

Iupiter im Brunnen – Archäologische Untersuchungen im Nordvicus von Heidelberg

PETRA MAYER-REPPERT

mit Beiträgen von

MONIKA DOLL, PETER KÖNIG und MANFRED RÖSCH

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung: Ausgangslage, Zielsetzung und Schwerpunkt der Arbeit	7
A. Naturräumliche Lage	7
B. Historische Topographie des römischen Heidelberg	7
C. Die Grabung in der Uferstraße 32 (Flst. 5628)	12
I. Prähistorische Fundkonzentrationen (PETER KÖNIG und PETRA MAYER-REPPERT)	13
II. Römische Befunde	15
1. Kastellzeitliche (?) Horngewinnung: FP 1, 3, 7/8, 13, 14, 19	15
2. Weitere römische Befunde	18
3. Nachkastellzeitlicher Brunnen FP 23	18
III. Germanische Befunde: FP 3 oben	22
D. Funde	
I. Urnenfelderzeitliche Keramik von Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32 (PETER KÖNIG)	22
1. Einleitung	22
2. Fundspektrum	24
3. Chronologie	25
4. Schlussfolgerungen	28
5. Katalog der Funde	29
II. Römische Funde (PETRA MAYER-REPPERT)	33
1. Vorbemerkungen	33
2. Metall	33
2.1 Allgemeines	33
2.2 Bronze	34
2.3 Eisen	34
2.3.1 Allgemeines	34
2.3.2 Blitzbündel	35
3. Reliefsigillata	37
4. Glatte Terra sigillata	38
4.1 Allgemeines	38
4.2 Stempel und Graffiti auf glatter Terra sigillata	42
5. Feinkeramik	43
5.1 Allgemeines	43
5.2 Glanztonware	44
5.3 Terra nigra	46
5.4 Terra rubra	46
5.5 Sonstige Waren	46

6. Gebrauchskeramik	50
6.1 Allgemeines	50
6.2 Tongrundig-glattwandige Gebrauchskeramik	51
6.3 Tongrundig-rauwandige Gebrauchskeramik	51
6.4 Bemalte Ware	52
6.5 Schwerkeramik	52
7. Glas	52
8. Kleinfunde (Bein u. a.)	53
9. Baumaterialien	53
9.1 Stein	53
9.2 Ziegel	53
9.3 Hüttenlehm, Mörtel, Estrich u. a.	53
10. Horngewinnung im römischen Heidelberg (MONIKA DOLL)	54
10.1 Befunde und Artenspektren	54
10.2 Skelettelementverteilung der Rinderknochen	57
10.3 Geschlechtsverteilung und Größe der Rinder	60
10.4 Altersverteilung der Rinder	66
10.5 Rinderhorn als Rohmaterial	68
10.6 Besondere Einzelfunde	71
10.7 Zusammenfassung	73
11. Pflanzenreste im römischen Heidelberg (MANFRED RÖSCH)	87
III. Germanische und frühmittelalterliche Keramik	96
IV. Mittelalterliche und neuzeitliche Keramik	96
E. Archäologisch-historische Auswertung	97
I. Siedlungsgeschichte	97
II. Wirtschaftsgeschichte	110
III. Fazit	110
F. Abgekürzt zitierte Literatur	111
G. Listen	118
I. Konkordanz Befunde/Inventarnummern	118
II. Fundlisten	120
1. Metall-Liste	121
2. vTS-Liste	122
3. gstTS-Liste	123
4. stTS-Liste	126
5. FK-Liste	126
6. GK-Liste gesamt	130
7. AFMGK-Liste	140
8. Glas-Liste	141
9. Liste Sonstiges	141
10. Stein-Liste	142
11. Ziegel-Liste	143
III. Referenzscherben	144
1. Referenzscherben TS	144
2. Referenzscherben FK	145
3. Referenzscherben GK	146
4. Referenzscherben AFMAGK	148
H. Katalog der Befunde 1–25	149
Abbildungen 63–93	169

Vorbemerkung: Ausgangslage, Zielsetzung und Schwerpunkt der Arbeit

Von März bis Juni 2007 untersuchte die Archäologische Abteilung am Kurpfälzischen Museum unter der Leitung von Dr. RENATE LUDWIG und EINHARD KEMMET bauvorgreifend eines der letzten unbebauten Grundstücke (Flst.-Nr. 5628/2) in der Uferstraße des Heidelberger Stadtteils Neuenheim mit einer Fläche von 270 qm. Aufgrund der exponierten Lage im römischen Stadtplan unmittelbar vor der Südflanke des Ostkastells und ziemlich genau auf der Höhe des nördlichen Brückenkopfes stellten sich bei Grabungsbeginn vor allem siedlungsgeschichtliche Fragen nach der Gründung des Ostkastells, dem Verhältnis von kastellzeitlicher und vicuszeitlicher Flächennutzung und dem Bezug zum Brückenkopf.¹ Nach der Freilegung des Brunnens und der Bergung der Iupitergigantensäule rückte jedoch die Frage nach Zeitpunkt und Umständen der Niederlegung der Säule in den Mittelpunkt.

Das Fundmaterial von der Grabungsfläche besteht zu rund 80% aus Keramik. Daher werden – neben der Auswertung der Befunde – vor allem konventionelle und statistische Methoden der Keramikanalyse zur Beantwortung der eingangs gestellten Fragen angewandt.²

A. Naturräumliche Lage

Heidelberg³ liegt im Übergangsbereich von Bergstraße und Odenwald, am Neckardurchbruch durch den Gebirgsrand in die Oberrheinebene (Abb. 1). Das nördliche Flussufer bildet einen Steilhang, das Südufer einen weiten Taleinschnitt mit Schwemmkegel und Talau, wodurch ein sich rasch nach Osten verzweigender Taltrichter entsteht. Am westlichen Talausgang hat der Fluss eine bis zu 3 m dicke Schwemmlößdecke geschaffen, den so genannten Neckarschwemmkegel. Dessen hochwasserfreie Zonen zählen zum Altsiedelland. Geologisch stehen roter Buntsandstein und Granit an; die Gegend zeichnet sich durch ein mildes Weinbauklima aus.

Die herausragende verkehrstopographische Lage⁴ ergibt sich aus den naturräumlichen Gegebenheiten (Abb. 2). Die Wasserwege Rhein und Neckar bilden zwei sich kreuzende Süd-Nord- bzw. West-Ost-Achsen. Die den Wasserwegen seit prähistorischer Zeit folgenden Fernhandelsrouten werden in römischer Zeit zu einem weit verzweigten Straßennetz ausgebaut: Süd-Nord verlaufend die Rheintalstraße, West-Ost verlaufend die Neckartalstraße sowie die an den äußeren Limes führende Straße. Das Zentrum dieses bedeutenden Verkehrsknotenpunkts lag in römischer Zeit im Bereich des heutigen Römerkreises. Einen wichtigen Faktor stellt in diesem Verkehrsnetz die Neckarfurt dar. Das römische Straßensystem lebte im mittelalterlichen Kurpfälzischen Geleitstraßensystem und in der ‚Hohen Straße‘ fort, die das Neuenheimer Feld quert.

B. Historische Topographie des römischen Heidelberg

Der Name der römischen Siedlung auf Heidelberger Stadtgebiet ist leider nicht überliefert. Ihre Topographie hingegen ist in ihren Grundzügen recht gut bekannt (Abb. 3).⁵

1 LUDWIG/KEMMET 2007, 129 f.

2 Für den Bearbeitungsauftrag und die vielfältige Unterstützung sei Dr. RENATE LUDWIG, Kurpfälzisches Museum Heidelberg, herzlich gedankt. Mein großer Dank gilt weiterhin dem gesamten Projektteam für engagierte Zusammenarbeit und intensiven Gedankenaustausch: K. BARUCCO-BRANDES, K. BRENNER, B. CÜPPERS, A. DEUS, K. FRICKE-PÄLZER, I. GRUNERT M. A., W. HENKEL, C. JÄGLE, DR. B. KASCHAU, E. KEMMET, DR. P. KÖNIG, G. MEYBIER, D. TONN M. A. Den Karlsruher Kollegen Dr. F. DAMMINGER, Dr. A. GAUBATZ-SÄTTLER, Dr. B. RABOLD und Dr. G. WIELAND möchte ich für Diskussionsbereitschaft und vielfältige Hinweise danken, ebenso Dr. U. GROSS, Esslingen.

3 Darstellung nach SEIDENSPINNER/BENNER 2006, 31.

4 Darstellung nach ebd. 31–33.

5 Darstellung nach ebd. 34–36.



Abb. 1: Die naturräumliche Lage Heidelbergs.

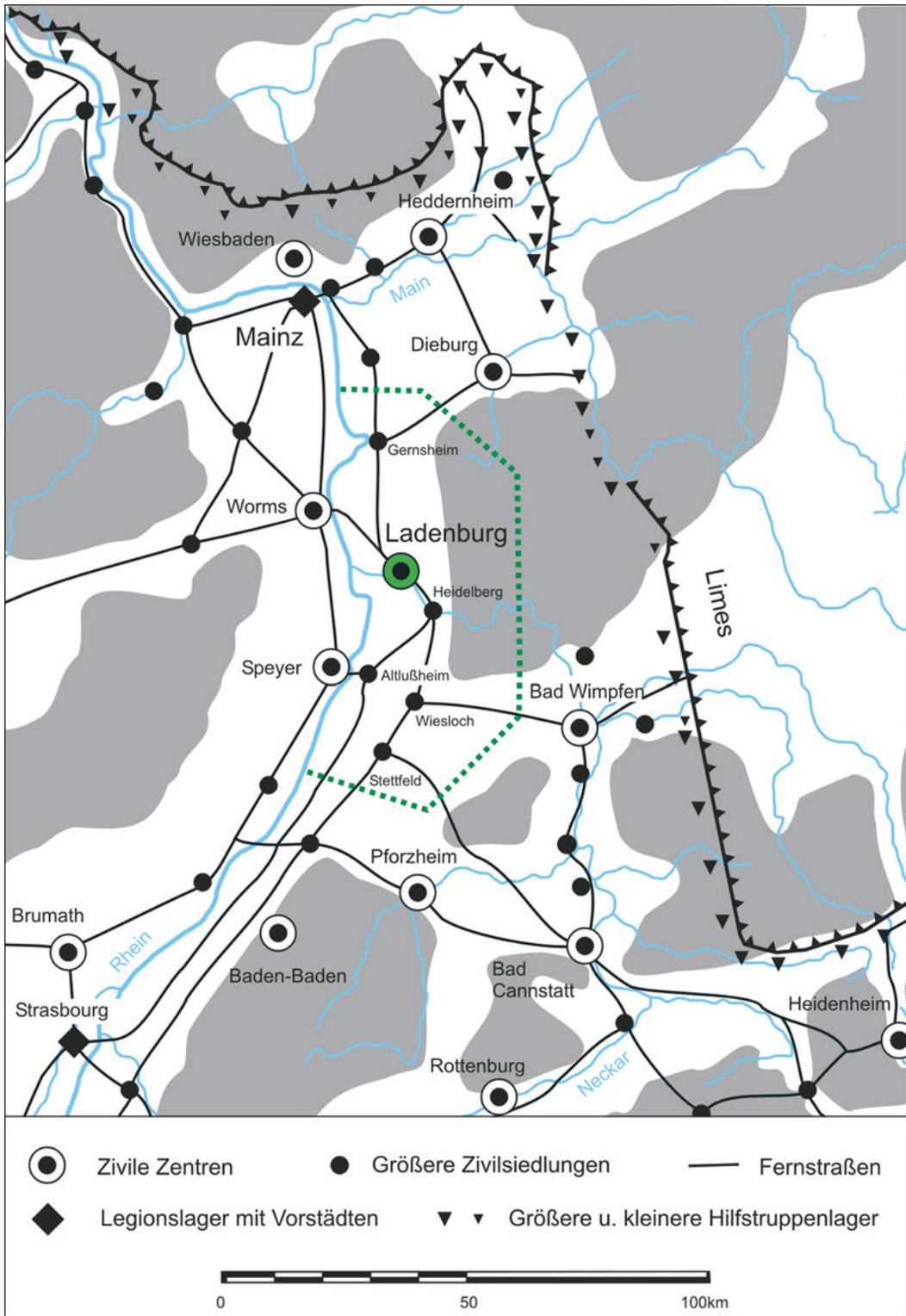


Abb. 2: Die Lage des römischen Heidelberg innerhalb der *Civitas Ulpia Sueborum Nicrensiuum* und im römischen Fernstraßennetz.

Die erste, römisch motivierte Besiedlung des heutigen Heidelberger Stadtgebietes erfolgt durch die *Suebi Nicrenses*, die so genannten Neckarsueben, die ab der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. die Aufsiedlung der Oberrheinebene und die Vorfeldsicherung der römischen Rheingrenze übernehmen. Nach schneller Romanisierung ab den 70er-Jahren des 1. Jahrhunderts n. Chr. sind diese ersten römischen *foederati* archäologisch um 100 n. Chr., also etwa zum Zeitpunkt der Gründung der *Civitas Ulpia Sueborum Nicrensium*, nicht mehr fassbar. Die letzten neckarsuebischen Dörfer werden, zumindest im Heidelberger Raum, um die Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. aufgegeben.⁶

Der eigentliche römische Siedlungsbeginn ist nach derzeitigem Forschungsstand noch offen. B. HEUKEMES postuliert im östlichen Teil des heutigen Stadtteils Neuenheim einen frühclaudischen Brückenkopf an der Neckarfurt und der Bergstraße, der mit dem linksrheinischen Kastell von Rheingönheim korrespondiert.⁷

Als gesichert älteste römische Militärgründung kann das Ostkastell in Heidelberg-Neuenheim gelten, das, nur kurzfristig genutzt, in frühflavische Zeit zu datieren ist.⁸ Es umfasst eine Fläche von 1,9 ha. Mit der *via principalis*, der heutigen Ladenburger Straße, ist das Kastell auf den Neckarübergang hin orientiert. Als Besatzung kommt eine Bogenschützeinheit in Frage.⁹

Bald nach der Auflassung des Kastells wird das Areal zivil überbaut und der Militärstandort konzentriert sich fortan auf den Westen des heutigen Stadtteils Neuenheim. Hier sind drei Kastelle sicher nachgewiesen:

- Westkastell I, ein Holz-Erde-Lager, besteht wohl von ca. 74–90 n. Chr. Besatzung und Größe des Kastells sind unbekannt.¹⁰
- Um 90 n. Chr. erfolgt der Ausbau in Stein (Westkastell II, Steinkastell). In dieser 3 ha großen Anlage ist bis ca. 135 n. Chr. die *Cohors II Augusta Cyrenaica Equitata* stationiert. Bislang konnten zwei Bauphasen im Kastell nachgewiesen werden, Teile der Innenbebauung sind bekannt. Die *via principalis* ist deckungsgleich mit der Fernstraße *Lopodunum-Mogontiacum*. Die *porta praetoria* ist zum Neckar hin ausgerichtet. Das 1896 entdeckte Badegebäude gehört zu dieser Anlage. Eine Holzbrücke über den Neckar kann vorausgesetzt werden, ist aber nicht sicher belegt. Nach dem Abzug der *Cohors Cyrenaica* wird das Steinkastell offenbar von einem *numerus* weiter genutzt. Baumaßnahmen an den Kastelltoren können um 233 n. Chr. datiert werden.¹¹ Heidelberg könnte somit wohl zu den wenigen Militärstandorten im Limeshinterland gerechnet werden, die im zweiten Drittel des 3. Jahrhunderts besetzt waren.¹²
- Ungefähr gleichzeitig mit Westkastell I besteht, etwas weiter westlich, genau im Straßenknick gelegen, Westkastell III. Hier ist bis ca. 100 n. Chr. die *XXIV Cohors Civium Romanorum Voluntariorum* stationiert.¹³

Diese Truppenkonzentration belegt den Stellenwert, der dem Militärstandort Heidelberg-Neuenheim in flavischer Zeit zugemessen wurde.

Bereits im 1. Jahrhundert n. Chr. entstehen nördlich und südlich des Neckars, in den heutigen Stadtteilen Neuenheim und Bergheim, zivile Ansiedlungen, wahrscheinlich aus der Verschmelzung mehrerer Siedlungskerne.¹⁴ Der Nordvicus erreicht eine Längenausdehnung von rund 1500 m, der Südvicus von etwa 500 m.¹⁵ Bislang können zwei Bebauungsphasen, eine Holzbauphase des 1. Jahrhunderts und eine Steinbauphase des 2. Jahrhunderts, nachgewiesen werden.¹⁶

6 LUDWIG 1997, 37.

7 HEUKEMES 1986, 316.

8 HENSEN/LUDWIG 2005, 12.

9 LUDWIG 1997, 45.

10 HENSEN/LUDWIG 2005, 13.

11 HEUKEMES 1986, 315.

12 LUDWIG 1997, 49.

13 HENSEN/LUDWIG 2005, 14.

14 HEUKEMES 1986, 310.

15 HENSEN/LUDWIG 2005, 16.

16 HEUKEMES 1986, 312.

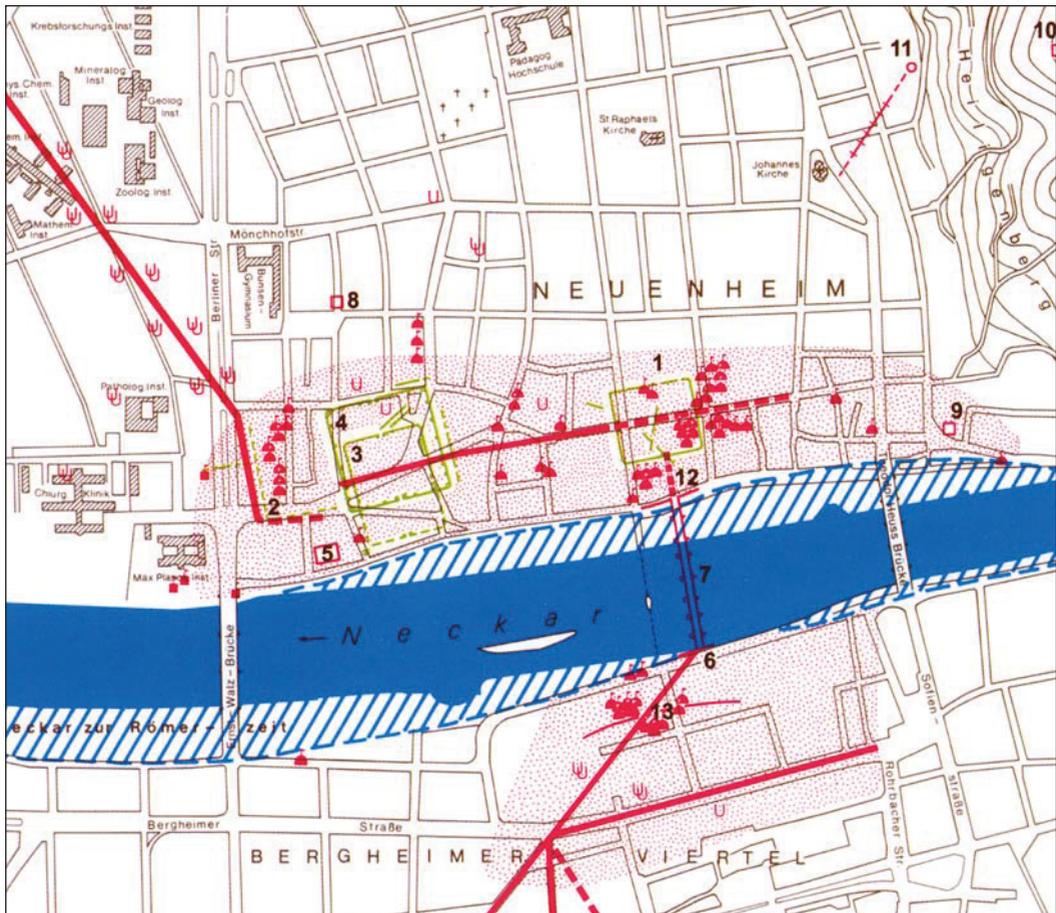


Abb. 3: Der Stadtplan des römischen Heidelberg.

Den herausragenden Status als Straßenknotenpunkt spiegelt eine Benefiziarierstation am südlichen Brückenkopf wider.¹⁷

Die Neckarbrücke wird um 200 n. Chr. als Steinbrücke ausgebaut und ist dendrochronologisch datiert.¹⁸

Vor allem aber entwickelt sich die Heidelberger Zivilsiedlung zum dominierenden Standort der Töpferindustrie im Gebiet der *Civitas Ulpia Sueborum Nicrensium*. Derzeit sind über 60 Töpferöfen belegt, die sich vorwiegend im Nordvicus und hier im Areal des aufgelassenen Ostkastells konzentrieren; eine zweite Massierung findet sich im Südvicus im Areal des heutigen Altklinikums.¹⁹

Das römische Gräberfeld in Heidelberg-Neuenheim gehört zum Nordvicus und umfasst an die 1500 Gräber. Die frühesten Gräber setzen um 80 n. Chr. ein. Das Ende der Belegungszeit zeichnet sich um 190 n. Chr. ab.²⁰ Das Gräberfeld des Südvicus im Bereich der heutigen Bergheimer Straße wurde weitgehend unbeobachtet zerstört.²¹

17 LUDWIG 1997, 44.

18 HENSEN/LUDWIG 2005, 16.

19 Ebd. 17.

20 Ebd. 25–57. Gräberkatalog durch A. HENSEN in Vorbereitung. Für intensiven Gedankenaustausch sei A. HENSEN an dieser Stelle herzlich gedankt.

21 HENSEN/LUDWIG 2005, 24.

Zur Geschichte des römischen Heidelberg ab dem zweiten Drittel des 3. Jahrhunderts besteht noch Forschungsbedarf.

B. HEUKEMES bringt einen Brandhorizont unter der heutigen Ladenburger Straße mit einem Münzschatz beim Westtor des Westkastells II in Verbindung, der mit Münzen des Severus Alexander schließt.²²

In die Mitte des 3. Jahrhunderts (253/254 n. Chr.) kann die jüngste Heidelberger Inschrift datiert werden.²³

Vom nördlichen Brückenkopf der Neckarbrücke stammt ein postumuszeitlicher Münzschatz.²⁴ In diesen Horizont gehört möglicherweise auch ein Keramik- und Metalldepot an der Keplerstraße.²⁵ Derzeit wird aus diesen Indizien ein Ende bzw. die Aufgabe der Siedlung um 260/270 n. Chr. abgeleitet.²⁶

Daneben gibt es jedoch auch Hinweise auf ein Fortbestehen der Siedlung in der Spätantike, wie den Münzschatz von Heidelberg-Wieblingen, der auf 369 n. Chr. datiert wird. Nicht zuletzt weisen auch die Kontinuität des römischen Straßensystems bis in das heutige Stadtbild in diese Richtung sowie die Benennung der Neckarfurt im Bereich der römischen Steinbrücke als „Welschenfurt“ oder „Walwart“.²⁷

Ab dem Ende des 3. Jahrhunderts n. Chr. sind germanische Elemente im Fundgut nachweisbar.²⁸ In der Nähe des Hauptbahnhofs wurden Romanen und Germanen in einem gemeinsamen Gräberfeld bestattet.²⁹ Die eher zögerlich zu nennende Ansiedlung des 4. Jahrhunderts von Alamannen in der Region Heidelberg weist grundsätzlich einen starken Bezug zur römischen Infrastruktur auf.³⁰ Auch die Hinweise auf die monetären Verflechtungen mit dem spätrömischen Wirtschaftsraum sind offenkundig.³¹

Man wird wohl nicht fehlgehen, diese Indikatoren spätrömischer Besiedlung in den Zusammenhang einer Koexistenz von Romanen und alamannischen *foederati* zu stellen.³²

C. Die Grabung in der Uferstraße 32 (Flst. 5628)

Die Grabungsfläche in der Uferstraße 32 nimmt innerhalb des römischen Stadtplans von Heidelberg-Neuenheim eine exponierte Lage direkt am nördlichen Brückenkopf im unmittelbaren Vorfeld des Ostkastells ein (Abb. 4). Das Gelände senkt sich leicht zum Neckar hin ab.³³

Bereits 1951 wurde das Nachbargrundstück Werderstr. 7 von B. HEUKEMES untersucht.³⁴ Die Grabung erbrachte drei Töpferöfen (XIII, XIV, XV), einen Erdkeller und mehrere Gruben, von denen zwei (O, Q) in den Keller eingetieft waren. Der Keller wurde mit Eisenschlacken und Holzkohle aus einer nahe gelegenen Metallverarbeitung sowie Brandschutt, wohl in spätdomitianischer Zeit, verfüllt. Grube O enthielt neben einer Scherbe des SATTO Töpfereiabfall der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. Grube Q wie auch eine alle drei Strukturen überdeckende Schicht mit Töp-

22 HEUKEMES 1964, 10; ders. 1986, 315; LUDWIG 1997, 106 f.; R. LUDWIG, Unruhige Zeiten am Rande des römischen Reiches. Arch. Nachr. Baden 71, 2005, 7–14.

23 HEUKEMES 1986, 311.

24 Ebd. 315; LUDWIG 1997, 106.

25 LUDWIG 1997, 106; P. KNÖTZELE, In Heidelberg nichts Neues? Saalb. Jahrb. 49, 1998, 99–111.

26 So HENSEN/LUDWIG 2005, 20; zuletzt SEIDENSPINNER/BENNER 2006, 36.

27 LUDWIG 1997, 65.

28 LUDWIG in: PLANCK 2005, 115.

29 Ebd.; H. SCHACH-DÖRGES, Zu süddeutschen Grabfunden frühalamannischer Zeit, Fundber. Baden-Württemberg 22/1, 1998, 627 ff.

30 SEIDENSPINNER/BENNER 2006, 36.

31 STRIBRNY 1989, 351 ff.

32 So auch LUDWIG 1997, 108; SEIDENSPINNER/BENNER 2006, 36.

33 AOK-Nivellements vom 28.6.2007.

34 HEUKEMES 1964, 38–48 u. Taf. 8–10. Vorgelegt sind nur die Funde aus der Verfüllung des Erdkellers.

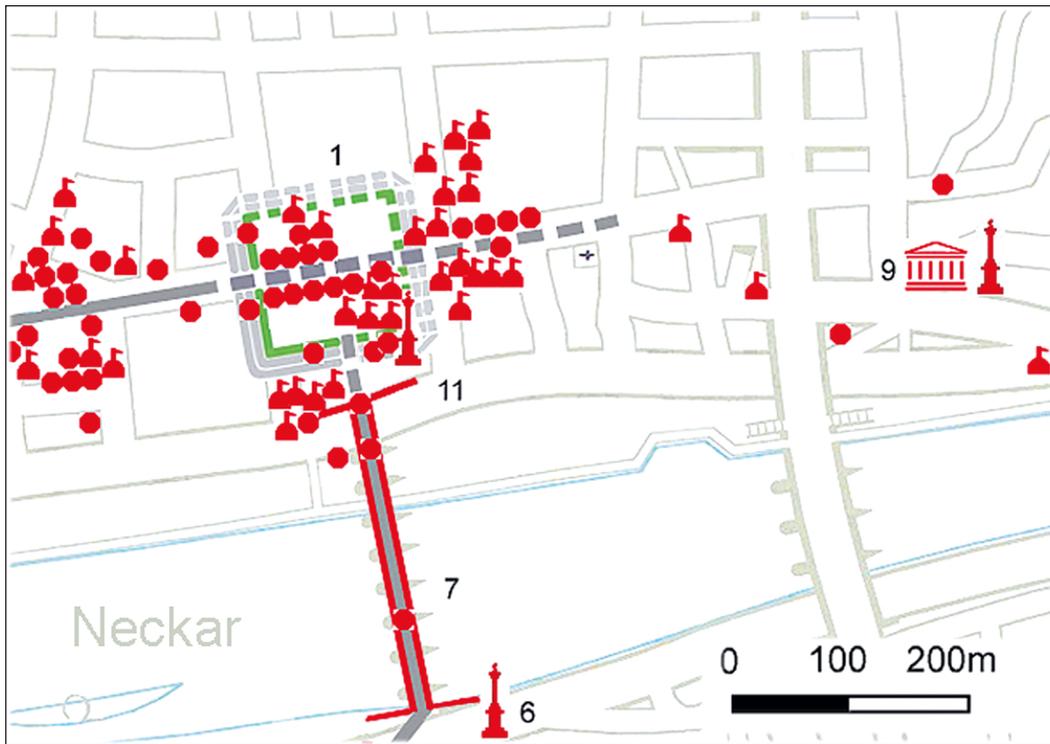


Abb. 4: Die Lage der Fundstelle Uferstr. 32 im Plan des römischen Neuenheim.

ferieabfall, der wohl Töpferofen XIII zuzuordnen ist, beinhalteten Fundmaterial bis in das 3. Jahrhundert n. Chr. HEUKEMES weist den Erdkeller dem vespasianischen Ostkastell zu und geht von einer Lage *intra muros* aus.³⁵

Als ein wesentliches Ergebnis der Grabung vom Frühjahr 2007 in der Uferstraße 32 ist die Lage des Ostkastells zu korrigieren, da der im Grabungsausschnitt erwartete südliche Kastellgraben in der untersuchten Fläche nicht nachgewiesen werden konnte.³⁶

Darüber hinaus erbrachte die Grabung trotz der geringen Flächengröße wichtige Erkenntnisse zur Besiedlungsgeschichte Neuenheims und zur römischen Siedlungsentwicklung im Vorfeld des nördlichen Brückenkopfes (Abb. 5).

I. Prähistorische Fundkonzentrationen (PETER KÖNIG UND PETRA MAYER-REPPERT)

Die ältesten Besiedlungsspuren am Platz weisen in die Urnenfelderzeit. Diese Schichten werden durch römische Befunde massiv gestört, das Fundmaterial war dementsprechend nicht in Originallage, sondern verlagert. Es konnte daher nicht mehr mit Sicherheit geklärt werden, ob es sich bei diesen Strukturen um gestörte Originalbefunde oder um verlagertes Siedlungsmaterial handelt. Gerade die südliche Hälfte des Grabungsareals ist durch eine besonders hohe Siedlungsaktivität gekennzeichnet, so dass nicht nur eventuelle urnenfelderzeitliche Befunde zer- bzw. gestört sind, sondern auch römische und mittelalterliche Funde bis auf das Niveau von Planum 3 den urnenfelderzeitlichen Funden beigemischt sind (Abb. 6–8).

³⁵ HEUKEMES 1964, 42.

³⁶ LUDWIG/KEMMET 2007, 132.

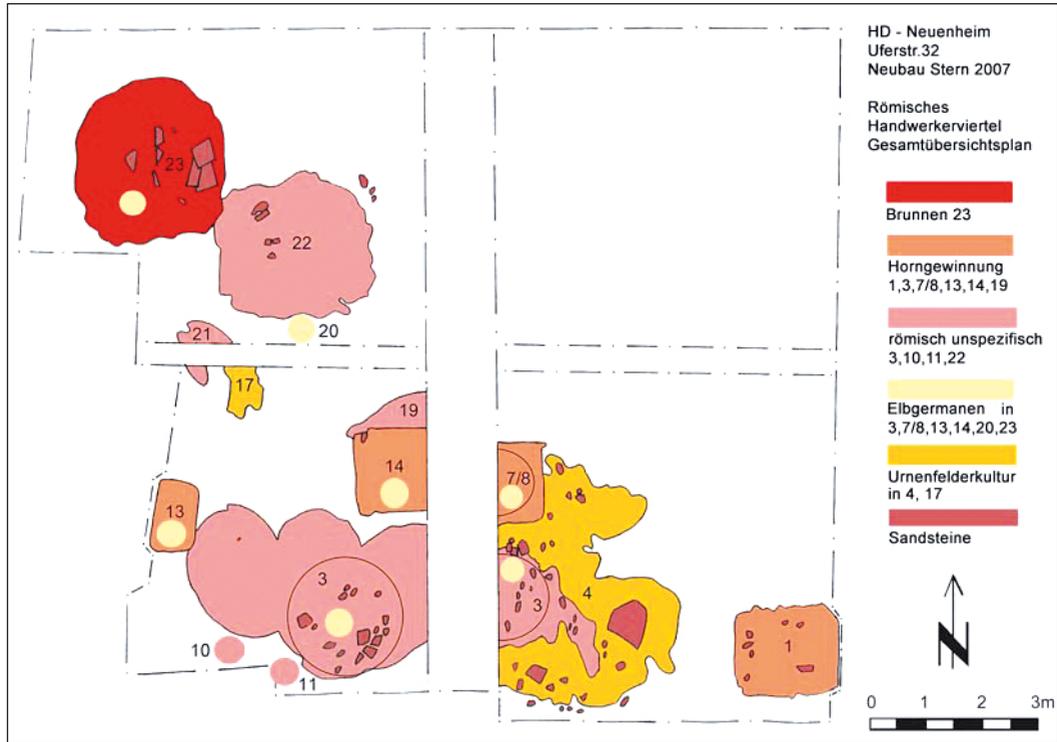


Abb. 5: Gesamtplan der Fundstelle Uferstr. 32 auf Planum 2.

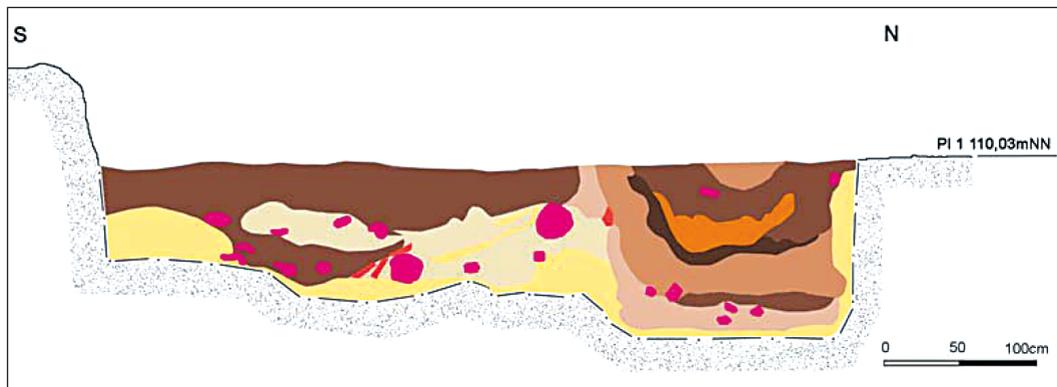


Abb. 6: Gesamtprofil der Befunde FP 3, 4, 7 und 8, Süd-Nord-Richtung.

FP 4

Die Verfärbung ist im Planum als unregelmäßige Struktur von 2 x 5,5 m Größe erkennbar. Sie reicht bis auf 109,54 m NN und ist auf dieser Höhe nur noch schwach vom umgebenden gewachsenen Boden durch etwas erhöhte Humusanteile erkennbar. Die Verfüllung besteht aus braunem bis rotbraunem, schwach humosem Lehm, versetzt mit großen (Sand)Steinen und Kiesel, wenig Holzkohle, verziegeltem Lehm sowie Tierknochen und urnenfelderzeitlicher Keramik.

FP 3 unten

Die Struktur ist ähnlich amorph wie die von FP 4. Die Verfärbung misst 5 x 1,1 m und erreicht ihr unterstes Niveau bei ca. 109,22–110,66 m NN. Die oberen Schichten sind römisch bzw. nachrömisch.

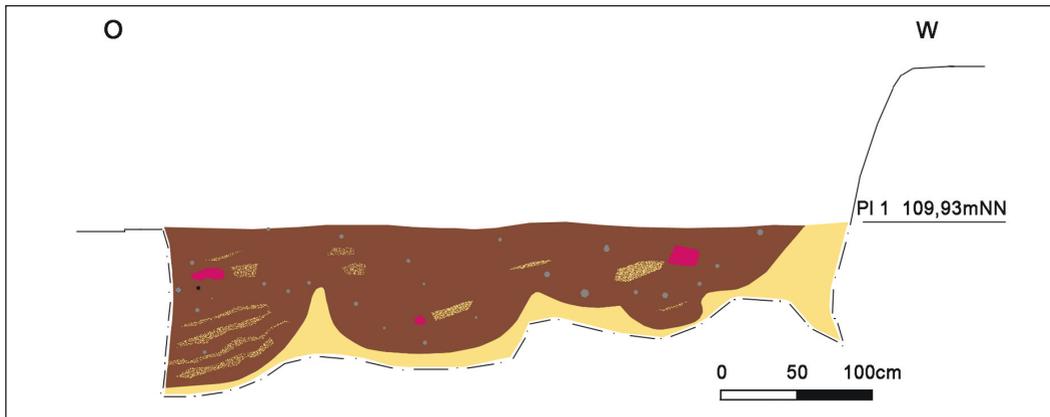


Abb. 7: Profil der Befunde FP 3, 4, 7 und 8, Ost-West-Richtung.

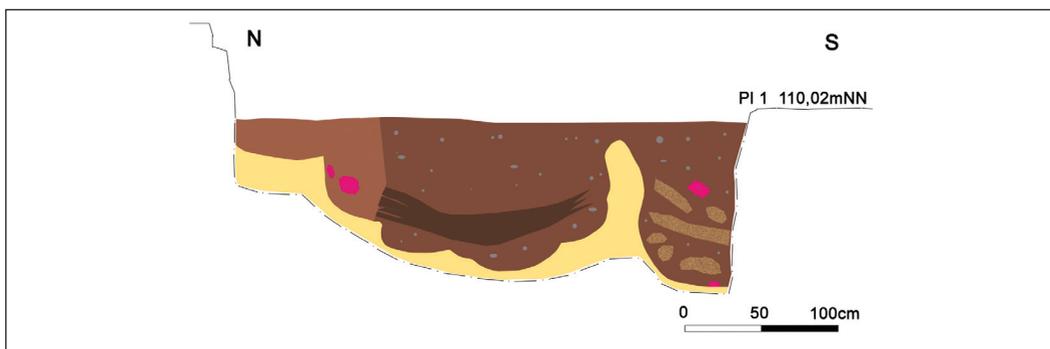


Abb. 8: Profil der Befunde FP 3, 4, 7 und 8, Detail.

Die prähistorische Verfüllung ist durch dunkelbraunen, humosen fetten Lehm gekennzeichnet, versetzt mit Kieselsteinen, Holzkohle, verziegeltem Lehm, Tierknochen und urnenfelderzeitlicher Keramik.

II. Römische Befunde

Auf der Grabungsfläche wurden insgesamt 24 römische Befunde erfasst, von denen einige auf Planum 2 bereits nicht mehr nachweisbar waren (Abb. 5).

Befunde, die eindeutig dem Ostkastell oder dem Brückenkopf zuzuordnen wären, fanden sich nicht.

1. Kastellzeitliche (?) Horngewinnung: FP 1, 3, 7/8, 13, 14, 19

Die älteste römische Nutzung des Areals kann einer Produktionsstätte zur Horngewinnung zugeschrieben werden. Hierzu gehören insgesamt fünf Gruben und ein Pfostenloch mit Pfostengrube. Eine echte Mehrphasigkeit ergab sich nicht (Abb. 5).³⁷

³⁷ FP 3 schneidet FP 13; FP 14 schneidet FP 19.

Die Unterkante der Gruben schwankt zwischen 0,4–2,8 m unter heutiger Oberfläche.³⁸ Die Nutzungshorizonte setzen sich deutlich mit einer grünlich-gelben Verfärbung an den Rändern und sehr festen Ablagerungen an Boden und Wänden vom anstehenden Löß ab. Anscheinend hatten die Gruben einer anderen Nutzung gedient, bevor sie mit Abfall, unter dem besonders viele Rinderhornzapfen und Fußgelenkknochen auffallen, verfüllt wurden. Möglicherweise gehören diese Befunde zu einer kastellzeitlich (?) arbeitenden Horngewinnung, die – nach Aussage des Fundmaterials – spätestens um die Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. ihren Betrieb aufgab.³⁹ Die Gruben sind in ihrer Struktur und Verfüllung sehr einheitlich, daher soll stellvertretend der fundreiche FP 1 ausführlicher vorgestellt werden.

FP1

Die sich im gewachsenen Boden scharf absetzende rechteckige Grube von 2,8 x 1,4 m Größe und 2,8 m Tiefe ist bis auf 107,73 m NN eingetieft. Der im unteren Verlauf und hier besonders an der südlichen Grubenwand unregelmäßige Wandungsverlauf zeigt an, dass die Grube nicht verschalt war und während der Benutzungszeit mehrfach (mindestens zweimal?) geleert wurde, wobei es zu Substanzverlusten an der Wandung kam.⁴⁰ Der unter Planum 2 bei 109,40 m NN eingemessene Siggillateller (Drag. 18/31, Inv.Nr. HD-Neu 2008/15+/17a,b+/21b) gelangte wohl bei einer Leerung der Grube in die nachrutschende Verfüllung. Die Sohle der Grube bildet eine Sickerschicht aus Kieseln unterschiedlicher Größe. Bis knapp unter die heutige Ackerkrume zeichnen sich mehrere grün bis ocker verfärbte Einschwemmschichten von lehmiger, lehmig-sandiger bis humoser Konsistenz ab, die mit Holzkohle, Kieseln, Keramik, Eisenteilen, Ziegelbruchstücken und Tierknochen, darunter auffallend viele Hornzapfen von Hausrind und Hausziege, versetzt war (Abb. 9).⁴¹

Interpretation: Grube zum Ablösen von Hornzapfen? Latrine?

FP 3

Undeutlich im Profil und in Planum 2 sich abzeichnende rechteckige Grube von ca. 1 x 1 m. Auf Planum 1 stellt sie sich als Rollierung aus Buntsandstein, großen Kieseln und Ziegeln, vermischt mit Tierknochen und Keramik dar. Bis auf 109,61 m NN ist eine sich schwach absetzende Verfüllung aus schwarzbraunem, stark humosem, lockerem Lehm mit relativ viel Holzkohle, wenig Hüttenlehm und überwiegend römischer Keramik erkennbar, dazwischen ein linsenförmiger Einschluss dunkelbraunen fetten Lehms aus den unteren prähistorischen Schichten. Die Sohle der Grube wird von Buntsandsteinen und Kieseln gebildet. Es handelt sich wohl auch bei diesem Befund um eine unverschaltete Grube zur Ablösung von Hornzapfen.

Interpretation: Grube zur Ablösung von Hornzapfen? Latrine?

FP 13

Die Wand der rechteckigen 0,5 x 1,3 m großen Grube tieft bis auf 111,80 m NN wie bei FP 1 senkrecht ein. Hinweise auf Verschalung gibt es nicht. Die 0,1 m breite grüne Verfärbung von sehr harter Konsistenz an der Grubenwand entlang zum Boden spricht eher dagegen. Dagegen spricht auch der konvex einziehende Verlauf der östlichen Grubenwand. Dies und die linsenförmigen Einschlüsse gewachsenen Lehms in den unteren Straten sprechen für eine mehrmalige Leerung der unverschalteten Grube.

Interpretation: Grube zur Ablösung von Hornzapfen? Latrine?

38 LUDWIG/KEMMET 2007, 130.

39 Angepasstes Zitat ebd.

40 Ähnlicher Befund: HAGENDORN 1999, 88 f. (unverschaltete Latrine unter dem Bad).

41 Beitrag DOLL, S. 54 ff.

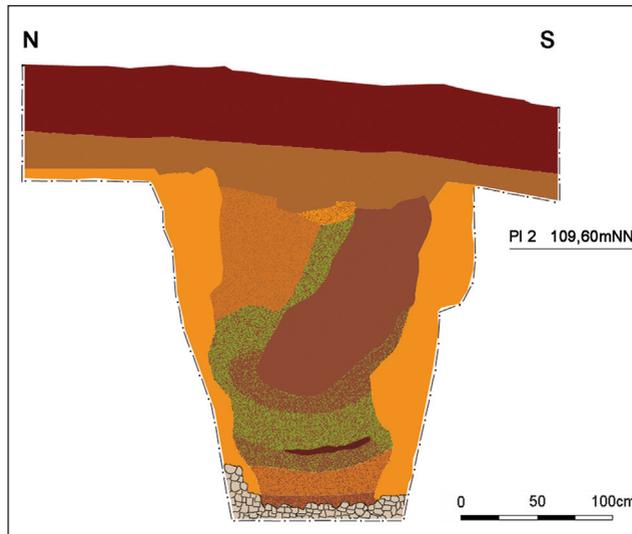


Abb. 9: Profil von Befund FP 1.

FP 14

Die rechteckige Grube von 1,4 x 2 m Größe ist auf 109,90 m NN eingetieft. Die obere Verfüllung besteht aus dunkelbraunem, humosem Lehm, versetzt mit zahlreichen kleinen und wenigen größeren Kieselsteinen, wenig verziegeltem Lehm und Holzkohle. Im unteren Drittel gleicht die Verfüllung FP 13. Zwischen oberer und unterer Verfüllung verläuft eine gleichmäßig dicke Einschwemmschicht von ca. 20 cm Dicke. Die unterste Schicht ist von grün-graubrauner Farbe und relativ lockerer Konsistenz. Die Grube muss also vor ihrer endgültigen Verfüllung längere Zeit offen gestanden haben. Interpretation: Grube zur Ablösung von Hornzapfen? Latrine?

FP 19

Die rechteckige Grube von 0,8 x 1,2 m Größe ist auf 109,28 m NN eingetieft. Die Grube ist im westlichen Bereich modern gestört und wird im östlichen Bereich von FP 14, im westlichen Bereich von FP 18 geschnitten. Die Verfüllung besteht aus gelbem Lösslehm, der mit dunkelbraunem, humosem Lehm versetzt ist. Die unterste Schicht bildet eine Sohle aus 10–30 cm großen Wackeln wie bei FP 1. Interpretation: Grube zur Ablösung von Hornzapfen? Ähnliche Befunde konnte B. HEUKEMES bereits früher in der näheren Umgebung beobachten.⁴²

FP 7/8

Akkurat bis auf 109,77 m NN eingetieft Pfostengrube mit planer Sohle und einer kleinen ‚Planie‘ aus Lehm, Holzkohle, Buntsandsteinbrocken und Hüttenlehm. Das Pfostenloch wird durch eine dunkle, auf 109,46 m NN eingetieft Verfüllung zur Pfostengrube hin abgegrenzt, die wohl durch Einfüllen von Siedlungsabfall zustande kam. Dies könnten Indizien dafür sein, dass die Pfostengrube nicht zur ältesten römischen Bebauung der Parzelle gehört. Der Pfosten selbst wurde schließlich gezogen und das offene Loch mit Siedlungsabfall mit hohen organischen Anteilen verfüllt. Die Funde datieren in der Masse kastellzeitlich bzw. um 200 n. Chr. Interpretation: Pfostenloch mit Pfostengrube.

⁴² HEUKEMES 1964, 40 u. Abb. 3 (Q), Werderstr. 7 („Abortgrube“ bis 3. Jh.); ders. 1964, 77 u. Abb. 4 (Jahnstr. 8).

2. Weitere römische Befunde

Sonstige Gruben: FP 2, 5, 6, 9–12, 15–18, 20–22, 24, 25.

Die FP 2, 5, 6, 9–12, 15, 16, 18, 20 wurden in Planum 2 nicht mehr beobachtet.

Die Verfüllung der meist amorphen Gruben ist recht einheitlich: Sie besteht aus dunkelbraunem, humosem Lehm mit dem gelblichen Lößlehm des gewachsenen Bodens durchsetzt, vermischt mit wenig Holzkohle und Hüttenlehm sowie Ziegelbruchstücken.

FP 10

Maße: 0,6 x 0,6 m. Verfüllung mit braunem, humosem Lehm (vgl. FP 7).

Interpretation: römisches Pfostenloch.

FP 11

Maße: 0,2 x 0,2 m. Verfüllung mit dunkelbraunem, humosem Lehm (vgl. FP 7).

Interpretation: römisches Pfostenloch.

FP 24 und 25

Breitenmaß FP 24: 2,3 m; FP 25: 1,6 m. Form nicht feststellbar. Eingetieft auf 107,70 m NN. Dunkelbraune bis schwarzbraune Verfüllung mit wenigen Sandsteinen und Kieseln, Holzkohlekonzentrationen.

Interpretation: römische Gruben.

FP 22

FP 22 ist eine annähernd quadratische Struktur von 2,8 x 2,6 m Größe. In die Tiefe konnte sie auf mindestens 109,23 m NN (= auf Pl. 3) verfolgt werden. Größe und Form des Befundes verändern sich mit zunehmender Tiefe nicht. In Planum 0–1 besteht die Verfüllung aus lockerem, humosem Substrat, versetzt mit sandfarbenen Einschlüssen anstehenden Lößlehms. Nach unten nimmt der humose Anteil stetig ab. Die Verfüllung setzt sich nun aus wenig humosem, braunem Lehm und hohen Anteilen anstehenden Lößlehms zusammen. Vom gewachsenen Boden setzt sie sich durch eine dünne Zone versinterten Lehms ab. Der Befund ist insgesamt fundarm, mit nur wenigen römischen Scherben. Die datierbaren Scherben (s. Abb. 78) lassen sich um 80–150 n. Chr. einordnen. Form und Größe der Grube weisen gewisse Ähnlichkeiten mit FP 23 auf. FP 23 schneidet FP 22 minimal in der Nordwestecke.

Interpretation: kastellzeitlicher Brunnen bzw. aus der ersten Phase ziviler Bebauung ca. 100–150 n. Chr. Möglicherweise wurde der aufgelassene Brunnen FP 22 mit dem Aushub des neuen Brunnens FP 23 verfüllt.

3. Nachkastellzeitlicher Brunnen FP 23

Im Brunnen FP 23 wurde die Jupitergigantensäule deponiert (Abb. 10).⁴³ Der Brunnen misst auf Planum 1 ca. 2,8 x 3 m. Es handelt sich um einen Holzverschalteten Brunnen, dessen an der Oberfläche rundliche Form ab ca. 108,10 m NN in einen annähernd quadratischen Brunnenschacht von 2 x 2 m Größe übergeht. Reste der Holzverschalung ließen sich besonders zwischen 108,88 m NN und 107,80 m NN als dunkle Verfärbung beobachten. Die Verschalung war mit einem etwa 0,2 m breiten Streifen sehr dichten, versinterten Lößlehms umschlossen, der sich besonders scharf auf Höhe von Planum 4 (108,88 m NN) abzeichnete.

