech ist hier noch zu ergänzen. Dies fand sich, gemeinsam mit einem Lotusblech und einem anderen Reliefblech an einem Gürtel, der einen Gladius Typ Mainz umwickelte. Dieser Fund aus dem Spätjahr 1990 wurde bei Grabungen im Legionslager von Vindonissa gemacht und ich danke Herrn Dr. M. Hartmann für die freundliche Erlaubnis, diesen Neufund hier mitteilen zu dürfen.

Fundliste 3b Lotus- und Jagdbleche

Deutschland:

1. Augsburg (tiberisch bis vespasianisch): L. Bakker, *Militärische Funde aus Augusta Vindelicum*. *Die Römer in Schwaben*. Bayer. Landesamt Denkmalspfl. Arbeitsh. 27 (1985) 93 Abb. 59, 7 (Jagdblech) und 59, 8 (Lotusblech). Datierung nach Zitat.
2. Asberg/Asciburgium (augusteisch bis vespasianisch): Bechert 1974, 94 und 95 Abb. 73, 1 (Jagdblech).
3. Hofheim (spätkeltisch bis frühvespasianisch): Ritterling 1912, Taf. 12, 15 (Jagdblech).
4. Neuss (augusteisch bis claudisch): Lehner 1904, Taf. 30, 57 (Lotusblech).
5. Oberstimm (claudisch bis hadrianisch): Böhme 1978, 172 Nr. B144 und Taf. 22 (Lotusblech).

Grossbritannien:

6. Chichester (claudisch): A. Down, *Chichester Excavations III* (1978) 290 Nr. 13 und 292 Abb. 10, 30, 13 (Jagdblech).
7. Hod Hill (claudisch): Brailsford 1962, 4 Nr. A115-A117 (3 Lotusbleche).

Holland:

8. Valkenburg (Periode I, claudisch): Glasbergen/Groenman van Waateringe 1974, 39 Nr. 14 und 15 und Taf. 12 (2 Lotusbleche).

Österreich:

9. Magdalensberg (50 v. Chr. bis claudisch): Deimel 1987, 295f. Nr. 13 und 14 und Taf. 77 (2 Jagdbleche). Datierung nach Zitat Fundliste 2 zu Abb. 16, Form B Nr. 9.

Schweiz:

10. Kaiseraugst Kat.-Nr. 41.
11. Vindonissa (1. Jahrhundert): Unz 1973, 22 Nr. 47 und 35 Abb. 7 (Lotusblech); dazu Zeichnungen der Bestände des Vindonissamuseums Brugg, unpubliziert (11 Lotusbleche und 2 Jagdbleche). – Insgesamt 13 Lotus- und 2 Jagdbleche. Zu einem neuen Lotusblech aus Vindonissa vgl. oben Fundliste 3a, Nr. 7.

Fundliste 3c Niellobleche

Deutschland:

1. Asberg/Asciburgium (augusteisch bis vespasianisch): Bechert 1974, 88 und 90 Abb. 67,5, ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 45.
2. Auerberg (tiberisch bis claudisch): Ulbert 1968, Abb. 16. – Insgesamt 3 Exemplare.
3. Augsburg (tiberisch bis vespasianisch): L. Bakker, Militärische Funde aus Augusta Vindelicum. Die Römer in Schwaben. Bayer. Landesamt Denkmalpf. Arbeitsh. 27 (1985) 93 Abb. 59,9. Datierung nach Zitat.
4. Hofheim (spättiberisch bis frühvespasianisch): E. Ritterling, Das frühromische Lager bei Hofheim i. T. Nass. Ann. 34, 1904, Taf. 3,22, ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 46; Ders. 1912, Taf. 12,1–7. Taf. 12,4,7 ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 46; Taf. 12,2, ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 47. – In Hofheim insgesamt 9 Exemplare.
5. Kempten (1. Jahrhundert): Krämer 1957, nach 118 Taf. B,2, ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 42 und 43; Mackensen 1987, 169 Nr. 20 und 167 Abb. 66,3; Weber (wie Fundliste 2 zu Abb. 12, Form B Nr. 2) 121 Abb. 2,7. – Insgesamt in Kempten 3 Exemplare. Datierung nach Zitaten.
6. Mainz (augusteisch bis spätrömisch): G. Behrens, Alte und neuere Funde aus dem Legionskastell Mainz. Mainzer Zeitschr. 12/13, 1917/1918, 29 und 28 Abb. 8,11.
7. Nersingen (spättiberisch bis vespasianisch): Mackensen 1987, 64 Nr. 3 und 52 Abb. 19,5 und 55 Abb. 20,3. Datierung nach Zitat.
8. Neuss (undatiert): G. Müller u.a., Neuss. Ausgrabungen und Funde 1982. Fundber. Römische Zeit. Bonner Jahrb. 184, 1986, 616 Nr. 10 und 613 Abb. 24,4.
9. Oberpeiching (vorflavisch): Mackensen 1987, 172 Nr. 4 und 151 Abb. 63,4, ähnlich Kat.G 2 Nr. 45. Datierung nach Zitat.
10. Oberstimm (claudisch bis hadrianisch): Böhme 1978, 172 Nr. B145 und B146 und Taf. 22. B145 ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 47. – Insgesamt 2 Exemplare in Oberstimm.
11. Rheingönheim (claudisch bis frühvespasianisch): Ulbert 1969, 40 Nr. 18–21 und Taf. 27. Nr. 19 ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 44; Nr. 21 ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 46. – Insgesamt in Rheingönheim 4 Exemplare.

Frankreich:

12. Aulnay-de-Saintonge (tiberisch): Tassaux 1983, 77 Nr. 30 und 79 Taf. 4. Datierung nach Tassaux 1984, 105.
13. Strassburg (augusteisch bis spätrömisch): R. Forrer, Strassburg-Argentorate 2 (1927) 532 Taf. 77,28,29. – Insgesamt 2 Exemplare.

Grossbritannien:

14. Camulodunum (claudisch bis neronisch): C. F. C. Hawkes and M. R. Hull, Camulodunum. Rep. Research Comm. Soc. Antiqu. London 14 (1947) 355ff. und Taf. 102,16,17. Nr. 17 ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 46. – Insgesamt 2 Exemplare.
15. Chichester (claudisch): A. Down, Chichester Excavations I (1971) 48 Nr. 1 und 48 Abb. 3,18,1, ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 49.
16. Ham Hill (claudisch): Webster 1958, 82 Nr. 108 und 120 und 81 Abb. 5. – Insgesamt 2 Exemplare.
17. Hod Hill (claudisch): Brailsford 1962, 3 Nr. A77, A97, A104, A108, A109, A112; Richmond (wie Fundliste 2 zu Abb. 16, Form B Nr. 5) 113 und Abb. 56,7. – Insgesamt 7 Exemplare.
18. Leicester (claudisch bis neronisch): Webster 1958, 84 Nr. 134 und 81 Abb. 5, ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 46.
19. Richborough (claudisch bis 4. Jahrhundert): J. P. Bushe-Fox, Fourth report on the excavations at Richborough-Kent. Rep. Research Comm. Soc. Antiqu. London 16 (1949) Taf. 33,72, ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 44.
20. Silchester (claudisch bis neronisch): G. C. Boon, Silchester the Roman town of Calleva (1974) 67 Abb. 8,2.
21. Weymouth (claudisch bis neronisch): Webster 1958, 95 Nr. 233 und 97 Abb. 8, ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 44.
22. Wroxeter (neronisch): Webster 1958, 96 Nr. 254 und 97 Abb. 8.

Holland:

23. Valkenburg (Periode I claudisch): Glasbergen/Groenman van Waateringe 1974, 39ff. Nr. 19, 21, 22, 25, 27, 29, 42 und 47 und Taf. 12–14. – Insgesamt 8 Exemplare.

Jugoslawien:

24. Sisak (augusteisch bis claudisch): M. Abramic und V. Hoffiller (Hsg.), Strena Buliciana. Festschrift F. Bulic (1924) 396 Vignette, ähnlich Kaiseraugst Kat.-Nr. 46. Datierung nach Zitat Fundliste 2 zu Abb. 16, Form B Nr. 8.