43 LUDWIG/KEMMET 2007, 129–133; LUDWIG/NOELKE 2009.

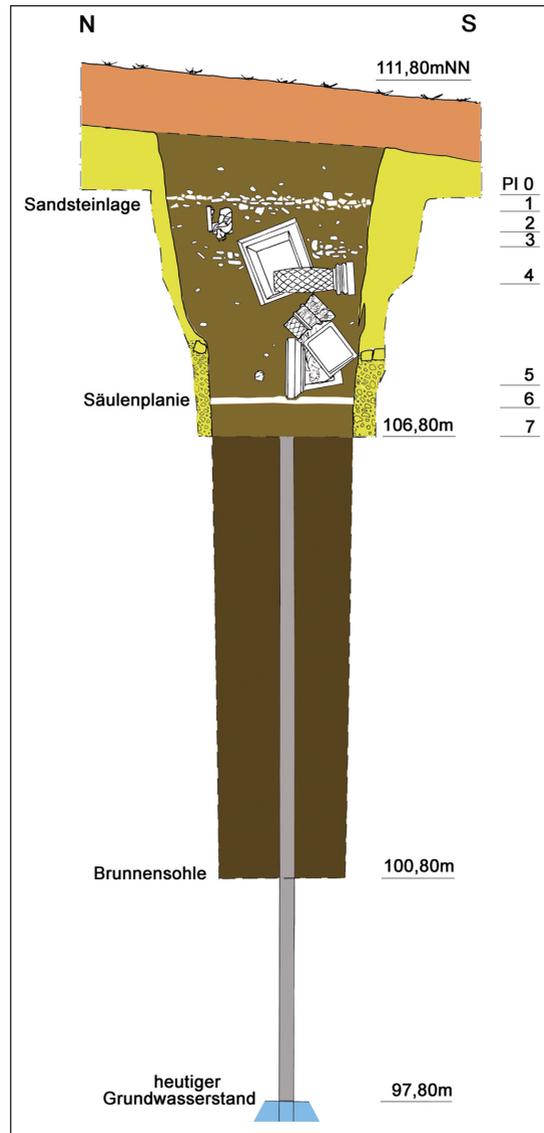


Abb. 10: Profil von Brunnen FP23. Ohne Maßstab.

Die ‚Brunnengrube‘ wurde mit einer Mischung aus anstehendem Lösslehm mit Kieseln und Holzkohlepartikeln und vereinzelt Findlingen aufgefüllt.

Bei 107,10 m NN – also bei einer Tiefe von 4,7 m unter der heutigen Ackeroberkante – erreicht der Brunnenschacht den anstehenden Kies, der mit Geröllsteinen durchmischt ist. Die Brunnensohle liegt bei 100,80 m NN. Der Brunnen weist somit eine Tiefe von insgesamt 11 m unter der heutigen Ackeroberkante auf. Heute wird der Grundwasserstand bei 97,80 m NN erreicht, also in 14 m Tiefe. Da etwa ab Planum 4 (108,88 m NN) nennenswerte Anteile versinterter Scherben vorkommen sowie die abdichtende Lehmpacking um die Verschalung versintert ist, können wir von einem höheren Grundwasserstand in römischer Zeit bei ca. 109 m NN ausgehen.

Die Verfüllung des Brunnens ist insgesamt homogen, locker, stark humos und kieselig. Sie enthält überwiegend Keramik, wenige Tierknochen, wenig Bauschutt, auch wenig Töpfereiabfall. Allfällige Unterschiede weisen auf gezielte/bewusste Konstruktionen im Zusammenhang mit der Verlochung



Abb. 11: Die Teile der Iupitergigantensäule in situ.

der Säule hin. Daher wird die Verfüllung nicht von oben nach unten, sondern von unten nach oben beschrieben.

Auf Planum 6 bei 107,20 m NN zeichnet sich innerhalb der überwiegend dunkel-humosen Verfüllung in der Mitte des Brunnenschachtes eine linsenförmige Struktur ab. Sie besteht überwiegend aus anstehendem Lößlehm, der mit Mörtel, viel Holzkohle, Kieseln und Buntsandsteinfragmenten, also Bauschutt, versetzt ist. Am östlichen Rand dieser Verfärbung – quasi unmittelbar unterhalb der Säulenfragmente – bilden Buntsandsteinbruchstücke eine ‚Rollierung‘. Die Draufsicht auf Planum 6 macht insgesamt den Eindruck, als habe man den bis auf diese Höhe bereits aufgefüllten Brunnen mit einer Planie auf die Aufnahme der Iupitergigantensäule vorbereitet.

Auf diese Unterlage wurden die Säulenteile aufgesetzt: „Die Gruppe von Pferd und Reiter lag kopfunter im Brunnen, darunter, dicht gedrängt, weitere sieben Buntsandsteinblöcke. An unterster Stelle stand der auf den Kopf gestellte reliefierte Sockel, der durch seine senkrecht aufgerichtete Gesimsplatte und den Zwischensockel geschützt bzw. gestützt wurde. Zwischen Gesims und Zwischensockel und von diesem gehalten lag das Kapitell schräg unter dem Säulenschaft mit Plinthe und Basis. Neben dem Gesims, etwa in der Mitte des Brunnenschachts, fand sich das abgeschlagene Vorderteil des Pferdes der Gigantenreitergruppe. Zuoberst schließlich auf dem Niveau der Säule fand sich eine um 90 Grad gekippte rechteckige Platte, darauf ein Block mit unterschiedlich abgeschrägten Kanten. Beide Werkstücke bildeten die Basis des Monuments und befanden sich noch im originalen Verband.“ (Abb. 11 u. 12).⁴⁴

Auf Planum 1 bei 109,90 m NN schließt eine Rollierung aus unbehauenen Sandsteinen die Verfüllung nach oben ab.

44 LUDWIG/NOELKE 2009, 395 f.

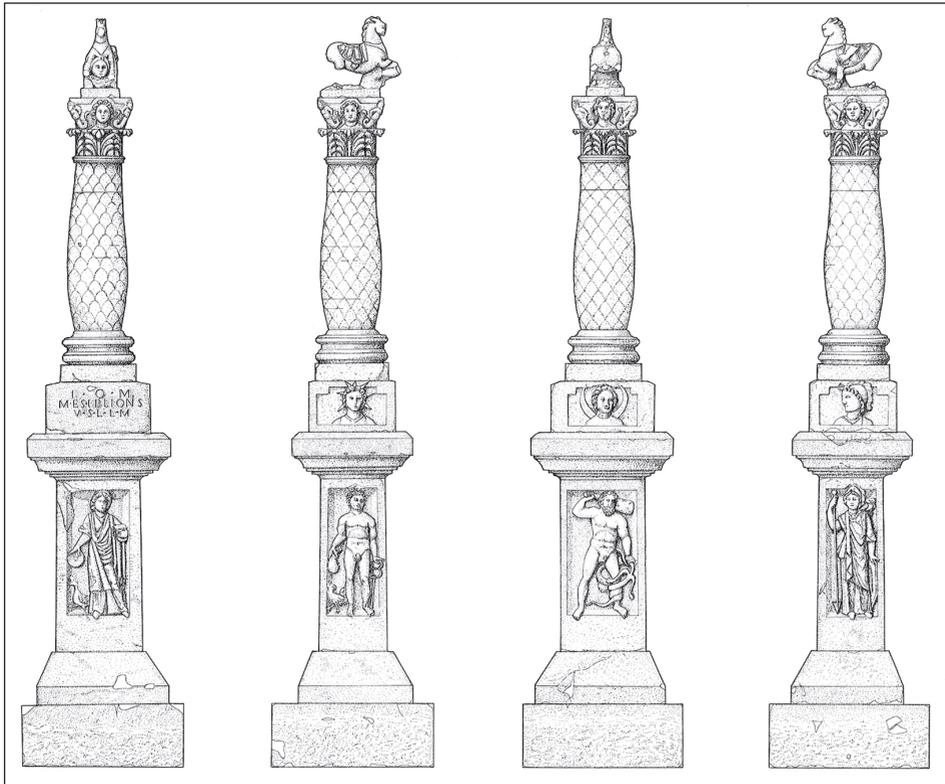


Abb. 12: Zeichnerische Rekonstruktion der Jupitergigantensäule.

Zwischen Ackeroberfläche und Planum 0 bzw. 1 bildet sich, bedingt durch die Zersetzung organischen Materials aus der Verfüllung, immer wieder eine Mulde, in die bis ins Mittelalter hinein immer wieder Siedlungsabfall aus der unmittelbaren Umgebung entsorgt wird.⁴⁵

Im Folgenden sollen an dieser Stelle noch einige Beobachtungen am Fundmaterial erwähnt werden, die für die abschließende Befundinterpretation von Bedeutung sind.

In der Verfüllung muss zwischen Funden, die während der Benutzungszeit eingebracht wurden bzw. solchen im Zusammenhang mit der Aufgabe und Verfüllung des Brunnens, die ihrerseits mit der Verlochung der Jupitergigantensäule einhergeht, unterschieden werden. Die Funde aus Planum 6–7 (= Schicht 6) sind im Wesentlichen der Benutzungszeit zuzuordnen; die Funde oberhalb von Planum 6 sind primär dem Verfüllhorizont zuzuschreiben, abgesehen von später abgelagertem und nachgerutschtem Material.

Die Gefäße aus der Verfüllung streuen nicht; Scherben passen nur in den seltensten Fällen an. Offenbar wurden zuerst die Säulentrümmer in den Brunnenschacht eingebracht, bevor Siedlungsschutt aus der näheren Umgebung um die Steine herum eingefüllt wurde.⁴⁶

45 Elbgermanische Keramik streut hinunter bis Planum 4–5; mittelalterliche und neuzeitliche Keramik ebenfalls hinunter bis Planum 4–5; moderne Funde bis hinunter auf Planum 2. Verlagerung von Fundmaterial in so tiefe Schichten durch hohe Grundwasserstände bzw. Neckarhochwasser kann an dieser Stelle nicht ausgeschlossen werden.

46 Allem Anschein nach ‚schubkarrenweise‘ aus verschiedenen Teilen des Areals eingeliefert und abgekippt, als die Säule schon im Brunnenschacht war, d. h. die Scherben verbleiben in der jeweiligen Ecke, in die sie geschüttet werden.

Der Anteil sekundär verbrannter Funde ist sehr gering; das Fundmaterial gibt somit keinerlei Hinweis auf ein Brandereignis.⁴⁷

Im östlichen Teil des verfüllten Brunnenschachtes vor allem zwischen Planum 3 und 4, zum Teil noch hinunter bis zu Planum 5, sind Steine, Ziegel und Gebrauchskeramik, also Materialien mit rauer Oberfläche, zum Teil stark versintert. Dies könnte mit im Umfeld des Viergöttersteins stauendem Hangwasser zusammenhängen.⁴⁸

Der Erhaltungszustand der Keramikscherben ist recht heterogen. Besonders bei der glatten Terra sigillata, aber auch in den Warengruppen der Fein- und Gebrauchskeramik fällt ein Anteil scharfkantiger, kleinformatiger Wandsplitter auf. Dieser Keramikkleinschlag wurde wohl gezielt der Verfüllung als Drainagematerial beigemischt, um eine Vernässung im Bereich des stillgelegten Brunnens zu vermeiden. Mehr oder weniger stark verrollte Scherben gelangten schon als Siedlungsabfall sowohl während der Nutzungszeit als auch zum Zeitpunkt der Stilllegung des Brunnens in den Schacht. Dies dürfte auch für die Scherben mit flauen Bruchkanten gelten. Scharfkantig und frisch gebrochene Scherben gehören dagegen ausnahmslos dem Verfüllhorizont an. So stammen z. B. die beiden Teller der Form Curle 23 (Abb. 83,3,5) mit Sicherheit aus einem Haushalt und werfen ein Schlaglicht auf die servicehafte Zusammensetzung von gehobenem Tafelgeschirr.

III. Germanische Befunde: FP 3 oben

Im Planum zeichnet sich FP 3 als amorphe Struktur ab. Sie stört FP 4, schneidet FP 9 und FP 13 in Planum 1 und streicht an FP 7/8 bzw. FP 14 knapp vorbei.⁴⁹

Der Bereich mit verziegeltem Lehm, der sich auf Planum 1 noch mit 0,2 x 0,1 m abzeichnet und von einer Steinsetzung umgeben ist, könnte zu einer nachrömisch-germanischen Feuerstelle gehören. Die Funde aus diesem Bereich datieren in die Stufe Keller C2/Godłowski C2.

D. Funde

I. Urnenfelderzeitliche Keramik von Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32⁵⁰ (PETER KÖNIG)

1. Einleitung

Von einigen in der Mitte und im Süden der Grabungsfläche liegenden Strukturen war ursprünglich angenommen worden, dass es sich bei ihnen um vorgeschichtliche Befunde handeln würde.⁵¹ Die für diesen zeitlichen Ansatz ausschlaggebende Keramik gehört durchweg der Urnenfelderzeit an und

47 Der Anteil von Scherben mit Brandspuren bzw. sekundär verbrannter Scherben beträgt in FP 23 4,76%. Überwiegend handelt es sich um Küchengeschirr, vorwiegend mit einer Datierung ins 1. bzw. frühe 2. Jahrhundert. Tafelgeschirr ist nur in Form von drei Sigillatascherben derselben Zeitstellung betroffen. Zum Vergleich: Der Anteil von Scherben mit Brandspuren bzw. sekundär verbrannter Scherben beträgt in FP 1 7,29%. Auch hier handelt es sich überwiegend um Küchengeschirr des 1. und frühen 2. Jahrhunderts. Die beiden Sigillatascherben datieren in claudische Zeit.

48 Dieselbe Beobachtung bei FP 1, Pl. 3–4.

49 Abstand jeweils ca. 0,1 m.

50 Frau Dr. R. LUDWIG und Herrn E. KEMMET (Kurpfälzisches Museum Heidelberg) danke ich für das Angebot, das im Folgenden vorgestellte Material in Augenschein und in die Grabungsunterlagen Einsicht nehmen zu können. Rasch stellte sich heraus, dass eine Veröffentlichung lohnenswert wäre. Danken möchte ich ferner Frau Dr. P. MAYER-REPPERT (Karlsruhe) für die mühevolle Vorsortierung des Materials sowie Frau I. GRUNERT M. A. (Heidelberg) für die Umzeichnungen meiner Vorlagen und die Montage der Fundabbildungen. – Aufgenommen wurde nur Keramik, die als urnenfelderzeitlich angesprochen werden konnte. Chronologisch unspezifische Kleinfunde wie Hüttenlehmfragmente und ein Bronzedrahtfragment wurden beiseite gelassen.

51 LUDWIG/KEMMET 2007, 130 Abb. 109 (Befunde 4 und 17).

Befunde	Schichten, Plana, Profile	Katalognummern
3, 13, 14, 17, 19	GOK bis Planum 1 bzw. auf Planum 1	6, 33 (SW-Viertel), 36, 53, 79, 84
1, 3, 4, 7, 8	GOK bis Planum 1 bzw. auf Planum 1	48, 54
3, 4, 7, 8	Westprofil	40, 46
3 oder 7	Plana 1–2	17, 18, 24, 39, 56, zu Nr. 57 gehöriges Randfragment, 68, 72, 87, 95, 99, 100, 101
3 oder 4	Plana 1–2	2–5, 7, 10, 11, 14, 16, 19, 21–23, 25, 28, 30–32, zu Nr. 33 gehöriges Halsfragment, 34, 37, 38, 41, 42, 44, 45, 49, 50, 52, 55, 57–63, 65–67, 69–71, 73–75, 77, 78, 80, 82, 85, 86, 88–92, 94, 96, 97, 102, 103
3	Plana 1–2	27
3	Planum 2 und tiefer	20
3	Westprofil	1, 8, 9, 15, 26, womöglich zu Nr. 31 gehöriges Randfragment, 43, 47, 81, 98
4	Südprofil	35
7/8	Plana 2–3	83
19	auf Planum 2	29
19	Plana 2–3	93
22	Plana 1–2	12
23	GOK bis Planum 1	womöglich zu Nr. 12 gehöriges Randfragment, 13, 64, 76, 104

Tab. 1: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. Verteilung der urnenfelderzeitlichen Keramik (Abb. 63–69) auf die verschiedenen Befunde (GOK = Geländeoberkante).

zwar ihrer jüngeren Hälfte, der Stufe Ha B. Sie ist besonders stark in den Befunden 3 und 4 vertreten, aber mit jüngerem Fundgut vermischt, wie die von P. MAYER-REPPERT vorgenommene Sichtung des gesamten Fundbestands zeigen konnte. Hiermit korrespondiert die Streuung einzelner Scherben in weiteren und eindeutig jüngeren Befunden (vgl. Tab. 1). Die Frage, woher das urnenfelderzeitliche Material stammt, dürfte zu beantworten sein. Die Oberfläche der Scherben und besonders deren Brüche sind nicht abgerollt und zeigen keine Spuren, die über das Maß normaler Verwitterung hinausreichen. Ihre Größe ist zudem sehr unterschiedlich, es sind große wie kleine Fragmente vertreten. Ein längerer Transport scheint somit ausgeschlossen. Entweder sind also ehemals im Bereich der Grabungsfläche vorhandene urnenfelderzeitliche Befunde aufgrund von Aktivitäten nachfolgender Perioden so durchwühlt und entstellt worden, dass sie sich als solche nicht mehr zu erkennen geben, oder aber das Material kommt aus Befunden, die in unmittelbarer Nähe gelegen waren. Die nächste Frage, ob es sich hier um Reste von Siedlungs- oder Grabfunden handelt, ist schon schwieriger zu beantworten. Alle auf Abbildung 63–69 dargestellten Formen kommen sowohl in Siedlungen als auch in Gräbern vor. Sollten sie jedoch einen repräsentativen Querschnitt bilden, sprächen die vielen grobkeramischen Schrägrandgefäße für die Existenz einer Siedlung. Hierzu passte auch die absolute Höhe, in der die Funde angetroffen wurden. Im Jahre 1990 wurde in Heidelberg-Bergheim auf dem südlichen Neckarhochufer eine jungurnenfelderzeitliche Siedlungsgrube entdeckt, deren Sohlenhöhe 109 m NN betrug, ein Wert, der um rund 25 cm tiefer liegt als die maximale Eintiefung von Befund 3.⁵²

52 KÖNIG 2007a, 89 ff. Abb. 2.

2. Fundspektrum

Von Übergangserscheinungen einmal abgesehen, kann anhand von Oberflächenbehandlung und Magerung in Fein- und Grobkeramik unterschieden werden. Die Feinkeramik wird besonders durch Schalen bestimmt, die in verschiedenen Formen auftreten. Es begegnen leicht gewölbte, zur konischen Form neigende Schalen (Abb. 63,1–3), solche mit gewölbter (Abb. 63,6–12; 64,13–19) und geschweifter Wandung (Abb. 64,20,21) sowie Knickwandschalen (Abb. 64,23–27). Ob zwei Fragmente zu Schalen mit streng konischer Wandung gehören (Abb. 63,4,5), ist unsicher. Ebenfalls ist aufgrund der nicht mehr zu ermittelnden Gefäßhöhe ungewiss, ob zwei Fragmente mit leicht ausgelegtem Rand bzw. mit Schrägrand (Abb. 64,29,30) zu Schalen oder zu Schüsseln zu rechnen sind. Weitere feinkeramische Formen sind vier Gefäße mit abgesetztem Halsfeld (Abb. 65,31–34), ein Fragment mit extrem niedrig sitzendem Bauchumbruch (Abb. 65,35) und ein Schrägrandbecher (Abb. 65,36). Vier Schrägrandgefäße (Abb. 65,38,39; 66,43; 67,48) mag man hinzunehmen, doch ist hier zu berücksichtigen, dass die Randpartien besonders von größeren Schrägrandgefäßen im Vergleich zu den übrigen Gefäßpartien sorgfältiger gearbeitet sein können. Alle diese Formen sind jedenfalls zur Hauptsache reduzierend gebrannt, gut geglättet und zeichnen sich durch eine Magerung aus, in der Fein- und Mittelsand dominieren, während Grobsand oder gar Feinkies und Keramikbruch als Magerungsmittel deutlich zurücktreten. Ein weiteres Schalen- bzw. Schüsselfragment (Abb. 64,28) und die übrigen Schrägrandgefäße (Abb. 65,37,40; 66,41,42,44–47; 67,49 bis 68,54) sind der Grobkeramik zuzuweisen. Sie sind in der Regel oxydierend gebrannt, als Magerungsmittel sind Mittel- und Grobsand, Feinkies und Keramikbruch häufiger zu beobachten. Die Oberflächen dieser Gefäße sind nicht durchweg rau, denn in Abhängigkeit von der Funktion sind die Innenseiten einiger Exemplare sorgfältig geglättet (Abb. 65,40; 66,41,45; 67,51 bis 68,53). Die hier für die Fein- und Grobkeramik genannten Kriterien können auch für die übrigen Randfragmente (Abb. 68,55–79) und für die Bodenfragmente (Abb. 69,80–95) angewendet werden.

Was den Dekor betrifft, begegnen an der Feinkeramik einzeln und mit freier Hand gezogene Rillen (Abb. 64,25–27; 69,80), Schmalriefen (Abb. 69,96–98) und Kornstich (Abb. 69,99). Dass hier durchweg mit Instrumenten gearbeitet wurde, zeigen in den Rillen und Schmalriefen vorhandene feinste Faserstrukturen und Verstrichspuren. Für den Kornstich gilt dies ohnehin. Lediglich zwei Randfragmente sind graphitiert (Abb. 64,14,15). Dekorzonen der fein- und grobkeramischen Schrägrandgefäße sind Randlippe, Randknick und der obere Schulterbereich. Die Randlippe kann mit einfachen Fingertupfenreihen (Abb. 66,43; 68,54), Schrägriefen (Abb. 66,47), quer verlaufenden Schmalkerben (Abb. 68,64,68) und zweifachen Kerbreihen (Abb. 66,44–46) verziert sein. Dem äußeren Anschein nach sind letztere den Fingertupfenreihen sehr ähnlich, unterscheiden sich aber technisch von ihnen dadurch, dass zumindest ihre endgültige Modellierung mit einem Instrument erfolgte. Verzierungen im Randknick sind Fingertupfenreihen (Abb. 67,50; 68,78; 69,102) und mit einem Instrument eingedrückte, aber unterschiedlich ausgerichtete, mitunter ein Fischgrätmuster bildende Kerbreihen (Abb. 66,47; 67,49,51,52; 68,53,54,76; 69,100,101). Singulär sind die Eindrücke in Form verwaschener Häkchen (Abb. 67,48). Mit Verzierungen nicht zu verwechseln sind herstellungstechnisch bedingte Fingereindrücke, die sich auf der Randaußenseite (Abb. 64,29) oder im Randknick (Abb. 66,44,45,47) befinden.

Bezüglich weiterer herstellungstechnischer Fragen sei hier nur noch kurz auf die Ausformung der Randlippen eingegangen, insofern sie chronologische Hinweise liefern (s. u.). Es fällt auf, dass gerundete bzw. spitz gerundete Randlippen nur schwach vertreten sind (z. B. Abb. 63,6; 64,20; 65,37; 66,43; 68,70). Unabhängig von der Gefäßform überwiegen deutlich verschiedene Varianten abgestrichener Randlippen. Am häufigsten begegnen gerade abgestrichene Randlippen (z. B. Abb. 63,11; 64,26; 65,34; 66,42). Es folgen Gefäße, deren Randlippen entweder auf der Innenseite (z. B. Abb. 64,18,29; 65,32; 68,78) oder – noch seltener – auf der Außenseite (Abb. 64,15; 68,54,76) abgestrichen sind. Neben diesen einfachen Ausformungen kommen mehrfach abgestrichene Randlippen vor, die entweder eine klar konturierte Kantung (Abb. 64,28,30) oder eine überaus feine, zeichnerisch im Querschnitt nicht mehr darstellbare Facettierung aufweisen (z. B. Abb. 67,48).

3. Chronologie

Wie schon einleitend bemerkt wurde, datiert die in Heidelberg-Neuenheim aufgefundene Keramik in die Stufe HaB, wobei sich die klar ansprechbaren Fragmente in wenigstens zwei Abschnitte, einen älteren und einen jüngeren, aufteilen lassen. Im Rahmen der von L. SPERBER erarbeiteten Chronologie der rheinisch-schweizerischen Gruppe entspricht der ältere Abschnitt im großen Ganzen den Stufen SB IIc (HaB1) und SB IIIa (HaB2) und der jüngere Abschnitt der Stufe SB IIIb (HaB3).⁵³ Eine weitere Aufteilung des älteren Abschnitts in die Stufen SB IIc (HaB1) und SB IIIa (HaB2) dürfte hier kaum möglich sein. Die vorliegende Keramik ist zu fragmentarisch und es handelt sich um Streufunde, die einzeln nur in seltenen Fällen scharf zu datieren sind. Immerhin lässt sich für wenige der hier vorgestellten Formen wahrscheinlich machen, dass sie erst im Laufe der Stufe SB IIIa (HaB2) einsetzen. Absolutchronologisch ist jedenfalls der ältere Abschnitt mit den dendrochronologisch fixierten Seeufersiedlungen des 11. und 10. Jahrhunderts v. Chr. zu verbinden, der jüngere mit jenen des 9. Jahrhunderts v. Chr.⁵⁴

Von den in den älteren Abschnitt zu datierenden, feinkeramischen Formen und Dekorelementen kann zunächst eine Knickwandschale herausgegriffen werden, deren Innenrand mit schraffierten Dreiecken verziert ist (Abb. 64,26). Obgleich die Ausführung wenig geglückt ist, gibt sie doch eine flechtbandartige Anordnung zu erkennen und fügt sich somit in die Stufen SB IIc (HaB1) und SB IIIa (HaB2) der Gräberchronologie ein.⁵⁵ Das womöglich zu dieser Knickwandschale gehörige Wandfragment besitzt auf seiner Innenseite ein durch eine sehr seichte Rille durchbrochenes, gerade verlaufendes und in Rillentechnik ausgeführtes Fischgrätmuster (Abb. 64,27). Entsprechend dem chronologischen Ansatz der flechtbandartig angeordneten, schraffierten Dreiecke ist dieses Motiv in Rillentechnik oder in Form von Einstichen in Siedlungsgruben und -schichten des 11. und 10. Jahrhunderts v. Chr. vertreten.⁵⁶

Was das übrige Schalenmaterial betrifft, ließen sich zwei weitere Knickwandschalen mit jeweils auf der Innenseite abgestrichener Randlippe (Abb. 64,22,23) und von den gewölbten Schalen solche mit jeweils gerade abgestrichener Randlippe (Abb. 63,1.5.8.9.11) dem älteren Abschnitt zuordnen. Denn obwohl aus dem Neckarmündungsgebiet bislang nur wenige umfangreichere Grab- und Siedlungsfunde der jüngeren und späten Urnenfelderzeit vorliegen, kann an diesen Schalenformen die Entwicklung von profilierten zu gerundeten oder spitz gerundeten Randlippen recht gut verfolgt werden.⁵⁷ Dieses natürlich nur als Tendenz zu wertende, aber auch andernorts zu beobachtende Phänomen umfasst noch weitere Gefäßformen wie die Schrägrandgefäße (s. u.).⁵⁸

53 SPERBER 1987, 77 ff. (Grabfunde); 104 ff. (Siedlungsfunde). Zu den im Vergleich mit dem älteren Forschungsstand veränderten Inhalten der Stufen SB IIc (HaB1) und SB IIIa (HaB2) ebd. 152 ff.; ders., Zu den Schwerträgern im westlichen Kreis der Urnenfelderkultur: Profane und religiöse Aspekte. In: Eliten in der Bronzezeit. Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz und Athen. Monogr. RGZM 43 (Mainz 1999) 605 Anm. 1; ders., Zum Grab eines spätbronzezeitlichen Metallhandwerkers von Lachen-Speyerdorf, Stadt Neustadt a. d. Weinstraße. Arch. Korrbbl. 30, 2000, 384 mit Anm. 11.

54 SCHÖBEL 1996, 83 ff.; SEIFERT 1997, 2/1, 122 ff. Abb. 103; V. RYCHNER, Westschweiz. In: Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter III. Bronzezeit (Basel 1998) 73; 76 ff.; BOLLIGER-SCHREYER/SEIFERT 1998, 82 ff.; L. SPERBER, Zur Bedeutung des nördlichen Alpenraumes für die spätbronzezeitliche Kupferversorgung in Mitteleuropa. In: G. WEISGERBER/G. GOLDENBERG (Hrsg.), Alpenkupfer – Rame delle Alpi. Anschnitt Beih. 17 (Bochum 2004) 305 f. Abb. 1; M. TRACHSEL, Untersuchungen zur absoluten Chronologie der Hallstattzeit. Univ.-forsch. Prähist. Arch. 104 (Bonn 2004) 37 ff.

55 SPERBER 1987, 55 Taf. 26 (Typ 131).

56 GRIMMER-DEHN 1991, 94 Taf. 6,31 (Bischoffingen, Grube 71/1; Stufe IIb); SCHÖBEL 1996, 187 Taf. 89,7 (Hagnau-Burg, Bef. 12; Kulturschicht A); SEIFERT 1997, 2/2, 2 Taf. 3,51 (Zug-Sumpf, ältere Kulturschicht).

57 Profilierte Randlippen aus Befunden der Stufen SB IIc (HaB1) bis SB IIIa (HaB2): KIMMIG 1940, 149 Taf. 15,B.2.7 (Ilvesheim, Flur ‚Atzelbuckel‘, Brandgrab vom 14.05.1934); Fundber. Baden-Württemberg 17/2, 1992, 49 Taf. 16,12 (Ilvesheim, Flur ‚Atzelbuckel‘, Brandgrab vom 21.02.1989); KÖNIG 2007a, 98 ff. Abb. 3,3–7.9; 4,15–19.22; 5,23; B. HEUKEMES in: Fundber. Baden-Württemberg 2, 1975, 77 Taf. 189,5 (Heidelberg-Neuenheim, Brandgrab von 1959). – Von den Befunden der Stufe SB IIIb (HaB3) ist nur noch zu nennen: KÖNIG 2007b, 50; 53 Abb. 18,39–41 (Grube 2); 73 f. Abb. 33,3 (Brandgrab).
Ann. 58 folgende Seite

Eine sichere Zuweisung in den älteren Abschnitt erlauben die vier Gefäße mit abgesetztem Halsfeld (Abb. 65,31–34). Obwohl das Höhenverhältnis von Halsfeld zum übrigen Gefäßkörper nicht mehr bestimmt werden kann, dürften sie in der Stufe IIc (Ha B1) einsetzenden Typen – Flaschen mit hohem, steilem Trichterhals und einfachem Rand sowie Gefäße mit hohem, weitmundigem Trichterhals und ausgelegtem Rand – angeschlossen werden.⁵⁹ Dem Auslaufen dieser Formen noch während der Stufe SB IIIa (Ha B2) entspricht die zeitliche Abfolge der Siedlungsgruben des südöstlichen Oberrheingrabens und der Schichten der Seeufersiedlungen des nordwestlichen Bodenseegebiets. Auch dort erscheinen sie nicht mehr in der Stufe SB IIIb (Ha B3).⁶⁰ Bei zwei Gefäßen mit abgesetztem Halsfeld könnte es sich im Rahmen des älteren Abschnitts um jüngere Vertreter handeln. Eines besitzt einen nur sehr kurz ausgelegten Rand und eine auf der Innenseite abgestrichene Randlippe (Abb. 65,32). Auf dieses erst ab der Stufe SB IIIa (Ha B2) auftretende Merkmal verwies SPERBER bei Besprechung der Schulterbecher aus den am Neuenburger See gelegenen Siedlungen von Auvernier-Brena und Cortailod-Ost.⁶¹ Auch W. BRESTRICH nutzte es für die Definition seiner Phase Si. IIIa und für die chronologische Horizontbildung mit Grabfunden außerhalb Singens.⁶² Ein mit Heidelberg-Neuenheim sehr gut vergleichbares, jedoch von einer konischen Schale stammendes Randfragment lieferte die schon erwähnte und in die Stufe SB IIIa (Ha B2) zu datierende Siedlungsgrube von Heidelberg-Bergheim.⁶³ Gleiche Zeitstellung dürfte dann das zweite Exemplar mit ebenfalls kurz ausgelegtem, innen gekehltem Rand haben (Abb. 65,33). Zu dem Flaschenfragment mit leicht einziehender Randpartie (Abb. 65,31) liegen gute Parallelen aus einem Grabfund von Worms⁶⁴ und einer Siedlungsgrube von Bötzingen, Kr. Breisgau-Hochschwarzwald, vor.⁶⁵ Die Richtigkeit der Orientierung der Wandscherbe vorausgesetzt, zeichnet sich das gedrückt birnenförmige Gefäß (Abb. 65,35) durch einen extrem niedrig sitzenden Bauchumbruch und ein sehr flach verlaufendes Unterteil aus. Ein weiteres, jedoch wesentlich kleineres Exemplar mit diesen Merkmalen wurde in einem der Flachbrandgräber von Feldkirch-Hartheim, Kr. Breisgau-Hochschwarzwald, aufgefunden.⁶⁶ Sein Inventar reihte SPERBER in die Stufe SB IIc (Ha B1) ein.⁶⁷ Gleich den Gefäßen mit abgesetztem Halsfeld besitzt der Schrägrandbecher eine fein abgestrichene Randlippe (Abb. 65,36). Der Bauchumbruch zeigt bereits die Auflösung des strengen doppelkonischen Aufbaus mittel- und jungurnenfelderzeitlicher Keramik.⁶⁸ Eine ganz ähnliche Kontur hat ein weiterer Schrägrandbecher aus einem Brandgrab, das im Jahre 1989 in Ilvesheim (Flur ‚Atzelbuckel‘), Rhein-Neckar-Kr., zutage kam und der Stufe SB IIIa (Ha B2) angehören dürfte.⁶⁹ Sicher dieser Stufe zugehörig ist Grab B von Rafz in der Nordostschweiz. Sein Inventar lieferte ein Becherfragment,

58 Vgl. für den Bereich der rheinisch-schweizerischen Gruppe GRIMMER-DEHN 1991, 58; 62 (zu den Randformen b, c und d in Siedlungs- und Grabfunden); SCHÖBEL 1996, 94 f.; 97 f.; M. PRIMAS, Neue Untersuchungen urnenfelderzeitlicher Siedlungsfunde in der Nordostschweiz. Arch. Korrb. 12, 1982, 48; 52 Abb. 4 Tab. 3 (Zürich-Großer Hafner); SEIFERT 1997, 2/1, 33 ff. Abb. 33; 34; GROSS 1986, 50 f. Abb. 39–42.

59 SPERBER 1987, 55 Taf. 27 (Typen 132 u. 133).

60 GRIMMER-DEHN 1991, 26 f.; 53 Tab. 1 (Form Ic). In den Siedlungsgruben der Stufe III ist die Form Ic offensichtlich kaum noch vertreten: ebd. 97 Taf. 22,19 (Burkheim, Gruben XII/26–28). – SCHÖBEL 1996, 91 f. (Grundform 3); 94; 97 ff. Abb. 72 f. (Belegzeiten a und b).

61 SPERBER 1987, 118 f. mit Anm. 731.

62 BRESTRICH 1998, 223.

63 KÖNIG 2007a, 101 f. Abb. 5,35. Verf. sei an dieser Stelle eine Richtigstellung erlaubt. Das ebd. 92 in Anm. 14 im Zusammenhang mit kantig abgestrichenen Randlippen gebrachte Zitat (hier Anm. 61) hat dort inhaltlich nichts verloren.

64 EGGERT 1976, 26; 120; 317 Taf. 26, A 13 („Ha B1“); vgl. SPERBER 1987, 322 f. Nr. 335 (Stufe SB IIIa [Ha B2], ältere Hälfte).

65 GRIMMER-DEHN 1991, 95 Taf. 15,5 (Grube 71/43; Stufe IIb).

66 KIMMIG 1940, 77; 137 Taf. 21, E 6.

67 SPERBER 1987, 321 Nr. 272.

68 Zum Stilwandel mehrteilig aufgebauter, straff gegliederter Formen zu solchen mit einfachen, rundlich-bauchigen Profilen SPERBER 1987, 79 ff.; SCHÖBEL 1996, 92 ff. bes. 95; 97 f.; BRESTRICH 1998, 56 ff.; 167 ff. (Formschemata A und B); KIMMIG 2000, 17 ff.

69 Fundber. Baden-Württemberg 17/2, 1992, 50 Taf. 17,12. Vgl. zu diesem Fragment die Profilgebung des großen, als Urne dienenden Schrägrandgefäßes (ebd. 49 Taf. 16,13).

dessen Randpartie zwar nicht erhalten blieb, das aber sonst mit Heidelberg-Bergheim weitestgehend übereinstimmt.⁷⁰

Von den feinkeramischen Formen ist schließlich noch das Bodenfragment mit wechselseitig gefülltem Kreuzmotiv zu nennen (Abb. 69,80). Aus der mehrphasigen ‚Wasserburg‘ Bad Buchau, Kr. Biberach, legte W. KIMMIG gleich vier solche Fragmente vor, deren Kreuzmotive in Schmalriefen- oder Rillentechnik hergestellt wurden.⁷¹ Den Ausführungen KIMMIGS ist zu entnehmen, dass er eine nähere Datierung in eine der auf typologischem Wege definierten Phasen des Bad Buchauer Keramikbestandes wohl nicht für möglich hielt. Tatsächlich liegen mehrere gute Vergleichsfunde aus Siedlungen des 11. bis 9. Jahrhunderts v. Chr. vor.⁷² Auch die Grabfunde belegen eine längere Laufzeit.⁷³ Das Fragment von Heidelberg-Neuenheim zeigt jedoch hinsichtlich der Herstellungstechnik kaum Unterschiede zu den Fragmenten der Knickwandschale (Abb. 64,26.27), weshalb in diesem Falle eine Datierung in den älteren Abschnitt zutreffen dürfte.

Von den grobkeramischen Formen können wenigstens zwei Schrägrandgefäße dem älteren Abschnitt zugewiesen werden. Das erste kombiniert eine blockartige Randbildung mit eingedrücktem Fischgrätmuster in der Halskehle (Abb. 68,53). Auch wenn diese Merkmale noch gelegentlich in Siedlungsfunden der Stufe SB IIIb (Ha B3) begegnen, ist das Fischgrätmuster doch besonders für Grab- und Siedlungsfunde der Stufen SB IIc (Ha B1) und SB IIIa (Ha B2) charakteristisch.⁷⁴ Das zweite Schrägrandgefäß weist eine in der Halskehle angebrachte Kerbenreihe auf, während Randlippe und oberer Schulterbereich mit Fingertupfenreihen verziert sind (Abb. 68,54). Diese Dichte mehrerer Verzierungszonen ist an groben Schrägrandgefäßen der Spätstufe in der Regel nicht mehr zu finden. Ein brauchbarer Vergleichsfund stammt aus der wohl einphasigen, dendrochronologisch um die Mitte des 11. Jahrhunderts v. Chr. datierten Seeufersiedlung von Konstanz-Rauenegg.⁷⁵ Weiterhin gehören dem älteren Abschnitt womöglich die Schrägrandgefäße an, deren Randlippen an Ober- und Außenkante mit Kerbreihen verziert sind (Abb. 66,44–46). Auch hier bestehen Vergleichsmöglichkeiten zu Konstanz-Rauenegg.⁷⁶ Sie gelten aber nur eingeschränkt, wie die ostschweizerische Seeufersiedlung von Zug-Sumpf zeigt, da dort Schrägrandgefäße mit dieser Randlippenverzierung sowohl in der älteren als auch in der jüngeren Kulturschicht vertreten sind.⁷⁷

70 Vgl. U. RUOFF, Zur Frage der Kontinuität zwischen Bronze- und Eisenzeit in der Schweiz (Bern 1974) 24 f. Taf. 10,24. Zur Datierung GROSS 1986, 81 Abb. 52; SPERBER 1987, 323 Nr. 340; BOLLIGER-SCHREYER/SEIFERT 1998, 86; BRESTRICH 1998, 223.

71 KIMMIG 2000, 32; 69 Taf. 51,839–842.

72 11. bis 10. Jahrhundert v. Chr.: CH. BONNET, Une station d'altitude de l'époque des Champs d'Urnes au sommet du Hohlandsberg. Bull. Soc. Préhist. Française 70, 1973, 46 Abb. 8,4; SEIFERT 1997, 2/1, 4 f.; 7 f.; 10 f.; 40 f.; ebd. 2/2, 3 Taf. 3,59; 5 Taf. 15,186 (ältere Kulturschicht); 42 Taf. 131,2175 (jüngere Kulturschicht; die Schale ist verbrannt und dürfte aus dem Brandhorizont der älteren Kulturschicht stammen, zumal SEIFERT ausdrücklich auf Vermischungen und Umlagerungen hinwies); M. BERNATZKY-GOETZE, Mörigen. Die spätbronzezeitlichen Funde. Antiqua 16 (Basel 1987) 50; 113 f.; 153 Taf. 73,13 (das Fragment gehört zu den Beständen des Bieler Museums „Schwab“, das von Mörigen zur Hauptsache Funde einer älteren, von BERNATZKY-GOETZE als „Frühphase“ bezeichneten Besiedlung aufbewahrt); BORRELLO 1986, 21 Taf. 29,14. – 9. Jahrhundert v. Chr.: NAGY 1999, 28 Taf. 39,413; 45 Taf. 145,1181.1182.

73 Vgl. z. B. F.-R. HERRMANN, Die Funde der Urnenfelderkultur in Mittel- und Südhessen. Röm.-Germ. Forsch. 27 (Berlin 1966) 34 f.; 116 Taf. 109,A 3 (Friedberg, Grab 9); R. KREUTLE, Die Urnenfelderkultur zwischen Schwarzwald und Iller. Arbeiten Arch. Süddeutschland 19 (Büchenbach 2007) 319; 533 Taf. 112,13 (Öllingen, Doppelbrandgrab); O. ROCHNA, Ein Gräberfeld der jüngeren Urnenfelderkultur (Hallstatt B) von Manching, Ldkr. Ingolstadt. Bayer. Vorgeschbl. 27, 1962, 67 f. Abb. 4,13 (Grab 8); 72.

74 SPERBER 1987, 57 Taf. 30 (Typen 143 u. 146); SCHÖBEL 1996, 89 f.; 96 Abb. 71; 98 Abb. 73 (Belegzeiten a und b); SEIFERT 1997, 2/1, 52 f. Abb. 52 (Muster Nr. 2; ältere Kulturschicht); GRIMMER-DEHN 1991, 54 ff. Tab. 3 (Stufe IIb). Vgl. zu dem vereinzelt auftretenden Fischgrätmuster in Funden der Stufe III des südöstlichen Oberrheingrabens (Burkheim, Gündlingen) NAGY 1999, 41 Taf. 113,972.973; GROSS 1986, 89 f. Taf. 18,8; 19,2; 98 Taf. 51,1,3; 55,3 (Schicht 1, ca. 920 v. Chr. post quem).

75 SCHÖBEL 1996, 83 ff.; 164 Taf. 10,9. Der Zeichnung nach zu urteilen handelt es sich bei der unteren Reihe um Kerben, nicht um Fingertupfen wie in Heidelberg-Neuenheim. Gänzlich aus Kerben bestehen die Reihen eines Schrägrandgefäßes aus einer Siedlungsgrube von Freiburg-Opfingen: GRIMMER-DEHN 1991, 116 Taf. 78 A 10 (Grube 1962/16b).

76 SCHÖBEL 1996, 164 Taf. 10,10.

Dem jüngeren Abschnitt sind insgesamt nur wenige Stücke sicher zuzuweisen. Von den feinkeramischen Formen sind zunächst die Fragmente von zwei gewölbten Schalen zu nennen, auf denen sich Reste eines Graphitauftrags – in einem Falle vermutlich ein Streifenmuster – befinden (Abb. 64,14,15).⁷⁸ Gleiche Zeitstellung hat die Schale mit betont geschweifter Wandung (Abb. 64,21).⁷⁹ Ob die Kleinform mit steiler und leicht geschweifter Wandung (Abb. 64,20) angeschlossen werden kann, ist unsicher. Zwar liegen sehr gute Parallelen aus SB III (Ha B3)-zeitlichen Grabfunden von Ilvesheim (Flur ‚Atzelbuckel‘), Rhein-Neckar-Kr., vor.⁸⁰ Ganz ähnliche Ausprägungen und besonders solche mit flach ansteigender Wandung tauchen aber schon in älteren Befunden auf.⁸¹ Von den grobkeramischen Formen ließen sich wenigstens drei Schrägrandgefäße dem jüngeren Abschnitt zuordnen (Abb. 65,37; 67,49,51). Hierfür sprechen die verflauten Randknicke, die relativ steil ausgelegten Ränder und die nur leicht abgestrichenen, fast gerundeten Randlippen – Merkmale, die an Schrägrandgefäßen aus Befunden der Stufe SB IIIb (Ha B3) häufig zu sehen sind.⁸² Auch hier sind natürlich wieder nur Tendenzen im Rahmen kontinuierlicher Entwicklungen fassbar. Abschließend sei kurz auf ein Fragment eingegangen, dessen korrekte Ansprache etwas schwer fällt (Abb. 68,79). Liegt hier ein Trichterhalsgefäß mit kurzem, markant abgestrichenem Schrägrand oder ein Trichter- randgefäß mit eigenwillig profilierter Randlippe vor? Einen sehr guten Vergleichsfund lieferte jedenfalls eine SB IIIb (Ha B3)-zeitliche Siedlungsgrube von Bischoffingen, Kr. Breisgau-Hochschwarzwald.⁸³ Das Fragment von Heidelberg-Neuenheim könnte also dem jüngeren Abschnitt angehören.

4. Schlussfolgerungen

Alles in allem entsteht der Eindruck, dass der überwiegende Teil der Keramik die Stufen SB IIc (Ha B1) und SB IIIa (Ha B2) repräsentiert und die Stufe SB IIIb (Ha B3) lediglich zu einem geringen Anteil vertreten ist. Chronologisch könnte das Material wenigstens zum Teil mit einem Brandgrab in Verbindung gebracht werden, das im Jahre 1959 nur rund 250 m weiter westlich in der Helmholtzstraße aufgefunden wurde und in die Stufe SB IIIa (Ha B2) datiert.⁸⁴ Man darf vermuten, dass dieses Brandgrab nicht das einzige ist, das sich dort befunden hat, und andere Gräber dem Straßen- und Häuserbau zum Opfer gefallen sind. Sollten die in der Uferstraße geborgenen Funde aus einer Siedlung stammen, könnte diese im Zusammenhang mit dem im Bereich der Helmholtzstraße zu lokalisierenden Bestattungsplatz stehen.

77 SEIFERT 1997, 2/2, 23 Taf. 76,1150; 77,1161; 48 Taf. 153,2498; 51 f. Taf. 164,2641; 165,2658; 170,2715.

78 KIMMIG 1940, 39; SPERBER 1987, 62; 81 (Typ 187; Stufe SB IIIb [Ha B3]); SCHÖBEL 1996, 94 ff. Abb. 71; 73 (Belegzeit c); GRIMMER-DEHN 1991, 55 Tab. 2; 58 (Stufe III). – Vgl. hierzu die von W. BRESTRICH erarbeitete Abfolge des Gräberfeldes von Singen, Kr. Konstanz, in der Graphitierung bereits in der Stufe Si. IIIa (2. Hälfte des 10. Jahrhunderts v. Chr.) einsetzt: BRESTRICH 1998, 167; 236 f. (s. auch Anm. 79).

79 KIMMIG 1940, 62; 82 f.; SPERBER 1987, 61; 81 Taf. 38 (Typ 184; Stufe SB IIIb [Ha B3]); SCHÖBEL 1996, 88; 97 f. Abb. 72; 187 Taf. 88,1–4 (Form 1 A c, Hagnau-Burg; Kulturschicht D bzw. Belegzeit c); GRIMMER-DEHN 1991, 41 f. Abb. 17 (Form VII B c); 58 (Stufe III); 97 Taf. 20 D 10 (Burkheim, Grube IV/5). – Vgl. hierzu BRESTRICH 1998, 167; 170; 172 Abb. 30 (Typ SV); 360 Taf. 38,11 (Grab 165; Stufe Si. IIIa).

80 KIMMIG 1940, 149 Taf. 14,B 7; C 14.15.

81 EGGERT 1976, 29; 120; 155 Taf. 4,A 6.8 (Ingelheim; Grabfund [„Ha B1“]); vgl. SPERBER 1987, 323 Nr. 329 (Stufe SB IIIa [Ha B2]); BRESTRICH 1998, 363 Taf. 40,1 (Grab 166; Stufe Si. IIc). Beispiele mit flach ansteigender Wandung: B. HEUKEMES in: Fundber. Baden-Württemberg 2, 1975, 77 f. Taf. 189,11 (Heidelberg-Neuenheim, Brandgrab von 1959); ebd. 17/2, 1992, 49 f. Taf. 16,7–9 (Ilvesheim, Flur ‚Atzelbuckel‘, Brandgrab vom 21.02.1989); EGGERT 1976, 120 f.; 209 Taf. 12,C 11 (Nieder-Olm, Grab 3 [„Ha B1“]); vgl. SPERBER 1987, 323 Nr. 350 (Stufe SB IIIa [Ha B2]); SCHÖBEL 1996, 95; 187 Taf. 89,10 (Hagnau-Burg; Kulturschicht B/C bzw. Belegzeit b); BORRELLO 1986, 20 Taf. 12,11.

82 Vgl. z. B. KÖNIG 2007b, 38 ff. Abb. 22,70–23,73; 24,84–86; 25,91.

83 GRIMMER-DEHN 1991, 94 Taf. 10,11 (Grube 1974/1; Stufe III). Das Fragment wird im Katalog als Trichterhalsgefäß angesprochen.

84 B. HEUKEMES in: Fundber. Baden-Württemberg 2, 1975, 77 f. Taf. 189. Zur Datierung E. GERSBACH, Zwei Nadel- formen aus der Ufersiedlung Zug ‚Sumpf‘. Helvetia Arch. 15, 1984, 49; BRESTRICH 1998, 193; 223 f.

5. Katalog der Funde

Vorbemerkung

Die Katalognummern entsprechen den Nummern auf den Abbildungen 63–69.

Abkürzungen: AS = Außenseite; Bdm. = Bodendurchmesser; Br. = Bruch; Dm. = Durchmesser; FK = Feinkies (2–6 mm); FS = Feinsand (0,02–0,2 mm); GS = Grobsand (0,6–2 mm); H. = Höhe; IS = Innenseite; Kbr. = Keramikbruch; M = Magerung; MS = Mittelsand (0,2–0,6 mm); NW = Neigungswinkel; OF = Oberfläche; QS = Querschnitt; Rdm. = Raddurchmesser; RL = Randlippe; T. = Tiefe; Verz. = Verzierung.

Leicht gewölbte Schalen und vermutlich zu konischen Schalen gehörige Fragmente

1. Rdm. 14 cm; OF und Br. schwarz; RL gerade abgestrichen, auf AS leicht gestaucht; OF geglättet (auf IS Verstrichspuren); M mit FS (überwiegend), MS.
2. Rdm. 17 cm; OF rötlich braun, Br. schwarz; RL mehrfach abgestrichen (Facetten) und auf AS und IS leicht gestaucht; OF geglättet; M mit FS, MS.
3. Rdm. ca. 18 cm; OF auf AS rötlich braun, auf IS graubraun, Br. graubraun; OF grob geglättet; M mit FS, GS, Kbr.
4. Rdm. nicht bestimmbar; NW unsicher; OF schwarzbraun, Bruch schwarz; OF sehr gut geglättet; feintonig. Gleiche Machart wie Nr. 14 (nur nicht graphitiert).
5. Rdm. nicht bestimmbar; NW unsicher; OF auf AS schwarzbraun, auf IS schwarz, Br. schwarz; RL gerade abgestrichen; OF gut geglättet; feintonig.