Österreich:

25. Bregenz (tiberisch): Mackensen 1987, 161 Abb. 64,5.

Schweiz:

26. Kaiseraugst: Kat.-Nr. 42–47; Augst-Oberstadt Inv. 1958.6075, 1980.35434, 1983.31296 und 1962.1625. – Insgesamt 11 Exemplare.
27. Baden (1. Jahrhundert): Unz 1971, 47 Nr. 12 und 13 und 55 Abb. 4. – Insgesamt 2 Exemplare.
28. Vindonissa (1. Jahrhundert): Unz 1973, 20 Nr. 36–44 und 35 Abb. 7. Nr. 37 wie Kaiseraugst Kat.-Nr. 42, Nr. 38 wie Kaiseraugst Kat.-Nr. 45, Nr. 39 wie Kaiseraugst Kat.-Nr. 46. Dazu Zeichnungen der Bestände des Vindonissamuseums Brugg, unpubliziert 84 Exemplare. – Insgesamt 93 Exemplare!

Register

(Beitrag Eckhard Deschler-Erb, S. 9ff.)

Register 1:

Kaiseraugst-Unterstadt: Militaria-Fundstellen (Regionen) und Katalognummern
(zu den Regionen vgl. Abb. 86)

<i>Region:</i>	<i>Katalognummern:</i>
Region 14	46
Region 16A	19.100.104
Region 16D/17D	2.8.9.10.11.13.14.15.20.23.25.28.29.30.31.33.34.38.39.42.43. 45.47.48.50.57.65.67.71.72.73.74.79.84.85.86.94.95.96.103.108
Region 17A	83
Region 17B	17.36.61
Region 17C-N	5.12.16.24.32.35.40.41.49.64.89.90.98.101.106
Region 17C-S	4.6.26.27.44.54.55.56.59.60.62.63.70.76.80.92.99.105.107
Region 17D	37.81.93
Region 17E	1.69.75.77.78.97
Region 18A	7.52
Region 19	21.82
Region 19A	68.91
Region 20	3
Region 20Y	58
Region 20Z	87.88
Region 21	66.102
Region 21?	22.53
Region 21C	18
Region 21E	51

Register 2:

Kaiseraugst-Unterstadt: Inventarnummern und Militaria-Katalognummern

<i>Inventarnummer:</i>	<i>Katalognummer:</i>	<i>Inventarnummer:</i>	<i>Katalognummer:</i>	<i>Inventarnummer:</i>	<i>Katalognummer:</i>
A 1445	22	1978.21405	36	1979.16996	33
1933.1016	3	1979.5628	28	1979.17675	48
1963.8042	100	1979.5653	86	1979.18112	60
1963.8043	19	1979.6384	57	1979.19855	73
1963.8079	104	1979.6389	108	1979.20403	42
1965.11021	53	1979.6834	11	1979.20404A	43
1968.1622	18	1979.7053	71	1979.20404a+b	50
1969.10913	58	1979.7266	67	1979.20409	47
1973.2690	37	1979.7271	15	1979.20410	25
1973.3292a+b	93	1979.7291	94	1980.15025	4
1973.8828	21	1979.7336	9	1980.16193	80
1973.11475-78	82	1979.7338	65	1980.20092	92
1973.13214	91	1979.7542	84	1980.22561	44
1974.2028	68	1979.7888	20	1980.23458	6
1974.3248	5	1979.8566	30	1980.26199	62
1974.3572	46	1979.8602	96	1980.26427	105
1974.6078	81	1979.8935	13	1980.36585	51
1974.8011	98	1979.8938	23	1981.352	83
1974.8394b	35a	1979.8940	74	1981.1522	76
1974.8394a	35b	1979.8942	38	1981.2001	63
1974.8396	106	1979.8943	79	1981.3652	55
1974.8403	89	1979.9508	54	1981.3653	56
1974.8448	101	1979.10079	59	1981.4179	70
1974.8453A	40	1979.10270	10	1981.4546A	99
1974.8453Bb	41	1979.10285	103	1981.4647	107
1974.8690	90	1979.12744	39	1981.6128	26
1974.8691	24	1979.12869	29	1983.2994	75
1974.8696	16	1979.14275	45	1983.12060	78
1974.8723	12	1979.14666	34	1983.15973	1
1974.8729	32	1979.15577	27	1983.17100	97
1974.8735	49	1979.15702	85	1983.17138	69
1974.8912	64	1979.15717	8	1986.6511	77
1976.1506	88	1979.15737	95	1986.18872	87
1976.5178	52	1979.16482	72	1986.23463	102
1976.9998	7	1979.16686	31	1986.26047	66
1978.5722	61	1979.16697	14		
1978.15359	17	1979.16843	2		

Register 3:

Kaiseraugst-Unterstadt: Katalognummern, Inventarnummern und Fundregion der Militaria
(zu den Regionen vgl. Abb. 86)

<i>Kat.-Nr.:</i>	<i>Inventarnummer:</i>	<i>Region:</i>	<i>Kat.-Nr.:</i>	<i>Inventarnummer:</i>	<i>Region:</i>
1	1983.15973	17E	55	1981.3652	17C-S
2	1979.16843	16D/17D	56	1981.3653	17C-S
3	1933.1016	20	57	1979.6384	16D/17D
4	1980.15025	17C-S	58	1969.10913	20Y
5	1974.3248	7C-N	59	1979.10079	17C-S
6	1980.23458	17C-S	60	1979.18112	17C-S
7	1976.9998	18A	61	1978.5722	17B
8	1979.15717	16D/17D	62	1980.26199	17C-S
9	1979.7336	16D/17D	63	1981.2001	17C-S
10	1979.10270	16D/17D	64	1974.8912	17C-N
11	1979.6834	16D/17D	65	1979.7338	16D/17D
12	1974.8723	17C-N	66	1986.26047	21
13	1979.8935	16D/17D	67	1979.7266	16D/17D
14	1979.16697	16D/17D	68	1974.2028	19A
15	1979.7271	16D/17D	69	1983.17138	17E
16	1974.8696	17C-N	70	1981.4179	17C-S
17	1978.15359	17B	71	1979.7053	16D/17D
18	1968.1622	21C	72	1979.16482	16D/17D
19	1963.8043	16A	73	1979.19855	16D/17D
20	1979.7888	16D/17D	74	1979.8940	16D/17D
21	1973.8828	19	75	1983.2994	17E
22	1903/04.A 1445	21?	76	1981.1522	17C-S
23	1979.8938	16D/17D	77	1986.6511	17E
24	1974.8691	17C-N	78	1983.12060	17E
25	1979.20410	16D/17D	79	1979.8943	16D/17D
26	1981.6128	17C-S	80	1980.16193	17C-S
27	1979.15577	17C-S	81	1974.6078	17D
28	1979.5628	16D/17D	82	1973.11475-11478	19
29	1979.12869	16D/17D	83	1981.352	17A
30	1979.8566	16D/17D	84	1979.7542	16D/17D
31	1979.16686	16D/17D	85	1979.15702	16D/17D
32	1974.8729	17C-N	86	1979.5653	16D/17D
33	1979.16996	16D/17D	87	1986.18872	20Z
34	1979.14666	16D/17D	88	1976.1506	20Z
35a	1974.8394b	17C-N	89	1974.8403	17C-N
35b	1974.8394a	17C-N	90	1974.8690	17C-N
36	1978.21405	17B	91	1973.13214	19A
37	1973.2690	17D	92	1980.20092	17C-S
38	1979.8942	16D/17D	93	1973.3292a+b	17D
39	1979.12744	16D/17D	94	1979.7291	16D/17D
40	1974.8453A	17C-N	95	1979.15737	16D/17D
41	1974.8453B	17C-N	96	1979.8602	16D/17D
42	1979.20403	16D/17D	97	1983.17100	17E
43	1979.20404A	16D/17D	98	1974.8011	17C-N
44	1980.22561	17C-S	99	1981.4546A	17C-S
45	1979.14275	16D/17D	100	1963.8042	16A
46	1974.3572	14	101	1974.8448	17C-N
47	1979.20409	16D/17D	102	1986.23463	21
48	1979.17675	16D/17D	103	1979.10285	16D/17D
49	1974.8735	17C-N	104	1963.8079	16A
50	1979.20404a+b	16D/17D	105	1980.26427	17C-S
51	1980.36585	21E	106	1974.8396	17C-N
52	1976.5178	18A	107	1981.4647	17C-S
53	1965.11021	21?	108	1979.6389	16D/17D
54	1979.9508	17C-S			