Gewölbte Schalen

6. Rdm. 12 cm; AS rötlich, IS schwarz, Br. entsprechend bichrom; OF geglättet; M mit FS, GS, Kbr.
7. Rdm. ca. 16 cm; NW etwas unsicher; OF und Br. schwarz; auf IS kurz unterhalb der RL Eindrücke (eine unterbrochene Linie bildend); feintonig.
8. Rdm. ca. 16 cm; NW unsicher; OF und Br. schwarz; RL gerade abgestrichen; OF gut geglättet (auf IS feine Glättstreifen); feintonig.
9. Rdm. 18 cm; NW etwas unsicher; OF auf AS braun, auf IS schwarz; RL gerade abgestrichen; OF geglättet (auf IS feine Glättstreifen); M mit FS, MS.
10. Rdm. ca. 20 cm; NW unsicher; OF und Br. schwarz; OF geglättet, doch uneben; feintonig.
11. Rdm. ca. 20 cm; OF und Br. schwarz; RL gerade abgestrichen; OF geglättet (auf IS feine Glättstreifen); M mit FS, MS, etwas GS und Glimmer. Zugehörig weiteres, nicht anpassendes Randfragment.
12. Rdm. 22 cm; OF und Br. schwarz; OF gut geglättet; feintonig. Womöglich zugehörig weiteres, nicht anpassendes Randfragment.
13. Rdm. ca. 23 cm; OF und Br. rötlich braun; OF geglättet; M mit FS, FK, Kbr.
14. Rdm. ca. 20 cm; OF schwarzbraun, Br. schwarz; OF sehr gut geglättet; graphitiert; feintonig. Gleiche Machart wie Nr. 4.
15. Rdm. nicht bestimmbar; NW unsicher; OF und Br. hellbraun; RL auf AS fein abgestrichen; OF sehr gut geglättet; graphitiert (wohl Streifenmuster); feintonig.
16. Rdm. nicht bestimmbar; NW unsicher; OF und Br. schwarz; OF gut geglättet (mit feinen Glättstreifen); feintonig.
17. Rdm. nicht bestimmbar; NW unsicher; OF und Br. schwarz; OF gut geglättet; feintonig.
18. Rdm. nicht bestimmbar; NW unsicher; OF dunkelbraun, Br. schwarz; RL auf IS abgestrichen; OF gut geglättet; M mit FS, MS.
19. Wandfragment mit Griffknubbe; OF und Br. schwarz; OF sehr gut geglättet; feintonig.

Geschweifte Schalen

20. Rdm. 11 cm, Bdm. 3 cm, H. 5,5 cm; AS schwarz und braun, IS hell- bis dunkelbraun gefleckt, Br. braun; OF gut geglättet; feintonig, vereinzelt Glimmer.
21. Rdm. nicht bestimmbar, Bdm. 5 cm; OF und Br. hell- bis schwarzbraun gefleckt; RL gerade abgestrichen; OF gut geglättet; feintonig.

Knickwandschalen

22. Stark verflautes Profil; Rdm. nicht bestimmbar; NW unsicher; OF braunschwarz, Br. schwarz; RL auf IS abgestrichen; OF gut geglättet; M mit FS, MS.
23. Rdm. nicht bestimmbar; NW unsicher; OF hell- bis dunkelbraun gefleckt, Br. rötlich, hellbraun und schwarz; RL auf IS fein abgestrichen; OF leicht rau; M mit FS, MS.
24. Rdm. ca. 26 cm; AS braunschwarz, IS dunkelbraun, Br. schwarz; OF mäßig geglättet (auf IS etwas sorgfältiger); M mit FS, GS.

25. RL nicht erhalten; OF schwarz, Br. grau; Rillenbreite 0,8 mm, QS U-förmig; OF geglättet; feintonig.
 26. Rdm. ca. 30 cm; AS braun, IS braun und schwarz, Br. braun; RL gerade abgestrichen; Rillenbreite 0,5–1 mm, QS U-förmig; OF geglättet; feintonig, etwas MS. Womöglich zu Nr. 27 gehörig.
 27. AS schwarzbraun, IS mittelbraun; Mittelrille nur leicht eingetieft; Breite der Schrägrillen 1–1,3 mm, QS U-förmig; OF unregelmäßig geglättet; feintonig, etwas FS. Womöglich zu Nr. 26 gehörig.

Schalen oder Schüsseln mit leicht abbiegendem Rand und profilierter Randaußenseite

28. Rdm. nicht bestimmbar; NW unsicher; AS schwarz, IS graubraun, Br. z. T. schwarz; RL mehrfach abgestrichen (feine, aber unregelmäßige Facetten); OF rau; am Scherben keine definierbaren Magerungsbestandteile sichtbar.
 29. Rdm. nicht bestimmbar; NW unsicher; OF schwarzbraun, Br. schwarz; RL auf IS abgestrichen, auf AS gestaucht; auf AS des Randes seichte Fingereindrücke (keine Verz., sondern technisch bedingt); OF geglättet; M mit FS, MS, Kbr.

Schrägrandschale oder -schüssel

30. Rdm. ca. 34 cm; OF und Br. schwarz; RL mehrfach abgestrichen (Facetten), AS und IS leicht gestaucht; OF gut geglättet; M mit FS, MS.

Gefäße mit abgesetztem Halsfeld

31. Rdm. ca. 16 cm; OF schwarzbraun, Br. schwarz; RL leicht abgestrichen; OF geglättet, auf IS Glättspuren (wohl Formholz, da feinste Rillen); M mit FS. Weiteres, nicht anpassendes Randfragment vielleicht zugehörig.
 32. Rdm. 18 cm; OF und Br. schwarz; RL auf IS abgestrichen; OF gut geglättet; feintonig.
 33. Rdm. 21 cm; OF und Br. schwarz; RL mehrfach abgestrichen (sehr feine Facetten), teils gerundet, teils abgeflacht; OF gut geglättet; M mit FS. Zugehörig weiteres, nicht anpassendes Halsfragment.
 34. Rdm. 23 cm; OF und Br. schwarz, im Randbereich dunkelrotbraun; RL gerade abgestrichen; OF gut geglättet; M mit FS, MS, etwas GS.

Gefäß mit gerundetem, tief liegendem Bauchumbruch

35. Dm. 24 cm; OF dunkelbraun bis schwarz, Br. teils schwarz, teils rötlich; OF geglättet; M mit FS, MS, Kbr. Zugehörig weitere, nicht anpassende Wandscherbe.

Schrägrandbecher

36. Rdm. 12 cm, Bauchdm. 16,5 cm; OF und Br. schwarz; RL auf IS fein abgestrichen; OF gut geglättet; M mit FS, MS, wenig GS.

Unverzierte Schrägrandgefäße

37. Rdm. 14 cm; OF und Br. auf AS rot, auf IS rötlich braun; OF grob geglättet; M mit FS, Kbr., etwas Glimmer.
 38. Rdm. ca. 20 cm; OF und Br. schwarz, im Bereich der RL rötlich braun; RL auf IS abgestrichen; OF sehr gut geglättet; feintonig.
 39. Rdm. ca. 22 cm; NW etwas unsicher; OF und Br. schwarz; Wandung auf IS unterhalb des Randknicks leicht einziehend; OF gut geglättet; feintonig.
 40. Rdm. ca. 22 cm; NW unsicher; AS hellbraun, IS teils rötlich, teils schwarz, Br. z. T. mit schwarzem Kern; RL mehrfach fein abgestrichen; AS rau (dort Verstrichspuren), IS geglättet; M mit FS, etwas GS.
 41. Rdm. ca. 26 cm; OF dunkelrot- bis schwarzbraun, Br. größtenteils schwarz; RL gerade abgestrichen, in Mitte einziehend; AS rau und sehr unregelmäßig, IS geglättet; M mit MS, GS, FK, Kbr.
 42. Rdm. 42 cm; OF und Br. schwarz; RL gerade abgestrichen; auf Randaußenseite markante Verstrichspuren; OF geglättet; M mit MS. Zugehörig weitere, anpassende Randscherbe.

Verzierte Schrägrandgefäße

43. Rdm. ca. 17 cm; OF dunkelbraun, Br. schwarz; OF geglättet (auf IS Verstrichspuren); M mit FS, MS, GS, Kbr.
 44. Rdm. 28 cm; OF und Br. dunkelbraun; RL auf IS gestaucht; Kerben beider Reihen mit Instrument nachgearbeitet oder von Beginn an geformt (feine Verstrichspuren); Fingertupfen im Randknick wohl keine Verz., sondern herstellungstechnisch bedingt; OF rau und unregelmäßig, auf AS Verstrichspuren; M mit FS, MS. Gleiche Machart wie Nr. 45.
 45. Rdm. ca. 24 cm; NW etwas unsicher; OF dunkelbraun, Br. teils dunkelbraun, teils schwarz; in allen Kerben feine Verstrichspuren (Instrument); Fingertupfen im Randknick wohl keine Verz., sondern herstellungstechnisch bedingt; OF rau und unregelmäßig, auf IS Glättstreifen; M mit FS, MS, FK, etwas Glimmer. Gleiche Machart wie Nr. 44.

46. Rdm. 38 cm; AS rötlich braun bis graubraun, IS rot, Br. z. T. schwarz; in allen Kerben feine Verstrichspuren (Instrument); OF rau und schräg verstrichen; M mit FS, MS, FK, Kbr.
47. Rdm. ca. 30 cm; AS braun, IS rot (im Randbereich schwarzbraun); Verz. der RL womöglich mit Instrument hergestellt, insgesamt flüchtige Ausführung; Schrägkerbe im Randknick mit Instrument bis 3 mm T. eingedrückt; Fingerabdrücke im Randknick keine Verz., sondern herstellungstechnisch bedingt; M mit FS, MS, FK, Kbr., etwas Glimmer.
48. Rdm. 22 cm; AS hellbraun, IS braun bis schwarzbraun gefleckt, Br. braun bis schwarz; RL mehrfach abgestrichen (feine Facetten); Verz. mit Instrument unregelmäßig eingedrückt; OF geglättet (auf AS Glättstreifen); M mit FS, etwas Glimmer.
49. Rdm. ca. 20 cm; OF rötlich braun, auf AS z. T. schwarz, Br. rötlich braun; RL auf IS abgestrichen; Verz. mit Instrument bis 2 mm T. eingedrückt; OF rau und sehr unregelmäßig; am Scherben keine definierbaren Magerungsbestandteile sichtbar.
50. Rdm. ca. 24 cm; AS rötlich, IS schwarz, Br. großteils schwarzbraun bis schwarz; RL gerade abgestrichen; Verz. mit Fingertupfen; Randinnenseite flüchtig geglättet, am Randknick überhängendes Material; OF sonst rau und sehr unregelmäßig; M mit GS, Kbr.
51. Rdm. 24 cm; AS rötlich bis schwarzbraun gefleckt, IS rötlich, Br. mit schwarzem Kern; RL auf IS abgestrichen, auf AS leicht gestaucht; Verz. mit Instrument bis 1,5 mm T. eingedrückt; OF grob geglättet (auf IS feine Glättstreifen); M mit FS, MS, etwas Glimmer.
52. Rdm. 22 cm; OF rötlich braun bis schwarzbraun gefleckt, Br. rötlich braun; RL mehrfach abgestrichen (Facetten); Verz. wohl mit Holzinstrument (Faserabdrücke!) bis 4 mm T. eingedrückt; OF rau, auf IS feine, horizontal und schräg verlaufende Verstrichspuren (vermutlich Holzspachtel); M mit FS, MS, GS, Kbr.
53. Rdm. 48 cm; AS rötlich, IS braungrau, Br. z. T. braun, z. T. schwarz; RL unsauber abgestrichen; Verz. mit Instrument bis 4 mm T. eingedrückt; OF rau; auf IS des Randes Glättstreifen, auf AS Verstrichspuren; M mit GS, Kbr., vereinzelt Kalk (bis Feinkiesfraktion), womöglich Muschelgrus.
54. Rdm. ca. 34 cm; OF und Br. rötlich braun, braun und schwarz gefleckt; RL auf AS abgestrichen, auf IS leicht gestaucht; Verz.: obere und untere Reihe mit Fingertupfen, mittlere Reihe mit Instrument bis 3 mm T. eingedrückt; OF etwas rau; M mit FS, MS, GS.

Verschiedene feinkeramische Randfragmente (Rdm. jeweils nicht bestimmbar, NW jeweils unsicher)

55. OF und Br. schwarz; RL gerade abgestrichen, auf IS leicht gestaucht; OF gut geglättet; feintonig.
56. OF und Br. braun; RL gerade abgestrichen; OF geglättet; feintonig.
57. AS hellbraun, IS schwarz, Br. braun; RL auf IS abgestrichen; Wandung auf IS unterhalb des Randknicks einziehend; OF gut geglättet; M mit FS, MS. Zugehörig weiteres, anpassendes Randfragment mit abweichender Farbgebung.
58. OF und Br. schwarz; OF gut geglättet; feintonig.
59. OF und Br. schwarz; OF gut geglättet; feintonig.
60. OF schwarzbraun, Br. schwarz; OF geglättet (auf AS Glättstreifen); feintonig.
61. OF dunkelbraun, Br. schwarz; RL auf IS abgestrichen; OF gut geglättet; feintonig.
62. OF und Br. schwarz; OF gut geglättet; feintonig.
63. OF rötlich, auf IS z. T. schwarz, Br. schwarz; Wandung auf IS unterhalb des Randknicks einziehend; OF sehr gut geglättet; M mit FS, MS, Kbr.
64. OF braun, Bruch z. T. schwarz; RL auf IS leicht abgestrichen; Verz. mit Instrument 2 mm tief und 1,5–2 mm breit eingedrückt; OF auf AS leicht rau, auf IS geglättet; M mit FS, etwas Glimmer.
65. OF und Br. hellbraun; RL auf IS abgestrichen; Randaußenseite verstrichen (feine Verstrichspuren); OF leicht rau; feintonig.
66. OF und Br. schwarz; RL auf IS abgestrichen; OF gut geglättet; feintonig.
67. OF und Br. schwarz; RL gerade abgestrichen; auf AS Abdruck organischer Substanz (Faserstruktur); OF sehr gut geglättet (auf AS feine Glättstreifen); feintonig.
68. OF dunkelbraun, Br. schwarz; RL gerade abgestrichen; Verz. nur auf Außenkante der RL mit Instrument eingedrückt; OF geglättet (auf AS feine Verstrichspuren); M mit FS, MS.
69. RL rötlich braun, übrige OF und Br. schwarz; RL gerade abgestrichen; OF sehr gut geglättet; feintonig.

Verschiedene grobkeramische Randfragmente (Rdm. jeweils nicht bestimmbar, NW jeweils unsicher)

70. AS dunkel- bis schwarzbraun gefleckt, IS rötlich braun, Br. mit schwarzem Kern; OF grob geglättet (auf Randinnenseite feine Glättstreifen); M mit FS, GS.
71. OF und Br. schwarzbraun; RL flüchtig gerade abgestrichen; auf AS der RL Kerbe (Verz.); OF leicht rau; M mit FS, MS, Kbr.
72. OF dunkelbraun, Br. schwarz; RL auf IS abgestrichen; OF verstrichen; M mit FS, MS.
73. OF schwarzbraun, Br. schwarz; RL mit feinen Glättstreifen; OF geglättet, auf AS jedoch unregelmäßig; M mit FS, MS, Kbr.

74. OF rötlich braun, Br. z. T. mit schwarzem Kern; RL mit zwei Fingerkerbenreihen verziert; OF rau (auf IS der Wandung und AS des Randes Verstrichspuren); M mit MS, Kbr.
75. AS schwarzbraun, IS rötlich braun, Br. z. T. schwarz; RL gerade abgestrichen; Rest einer Verz. im Randknick; OF grob geglättet; M mit FS, MS, Kbr.
76. AS braun, IS schwarz, Br. entsprechend bichrom; RL auf AS abgestrichen; T. der Schrägkerbe (Instrument) noch 1,8 mm; AS sehr unregelmäßig (feine Verstrichspuren), IS glatt gestrichen; M mit GS, Kbr.
77. OF und Br. schwarz; RL gerade abgestrichen; OF flüchtig geglättet; M mit FS, MS.
78. AS rötlich, IS dunkelrot- bis schwarzbraun; RL auf IS abgestrichen, auf Außenkante feine Verstrichspuren; Fingertupfen von rechts nach links eingedrückt (am linken Rand jeweils verdrängtes und aufgewölbtes Material); AS rau, IS geglättet; M mit GS, Kbr.
79. OF und Br. rötlich braun; OF geglättet; M mit FS, MS, Kbr.

Feinkeramische Bodenfragmente

80. Bdm. 6,7 cm; OF des kleinen Fragments schwarz und des großen braun (IS) bzw. rötlich braun bis braunschwarz gefleckt (AS), Br. braun; Rillen vermutlich mit Holzinstrument (Faserstrukturen) gezogen, Br. 1–1,5 mm, bei kleinem Fragment z. T. 3 mm, QS flach U-förmig; OF gut geglättet; feintonig.
81. Bdm. 10 cm; AS und Br. hellbraun, IS schwarz, OF geglättet; feintonig.
82. Bdm. 5 cm; OF und Br. schwarz; OF geglättet (auf AS sehr feine Verstrichspuren); M mit FS, MS, GS.
83. Bdm. 4,3 cm; AS braun bis schwarz gefleckt, IS und Br. schwarz; OF geglättet; M mit FS, MS.
84. Bdm. nicht bestimmbar; OF und Br. schwarz; OF geglättet; M mit FS, MS.
85. Bdm. nicht bestimmbar; NW unsicher; OF und Br. schwarz; OF geglättet; M mit FS, MS.
86. Bdm. nicht bestimmbar; OF und Br. schwarz; OF geglättet (auf IS Glättstreifen); feintonig.
87. Bdm. 8 cm; AS schwarz, IS schwarzbraun, Br. schwarz; OF mäßig geglättet; M mit FS, MS, GS. Zugehörig weiteres, anpassendes Fragment.
88. Bdm. nicht bestimmbar (Omphalos?); OF und Br. schwarz; OF geglättet; feintonig.
89. Bdm. nicht bestimmbar; OF und Br. schwarz; OF geglättet (auf IS Glättstreifen); feintonig.

Grobkeramische Bodenfragmente

90. Bdm. 14 cm; OF und Br. braun; Boden geglättet; übrige OF rau und mit Verstrichspuren; M mit FS, GS, Kbr.
91. Bdm. ca. 12 cm; OF hell rötlich braun, Br. großteils schwarz; OF rau, auf IS 1,5 mm breite Verstrichspuren (wohl Holzinstrument, da Faserabdrücke); am Scherben keine definierbaren Magerungsbestandteile sichtbar.
92. Bdm. ca. 10 cm; AS und Br. rötlich braun, IS großteils braunschwarz; AS rau und unregelmäßig, auf IS Verstrichspuren; M mit FS, Kbr.
93. Bdm. 3,5 cm; AS rötlich braun, IS schwarz; auf Boden (AS) streifenförmiger Abdruck organischen Materials; OF grob geglättet; M mit FS, GS, Glimmer, im Boden (AS) ein Pyrit(?)korn (Grobsandfraktion).
94. Bdm. nicht bestimmbar; AS schwarzbraun, IS braun, Br. wohl schwarz; OF rau; M mit FS, MS, Kbr.
95. Bdm. nicht bestimmbar; AS schwarzbraun, IS braun, Br. wohl schwarz; OF grob geglättet; M mit FS, MS, Kbr.

Feinkeramische verzierte Wandfragmente

96. AS rot, IS braun und schwarz, Br. schwarz; hart gebrannt; in den Kanneluren Verstrichspuren (Instrument); OF geglättet; M mit FS, MS, GS, Kbr.
97. OF schwarzbraun, Br. schwarz; Kanneluren nur leicht eingetieft, mit sehr feinen Verstrichspuren; feintonig.
98. AS schwarzbraun, IS und Br. schwarz; AS etwas rau, IS geglättet; M mit FS.
99. OF und Br. schwarzgrau; Verz. mit Instrument eingestochen; OF sehr gut geglättet; feintonig.

Grobkeramische verzierte Wandfragmente

100. OF und Br. schwarzbraun; Verz. bis 4 mm tief mit Instrument eingedrückt; OF mäßig geglättet; M mit FS, MS.
101. AS schwarzbraun, IS rot, Br. schwarz; Verz. 2,5 mm tief mit Instrument eingedrückt; OF verstrichen; M mit FS, MS, GS, Glimmer, Pyrit (?) (einzelne Partikel bis Grobsandfraktion), Kbr.
102. AS dunkelrotbraun und schwarz gefleckt, IS und Br. schwarz; Verz. mit Fingertupfen; OF rau; M mit FS, MS.
103. OF und Br. braun; oberhalb der Leiste Rest einer Verz. (?); OF rau (AS verstrichen); am Scherben keine definierbaren Magerungsbestandteile sichtbar.

Fragment eines Feuerbocks (?)

104. OF braun, Br. z. T. schwarz; Kanten mit Instrument abgerundet; OF geglättet; M mit FK, Kbr.

Weitere Gefäßfragmente (o. Abb.)

105. Ca. 440 fein- und grobkeramische Wandfragmente.

II. Römische Funde

1. Vorbemerkungen

Das römische und frühmittelalterliche Fundmaterial aus der Grabungsfläche beläuft sich auf insgesamt 1023 Katalognummern.⁸⁵

Die anteilige Zusammensetzung der Materialgruppen kann als charakteristisch für Siedlungsmaterial gelten (Tab. 2; Abb. 13). Auch die innere Zusammensetzung der einzelnen Fundgattungen ist jeweils typisch.

Fundgattung	Anzahl	%-Anteile
Stein	28	2,74
Metall	67	6,55
Reliefsigillata (vTS)	21	2,05
Glatte Terra sigillata (gTS)	105	10,26
Feinkeramik (FK)	175	17,11
Tongrundig-glatte wandige Gebrauchskeramik (tgGK)	340	33,24
Tongrundig-rauwandigen Gebrauchskeramik (trGK)	19	1,86
Bemalte Ware (bW)	128	12,51
Schwerkeramik	30	2,93
Elbgermanische und frühmittelalterliche Keramik (AFMGK)	6	0,59
Glas	16	1,56
Bein	2	0,20
Ziegel	53	5,18
Sonstiges	22	2,15

Tab. 2: Zusammensetzung des Fundmaterials (n = 1012).

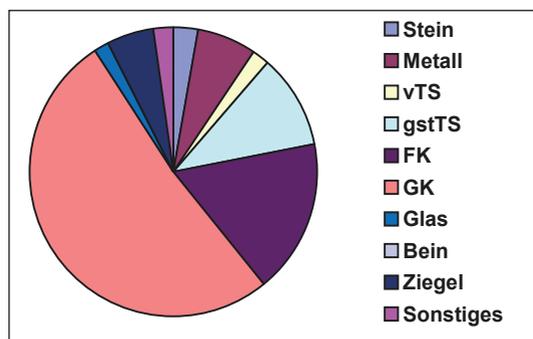


Abb. 13: Anteilige Verteilung der Fundgruppen (n = 1023).

2. Metall

2.1 Allgemeines

Auf der Grabungsfläche fanden sich Gegenstände aus Bronze und Eisen. Metall hat einen Anteil von 6,55% am gesamten Fundanfall (Tab. 2; Abb. 13).

⁸⁵ Statistische Gesamtzahl = n.

2.2 Bronze

Bronze stellt mit fünf Objekten einen nur sehr geringen Anteil am gesamten Fundmaterial (0,49%).⁸⁶ Haarnadel, Drahttring und Blech stammen aus FP 3.

Besonders ist die Drahtfibel Almgren 15/Hofheim IVC aus FP 8 hervorzuheben (Abb. 76,3). Das Stück besitzt einen abgelenkten Bügel mit bandförmigem Querschnitt, eine vierfache Spirale mit unterer Sehne und einen rechteckigen geschlossenen Nadelhalter mit gepunzter Kreisaugenverzierung, aber keinen Fußknopf. Ausprägung des Nadelhalters und Parallelen in Rottweil datieren die „Legionsfibel“ ans Ende des 1. und an den Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr.⁸⁷ Die ursprünglich dem germanischen Fibelkreis zuzurechnende Fibel ist auch in *Vindonissa* vertreten und deckt einen Verbreitungsraum von Hüfingen über Rottweil bis in den Neckarraum ab, was mit Truppenbewegungen in flavischer Zeit zu erklären ist. Die Fibel kann durchaus der kastellzeitlichen Nutzung des Areals zugeordnet werden.

Eine kleine Bronzeschlacke aus FP 23 könnte auf Buntmetallverarbeitung in der näheren Umgebung hinweisen.

2.3 Eisen

2.3.1 Allgemeines

62 Katalognummern sind Eisengegenständen zuzuordnen, dies entspricht einem Anteil am Gesamtfund anfall von 6,06%.⁸⁸

Im Wesentlichen handelt es sich bei den Eisensfunden um nicht sehr aussagekräftigen Siedlungsabfall, der nicht genau datierbar ist. Die meisten Objekte sind stark korrodiert.



Abb. 14: Nachrömische Eisenschlacke.

Es liegen drei Fragmente von Messerklingen vor, eine Krampe, ein Schlüssel, ein Eimerhenkel aus Brunnen FP 23 sowie vier Beschlagbleche. Ein T-Nagel kann als Baunagel angesprochen werden. Insgesamt wurden 67 römische Nägel geborgen, davon 32 aus der Verfüllung des Brunnens FP 23. Alle weisen Gebrauchsspuren auf: verbogene Schäfte oder abgebrochene Köpfe, was darauf hindeutet, dass die Nägel vor ihrer Entsorgung herausgezogen wurden. Verbrannt sind lediglich fünf von sechs Nägeln aus FP 3 und einer aus FP 23. Somit kann ausgeschlossen werden, dass auf dem Areal des Grundstückes Uferstraße 32 Bauschutt aus einem Brandereignis entsorgt wurde.

86 s. unten Metall-Liste S. 121.

87 RIECKHOFF 1975, 50 u. Taf. 3,38; PLANCK 1975, 172 f. Taf. 677.

88 s. unten Metall-Liste S. 121.



Abb. 15a–c: Das Blitzbündel vor und während der Restaurierung.



Abb. 16: Das Blitzbündel nach der Restaurierung.

Vom Grabungsgelände stammen weiterhin 19 Gusschlacken, davon acht aus der Verfüllung des Brunnen FP 23 und fünf aus FP 1. Ofensau ist 47-mal nachgewiesen. Dabei zeichnen sich zwei Konzentrationen im Befund ab mit 24 Stücken in FP 1 und 20 Stücken in der Verfüllung des Brunnen FP 23. Damit ist der Nachweis von Eisenverarbeitung in der näheren Umgebung erbracht. Auffallend ist die Konzentration der Schlacken in den Befunden FP 1 und FP 23. Wahrscheinlich wurden die Schlacken wie der Keramikkleinschlag der Verfüllung als Drainagematerial beigemischt. Darüber hinaus fallen insgesamt elf Schlacken durch hohe Eisenkonzentration, nachgewiesen durch Oberflächenrost, auf. Sie stammen aus den FP 3 und FP 7/8 sowie von der Oberfläche. Sie können als Hinweis auf nachrömische Eisenverarbeitung in der näheren Umgebung gewertet werden (Abb. 14).

2.3.2 Blitzbündel (Abb. 15 u. 16)

Aus Brunnen FP 23 konnten, zwischen Planum 3 und 5 im nordöstlichen Viertel der Verfüllung streuend, vier Bruchstücke des zum Gigantenreiter gehörigen Blitzbündels geborgen werden.⁸⁹ Das 52,5 cm lange Attribut des Iupiter ist zwar nicht vollständig, kann aber zeichnerisch rekonstruiert werden (Abb. 15 u. 16).⁹⁰

Mittels einer Verschraubung konnten die beiden spiegelbildlich gestalteten Hälften in der Hand der Statue ineinander gefügt werden. Die Verschraubung wurde mit einer Bleiummantelung stabilisiert, was dem Blitzbündel in der Hand des Iupiter zusätzlichen Halt verschaffte.

⁸⁹ Für Amtshilfe bei der Restaurierung sei an dieser Stelle Dr. B. RABOLD, Regierungspräsidium Karlsruhe, Archäologische Denkmalpflege, sowie B. CÜPPERS herzlich gedankt.

⁹⁰ MAYER-REPPERT in: LUDWIG/NOELKE 2009, 417 f.



Abb. 17 (links): Das Blitzbündel der Iupitergigantensäule aus Sinsheim-Steinsfurt. – Abb. 18 (rechts): Das Blitzbündel der Iupitergigantensäule aus Saverne-Wasserwald.

Eine Verzinnung, Bronzierung oder Vergoldung der Oberfläche kann nach Abschluss der naturwissenschaftlichen Untersuchungen ausgeschlossen werden.⁹¹

Bislang sind zwei weitere, vollständige bzw. annähernd vollständige Blitzbündel bekannt, eines aus Bronze aus Sinsheim-Steinsfurt⁹² (Abb. 17) und eines aus Stambach-Zabern/Wasserwald, Com. Haegen, Arr. Saverne, Bas-Rhin (Abb. 18) aus Eisen.⁹³

Mit dem Blitzbündel von Heidelberg-Neuenheim liegen nun insgesamt drei dieser eher selten erhaltenen Attribute des Iupiter vor, die jeweils individuell gestaltet sind. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist daher eine über die reine Vorstellung des Objekts hinausgehende Bearbeitung im Rahmen dieses Projekts nicht möglich. Eine vergleichende Vorlage aller bekannten Blitzbündel wäre jedoch eine reizvolle und interessante Aufgabe.

91 B. PAZ, CEZ Archäometrie Mannheim. Untersuchungsbericht im Kurpfälzischen Museum Heidelberg. H. PAZ sei an dieser Stelle für die engagierte Zusammenarbeit herzlich gedankt.

92 Das bronzenes Blitzbündel aus Sinsheim-Steinsfurt ist fast vollständig erhalten (AO: Bad. Landesmus. Karlsruhe). – Literatur: G. BAUCHHENS/P. NOELKE, Die Iupitersäulen in den germanischen Provinzen. Beih. Bonner Jahrb. 41 (Köln 1981) 67; 238 Nr. 540 f.; A. ROMMEL, Restaurierung und Rekonstruktion der Jupitergigantensäule von Steinsfurt. In: Jahrb. Staatl. Kunstsammlungen Baden-Württemberg 12, 1975, 65 ff., bes. 76 („bis auf 2 seiner 6 Zacken hervorragend erhalten ... sogar ... die Bleifassung ... war intakt vorhanden ...“).

93 Das eiserne Blitzbündel vom Wasserwald ist vollständig erhalten (AO: Saverne, Musée de la Ville). – Literatur: G. BAUCHHENS/P. NOELKE, Die Iupitersäulen in den germanischen Provinzen. Beih. Bonner Jahrb. 41 (Köln 1981) 67; 238 Nr. 540 f.; A. FUCHS, Anz. Elsäss. Altertumskd 1, 1909, 32 Abb. 50; Grabungsbericht: A. FUCHS, Elsässische Monatsschrift für Geschichte und Volkskunde III, 1910, 549 ff.; A. RIFF, Ber. RGK 7, 1912, 211 Abb. 110; F. HERTLEIN, Die Jupitergigantensäulen (Stuttgart 1910) 9; E. WENDLING, Die keltisch-römischen Steindenkmäler des Zaberner Museums (Zabern 1912) 22 Nr. 63d; Espérandieu VII 5690; R. FORRER, Strasbourg-Argentorate 2 (Strasbourg 1927) Abb. 501; R. FORRER, L'Alsace romaine (Paris 1935) 152; 154; F. SPRATER, Pfälzer Heimat 2, 1951, 68; P.-Fr. FOURNIER, Rev. Arch. Centre 1, 1962, 122; A. B. COOK, Zeus. A Study in Ancient Religion II,1 (New York 1964) 75 f. Taf. 3; M. PROVOST (Hrsg.), Carte Archéologique de la Gaule 67/1, le Bas-Rhin (P. FLOTTÉ/M. FUCHS), 312 ff.; bes. 317.

Herkunft	Gefäßform	Stilgruppe	Gesamt	%-Anteile
La Graufesenque	Drag. 29: 1	Mayer-Reppert 4c: 2 Mayer-Reppert 5a: 1	10	47,62
	Drag. 37: 6			
	Knorr 78: 3			
Lezoux	Drag. 37: 3	Heiligmann Gruppe 1: 1 Heiligmann Gruppe 3: 2	3	14,29
Blickweiler	Drag. 37: 1		1	4,76
Chémery	Drag. 37: 4		4	18,05
Ostgallien	Drag. 37: 1		1	4,76
Heiligenberg	Drag. 37: 2		2	9,52

Tab. 3: Reliefsigillata (vTS) nach Herkunft und Gefäßformen (n = 21).

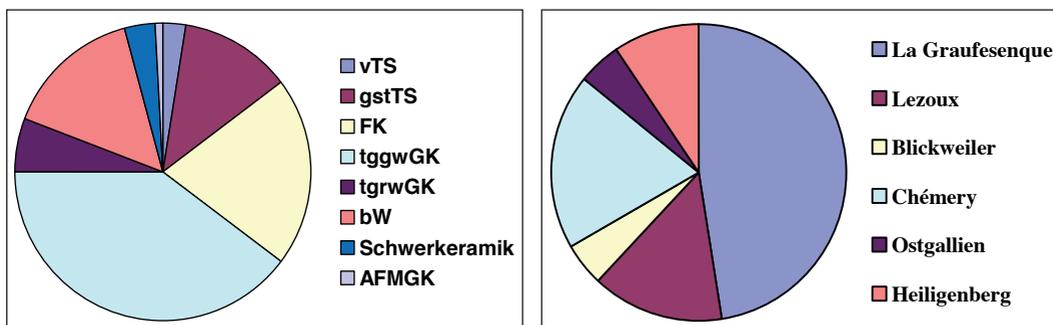


Abb. 19 (links) Anteilige Verteilung der Keramik (n = 855). – Abb. 20 (rechts): Anteilige Verteilung der Reliefsigillata nach Herkunft (n = 21).

3. Reliefsigillata

Reliefsigillata (vTS) ist mit 2,05% im Fundmaterial vertreten (Tab. 2; Abb. 13). Ihr Anteil an der Keramik (n = 855) beträgt somit 2,46% (Abb. 19).

Es liegen Produkte der Töpfereien aus La Graufesenque, Lezoux, Blickweiler, Chémery und anderen ostgallischen Manufakturen sowie aus Heiligenberg vor (Tab. 3; Abb. 20). Produkte aus Rheinzabern fehlen.

Nachgewiesen sind die Töpfer DONNAVCVS, CINNAMVS, DIVIXTVS (Lezoux), L.A.L (Blickweiler), SATVRNINVS/SATTO (Chémery), F-Meister und IANVS (Heiligenberg). Die Reliefsigillaten aus La Graufesenque entziehen sich mit Ausnahme einer Scherbe des GRA... der individuellen Zuordnung. Die südgallischen Reliefsigillaten wurden, der kollektiven Methode folgend, nach den Stilgruppen nach MAYER-REPPERT bestimmt.⁹⁴

Die geringe Anzahl (n = 21) lässt keine weitergehende statistische Auswertung zu, doch kann ihre Herkunft aus den verschiedenen Töpfereizentren in die Verbreitung im mittleren und nördlichen Obergermanien eingebunden werden.⁹⁵

Bei den Gefäßformen dominiert klar die Schale Drag. 37 mit 17 Gefäßen, davon sechs aus La Graufesenque, gefolgt von drei Bechern der Form Knorr 78 und einer südgallischen Schale Drag. 29 (Tab. 3).

Auf drei Gefäßen sind leichte Brandspuren feststellbar (Inv.Nr. HD-Neu 2008/11b, Abb. 82,4; Inv. Nr. HD-Neu 2008/3a, Abb. 74; Inv.Nr. HD-Neu 2008/5a, Abb. 76).

⁹⁴ MAYER-REPPERT 2006, 28–67.

⁹⁵ Ebd. 124–128.

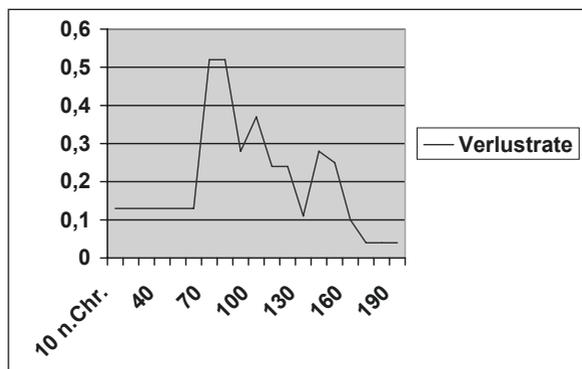


Abb. 21: Verlustratenkurve der Reliefsigillata.

Nur an einem Gefäß, einer Schale Drag. 37 (Inv.Nr. HD-Neu 2008/3a, Kontext Abb. 74), konnten starke Abnutzungsspuren am Standring beobachtet werden.

Sinterspuren finden sich an Reliefsigillaten nicht.

Bei einer Schale Drag. 37 (Inv.Nr. HD-Neu 2008/22a, Abb. 74,5) sind deutliche Schnittpuren im Boden erkennbar.

Trotz der statistisch geringen Zahl ergibt die chronologische Analyse der Reliefsigillata eine klare Aussage (Abb. 21). Eindeutig ist der starke Peak um 70 n. Chr., der den Beginn des frühflavischen Ostkastells kennzeichnet. Der erste Einbruch um 90 n. Chr. kennzeichnet vermutlich das Ende dieser Militäranlage. Der kleinere Peak um 100 n. Chr. steht für die nachkastellzeitliche Nutzung des Areals in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. 140 n. Chr. ist ein letzter und schwächster Peak erkennbar, der im Zusammenhang mit einer Umgestaltung des Areals bzw. einer Änderung des Flächennutzungsplans zu sehen ist. Die Verlustratenkurve endet mit der Laufzeit der jüngsten Reliefsigillata gegen 190 n. Chr. Festzuhalten bleibt, dass während der zivilen Nutzung des Areals nur noch wenige Reliefsigillaten in den Boden gelangen, diese mithin wohl auch für die Nutzer des Areals keine große Rolle im Alltag gespielt haben.

Die Verlustratenkurve der Reliefsigillata wird weiter unten nochmals im Kontext der anderen Fundgattungen zu diskutieren sein.⁹⁶

4. Glatte Terra sigillata

4.1 Allgemeines

Glatte Terra sigillata (gTS) ist mit 10,26% im Fundmaterial vertreten (Tab. 2; Abb. 13). Ihr Anteil an der Keramik (n = 855) beträgt somit 12,28% (Abb. 19). Die Zuordnung zu einem Produktionszentrum erfolgte auf dem Weg der Referenzscherbenmethode.⁹⁷

Die Herkunft der Gefäße aus glatter Terra sigillata differiert in ihrer Zusammensetzung von der der Reliefsigillata. (Tab. 4a; Abb. 22) Es dominiert die Manufaktur von La Graufesenque, gefolgt von Gefäßen aus den ostgallischen Töpfereien mit zusammengenommen fast demselben Marktanteil. Dieser hohe Anteil ostgallischer Produkte ist typisch für das mittlere und nördliche Obergermanien.⁹⁸ Erwähnenswert ist dagegen das Vorkommen von zwei Tellern der Form Drag. 18 aus der Manufaktur des A. GIAMILVS in Freiburg-Umkirch. Dessen Produkte erreichen nur selten das

96 Zur Erstellung und Interpretation von Verlustratenkurven MAYER-REPERT 2004, 456–458; 466–468; 488; dies. 2006, 116–124; dies. 2007, 353; 393.

97 MAYER-REPERT 2006, 98 f.

98 Ebd. 126.

Töpfereizentrum	Anzahl	%-Anteil	Töpferei	Anzahl	%-Anteil
Südgallien	43	40,95	La Graufesenque	43	100,00
Mittelgallien	10	8,57	Lezoux	9	90,00
			Martre-de-Veyre	1	10,00
Ostgallien	31	39,10	Blickweiler	10	32,36
			Chémery	9	29,03
			Lavoye	1	3,23
			Mittelbronn	6	19,36
			Chémery/ Mittelbronn	5	16,13
Obergermanien	5	4,76	Umkirch	2	40,00
			Ittenweiler	3	60,00
Rheinzabern	6	5,71			
Herkunft ?	1	0,95			

Tab. 4a: Reliefsigillata (gstTS) nach Herkunft und Gefäßformen (n = 106).

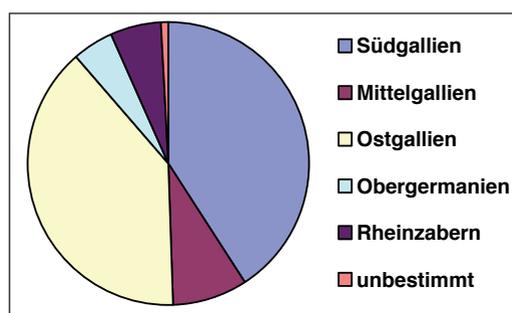


Abb. 22: Anteilige Verteilung der glatten Terra sigillata nach Herkunft (n = 105).

Gebiet am Unteren Neckar, so dass hier wohl die nördliche Verbreitungsgrenze erfasst sein dürfte.⁹⁹ Aus Ittenweiler und Rheinzabern gelangten nur wenige Stücke in den Boden.

Die Zusammensetzung nach Gefäßformen zeigt Tabelle 4b.

Von den flavischen und nachflavischen Gefäßen setzt sich klar ein (früh)claudischer Horizont mit Affinitäten zum linksrheinischen Kastell Rheingönheim ab.¹⁰⁰

Der fortgeschrittene oder späte Niederbieber-Horizont ist hingegen nicht vertreten (Tab. 4b).¹⁰¹

Die glatten Sigillaten verteilen sich gleichmäßig über die Fundstelle, auch im Bezug auf die Verteilung der Gefäßformen. Anders stellt sich nur die Verteilung der Schälchen der Form Drag. 33 dar, die überwiegend nur in Brunnen FP 23 vorkommen. Die Ausnahme bildet hier ein Schälchen der Form Ritterling 10 – das früheste Exemplar im Gesamtareal – in FP 1 (Inv.Nr. HD-Neu 2008/21c, Abb. 73,9).

Auf fünf Gefäßen sind leichte Brandspuren feststellbar (Inv.Nr. HD-Neu 2008/35b, Abb. 81,1; Inv. Nr. HD-Neu 2008/38c, Abb. 82,9; Inv.Nr. HD-Neu 2008/16a, Kontext Abb. 70; Inv.Nr. HD-Neu 2008/22e, Abb. 74,4; Inv.Nr. HD-Neu 2008/27a, Abb. 76,14).

An insgesamt 30 Gefäßen konnten starke Abnutzungsspuren am Standring und am Rand beobachtet werden.¹⁰² 17 Gefäße stammen aus Brunnen FP 23, 13 Gefäße aus den übrigen Befunden. Die

⁹⁹ MAYER-REPPERT 2006, 127.

¹⁰⁰ ULBERT 1969.

¹⁰¹ Vgl. dazu HEUKEMES 1964.

¹⁰² s. u. im Katalog.

Herkunft	Gefäßform	Variante	Anzahl (z)	Gesamt (n)	%-Anteile
Südgallien				43	40,95
	Teller			20	41,86* bzw. 17,14**
	Drag. 18	Ritterling 1	1		
		Ritterling 2	9		
		Curle 1	1		
		Curle 6	1		
		Drag. 18	3		
	Drag. 18/31		2		
	Drag. 22/23	Ritterling 11B	1		
	Schälchen			23	53,49 bzw. 21,91
	Drag. 27	Loeschcke 1B	6		
		Ritterling 7	10		
		Curle 10	2		
	Drag. 33	Ritterling 10	1		
	Drag. 35	Curle 4	1		
		Curle 5	1		
		Drag. 35	2		
Mittelgallien				10	8,57
	Teller			5	50,00 bzw. 4,76
	Drag. 18	Bet/Montineri 55	1		
		Drag. 18	1		
	Drag. 31	Bet/Montineri 56	1		
		Drag. 31	1		
	Drag. 36	Bet/Montineri 15	1		
	Schälchen			3	30,00 bzw. 2,86
	Drag. 35	Bet/Montineri 14	1		
	Drag. 27	Curle 10	1		
	Drag. 33	Bet/Montineri 35	1		
	Schüsseln			2	20,00 bzw. 1,91
	Drag. 38	Bet/Montineri 88	1		
	Drag. 44	Bet/Montineri 89	1		
Ostgallien				31	39,10
	Teller			16	39,00 bzw. 15,24
	Drag. 18/31	Curle 6	1		
		Drag. 18/31	9		
		Drag. 36	1		
		Walters 79	1		
		Unbestimmbar	4		
	Schälchen			11	26,83 bzw. 10,48
	Drag. 27	Lud. 9b	2		
		Drag. 27	2		
	Drag. 35		1		
	Drag. 33		4		
	Drag. 40		2		
	Schüsseln			4	9,76 bzw. 3,81
	Drag. 42		1		
	Drag. 43		3		

Herkunft	Gefäßform	Variante	Anzahl (z)	Gesamt (n)	%-Anteile
Obergermanien				5	4,76
	Teller			2	40,00 bzw. 1,91
	Drag. 18		2		
	Schälchen			3	60,00 bzw. 2,86
	Drag. 27	Lud $\mathfrak{S}b$	1		
	Drag. 33		2		
Rheinabern				6	5,71
	Teller			4	66,67 bzw. 3,81
	Drag. 31	Lud. $\mathfrak{S}b$	1		
	Drag. 32	Lud. Ta	1		
	Curle 23/Drag. 46		2		
	Schüssel			1	16,67 bzw. 0,95
	Becher			1	16,67 bzw. 0,95
Unbestimmbar	Teller	Drag. 18/31	1	1	0,95

Tab. 4b: Reliefsigillata (gstTS) nach Herkunft und Gefäßformen (n = 106).

* Anteil an gstTS nach Herkunft. - ** Anteil an gstTS gesamt.

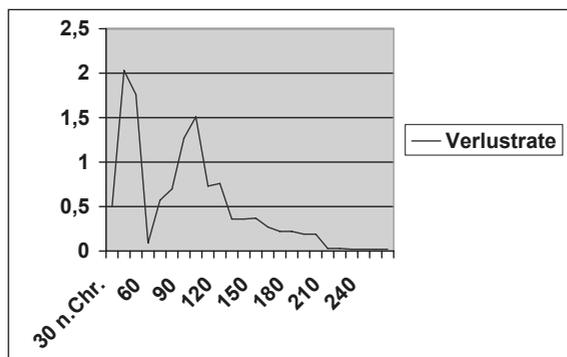


Abb. 23: Verlustratenkurve der glatten Terra sigillata.

Gefäße aus FP 23 zeigen insgesamt stärkeren Abrieb, besonders am Standring, als die Gefäße aus den anderen Befunden. Auffallend ist auch der sehr geringe Anteil südgallischer Gefäße mit Abnutzungsspuren. Dies ist ein deutlicher Hinweis auf die wesentlich längere Nutzungszeit von Sigillatagefäßen in zivilen als in militärischen Zusammenhängen.¹⁰³

Sinterspuren finden sich an glatter Terra sigillata nicht.

Bei einem Teller der Form Drag. 18 aus der Manufaktur des A.GIAMILVS (Inv.Nr. HD-Neu 2008/47, Abb. 90,1) sind deutliche Schnittspuren im Boden erkennbar.

Markierungen finden sich in Form von Kerben im Standring jeweils eines Tellers der Form Drag. 18, beide aus FP 23 (Inv.Nr. HD-Neu 2008/52, Abb. 80,9; Inv.Nr. HD-Neu 2008/47, Abb. 90,1).

Mit 105 Gefäßen ist für die glatte Terra sigillata eine einigermaßen solide statistische Grundlage für die chronologische Analyse gegeben (Abb. 23). Die Verlustratenkurve setzt mit einem stark ausgeprägten Peak um 40 n. Chr. ein, um dann in neronischer Zeit fast völlig gegen Null zu fallen. Dies

103 MAYER-REPPERT 2006, 168.

korrespondiert mit der These B. HEUKEMES von einer frührömischen Militärphase in Heidelberg.¹⁰⁴ Ein zweiter Peak erreicht um 100 n. Chr. seine höchsten Werte, um dann sofort abzufallen. Von da an ist der Kurvenverlauf zuerst durch starkes, dann kontinuierliches Fallen gekennzeichnet, mit Werten, die ab 210 n. Chr. gegen Null tendieren.

Der erste Peak kennzeichnet mit seinem steilen Kurvenverlauf ein plötzliches Einsetzen des Sigillatazustroms und ist somit charakteristisch für militärischen Kontext.¹⁰⁵ Der eher allmähliche Kurvenanstieg des zweiten Peaks spricht eher für eine zivile Aufsiedlung des Areals in flavischer Zeit, wo der militärische Schwerpunkt Neuenheims im Westkastell liegt. Ein solcher linearer Kurvenverlauf ist typisch für zivilen Kontext.¹⁰⁶ Auch der drastische Rückgang mit kontinuierlich fallendem Kurvenverlauf kann standardmäßig bei Zivilsiedlungen beobachtet werden zum Zeitpunkt der Auflassung des Kastells.¹⁰⁷

Festzuhalten bleibt, dass während der zivilen Nutzung des Areals nur noch wenige glatte Sigillaten in den Boden gelangen, diese mithin wohl auch für die Nutzer des Areals keine große Rolle im Alltag gespielt haben. Die Verlustratenkurve der glatten Sigillata wird weiter unten nochmals im Kontext der anderen Fundgattungen zu diskutieren sein.¹⁰⁸

4.2 Stempel und Graffiti auf glatter Terra sigillata

Es liegen elf Stempel auf glatter Terra sigillata (stTS) vor.¹⁰⁹ Dies entspricht 10,48% der glatten Terra sigillata.¹¹⁰ Die Abweichung zum Durchschnittswert erklärt sich aus der überwiegend frühen Zeitstellung der von der Fundstelle vorliegenden glatten Sigillaten.¹¹¹

Die prozentuale Verteilung der Herstellerstempel auf glatter Terra sigillata spiegelt die Herkunftsverteilung insgesamt wieder (Tab. 5; Abb. 24).¹¹²

Zwei Gefäße zeigen eine Besitzerinschrift. Auf einer Schüssel Drag. 44/Curle 20 aus Lezoux antoninischer Zeitstellung (FP 23, Teilpl. 4a, Inv.Nr. HD-Neu 2008/46, Abb. 84,6) sind die Buchstaben PICTAVA zu lesen. Die Scherbe kam direkt unter der Säulenbasis zutage.

PICTAVA als eigenständiger Name ist bislang nicht nachgewiesen.¹¹³ Ähnliche Namensformen kommen in der *Gallia cisalpina* dreimal, in *Hispania* zweimal, in der *Lugdunensis* und der *Dalmatia* jeweils einmal, davon sicher zweimal als Nomen und 13-mal als Cognomen vor.¹¹⁴ Eine Auflösung in Nomen PIC.... – als PIC(arius) oder PIC(atius) – mit Cognomen TAVA... zeigt für TAVA... eine Verbreitung in *Aquitania* (einmal), *Lugdunensis* (einmal) und *Hispania* (einmal). Dabei ist TAVA... als Cognomen dreimal belegt.¹¹⁵ Am wahrscheinlichsten dürfte die Auflösung nach den *tria nomina* sein in P. IC... TAVA.... Der Name P(ublius) IC(cius) TAVA(ccus)/TAVA(cca) ist aus *Aquitania* und der *Lugdunensis* bekannt, aus der *Narbonensis* bzw. *Hispania, domo treveris*, ein P(ublius) IC(cus) TAVA....¹¹⁶ Ähnliche Namenskombinationen sind von der *Aquitania* und *Gallia cisalpina* über *Hispania*, die *Belgica* und *Narbonensis* bis nach *Dalmatia*, *Moesia inferior* und *Pannonia* ohne besondere Schwerpunktbildung nachgewiesen.¹¹⁷

104 HEUKEMES 1986, 316.

105 MAYER-REPPERT 2004, 489.

106 MAYER-REPPERT 2006, 120.

107 Ebd.

108 Zur vergleichenden Interpretation von Verlustratenkurven unterschiedlicher Fundgattungen ebd. 121–124; dies. 2007, 353.

109 s. u. stTS-Liste S. 126.

110 MAYER-REPPERT 2007, 468: 3,5%; dies. 2006, 109: 6% als Durchschnittswert.

111 MAYER-REPPERT 2006, 110.

112 Ebd.

113 B. LÖRINCZ, *Onomasticon Provinciarum Europae Latinarum* (OPEL) Vol. I–IV (Wien, Budapest 1999–2005).

114 OPEL III 141.

115 OPEL IV 109.

116 OPEL II 191.

117 Ebd.; OPEL IV 109.

Töpfereizentrum	Anzahl	%-Anteil	Töpferei	Anzahl	%-Anteile
Südgallien	6	54,55%	La Graufensenque	6	100
Mittelgallien	1	9,10%	Martre-de-Veyre	1	100
Ostgallien	4	36,36%	Blickweiler	1	25
			Chémery	2	50
			Lavoye	1	25

Tab. 5: Gestempelte glatte Terra sigillata (stTS) nach Herkunft (n = 11).

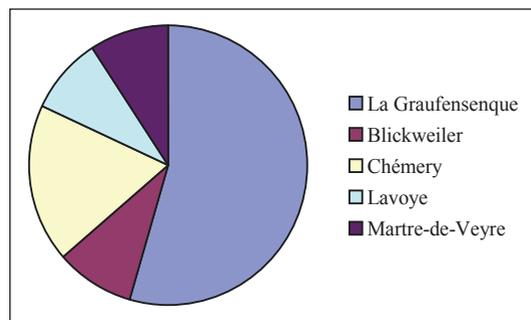


Abb. 24: Anteilige Verteilung der gestempelten glatten Terra sigillata nach Herkunft (n = 11).

Die Namen können in einen eher südkeltischen Zusammenhang eingeordnet werden, möglicherweise mit Bezug zu Trier.

Die beiden letzten Buchstaben einer Besitzerinschrift ...VI auf einem Teller Drag. 18/Ritterling 2Ab aus La Graufesenque claudischer Zeitstellung (FP 23, Inv.Nr. HD-Neu 2008/51a, Abb. 90,6) können nicht aufgelöst werden.

5. Feinkeramik

5.1 Allgemeines

Feinkeramik (FK) ist mit 17,11% im Fundmaterial vertreten (Tab. 2; Abb. 13). Ihr Anteil an der Keramik (n = 855) beträgt somit 20,47% (Abb. 19). Es dominieren mit weitem Abstand Terra nigra und Glanztonbecher (Tab. 6a; Abb. 25). Das Formenspektrum fügt sich in die Bandbreite des bereits von B. HEUKEMES vorgelegten Materials ohne größere Abweichungen ein (Tab. 6b).¹¹⁸

Auf keinem Gefäß sind Brandspuren feststellbar. An insgesamt neun Gefäßen konnten leichte Abnutzungsspuren am Standring und am Rand beobachtet werden.¹¹⁹ Es handelt sich um acht Becher und eine Schale. Alle Gefäße stammen aus dem Brunnen FP 23.

Sinterspuren finden sich an Feinkeramik nicht.

Mit 175 Gefäßen ist für die Feinkeramik eine solide statistische Grundlage für die chronologische Analyse gegeben (Abb. 26). Der erste Peak mit einem steil-stufigen Anstieg wird um 100 n. Chr. erreicht. Nach einem Tal erfolgt ein erneuter starker Anstieg mit einer Spitze um 150 n. Chr. Danach sinkt der Kurvenverlauf langsam ab mit einem allmählichen Auslaufen ab 230–280 n. Chr. Dieses

¹¹⁸ HEUKEMES 1964.

¹¹⁹ s. u. im Katalog.

Warengattung	Summe	Warengruppe	FP 23z	FP 1-22 z	n
Glanztonware	53	GTW1	11	2	13
		GTW2	13	12	25
		GTW3	5	1	6
		GTW4	4	3	7
		GTW5	1	1	2
Terra nigra	102	TN1	27	18	45
		TN2	16	13	29
		TN3	13	3	16
		TN3 Fehlbrand (F)	10	2	12
Nigraartige Feinkeramik (nFK)	1			1	1
Terra rubra	8	TR1	1	1	2
		TR2	2	4	6
Orange engobierte Ware Rheinzabern	6*	DT5		2	2
		DrT5o		4	4
Wetterauer Ware	3	WW1	1	2*	3
Marmorierte Ware	2	MW1		2*	2

Tab. 6a: Feinkeramik (FK) nach Warengattungen (n = 175). - * Alle in FP 1.

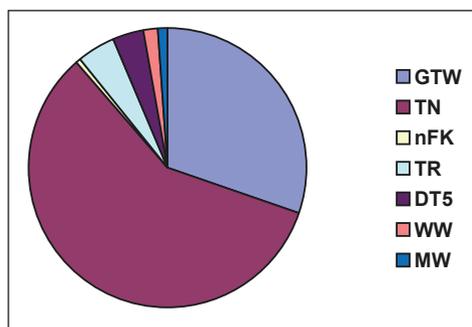


Abb. 25: Anteilige Verteilung der Warenarten bei der Feinkeramik (n = 175).

Bild eines langsamen Auslaufens mit geringen Anteilen entsteht typischerweise durch die langen Laufzeiten chronologisch nicht eng fassbarer Gefäßformen.¹²⁰

Die Verlustratenkurve der Feinkeramik wird weiter unten nochmals im Kontext der anderen Fundgattungen zu diskutieren sein.

5.2 Glanztonware

Glanztonware (GTW) hat einen Anteil von 30,29% an der Feinkeramik (Tab. 6a; Abb.25).

Es konnten fünf Warenarten unterschieden werden.¹²¹ Die Warengruppen 4 und 5 sind charakteristisch für das ausgehende 2. und frühe bis mittlere 3. Jahrhundert n. Chr. Sie sind siebenmal bzw. zweimal vertreten.

¹²⁰ MAYER-REPPERT 2007, 383 f.

¹²¹ s. u. Referenzscherben-Liste S. 145.

Gefäßart	Form	GTW 1	GTW 2	GTW 3	GTW 4	GTW 5	TN 1	TN 2	TN 3	TN 3F	nFK	TR 1	TR 2	DT 5	DT 5o	WW 1	MW 1	n	%
Becher	Karniesrand	3	3	2	1								1					10	5,71
	Faltenbecher	3	4															7	4,00
	Raetsche Becher		1	2														3	1,71
	Oelmann 33					1												1	0,57
	Ritterling 110/11						1											1	0,57
	Ritterling 114						3											3	1,71
	Ritterling 117							1										1	0,57
	Ritterling 126						1											1	0,57
	Steilrand						1											1	0,57
	zylindrische Becher						1											1	0,57
Becher	Schuppenbecher												3		3			6	3,43
	Schräggrand														1			1	0,57
	Vindonissa 386															1		1	0,57
	Becher	7	17	4	4	1	1						2	1				37	21,14
	Ritterling 98B						1	1										2	1,14
	Vindonissa 366/367																1	1	0,57
	eingezogener Rand						1											1	0,57
	innen																	1	0,57
	verdickter Rand																	1	0,57
	Teller																		6
Schälchen	Ritterling 22						3	1		2								1	0,57
	Vindonissa 310/312/339										1						1	1	0,57
Schalen	Drack 15A						1											1	0,57
	Ritterling 91												1					1	0,57
	Ritterling 109						1											1	0,57
	Ritterling 110						3			1		1		1				6	3,43
	Ritterling 115						4											4	2,29
	Ritterling 129						1	6										7	4,00
Dolium																	1	0,57	
Flasche	Ritterling 120A					15	7	6	1									29	16,57
Krug																		1	0,57
WS unbest.																		37	21,12

Tab. 6b: Feinkeramik (FK) nach Gefäßformen (n = 138).

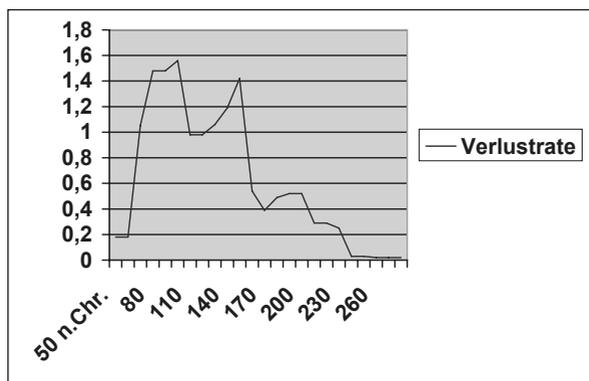


Abb. 26: Verlustratenkurve der Feinkeramik.

Bei den Gefäßformen dominieren die Becher mit Karniesrand,¹²² zum Teil auch mit Falten, gefolgt von raetischen Bechern (Tab. 6b). Der Becher Niederbieber 33 ist nur einmal vertreten und zwar als kleines Fragment ohne Befundzusammenhang von der Oberfläche (Inv.Nr. HD-Neu 2008/118c, Abb. 92). Ein knaufförmiger Boden konnte nur einmal nachgewiesen werden (Inv.Nr. HD-Neu 2008/54i, Abb. 80).¹²³

5.3 Terra nigra

Terra nigra (TN) hat einen Anteil von 58,29% an der Feinkeramik (Tab. 6a; Abb. 25). Es konnten drei Warenarten unterschieden werden. Alle wurden bereits von B. HEUKEMES beschrieben.¹²⁴ Auch die erst ab der Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. nachweisbare TN 3, zum Teil mit fehlbrandartigen weißfleckigen Verfärbungen, ist mit 13 Gefäßen und 13 Wandscherben vertreten.¹²⁵

Alle Gefäße wurden in Heidelberg selbst produziert.

Im Formenspektrum dominieren die Formen des von Ritterling beschriebenen Hofheim-Horizontes (Tab. 6b).¹²⁶ Sie wurden in Heidelberg ab flavischer Zeit bis weit in das 2. Jahrhundert hinein produziert und sind somit chronologisch unscharf.¹²⁷ Ihr Weiterleben im 3. Jahrhundert ist bislang nicht geklärt.¹²⁸

5.4 Terra rubra

Terra rubra (TR) hat einen Anteil von 4,57% an der Feinkeramik (Tab. 6a; Abb. 25).

Sie weist eine starke Affinität in Warenart und Gefäßformen (Tab. 6b) zur orange engobierten Ware aus Rheinzabern auf.

5.5 Sonstige Waren

Orange engobierte Ware aus Rheinzabern (DT5, DT5o) hat einen Anteil von 3,43% an der Feinkeramik (Tab. 6a; Abb. 25).

122 Ausführlich: KORTÜM 1995, 260–263.

123 MAYER-REPPERT 2007, 385–387.

124 HEUKEMES 1964, 33.

125 HEUKEMES 1952, 59; ders. 1964, 86.

126 RITTERLING 1912.

127 HEUKEMES 1964, 131.

128 Ebd.; KORTÜM 1995, 258.

Warengattung	Farbe	Waren- gruppe	FP23 z	FP23 Summe	FP23 Gesamt	FP1 z	FP1- 22 z	FP1-22 Summe	FP1-22 Gesamt	Anzahl n
Tongrundig-glattwandige Gebrauchskeramik	grautonig	tgWA1	14	73	142	11	26	119	198	340
		tgWA2	28			4	22			
		tgWA3	25			10	36			
		tgWA4	3			3	10			
		tgWA5	3			2	25			
	rottonig	tgWB1	15	39		2	27	52		
		tgWB2	24			5	25			
	helltonig	tgWC1	18	18		8	23	23		
	weißtonig	tgWD1	10	10		0	3	3		
	verbrannt			2		0	1	1		
Tongrundig-rauwandige Gebrauchskeramik	grautonig	trWA1	1	1	6	1	4	6	13	19
		trWA2	0	0		0	2			
	rottonig	trWB1	5	5		2	5	5		
	helltonig	trWC1	0	0		0	2	2		
Bemalte Ware	weiße Engobe	bW2	43	64	91	1	8	21	38	129
		bW4	21			2	13			
	rotbraune Engobe	bW1	18	23		8	14	15		
		bW1a	5			0	1			
'Goldglimmer'	bW3	4	4	1	2	2				

Tab. 7a: Gebrauchskeramik (GK) nach Warengattungen (n = 488).

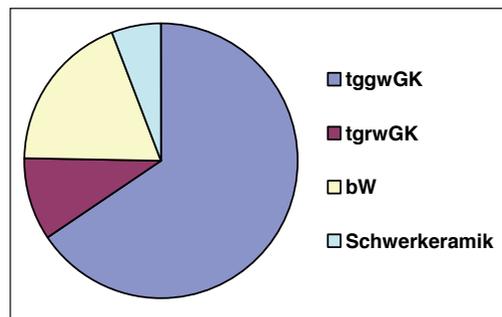


Abb. 27: Anteilige Verteilung der Warenarten bei der Gebrauchskeramik (n = 518).

Durch chemische Analysen gelang der Herstellungsnachweis der charakteristischen, in Heidelberg auftretenden Schuppenbecher und Schalen Ritterling 110 als „orange engobierte Ware“ aus Rheinzabern.¹²⁹ Zeitlich ist ihre Produktion zwischen 70 und 120/130 n. Chr. einzuordnen.¹³⁰ In diesen Zeitrahmen passen auch die in der Uferstraße geborgenen Stücke (Tab. 6b). Die Becher und Schalen finden ihre Parallelen in den Rheinzaberner Ofenverfüllungen.¹³¹

Grob marmorierte Ware (WW) hat einen Anteil von 1,71% an der Feinkeramik (Tab. 6a; Abb. 25).

Durch chemische Analysen gelang der Herstellungsnachweis grob marmorierter Ware in Heidelberg selbst.¹³² Die Gefäßformen, die in *Vindonissa* belegt sind, weisen tendenziell ins südliche Obergermanien (Tab. 6b).

129 BERNHARD 1981, 127–137; BIEGERT u. a. 2005, 42 f.

130 BERNHARD 1981, 134; BIEGERT u. a. 2005, 45.

131 BERNHARD 1981, 133 Abb. 6,8,14,15,21.

132 BIEGERT u. a. 2005, 40.

Gefäßart	Form	tgg- wGK	tgrwGK	bW	n	%-An- teile
Becher	Tonne Vindonissa 57	1			1	0,34
	Ritterling 85B	1			1	0,34
	Ritterling 114B	1			1	0,34
Teller/Platten						
mit Horizontalrand	Schoppa 102	1		2	3	1,03
	Czysz u. a. 1981, Taf. 21,231	1			1	0,34
	Kortüm 1995, R27g		1		1	0,34
	Kortüm 1995, R27h		1		1	0,34
mit verdicktem Rand	Hagendorn 1999, Taf. 14,I.18.3	1			1	0,34
mit innen gestuftem Rand	Kortüm 1995, R14b		1		1	0,34
mit eingezogenem Rand	Kortüm 1995, R5a			1	1	0,34
	Oelmann 113			1	1	0,34
Platte	Oelmann 53a			2	2	0,69
	Kortüm 1995, R3			3	3	1,03
	Hagendorn 1999, Taf. 38,858			1	1	0,34
Platten		1		5	6	2,06
Schüsseln						
mit Horizontalrand	Vindonissa 174a	3			3	1,03
	Ritterling 91A	7			7	2,41
	Ritterling 91B	2			2	0,69
	Heukemes 1964, Taf. 26,21	1			1	0,34
	Heukemes 1964, Taf. 26,23	1			1	0,34
	Kortüm 1995, R26h	1		1	2	0,69
	Kortüm 1995, R26o	4			4	1,38
	Kortüm 1995, R27c	3			3	1,03
	Kortüm 1995, R27f			1	1	0,34
	Kortüm 1995, R27g		1		1	0,34
	Kortüm 1995, R27h		1		1	0,34
	Oelmann 102		1		1	0,34
	Hagendorn 1999, Taf. 34,718	1			1	0,34
	Horizontalrand	1			1	0,34
mit Wulstrand	Ritterling 93B	1			1	0,34
	Oelmann 104	2		2	4	1,38
	Hagendorn 1999, Taf.35,796			2	2	0,69
	Wulstrand			1	1	0,34
mit Kragenrand	Ritterling 129	1			1	0,34
	Kortüm 1995, R28	1			1	0,34
mit einziehendem Rand	Vindonissa 50/51	1			1	0,34
mit gekeltem Rand	Oelmann 110	1			1	0,34
Töpfe	Vindonissa 94	5			5	1,72
	Ritterling 87	16			16	5,50
	Ritterling 87/88	4			4	1,38
	Ritterling 88	1			1	0,34
	Ritterling 117B	1			1	0,34
	Ritterling 126	1			1	0,34
	Hesselbach 11b	2			2	0,69
	Kortüm 1995, R33b	2			2	0,69
	Oelmann 87	2			2	0,69
	Oelmann 88	1			1	0,34
	Oelmann 89		1	7	8	2,75
Topf	17	4		21	7,22	

Gefäßart	Form	tggw-GK	tgrw-GK	bW	n	%-Anteile
Deckel		20		1	21	7,22
Flaschen	Ritterling 120	4			4	1,38
Krüge	Ritterling 52	1		3	4	1,38
	Heukemes 1964, Taf. 28,18	1			1	0,34
	Heukemes 1964, Taf. 37,4	1			1	0,34
	Heukemes 1964, Taf. 44,3			1	1	0,34
	Heukemes 1964, Taf. 45,1	1			1	0,34
	Heukemes 1964, Taf. 45,6,7			1	1	0,34
	Knötzele 2006, Taf. 35,441			1	1	0,34
	Hagendorn 1999, Taf. 40,961	2			2	0,69
	Hagendorn 1999, Taf. 40,972	1		4	5	1,72
	Hagendorn 1999, Taf. 40,1012	1			1	0,34
	Oelmann 61/62	1		1	2	0,69
	Oelmann 62	1			1	0,34
	Krüge	38		30	68	23,37
Vorratskrüge	Vindonissa 502			1	1	0,34
	Vindonissa 507			1	1	0,34
	Camulodunum 146			2	2	0,69
	Heukemes 1964, Taf. 45,3,5			1	1	0,34
	Heukemes 1964, Taf. 45,4			1	1	0,34
	Oelmann 73			4	4	1,38
	Oelmann 100			1	1	0,34
	Vorratskrüge	3		7	10	3,44
Reibschalen						
Raetische Reibschalen	Kortüm 1995, S2e	1		1	2	0,69
	Hesselbach S3	1		1	2	0,69
	Heukemes 1964, Taf. 42,6			1	1	0,34
	Hagendorn 1999, Taf. 37,821			1	1	0,34
	Raetische Reibschalen			2	2	0,69
Reibschalen	Hesselbach S3	1			1	0,34
	Heukemes 1964, Taf. 42,14	1			1	0,34
	Heukemes 1964, Taf. 42,16	1			1	0,34
	Oelmann 86	5	1		6	2,06
	Reibschalen	4	1		5	1,72
Sonderformen						
	Dolia	2			2	0,69
	Tüllengefäße	2			2	0,69
	Siebe			1	1	0,34

Tab. 7b: Gebrauchskeramik (GK) nach Gefäßformen (n = 292).

Marmorierte Ware (MW) hat einen Anteil von 1,14% an der Feinkeramik (Tab. 6a; Abb. 25). Die Gefäßformen, die in *Vindonissa* belegt sind, weisen tendenziell ins südliche Obergermanien (Tab. 6b). *Nigraartige Feinkeramik* (nFK) hat einen Anteil von 0,57% an der Feinkeramik (Tab. 6a; Abb. 25). Die Form, die in *Vindonissa* belegt ist, weist tendenziell ins südliche Obergermanien (Tab. 6b).

6. Gebrauchskeramik

6.1 Allgemeines

Römische Gebrauchskeramik (GK) ist mit 50,54% im Fundmaterial vertreten (Tab. 2; Abb. 13). Ihr Anteil an der Keramik (n = 855) beträgt somit 60,59% (Abb. 19).

Tongrundig-glattwandige Gebrauchskeramik dominiert mit weitem Abstand vor bemalter Ware und tongrundig-rauwandiger Gebrauchskeramik (Tab. 7a; Abb. 27).

487 Gefäße waren einer Warengruppe zuweisbar. Davon sind 40,86% tongrundig-grautonig, 20,74% tongrundig-rottonig, 8,83% tongrundig-helltonig und 2,67% tongrundig-weißtonig. 20,95% sind weiß engobiert, 7,8% rotbraun engobiert (Tab. 7a).

Die Zuordnung zu einer Warengruppe erfolgte auf dem Weg der Referenzscherbenmethode. Provenienz aus den Heidelberger Töpfereibetrieben konnte nur durch auf dem Grabungsareal vorkommende Fehlbrände nachgewiesen werden. Dies ist für die Warengruppen tgWA1, tgWA2, tgWA5, tgWB1, tgWB2, bW2 und bW4 der Fall.¹³³

Das Formenspektrum entspricht in etwa dem bereits von B. HEUKEMES vorgelegten (Tab. 7b).¹³⁴

Dabei fällt vor allem die Dominanz der von Ritterling beschriebenen Hofheim-Formen ins Auge.¹³⁵

Die Formen des Niederbieber-Horizontes treten dagegen auffallend zurück.¹³⁶ Sehr häufig ist auch die Schüssel mit Horizontalrand mit ihren chronologisch nur wenig differenzierbaren Varianten vertreten.¹³⁷

Am unteren Neckar zeichnet sich mit den in Heidelberg, Ladenburg, Großsachsen, Neckarburken und Stettfeld vorkommenden Gefäßformen eine Keramikregion ab, die neckaraufwärts bis Wimpfen und Walheim¹³⁸ zu reichen scheint. Auch zum Formenspektrum Pforzheims sind eindeutige Bezüge erkennbar.¹³⁹ Das Krugspektrum lässt sich in den „Oberrheinischen Formenkreis“ einbinden.¹⁴⁰ Da die Gebrauchskeramik von der Fundstelle so eindeutig dieser Keramikregion zuzuordnen ist, sind Ausnahmen in besonderer Weise aussagekräftig.

Vor allem in domitianisch-traianischer Zeit ist mit einem Anteil von 28,57% ein deutlicher Bezug zur ‚helvetischen‘ Keramikregion des südlichen Obergermanien, namentlich *Vindonissa* und *Augusta Raurica*, erkennbar (Tab. 7b). Diese Beobachtung kann auch vereinzelt am Neckar-Odenwald-Limes gemacht werden.¹⁴¹

Auf fünf Gefäßen sind leichte Brandspuren feststellbar. Davon stammt ein Gefäß aus FP 1, vier aus dem Brunnen FP 23.

An fast allen Gefäßen konnten leichte Gebrauchsspuren wie Rußspuren oder Schnittspuren beobachtet werden.

133 s. u. S. 120 ff.: Referenzscherben und Listen. – Chemische Analysen an Heidelberger Ware: BIEGERT u. a. 2005.

134 HEUKEMES 1952; dets. 1964.

135 RITTERLING 1912.

136 OELMANN 1914.

137 s. dazu KORTÜM 1995.

138 BIEGERT u. a. 2005, 43.

139 KORTÜM 1995, 269 f.

140 Ebd. 265.

141 Unveröffentlichtes Manuskript zu Bad I von Neckarburken im Regierungspräsidium Karlsruhe, Archäologische Denkmalpflege. Autorin: P. MAYER-REPPERT.

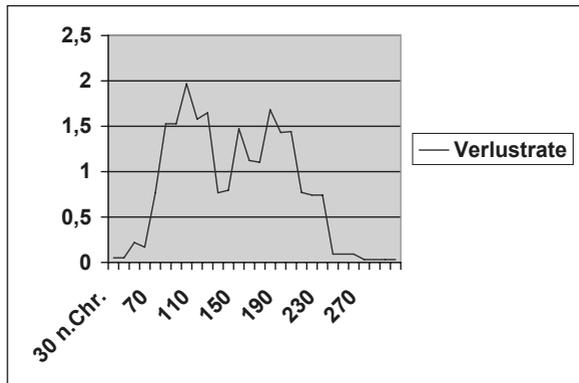


Abb. 28: Verlustratenkurve der Gebrauchskeramik.

Sinterspuren finden sich an 30 Gefäßen und zahlreichen Einzelscherben aus FP23 im Bereich von Planum 4.¹⁴²

Mit 518 Gefäßen ist für die Gebrauchskeramik eine solide statistische Grundlage für die chronologische Analyse gegeben (Abb. 28).

Die Verlustratenkurve setzt mit einem kleinen Peak in claudisch-neronischer Zeit ein, was die These eines claudischen Militärstützpunkts in Heidelberg-Neuenheim stützt. Um 100 n. Chr. erreicht der Kurvenverlauf seinen absoluten Höhepunkt. Nach einem nicht-linearen Absinken ist um 150 n. Chr. ein weiterer Peak erreicht. Ein dritter, noch deutlicherer Peak ist um 180 n. Chr. erkennbar. Der anschließende Kurvenverlauf ist durch ein stufenförmiges Absinken gekennzeichnet. Ab etwa 260 n. Chr. sind keine nennenswerten Anteile mehr fassbar, auch wenn Laufzeiten bis um 300 n. Chr. erfasst sind.

Die Verlustratenkurve der Gebrauchskeramik wird weiter unten nochmals im Kontext der anderen Fundgattungen zu diskutieren sein.

Der Anteil der elbgermanischen und frühmittelalterlichen Keramik (AFMGK) an der Gebrauchskeramik beträgt 0,59% (Tab. 2; Abb. 13). Ihr Anteil an der Keramik (n = 855) beziffert sich somit auf 0,07% (Abb. 19).

6.2 Tongrundig-glattwandige Gebrauchskeramik

Der Anteil der tongrundig-glattwandigen Gebrauchskeramik (tgGK) an der Keramik (n = 855) beträgt 39,77% (Abb. 19). Ihr Anteil an der römischen Gebrauchskeramik (n = 518) beläuft sich somit auf 65,64% (Tab. 7a; Abb. 27). 56,47% sind grautonig, 26,77% rottonig, 12,06% helltonig und 3,82% weißtonig (Tab. 7a u. b). Die ‚geschmauchte‘ Ware tgWA2 läuft gegen die Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. aus.¹⁴³

Tongrundig-glattwandige Gebrauchskeramik ist charakteristisch für das 2. Jahrhundert n. Chr.¹⁴⁴

6.3 Tongrundig-rauwandige Gebrauchskeramik

Der Anteil der tongrundig-rauwandigen Gebrauchskeramik (trGK) an der Keramik (n = 855) beträgt 2,22% (Abb. 19). Ihr Anteil an der römischen Gebrauchskeramik (n = 518) beläuft sich somit auf 3,67% (Tab. 7a; Abb. 27). 36,84% sind grautonig, 52,63% rottonig und 10,53% helltonig (Tab. 7a u. b).

¹⁴² Dies betrifft besonders die Inv.Nr. 55 und 61–71.

¹⁴³ So auch KORTÜM 1995, 268.

¹⁴⁴ MAYER-REPPERT 2007, 358.

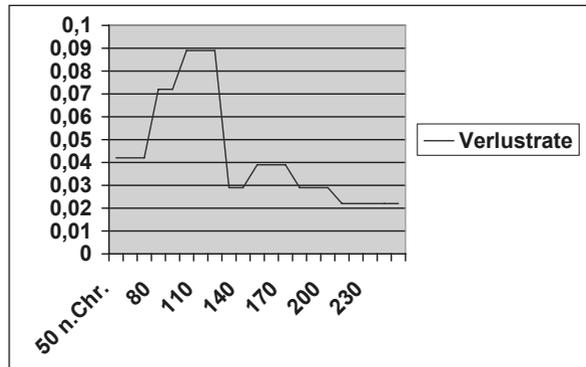


Abb. 29: Verlustratenkurve von Glas.

Rauwandige Gefäße sind tendenziell meist später zu datieren als glattwandige. Aufgrund der stagnierenden Formentwicklung im 3. Jahrhundert n. Chr. ist Rauwandigkeit ein wichtiger Indikator für tongrundige Gebrauchskeramik des 3. und 4. Jahrhunderts n. Chr.¹⁴⁵ Somit ist der geringe Anteil rauwandiger Gebrauchskeramik durchaus als chronologisches Indiz zu werten.

6.4 Bemalte Ware

Der Anteil der bemalten Ware (bW) an der Keramik (n = 855) beträgt 14,97% (Abb. 19). Ihr Anteil an der römischen Gebrauchskeramik (n = 518) beläuft sich somit auf 24,71% (Tab. 7a; Abb. 27). 70,31% sind weiß engobiert, 29,69% rotbraun engobiert (Tab. 7a u. b).

Auch die bemalte Ware ist – besonders in Bezug auf die Backplatten – ein wichtiger Indikator der Gebrauchskeramik des 3. und 4. Jahrhunderts n. Chr.¹⁴⁶ Somit ist der – um die Anzahl der Krüge geminderte – Anteil der bemalten Ware durchaus als chronologisches Indiz zu werten.

6.5 Schwerkeramik

Der Anteil der Schwerkeramik an der Keramik (n = 855) beträgt 3,51% (Abb. 19). Ihr Anteil an der römischen Gebrauchskeramik (n = 518) beläuft sich somit auf 5,79% (Tab. 8; Abb. 27). Bei 28 Gefäßen (93,3%) handelt es sich überwiegend um spanische Ölamphoren der Form Dressel 20. Chronologisch sind die Scherben leider nicht sehr aussagekräftig. Zwei Gefäße (6,7%) konnten der Form Oelmann 74 zugewiesen werden, die im Neckarraum häufig nachgewiesen ist.¹⁴⁷

7. Glas

Glas ist mit 1,56% im Fundmaterial vertreten (Tab. 2; Abb. 13). Der klein zerscherbte Erhaltungszustand ist typisch für Siedlungsmaterial.¹⁴⁸ Das Formenspektrum deckt Schalen, Becher, Töpfe, Kannen und Balsamarien ab.¹⁴⁹

Der chronologische Schwerpunkt liegt mit den höchsten Anteilen zwischen 50 und 120 n. Chr., mithin einem Zeitraum, der mit der militärischen Nutzung des Areals in Zusammenhang zu bringen ist (Abb. 29).¹⁵⁰

145 MAYER-REPERT 2007, 358. So auch KORTÜM 1995, 265.

146 MAYER-REPERT 2007, 359–361. So auch KORTÜM 1995, 267.

147 KORTÜM 1995, 270.

148 KNÖTZELE 2006, 151–153.

149 s. u. Glas-Liste S. 141.

Form	Tongruppe nach Martin-Kilcher	FP23 z	FP1-22 z	n	%-Anteil
Dressel 20	3	4	1	5	16,67
	3/5	2	2	4	13,33
	4	1	0	1	3,33
	5	3	2	5	16,67
	5/8	0	1	1	3,33
	6	0	3	3	10,00
	7	2	4	6	20,00
	8	0	3	3	10,00
Oelmann 74		0	2	2	6,67

Tab. 8: Schwerkeramik = Amphoren nach Tongruppen (n = 30).

8. Kleinfunde (Bein u. a.)

Bein ist mit 0,2% im Fundmaterial vertreten (Tab. 2; Abb. 13). Es handelt sich dabei um einen nicht-tragenden Scharnierabschluss, der mit beinernen und bronzenen Scharnieren kombiniert werden und auch an Möbeln Verwendung finden konnte.¹⁵¹

9. Baumaterialien

Bauschutt, der sich aus den Materialgruppen Stein, Ziegel, Sonstiges (Estrich, Mörtel, Hüttenlehm, Holzkohle) zusammensetzt, ist mit 10,07% im Fundmaterial vertreten (Tab. 2; Abb. 13). Nimmt man noch die 68 Nägel und vier Beschläge hinzu, so erhöht sich der Anteil auf 13,2%.

9.1 Stein

Aus rotem Buntsandstein sind ein Gesims- bzw. Architravbruchstück und ein Handquader aus FP 23, eine möglicherweise neuzeitliche Geschoss(?) -Kugel aus FP 3 sowie ein Wetzstein aus FP 7. Aus Kalkstein sind ein korinthisches Kapitell und ein Handquader aus FP 23. Zwei Dachplatten aus Schiefer sind möglicherweise eher neuzeitlich.

Es finden sich kaum Brandspuren, also auch kein Hinweis auf ein Brandereignis.

9.2 Ziegel

Zur Dacheindeckung gehören 31 Fragmente von *imbrices*, 38 von *tegulae* und eines von einem Stirnziegel. Ein kleinformatisches Ziegelplättchen ist sicher einem Bodenbelag in der Art des *opus spicatum* zuzuweisen, 29 Bruchstücke gehören zu Boden- oder *pilae*-Ziegeln. Ein Fragment eines *tubulus* weist auf beheizbare Räume im näheren Umfeld der Fundstelle hin.

Es finden sich kaum Brandspuren, also auch kein Hinweis auf ein Brandereignis.

9.3 Hüttenlehm, Mörtel, Estrich u. a.

Holzkohle fand sich in größerer Anzahl in FP 1, deutlich seltener in FP 23. Hüttenlehm wurde besonders in FP 7/8 und FP 1 entsorgt, weniger in FP 23. Estrich wurde nur in FP 1 festgestellt. Kalkmörtel kommt nur einmal als Oberflächenfund im südöstlichen Grabungsviertel vor.

150 Zur Ausstattung von Kastell und Vicus gleichermaßen mit einfachem Gebrauchsglas und Luxusglas vgl. z.B. HÄNGGI u. a. 1994, 356.

151 SCHMIDTS 2004, 47 f.

10. Horngewinnung im römischen Heidelberg (MONIKA DOLL)

10.1 Befunde und Artenspektren

Bei Ausgrabungen in der Uferstraße 32 in Heidelberg-Neuenheim wurden mehrere Gruben aus römischer Zeit freigelegt (Abb. 30). Bereits ihre sorgfältig angelegte, eckige Form deutet auf eine von normalen Abfallgruben abweichende Nutzung hin. Insgesamt liegen über 850 Tierknochenfragmente aus diesen Befunden vor. In den meisten Gruben stellen sie nur einen geringen Anteil des Fundmaterials.¹⁵² Ausnahmen stellen die Gruben 1 und 23 mit 216 bzw. 413 Fragmenten dar (Tab. 9 u. 10). Der Inhalt der restlichen Gruben 3, 7/8, 13, 14, 19, 20 sowie 20/24 umfasst insgesamt 226 Knochenfragmente (Tab. 11). Die vorgeschichtlichen Beimengungen aus Befunden 4 und 3/4 mit insgesamt 31 Knochenfragmenten sind in Tabelle 12 aufgelistet, werden aber nicht weiter ausgewertet. Zusätzlich liegen aus der Werderstr. 7 35 Fragmente aus verschiedenen römischen Befunden vor (Tab. 13).

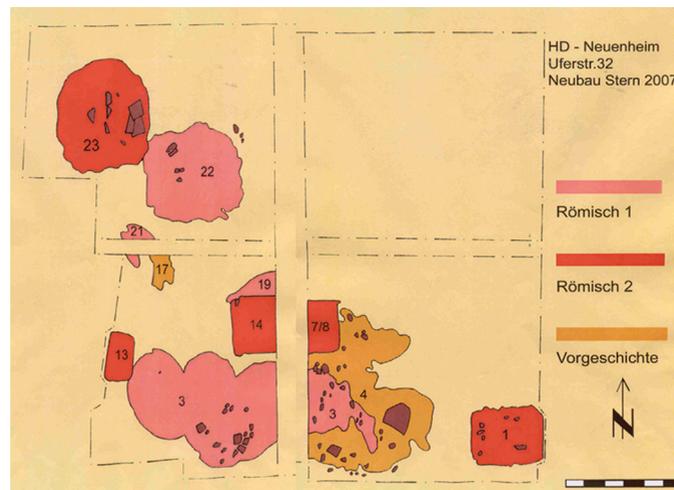


Abb. 30: Plan der Gruben und Befundnummern aus der Uferstr. 32 in Heidelberg-Neuenheim.

Die Tierknochenfunde aus der Uferstraße 32 sind gut erhalten und liegen als großformatige Bruchstücke vor. Das häufige Vorkommen von Hundeverbiss zeugt von einem Offenstehen der Gruben über einen längeren Zeitraum hinweg, so dass die Hunde freien Zugang zu den Knochen bzw. den noch daran anhaftenden Fleischresten hatten. Das Vorliegen von relativ vielen Hack- und Schlachtspuren zeugt von einer effektiven und intensiven Zerlegung der Tierkörper im Rahmen der menschlichen Nutzung.

Die vorliegenden Tierarten und ihre quantitative Verteilung sind die ersten Informationen, die sich zur Interpretation eines archäologischen Faunenkomplexes gewinnen lassen. Zur Beurteilung der Mengenverteilung stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung. Als erstes kann man die Anzahl der Knochenfragmente (KNZ) vergleichen. Die Objektivität dieser Angaben unterliegt vielen Einflüssen: Die Knochen kleinerer Tierarten werden bei der Einlagerung im Boden leichter zerstört als die größerer Tierarten. Die Skelettreste von Jungtieren sind poröser als die Knochen ausgewachse-

¹⁵² Die Bestimmung der Tierknochen erfolgte z. T. im archäozoologischen Labor des Institutes für Vor- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters der Universität Tübingen. Die EDV-gestützte Erfassung wurde mit dem KNOCOD-System nach UERPMANN (1978) durchgeführt. Die messbaren Knochen wurden mit einer Schublehre gemäß VON DEN DRIESCH (1982) gemessen.

Tierarten	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Unbestimmte Fragmente mittelgroßer Arten	15	45,5%	19,7 g	11,7%
Unbestimmte Fragmente großer Arten	18	54,5%	148,0 g	88,3%
Unbestimmte insgesamt	33	100,0%	167,7 g	100,0 %
Hausrind	116	63,5%	7850,8 g	91,1%
Hausschaf	3	1,6%	55,0 g	0,6%
Hausziege	3	1,6%	93,0 g	1,1%
Hausschaf oder -ziege	22	12,1%	111,2 g	1,3%
Hausschwein	33	18,1%	454,2 g	5,3%
Hauspferd	2	1,0%	44,0 g	0,6%
Haushuhn	2	1,0%	7,0 g	0,1%
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	2	1,1%	4,7 g	0,0%
Bestimmte insgesamt	183	100,0%	8619,9 g	100,0%
Gesamtanteil der Bestimmten	183	84,6%	8615,2 g	98,1%
Gesamtanteil der Unbestimmten	33	15,4%	167,7 g	1,9%
Gesamte Fundmenge	216	100,0%	8787,6 g	100,0%

Tab. 9: Artenspektrum der Grube 1 in der Uferstr. 32.

Tierarten	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Unbestimmte Fragmente mittelgroßer Arten	43	49,4%	75,9 g	16,2%
Unbestimmte Fragmente großer Arten	44	50,6%	391,8 g	83,8%
Unbestimmte insgesamt	87	100,0%	467,7 g	100,0%
Hausrind	244	74,9%	11205,6 g	88,3%
Hausschaf	3	0,9%	58,0 g	0,5%
Hausziege	5	1,5%	147,0 g	1,2%
Hausschaf oder -ziege	20	6,1%	124,9 g	1,0%
Hausschwein	51	15,7%	851,7 g	6,7%
Hauspferd	3	0,9%	295,0 g	2,3%
Haustiere insgesamt	326	100,0%	12682,2 g	100,0%
Gesamtanteil der Bestimmten	326	78,9%	12682,2 g	96,4%
Gesamtanteil der Unbestimmten	87	21,1%	467,7 g	3,6%
Gesamte Fundmenge	413	100,0%	13149,9 g	100,0%

Tab. 10: Artenspektrum der Grube 23 in der Uferstr. 32.

Tierarten	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Unbestimmte Fragmente mittelgroßer Arten	13	30,2%	40,0 g	12,1%
Unbestimmte Fragmente großer Arten	30	69,8%	289,9 g	87,9%
Unbestimmte insgesamt	43	100,0%	329,9 g	100,0%
Hausrind	95	51,9%	2957,3 g	75,8%
Hausschaf oder -ziege	37	20,3%	251,3 g	6,4%
Hausschwein	48	26,3%	465,0 g	11,9%
Hauspferd	1	0,5%	208,0 g	5,3%
Haushuhn	1	0,5%	2,1 g	0,1%
Rothirsch (<i>Cervus elaphus</i>)	1	0,5%	18,0 g	0,5%
Bestimmte insgesamt	183	100,0%	3901,7 g	100,0%
Gesamtanteil der Bestimmten	183	81,0%	3901,7 g	92,2%
Gesamtanteil der Unbestimmten	43	19,0%	329,9 g	7,8%
Gesamte Fundmenge	226	100,0%	4231,6 g	100,0%

Tab. 11: Artenspektrum der restlichen römischen Gruben in der Uferstr. 32.

Tierarten	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Unbestimmte Fragmente mittelgroßer Arten	1	33,3%	4,4 g	13,0%
Unbestimmte Fragmente großer Arten	2	66,7%	29,5 g	87,0%
Unbestimmte insgesamt	3	100,0%	33,9 g	100,0%
Hausrind	14	50,0%	772,5 g	75,7%
Hausschaf oder -ziege	2	7,1%	8,9 g	0,9%
Hausschwein	10	35,7%	86,5 g	8,5%
Hauspferd	1	3,6%	18,0 g	1,8%
Haustiere insgesamt	27	96,4%	885,9 g	86,9%
Hase (<i>Lepus europaeus</i>)	1	3,6%	134,0 g	13,1%
Wildtiere insgesamt	1	3,6%	134,0 g	13,1%
Gesamtanteil der Bestimmten	28	90,3%	1019,9 g	96,8%
Gesamtanteil der Unbestimmten	3	9,7%	33,9 g	3,2%
Gesamte Fundmenge	31	100,0%	1053,8 g	100,0%

Tab. 12: Artenspektrum der vorgeschichtlichen Knochenfunde aus Befund 4 und 3/4 in der Uferstr. 32.

Tierarten	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Unbestimmte Fragmente mittelgroßer Arten	2	100,0%	4,2 g	100,0%
Hausrind	20	60,6%	2915,8 g	91,9%
Hausschaf	3	9,1%	86,6 g	2,7%
Hausschaf oder -ziege	3	9,1%	47,5 g	1,5%
Hausschwein	6	18,2%	119,8 g	3,8%
Haushuhn	1	3,0%	2,6 g	0,1%
Haustiere insgesamt	33	100,0%	3172,3 g	100,0%
Gesamtanteil der Bestimmten	33	94,3%	3172,3 g	99,9%
Gesamtanteil der Unbestimmten	2	5,7%	4,2 g	0,1%
Gesamte Fundmenge	35	100,0%	3176,5 g	100,0%

Tab. 13: Artenspektrum der Knochenfunde aus der Werderstr. 7.

ner Tiere. Außerdem weisen die verschiedenen Skelettelemente – bedingt durch ihre anatomische Form – eine stark variierende Stabilität auf.¹⁵³ Die Skelette der verschiedenen Tierarten haben unterschiedlich viele Knochen. Einige Skelettelemente – vor allem die kleineren Tierarten – sind auch an kleinen Fragmenten leichter zu erkennen als andere und je nach Größe der Tierart ist ein ausgeprägteres Zerkleinern im Laufe der Speisezubereitung nötig.¹⁵⁴ Neben der Knochenfragmentzahl kann das Gewicht der Knochenfragmente zur Quantifizierung benutzt werden. Durch das Wiegen der Tierknochenfunde und die Auswertung der Gewichtsverhältnisse werden die Auswirkungen der unterschiedlichen Fragmentierung der Knochen weitestgehend umgangen.¹⁵⁵ Eine weitere Vergleichseinheit ist das Berechnen der Mindestindividuenzahlen (MIZ). Verschiedene Berechnungsmethoden sind gebräuchlich, wobei die Bedeutung der nach Fragmentzahlen seltener vorhandenen Tierarten durch die Berechnung der mindestens vorhandenen Individuen schnell überbewertet wird.¹⁵⁶ Zur Auswertung der Knochenfunde aus der Uferstraße 32 wurde die prozentuale Verteilung der Knochenfragmentzahlen und des Knochengewichtes herangezogen.

Mit 50 bis 65% aller Knochenfragmente und 75 bis 90% des Knochengewichtes stammt die überragende Menge des Fundmaterials von Rindern (Abb. 31 u. 32). Mit 15 bis 26% der Fragmentzahlen

153 UERPMANN 1972, 13; MÉNIEL 1988, 116.

154 PAYNE 1972, 68.

155 REICHSTEIN 1991, 241.

156 PAYNE 1972, 69.

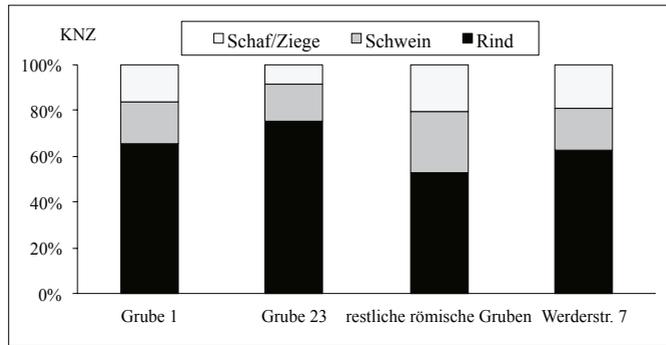


Abb. 31: Prozentuale Artenverteilung der Tierknochenfunde aus den römischen Befunden in der Uferstr. 32 und der Werderstr. 7. Grundlage ist die Anzahl der Knochenfragmente (KNZ).

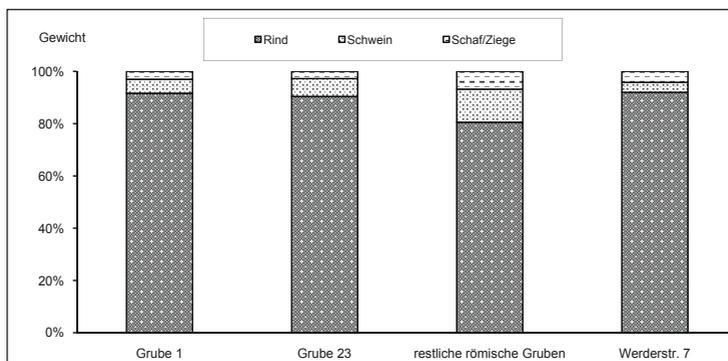


Abb. 32: Prozentuale Artenverteilung der Tierknochenfunde aus den römischen Befunden in der Uferstr. 32 und der Werderstr. 7. Grundlage ist das Gewicht der Knochenfragmente.

und nur 3 bis 5% des Gewichtsanteiles folgen die Schweine auf dem zweiten Platz. Den dritten Platz nehmen Schafe und Ziegen mit Anteilen von 8 bis 20% der Fragmente und 2 bis 4% des Gewichtes ein. Das Artenspektrum wird auf Seiten der Haustiere durch Knochen von Pferd und Huhn ergänzt. Wildtiere sind in den römischen Funden nur durch Rothirsch und Graureiher vertreten.

Ein derartiges Artenspektrum mit einem starken Überwiegen der Rinder ist aus römischen Fundorten nördlich der Alpen wohlbekannt¹⁵⁷ (Hüfingen,¹⁵⁸ *Arae Flaviae*/Kastell III,¹⁵⁹ *Arae Flaviae*/Vicus,¹⁶⁰ Xanten,¹⁶¹ Bad Wimpfen¹⁶²). Auch wenn sich die Dominanz des Rindes in den Knochenfunden aus der Uferstraße mit den Befunden anderer römischer Fundkomplexe deckt, so wird sie in diesem Fall durch eine bewusste Selektion der Rinderhörner verursacht.

10.2 Skelettelementverteilung der Rinderknochen

Neben den vorkommenden Tierarten und ihrer Rangfolge interessiert die Verteilung der verschiedenen Skelettelemente in bestimmten Arealen oder Zeitphasen. Im Laufe der Einlagerung und Überlieferung üben verschiedene taphonomische Vorgänge Einfluss auf die Knochenfunde aus.¹⁶³

157 STEPHAN 2005, 294; PETERS 1998, 41; 46.

158 DANNHEIMER 1964, 13.

159 KOKABI 1988, 114–116; 132.

160 KOKABI 1982, 16 f.; 66.

161 WALDMANN 1967, 5.

162 FREY 1991, 27.

163 HAMBLETON 1999, 21 mit weiterer Literatur.

Neben den Erkenntnissen über die Auswirkungen von natürlichen Faktoren wie z. B. Bodenzusammensetzung, Bodenbeschaffenheit oder Witterung, versucht man menschliche Aktivitäten zu erkennen, indem man die Knochenfunde auf Über- oder Unterrepräsentationen bestimmter Körperregionen überprüft. Da sich die verschiedenen Bereiche des Tierkörpers durch besonderen Fleischreichtum, Fleischarmut oder eine besonders gut zur Artefaktherstellung geeignete anatomische Form auszeichnen, lässt eine Über- oder Unterrepräsentation derartiger Körperteile eine entsprechende Interpretation hinsichtlich des Schlacht- und Nutzungsverhaltens der Menschen zu. So kann im Idealfall ein Import oder Export bestimmter, fleischreicher Portionen festgestellt werden. Angesichts der meist in fragmentarischem Zustand vorliegenden Tierknochenfunde ist es nicht leicht, festzustellen, ob das Fundmaterial eine besondere Auswahl bestimmter Körperteile darstellt oder ob Teile aller Körperregionen vorliegen. Ein Auszählen der Fragmente je Skelettelement reicht für eine derartige Analyse nicht aus. Dies liegt an der vielfältigen Form und Dichte der einzelnen Knochen, ihrer variierenden Stabilität aufgrund der anatomischen Form und des Alters eines Tieres sowie an ihrer unterschiedlichen Anzahl im Tierkörper (Abb. 33). Um diese Unwägbarkeiten zu umgehen, greift man wiederum auf das Gewicht der Knochen zurück.¹⁶⁴ Grundlegend geht diese Methode von dem Anteil eines Skelettelementes am Gesamtgewicht eines vollständigen Tierskelettes aus. Um Vergleichswerte zu erhalten, wurde das vollständige Skelett eines rezenten, adulten Rindes aus den Vereinigten Arabischen Emiraten aus der zoologischen Vergleichssammlung des Tübinger Institutes für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters gewogen und die prozentualen Anteile der verschiedenen Skelettelemente berechnet. Im Vergleich zwischen den Gewichtsanteilen des rezenten Tierskelettes und den Gewichtsanteilen der archäologisch geborgenen Tierknochen zeigt sich eine eventuelle Über- oder Unterrepräsentation bestimmter Regionen recht deutlich (Abb. 34–36).¹⁶⁵

Bei der Bergung der Knochenfunde aus den Gruben in der Uferstraße 32 entstand der Eindruck, dass es sich nicht um eine Ansammlung der üblichen Speisereste handelt. Aufgrund der Metapodien- und Hornzapfenfunde wurde eine Interpretation der Befunde als Überreste einer Gerberei in Betracht gezogen, was zur detaillierteren Auswertung dieser Funde führte.¹⁶⁶

Die Erfassung, Bestimmung und statistische Analyse der Skelettelementverteilung der Rinderknochen aus der Uferstraße 32 führt zu einer Änderung dieser ersten Einschätzung (Abb. 34–36). In allen Gruben zeigt sich eine starke Überrepräsentation der Hornzapfen sowohl nach den Fragmentzahlen als auch nach dem Knochengewicht. Die übrigen Langknochen der Rinder liegen weitgehend in den bei vollständigen Skelettfunden zu erwartenden Anteilen vor. Unter dem Fundmaterial der Grube 1 befinden sich insgesamt vier komplett erhaltene Metapodien, die zu einer gewichtsmäßigen Überrepräsentation dieser Skelettelemente führen. Auch in der Grube 23 weisen die Säulen der Metapodien auf eine leichte Überrepräsentation hin. Insgesamt liegen diese Schwankungen aber im Rahmen der in archäologischen Fundkomplexen auftretenden Variationsbreite. Eine wirklich deutliche Überrepräsentation, die auf eine bewusste, gezielte Selektion dieser Skelettelemente hinweist, kann nicht postuliert werden. Dies ist ein Argument gegen eine Interpretation der Befunde als Gerbereireste.