Abb. 86 Augst/Kaiseraugst. Römischer Stadtplan (grau gerastert) mit den Insulae und Fundregionen (schwarz). M. 1:12000.

Osteologische Masstabellen 9 bis 17

(Beitrag Sabine Deschler-Erb, S. 121ff.)

Tabelle 9: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979:
Masstabelle Bos taurus. Angaben in mm.

Radius	
Gr. Breite dist.	63
Metatarsus	
Gr. Breite dist.	60
Phalanx III	
Grösste Länge	76
Länge dorsal	61
Mittl. Breite	26

Tabelle 11: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979:
Masstabelle Capra hircus.
Angaben in mm.

Unterkiefer				
Länge Backenzahnreihe	-	-	-	-
Länge Molarreihe	44	-	-	48
Länge Prämolarrreihe	-	-	-	-
Höhe Mand. vor P2	-	-	-	-
Höhe Mand. vor M1	21	-	-	-
Höhe Mand. vor M3	35	39	-	36
Metacarpus				
Gr. Breite prox.	23			
Kl. Breite Diaph.	15			
Gr. Breite dist.	25			
Grösste Länge	118			

Tabelle 10: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979:
Masstabelle Ovis aries. Angaben in mm.

Unterkiefer	
Länge Backenzahnreihe	74
Länge Molarreihe	49
Länge Prämolarrreihe	25
Höhe Mand. vor P2	17
Höhe Mand. vor M1	21
Höhe Mand. vor M3	36
Humerus	
Gr. Breite dist.	31

Radius				
Gr. Breite prox.	30	29	-	-
Kl. Breite Diaph.	16	14	-	-
Gr. Breite dist.	28	26	30	30
Grösste Länge	163	147	-	-

Metacarpus				
Gr. Breite prox.	-	24	22	25
Kl. Breite Diaph.	11	14	12	15
Gr. Breite dist.	21	26	-	27
Grösste Länge	122	135	-	142

Metatarsus		
Gr. Breite prox.	20	-
Kl. Breite Diaph.	12	13
Gr. Breite dist.	25	25
Grösste Länge	142	128

Tabelle 12: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979: Masstabelle Ovis aries/Capra hircus. Angaben in mm.

Unterkiefer						
Länge Backenzahnreihe	-	73	-	68	69	68
Länge Molarreihe	-	35	-	43	49	47
Länge Prämolarrreihe	20	23	21	23	21	21
Länge Diastema	-	34	-	-	-	-
Länge M3-I1	-	104	-	-	-	-
Höhe Mand. vor P2	16	16	18	-	20	18
Höhe Mand. vor M1	-	20	-	22	23	21
Höhe Mand. vor M3	-	-	-	35	36	37
Länge Backenzahnreihe	-	71	-	73	-	72
Länge Molarreihe	-	48	-	47	-	48
Länge Prämolarrreihe	24	22	24	24	23	22
Länge Diastema	-	-	-	-	-	-
Länge M3-I1	-	-	-	-	-	-
Höhe Mand. vor P2	18	17	17	16	16	18
Höhe Mand. vor M1	21	21	20	20	20	22
Höhe Mand. vor M3	-	36	-	-	-	37

Scapula			
Kl. Länge am Collum	18	-	19
Gr. Länge Proc. art.	32	33	32
Breite Gelenk	21	20	21
Länge Gelenk	-	-	40

Pelvis		
Kl. Breite Darmbeinsäule	8	9
Kl. Höhe Darmbeinsäule	17	16

Radius	
Gr. Breite prox.	32

Ulna	
Gr. Breite proc. cor.	22
Tiefe proc. anc.	29
Kl. Tiefe olec.	24

Tibia		
Gr. Breite prox.	30	-
Kl. Breite Diaph.	-	28

Metacarpus		
Gr. Breite prox.	25	20
Kl. Breite Diaph.	15	-

Tabelle 13: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979:
 Masstabelle *Sus domesticus*. Angaben
 in mm.