Festzuhalten bleibt die Überrepräsentation der Hornzapfen im Fundmaterial. Derartige Überrepräsentationen kommen allerdings oft auch im Zusammenhang mit Gerbereitätigkeiten vor. Bei den Funden aus der Uferstraße 32 spricht die Verteilung der Rinderhörner auf die rechte und linke Körperseite gegen eine derartige Interpretation. Wenn die Hörner im Rahmen des Schlachtvorganges samt der Haut an den Gerber geliefert worden wären, dann müssten sich im Abfallmaterial

164 Zur Methodik der quantitativen Analyse aus archäologischen Grabungen stammender Tierknochenfragmente und ihrer Aussagemöglichkeiten vgl. z. B. KUBASIEWICZ 1956; UERPMANN 1972; REICHSTEIN 1994.

165 Aufgrund der statistischen Aussagefähigkeit erfolgt eine weitergehende Auswertung nur für die Fragmente der Rinderknochen. Die detaillierten Werte aller Tierarten sind im Anhang aufgelistet.

166 LUDWIG/KEMMET 2007, 130. An dieser Stelle sei E. STEPHAN (Regierungspräsidium Stuttgart, Landesamt für Denkmalpflege, Arbeitsstelle Osteologie in Konstanz) und R. LUDWIG (Kurpfälzisches Museum Heidelberg) ganz herzlich für die Auftragserteilung und die effektive Zusammenarbeit gedankt.

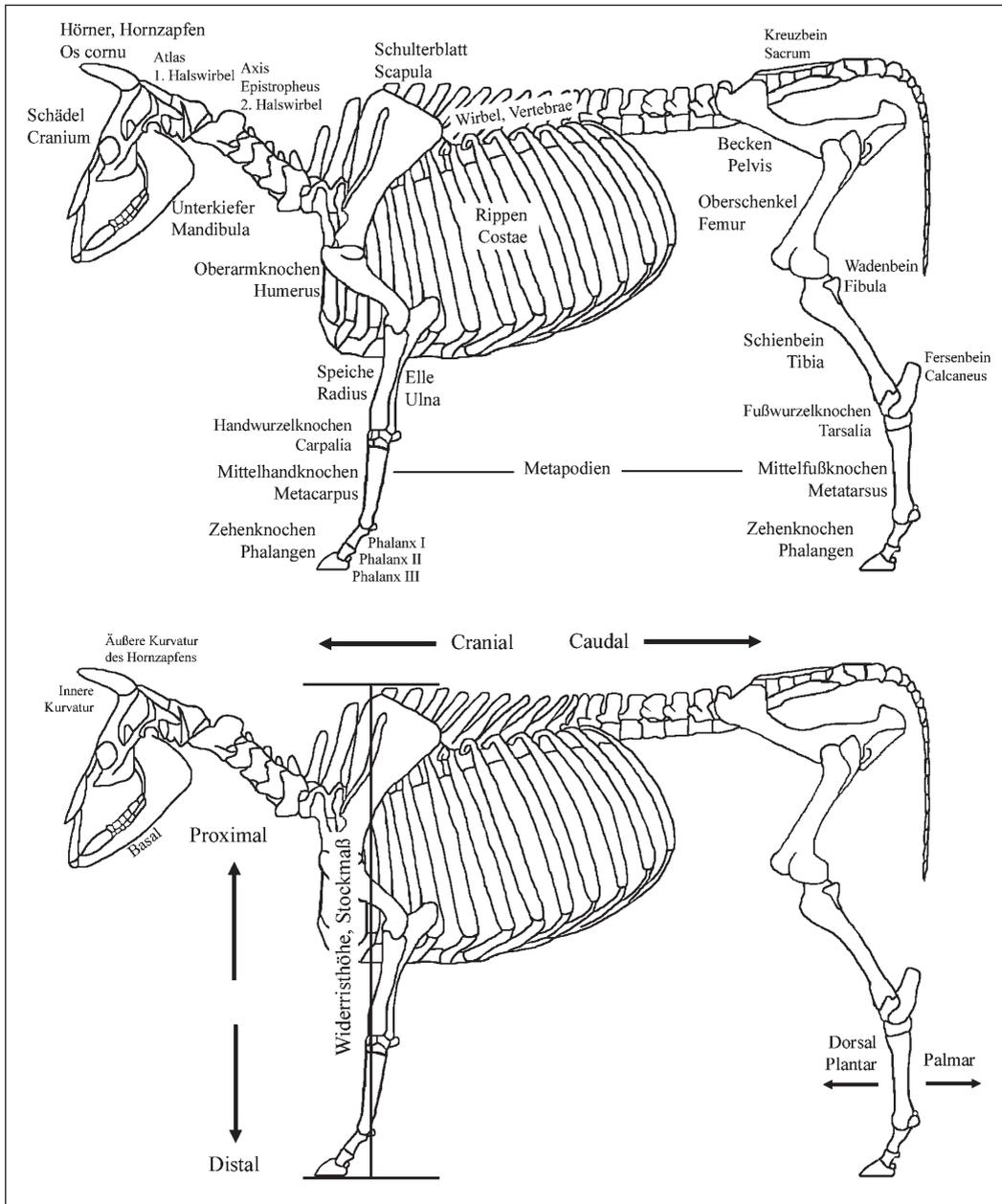


Abb. 33: Darstellung eines Rinderskelettes mit den wichtigsten anatomischen Begriffen in Deutsch und Latein. Die Darstellung der Fibula erfolgt an dieser Stelle nur zur Erläuterung des Begriffes, obwohl das Wadenbein bei Rindern anatomisch nicht in dieser Form angelegt ist. Anatomische Bezeichnungen nach NICKEL u. a. 1984.

wenigstens vereinzelt die zusammenpassenden linken und rechten Hornzapfen eines Individuums nachweisen lassen.¹⁶⁷ Eine derartige Paarigkeit liegt jedoch in keinem Fall vor. Vergleichbare Konzentrationen von Hornzapfen sind sowohl aus römischen als auch aus mittelalterlichen Fundkomplexen wohlbekannt und zeugen von der Gewinnung der Hornscheiden als Rohmaterial.

¹⁶⁷ LUFF 1994, 189.

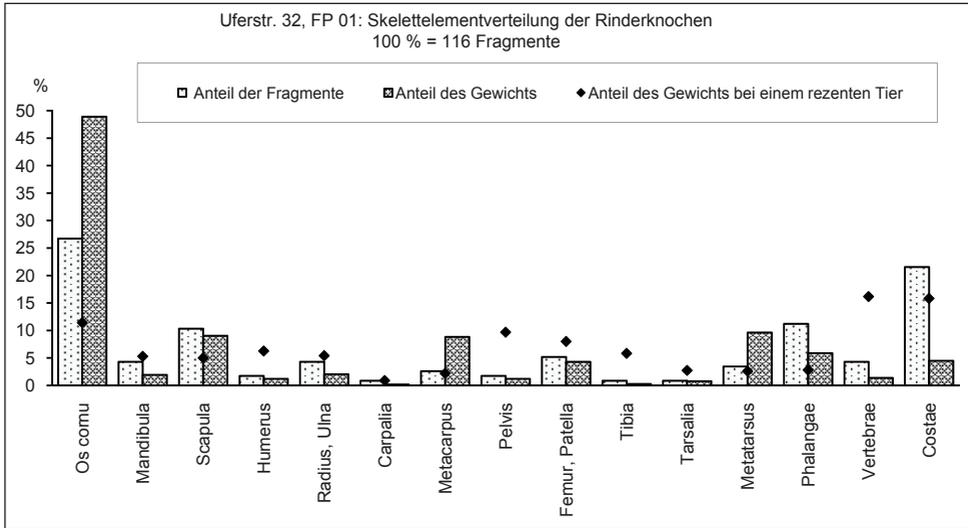


Abb. 34: Skelettelementverteilung der Rinderknochen aus der Grube 1 in der Uferstr. 32. Dargestellt sind die prozentuale Verteilung der geborgenen Knochenfragmente sowie die prozentualen Anteile des Gewichts der archäologisch geborgenen Knochenfragmente im Vergleich mit der prozentualen Verteilung des Gewichts der einzelnen Skelettelemente in einem vollständigen, rezenten Rinderskelett.

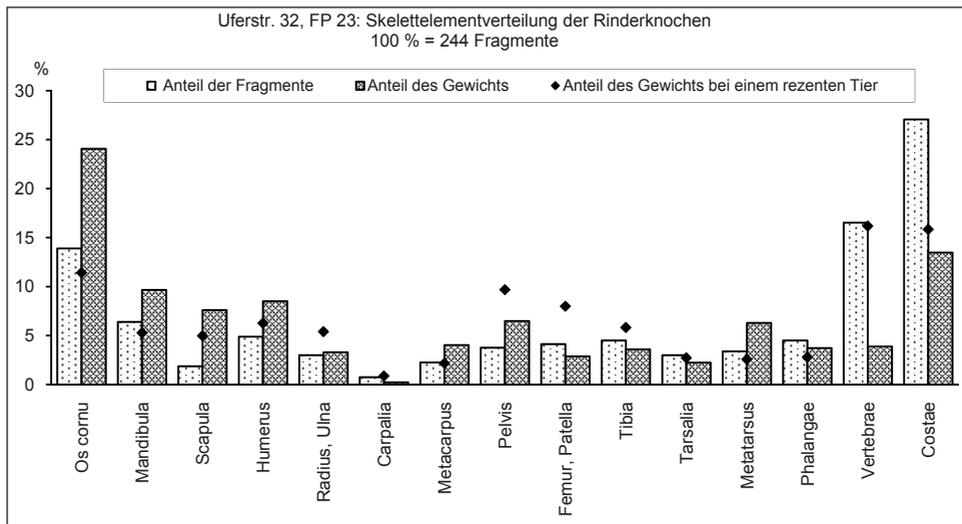


Abb. 35: Skelettelementverteilung der Rinderknochen aus der Grube 23 in der Uferstr. 32. Dargestellt sind die prozentuale Verteilung der geborgenen Knochenfragmente sowie die prozentualen Anteile des Gewichts der archäologisch geborgenen Knochenfragmente im Vergleich mit der prozentualen Verteilung des Gewichts der einzelnen Skelettelemente in einem vollständigen, rezenten Rinderskelett.

10.3 Geschlechtsverteilung und Größe der Rinder

Die Hornzapfen von Rindern erlauben in den meisten Fällen eine Bestimmung des Geschlechtes der geschlachteten Tiere, da die Hornzapfen von Kühen, Stieren und Ochsen eine unterschiedliche anatomische Wuchsform aufweisen (Abb. 37). Hornzapfen von Stieren sind schwer, robust und im Verhältnis zum Basiumumfang relativ kurz gewachsen. Sie besitzen einen flachovalen Querschnitt.¹⁶⁸ Die Krümmung des Hornverlaufes ist relativ gering¹⁶⁹ und zeigt einen zur Spitze hin sich stark

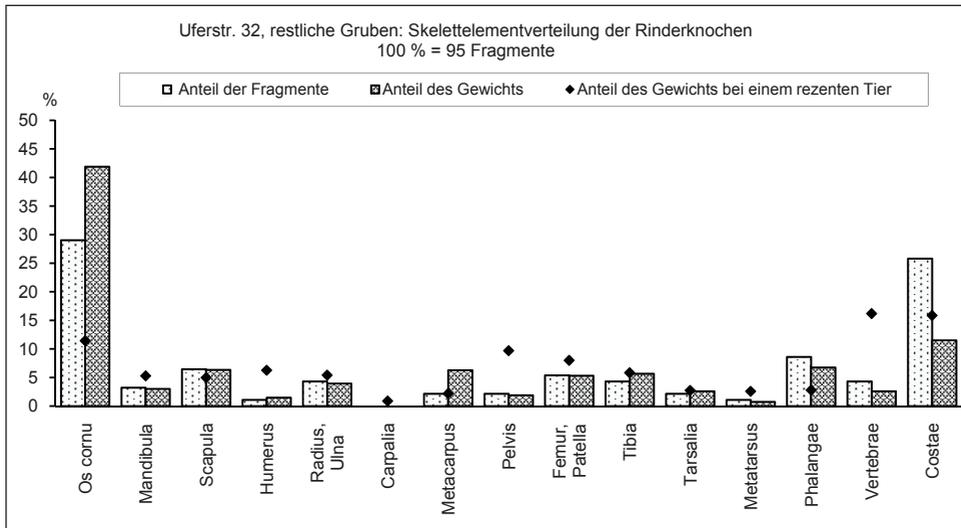


Abb. 36: Skelettelementverteilung der Rinderknochen aus den restlichen römischen Gruben in der Uferstr. 32. Dargestellt sind die prozentuale Verteilung der geborgenen Knochenfragmente sowie die prozentualen Anteile des Gewichts der archäologisch geborgenen Knochenfragmente im Vergleich mit der prozentualen Verteilung des Gewichts der einzelnen Skelettelemente in einem vollständigen, rezenten Rinderskelett.

verjüngenden Verlauf.¹⁷⁰ In fortgeschrittenem Alter bildet sich an der Hornbasis eine ‚Perlung‘ aus, die ebenfalls als typisch für Stiere gilt,¹⁷¹ obwohl sie in geringerer Ausprägung auch bei Kühen und Ochsen vorkommen kann.¹⁷² Ochsenhörner zeichnen sich durch einen großen Basisumfang kombiniert mit einem besonders starken, schlanken Längenwachstum aus.¹⁷³ Dazu weisen sie einen runden Querschnitt und eine dünnere Wandstärke als die Hornzapfen von Kühen und Stieren auf.¹⁷⁴ Die Stärke der Ausprägung dieser für Ochsen typischen Wuchsform hängt sehr stark vom Alter ab, in dem die Kastration erfolgte. Je jünger das Tier zu diesem Zeitpunkt war, umso stärker erfolgt die Ausprägung der Wuchsmerkmale.¹⁷⁵ Kuhhörner zeichnen sich durch einen runden Querschnitt und einen kleinen Basisumfang aus. Im Verhältnis zu diesem kleinen Basisumfang sind sie relativ lang gewachsen¹⁷⁶ und weisen eine stärkere Krümmung auf.¹⁷⁷ Sie zeigen einen sich zur Spitze hin langsamer verjüngenden Verlauf und wirken dadurch schlanker als die Hörner der Stiere.¹⁷⁸ Kein Geschlechtsmerkmal, sondern ein Anzeichen für ein höheres Alter ist die Ausbildung von Längsfurchen auf den Hornzapfen (Abb. 38).¹⁷⁹

Eine Beachtung dieser Merkmale erlaubt eine visuelle Geschlechtsbestimmung der Hornzapfen. Allerdings gibt es immer Überschneidungen und Variationen, so dass eine absolut sichere Ansprache nicht in allen Fällen möglich ist. So ist es z. B. besonders schwierig, zu entscheiden, ob es sich um den Hornzapfen eines spät kastrierten Ochsen oder um den eines Stieres handelt.¹⁸⁰ Nach Durchführung

168 ARMITAGE/CLUTTON-BROCK 1976, 332; LUFF 1994, 176.

169 HERRE u. a. 1960, 22.

170 BACHMANN 1962, 10.

171 Ebd. 9.

172 KOCH 1927, 468.

173 BACHMANN 1962, 10.

174 ARMITAGE/CLUTTON-BROCK 1976, 332; LUFF 1994, 176.

175 ARMITAGE/CLUTTON-BROCK 1976, 332.

176 Ebd.; LUFF 1994, 176.

177 HERRE u. a. 1960, 22.

178 BACHMANN 1962, 10.

179 KOCH 1927, 466.

180 BOESSNECK u. a. 1971, 34.

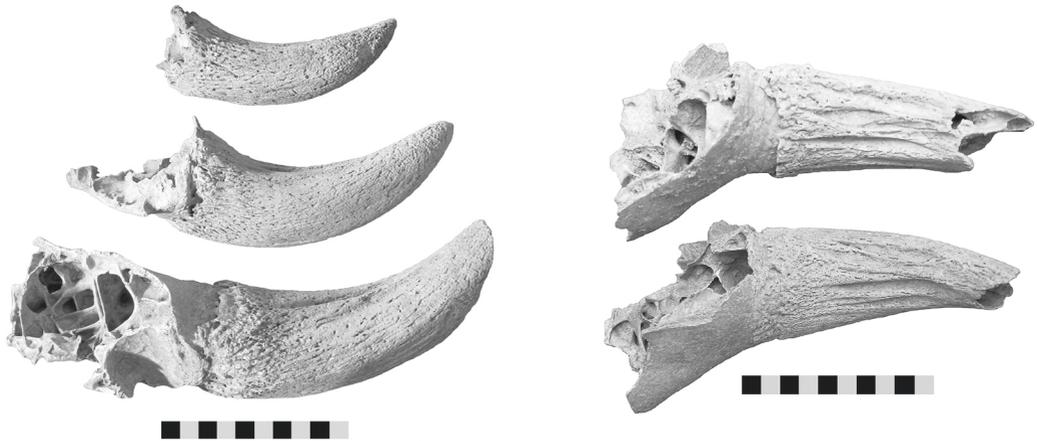


Abb. 37 (links): Rinderhörner aus der Uferstr. 32 in Heidelberg. Oben: Kuh, Grube 14, Planum 2, Nr. 17; Mitte: Ochse, Grube 23, Planum 5, Nr. 17; unten: Stier, Grube 1, Planum 1, Nr. 25. – Abb. 38 (rechts): Hornzapfen von Ochsen aus der Uferstr. 32 in Heidelberg mit stark ausgeprägten Längsfurchen als Zeichen des Alters. Oben: Grube 1, Planum 3, Nr. 90; unten: Grube 1, Planum 1, Nr. 23.

der visuellen Geschlechtsbestimmung liegen aus der Uferstraße 32 insgesamt 11 Hornzapfen von Kühen, 13 Hornzapfen von Ochsen und 12 Hornzapfen von Stieren vor. Dazu kommen weitere sieben Hornzapfen männlicher Tiere, bei denen nicht unterschieden werden kann, ob sie von Ochsen oder Stieren stammen. Damit überwiegen die männlichen Tiere mit insgesamt 32 Hornzapfen gegenüber den nur 11 Hornzapfen weiblicher Tiere.

Die Erhaltung der meisten Hornzapfen aus archäologischen Ausgrabungen erlaubt es in der Regel nicht, ihre Länge zu messen. Dagegen stehen die Maße an der Basis der Zapfen oft in größeren Stückzahlen zur Verfügung. Spätestens seit den Arbeiten BACHMANNs an den Rinderhörnern aus Manching werden die an der Basis der Rinderhörner genommenen Maße zur weiteren Auswertung verwendet. Dazu wird ein Index aus dem kleinsten und dem größten Basisdurchmesser der Hornzapfen berechnet und dem Basisumfang der Hornzapfen gegenüber gestellt:

$$\text{Index} = \frac{\text{kleinster Basisdurchmesser} \times 100}{\text{größter Basisdurchmesser}}^{181}$$

Das so entstehende Diagramm veranschaulicht sowohl die mengenmäßige Verteilung der Geschlechter als auch die Spannweiten der Größen der Rinderhörner (Abb. 39–44). Auch ein Vergleich der Fundmaterialien aus verschiedenen Fundkomplexen ist auf diese Weise möglich. Die Darstellung der Verhältnisse der an den Basen der Hornzapfen genommenen Maße in Diagrammform lässt einige Ergebnisse erkennen. Als erstes zeigt sich ein deutliches Überwiegen der männlichen Tiere (Stiere und Ochsen) gegenüber den Kühen. Ein auffallend hoher Anteil männlicher Tiere ist in vielen römischen Fundorten nachgewiesen.¹⁸² Als Ursachen werden die Bedeutung der Ochsen und Stiere als Arbeitstiere und Fleischlieferanten angeführt, da männliche Rinder einen höheren Fleischertrag ergeben als Kühe.¹⁸³

Entsprechend der anhand der optisch erkennbaren Merkmale vorgenommenen Bestimmungen finden sich die Werte der Kühe immer in der linken Diagrammhälfte im Bereich der geringeren Werte. In Einzelfällen können sie an ihrer Basis einen Umfang von fast 190 mm (Rottweil/Siedlung, Xanten) erreichen und damit deutlich im Bereich der männlichen Tiere liegen. Der größte Teil ihrer

181 BACHMANN 1962, 12.

182 Hüfingen: DANNHEIMER 1964, 15; 36; *Arae Flaviae*/Kastell III: KOKABI 1988, 133.

183 DANNHEIMER 1964, 36; FREY 1991, 206.

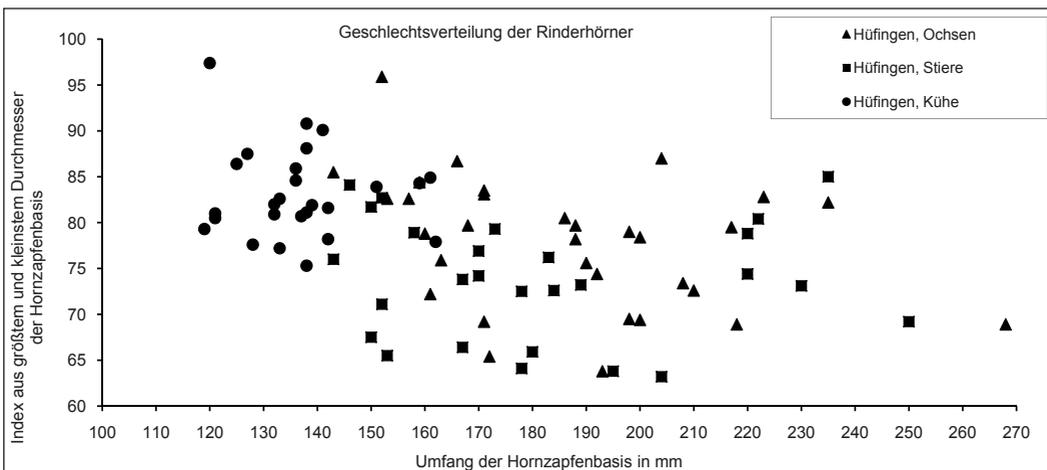
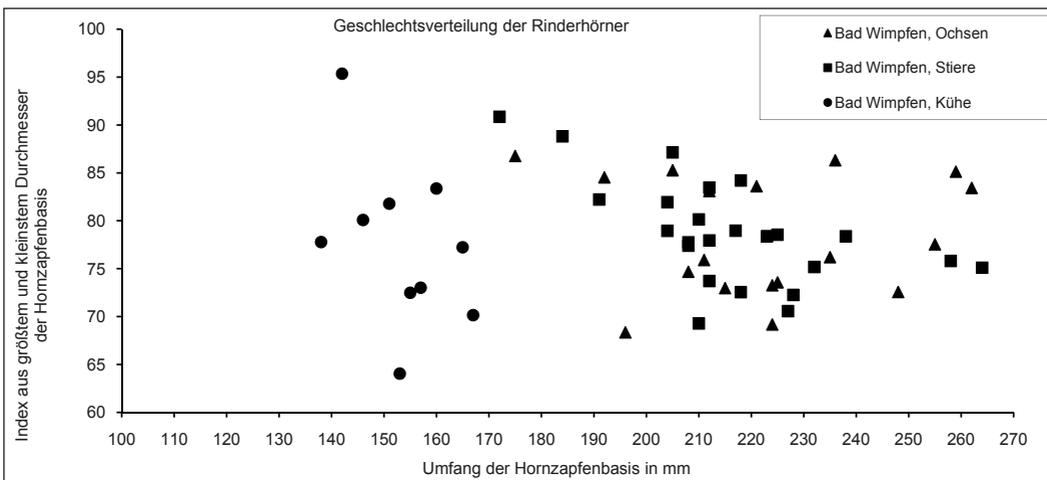
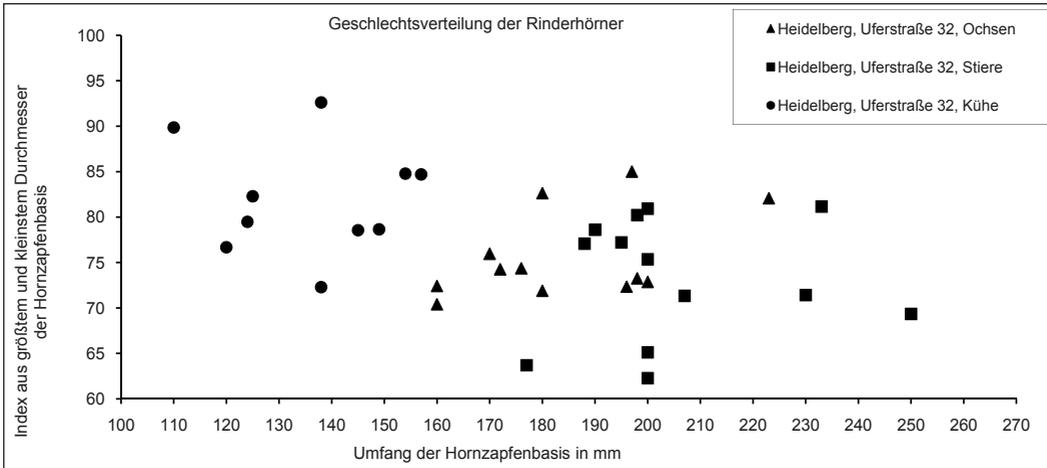


Abb. 39, 40 und 41 (von oben nach unten): Geschlechtsverteilung der Rinderhornzapfen aus Heidelberg, Bad Wimpfen und Hüfingen.

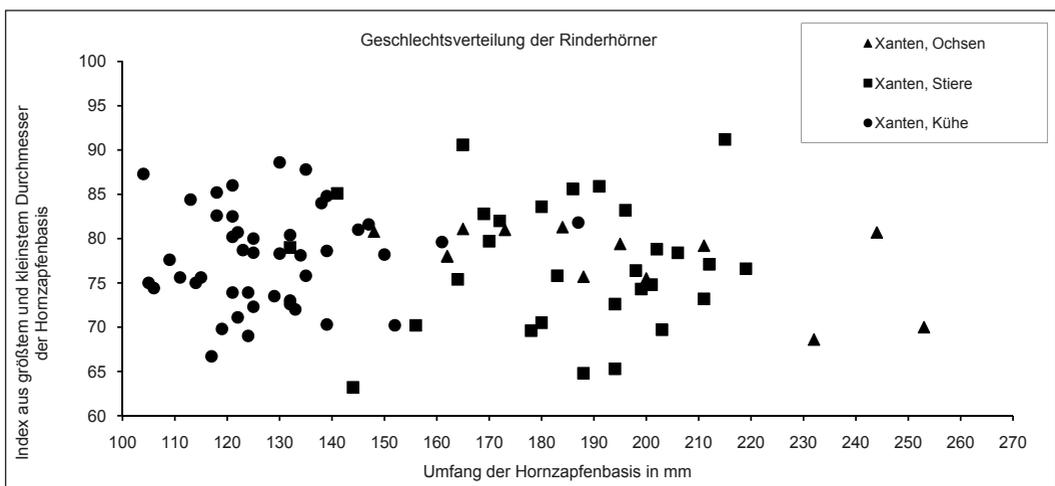
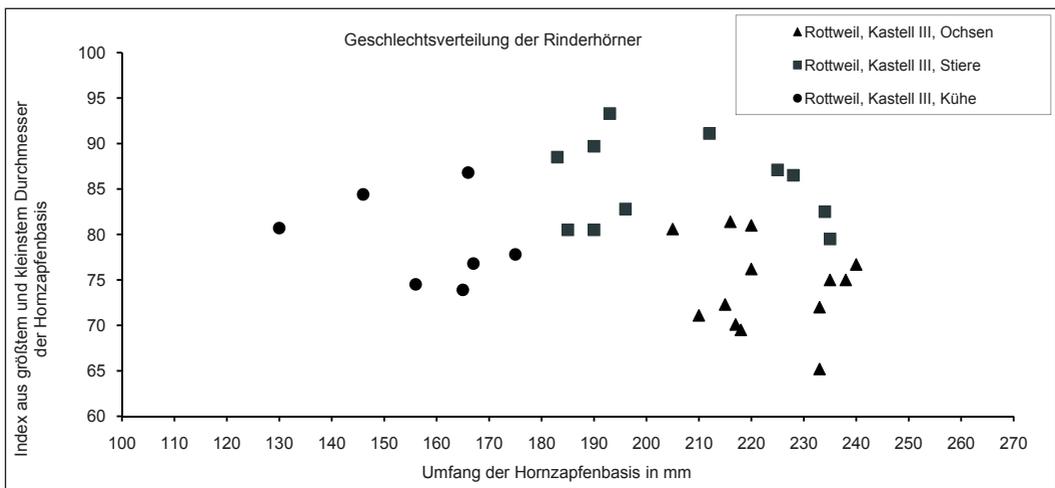
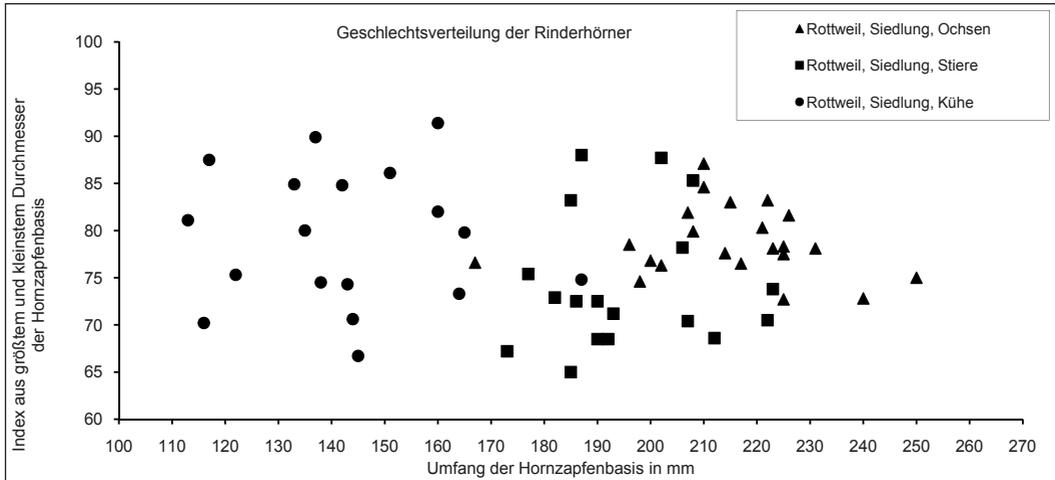


Abb. 42, 43 und 44 (von oben nach unten): Geschlechtsverteilung der Rinderhornzapfen aus Rottweil (Vicus und Kastell III) und Xanten.

Metacarpus		größte Länge	WRH mit Faktor für Kühe (6,05)	WRH mit Faktor für Stiere (6,33)
Grube 1	Pl03-15	204,2 mm	1,23 m	
Grube 1	Pl03-78	221,8 mm		1,40 m
Metatarsus			WRH mit Faktor für Kühe (5,28)	WRH mit Faktor für Stiere (6,62)
Grube 1	Pl03-16	257,9 mm		1,44 m
Grube 1	Pl03-34	251,5 mm	1,31 m	

Tab. 14: Widerristhöhen der Rinder aus der Uferstr. 32 in Heidelberg anhand der ganz erhaltenen Metapodien und der Faktoren von MATOLCSI 1970 (nach VON DEN DRIESCH/BOESSNECK 1974, 336).

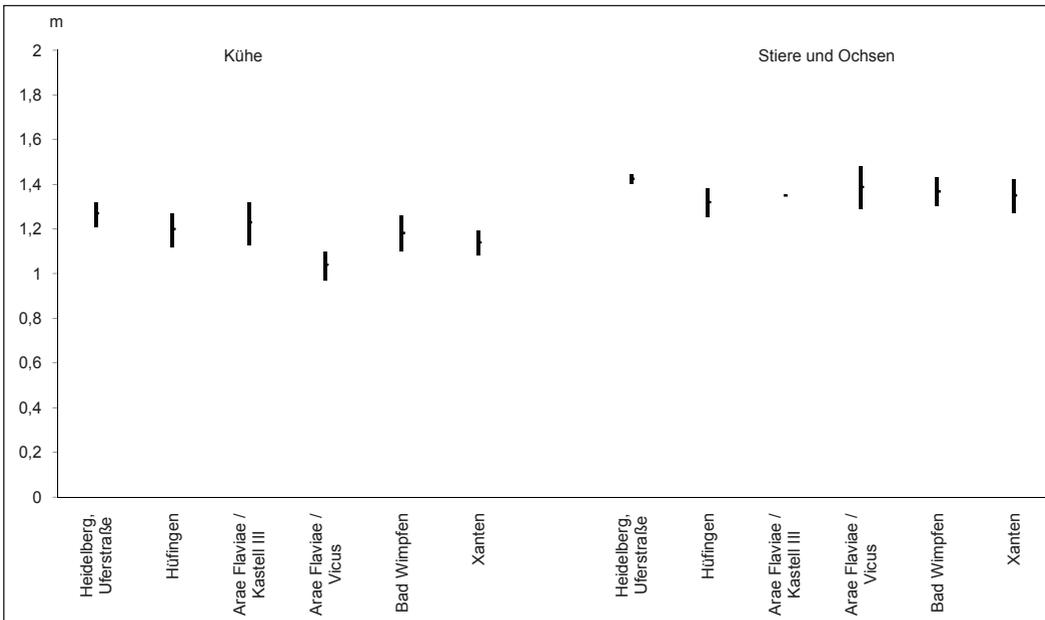


Abb. 45: Widerristhöhen römischer Rinder aus verschiedenen Fundorten. Die Länge der Balken gibt den Bereich der Standardabweichung um den Mittelwert an. In das Diagramm gehen nur anhand der größten Länge der Metapodien berechnete Widerristhöhen ein. Da für Stiere und Ochsen der gleiche Faktor zur Berechnung verwendet wird, erfolgt eine gemeinsame Darstellung der männlichen Tiere. – Hüfingen: DANNHEIMER 1964, 23; 30; *Arae Flaviae*/Kastell III: KOKABI 1988, 150; 158; *Arae Flaviae*/Vicus: KOKABI 1982, 48; 55; Xanten: WALDMANN 1966, 37 f.; 43 f.; Faktoren von MATOLCSI 1970 nach VON DEN DRIESCH/BOESSNECK 1974, 336.

Werte liegt jedoch zwischen 100 und 160 mm Basisumfang. Die geringsten Werte mit um 110 bis 120 mm Basisumfang werden von den Kühen aus der Uferstraße 32 in Heidelberg und den Kühen aus dem Vicus von Rottweil sowie den Kühen aus dem im Norden gelegenen Xanten erreicht. Die Kühe aus Bad Wimpfen und dem Kastell III von Rottweil sind dagegen nur durch größere Tiere vertreten.

Die Hörner der Ochsen erreichen Werte von 140 bis 255 mm Basisumfang. Sie decken den gesamten von den Stieren belegten Bereich ab (140 bis 235 mm) und erreichen sogar noch weit höhere Werte. Auch wenn die Werte der Ochsen aus Heidelberg nicht auf besonders kleine Tiere hinweisen, so werden die Maximalwerte der Ochsen aus Bad Wimpfen, Hüfingen, dem Vicus von Rottweil und Xanten nicht erreicht. Für die Stiere aus der Uferstraße 32 sieht das Bild anders aus: Mit 175 bis 250 mm Basisumfang werden sie nur von einem Stier aus Hüfingen übertroffen.

Insgesamt passen die Größen der Rinderhörner aus Heidelberg jedoch gut zu den von römischen Fundorten bekannten Tieren. Dieses Bild wird durch die anhand der komplett erhaltenen Metapodien errechneten Widerristhöhen bestätigt (Tab. 14; Abb. 45). Im Gegensatz zu den Werten

der Hörner liegen die für zwei Kühe aus Heidelberg berechneten Widerristhöhen nicht in dem Bereich der kleineren Kühe aus Xanten. Der anhand der Hörner gewonnene Eindruck der großen Stiere wird durch die zwei Widerristhöhen aus Heidelberg bestätigt. Deren Schulterhöhen von 1,40 und 1,44 m werden nur von den größten Tieren aus dem Vicus von *Arae Flaviae* und Bad Wimpfen erreicht. Allerdings liegen aus Heidelberg zu wenige ganz erhaltene Metapodien vor, um einen statistisch tragfähigen Vergleich zu erlauben.

An zwei Schädeln von ausgewachsenen Stieren sind außergewöhnliche Öffnungen an der caudalen Seite des *Os frontale* auf Höhe der *Protuberantia intercornualis* zu erkennen. Diese runden Öffnungen reichen bis in die Hohlräume der Stirnhöhlen hinein (Abb. 46 u. 47). Vergleichbare Befunde liegen aus dem römischen Bad Wimpfen,¹⁸⁴ *Augusta Raurica*,¹⁸⁵ dem bronzezeitlichen Kastanas¹⁸⁶ und dem mittelalterlichen Haithabu¹⁸⁷ vor. Die Löcher werden als Gänge der Larve der Käsefliege (Gattung *Piophil*) gedeutet. Diese Fliegen legen ihre Eier unter anderem in Aas ab und die Larven fressen sich dann durch Fleisch und Knochen hindurch.¹⁸⁸

Ein Ochsenhorn fällt durch seine besondere Wuchsform auf. Ausgehend von einer normal geformten, oval-rundlichen Basis ist dieser linke Hornzapfen in seinem weiteren Verlauf in dorsoventraler Richtung sehr stark abgeflacht, wobei er zur Spitze hin wieder an Stärke zunimmt (Abb. 48, Grube 23, Planum 1, Nr. 11). Eine derartige Wuchsveränderung ist entweder auf die durch die Kastration entstehenden hormonellen Veränderungen oder auf äußerliche Einwirkungen oder Erkrankungen zu Lebzeiten des Tieres zurückzuführen.

10.4 Altersverteilung der Rinder

Eine effektive und nutzbringende Haltung und Zucht von Rindern setzt grundlegende Kenntnisse über deren Biologie und Verhalten voraus. Um die maximale Vermehrung einer Rinderherde zu erreichen, müssen die Kühe möglichst über die ganze Dauer ihres reproduktiven Lebens gehalten werden. Zur Vermeidung von Störungen innerhalb der Herde durch aggressive Jungbullen (ab 12 bis 18 Monate alt) werden diese entweder kastriert oder vor Erreichen der Geschlechtsreife geschlachtet.¹⁸⁹ Kühe sind zwischen 18 Monaten und 10 Jahren zur Zucht geeignet, Stiere sind ab 15 Monaten fortpflanzungsfähig.¹⁹⁰

Bei archäologischen Rinderknochen manifestiert sich die Wirtschaftsweise z. B. in der Altersstruktur der Rinder. Dabei sind grundlegend zwei Nutzungsmuster zu unterscheiden: Liegen überwiegend Reste von Kühen mittleren Alters vor, so schließt man auf die Produktion von Milch und Kalbfleisch. Finden sich dagegen hauptsächlich die Reste männlicher Tiere fortgeschrittenen Alters, so geht man von einer Zucht und Haltung von Arbeitstieren aus.¹⁹¹ Die Ausbildung zweier Rinder als Pflugespann dauerte im Experiment zwei Jahre. Routinierte Zugtiere sind entsprechend wertvoll, werden besser behandelt und erreichen ein höheres Alter als das normale Zuchtvieh.¹⁹²

Das Alter, in dem ein Tier gestorben ist bzw. geschlachtet wurde, lässt sich anhand des Wuchszustandes des Gebisses und des Abnutzungsgrades der Zähne feststellen. Außerdem gibt der Wuchszustand der Langknochen mit verwachsenen oder unverwachsenen Gelenkenden (Epiphysen) Auskunft über das Alter des Tieres. Das Wachstum der Zähne und das Verwachsen der Gelenkenden erfolgt je nach Skeletteil und Tierart zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Weiterhin ist anzumerken, dass geschlossene, verwachsene Epiphysen nur das jeweils überlebte Alter eines Tieres angeben.

184 FREY 1991, 169; 174.

185 SCHOENENBERGER 1971.

186 BECKER 1986, 39 Abb. 8.

187 JOHANSSON 1982, 66.

188 BECKER 1986, 39.

189 REID 1996, 49.

190 MÉNIEL 1987, 14.

191 MÉNIEL 1988, 121.

192 REYNOLDS 1979, 28.

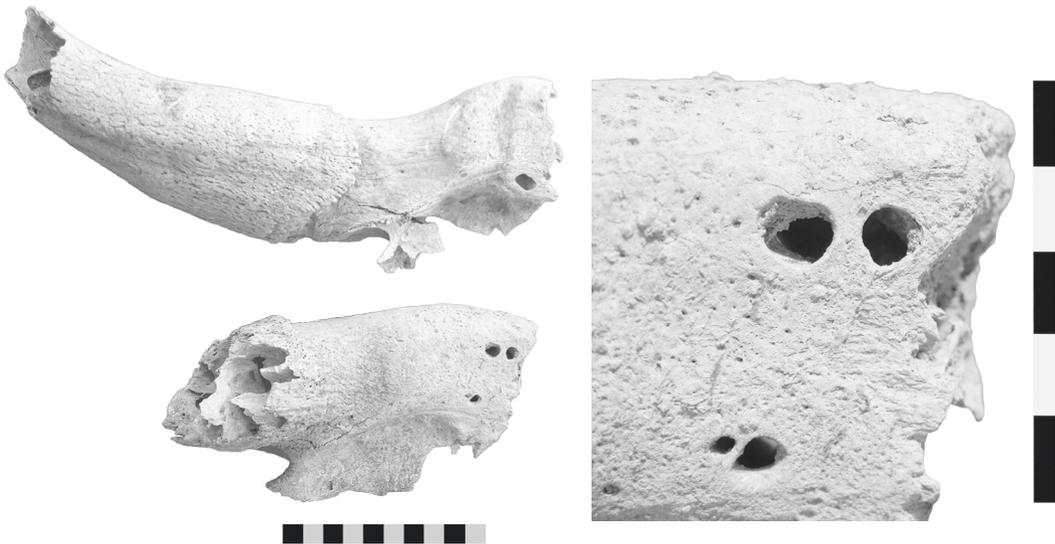


Abb. 46 (links): Schädel zweier Stiere mit pathologisch bedingten, lochartigen Öffnungen im *Os frontale* an der caudalen Seite der *Protuberantia intercornualis*. Oben: Stier, Grube 1, Planum 1, Nr. 25, Durchmesser der Öffnung 14,4 x 6,8 mm; unten: Stier, Grube 1, Planum 3, Nr. 69, Durchmesser der Öffnungen 8,2 x 6,4 mm, 6,4 x 6,4 mm, 2,5 x 2,3 mm und 4,8 x 4,1 mm. – Abb. 47 (rechts): Detail der vier Öffnungen im Schädel eines Stiers (Grube 1, Planum 3, Nr. 69).



Abb. 48: Frontalansicht eines stark verformten Hornzapfens (Grube 23, Planum 1, Nr. 11).

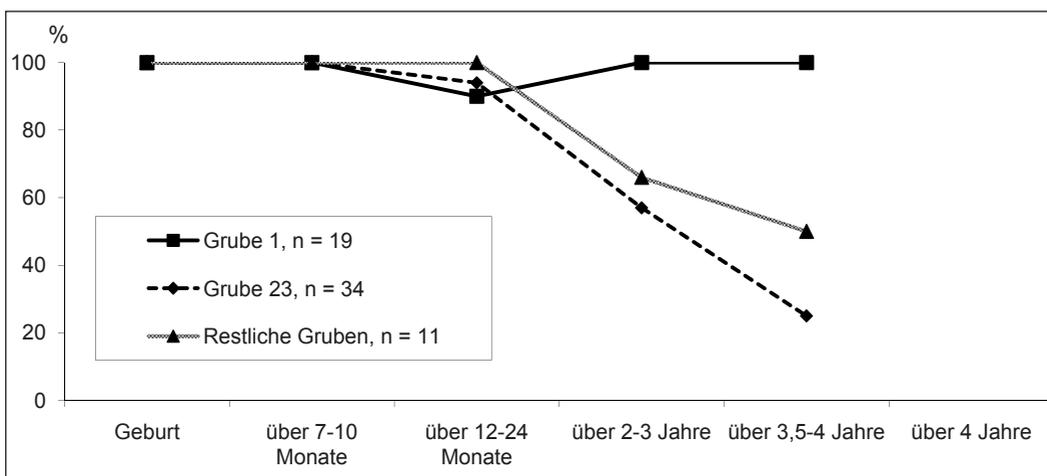


Abb. 49: Sterbekurve der Rinder aus den verschiedenen Gruben in der Uferstr. 32. – Die einzelnen Altersangaben sind im Anhang aufgelistet, Alterseinschätzung nach HABERMEHL 1975, Methode nach MALTBY 1979.

Sind erst einmal alle Epiphysen verwachsen, ergeben sich keine weiteren, sicheren Anhaltspunkte zur Alterseinschätzung.

Auch wenn insgesamt nur wenige Daten für eine Auswertung zur Verfügung stehen, so zeigen sich dennoch geringe Unterschiede in der Altersstruktur der Rinderreste aus den verschiedenen Gruben. Aus der rechteckigen Grube 1 liegen ausschließlich Reste adulter Rinder vor. Ein Einbruch in der Sterbekurve ist nicht festzustellen. Ein Schlachten ausgewachsener Rinder ist aus vielen römischen Fundorten bekannt.¹⁹³ Die Reste aus der unregelmäßigen Grube 23 und aus den restlichen Gruben zeigen dagegen einen Einbruch der Alterskurve zwischen den über zwei- und über dreijährigen Rindern. Ein Alter von über 3,5 bis 4 Jahren wird noch von 50 bzw. 25% der Tiere erreicht (Abb. 49). Derartige Alterskurven stimmen mit einem Töten der Tiere im optimalen Schlachalter und einer auf Fleischnutzung abzielenden Haltung der Rinder überein. Um eine statistische Analyse der Zahnalter durchzuführen, liegen zu wenige Kieferfragmente und Zähne vor. Bei den wenigen erhaltenen Zähnen handelt es sich jedoch ausschließlich um Zähne des Dauergebisses als Hinweise auf erwachsene Tiere. Hinweise auf Milchzähne fehlen völlig. Entsprechend der Altersverteilung stammen die Rinderknochen in den Gruben der Uferstraße 32 sowohl von zur Fleischnutzung geschlachteten Rindern als auch von älteren Tieren, die nach einem Leben als Arbeitstier verwertet wurden.

10.5 Rinderhorn als Rohmaterial

Rinderhörner stellen aufgrund ihrer Größe und ihrer Verfügbarkeit eine geläufige Quelle zur Gewinnung von Horn dar. Sie bestehen aus einem knöchernen Zapfen, der von einer aus Keratin bestehenden Hornschicht umgeben ist. Beim Tode bzw. bei der Schlachtung eines Rindes können diese Hornscheiden (Spitzen und Hohlraum) gewonnen werden. Die Form der archäologischen Bruchstücke aus der Uferstraße 32 als isolierte Hornzapfen oder Hornzapfen mit noch einem kleinen Teil des anhaftenden Schädels, passt in ein Szenario, in dem die Hörner der Tiere grob vom Tierkörper abgetrennt wurden.

Das Ablösen der Hornscheiden von den Knochenzapfen ist leichter zu bewerkstelligen, wenn die Verwesung des Bindegewebes bereits etwas fortgeschritten ist. Neuzeitliche Quellen erläutern dies: „Sobald der Lohgerber frische Häute erhält, welches vorzüglich in der Schlachtzeit geschieht, schneidet er die Schwänze weg und bricht die Hörner aus. Die ausgebrochenen Hörner lässt er einige Zeit an der Luft liegen, bis sie anfangen zu faulen, weil dadurch die Absonderung des knochichten Theils erleichtert wird.“¹⁹⁴ Angesichts der Grubenbefunde in der Uferstraße 32 ist eine weitere neuzeitliche Schilderung interessant, in der die abgehackten Hörner über einen Zeitraum von mehreren Monaten in Gruben gelagert werden, um das Abtrennen der Hornscheiden zu erleichtern.¹⁹⁵ Ein derartiges Verfahren würde auch die Anwesenheit von Käsefliegen und die durch ihre Larven entstandenen Löcher an den Rinderschädeln erklären.

Die aus Keratin bestehenden Hornscheiden bzw. die aus ihnen hergestellten Artefakte oder deren Produktionsreste erhalten sich im archäologischen Befund nur äußerst selten.¹⁹⁶ In der Regel sind die Abfallkonzentrationen der knöchernen Hornzapfen die einzigen archäologisch greifbaren Hinweise auf das Horn verarbeitende Handwerk. Für mittelalterliche Befunde setzt die schriftliche Überlieferung dieses Handwerks mit dem 12. Jahrhundert ein.¹⁹⁷

193 PETERS 1998, 68.

194 KASTELIYN 1797, 5.

195 LUFF 1994, 189; HARDWICK 1981; MACGREGOR führt eine mehrere Wochen dauernde Zwischenlagerung in einer Wanne oder einer Grube als Methode an, um die Hornscheiden leichter von den Hornzapfen abziehen zu können (MACGREGOR 1989, 66).

196 Ein aus einem Rinderhorn geschnitzter Löffel aus Broomend (Inverury, Aberdeenshire), der in das 2. Jahrtausend v. Chr. datiert wird, befindet sich im Museum of Antiquities in Edinburgh und ein bronzezeitlicher Hornkamm ist aus einem dänischen Baumsarg überliefert (HARDWICK 1981, 10 f.).

197 LUFF 1994, 188.

Ein vergleichbarer römischer Fundkomplex liegt aus *Augusta Raurica* (Basel-Augst) aus dem 2. Jahrhundert n. Chr. vor. Hier wurde in der Insula 31 in einem Keller eine Ansammlung von 208 Hornzapfen geborgen.¹⁹⁸ Zusätzlich wurden beim Augster Theater Reste einer Rinderhornmanufaktur des 1. Jahrhunderts n. Chr. gefunden.¹⁹⁹ Ebenso wie die Funde aus der Uferstraße 32 in Heidelberg, waren die Rinderhörner vom Schädel abgehackt und abgebrochen worden, ansonsten aber weitgehend unversehrt. Im Gegensatz zu den Fundstücken aus Heidelberg wiesen einige Hornzapfen aus Basel Schnittspuren auf, die auf das Ablösen der Hornscheiden zurückzuführen sind.²⁰⁰

In einem überregionalen Vergleich römischer Handwerkszweige stellte sich heraus, dass schriftliche Zeugnisse über das Horn verarbeitende Handwerk weitestgehend fehlen.²⁰¹ Osteologische Fundkomplexe, die von der Horngewinnung und -verarbeitung zeugen, liegen überwiegend aus städtischen Fundkomplexen vor. Im Gegensatz dazu stammen die meisten Überreste von Gerbereitigkeiten aus den *Vici*.²⁰² Die Ausprägung der Hornverarbeitung als städtisches Gewerbe steht im Zusammenhang mit der regelmäßigen Schlachtung von Rindern in größerem Umfang, wie sie überwiegend in den Städten anzutreffen ist.²⁰³

Auch wenn in archäologischen Zusammenhängen nur die knöchernen Hornzapfen gefunden werden, so ist zu beachten, dass die Hornscheide am lebenden Tier bedeutend länger ist als der knöcherne Untergrund. Bei einem ausgewachsenen Rind nimmt der Hornzapfen etwa zwei Drittel der gesamten Hornlänge ein.²⁰⁴ Aufgrund des Sexualdimorphismus sind die Hörner von Stieren und Ochsen größer als die von Kühen und stellen somit die bevorzugte Rohstoffquelle dar. Einige der Hornzapfen aus der Uferstraße 32 sind in ihrer ganzen Länge erhalten und ermöglichen einen Rückschluss auf die gewinnbare Hornmenge bzw. die Größe der herstellbaren Hornplatten.²⁰⁵ Der Basisumfang variiert zwischen 12 und 22 cm bei Hornzapfenlängen zwischen 14 und 22 cm. Dies erlaubt auf Hornscheidenlängen von 21 bis 33 cm zu schließen. Durch das Aufschneiden der Hornscheiden konnten demnach unregelmäßige Platten von 12 x 21 cm bei kleineren Tieren bis hin zu 22 x 33 cm bei großen Tieren gewonnen werden.

Diese Stücke des hohlen Hornteiles kann man in Wasser kochen oder über dem Feuer erweichen. Anschließend ist es möglich, sie aufzuschneiden und mit der Hornzange gerade zu biegen. Vor der Weiterverarbeitung werden sie zu Platten gepresst.²⁰⁶ Volkskundliche Untersuchungen haben gezeigt, dass die Hörner meist entlang der inneren, kürzeren Krümmung aufgeschnitten wurden.²⁰⁷ Durch Einlegen in kaltes und heißes Wasser sowie durch Eintauchen in geschmolzenen Talg oder eine Behandlung mit Öl erreichte man eine höhere Transparenz.²⁰⁸

Horn als Rohmaterial zeichnet sich durch seine Vielseitigkeit, sein leichtes Gewicht und seine Stabilität aus. Zusätzlich kann durch bestimmte Verfahren eine durchscheinende Transparenz erreicht werden, was es zu einem hervorragenden, stabilen und günstigeren Ersatzmaterial für Glas macht.²⁰⁹ Bei den aus dem Horn hergestellten Produkten ist an Trinkhörner, Blashörner, Becher, Büchsen, Kästchen, Kämme, Knöpfe, Griffe, Auflagen und Laternenscheiben zu denken.²¹⁰ Da sich das aus

198 SCHMID 1968; SCHIBLER/FURGER 1988, 99–101.

199 DESCHLER-ERB 1992, 391.

200 SCHMID 1968, 193.

201 DESCHLER-ERB 2008, 17.

202 DESCHLER-ERB 2005, 35.

203 DESCHLER-ERB 2008, 19.

204 DUERST 1926, 34.

205 Einzelmaße im Maßkatalog S. 82 ff.

206 In der Horn verarbeitenden Industrie unterscheidet man zwischen der kompakten Hornspitze und dem hohlen Teil der Hornscheide, die als Hornschrot bezeichnet wird (DUERST 1926, 24).

207 MACGREGOR 1989, 66.

208 PALLA 1997, 153; MERCK 1920, 170.

209 So sind z. B. selbst die Laternen in der HMS *Victory*, Nelsons Flaggschiff bei der Schlacht von Trafalgar 1805, noch mit Hornscheiben statt Glas versehen – angesichts der Bedingungen auf einem Kriegsschiff eine vernünftige Materialwahl (HARDWICK 1981, 75).

210 SCHMID 1968, 192; MERCK 1920, 170.

Keratin bestehende Horn nicht erhält, sind derartige Sachfunde nur äußerst selten archäologisch überliefert.

Einen gewissen Einblick in die Produktpalette erlauben Schriftquellen. So führt BLÜMNER verschiedene Quellen an, die Horn als Rohstoff zur Herstellung von Bögen, Gefäßen, Bechern, Trichtern, Blasinstrumenten, Saiteninstrumenten und Knöpfen sowie Griffen an Bücherrollen nennen.²¹¹ Martial erwähnt ein aus Rinderhorn gefertigtes Ölfäschchen.²¹² Weitere Aufschlüsse erlauben die Überreste von Gegenständen, die ursprünglich aus Metall und Horn bestanden und von denen sich nur die metallenen Bestandteile erhalten haben.

So ist die Verwendung ganzer Hörner als Trinkhörner nur dann archäologisch nachweisbar, wenn sich Mündungsbeschläge, Trageketten oder Trinkhornendschläge – vor allem in Grabfunden – erhalten. Trinkhörner mit Metallbeschlägen sind seit der Frühlatènezeit bekannt und kommen im germanischen Siedlungsgebiet in augusteischer Zeit in Thüringen auf. Von dort breitet sich die Sitte, Trinkhörner zu verwenden, in westlicher Richtung aus, bis im 2. Jahrhundert n. Chr. Trinkhörner in den Limeskastellen zwischen Rhein und Donau üblich sind.²¹³ Auch Plinius beschreibt die Verwendung von Trinkhörnern, sieht dies aber als barbarische Sitte an.²¹⁴

Weitere Metallfunde, die auf die Verwendung von Rinderhorn hinweisen, sind die Überreste von Laternen. Die Verwendung von Horn oder getrockneten Harnblasen als Rohmaterialien der lichtdurchlässigen Bestandteile von Laternen ist schriftlich überliefert.²¹⁵ Zudem wurden in Laternenfunden aus Pompeji und Boscoreale noch Reste von Horn gefunden.²¹⁶ Im römischen Mutterland wurden derartige tragbare Laternen z. B. seit dem 1. Jahrhundert v. Chr. in Capua hergestellt.²¹⁷ Die größte Sammlung von mindestens 20 Laternenfunden stammt aus den Vesuvstädten, zudem sind Stücke aus den nordafrikanischen Provinzen, Mainz, der Saalburg, Bonn und Köln bekannt.²¹⁸ Eine komplette Laterne wurde in einem Versteckfund in Kaiseraugst geborgen.²¹⁹ Neben den einmaligen Erhaltungsbedingungen in Pompeji und einer Hortfundsituation in Kaiseraugst hat sich eine weitere komplette Bronzelaterne als Grabbeigabe in Nospelt-Kreckelberg in der Nähe des Oppidums auf dem Titelberg erhalten. Der Fund datiert in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr.²²⁰ Häufiger als derartige, komplette Funde erhalten sich die einzelnen Laternenstützen im Fundmaterial.²²¹ Insgesamt lässt sich die Verwendung derartiger Laternen aus Bronze und Horn bis in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. nachweisen.²²²

Der Begriff des „*Lanternarius*“ bezeichnet sowohl den Hersteller von Laternen, als auch den Sklaven, der bei nächtlichen Gängen die Laterne für seinen Herren trug. Es gibt einige schriftliche Quellen, die Sklaven erwähnen, die diese Aufgabe erfüllten.²²³ Entsprechend dieser Funktion finden sich die meisten Darstellungen von Laternen in Verbindung mit einem Sklaven, der diese trägt oder mit einer Laterne auf seinen Herren wartet.²²⁴ Ein Beispiel kann das 12,5 cm hohe figürliche Bronzegefäß eines Sklaven geben, der auf einem Türsitz ausruhend, eine Laterne zwischen seinen Füßen abgestellt hat. Das Gefäß wurde in *Herculaneum* gefunden und befindet sich in den Sammlungen des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz (Inv.-Nr. 030256).²²⁵ Neben der privaten Nut-

211 BLÜMNER 1969, 359 f.

212 Martial. Epigr. XIV,52: Ölfäschchen aus Rinderhorn.

213 REDLICH 1977, 61.

214 BLÜMNER 1969, 359; Plin. nat. XI,126.

215 BLÜMNER 1969, 359; RICH 1862, s. v. *Laterna*; LOESCHCKE 1909, 371 mit genauen Literaturangaben.

216 LOESCHCKE 1909, 372; GRANT 1978, 35.

217 FORBES 1965, 170.

218 LOESCHCKE 1909, 386 f.

219 SCHIBLER 1989, 30.

220 <http://www.schockweiler.net/bestfind/mai.htm> [Stand 17.08.2008]; THILL 1973.

221 MARTIN 1981, 85.

222 LOESCHCKE 1909, 395.

223 Plaut. Amph. Prolog 149; Cic. Pis. 9; Val. Max. VI,8,1 nach: RICH 1862, s. v. *Laterna*.

224 LOESCHCKE 1909, 371.

225 Villa Hügel 1973, 131 Nr. 164.

zung ist eine militärische Verwendung derartiger Laternen überliefert.²²⁶ Sie kamen beim Senden von Lichtsignalen und zur Beleuchtung auf Schiffen zum Einsatz.²²⁷

Ebenfalls für einen gewissen Bekanntheitsgrad und einen mehr als durchschnittlichen Wert dieser Laternen spricht ein Lehrbeispiel des römischen Juristen Alfenus aus dem 1. Jahrhundert n. Chr.: Alfenus, Digesten II,9,2.52:²²⁸

Tabernarius in semita noctu supra lapidem lucernam posuerat: quidam praeteriens eam sustulerat: tabernarius eum consecutus lucernam reposcebat et fugientem retinebat: ille flagello, quod in manu habebat, in quo dolor inerat, verberare tabernarium coeperat, ut se mitteret: ex eo maiore rixa facta tabernarius ei, qui lucernam sustulerat, oculum effoderat.

„Ein Schankwirt hatte während der Nacht an einem Fußweg eine Laterne auf die (zum Weg offene) Steintheke gestellt. Jemand, der vorbeiging, nahm sie weg. Der Schankwirt setzte ihm nach, forderte die Laterne zurück und hielt ihn fest, als er fliehen wollte. Jener begann mit einer Peitsche, die er in der Hand hatte und die mit einem Stachel versehen war, den Wirt zu schlagen, damit er ihn losließe. Daraus entwickelte sich ein größeres Handgemenge, und der Wirt schlug dem, der die Laterne weggenommen hatte, ein Auge aus.“

Auch wenn die Funde der Hornzapfen in der Uferstraße 32 keine direkten Rückschlüsse auf die hergestellten Gegenstände erlauben, so sind die angeführten Beispiele doch dazu geeignet, die Bedeutung und Vielseitigkeit des Rohstoffes Horn zu veranschaulichen.

10.6 Besondere Einzelfunde

Die Gruben in der Uferstraße 32 in Heidelberg wurden hauptsächlich für die Endlagerung von Rinderhornzapfen genutzt, nachdem man die Hornscheiden als Rohstoff gewonnen hatte. Zusätzlich wurden auch andere Abfälle und Speisereste in den Gruben entsorgt. Diese Knochenfunde belegen das Vorhandensein von Pferd, Schwein, Schaf, Ziege und Huhn im Haustierbestand des römischen Heidelberg. An Wildtieren sind Knochen des Rothirsches und zwei Funde des Graureihers zu nennen (Tab. 9–11; Abb. 50). Die geringen Fundzahlen dieser restlichen Tierarten erlauben keine weitergehende statistische Auswertung, so dass im Folgenden nur auf einzelne, erwähnenswerte Erscheinungen eingegangen wird.

Obwohl der Schwerpunkt der Produktion auf der Gewinnung von Rinderhorn lag, wurde auch das Horn von Schafen und Ziegen nicht verschmäht.²²⁹ Unter dem Fundmaterial aus der Uferstraße 32 befindet sich ein linker Ziegenhornzapfen, der in gleicher Weise wie die Rinderhornzapfen grob vom Schädel abgehackt wurde. Zudem weist er an seiner Basis mehrere, z. T. parallel verlaufende Schnittpuren auf, die vom Abtrennen der Hornscheide zeugen (Abb. 51). Hinweise auf das gezielte Sammeln von Ziegenhörnern in größerem Umfang liegen aus den Funden beim Theater in *Augusta Raurica* vor, wo die Reste einer Ziegenhornmanufaktur aus dem 2. Jahrhundert n. Chr. geborgen wurden.²³⁰ Hinsichtlich der aus Horn gefertigten Produktpalette ist die Angabe in Mercks Warenlexikon interessant, dass Ziegen- und Widderhörner vor allem zur Herstellung von Laternenhorn verwendet werden.²³¹

Die Verwendung tierischer Rohmaterialien wird weiterhin durch ein abgeschliffenes Fragment des Diastema- und Symphysenbereiches der linken Unterkieferhälfte eines Rindes veranschaulicht (Abb. 52). Das insgesamt noch 81,5 mm lange Stück wurde durch Abtrennen des proximalen Teiles des

226 Vegetius IV,18 nach: RICH 1862, s. v. *Laternarius*.

227 LOESCHKE 1909, 371.

228 Text und Übersetzung nach BEHRENDIS u. a. 1995, 766.

229 SCHMID 1968, 192.

230 DESCHLER-ERB 1992, 391. Ein vergleichbarer mittelalterlicher Fundkomplex liegt aus den Ausgrabungen in der Dortmunder Stadtbefestigung vor (DOLL in Vorbereitung).

231 MERCK 1920, 170.



Von oben nach unten:

Abb. 50: Linker Tarsometatarsus eines Graureihers (*Ardea cinerea*) aus Grube 1, Planum 3 (kleinste Breite des Schaftes 6,0 mm; distale Breite 13,8 mm; erhaltene Gesamtlänge 140,0 mm). – Abb. 51: Hornzapfen einer weiblichen Ziege aus der Uferstr. 32 (Grube 1, Planum 2, Nr. 13). – Abb. 52: Aufsicht und Seitenansicht eines Fragmentes aus dem Diastema- und Symphysenbereich der linken Unterkieferhälfte eines Rindes (Grube 23, Planum 2). – Abb. 53: Teile des Panzers einer europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) aus Grube 1. Links: Bauchpanzer (*Plastron*), Breite 93,8 mm; rechts: Rückenpanzer (*Carapax*), erhaltene Breite 73,7 mm.

Unterkiefers hergestellt. Der Symphysenbereich wurde nicht bearbeitet, aber das caudale Ende des Diastemabereiches zeigt starke Abriebspuren und es besteht eine durchgehende Verbindung zwischen dem *Foramen mentale* und dem *Canalis mandibulae*. Dieses Spontangerät kann entweder als Griff eines unbekanntes Objektes oder als stößelartiges Gerät verwendet worden sein.

Besonders interessant ist der Fund eines Schildkrötenpanzers aus Grube 1 (Abb. 53). Es handelt sich um Teile des Bauch- und des Rückenpanzers einer europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*). Die Funde wurden in der Grube auf einer Tiefe von 30 cm unterhalb von Planum 3 innerhalb der römischen Funde geborgen. Jegliche Reste der Extremitätenknochen fehlen. Die europäische Sumpfschildkröte ist in archäologischen Faunenresten mehrfach nachgewiesen. Aus

römischen Fundzusammenhängen stammt ein Tier aus dem Gräberfeld von Stettfeld²³² und vom Münsterberg in Breisach.²³³ Archäologische Funde der Sumpfschildkröte liegen überwiegend aus früheren Zeitstufen vor. Daher ging man bisher davon aus, dass die Tierart aufgrund der Zunahme der Niederschlagsmenge und des Temperaturrückganges in unseren Breiten in römischer Zeit bereits ausgestorben war.²³⁴ Mit den Funden aus Stettfeld, vom Münsterberg und dem hier vorgelegten Tier aus Heidelberg liegen nun immerhin drei Belege vor, die für ein Weiterbestehen dieser Art in Süddeutschland sprechen. Aus Österreich dagegen liegen zwar keine Funde aus römischer Zeit vor, aber dafür vermehrt Reste aus der frühen Neuzeit und dem 16. und 17. Jahrhundert.²³⁵

10.7 Zusammenfassung

Ausgrabungen in der Uferstraße 32 in Heidelberg-Neuenheim brachten mehrere Gruben aus römischer Zeit zu Tage. Unter anderem waren diese Gruben mit insgesamt über 850 Tierknochenfragmenten verfüllt. Diese osteologischen Reste bestehen überwiegend aus den knöchernen Hornzapfen von Rindern. Analog zu Funden aus dem römischen *Augusta Raurica* und mittelalterlichen Befunden können diese Hornkonzentrationen als die Reste der Horngewinnung in römischer Zeit interpretiert werden. In Übereinstimmung zu anderen römischen Fundorten zeigt sich ein ausgeprägtes Überwiegen von Stieren und Ochsen im Fundmaterial; Reste von Kühen liegen in geringeren Mengen vor. Dies kann durch eine bevorzugte Haltung von Arbeitstieren und den höheren Fleischertrag männlicher Tiere erklärt werden. Im Gegensatz zu den robusten knöchernen Hornzapfen erhalten sich Funde der aus Keratin bestehenden Hornscheiden nur sehr selten. Immerhin haben sich in den Bodenfalzen von Bronzelaternen aus den Vesuvstädten einige Hornreste erhalten, die eine Verwendung von Hornscheiben als transparente Laternenscheiben in römischer Zeit beweisen. Diese Befunde finden ihre Bestätigung in schriftlichen Quellen und können durch bildliche Darstellungen illustriert werden. Analog zur mittelalterlichen und modernen Verwendung ist eine Herstellung vieler anderer Dinge aus dem Rohstoff Horn anzunehmen. Die Nähe der militärischen und zivilen Bevölkerung des römischen Heidelberg führte sicherlich zu einem großen Bedarf und Absatzmarkt für dieses stabile, günstige und vielfältige Rohmaterial und die daraus hergestellten Produkte.

Anhang

I. Skelettelementverteilung

Grube 1, Hausrind	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Isolierte Hornzapfen	14	12,1%	1758,1 g	22,4%
Schädelfragmente mit Hornzapfen	11	9,5%	1676,0 g	21,3%
Hirnschädelfragmente	4	3,5%	315,1 g	4,0%
Gesichtsschädelfragmente	1	0,9%	53,0 g	0,7%
Oberkieferzähne	1	0,9%	37,0 g	0,5%
Unterkieferfragmente	4	3,4%	151,0 g	1,9%
Os hyoideum	1	0,9%	1,0 g	0,0%
Scapula	12	10,3%	708,8 g	9,0%
Humerus	2	1,7%	94,0 g	1,2%
Radius	4	3,4%	145,0 g	1,8%

232 KOKABI/WAHL 1988, 253.

233 SCHMIDT-PAULY 1980, 153.

234 BOESSNECK 1956, 25; VOGEL 1955, 69; SCHMIDT-PAULY 1980, 153.

235 KUNST/GEMEL 2000, 36; 57.

Grube 1, Hausrind	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Ulna	1	0,9%	14,0 g	0,2%
Ossa carpalia	1	0,9%	14,0 g	0,2%
Metacarpus	3	2,6%	694,0 g	8,8%
Phalanx 1 anterior	3	2,6%	135,0 g	1,7%
Pelvis	2	1,7%	94,0 g	1,2%
Femur	6	5,2%	338,0 g	4,3%
Tibia	1	0,9%	21,0 g	0,3%
Astragalus	1	0,9%	61,0 g	0,8%
Metatarsus	4	3,4%	756,0 g	9,6%
Phalanx 1 posterior	3	2,6%	110,0 g	1,4%
Phalanx 1 anterior oder posterior	1	0,9%	18,0 g	0,2%
Phalanx 2 anterior oder posterior	3	2,6%	75,0 g	1,0%
Phalanx 3 anterior oder posterior	3	2,6%	123,0 g	1,6%
Vertebra cervicales	3	2,6%	77,0 g	1,0%
Vertebra thoracales	1	0,9%	21,0 g	0,3%
Vertebra lumbares	1	0,9%	10,0 g	0,1%
Costae	25	21,6%	350,8 g	4,5%
Grube 1, Hausschwein	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Gesichtsschädelfragmente	2	6,0%	16,2	3,5%
Unterkieferfragmente	3	9,1%	101,0 g	22,2%
Unterkieferzähne	2	6,1%	18,5 g	4,1%
Humerus	1	3,0%	25,0 g	5,5%
Radius	2	6,1%	36,0 g	7,9%
Ulna	2	6,1%	14,8 g	3,3%
Metacarpus	1	3,0%	11,0 g	2,4%
Pelvis	2	6,1%	27,0 g	5,9%
Femur	1	3,0%	30,0 g	6,6%
Tibia	3	9,1%	87,0 g	19,2%
Fibula	1	3,0%	4,1 g	0,9%
Metapodium (Nebenstrahl)	1	3,0%	4,6 g	1,0%
Costae	12	36,4%	79,0 g	17,4%
Grube 1, Hausschaf	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Unterkieferfragmente	1	33,3%	26,0 g	47,3%
Scapula	1	33,3%	14,0 g	25,5%
Metacarpus	1	33,3%	15,0 g	27,3%
Grube 1, Hausziege	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Hornzapfen	1	33,3%	46,0 g	49,5%
Schädelfragmente mit Hornzapfen	1	33,3%	19,0 g	20,4%
Pelvis	1	33,3%	28,0 g	30,1%
Grube 1, Hausschaf/-ziege	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Hirnschädelfragmente	2	9,0%	19,5 g	17,5%
Unterkieferfragmente	1	4,5%	15,0 g	13,5%
Unter- oder Oberkieferzähne	2	9,1%	1,7 g	1,5%
Scapula	2	9,1%	14,0 g	12,6%
Metacarpus	1	4,5%	18,0 g	16,2%
Tibia	3	13,6%	16,7 g	15,0%

Phalanx 1 anterior oder posterior	1	4,5%	3,8 g	3,4%
Vertebra thoracales	1	4,5%	1,7 g	1,5%
Costae	9	40,9%	20,8 g	18,7%
Grube 1, Hauspferd	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Unter- oder Oberkieferzähne	1	50,0%	11,0 g	25,0%
Phalanx 2 anterior	1	50,0%	33,0 g	75,0%
Grube 1, Haushuhn	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Humerus	1	50,0%	3,2 g	45,7%
Tibiotarsus	1	50,0%	3,8 g	54,3%
Grube 23, Hausrind	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Hornzapfen	4	1,6%	68,0 g	0,6%
Schädelfragmente Hornzapfen	16	6,6%	2329,0 g	20,8%
Schädelfragmente	13	5,3%	192,3 g	1,8%
Oberkieferzähne	4	1,6%	108,0 g	1,0%
Unterkieferfragmente	16	6,6%	990,0 g	8,8%
Unterkieferzähne	6	2,5%	93,1 g	0,8%
Scapula	5	2,0%	853,0 g	15,7%
Humerus	13	5,3%	953,0 g	8,5%
Radius	6	2,5%	353,0 g	3,2%
Ulna	2	0,8%	16,4 g	0,1%
Ossa carpalia	2	0,8%	25,0 g	0,2%
Metacarpus	6	2,5%	452,0 g	4,0%
Phalanx 1 anterior	5	2,0%	206,0 g	1,8%
Pelvis	10	4,1%	727,0 g	6,5%
Femur	11	4,5%	322,0 g	2,9%
Tibia	12	4,9%	403,0 g	3,6%
Tarsalia	8	3,2%	252,1 g	2,2%
Metatarsus	9	3,7%	706,0 g	6,3%
Phalanx 1 posterior	3	1,2%	97,0 g	0,9%
Phalanx 2 anterior oder posterior	3	1,2%	88,0 g	0,8%
Phalanx 3 anterior oder posterior	1	0,4%	26,0 g	0,2%
Epistropheus	1	0,4%	34,0 g	0,3%
Vertebrae	16	6,5%	400,8 g	3,6%
Costae	72	29,5%	1510,9 g	13,5%
Grube 23, Hausschwein	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Hirnschädelfragmente	4	7,8 %	67,9 g	8,0%
Gesichtsschädelfragmente	4	7,8%	37,6 g	4,4%
Oberkieferzähne	1	2,0%	1,7 g	0,2%
Unterkieferfragmente	7	13,7%	276,0 g	32,4%
Unterkieferzähne	3	5,9%	12,0 g	1,4%
Unter- oder Oberkieferzähne	2	3,9%	44,8 g	5,3%
Scapula	2	3,9%	19,6 g	2,3%
Humerus	4	7,8%	69,6 g	8,2%
Ulna	4	7,8%	36,0 g	4,2%
Metacarpus	3	5,9%	26,0 g	3,1%
Pelvis	3	5,9%	45,5 g	5,3%
Femur	2	3,9%	42,0 g	4,9%

Grube 23, Hausschwein	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Tibia	6	11,8%	140,0 g	16,4%
Astragalus	1	2,0%	9,6 g	1,1%
Metatarsus	1	2,0%	9,0 g	1,1%
Metapodium	2	4,0%	6,4 g	0,7%
Phalanx 1 anterior oder posterior	2	4,0 %	8,0 g	1,0%
Grube 23, Hauspferd	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Calcaneus	1	33,3%	75,0 g	25,4%
Atlas	1	33,3%	111,0 g	37,6%
Vertebra cervicales	1	33,3%	109,0 g	36,9%
Grube 23, Hausschaf	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Hornzapfen	2	66,7%	40,0 g	69,0%
Tibia	1	33,3%	18,0 g	31,0%
Grube 23, Hausziege	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Hornzapfen	1	20,0%	25,0 g	17,0%
Unterkieferfragmente	2	40,0%	70,0 g	47,6%
Metacarpus	1	20,0%	28,0 g	19,0%
Tibia	1	20,0%	24,0 g	16,3%
Grube 23, Hausschaf/-ziege	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Oberkieferzähne	1	5,0%	2,2 g	1,8%
Unterkieferfragmente	2	10,0%	26,0 g	20,8%
Humerus	3	15,0%	24,4 g	19,5%
Metacarpus	3	15,0%	14,1 g	11,3%
Pelvis	1	5,0%	5,1 g	4,1%
Femur	3	15,0%	14,1 g	11,3%
Tibia	2	10,0%	20,9 g	16,7%
Metapodium	1	5,0%	4,9 g	3,9%
Vertebra lumbares	1	5,0%	8,9 g	7,1%
Costae	3	15,0%	4,3 g	3,4%
Restliche Gruben, Hausrind	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Hornzapfen	8	8,5%	870,3 g	29,5%
Hirnschädelfragmente	14	14,8%	149,1 g	5,1%
Gesichtsschädelfragmente	2	2,2%	47,0 g	1,6%
Oberkieferzähne	3	3,2%	126,0 g	4,3%
Unterkieferfragmente	3	3,2%	86,0 g	2,9%
Scapula	6	6,3%	180,8 g	6,1%
Humerus	1	1,1%	42,0 g	1,4%
Radius	3	3,2%	88,0 g	3,0%
Ulna	1	1,1%	24,0 g	0,8%
Metacarpus	2	2,1%	179,0 g	6,1%
Phalanx 1 anterior	1	1,1%	54,0 g	1,8%
Pelvis	2	2,1%	54,0 g	1,8%
Femur	5	5,3%	151,0 g	5,1%
Tibia	4	4,2%	161,0 g	5,4%
Calcaneus	2	2,1%	74,0 g	2,5%

Metatarsus	1	1,1%	21,0 g	0,7%
Phalanx 1 posterior	3	3,2%	96,0 g	3,2%
Phalanx 2 posterior	1	1,1%	19,0 g	0,6%
Phalanx 3 posterior	1	1,1%	23,0 g	0,8%
Metapodium	2	2,1%	42,3 g	1,4%
Phalanx 3 anterior oder posterior	2	2,1%	68,0 g	2,3%
Epistropheus	1	1,1%	38,0 g	1,3%
Vertebrae	3	3,2%	36,2 g	1,2%
Costae	24	25,3%	327,6 g	11,1%
Restliche Gruben, Schaf/Ziege	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Hirnschädelfragmente	2	5,4%	7,4 g	2,9%
Gesichtsschädelfragmente	1	2,7%	16,0 g	6,4%
Unterkieferfragmente	6	16,2%	62,0 g	24,7%
Humerus	3	8,1%	18,7 g	7,4%
Radius	1	2,7%	5,6 g	2,2%
Metacarpus	3	8,1%	30,1 g	12,0%
Pelvis	1	2,7%	6,2 g	2,5%
Femur	2	5,4%	18,7 g	7,4%
Tibia	2	5,4%	7,9 g	3,1%
Calcaneus	3	8,1%	24,1 g	9,6%
Metapodium	1	2,7%	4,7 g	1,9%
Phalanx 1 anterior oder posterior	1	2,7%	1,8 g	0,7%
Epistropheus	1	2,7%	18,0 g	7,2%
Vertebra	2	5,4%	6,2 g	2,5%
Costae	8	21,6%	23,9 g	9,5%
Restliche Gruben, Hausschwein	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Hirnschädelfragmente	4	8,3%	16,9 g	3,6%
Gesichtsschädelfragmente	4	8,4%	7,4 g	1,6%
Oberkieferzähne	1	2,1%	0,2 g	0,0%
Unterkieferfragmente	4	8,3%	107,6 g	23,1%
Unterkieferzähne	3	6,3%	10,6 g	2,3%
Scapula	1	2,1%	8,5 g	1,8%
Ulna	3	6,3%	28,6 g	6,2%
Pelvis	3	6,3%	92,0 g	19,8%
Femur	1	2,1%	12,0 g	2,6%
Tibia	4	8,3%	98,0 g	21,1%
Fibula	1	2,1%	2,8 g	0,6%
Atlas	2	4,2%	23,0 g	4,9%
Costae	17	35,4%	57,4 g	12,3%
Restliche Gruben, Hauspferd	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Femur	1	100,0%	208,0 g	100,0%
Restliche Gruben, Haushuhn	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Tibiotarsus	1	100,0%	2,1 g	100,0%
Restliche Gruben, Rothirsch	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Metatarsus	1	100,0%	18,0 g	100,0%

Werderstr. 7, Hausrind	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Hornzapfen	3	15,0%	293,0 g	10,0%
Schädelfragmente, Hornzapfen	5	25,0%	1002,0 g	34,4%
Unterkieferfragmente	3	15,0%	497,8 g	17,1%
Scapula	1	5,0%	308,0 g	10,6%
Metatarsus	4	20,0%	339,0 g	11,6%
Atlas	1	5,0%	216,0 g	7,4%
Vertebra cervicales	2	10,0%	238,0 g	8,2%
Costae	1	5,0%	22,0 g	0,8%
Werderstr. 7, Hausschaf	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Schädelfragmente, Hornzapfen	1	33,3%	27,0 g	31,2%
Unterkieferfragmente	2	66,7%	59,6 g	68,8%
Werderstr. 7, Schaf/Ziege	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Oberkieferzähne	1	33,3%	8,5 g	17,9%
Unterkieferfragmente	1	33,3%	24,0 g	50,5%
Tibia	1	33,3%	15,0 g	31,6%
Werderstr. 7, Schwein	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Gesichtsschädelfragmente	1	16,7%	21,0 g	17,5%
Unterkieferfragmente	1	16,7%	18,0 g	15,0%
Lose Unterkieferzähne	1	16,7%	8,2 g	6,8%
Scapula	1	16,7%	9,6 g	8,0%
Femur	1	16,7%	12,0 g	10,0%
Indet. Vertebra	1	16,7%	51,0 g	42,6%
Werderstr. 7, Haushuhn	KNZ	KNZ %	Gewicht	Gewicht %
Tibiotarsus	1	100,0%	2,6 g	100,0%

II. Wuchszustand der Epiphysen und Zähne

Rind, Grube 1, Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Scapula – Proc. coracoideus	2	0
Phalanx 2 proximal	3	0
Phalanx 1 proximal	6	1
Metapodien distal	5	0
Tibia distal	1	0
Femur proximal	1	0
Rind, Grube 1, Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne	
M 2 mittelgradig abgekaut	1	
Schwein, Grube 1, Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Metapodien distal	2	0
Tibia distal	1	0
Ulna distal	0	1
Tibia proximal	0	1
Radius distal	0	1

Schwein, Grube 1, Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne	
Prämolaren mittelgradig abgekaut	2	
M 3 im Durchbruch	1	
Milchprämolaren stark abgekaut	1	
Schwein, Grube 1	Geschlechtsbestimmung anhand des Caninus	
männlich	1	
weiblich	1	
Schaf, Grube 1, Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Scapula – Proc. coracoideus	1	0
Schaf, Grube 1, Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne	
M 1 mittelgradig abgekaut	1	
Ziege, Grube 1, Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Scapula – Proc. coracoideus	1	0
Ziege, Grube 1, Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne	
M 1 mittelgradig abgekaut	1	
Schaf/Ziege, Grube 1, einschließlich der eindeutigen Schafe und Ziegen		
Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Scapula – Proc. coracoideus	1	0
Pelvis – Acetabularfuge	1	0
Phalanx 1 proximal	1	0
Schaf/Ziege, Grube 1, einschließlich der eindeutigen Schafe und Ziegen		
Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne	
M 1 mittelgradig abgekaut	1	
M 3 im Durchbruch	1	
Rind, Grube 23, Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Scapula – Proc. coracoideus	1	0
Pelvis – Acetabularfuge	4	0
Phalanx 2 proximal	3	0
Humerus distal	5	1
Radius proximal	1	0
Phalanx 1 proximal	8	0
Metapodien distal	2	2
Tibia distal	2	1
Femur proximal	1	2
Humerus proximal	0	1
Vertebra – Apophysen	6	0
Rind, Grube 23, Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne	
Prämolaren mittelgradig abgekaut	3	
M 1 mittelgradig abgekaut	2	
M 2 nicht abgekaut	1	
M 2 mittelgradig abgekaut	4	
M 3 mittelgradig abgekaut	2	

Schwein, Grube 23, Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Scapula – Proc. coracoideus	1	0
Pelvis – Acetabularfuge	2	0
Humerus distal	2	0
Phalanx 1 proximal	1	0
Metapodien distal	0	4
Ulna distal	0	1
Femur distal	0	1
Ulna proximal	0	2
Schwein, Grube 23, Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne	
Prämolaren mittelgradig abgekaut	2	
M 1 mittelgradig abgekaut	1	
M 1 stark abgekaut	1	
M 2 mittelgradig abgekaut	1	
M 3 vor dem Durchbruch	1	
M 3 im Durchbruch	2	
Schwein, Grube 23	Geschlechtsbestimmung anhand des Caninus	
männlich	2	
weiblich	3	
Schaf, Grube 23, Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Tibia distal	1	0
Ziege, Grube 23, Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Metapodien distal	1	0
Tibia distal	1	0
Ziege, Grube 23, Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne	
M 3 mittelgradig abgekaut	2	
Schaf/Ziege, Grube 23, einschließlich der eindeutigen Schafe und Ziegen		
Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Pelvis – Acetabularfuge	1	0
Humerus distal	1	0
Metapodien distal	1	0
Tibia distal	2	0
Schaf/Ziege, Grube 23, einschließlich der eindeutigen Schafe und Ziegen		
Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne	
Prämolaren mittelgradig abgekaut	1	
Prämolaren stark abgekaut	1	
M 3 mittelgradig abgekaut	2	
Rind, restliche Gruben, Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Scapula – Proc. coracoideus	1	0
Phalanx 2 proximal	1	0
Phalanx 1 proximal	4	0

Metapodien distal	1	1
Tibia distal	1	0
Femur proximal	1	1
Rinder, restliche Gruben, Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne	
Prämolaren mittelgradig abgekaut	1	
M 2 mittelgradig abgekaut	1	
M 3 leicht abgekaut	1	
M 3 mittelgradig abgekaut	1	
Schwein, restliche Gruben		
Zahn-Altersstufen		
M 1 leicht abgekaut	1	
M 3 mittelgradig abgekaut	2	
Schaf/Ziege, restliche Gruben, einschließlich der eindeutigen Schafe und Ziegen		
Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Calcaneus – Tuber-Apophyse	0	1
Tibia distal	0	1
Femur proximal	1	0
Schaf/Ziege, restliche Gruben, einschließlich der eindeutigen Schafe und Ziegen		
Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne	
Prämolaren mittelgradig abgekaut	4	
M 1 mittelgradig abgekaut	1	
M 3 leicht abgekaut	1	
Schwein, restliche Gruben		
Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Pelvis – Acetabularfuge	3	0
Tibia proximal	0	1
Ulna proximal	0	1
Pferd, restliche Gruben		
Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Femur proximal	0	1
Rinder, Werderstr. 7, Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Scapula – Proc. coracoideus	1	0
Metapodien distal	3	0
Rinder, Werderstr. 7, Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne	
M 3 mittelgradig abgekaut	1	
Schaf, Werderstr. 7, Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne	
M 3 mittelgradig abgekaut	1	
Milchprämolaren wenig abgekaut	1	

Schaf/Ziege, Werderstr. 7, einschließlich der eindeutigen Schafe und Ziegen		
Epiphysenzustand	verwachsen	offen
Tibia distal	0	1
Tibia proximal	0	1

Schaf/Ziege, Werderstr. 7, einschließlich der eindeutigen Schafe und Ziegen	
Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne
M 2 mittelgradig abgekaut	1
M 3 mittelgradig abgekaut	2
Milchprämolaren wenig abgekaut	1

Schwein, Werderstr. 7	
Zahn-Altersstufen	Anzahl der Zähne
Prämolaren mittelgradig abgekaut	1
M 2 mittelgradig abgekaut	1

III. Maßkatalog²³⁶**Hausrind, Hornzapfen**

Befund	Planum	1	2	3	4	5	Geschlecht
Werderstr. 7	gh-13	49,9	39,2	145,0	–	–	Kuh
Grube 1	Pl03-26	49,2	38,7	149,0	210,0	150,0	Kuh
Grube 1	Pl02-11	49,8	36,0	138,0	–	–	Kuh
Grube 1	Pl03-71	41,8	34,4	125,0	140,0	125,0	Kuh
Grube 14	Pl02-17	53,7	47,4	160,0	180,0	142,0	Kuh
Grube 23	Pl02-4	44,7	41,4	138,0	–	–	Kuh
Grube 23	Pl02-22	35,5	31,9	110,0	–	–	Kuh
Grube 23	Pl02-35	41,6	31,9	120,0	110,0	90,0	Kuh
Grube 23	Pl04-106	41,9	33,3	124,0	–	–	Kuh
Grube 23	Pl05-16	51,6	43,7	157,0	–	–	Kuh
Grube 23	Pl06-1	51,9	44,0	154,0	–	–	Kuh
HD14	-25	59,5	45,2	170,0	–	–	Ochse
Grube 23	Pl04-78	56,2	40,7	160,0	–	–	Ochse
Grube 1	Pl01-23	72,2	52,9	198,0	–	–	Ochse
Grube 1	Pl03-68	66,0	56,1	197,0	–	–	Ochse
Grube 1	Pl03-70	64,1	47,6	172,0	–	–	Ochse
Grube 1	Pl03-89	61,6	50,9	180,0	–	–	Ochse
Grube 1	Pl03-67	74,7	61,3	223,0	–	–	Ochse
Grube 1	Pl03-90	71,6	51,8	196,0	–	–	Ochse
Grube 7/8	Pl02-10	68,1	55,1	200,0	220,0	185,0	Ochse
Grube 23	Pl04-23	67,9	50,5	176,0	–	–	Ochse
Grube 23	Pl05-17	69,3	50,5	200,0	215,0	165,0	Ochse
Grube 23	Pl05-26	67,6	48,6	180,0	–	–	Ochse
Grube 23	Pl00-11	56,1	39,5	160,0	–	–	Ochse
Grube 1	Pl01-24	84,0	60,0	230,0	–	–	Stier
Grube 1	Pl01-25	79,6	64,6	233,0	–	–	Stier

236 Maßstrecken nach VON DEN DRIESCH 1982, alle Maße in mm.

Grube 1	Pl01-26	65,3	41,6	177,0	-	-	Stier
Grube 1	Pl02-10	71,4	53,8	200,0	-	-	Stier
Grube 1	Pl03-24	64,2	51,5	198,0	-	-	Stier
Grube 1	Pl03-25	75,3	46,9	200,0	-	-	Stier
Grube 1	Pl03-69	92,0	63,8	250,0	-	-	Stier
Grube 23	Pl02-21	67,3	52,9	190,0	-	-	Stier
Grube 23	Pl04-24	61,5	47,4	188,0	180,0	150,0	Stier
Grube 23	Pl04-79	77,8	55,5	207,0	-	-	Stier
Grube 23	Pl04-107	64,5	49,8	195,0	-	-	Stier
Grube 23	Pl04-108	80,0	52,1	200,0	-	-	Stier
Grube 23	Pl02-25	57,9	45,5	165,0	-	-	männlich
Werderstr. 7	a-6	69,6	50,2	207,0	-	-	männlich
Werderstr. 7	a-8	67,2	51,8	180,0	-	-	männlich
Werderstr. 7	a-3	61,2	50,3	176,0	-	-	männlich
Werderstr. 7	a-4	59,8	47,3	178,8	210,0	155,5	männlich
Werderstr. 7	a-5	71,5	49,6	180,7	-	-	männlich
Werderstr. 7	d-1	82,1	54,3	224,0	240,0	193,0	männlich

1 – großer Basisdurchmesser
2 – kleiner Basisdurchmesser
3 – Basumfang

4 – Länge der großen Krümmung
5 – Länge der kleinen Krümmung

Hausrind, Scapula

Befund	Planum	1	2	3
Grube 1	Pl03-1	54,4	60,9	49,7
Grube 1	Pl03-33	67,5	64,7	60,1
Grube 1	Pl01-8	61,5	73,7	59,3
Grube 23	Pl05-1	72,1	-	58,3
Werderstr. 7	gh-5	59,6	-	53,5

1 – kleinste Länge des Collum
2 – größte Länge des Processus articularis

3 – Breite der Gelenkfläche

Hausrind, Metacarpus

Befund	Planum	1	2	3	4	5	6
Grube 23	Pl03-6	60,7	35,7	-	-	-	-
Grube 23	Pl03-7	-	-	38,0	67,8	35,5	-
Grube 1	Pl03-15	63,3	37,6	35,3	66,3	34,7	204,2
Grube 1	Pl03-77	-	-	40,8	71,5	35,1	-
Grube 1	Pl03-78	70,9	44,1	40,5	71,3	39,2	221,8

1 – proximale Breite
2 – proximale Tiefe
3 – kleinste Breite der Diaphyse

4 – distale Breite
5 – distale Tiefe
6 – größte Länge

Hausrind, Phalanx 1 anterior

Befund	Planum	1	2	3	4	5	6	7	8
Grube 23	Pl01-5	34,5	30,4	31,1	60,1	-	21,2	22,8	57,1
Grube 23	Pl04-98	31,1	27,7	28,8	64,4	31,8	21,2	24,0	60,8
Grube 23	Pl05-15	35,4	29,1	36,0	68,8	37,7	22,6	25,8	63,3
Grube 23	Pl05-60	31,2	26,2	28,6	59,6	333,0	21,4	23,4	56,1
Grube 23	Pl05-61	36,2	29,8	32,5	63,4	35,7	23,3	25,3	59,8
Grube 1	Pl03-18	36,0	30,6	33,8	60,9	35,1	19,5	24,1	56,7
Grube 1	Pl03-19	31,3	33,0	33,7	65,7	36,2	22,3	25,2	63,0
Grube 1	Pl03-20	34,4	27,7	31,4	57,8	34,3	19,9	24,1	54,0
Grube 14	Pl02-2	35,5	30,9	37,1	62,1	37,2	23,0	27,5	58,5
1 – proximale Breite 2 – kleinste Breite der Diaphyse 3 – distale Breite 4 – größte Länge					5 – proximale Tiefe 6 – Tiefe der Diaphyse 7 – distale Tiefe 8 – physiologische Länge				

Hausrind, Metatarsus

Befund	Planum	1	2	3	4	5	6
Grube 1	Pl03 -16	58,4	52,9	33,1	65,7	38,6	257,9
Grube 1	Pl03 -34	58,3	54,0	32,4	65,4	35,5	251,5
Grube 23	Pl04 -94	-	-	34,5	58,0	33,3	-
Grube 23	Pl05 -2	49,1	44,4	26,8	-	-	-
Werderstr. 7	gh -9	48,5	44,6	28,6	-	-	-
Werderstr. 7	gh -10	-	-	24,0	46,1	27,5	-
1 – proximale Breite 2 – proximale Tiefe 3 – kleinste Breite der Diaphyse				4 – distale Breite 5 – distale Tiefe 6 – größte Länge			

Hausrind, Phalanx 1 posterior

Befund	Planum	1	2	3	4	5	6	7	8
Grube 23	Pl01-6	29,6	25,1	29,2	63,2	33,1	20,6	22,1	59,1
Grube 23	Pl03-25	28,2	24,7	28,4	63,4	31,9	19,2	21,7	59,5
Grube 23	Pl05-59	29,8	25,2	29,3	60,6	30,7	20,3	22,2	58,3
Grube 20	Pl01-9	32,3	28,3	30,8	69,2	34,1	21,0	23,8	65,1
Grube 7/8	Pl02-7	30,2	25,3	27,9	58,0	30,7	17,8	22,5	54,1
Grube 13	Pl01-5	25,0	20,2	24,4	53,8	28,6	17,2	18,2	50,8
1 – proximale Breite 2 – kleinste Breite der Diaphyse 3 – distale Breite 4 – größte Länge				5 – proximale Tiefe 6 – Tiefe der Diaphyse 7 – distale Tiefe 8 – physiologische Länge					

Hausschaf, Hornzapfen

Befund	Planum	1	2	3	4	5
Grube 23	Pl04-46	31,7	23,6	90,0	90,0	55,0
1 – großer Basisdurchmesser 2 – kleiner Basisdurchmesser 3 – Basisumfang			4 – Länge der großen Krümmung 5 – Länge der kleinen Krümmung			

Hausschaf, Scapula

Befund	Planum	Länge des Collum	Länge des Processus articularis	Breite der Gelenkfläche
Grube 1	Pl03-46	23,0	34,6	22,2

Hausschaf, Metacarpus

Befund	Planum	proximale Breite	proximale Tiefe	Breite der Diaphyse
Grube 1	Pl03-79	23,7	17,4	15,0

Hausschaf, Tibia

Befund	Planum	distale Breite	distale Tiefe	Breite der Diaphyse
Grube 23	Pl04-89	28,7	21,7	16,1

Hausziege, Hornzapfen, weibliches Tier

Befund	Planum	gr. Basisdurchmesser	kl. Basisdurchmesser	Basisumfang
Grube 1	Pl02-12	29,4	22,4	81,0

Hausziege, Metacarpus

Befund	Planum	1	2	3	4	5	6
Grube 23	Pl04-88	24,4	18,5	18,0	29,1	17,6	120,9
1 – proximale Breite 2 – proximale Tiefe 3 – kleinste Breite der Diaphyse				4 – distale Breite 5 – distale Tiefe 6 – größte Länge			

Hausziege, Tibia

Befund	Planum	kleinste Breite der Diaphyse	distale Breite	distale Tiefe
Grube 23	Pl05-53	15,1	26,1	18,6

Hausschwein, Scapula

Befund	Planum	1	2	3	4
Grube 23	Pl01-2	21,7	33,0	29,7	21,6
1 – kleinste Länge des Collum 2 – größte Länge des Proc. art.			3 – Länge der Gelenkfläche 4 – Breite der Gelenkfläche		

Hausschwein, Humerus

Befund	Planum	distale Breite	Breite der Trochlea
Grube 23	Pl06-14	35,9	31,5

Hausschwein, Tibia

Befund	Planum	kl. Breite der Diaphyse	distale Breite	distale Tiefe
Grube 1	Pl03-44	21,1	27,8	24,8

Hausschwein, Astragalus

Befund	Planum	lat. Länge	med. Länge	lat. Tiefe	Breite des Caput
Grube 23	Pl04-50	37,5	36,3	19,1	23,2

Hauspferd, Phalanx 2 anterior

Befund	Planum	1	2	3	4	5	6	7	8
Grube 1	Pl03-43	51,8	45,3	47,7	44,9	30,6	22,6	25,6	37,6
1 – proximale Breite 2 – kleinste Breite der Diaphyse 3 – distale Breite 4 – größte Länge					5 – proximale Tiefe 6 – Tiefe der Diaphyse 7 – distale Tiefe 8 – physiologische Länge				

Hauspferd, Calcaneus

Befund	Planum	größte Breite	größte Tiefe
Grube 23	Pl02-7	52,7	52,9

Haushuhn, Humerus

Befund	Planum	proximale Breite	kleinste Breite der Diaphyse
Grube 1	Pl03-66	19,5	8,0

Haushuhn, Tibiotarsus

Befund	Planum	1	2	3	4	5
Grube 1	Pl03-91	16,5	5,6	9,8	10,2	98,3
1 – proximale Breite 2 – kleinste Breite der Diaphyse 3 – distale Breite				4 – distale Tiefe 5 – größte Länge		

11. Pflanzenreste im römischen Heidelberg (MANFRED RÖSCH)

Auf der archäologischen Ausgrabung in der Uferstraße 32 in Heidelberg-Neuenheim wurden 16 Bodenproben entnommen und dem Labor für Archäobotanik des Landesamts für Denkmalpflege zur Untersuchung übergeben.²³⁷ Sie stammen aus drei Gruben (Bef.Nr. 1, 13 und 22, jeweils eine Probe) sowie aus dem Brunnen, in dem sich die Jupiter-Gigantensäule befand (13 Proben aus Tiefen zwischen 109,84 und 98,3 m NN).

Die Hoffnung auf feucht erhaltenes pflanzliches Material und auf Ergebnisse, welche die archäologische, funktionale Deutung der Befunde stützen würden, erfüllte sich, soviel sei vorweggenommen, nicht. Das Material wurde mit einem vierteiligen Siebsatz mit 0,5 mm als feinsten Maschenweite nass gesiebt. Es gelangten zunächst jeweils 2 kg zur Aufarbeitung, bei kleineren Proben das gesamte Material. Bei den beiden etwas reicheren Proben Lab.Nr. 8 und 10 aus dem Brunnen wurde das Restmaterial ebenfalls aufgearbeitet, sodass hier 2,9 bzw. 5,8 l Material untersucht wurden.

Die Untersuchungsergebnisse sind in Tabelle 15 für die Proben dargestellt. Die botanischen Taxa sind dabei in ökologische Gruppen geordnet und innerhalb derer alphabetisch. In Tabelle 16 sind die Ergebnisse nach Befunden zusammengefasst. Innerhalb der ökologischen Gruppen sind die Taxa nach Untergruppen bzw. nach Häufigkeit geordnet. In beiden Tabellen sind unnormierte Zählwerte angegeben.

Die Proben aus den drei Gruben enthielten insgesamt nur fünf verkohlte Pflanzenreste, nämlich ein Korn von Emmer, von Echter Hirse, zwei unbestimmbare Getreidekorn-Bruchstücke und eine Linse.