Tibia	
Gr. Breite dist.	29

Metacarpus IV	
Gr. Breite prox.	15
Kl. Breite Diaph.	12
Gr. Breite dist.	16
Grösste Länge	70

Metatarsus IV	
Gr. Breite prox.	14
Kl. Breite Diaph.	13
Gr. Breite dist.	15
Grösste Länge	85

Tabelle 14: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979:
 Masstabelle Equiden. Angaben in mm.

Astragalus	
Gr. Höhe	63
Gr. Breite	60

Tabelle 15: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979:
 Masstabelle *Gallus domesticus*. Angaben
 in mm.

Femur	
Gr. Breite prox.	14
Kl. Breite Diaph.	7
Gr. Breite dist.	14
Grösste Länge	73

Tibiotarsus	
Kl. Breite Diaph.	7
Gr. Breite dist.	12

Tarsometatarsus	
Gr. Breite prox.	14
Kl. Breite Diaph.	8
Gr. Breite dist.	15
Grösste Länge	87

Tabelle 16: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979:
 Masstabelle *Cervus elaphus*. Angaben in
 mm.

Metatarsus	
Gr. Breite prox.	38
Kl. Breite Diaph.	25
Gr. Breite dist.	43
Grösste Länge	293

Tabelle 17: Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979:
 Masstabelle *Tetrao urogallus*. Angaben in
 mm.

Femur	
Gr. Breite prox.	26
Kl. Breite Diaph.	12
Gr. Breite dist.	26
Grösste Länge	116

Abbildungsnachweis

Abb. 1; 6; 12; 16; 23–25; 36 und 37: Vorlagen Eckhard Deschler-Erb.
 Abb. 2,1: Vorlage nach Zeichnung von Sabine Deschler-Erb, Beschriftung Eckhard Deschler-Erb.
 Abb. 2,2: Vorlage nach Waurick 1988, Beilage 2 Helm 12 (Vindonissa), Beschriftung Eckhard Deschler-Erb.
 Abb. 3: Foto Alex R. Furger während Vorführung römischer Militärausrüstung vom 15. 2. 1990 in Basel.
 Abb. 4,1: Vorlage nach Allason-Jones/Bishop 1988, 24 Abb. 23, Beschriftung Eckhard Deschler-Erb.
 Abb. 4,2: Vorlage nach H. D. Stöver und M. Gechter, Report aus der Römerzeit (1989) 27 Abb. 6, Beschriftung Eckhard Deschler-Erb.
 Abb. 5; 9; 11; 14; 15; 17 und 20: Fotos Helga Obrist.
 Abb. 7,1: Nach Frere/Joseph 1974, 59 Abb. 31.66b.
 Abb. 7,2: Nach Lehner 1904, 380.
 Abb. 7,3: Zitat siehe Fundliste 1 zu Abb. 6, Typ 3 Nr. 6.
 Abb. 8: Nach Groller (wie Anm. 70) Taf. 16,8.
 Abb. 10: Vorlage nach Ulbert 1969, Taf. 32,5, Beschriftung Eckhard Deschler-Erb.
 Abb. 13: Zitat siehe Fundliste 2 zu Abb. 12, Form C Nr. 4.
 Abb. 18: Vorlage nach Bishop 1988, 99 Abb. 25, Beschriftung Eckhard Deschler-Erb.
 Abb. 19: Vorlage nach Bishop 1988, 97 Abb. 1 und 3, Beschriftung Eckhard Deschler-Erb.
 Abb. 21: Foto Ursi Schild.
 Abb. 22: Nach Ulbert 1959, 94 Nr. 20 und Taf. 19.
 Abb. 26; 28; 30; 32 und 34: EDV-Grafik Norbert Spichtig, nach Vorlagen Eckhard Deschler-Erb.
 Abb. 27; 29; 31; 33; 38–50: Zeichnungen Sylvia Fünfschilling, nach Vorlagen Eckhard Deschler-Erb.
 Abb. 35: Zeichnung Markus Schaub, nach Vorlagen Eckhard Deschler-Erb.
 Abb. 51–52: Reinzeichnungen Constant Clareboets.
 Abb. 53: Fundzeichnungen Sylvia Fünfschilling.