Im Brunnen war der Gehalt an Pflanzenresten im oberen und mittleren Bereich, zwischen 109,30 und 104,80 m NN am größten. Auch hier lag die Konzentration lediglich zwischen 7 und 90 Resten je Liter. Abgesehen von einigen unverkohlt erhaltenen Samenschalenfragmenten von Holunder, die besonders zersetzungsresistent sind, handelte es sich durchweg um verkohltes oder mineralisiertes Material.

Es reflektiert als zersetzungsresistenter Rückstand nach dem Vergehen des unverkohnten Materials unter Trockenbodenbedingungen in verzerrter Form die Nahrungswirtschaft und das pflanzliche Umfeld des Platzes.

So sind denn auch Getreidereste am häufigsten. Das gilt besonders für Hüllspelzenbasen und Ährchengabeln von Spelzweizen, die als einzige verkohlte Pflanzenreste in größerer Stückzahl vorliegen. Das ist die Folge des regelmäßigen Entspelzens (Gerbens) von Spelzweizen als täglicher hauswirtschaftlicher Tätigkeit im Vorfeld der Nahrungsbereitung. Spelzweizen wurden nämlich in Spelzen eingelagert und täglich frisch entspelzt. Die Häufigkeit verkohlter Spelzen an vielen Fundplätzen ist entweder darauf zurückzuführen, dass das Getreide zwecks leichterer Entspelzung zuvor erhitzt (gedarrt wurde) und dabei gelegentlich etwas verkohlte, oder dass der Abfall aus Spelzen, der nach dem Gerben durch Worfeln und Feinsieben vom Korn getrennt worden war, als Heiz- oder Anfeuertmaterial diente, wobei ein kleiner Teil verkohlt erhalten blieb.

Weitaus am häufigsten sind Spelzen des Dinkels (*Triticum spelta*). Neben unbestimmbaren Spelzweizen-Spelzen kommt wenig Emmer (*Triticum dicoccon*) vor. Dinkel, Emmer und Einkorn (*Triticum monococcum*) sind auch durch wenige verkohlte Körner vertreten. Als weitere Getreidearten wurden, ebenfalls nur in Spuren, Freidreschender Weizen (*Triticum aestivum/durum*), Gerste (Nacktgerste, *Hordeum vulgare var. nudum*) und Rispenhirse (*Panicum miliaceum*) erfasst.

Zur Beurteilung der nahrungswirtschaftlichen Bedeutung der Getreidearten am Ort sind die Körnerfunde besser geeignet als Druschreste, weil bei letzteren stets die Spelzweizen überwiegen. Bei den freidreschenden Getreiden wurden nämlich nackte Körner eingelagert, nachdem außerhalb der Siedlung gedroschen worden war, weshalb kaum Drusch in die Siedlungen gelangte. Bei den Kör-

²³⁷ Die technische Aufarbeitung der Proben wurde dankenswerterweise von der Stadt Heidelberg finanziert. Sie erfolgte durch GEGEENSUVD TSERENDORJ und OYUNTUYA BATBOLD.

Archäologische Datierung				RKZ 2	RKZ 2	RKZ 2		RKZ 2
Befundtyp				Gr	Gr	Gr		Zis
Probenvolumen (l)				1,2	0,5	1,15	1,15	1,1
Befund				1	13	22		23
Probennummer				1	13	3	4	1
				Tiefe von bis			109,84 109,64	109,58 109,34
Botanischer Name	Öko	RTyp	Zust					
5 Kulturpflanzen								
<i>Anethum graveolens</i>	5	Sa/Fr	vk					
<i>Camelina</i>	5	Sa/Fr	vk					
<i>Camelina sativa</i>	5	Sa/Fr	mi					
<i>Cerealia</i>	5	Sa/Fr	vk	1		1	1	1
<i>Crataegus laevigata</i>	5	Sa/Fr	mi					
<i>Fabaceae (kult.)</i>	5	Sa/Fr	vk					
<i>Fragaria</i>	5	Sa/Fr	vk					
<i>Hordeum</i>	5	Sa/Fr	vk					
<i>Hordeum vulgare</i> Nacktgerste	5	Spi	vk					
<i>Lens culinaris</i>	5	Sa/Fr	vk			1		
<i>Panicum miliaceum</i>	5	Sa/Fr	vk		1			
<i>Panicum miliaceum</i>	5	Sa/Fr	mi					
<i>Papaver somniferum</i>	5	Sa/Fr	mi					
<i>Pisum sativum</i>	5	Sa/Fr	vk					
<i>Triticum aestivum/durum/turgidum</i>	5	Sa/Fr	vk					
<i>Triticum dicoccum</i>	5	Sa/Fr	vk	1				1
<i>Triticum dicoccum</i>	5	HSB	vk					
<i>Triticum monococcum</i>	5	Sa/Fr	vk					
<i>Triticum spelta</i>	5	Sa/Fr	vk					
<i>Triticum spelta</i>	5	HSB	vk					
<i>Triticum</i> Spelzweizen	5	HSB	vk					
21000 Stellarietea mediae/Violenaea arvensis								
<i>Chenopodium album</i>	21000	Sa/Fr	vk					
<i>Solanum nigrum</i>	21000	Sa/Fr	mi					
<i>Sonchus asper</i>	21000	Sa/Fr	mi					
21100 Sperguletalia arvensis								
<i>Agrostemma githago</i>	21100	Fr	vk					
<i>Rumex acetosella</i>	21100	Sa/Fr	vk					
<i>Rumex acetosella</i>	21100	Sa/Fr	mi					
21112 Aphanenion arvensis								
<i>Vicia tetrasperma</i>	21112	Sa/Fr	vk				1	
21220 Caucalidion								
<i>Galium spurium</i>	21220	Sa/Fr	vk					
22000 Polygono-Poetea annuae								
<i>Polygonum aviculare</i>	22000	Sa/Fr	mi					
24100 Bidention								
<i>Ranunculus sceleratus</i>	24100	Sa/Fr	mi					
24200 Chenopodion rubri								
<i>Chenopodium glaucum/rubrum</i>	24200	Sa/Fr	vk					
31000 Artemisietea vulgaris								
<i>Galium aparine</i>	31000	Sa/Fr	vk					

Tab. 15/1: Heidelberg-Neuenheim, Taxa je Probe. Legende siehe Tab. 16.

5,8	1,1	2,9	1,2	1,12	0,6	0,3	0,37	0,45	0,56	0,21	
10	9	8	7	10b	12	13a	14	15	16	5	
109,3 108,9	108,9 108,6	108,3 108	108 107,7	107,65 107,3	106,8 105,5	105,5 104,8	104,8 102,8	102,8 102	102,6 101,1	98,8 98,3	Deutscher Name
		1									Dill
1		1									Leindotter
		1									Saat-Leindotter
1	1	1	1				1		1		Getreide
1											Zweigrifflicher Weißdorn
						1					Hülsenfrüchte (angebaut?)
1											Erdbeere
1	1	1									Gerste, undifferenzierbar
						1					Nacktgerste, mehrzeilig
											Linse
			1								Echte Hirse
		2									Echte Hirse
3											Schlaf-Mohn
1					1						Erbse
											Nacktweizen
								1			Emmer
											Emmer
			1								Einkorn
			1							1	Dinkel
17	1	2		4	8	14					Dinkel
4					2	8					Spelzweizen
				1							Weißer Gänsefuß
							1				Schwarzer Nachtschatten
		1									Rauhe Gänsedistel
						1	1				Kornrade
1		1									Gewöhnlicher kleiner Sauerampfer
		7						2			Gewöhnlicher kleiner Sauerampfer
		1		1							Viersamige Wicke
2	1										Saat-Labkraut
		24									Vogel-Knöterich
		1									Gift-Hahnenfuß
1											Graugrüner/Roter Gänsefuß
		1									Kletten-Labkraut

Archäologische Datierung				RKZ 2	RKZ 2	RKZ 2		RKZ 2
Befundtyp				Gr	Gr	Gr		Zis
Probenvolumen (l)				1,2	0,5	1,15	1,15	1,1
Befund				1	13	22		23
Probennummer				1	13	3	4	1
				Tiefe von bis			109,84	109,58
Botanischer Name		Öko	RTyp	Zust			109,64	109,34
31200 Galio-Urticenea								
<i>Urtica dioica</i>				31200	Sa/Fr	mi		
32000 Epilobietea angustifolii								
<i>Carex muricata</i> agg.				32000	Sa/Fr	mi		
41100 Sedo-Scleranthetea								
<i>Trifolium arvense</i>				41100	Sa/Fr	vk		
41230 Mesobromion								
<i>Medicago lupulina</i>				41230	Sa/Fr	vk		
43200 Agrostietea stoloniferae								
<i>Carex hirta</i>				43200	Sa/Fr	mi		
<i>Poa trivialis</i>				43200	Sa/Fr	mi		
<i>Rumex conglomeratus</i>				43200	Sa/Fr	vk		
<i>Rumex conglomeratus</i>				43200	Sa/Fr	mi		
<i>Rumex crispus</i>				43200	Sa/Fr	mi		
43300 Molinio-Arrhenatheretea								
<i>Plantago lanceolata</i>				43300	Sa/Fr	vk		
<i>Rumex acetosa</i>				43300	Sa/Fr	mi		
43310 Trifolio-Cynosuretalia								
<i>Lolium perenne</i>				43310	Sa/Fr	vk		
<i>Prunella vulgaris</i>				43310	Sa/Fr	mi		
43330 Molinietalia								
<i>Scirpus sylvaticus</i>				43330	Sa/Fr	mi		
85100 Fagetalia sylvaticae								
<i>Abies alba</i>				85100	Bl	vk		
130000 Sonstige								
<i>Agrostis</i>				130000	Sa/Fr	vk		
<i>Agrostis</i>				130000	Sa/Fr	mi		
<i>Carex tricarpellat</i>				130000	Sa/Fr	mi		
<i>Chenopodium</i>				130000	Sa/Fr	vk		
<i>Chenopodium</i>				130000	Sa/Fr	mi		
<i>Fragaria/Potentilla</i>				130000	Sa/Fr	mi		
<i>Poaceae</i>				130000	Sa/Fr	mi		
<i>Ranunculus</i> Subgen. <i>Ranunculus</i>				130000	Sa/Fr	mi		
<i>Sambucus</i>				130000	Sa/Fr	sf		
<i>Vicia</i>				130000	Sa/Fr	vk	1	
<i>Vicia</i>				130000	Sa/Fr	mi		
Summe				2	1	2	3	2
Konzentration				1,7	2,0	1,7	2,6	1,8
Typenzahl				2	1	2	3	2

Tab. 15/2: Heidelberg-Neuenheim, Taxa je Probe. Legende siehe Tab. 16.

5,8	1,1	2,9	1,2	1,12	0,6	0,3	0,37	0,45	0,56	0,21	
10	9	8	7	10b	12	13a	14	15	16	5	
109,3 108,9	108,9 108,6	108,3 108	108 107,7	107,65 107,3	106,8 105,5	105,5 104,8	104,8 102,8	102,8 102	102,6 101,1	98,8 98,3	Deutscher Name
		7									Große Brennessel
			1								Sparrige Segge
1											Hasen-Klee
1											Hopfenklee
		1	1								Rauhe Segge
		1									Gewöhnliches Rispengras
		2						1			Knäuel-Ampfer
							1				Knäuel-Ampfer
											Krauser Ampfer
1		1									Spitz-Wegerich
											Wiesen-Sauer-Ampfer
		2				1	2				Deutsches Weidelgras
											Kleine Brunelle
		1									Wald-Simse
3		1									Weißtanne
1				1							Straußgras
		4	1					1			Straußgras
		4	1								Trikarpellate Segge
						1					Gänsefuß
1		17									Gänsefuß
2											Erdbeere/Fingerkraut
		1									Süßgräser
		1									Hahnenfuß
				10							Holunder
											Wicke
		1									Wicke
44	4	88	8	17	15	27	6	5	1	1	
7,6	3,6	30,3	6,7	15,2	25,0	90,0	16,2	11,1	1,8	4,8	
19	4	27	8	5	4	7	5	4	1	1	

Archäologische Datierung				RKZ2	RKZ2	RKZ2	RKZ2		
Befundtyp				Gr	Gr	Gr	Bru		
Anzahl Proben				1	1	1	13		
Probenvolumen (l)				1,2	0,5	1,15	16,56		
Befund				1	13	22	23		
Botanischer Name	Öko	RTyp	Zust	Summe Pflanzenreste			Deutscher Name		
5 Kulturpflanzen, Obst									
<i>Triticum spelta</i>	5	HSB	vk				46	Dinkel	
<i>Triticum spelta</i>	5	Sa/Fr	vk				2	Dinkel	
<i>Triticum dicoccum</i>	5	HSB	vk				4	Emmer	
<i>Triticum dicoccum</i>	5	Sa/Fr	vk	1			2	Emmer	
<i>Triticum monococcum</i>	5	Sa/Fr	vk				1	Einkorn	
<i>Triticum</i> Spelzweizen	5	HSB	vk				14	Spelzweizen	
<i>Hordeum</i>	5	Sa/Fr	vk				3	Gerste, undifferenzierbar	
<i>Hordeum vulgare</i> Nacktgerste	5	Spi	vk				1	Nacktgerste, mehrzeilig	
<i>Triticum aestivum/durum/turgidum</i>	5	Sa/Fr	vk				2	Nacktweizen	
<i>Cerealia</i>	5	Sa/Fr	vk	1		1	8	Getreide	
<i>Panicum miliaceum</i>	5	Sa/Fr	vk		1			Echte Hirse	
<i>Panicum miliaceum</i>	5	Sa/Fr	mi				1	Echte Hirse	
<i>Papaver somniferum</i>	5	Sa/Fr	mi				2	Schlaf-Mohn	
<i>Camelina</i>	5	Sa/Fr	vk				1	Leindotter	
<i>Camelina sativa</i>	5	Sa/Fr	mi				1	Saat-Leindotter	
<i>Pisum sativum</i>	5	Sa/Fr	vk				3	Erbse	
<i>Lens culinaris</i>	5	Sa/Fr	vk			1		Linse	
<i>Fabaceae</i> (kult.)	5	Sa/Fr	vk				1	Hülsenfrüchte (angebaut?)	
<i>Anethum graveolens</i>	5	Sa/Fr	vk				1	Dill	
<i>Fragaria</i>	5	Sa/Fr	vk				1	Erdbeere	
<i>Crataegus laevigata</i>	5	Sa/Fr	mi				1	Zweigrifflicher Weißdorn	
Ackerunkräuter, bodenvag									
<i>Agrostemma githago</i>	21100	Fr	vk				2	Kornrade	
<i>Chenopodium album</i>	21000	Sa/Fr	vk				1	Weißer Gänsefuß	
<i>Solanum nigrum</i>	21000	Sa/Fr	mi				1	Schwarzer Nachtschatten	
<i>Sonchus asper</i>	21000	Sa/Fr	mi				1	Rauhe Gänsedistel	
Ackerunkräuter, säurehold									
<i>Rumex acetosella</i>	21100	Sa/Fr	mi				9	Gewöhnlicher kleiner Sauerampfer	
<i>Rumex acetosella</i>	21100	Sa/Fr	vk				2	Gewöhnlicher kleiner Sauerampfer	
<i>Vicia tetrasperma</i>	21112	Sa/Fr	vk				3	Viersamige Wicke	
Ackerunkräuter, basenhold									
<i>Galium spurium</i>	21220	Sa/Fr	vk				3	Saat-Labkraut	
Brachezeiger									
<i>Trifolium arvense</i>	41100	Sa/Fr	vk				1	Hasen-Klee	
<i>Medicago lupulina</i>	41230	Sa/Fr	vk				1	Hopfenklee	
<i>Plantago lanceolata</i>	43300	Sa/Fr	vk				1	Spitz-Wegerich	
<i>Rumex acetosa</i>	43300	Sa/Fr	mi				1	Wiesen-Sauer-Ampfer	
<i>Lolium perenne</i>	43310	Sa/Fr	vk				3	Deutsches Weidelgras	
<i>Prunella vulgaris</i>	43310	Sa/Fr	mi				2	Kleine Brunelle	
Trittrasen, Schlammufer									
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	22000	Sa/Fr	mi				24	Vogel-Knöterich	

Archäologische Datierung				RKZ2	RKZ2	RKZ2	RKZ2	
Befundtyp				Gr	Gr	Gr	Bru	
Anzahl Proben				1	1	1	13	
Probenvolumen (l)				1,2	0,5	1,15	16,56	
Befund				1	13	22	23	
Botanischer Name	Öko	RTyp	Zust	Summe Pflanzenreste			Deutscher Name	
<i>Carex hirta</i>	43200	Sa/Fr	mi				2	Rauhe Segge
<i>Poa trivialis</i>	43200	Sa/Fr	mi				1	Gewöhnliches Rispengras
<i>Rumex conglomeratus</i>	43200	Sa/Fr	vk				2	Knäuel-Ampfer
<i>Rumex conglomeratus</i>	43200	Sa/Fr	mi				1	Knäuel-Ampfer
<i>Rumex crispus</i>	43200	Sa/Fr	mi				1	Krauser Ampfer
<i>Ranunculus sceleratus</i>	24100	Sa/Fr	mi				1	Gift-Hahnenfuß
<i>Chenopodium glaucum/rubrum</i>	24200	Sa/Fr	vk				1	Graugrüner/Roter Gänsefuß
ruderal								
<i>Urtica dioica</i>	31200	Sa/Fr	mi				7	Große Brennessel
<i>Carex muricata</i> agg.	32000	Sa/Fr	mi				1	Sparrige Segge
<i>Galium aparine</i>	31000	Sa/Fr	vk				1	Kletten-Labkraut
Nasswiesen								
<i>Scirpus sylvaticus</i>	43330	Sa/Fr	mi				1	Wald-Simse
Wald								
<i>Abies alba</i>	85100		vk				4	Weißtanne
130000 Sonstige								
<i>Agrostis</i>	130000	Sa/Fr	vk				2	Straußgras
<i>Agrostis</i>	130000	Sa/Fr	mi				6	Straußgras
<i>Carex tricarpellat</i>	130000	Sa/Fr	mi				5	Trikarpellate Segge
<i>Chenopodium</i>	130000	Sa/Fr	vk				1	Gänsefuß
<i>Chenopodium</i>	130000	Sa/Fr	mi				18	Gänsefuß
<i>Fragaria/Potentilla</i>	130000	Sa/Fr	mi				2	Erdbeere/Fingerkraut
<i>Poaceae</i>	130000	Sa/Fr	mi				1	Süßgräser
<i>Ranunculus</i> Subgen. <i>Ranunculus</i>	130000	Sa/Fr	mi				1	Hahnenfuß
<i>Sambucus</i>	130000	Sa/Fr					10	Holunder
<i>Vicia</i>	130000	Sa/Fr					1	Wicke
<i>Vicia</i>	130000	Sa/Fr					1	Wicke
Summe				2	1	2	221	
Typenzahl				2	1	2	57	
Konzentration				1,7	2,0	1,7	13,3	

Tab. 16: Heidelberg-Neuenheim, Taxa je Befund. – RKZ2 = Römische Kaiserzeit, Mitte 2. Jh. A.D.; Gr = Grube; Bru = Brunnen; Öko = Ökologische Gruppe; Rtyp = Resttyp; Zust = Zustand; HSB = Hüßspelzenbasis; Sa/Fr = Frucht/Same; Spi = Spindelglied; Fr = Frucht (Kapsel); Bl = Blatt (Nadel); sf = subfossil-feucht erhalten; vk = verkohlt; mi = mineralisiert.

nern lassen aber die geringen Stückzahlen keine weiteren Ausführungen über die Häufigkeit und nahrungswirtschaftliche Bedeutung der Getreidearten zu.

Mehr als der Hälfte der knapp fünfzig bekannten kaiserzeitlichen Getreidevorräte aus Südwestdeutschland und angrenzenden Gebieten sind Dinkelvorräte.²³⁸ Das unterstreicht die überragende Bedeutung dieses Spelzweizens. Der Dinkelanbau ist aber keine typisch römische mediterrane Tradition. Dinkel war, neben Spelzgerste, auch schon bei den Kelten sehr beliebt. Seine Bevorzugung gegenüber der Spelzgerste in der Kaiserzeit beruht wahrscheinlich auf dem Umstand, dass mit seinen groß dimensionierten Ährchen eine Saatgutreinigung leichter zu bewerkstelligen ist. Außerdem liefert er im Gegensatz zur Gerste ein gut backfähiges Mehl. Seinen höheren Ansprüchen an die Basenversorgung begegnete man möglicherweise bereits durch Mergelung.²³⁹

Gemessen an der Zahl gefundener Vorräte folgt in der Kaiserzeit Gerste (Spelzgerste, *Hordeum vulgare*) an zweiter Stelle. Sie war in der vorrömischen Eisenzeit klar bevorzugt worden und weist von allen Getreiden die breiteste Toleranzspanne gegenüber Boden und Klima auf.²⁴⁰

Freidreschender Weizen (*Triticum aestivum/durum*), in Neuenheim mit zwei Körnern vertreten, ist das Hauptgetreide in sechs Vorräten.²⁴¹ Nur in Kaiseraugst konnte aufgrund von Druschresten hexaploider Saatweizen (*Triticum aestivum*) identifiziert werden. Ansonsten ist tetraploider Hartweizen (*Triticum durum s. l.*) nicht auszuschließen. Die Nacktweizenvorräte stammen alle aus klimatisch begünstigten Lagen an Hoch- und Oberrhein (Kaiseraugst) und aus der Wetterau. Von den anderen, in Neuenheim schwächer vertretenen Getreiden Emmer (*Triticum dicoccon*), Einkorn (*Triticum monococcum*) und Rispenhirse (*Panicum miliaceum*) gibt es nur wenige Vorratsfunde.²⁴² Von den Getreiden der Kaiserzeit fehlen trotz der geringen Fundzahlen in Neuenheim nur Roggen, Hafer und Kolbenhirse. Von den Letztgenannten sind gar keine Vorratsfunde bekannt, vom Roggen immerhin drei. Demnach wurden in Neuenheim sechs von neun bekannten Getreidearten genutzt, ohne dass klare Präferenzen zu erkennen wären. Bei den Spelzweizen hatte allerdings Dinkel ein klares Übergewicht vor Emmer und Einkorn.

Als weitere kultivierte Nahrungspflanzen wurden Schlafmohn (*Papaver somniferum*), Leindotter (*Camelina sativa*), Erbse (*Pisum sativum*) und Linse (*Lens culinaris*) gefunden, dazu der Dill (*Anethum graveolens*). Im Gräberfeld im Neuenheimer Feld in Heidelberg war die Linse die häufigste pflanzliche Beigabe.²⁴³

Bei Feuchterhaltung wäre sicherlich eine reichhaltigere Palette an Obst, Gemüse und Gewürzen zu erwarten gewesen. So beschränkt sich dies neben der verkohlten Teilfrucht des Dills auf ein ebenfalls verkohltes Erdbeer-Nüsschen (*Fragaria*) und einen mineralisierten Samen des Zweigriffeligen Weißdorns (*Crataegus laevigata*), beide vermutlich wild gesammelt. Aus der Gruppe „Sonstige“ wären hier die unverkohlt erhaltenen Holunder-Samenschalen-Fragmente anzuschließen, an denen leider keine Artbestimmung möglich war.

Unter den verkohlten Wildpflanzenresten überwiegen Ackerunkräuter und Grünlandpflanzen. Mit Kornrade (*Agrostemma githago*), Weißem Gänsefuß (*Chenopodium album*), Kleinem Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Viersamiger Wicke (*Vicia tetrasperma*), Saat-Labkraut (*Galium spurium*), Hasenklee

238 M. RÖSCH, Der Inhalt eines Horreums von Bad Rappenau, Kreis Heilbronn. In: J. BIEL/J. HEILIGMANN/D. KRAUSSE (Hrsg.), Landesarchäologie [Festschr. D. PLANCK], Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 100 (Stuttgart 2009) 379–392.

239 V. WINIWARDER, Soil Scientist in ancient Rome. In: B. WARKENTIN (Hrsg.), Footprints in the Soil. People and Ideas in Soil History (Amsterdam 2006) 3–16.

240 M. RÖSCH/E. FISCHER/H. MÜLLER/M. SILLMANN/H. P. STIKA, Botanische Untersuchungen zur eisenzeitlichen Landnutzung im südlichen Mitteleuropa. In: D. KRAUSSE (Hrsg.), Frühe Zentralisierungs- und Urbanisierungsprozesse: zur Genese und Entwicklung frühkeltischer Fürstensitze und ihres territorialen Umlandes [Festschr. J. BIEL], Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 101 (Stuttgart 2008) 319–347.

241 RÖSCH (Anm. 238).

242 RÖSCH (Anm. 238).

243 T. MÄRKLE/E. FISCHER, Botanische Untersuchungen. In: A. HENSEN, Das römische Brand- und Körpergräberfeld von Heidelberg I. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 108/1 (Stuttgart 2009) 91–98.

(*Trifolium arvense*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) und Deutschem Weidelgras (*Lolium perenne*) sind es keine spektakulären Arten, sondern solche, die großenteils auch heute noch weit verbreitet sind und es auch früher waren. Sie finden sich bevorzugt im Kontext von verkohlten Getreidevorräten oder Druschabfällen, was darauf hinweist, dass sie als Ackerunkräuter wuchsen und mit den Ernten in die Siedlung kamen. Das ist für die Grünlandgruppe keineswegs selbstverständlich und kann als deutlicher Hinweis auf Feld-Gras-Wirtschaft oder ein ähnliches Kurzbracheverfahren mit Beweidung der Brache gewertet werden.

Die meisten Funde aus den Gruppen „Trittrasen/Schlammufer“ und „ruderal“ sind mineralisiert. Sie geben die damalige Vegetation am Fundplatz wieder. Bei örtlichem zufälligem Eintrag hatten sie kaum Verkohlungschancen. Sie mineralisierten nur teilweise und bleiben in mineralisiertem Zustand zu einem noch kleineren Teil bestimmbar, weshalb die Liste einen Rumpfbestand wiedergibt. Es sind typische Arten feuchter, nährstoffreicher, wüster Plätze im Siedlungsbereich.

Besonders hervorzuheben sind schließlich mehrere verkohlte Exemplare von Tannennadeln (*Abies alba*). Die Weißtanne ist ein Baum der süd-mitteleuropäischen Gebirge. Ihre natürliche Hauptverbreitung in Südwestdeutschland und Nachbargebieten beschränkt sich auf Vogesen, Schwarzwald, Baar, Südwestalp, Alpenvorland und Alpen, Schwäbisch-Fränkischen Wald und die hercynischen Mittelgebirge, wobei sie volle Vitalität vor allem im Südwesten des Gebiets entfaltet.²⁴⁴ Heutige Vorkommen im Odenwald und seiner Umgebung gelten als forstlich begründet.²⁴⁵

Dass die Römer Tannenholz in großem Umfang nutzten, beispielsweise zur Herstellung von Weinfässern, und zu diesem Zweck das Holz über größere Distanzen flößten, ist bekannt.²⁴⁶ Beim Wassertransport auf dem Neckar wäre eine Herkunft aus dem östlichen Schwarzwald oder der Baar anzunehmen. Beim Flößen von Tannenholz werden aber keine Tannennadeln in größerer Menge transportiert, weil die Stämme vor dem Flößen entastet und zugerichtet werden. So ist es zwar nicht auszuschließen, aber wenig wahrscheinlich, dass Tannennadeln mit Floßholz aus dem Schwarzwald nach Heidelberg kamen, zumal die wenigen verkohlten Belege auf eine ursprünglich viel größere Menge an Nadeln hinweisen. Alternativ wäre die Richtigkeit der Ansicht der Vegetationskundler zu hinterfragen, die Weißtanne habe im Odenwald/Königstuhl keine natürlichen Vorkommen. Parallelen dazu gibt es im südlichen Oberrheingebiet, wo in der Vergangenheit die Weißtanne phasenweise eine erhebliche Rolle gespielt hat, obgleich sie dort nach vegetationskundlicher Ansicht nicht vorkommen dürfte.²⁴⁷ Gegen ein häufigeres früheres Vorkommen der Weißtanne im Odenwald sprechen allerdings die spärlichen Werte von Tannepollen in den Profilen „Rotes Wasser“ und „Eutergrund“ im Odenwald.²⁴⁸ Dennoch scheint kleinflächiges lokales Vorkommen an Spezialstandorten am nächstliegenden, zumal die genannten Moore aufgrund ihrer geringen Größe hauptsächlich die lokale Vegetation wiedergeben. Sowohl südlich als auch nördlich von Heidelberg werden im Mittleren Buntsandstein Meereshöhen deutlich über 500 m NN erreicht, was im Nordschwarzwald klare Tannenstandorte wären. Frisches benadeltes Tannenreisig ist ein ausgezeichnetes Viehfutter, ansonsten hat es keinen besonderen Verwendungszweck. Eine Einfuhr von Tannenreisig als Viehfutter aus größerer Entfernung scheint aber wenig plausibel.

244 E. OBERDORFER, Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete (8. Stuttgart 2001) 91.

245 O. SEBALD/S. SEYBOLD/G. PHILIPPI, Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 1 (Stuttgart 1990) 199 f.

246 M. NENNINGER, Die Römer und der Wald: Untersuchungen zum Umgang mit einem Naturraum am Beispiel der römischen Nordwestprovinzen. Geogr. Hist. 16 (Stuttgart 2001). – H. KÜSTER, The economic use of *Abies* wood as timber in central Europe during Roman times. Veget. Hist. Archaeobot. 3, 1994, 25–32.

247 A. LECHNER, Paläoökologische Beiträge zur Rekonstruktion der holozänen Vegetations-, Moor- und Flussauenentwicklung im Oberrheintiefland (Diss. Freiburg 2006).

248 M. LAGIES, Palynologische Untersuchungen zur Vegetations- und Siedlungsgeschichte von Spessart und Odenwald während des jüngeren Holozäns. In: Zu den Wurzeln europäischer Kulturlandschaft – experimentelle Forschungen. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 73 (Stuttgart 2005) Abb. 12 u. 13.

III. Germanische und frühmittelalterliche Funde

Elbgermanische und frühmittelalterliche Keramik (AFMGK) ist mit 0,59% am gesamten Fundanfall vertreten (Tab. 2; Abb. 13). Ihr Anteil an der Keramik (n = 855) beträgt somit 0,07% (Abb. 19). Den Schwerpunkt bildet handgeformte Keramik in elbgermanischer Tradition der Stufe Godłowski 2c. Die Andeutung einer Randlippe setzt die Gefäße in den Horizont Haßleben-Leuna.²⁴⁹ Für die drei stark gewölbten Schalen IIB2 nach SPORS-GRÖGER 1997 und den Topf mit abgesetztem Rand der Gruppe IIG1 nach SPORS-GRÖGER 1997 sind Vergleiche aus Heidelberg oder der näheren Umgebung nachweisbar.²⁵⁰ Auch die Warenarten sind für Heidelberg bekannt.²⁵¹ Die Scherben streuen mit Ausnahme des nordöstlichen Grabungsviertels über das ganze Areal in den oberen Straten. Des Weiteren sind noch ein Bruchstück eines handgeformten Mayenderivats des 6. und 7. Jahrhunderts sowie eine Scherbe eines großen Topfes älterer gelbtoniger Ware aus dem Oberflächenspektrum vertreten (Abb. 54).

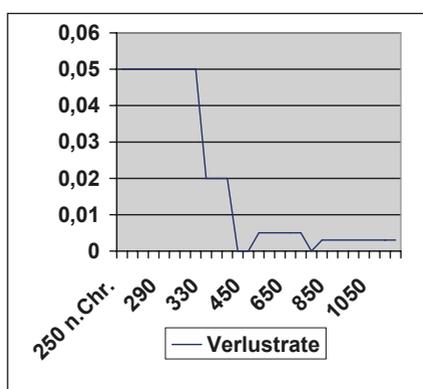


Abb. 54: Verlustratenkurve der nachrömischen Keramik.

Darüber hinaus fallen insgesamt elf Schlacken durch hohe Eisenkonzentration, nachgewiesen durch Oberflächenrost, auf. Sie stammen aus FP 3, FP 7/8 und von der Oberfläche. Sie können als Hinweis auf nachrömische Eisenverarbeitung in der näheren Umgebung gewertet werden.

IV. Mittelalterliche und neuzeitliche Keramik

Der römischen Keramik (n = 855) stehen 20 Bruchstücke mittelalterlicher, 15 Bruchstücke neuzeitlicher und drei Bruchstücke moderner Keramik gegenüber. Fünfzehn Fragmente nachrömischer Keramik und eine moderne Batterie stammen aus FP 23, 14 von der Oberfläche, sieben aus FP 3 und zwei aus FP 13.

Dies weist darauf hin, dass in den leichten Oberflächensenken, die die verfüllten Gruben gebildet hatten, bis in die jüngste Vergangenheit Abfall entsorgt wurde.²⁵²

249 SPORS-GRÖGER 1997, 85.

250 Ladenburg-Ziegelscheuer, Hirschberg-Großsachsen, Neckarburken: s. u. Katalog S. 140.

251 s. u. Katalog Referenzscherben S. 148 f.

252 Für regen Gedankenaustausch sei an dieser Stelle M. BENNER, U. GROSS und I. GRUNERT herzlich gedankt.

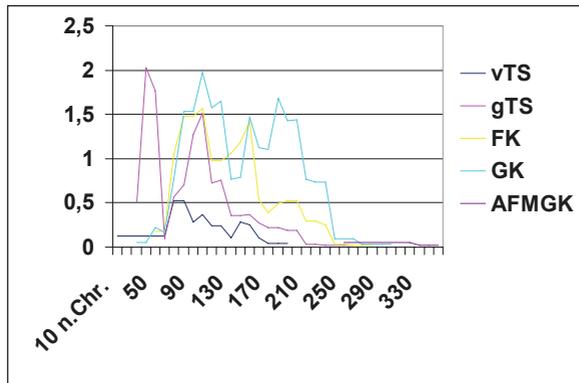


Abb. 55: Vergleich der Verlustatenkurven der verschiedenen Keramikgattungen.

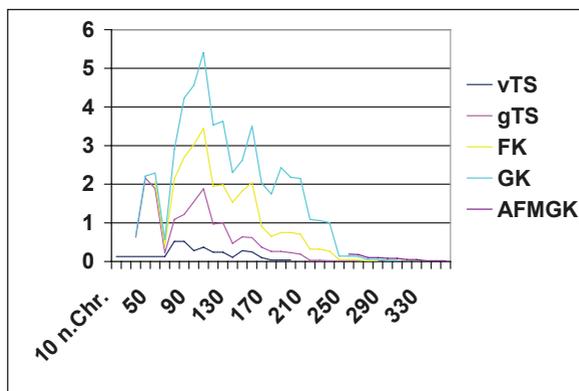


Abb. 56: Verlustatenkurve der Keramik zur Chronologie der Fundstelle Uferstr. 32.

E. Archäologisch-historische Auswertung

I. Siedlungsgeschichte

Befunde und Funde geben einen guten Einblick in die Siedlungsgeschichte der Fundstelle Uferstraße 32 in römischer Zeit. Ein erstes Chronologiegerüst ergibt die Analyse der Gesamt-Verlustatenkurve der Fundstelle (Abb. 55 u. 56).

Die Geschichte des Platzes beginnt mit einem steil verlaufenden Peak, der für einen claudisch-neuronischen Brückenkopf am nördlichen Neckarufer steht. Der nächste, gleichfalls steile Peak, bricht um 100/110 n. Chr. mit einem stufenförmigen Absinken ab und spiegelt den flavisch-traianischen zivilen, gewerblich geprägten Nordvicus wider.

Um 150 n. Chr. wird das Areal umgestaltet. Darauf weist ein weiterer Peak hin. Wie auch immer diese Flächenneustrukturierung ausgesehen haben mag, sie steht in Zusammenhang mit der Aufstellung der Säule, die aus stilistischen und ikonographischen Gründen in diese Zeit datiert wird.²⁵³ Der nächste und nachweisbar letzte Eingriff im Gelände findet mit einem letzten Peak, der ein kleines Plateau darstellt, um 180–200 n. Chr. statt. Er markiert den Abbau der Säule.

Nennenswerte, wenn auch sinkende Verlustaten sind noch bis 230 n. Chr. zu beobachten. Marginale Anteile der Folgejahre könnten wohl eher mit langen Laufzeiten unscharf datierter Gebrauchskeramik als mit nennenswerten Siedlungsaktivitäten zu erklären sein. Erst die Anteile der elbgermani-

253 LUDWIG/NOELKE 2009, 410 ff.

schen Keramik in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts und zu Beginn des 4. Jahrhunderts gehen wieder auf eindeutige Siedlungstätigkeit zurück.

Die Verlustratenkurve der Gesamtfläche zeigt demnach einen massiven Siedlungsrückgang, wenn nicht Siedlungsunterbruch, in den ersten beiden Dritteln des 3. Jahrhunderts an dieser herausgehobenen Stelle im Stadtplan an.

Eine ähnliche Aussage liefert die Verlustratenkurve von FP 3, der in den obersten Straten noch Reste von jüngeren Strukturen aufweist (Abb. 57).

Dieses Ergebnis muss jedoch verifiziert bzw. präzisiert werden.

Dafür soll zunächst die Verlustratenkurve der obersten Schichten herangezogen werden; die hier zusammengefassten Funde stammen aus den Plana 0–1 der Gesamtfläche (Abb. 58). Hier zeigen sich ab 180 n. Chr. kontinuierlich fallende Werte, die jedoch erst ab ca. 240 n. Chr. unter 0,1 p. a. sinken. Diese Werte werden von tongrundig-rauwandiger Ware getragen, sind also ein echtes Anzeichen für Siedlungsaktivität im 3. Jahrhundert. Von der Oberfläche stammt auch das einzige Exemplar eines Glanztonbechers Oelmann 33 (Abb. 92).²⁵⁴ Zudem zeigen einige Scherben aus den obersten Straten nicht die typisch verrollte Oberfläche, sondern stammen mit ihren scharfen Bruchkanten offenkundig aus Befundzusammenhängen (Abb. 92 f.).

Das Phänomen des (Be-)Fundverlustes mag zwar auf Neckarhochwässer zurückzuführen sein; aber auch andernorts nimmt ab ca. 200 n. Chr. die Deponierung von Abfall und Keramik in Gruben stetig ab.²⁵⁵ Das weitgehende Fehlen späterer Funde könnte aber vielleicht auch auf eine planmäßige Räumung des Areals hindeuten.²⁵⁶

Ein völliger Siedlungsabbruch auf dem Areal im 3. Jahrhundert scheint demnach nicht nachweisbar, ein deutlicher Rückgang der Siedlungsaktivitäten hingegen schon.

Innerhalb der 25 Befunde auf der kleinen Fläche galt es, deren Verhältnis zueinander zu klären. Im Mittelpunkt stand dabei die Frage nach dem Verhältnis des Brunnens FP 23 zu den Horngewinnungsgruben (Abb. 59).

Stellvertretend wurde die Verlustratenkurve von FP 1 analysiert (Abb. 60; Tab. 18). Mit ihren steilen Anstiegen und schnellen Abschwüngen gleicht sie in ihrem Verlauf im 1. Jahrhundert n. Chr. mehr den typischen Kurvenverläufen von Militärstrukturen als dem der Flächen-Gesamtkurve. Dies deutet auf einen militärischen Kontext hin. Nach dem starken Abschwung um 100 n. Chr. nimmt die Kurve echohaft die Eckwerte der Siedlungsaktivitäten um 150 n. Chr. und im vierten Viertel des 2. Jahrhunderts auf. Vermutlich dienten im 2. Jahrhundert die bereits um 100 n. Chr. aufgelassenen Horngewinnungsgruben nur noch gelegentlich zur Abfallentsorgung.

Die zentrale Frage dieser Untersuchung ist jedoch die nach der Verfüllung des Brunnens FP 23 und der Niederlegung der Säule.

Zunächst spiegelt auch die Verfüllung des Brunnens FP 23 die Siedlungsgeschichte des Platzes wieder (Abb. 61; Tab. 17). Ein erster kleiner Peak ist auf die frühe, claudisch-neronische Militärphase zurückzuführen. Der steil anwachsende, starke Peak steht im Zusammenhang mit den flavisch-traianischen Kastellen Neuenheims. Der Brunnen dürfte also zu dieser Zeit angelegt worden sein. Der Ausschlag um 150 n. Chr. steht in Bezug zur Umgestaltung des Areals mit Aufstellung der Iupitergigantensäule. Zwischen 180 und 200 n. Chr. ist eine letzte plateauhafte Spitze zu verzeichnen. Nach 230 n. Chr. sind nur noch marginale Anteile in der Verlustrate zu fassen.

Dieser letzte Peak im vierten Viertel des 2. Jahrhunderts gibt erste Anhaltspunkte für die Verfüllung des Brunnens und die Deponierung der Säule.

Um die Auffassung des Brunnens zeitlich enger einzugrenzen, müssen weitere Datierungsmethoden angewandt werden. Vor allem muss das Material aus der Verfüllung mit anderen Befunden verglichen werden.

254 Oelmann 33 erscheint im Neckarmündungsgebiet erst ab etwa 230 n. Chr., in der Zeitstufe 7 der Rheinzaberner Gäberfelder: LENZ-BERNHARD 2002, 150 Abb. 100,18 u. 152.

255 So auch KORTÜM 1995, 284 und LENZ-BERNHARD 2002, 148. G. LENZ-BERNHARD schlägt zentrale Entsorgung, z. B. im Fluss, vor.

256 So auch LENZ-BERNHARD 2002, 148.

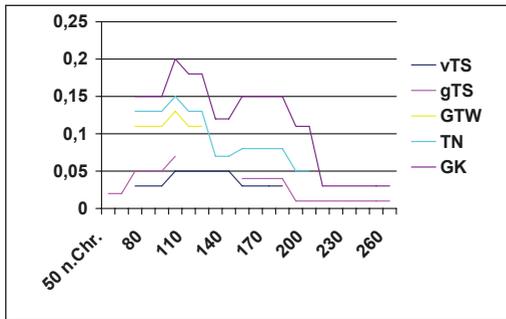


Abb. 57: Verlustratenkurve der römischen Keramik aus FP3.

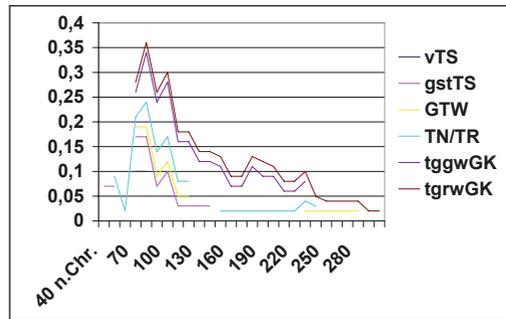


Abb. 58: Verlustratenkurve der Keramik aus den Oberflächenschichten.

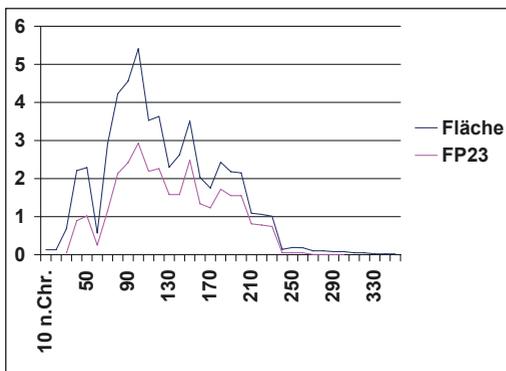


Abb. 59: Vergleich der Verlustratenkurve des Brunnens FP23 mit der Gesamtkurve.

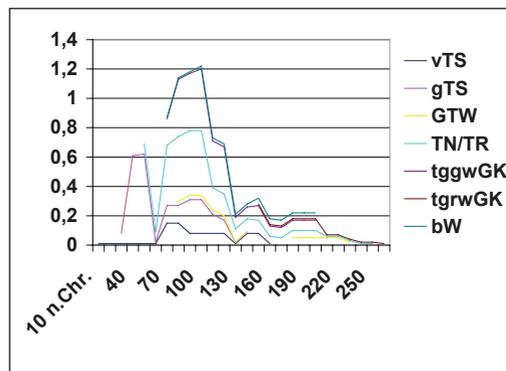


Abb. 60: Verlustratenkurve der Keramik zur Chronologie von FP 1.

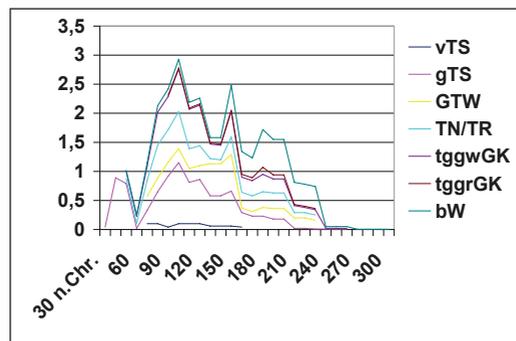


Abb. 61: Verlustratenkurve der Keramik zur Chronologie des Brunnens FP23.

Die Brunnenverfüllung, insbesondere die Schichten 4 und 5, ist als geschlossener Fundkomplex anzusprechen. Sie soll daher im Folgenden mit anderen geschlossenen Fundkomplexen, vorrangig aus der Region am Unteren Neckar, verglichen werden.

Problematisch erweist sich hier jedoch das Fehlen chronologisch differenzierter geschlossener Fundkomplexe im Gebiet des Unteren Neckar.²⁵⁷ Ebenso macht sich das Fehlen eines verbindlichen

²⁵⁷ So auch LENZ-BERNHARD 2002, 146.

Form	Variante	Warengruppe/ Herkunft	z	n	%-Anteile	
Knorr 78	Ritterling 20	La Graufesenque	1	1	0,3	
Drag. 37	Donnaucus	Lezoux	1	5	1,5	
	L.A.L.	Blickweiler	1			
	Satto	Chémery	3			
Drag. 18	Ritterling 1	Südgallien	1	9	2,7	
	Ritterling 2	Südgallien	4			
	Bet/Montineri 55	Mittelgallien	2			
		Umkirch	2			
Drag. 18/31	Curle 6	Ostgallien	8	8	2,4	
Drag. 31	Bet/Montineri 56	Mittelgallien	2	3	0,9	
	Lud. Sb	Rheinzabern	1			
Walters 79		Ostgallien	1	1	0,3	
Curle 23		Rheinzabern	2	2	0,6	
Teller		Ostgallien	4	4	1,2	
Drag. 27	Loeschcke 1B	Südgallien	3	13	3,9	
	Ritterling 7	Südgallien	6			
	Curle 10	Südgallien	2			
	Curle 10	Mittelgallien	1			
		Ostgallien	1			
Drag. 33	Bet/Montineri 35	Mittelgallien	1	7	2,1	
		Ostgallien	4			
		Ittenweiler	2			
Drag. 35		Ostgallien	1	1	0,3	
Drag. 40		Ostgallien	1	1	0,3	
Schälchen		Ostgallien	1	1	0,3	
Drag. 44	Bet/Montineri 89	Mittelgallien	1	1	0,3	
Drag. 42		Ostgallien	1	1	0,3	
Schüssel		Rheinzabern	1	1	0,3	
Drag. 43		Ostgallien	3	3	0,9	
Becher		Rheinzabern	1	1	0,3	
	Karniesbecher		GTW1	3	7	2,1
			GTW2	2		
			GTW3	2		
	Faltenbecher		GTW1	2	5	1,5
			GTW2	3		
	Becher		GTW1	7	22	6,6
			GTW2	7		
			GTW3	3		
			GTW4	4		
			GTW5	1		
	Tonne Vindonissa 386		WW1	1	1	0,3
	Ritterling 110/111		TN1	1	1	0,3
	Ritterling 114		TN1	3	3	0,3
	Ritterling 117		TN2	1	1	0,3
	Ritterling 126		TN1	1	1	0,3
	mit Steilrand		TN1	1	1	0,3
zylindrisch		TN1	1	1	0,3	
Becher		TN1	1	1	0,3	

Form	Variante	Warengruppe/ Herkunft	z	n	%-Anteile	
Teller	Ritterling 98	TN2	1	2	0,6	
		TN3F	1			
	Platte	TN3	1	4	0,3	
	Teller	TN1	2			
		TN2	1			
		TN3F	1			
Schalen	Ritterling 110	TR1	2	2	0,6	
	Ritterling 115	TN1	1	1	0,3	
	Ritterling 129	TN1	1	4	1,2	
		TN2	3			
Dolia		TN3F	1	1	0,3	
Flaschen	Ritterling120	TN1	9	18	5,4	
		TN2	3			
		TN3	5			
		TN3F	1			
Platten	Kortüm 1995, R5a	bW	1	1	0,3	
	Kortüm 1995, R14b	tgrwGK	1	1	0,3	
	mit Wulstrand	tggwGK	1	1	0,3	
	Platte	tggwGK	1	1	0,3	
	Backplatte	bW	2	2	0,6	
Schüsseln mit Horizontalrand	Vindonissa 50/51	tggwGK	1	20	6,0	
	Vindonissa 174a	tggwGK	3			
	Ritterling 91A	tggwGK	7			
	Kortüm 1995, R26h	tggwGK	1			
	Kortüm 1995, R26o	tggwGK	3			
	Kortüm 1995, R27c	tggwGK	1			
	Kortüm 1995, R27f	bW	2			
	Oelmann 102	tggwGK	1			
	tgrwGK	1				
Schüsseln mit Kragenrand	Kortüm 1995, R28	tggwGK	1	1	0,3	
Schüsseln mit Wulstrand	Oelmann 104	tggwGK	1	5	1,5	
		bW	4			
Schüsseln mit gekehltem Rand	Oelmann 110	tggwGK	1	1	0,3	
Töpfe	Vindonissa 94	tggwGK	1	1	0,3	
	Ritterling 87	tggwGK	2	2	0,6	
	Ritterling 88	tggwGK	1	1	0,3	
	Ritterling 117B	tggwGK	1	1	0,3	
	Ritterling 126	tggwGK	1	1	0,3	
	Hesselbach R7	tggwGK	1	1	0,3	
	Oelmann 89	tggwGK	1	9	2,7	
		tgrwGK	1			
		bW	7			
		Topf	tggwGK	12	14	4,2
			tgrwGK	2		
	Deckel	tggwGK	7	7	2,1	
Flasche	Ritterling 120	tggwGK	3	3	0,9	

Tab. 17/1: Gefäße von FP23 nach Form und Herkunft (n = 314).