Nr. Inv.	Nr. Inv.
1 1979.15990	9 1979.15988
2 1979.16235	10 1979.16236
3 1979.16215	11 1979.16220
4 1979.12841	12 1979.16656
5 1979.16654	13 1979.16237
6 1979.16652	14 1979.16658
7 1979.16217	15 1979.16221
8 1979.16216	

Abb. 54: Fundzeichnungen Sylvia Fünfschilling.

Nr. Inv.	Nr. Inv.
1 1979.8551 und 1979.8548	26 1979.20320
2 1979.8549	27 1979.20321
3 1979.13448	28 1979.13451
4 1979.16709	29 1979.16845
5 1979.20311	30 1979.7890
6 1979.13449	31 1979.14659
7 1979.6807	32 1979.8554
8 1979.12879	33 1979.10289
9 1979.16707	34 1979.20327
10 1979.10975	35 1979.20324
11 1979.13450	36 1979.20325
12 1979.6809	37 1979.13454
13 1979.16009	38 1979.20329
14 1979.20314	39 1979.20326
15 1979.7855	40 1979.20328
16 1979.20313	41 1979.20328
17 1979.8550 und 1979.16708	42 1979.10332
18 1979.20315	43 1979.7236
19 1979.10287	44 1979.6811
20 1979.10974	45 1979.6815
21 1979.16710	46 1979.20351
22 1979.20318	47 1979.20330
23 1979.20317	48 1979.7891
24 1979.10985	49 1979.6814
25 1979.20319	50 1979.6812

Nr. Inv.	Nr. Inv.
51 1979.10977	74 1979.20366
52 1979.15688	75 1979.10290
53 1979.20344	76 1979.20365
54 1979.6813	77 1979.20368
55 1979.20354	78 1979.13466
56 1979.10984	79 1979.20372
57 1979.20353	80 1979.13467
58 1979.7895	81 1979.20369
59 1979.7237	82 1979.14668
60 1979.20355	83 1979.20337
61 1979.20338	84 1979.20373
62 1979.7238	85 1979.14669
63 1979.13456	86 1979.20376
64 1979.7894	87 1979.14663
65 1979.20358	88 1979.12608
66 1979.6824	89 1979.12602
67 1979.7900	90 1979.7904
68 1979.6823	91 1979.13461 und 1979.13462
69 1979.16796	92 1979.20378
70 1979.20363	93 1979.7905
71 1979.7899	94 1979.20377
72 1979.16010	95 1979.20352a
73 1979.14665	96 1979.20396

Abb. 55: Profilaufnahme von Rolf Glauser.

Abb. 56; 57; 59–62; 65; 66; 69; 70: Planzeichnungen von Rolf Glauser.

Abb. 58: Foto Zsuzsanna Pal.

Abb. 63; 64: Fotos Germaine Sandoz.

Abb. 67; 68: Fotos Urs Müller.

Abb. 71–74: Fundzeichnungen Rolf Glauser, Zsuzsanna Pal, Andrin Rudolf und Klara Saner.

Abb. 75: Zusammenstellung Markus Peter.

Abb. 76–85: EDV-Grafik Sabine Deschler-Erb.

Abb. 86: Planarchiv Ausgrabungen Augst/Kaiseraugst (Zeichnung Markus Schaub, aktualisiert und nach einer Grundlage von Max Martin).