Form	Variante	Warengruppe/ Herkunft	z	n	%-Anteile	
Krüge	Ritterling 52	tggwGK	1	1	0,3	
	Heukemes 1964, Taf. 28,18	tggwGK	1	1	0,3	
	Heukemes 1964, Taf. 45,4	bW	2	2	0,6	
	Heukemes 1964, Taf. 45,3.5	bW	1	1	0,3	
	Heukemes 1964, Taf. 45,9.6.1.	tggwGK	2	3	0,9	
		bW	1			
	Oelmann 61/62	tggwGK	1	2	0,6	
		bW	1			
	Hagendorn 1999, Taf. 40,972	bW	3	3	0,9	
	Krug		tggwGK	25	51	15,2
			bW	26		
		Camoludunum 146	bW	1	1	0,3
		Oelmann 65	bW	1	1	0,3
		Oelmann 68	bW	1	1	0,3
		Oelmann 73	bW	3	3	0,9
		Oelmann 100	bW	1	1	0,3
	Vorratskrug		tggwGK	2	6	1,8
		bW	4			
Reibschalen	Raetische Reibschale	tggwGK	3	6	1,8	
		bW	3			
	Hesselbach S3	tggwGK	1	1	0,3	
	Oelmann 86	tggwGK	3	3		
Sonderformen	Tüllengefaß	tggwGK	1	1	0,3	
	Sieb	bW	1	1	0,3	
Amphoren	Dressel 20			12	3,6	

Tab. 17/2: Gefäße von FP23 nach Form und Herkunft (n = 314).

mittelkaiserzeitlichen Typenkanons für das Neckarmündungsgebiet erschwerend bemerkbar.²⁵⁸ Vergleiche mit Nachbarregionen, die ein anderes Typenspektrum, oder mit militärischen Fundkomplexen, die ein anderes Keramikspektrum aufweisen, sind methodisch nicht nur schwierig, sondern auch fragwürdig.²⁵⁹ G. LENZ-BERNHARD hat daher in ihrer Vorlage der Villa rustica Ladenburg-Ziegelscheuer grundlegende Vorarbeiten für eine solche zivile Chronologie geleistet.²⁶⁰

Mit Blick auf das durch die Verlustratenkurve definierte Zeitfenster des vierten Viertels des 2. Jahrhunderts kommen zunächst geschlossene Fundkomplexe der Markomannenkriege im östlichen Raetien und in *Noricum* in Frage. Problematisch ist dabei die regionale Entfernung. Daher soll einem Vergleich mit dem zwischen 171/172 und 179 n. Chr. aufgelassenen Auxiliarkastell von Regensburg-Kumpfmühl der Vorzug gegeben werden.²⁶¹

Die jüngste Reliefsigillata aus FP23, eine Schale Drag. 37 aus der Werkstatt des L.A.L. in Blickweiler und drei Schalen aus der Werkstatt des SATVRNINVS/SATTO, datiert noch vor dem Vorkommen

258 So auch LENZ-BERNHARD 2002, 146.

259 So auch ebd.

260 LENZ-BERNHARD 2002, 146.

261 FABER 1994, 32; 133 ff.; 242 f.

später Lezouxware und Sigillaten der Gruppe Bernhard Ia im Kastell Kumpfmühl.²⁶² Leitform der glatten Terra sigillata ist in beiden Fundplätzen Drag. 27. Die späteste glatte Terra sigillata aus FP 23 ist eine Vergesellschaftung antoninischer Produkte aus Lezoux und Ostgallien mit einem Teller Lud. Sb und zwei Tellern Curle 23 aus Rheinzabern. Der Teller Drag. 32 kommt im Brunnen nicht vor. Dies entspricht den Verhältnissen in Kumpfmühl.²⁶³ Sowohl in FP 23 als auch in Kumpfmühl sind Sigillatabecher aus Rheinzaberner Produktion, die nicht vor 160 n. Chr. verhandelt werden, nur marginal vertreten.²⁶⁴ Der Vergleich von Reliefsigillata und glatter Sigillata aus der Verfüllung von FP 23 und dem Auxiliarkastell von Kumpfmühl deutet auf ähnliche Datierungsverhältnisse hin. Feinkeramik und Gebrauchskeramik lässt sich jedoch nicht ohne weiteres vergleichen, da die beiden Fundplätze in verschiedenen Keramikprovinzen liegen. Ähnlich sind die Zahlenverhältnisse jedoch bei den Krügen Oelmann 65 und 100 sowie bei den bemalten Platten.²⁶⁵ Der eigentliche Unterschied liegt aber im Fehlen des Topfes Oelmann 89 in Kumpfmühl. In FP 23 kommt er neunmal (2,8%) vor.

Mit dem Fundmaterial aus Wasserbecken, Keller 1 und Grube 281 der römischen Villa rustica von Hirschberg-Großsachsen (Rhein-Neckar-Kreis) kann mit 889 Katalognummern ein repräsentativer geschlossener Befund aus der Region zum Vergleich herangezogen werden.²⁶⁶ Hier wurde Hausrat nach einem Schadensfeuer entsorgt.²⁶⁷ Zu beachten ist dabei die unterschiedliche Zusammensetzung der Keramikgattungen in Bezug auf die ökonomische Situation bzw. die Funktion eines Befundes (vgl. dazu Abb. 55).²⁶⁸

Im Gegensatz zu FP 23 kommen in Großsachsen Reliefsigillaten der Gruppen Bernhard Ia und IIa vor.²⁶⁹ Auch die glatte Terra sigillata aus Großsachsen macht einen jüngeren Eindruck: Schälchen der Form Drag. 27 fehlen, während Drag. 33 mit 52 Exemplaren vertreten ist, der Teller Drag. 32 kommt mit 22 Exemplaren vor. Verzierte und glatte Sigillata in Großsachsen gibt damit eine Datierung nach 180 n. Chr. Bei der Glanztonware ist in Großsachsen das Vorkommen von Bechern des Typus Oelmann 32 und 33 hervorzuheben. Betrachtet man die Gebrauchskeramik, so liegt der Anteil bemalter Platten mit 8,99% deutlich höher als in FP 23; ebenso der Anteil von Töpfen Oelmann 89 mit 17,1% (Großsachsen) bzw. 2,8% (FP 23).

Bereinigt man jedoch die Funde aus der Verfüllung von Brunnen FP 23 um die Anteile der älteren Keramik, die noch zur Nutzungszeit in den Brunnenschacht gelangte, und konzentriert man den Vergleich auf die jüngsten Funde aus der Verfüllung sowie der spätesten Nutzungszeit (Schicht 6), so ergeben sich prozentual und formal große Übereinstimmungen bei der Gebrauchskeramik mit der Verfüllung von Wasserbecken, Keller 1 und Grube 281 von Großsachsen. A. HAGENDORN datiert diesen Horizont in die Jahre zwischen 190 und 220 n. Chr.²⁷⁰

Ein weiterer geschlossener Befund aus dieser Zeit liegt mit Salzburg-Furtwänglerpark vor.²⁷¹

Auch im Vergleich mit Salzburg-Furtwänglerpark macht die Reliefsigillata aus FP 23 einen deutlich älteren Eindruck.²⁷² Die glatte Terra sigillata aus Salzburg-Furtwänglerpark umfasst wie schon die Reliefsigillata Gefäßformen, die erst nach 180 n. Chr. in größerem Umfang in den Boden kommen.²⁷³ Fein- und Gebrauchskeramik können aufgrund der differierenden Keramikprovinzen nicht

262 FABER 1994, 185; 191.

263 Ebd. 218; 223 f.

264 Ebd. 234.

265 Ebd. 253–255.

266 HAGENDORN 1999, 97 mit Tab. 3; 159.

267 Ebd. 161.

268 Ebd. 159. – Die prozentualen Anteile aus FP 23: TS 18,75%, FK 23,22%, GK 51,79% sind am ehesten mit den Anteilen aus Grube 281: TS 25%, FK 15%, GK 60% zu vergleichen. Die Anteile von TS und FK im Wasserbecken und in Keller 1 liegen höher. HAGENDORN 1999, 162 Abb. 72.

269 HAGENDORN 1999, 97 Tab. 3.

270 Ebd. 120 f.

271 KRAMMER 2007.

272 Ebd. 28–32.

273 Ebd. 24–28 bes. Tab. 1.

Form	Variante	Warengruppe / Herkunft	z	n	%-Anteile
Drag. 29		La Graufesenque	1	1	1,04
Drag. 37	Gra...	La Graufesenque	1	6	6,30
	Stilgruppe 5a	La Graufesenque	2		
	Cinnamus	Lezoux	1		
	Satto	Chémery	1		
	Ianus	Heiligenberg	1		
Knorr 78	Ritterling 20	La Graufesenque	1	1	1,04
Drag. 18	Ritterling 2	Südgallien	3	5	5,20
	Curle 6	Südgallien	1		
		Südgallien	1		
Drag. 18/31		Südgallien	3	3	3,10
Drag. 22/23	Ritterling 11B	Südgallien	1	1	1,04
Drag. 27	Loeschcke 1B	Südgallien	1	3	3,10
	Ritterling 7	Südgallien	1		
	Lud. 5b	Ostgallien	1		
Drag. 33	Ritterling 10	Südgallien	1	1	1,04
Drag. 35	Curle 5	Südgallien	1	3	3,10
		Südgallien	2		
Drag. 38	Bet/Montineri 88	Mittelgallien	1	1	1,04
Becher	Karniesbecher	GTW4	1	1	1,04
	Raetischer Becher	GTW4	1	1	1,04
		GTW2	1	1	1,04
	Schuppenbecher	DT5o	4	4	4,20
		DT5	1	1	1,04
Teller	Vindonissa 366/367	MW1	1	1	1,04
	Teller	TN1	1	1	1,04
Schälchen	Vindonissa 310/312/339	MW1	1	1	1,04
Schalen	Drack 15A	TN1	1	1	1,04
	Ritterling 91	TR2	1	1	1,04
	Ritterling 109	TN1	1	1	1,04
	Ritterling 110	TN1	3	4	4,20
		DT5	1		
	Ritterling 115	TN1	3	3	3,100

unmittelbar verglichen werden. Der Anteil der bemalten Platten ist mit 5,45% deutlich höher als mit 1,8% in FP 23.²⁷⁴ A. KRAMMER datiert die Zerstörungsschichten in Salzburg-Furtwänglerpark in die Jahre 200/210.²⁷⁵

Als geschlossene Befunde der Zeit um 230 n. Chr. sind für die Region zwei Befunde aus der Villa rustica von Ladenburg-Ziegelscheuer zu nennen.²⁷⁶ Reliefsigillata der Gruppe Bernhard IIb ist mit glatter Terra sigillata der Formen Drag. 32, Oelmann 1b und 1c, Oelmann 8, 9 und 21, Karniesbechern,²⁷⁷ dem Prototyp der Schüssel Oelmann 104 sowie Krügen mit Leisten- und Wulstrand vergesellschaftet. Gemeinsamkeiten zum Brunnen FP 23 ergeben sich hier nur bei den Glanztonbechern und den Schüsseln Oelmann 104.

²⁷⁴ KRAMMER 2007, 35.

²⁷⁵ Ebd. 32.

²⁷⁶ LENZ-BERNHARD 2002, 147 FP 50 und FP 58.

²⁷⁷ KORTÜM 1995, 262 Abb. 117.

Form	Variante	Warengruppe / Herkunft	z	n	%-Anteile
Flasche	Ritterling 120A	TN1	2	3	3,10
		TN2	1		
Krug		WW1	1	1	1,04
Becher	Ritterling 85B	tggwGK	1	1	1,04
	Ritterling 114B	tggwGK	1	1	1,04
Platten	Schoppa 102	tgrwGK	1	1	1,04
	mit getrepptem Horizontalrand	tggwGK	1	1	1,04
	Backplatte	tgrwGK	2	2	2,10
Schüsseln mit Horizontalrand	Ritterling 91B	tggwGK	1	2	2,10
		tggwGK	1		
Schüsseln mit Kolbenrand	Kortüm 1995, R18c	tggwGK	1	1	1,04
Töpfe	Vindonissa 94	tggwGK	1	1	1,04
	Ritterling 87	tggwGK	4	4	4,20
	Ritterling 87/88	tggwGK	3	3	3,10
	Heukemes 1964, Taf. 4,57	tggwGK	1	1	1,04
	Hesselbach R11	tggwGK	1	1	1,04
	Topf	tggwGK	3	3	3,10
Deckel		tggwGK	4	4	4,20
Dolium		tggwGK	1	1	1,04
Krug	Oelmann 62	tggwGK	1	1	1,04
	Krug	tggwGK	4	7	7,30
		tgrwGK	2		
		bW	1		
Vorratskrug	bW	1	1	1,04	
Reibschalen	Raetische Reibschale	tgrwGK	2	2	2,10
	Oelmann 86	tgrwGK	1	1	1,04
	Reibschale	tggwGK	1	1	1,04
Sonderform	Tüllengefaß	tggwGK	1	1	1,04
Amphoren	Dressel 20		5	5	5,20

Tab. 18: Gefäße von FP 1 nach Form und Herkunft (n = 96).

Ähnlichkeiten zum Geschirrdepot von Langenhain, das um 230 n. Chr. datiert wird, sind für die Sigillata und die Feinkeramik nicht gegeben.²⁷⁸ Größer sind die Übereinstimmungen mit der Gebrauchskeramik, besonders mit Blick auf die Krugformen, Platten und Schüsseln Oelmann 104.²⁷⁹ Ein weiterer Indikator für das mittlere 3. Jahrhundert, der auf Langenhain zutrifft, das Vorkommen von Urmitzer Ware, trifft für Brunnen FP 23 jedoch wiederum nicht zu.²⁸⁰

Schon bei der Analyse der Verlustratenkurven des Brunnens FP 23 ist die Diskrepanz zwischen den Aussagen der Sigillata, z. T. auch der Feinkeramik einerseits und der der Gebrauchskeramik andererseits auffällig. Der relativ hohe Abnutzungsgrad vor allem an den Standringen, aber auch an den Lippen des Tafelgeschirrs muss in diesem Zusammenhang mit in Betracht gezogen werden. Diese Diskrepanzen können auch andernorts immer wieder beobachtet werden.²⁸¹ Daher soll noch die innere Zusammensetzung der Brunnenverfüllung mit Schwerpunkt auf deren jüngsten Fundhorizont

278 SIMON/KÖHLER 1992, 83–100; 143.

279 Ebd. 100–104.

280 M. KIESSEL, Rauwandige römische Keramik aus Urmitz/Weissenturm (Landkr. Mayen-Koblenz). Zu Typenspektrum, Produktions- und Nutzungsdauer. Arch. Korbl. 38, 2008, 399–407; bes. 399.

281 SIMON/KÖHLER 1992, 104; MAYER-REPPERT 2007.

analysiert werden. Orientierung bietet dabei der Chronologieentwurf für das Neckarmündungsgebiet von G. LENZ-BERNHARD.²⁸²

Die Reliefsigillata aus dem Brunnen FP 23 würde den Befund in die Mitte des 2. Jahrhunderts einordnen, also in einen Zusammenhang mit der Brandschicht um die Altstätter Kirche in Pforzheim oder die Planierschicht Periode 4 Kastell Altstadt.²⁸³ Hiermit ist ein weiteres Beispiel für die „erschreckende Langlebigkeit“ der Reliefsigillata in zivilen Zusammenhängen gegeben.²⁸⁴

Die glatte Terra sigillata spräche für eine Verfüllung um 175/180 n. Chr., also etwa zeitgleich mit Brunnen 6 aus dem Vicus von Pforzheim.²⁸⁵

Bei der Feinkeramik aus dem Brunnen FP 23 fehlen alle Indikatoren für die Zeit nach 230 n. Chr., insbesondere der Becher Oelmann 33.²⁸⁶

Bei der Gebrauchskeramik weisen frühe Deckelfaltzöpfe, frühe Kolbenrandschüsseln, der Prototyp der Schüssel Oelmann 104, Schüsseln mit gerilltem Horizontalrand sowie Krüge mit Leisten- und Wulstrand in einen Horizont „Ende 2., frühes 3. Jahrhundert“, etwa gleichzusetzen mit der Rheinaberner Grabstufe 6.²⁸⁷

Da alle späten Indikatoren dieses Horizontes nicht aus dem Brunnen FP 23 selbst, sondern aus den Oberflächenschichten der Grabungsfläche in der Uferstraße 32 vorliegen, dürfte der Brunnen wohl bereits um 200/210 n. Chr. verfüllt worden sein. Die Iupitersäule aus Brunnen FP 23 hat damit den frühesten bislang bekannten Niederlegungszeitpunkt.

P. NOELKE definiert auf der Basis bisher ausgewerteter Brunnenverfüllungen vier Verlochungshorizonte: die 230er-Jahre, die 250er-Jahre, die Jahre um 260/270 n. Chr. sowie die zweite Hälfte des 4. Jahrhunderts.²⁸⁸ Diese Verlochungshorizonte werden mit Bilderstürmen während der Alamannen- und Frankeneinfälle dieser Zeit und sich daran anschließenden Aufräumarbeiten in Verbindung gebracht.²⁸⁹ P. NOELKE stellte einen alle Aspekte der Niederlegung von Iupitersäulen umfassenden Kriterienkatalog auf.²⁹⁰ Im Folgenden sollen die Einzelergebnisse von Befund und Fundanalyse der neuen Neuenheimer Säule mit diesen Kriterien verglichen werden.

Die Säule ist fast vollständig (Abb. 12). Das Attribut des Gottes, das Blitzbündel, ist in Teilen erhalten.²⁹¹ Lediglich Kopf und Oberkörper des Iupiter fehlen, das Pferd ist beschädigt, seine Schnauze verloren.²⁹² Nach P. NOELKE ist dies als Folge eines intentionellen Sturzes mit Teilerstörung, mithin als Bildersturm zu interpretieren.²⁹³

Typische Schäden wie Oberflächenkorrosion am Stein, die durch *disiecta* entstehen, sind an der Iupitersäule nicht zu erkennen. Auch können Schäden, die beim Verlochen selbst entstanden sind, ausgeschlossen werden.²⁹⁴ Es spricht also alles dafür, dass die Säule unmittelbar nach ihrem Sturz sorgfältig im Brunnen deponiert wurde.

Die Verfüllung selbst enthielt nur wenig Bauschutt, desgleichen keinen Brandschutt. Der im Brunnen entsorgte Schutt stammt demnach nicht von einem Zerstörungsereignis.

Die Verfüllung setzt sich primär aus Hausrat und Gewerbemüll zusammen. Beides stammt aus der unmittelbaren Umgebung, war also leicht und schnell zu beschaffen. Dieselbe Zusammensetzung ist bei allen anderen Grubenverfüllungen auf der Fläche zu beobachten. Bekannt ist, dass Schlacken

282 LENZ-BERNHARD 2002, 149–152.

283 KORTÜM 1995, 80–82.

284 Zitat LENZ-BERNHARD 2002, 152.

285 KORTÜM 1995, 277–279.

286 LENZ-BERNHARD 2002, 153.

287 Ebd. 152; KORTÜM 1995, 282.

288 NOELKE 2006, 341.

289 Ebd.

290 NOELKE 2006; LUDWIG/NOELKE 2009. Für anregenden Gedankenaustausch sei P. NOELKE an dieser Stelle herzlich gedankt.

291 Meist fehlen diese jedoch: NOELKE 2006, 296–299; LUDWIG/NOELKE 2009, 416.

292 LUDWIG/NOELKE 2009, 396 ff.

293 Ebd. 416.

294 Ebd. 416 f.

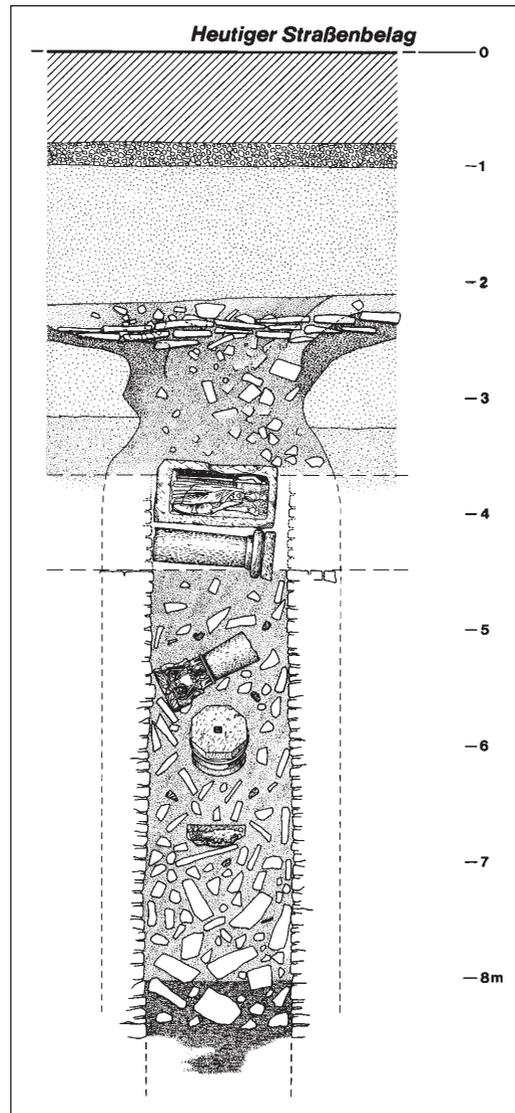


Abb. 62: Profil der Brunnenverfüllung von Mosbach-Diedesheim (Neckar-Odenwald-Kreis).

und Keramik, insbesondere Fehlbrände, in einer Verfüllung einen dränierenden Effekt haben. Die spezifische Zusammensetzung der Verfüllung war demnach wohl intendiert.

Der bereits teilverfüllte Brunnen wurde mit einer Planie auf die Aufnahme der Säulenteile vorbereitet. Die einzelnen Steine wurden sorgfältig, einander stützend und schützend, in dem Brunnen schacht aufgeschichtet. Die Platzierung ist im Brunnen schacht nach Nordosten verschoben. Vermutlich wurden die Säulenteile mittels eines Seilzugs in den Brunnen schacht hinab gelassen und dort von einem Arbeiter in Empfang genommen und aufgeschichtet. Über den obersten Teilen schließt eine Planie die Deponierung ab.

Der Befund spricht somit für eine sehr sorgfältige Deponierung der Jupitersäule. Damit unterscheidet er sich von den meisten in Brunnen und Gruben nach Bildersturm und gewaltsamer Zerstörung unregelmäßig verlockten Säulen (Abb. 62).²⁹⁵

295 NOELKE 2006, 308–319; 286 Abb. 6; 288 Abb. 8; 294 Abb. 12; 310 Abb. 21a; 312 Abb. 2; 314 Abb. 24.

Ähnlich bedachtsam und sorgfältig, wenn auch mit deutlich größerem Aufwand, wurde m. W. nur die Jupitersäule von Wiesbaden-Schierstein deponiert.²⁹⁶

Für Wiesbaden-Schierstein sind deutliche Hinweise auf eine kultische Deponierung gegeben.²⁹⁷ Diese Frage kann für die Säule aus Brunnen FP 23 nicht positiv beantwortet werden. Für einheimischen Kult typische Hirschgeweihe oder -knochen sind im Brunnen nicht nachgewiesen.²⁹⁸ Im Befund wurden auch sonst keine auffälligen Knochendepots beobachtet. Ein dem Staatskult zuzuordnendes Suovetaurilienopfer z. B. kann unter diesen Umständen nicht von gewöhnlichem Schlachtabfall unterschieden werden.²⁹⁹

Eine eindeutige Antwort auf die Frage nach der Ursache der Niederlegung der Säule gibt der Befund leider nicht. Auch für die weitere Entwicklung des Areals innerhalb des römischen Stadtplans sind die Hinweise nur dünn gestreut.

Keramische Nachweise für Siedlungsaktivitäten im zweiten Drittel des 3. Jahrhunderts fehlen fast ganz. Die jüngsten Funde aus den Oberflächenschichten gehören in den Zeithorizont um 230 n. Chr. (Abb. 58), so zwei Schalen Drag. 37 aus Lezoux, Heiligmann Gruppe 3, ein Teller der Form Drag. 32, ein Becher Oelmann 33 sowie Töpfe vom Typus Oelmann 89. Die innere Zusammensetzung der Oberflächenfunde ähnelt damit – abgesehen von der Terra sigillata – der Fundzusammensetzung von Keller 2 der Villa rustica von Großsachsen. A. HAGENDORN datiert die Kellerverfüllung ins zweite Drittel des 3. Jahrhunderts.³⁰⁰ Somit ist allenfalls eine marginale Nutzung des Areals in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts gesichert. Damit rückt der Befund von der Uferstraße 32 in die Nähe des Befundes von Salzburg-Furtwänglerpark. Auch hier wird ein stadtrandliches Handwerkerviertel um 200/210 n. Chr. geplant und aufgegeben.³⁰¹

296 Zitat, gekürzt, nach NOELKE 2006, 351 f.: „... beim Ausräumen des Humus über der abzutragenden Lössschichte in etwa 1 m Tiefe die Spitzen einiger Felsblöcke bemerkt, welche etwa 30 cm aus dem im übrigen ganz homogenen und durch keine Steine gestörten Löss herausragten. Er trug die umliegenden Schichten ab und fand fünf große Quarzitblöcke, von welchen er keinen unter einem Zentner schätzte. Dieselben waren in Pyramidenform zusammengestellt und standen auf einer großen Platte von rotem Sandstein, welche seiner Angabe nach nicht behauen, aber sehr regelmäßig quadratisch abgesprengt war, mit einer Höhe von 30 cm und einer Seitenlänge von 1,20 m. ... Es ergab sich ein kreisförmiger Einschnitt in dem Boden von 2,50 m Durchmesser, welcher mit aufrehtstehenden, zerbrochenen, römischen Dachschiefern ausgesteckt war und eine runde, mit flachen Bruchstücken von Budenheimer Kalkstein gemauerte oder gepflasterte scheibenförmige Fläche auswies. Nach Entfernung der ersten Schichte stieß man, nur durch eine ganz dünne Erdlage getrennt, auf eine zweite, in gleicher Weise ohne Mörtel aufgeführte horizontale Mauerung von geringem Dickendurchmesser; und so ging es weiter in stets wechselnder Reihenfolge, wobei die einzelnen, unregelmäßigen Steinplatten nur mittels der Spitzhacke und nicht ohne Mühe gelöst werden konnten. Gleichzeitig blieb der Durchmesser des in den Boden eingeschnittenen Zylinders durchaus derselbe, so dass man bald zu der Annahme eines alten römischen, in höchst auffälliger Weise zugemauerten Erdbrunnens, welcher einfach in das fest anstehende Lösslager eingeteuft gewesen war, gelangte. Allmählich war man in die Tiefe von 2 m gekommen, als man bemerkte, wie sich die eben zu Tag getretene Steinschichte in eine rundliche Ausbuchtung der Lösswandung westnordwestlich fortsetzte. Auf dieser Stelle fand sich ein Bruchstück vom Geweih eines Hirsches niedergelegt; dasselbe war durch eine Reihe fächerförmig in die Wand gesteckter römischer Schiefer wie mit einem Schutzdache versehen. Sonst blieben beim Weitergraben die Verhältnisse immer die gleichen; eine Steinschichte mit ihrem dünnen Erdlager wechselte mit der anderen. ... In einer Gesamttiefe nun von annähernd 6,5 m unter der Horizontale des Lösses machte sich endlich das erste wesentliche Fundstück bemerkbar in Gestalt einer oblongen bearbeiteten Steinplatte, welche, von Ost nach West gerichtet, genau die Mitte des Brunnens einnahm und in die entsprechende horizontale Steinlage eingebettet war. Sie erwies sich späterhin als die Basis des auf den Kopf gestellten Postamentes unserer Säule, welches selbst durch senkrecht gestellte flache Steine und Schiefer festgestützt war. Zu beiden Seiten dieses Postamentes fanden sich in schräger Lage der größeren Bruchstücke der Säule, unter ihnen endlich das Kapitäl und die verschiedenen Stücke der Gruppe. Die regelmäßige Schichtmauerung hatte hier ihr Ende erreicht, um in ein regelloses Gewir größerer und kleinerer Steine überzugehen, welche mit Bruchstücken von Terra Sigillata, verrosteten kleineren Eisenstücken und zahlreichen Fragmenten von Hirschknochen und Geweihen den Grund des Bodens ausfüllten, welcher übrigens hier die Überreste einer Verschalung von Eichenholz zeigte. ...“

297 NOELKE 2006, 318 f.; LUDWIG/NOELKE 2009, 417.

298 s. hier Beitrag DOLL. NOELKE 2006, 319.

299 Rinder-, Schweine- und Schafsknochen sind in der Verfüllung enthalten, s. hier Beitrag DOLL.

300 HAGENDORN 1999, 97 Tab. 3; 121; 162 Abb. 72.

301 KRAMMER 2007, 41–45.

Die sorgfältige Dränage aller Grubenverfüllungen spricht zunächst gegen eine geplante Aufgabe des Areals. Dennoch kam M. RÖSCH nach archäobotanischer Untersuchung der Erdproben aus dem Brunnen FP 23 zu dem Ergebnis, dass das Areal als städtische Feuchtbrache angesprochen werden muss.³⁰² Ein Ergebnis, das angesichts der – nach heutigem Empfinden – exponierten Lage im Stadtplan überraschen muss.

Dennoch ergibt sich nun ein in sich schlüssiges Bild:

- Das Gräberfeld von Heidelberg-Neuenheim wird um 190 n. Chr. aufgelassen.³⁰³
- Inschriftlich nachgewiesen ist für Heidelberg ab ca. 225 n. Chr. ein *numerus*.³⁰⁴
- Zivile Befunde und Funde sowie Gräber des 3. und 4. Jahrhunderts sind bislang vor allem aus dem Südvicus im Stadtteil Bergheim bekannt.³⁰⁵

Denkbar ist demnach eine Änderung im Flächennutzungsplan, die möglicherweise im Zusammenhang mit einer neuen Militärphase am nördlichen Neckarufer steht. Weiterhin kommt auch eine Aufgabe des flussnahen Areals aufgrund von Klimaverschlechterung und zunehmender Gefährdung durch Hochwasser in Betracht.³⁰⁶

Genau dieses Bild zeichnet sich auch für das römische *Iuvavum* ab: die Aufgabe eines Handwerkerquartiers um 200 n. Chr. bei gleichzeitiger Bautätigkeit im übrigen Stadtgebiet, die eine Umstrukturierung und Reduktion des Siedlungsareals zum Ziel hat.³⁰⁷

Weit wichtiger ist aber, dass eine Siedlungskonzentration an der Wende vom 2. zum 3. Jahrhundert in der gesamten Region am unteren Neckar fassbar ist, bei der die Aufgabe von Siedlungsarealen bzw. ländlichen Siedlungen einhergeht mit Ausbau, ja Boom, an anderer Stelle.³⁰⁸

Ob diese Hypothese stichhaltig ist, können aber erst weitere Forschungen zum römischen Heidelberg erweisen.

Die elbgermanischen Funde von der Fläche gehören in den Zeithorizont von 250–320 n. Chr., den G. LENZ-BERNHARD aufgrund der Vergesellschaftung mit constantinischen Münzen am Fundmaterial von Ladenburg-Ziegelscheuer definieren konnte.³⁰⁹ Diese Keramik ist sowohl in Bezug auf die Gefäßformen als auch die Machart im gesamten Neckarmündungsgebiet anzutreffen. Dies spricht für die Ansiedlung elbgermanischer *foederati* im gallischen Sonderreich.³¹⁰ Dass diese innerhalb von zwei Generationen romanisiert waren, zeigt die Analyse des Namengutes³¹¹ auf spätrömischen Grabsteinen in Heidelberg-Bergheim³¹² und Neckargemünd.³¹³

Den bisher bekannten Fundstellen spätrömisch-frühalamanischer Zeitstellung in den Heidelberger Ortsteilen Bergheim und Kirchheim sowie auf dem Heiligenberg³¹⁴ ist somit erstmals neu eine Fundstelle in Heidelberg-Neuenheim hinzuzufügen.

302 s. hier Beitrag RÖSCH.

303 HENSEN/LUDWIG 2005, 27.

304 HEUKEMES 1986, 315.

305 LUDWIG 1997, 102.

306 LUDWIG/NOELKE 2009, 417.

307 KRAMMER 2007, 44 f.

308 DREISBUSCH 1994, 106; HAGENDORN 1999, 123; A. HENSEN, Der römische vicus von Wiesloch (Heidelberg 2007); KNÖTZELE 2006, 81; P. PFAFF, Das römische Mannheim. In: H. PROBST (Hrsg.), Mannheim vor der Stadtgründung (Regensburg 2007) 260–281; bes. 279.

309 LENZ-BERNHARD 2002, 158–160.

310 Immer wieder werden in den Quellen um 260/270 n. Chr. *auxilia germanorum* genannt, so z. B. Hist. Aug. Tyr. Trig. XXIV,6,1,2.

311 UNRUH 1993, 250: „auf römischem Boden geborene Kinder germanischer Neueinwanderer, die ihren Kindern an die neue Heimat angepasste Namen geben.“

312 UNRUH 1993, 250 f.; CIL XIII 11735 und 11737.

313 CIL XIII 6393.

314 LUDWIG 1997, 105 ganzseitige Abb.

II. Wirtschaftsgeschichte

Das Areal unmittelbar am nördlichen Brückenkopf der römischen Neckarbrücke wurde von flavischer Zeit bis ca. 200 n. Chr. als Bestandteil eines Industrie- oder Gewerbegebiets genutzt. Die auf dem Gelände entsorgten Industrie- und Gewerbeabfälle werfen ein Schlaglicht auf die vielfältigen Handwerksbetriebe im Nordvicus:

Die Rinder- und Ziegenhornzapfen verweisen auf Horngewinnung, die seit flavischer Zeit bis in das 2. Jahrhundert hinein betrieben wurde;³¹⁵ Buntmetallverarbeitung und Eisenverarbeitung sind durch Bronze- bzw. Eisenschlacke in den Verfüllungen der Abfallgruben und des Brunnens nachgewiesen. Glasschlacke in den Verfüllungen weist auf Glasrecycling hin. Aus den im Heidelberger Nordvicus bekannten Töpfereien stammen die Fehlbrände in den Verfüllungen. Aus diesem Töpfereizentrum heraus wurde das Neckarmündungsgebiet, neckaraufwärts bis Walheim, mit Fein- und Gebrauchskeramik versorgt.³¹⁶ Auch die elbgermanischen *foederati* betrieben Eisenverarbeitung, wie zahlreiche Schlacken vor Augen führen (Abb. 14).

III. Fazit

Nach der Publikation von P. KNÖTZELE von 1998 kann mit der Befund- und Fundvorlage vom Grabungsareal in der Uferstraße 32 die zweite wissenschaftliche Arbeit zum römischen Heidelberg nach dem grundlegenden Werk von B. HEUKEMES vorgelegt werden.

Aufgrund der exponierten Lage im römischen Stadtplan stellten sich eine Reihe von Fragen zur römischen Siedlungsgeschichte, sowohl in Bezug auf die militärische als auch die zivile Phase des Nordvicus im heutigen Stadtteil Neuenheim.

Erstmals konnte aufgrund der glatten Terra sigillata eine claudisch-neronische Militärphase wahrscheinlich gemacht werden.

Die flavisch-traianische Nutzungsdauer von Ost- und Westkastell konnte bestätigt werden. Das Keramikspektrum dieser Phase zeigt einen so starken Bezug zum helvetischen Formenkreis, dass an eine Truppendislokation aus dem Legionsgebiet von *Vindonissa* gedacht werden muss.

Leider fanden sich keine Befunde, die eine Verbindung zwischen Kastell und Neckarbrücke belegen könnten.

Für die kastellzeitliche Nutzung des Areals wurde aber anhand der Tierknochenabfälle eine Manufaktur zur Horngewinnung im unmittelbaren Umfeld der Grabungsfläche nachgewiesen. Auch während der vicuszeitlichen Flächennutzung im 2. Jahrhundert kann das Gebiet als Teil eines größeren Handwerkerviertels mit dem Charakter eines Industrie- bzw. Gewerbegebiets bezeichnet werden.

Um 150 n. Chr. wird das Areal in unmittelbarer Nähe des Neckars, der Brücke und der Fernstraße nach Ladenburg neu gestaltet und durch die Aufstellung der Jupitergigantensäule des Stifters Mes... Iblionis mit einem markanten Blickfang versehen. Möglicherweise könnte in den Resten einer größeren Steinrollierung im Bereich von FP 3 der Aufstellungsort der Säule vermutet werden. Eine weitere Jupitersäule stand beim südlichen Brückenkopf.

Bereits um 200/210 n. Chr. wird die Säule wieder abgebaut und sorgfältig in einem wohl aus dem Anfang des 2. Jahrhunderts stammenden Holzverschalten Brunnen deponiert.

Beim gegenwärtigen Forschungsstand muss davon ausgegangen werden, dass das Areal in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts als stadtnahe Feuchtbrache ungenutzt liegen blieb. Diese Tatsache erklärt

315 Ein ähnlicher Befund beschrieben bei: M. HELL, Spätantike Basilika in Iuvavum. Mitt. Ges. Salzburger Landeskd. 107, 1967, 71–113. Das Areal am „Salzburger Zentralkino“ gehört zu einem Gewerbegebiet, in dem u. a. Horngewinnung nachgewiesen ist. Die Zerstörungsschicht datiert markomannenkriegszeitlich.

316 HEUKEMES 1964, 12; BIEGERT u. a. 2005, 43.

sich am ehesten aus einer grundlegenden Restrukturierung und Reduzierung des Siedlungsareals, möglicherweise im Zusammenhang mit einer späten Militärphase im Steinkastell. In der zweiten Hälfte des 3. und dem ersten Viertel des 4. Jahrhunderts nutzten elbgermanische *foederati* das Areal. Stark eisenhaltige Schlacken belegen Eisenverarbeitung in unmittelbarer Nähe. Das Fundspektrum der Oberflächenschichten erbrachte geringe Mengen an Keramik aus der Merowinger- und Karolingerzeit und legt eine Nutzung des Areals auch im frühen Mittelalter nahe.

F. Abgekürzt zitierte Literatur

- ARMITAGE/CLUTTON-BROCK 1976 P. L. ARMITAGE/J. CLUTTON-BROCK, A System for Classification and Description of the Horn Cores of Cattle from Archaeological Sites. *Journal Arch. Science* 3, 1976, 329–348.
- BAATZ 1973 D. BAATZ, Kastell Hesselbach und andere Forschungen am Odenwaldlimes. *Limesforsch.* 12 (Berlin 1973).
- BACHMANN 1962 M. BACHMANN, Schädelreste des Rindes aus dem keltischen Oppidum von Manching. *Stud. vor- u. frühgesch. Tierreste Bayern* 14 (München 1962).
- BAUCHHENS/NOELKE 1981 G. BAUCHHENS/P. NOELKE, Die Jupitersäulen in den germanischen Provinzen (Köln, Bonn 1981).
- BECKER 1986 C. BECKER, Kastanas. Ausgrabungen in einem Siedlungshügel der Bronze- und Eisenzeit Makedoniens 1975–1979. *Die Tierknochenfunde. Prähist. Arch. Südosteuropa* 5 (Berlin 1986).
- BEHRENDTS u. a. 1995 O. BEHRENDTS/R. KNÜTEL/B. KUPISCH/H. H. SEILER (Hrsg.), *Corpus Iuris Civilis. Text und Übersetzung. Auf der Grundlage der von THEODOR MOMMSEN und PAUL KRÜGER besorgten Textausgaben Bd. 2, Digesten 1–10* (Heidelberg 1995).
- BERNHARD 1981 H. BERNHARD, Untersuchungen im frührömischen Rheinzabern. *Arch. Korrb.* 11, 1981, 127–137.
- BET/MONTINERI 1990 P. BET/D. MONTINERI, La sigillée lisse de Lezoux. Typologie des formes du Haut-Empire. *Rev. Arch. Sites* 43, 1990, 5–13.
- BIEGERT u. a. 2005 S. BIEGERT/M. HELFERT/A. HENSEN/G. SCHNEIDER, Gräber und Wirtschaftssarchäologie – neue Untersuchungen zu Keramik aus Heidelberg. *RCRF Acta* 39, 2005, 39–52.
- BIEGERT/LAUBER 1995 S. BIEGERT/J. LAUBER, Töpferstempel auf glatter Terra Sigillata vom vorderen/westraetischen Limes. *Fundber. Baden-Württemberg* 20, 1995, 547–666.
- BLÜMNER 1969 H. BLÜMNER, Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern Bd. 2 (Hildesheim 1969).
- BOESSNECK 1956 J. BOESSNECK, Tierknochen aus spätneolithischen Siedlungen Bayerns. *Stud. vor- u. frühgesch. Tierreste Bayern* 1 (München 1956).
- BOESSNECK u. a. 1971 J. BOESSNECK/A. VON DEN DRIESCH/U. MEYER-LEMPPEAU/E. WECHSLER-VON OHLEN, Die Tierknochenfunde aus dem Oppidum von Manching. *Ausgr. Manching* 6 (Wiesbaden 1971).
- BOLLIGER-SCHREYER/SEIFERT 1998 S. BOLLIGER-SCHREYER/M. SEIFERT, Zentral- und Ostschweiz. In: *Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter III. Bronzezeit* (Basel 1998) 80–92.
- BORRELLO 1986 M. A. BORRELLO, Cortailod-Est, un village du Bronze final, 2. La céramique. *Arch. Neuchâteloise* 2 (Saint-Blaise 1986).
- BRESTRICH 1998 W. BRESTRICH, Die mittel- und spätbronzezeitlichen Grabfunde auf der Nordstadterrasse von Singen am Hohentwiel. *Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 67 (Stuttgart 1998).
- CUNLIFFE 1971 B. CUNLIFFE, *Excavations at Fishbourne* (Oxford 1971).

- CURLE 1911 J. CURLE, A Roman Frontier Post and its People: The Fort of Newstead in the Parish of Melrose (Newstead 1911).
- CZYSZ u. a. 1981 W. CZYSZ/H. KAISER/M. MACKENSEN/G. ULBERT, Die römische Keramik aus dem Vicus Wimpfen im Tal (Kr. Heilbronn). Mit einem Beitrag von H. H. HARTMANN, Die Reliefsigillata aus dem Vicus Wimpfen im Tal. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 11 (Stuttgart 1981).
- DANNHEIMER 1964 F. DANNHEIMER, Die Rinderknochen der römischen Zivilsiedlung in Hüfingen (Ldkrs. Donaueschingen). Bad. Fundber. Sonderh. 6 (Freiburg 1964).
- DÉCHELETTE 1904 J. DÉCHELETTE, Les vases céramiques ornées de la Gaule Romaine (Paris 1904).
- DÉLORT 1953 E. DÉLORT, Vases ornées de la Moselle (Nancy 1953).
- DESCHLER-ERB 1992 S. DESCHLER-ERB, Osteologischer Teil. In: A. R. FURGER/S. DESCHLER-ERB, Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Forsch. Augst 15 (Augst 1992) 355–476.
- DESCHLER-ERB 2005 S. DESCHLER-ERB, La contribution de l'archéobiologie à l'étude de l'artisanat romain. In: M. POLFER (Hrsg.), Artisanat et économie romaine: Italie et provinces occidentales de l'Empire. Actes du 3^{ème} colloque international d'Erpeldange (Luxembourg) sur l'artisanat romain. Monogr. Instrumentum 32 (Montagnac 2005) 31–38.
- DESCHLER-ERB 2008 S. DESCHLER-ERB, Biologische Rohstoffe und römisches Handwerk. Zeitschr. Schweizer. Arch. u. Kunstgesch. 65/1.2, 2008, 17–21.
- DOLL in Vorbereitung M. DOLL, Tierknochenfunde aus der Dortmunder Stadtbefestigung. Haustierhaltung und Horngewinnung vom Mittelalter bis zur Neuzeit (Manuskript 2004).
- DRACK 1945 W. DRACK, Die helvetische Terra-Sigillata-Imitation des 1. Jahrhunderts n. Chr. Schr. Inst. Ur- u. Frühgesch. Schweiz 2 (Basel 1945).
- DRAGENDORFF 1885 H. DRAGENDORFF, Terra Sigillata. Bonner Jahrb. 96, 1885, 18–155.
- DREISBUSCH 1994 G. DREISBUSCH, Das römische Gräberfeld von Altlußheim-Hubwald. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 24 (Stuttgart 1994).
- DRESSSEL 1899 H. DRESSSEL (Hrsg.), Inscriptiones urbis Romae Latinae: Instrumentum domesticum. Pars 2, Fasc. 1: Adiectae sunt tabulae duae amphorarum et lucernarum formas exprimentes. CIL 15 (Berlin 1899).
- DREXEL/SHELLER 1929 F. DREXEL/M. SCHELLER, Das Kastell Faimingen. ORL B 6 Nr. 66c (Berlin 1929).
- VON DEN DRIESCH 1982 A. VON DEN DRIESCH, Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen (München 1982).
- VON DEN DRIESCH/
BOESSNECK 1974 A. VON DEN DRIESCH/J. BOESSNECK, Kritische Anmerkungen zur Widerristhöhenberechnung aus Längenmaßen vor- und frühgeschichtlicher Tierknochen. Säugetierkundliche Mitt. 22, 1974, 325–348.
- DUERST 1926 J. U. DUERST, Das Horn der Cavicornia. Seine Entstehungsursache, seine Entwicklung, Gestaltung und Einwirkung auf den Schädel der horntragenden Wiederkäuer (Zürich 1926).
- EGGERT 1976 M. K. H. EGGERT, Die Urnenfelderkultur in Rheinhessen. Veröff. Inst. Gesch. Landeskd. Univ. Mainz 13 (Wiesbaden 1976).
- ETTLINGER 1949 E. ETTLINGER, Die Keramik der Augster Thermen (Insula XVII). Monogr. Ur- u. Frühgesch. Schweiz 6 (Basel 1949).
- ETTLINGER/SIMONETT 1952 E. ETTLINGER/CH. SIMONETT, Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 3 (Basel 1952).
- FABER 1994 A. FABER, Das römische Auxiliarkastell und der Vicus von Regensburg-Kumpfmühl. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 49 (München 1994).
- FORBES 1965 R. J. FORBES, Studies in Ancient Technology Bd. 2 (Leiden 1965).
- FORRER 1911 R. FORRER, Die römischen Terra-Sigillata-Töpfereien von Heiligenberg/Diersheim und Ittenweiler im Elsass (Stuttgart 1911).

- FREY 1991 S. FREY, Osteologische Untersuchungen an Schlacht- und Siedlungsabfällen aus dem römischen Vicus von Bad Wimpfen. Bad Wimpfen I = Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 39 (Stuttgart 1991).
- GODŁOWSKI 1970 K. GODŁOWSKI, The Chronology of the Late Roman and Early Migration Periods in Central Europe. *Prace Arch.* 11 (Krakau 1970).
- GRANT 1978 M. GRANT, Pompeji, Herculaneum – Untergang und Auferstehung der Städte am Vesuv (Bergisch-Gladbach 1978).
- GRIMMER-DEHN 1991 B. GRIMMER-DEHN, Die Urnenfelderkultur im südöstlichen Oberrheingraben. *Materialh. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 15 (Stuttgart 1991).
- GROSS 1986 E. GROSS, Vinelz-Ländti. Grabung 1979 (Bern 1986).
- HABERMEHL 1975 K.-H. HABERMEHL, Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren (Berlin 1975).
- HAGENDORN 1999 A. HAGENDORN, Die villa rustica von Großsachsen, Gem. Hirschberg, Rhein-Neckar-Kreis. *Materialh. Arch. Baden-Württemberg* 45 (Stuttgart 1999).
- HAMBLETON 1999 E. HAMBLETON, Animal Husbandry Regimes in Iron Age Britain. A Comparative Study of Faunal Assemblages from British Iron Age Sites. *BAR British Ser.* 282 (Oxford 1999).
- HÄNGGI u. a. 1994 R. HÄNGGI/C. DOSWALD/K. ROTH-RUBI, Die frühen römischen Kastelle und der Kastell-Vicus von Tenedo-Zurzach. *Veröff. Ges. Pro Vindonissa* 11 (Brugg 1994).
- HARDWICK 1981 P. HARDWICK, *Discovering Horn* (Guildford 1981).
- HAWKES/HULL 1947 C. F. C. HAWKES/M. R. HULL, *Camulodunum: First report on the Excavations at Colchester 1930–1939. Reports Research Com. Soc. Antiqu.* London 14 (London 1947).
- HEILIGMANN 1990 J. HEILIGMANN, Der „Alb-Limes“. *Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 35 (Stuttgart 1990).
- HENSEN/LUDWIG 2005 A. HENSEN/R. LUDWIG, Straße ins Jenseits. Die römischen Gräberfelder von Heidelberg (Remshalden 2005).
- HERMET 1934 F. HERMET, *La Graufesenque* (Paris 1934).
- HERRE u. a. 1960 W. HERRE/G. NOBIS/H. REQUATE/G. SIEWING, Die Haustiere von Haithabu. *Ausgr. Haithabu* 3 (Neumünster 1960).
- HEUKEMES 1952 B. HEUKEMES, Römische Nigra aus Heidelberg. *Maschinenschriftl. Manuskript Kurpfälz. Mus. Heidelberg* (Heidelberg 1952).
- HEUKEMES 1964 B. HEUKEMES, Römische Keramik aus Heidelberg. *Mat. Röm.-Germ. Keramik* 8 (Bonn 1964).
- HEUKEMES 1986 B. HEUKEMES, Heidelberg. In: *RiBW*, 310–321.
- HOEPER 2007 M. HOEPER, Der Kügeleskopf bei Ortenberg, eine befestigte Höhensiedlung der Kelten und der Alamannen. *Arch. Nachr. Baden* 74/75, 2007, 21–29.
- HOFFMANN 1971 B. HOFFMANN, Reliefverzierte Sigillata aus dem römischen vicus von Heidelberg. *Un gedr. Magisterarbeit der Fakultät für Orientalistik und Altertumswissenschaft.* Heidelberg 1971.
- HOFFMANN 2002 B. HOFFMANN, Römisches Glas aus Baden-Württemberg. *Archäologie und Geschichte. Freiburger Forsch.* 1. Jt. Südwestdeutschland (Stuttgart 2002).
- HOFMANN 1972 B. HOFMANN, Catalogue des estampilles sur vaisselle sigillée. *Groupe d'archéologie antique du T. C. F. Notice Technique* 21 et 22 (Paris 1972).
- HOFMANN 1986 B. HOFMANN, *La céramique sigillée* (o. O. 1986).
- ISINGS 1957 C. ISINGS, *Roman Glass from Dated Sites* (Groningen, Djakarta 1957).
- JACOBS 1912 J. JACOBS, Sigillatafunde aus einem römischen Keller zu Bregenz. *Jahrb. Altkde. Wien* 6, 1912, 172–184.
- JOHANSSON 1982 F. JOHANSSON, Untersuchungen an Skelettresten von Rindern aus Haithabu (Ausgrabungen 1966–1969). *Ber. Ausgr. Haithabu* 17 (Neumünster 1982).

- KASTELEIYN 1797 Der Lohgerber, Lederzurichter, Weiss- und Sämischgerber, zusammengetragenen von PETRUS J. KASTELEIYN (Leipzig 1797).
- KIMMIG 1940 W. KIMMIG, Die Urnenfelderkultur in Baden. Röm.-Germ. Forsch. 14 (Berlin 1940).
- KIMMIG 2000 W. KIMMIG, Die „Wasserburg Buchau“. Keramikfunde. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 58 (Stuttgart 2000).
- KNORR 1912 R. KNORR, Die Terra-Sigillata-Gefäße von Aislingen. Jahrb. Hist. Ver. Dillingen 25, 1912, 316–392.
- KNORR/SPRATER 1927 R. KNORR/F. SPRATER, Die westpfälzischen Sigillatätöpfereien von Blickweiler und Eschweilerhof (Speyer 1927).
- KNÖTZELE 2006 P. KNÖTZELE, Zur Topographie des römischen Stettfeld (Landkreis Karlsruhe). Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 97 (Stuttgart 2006).
- KOCH 1927 W. KOCH, Über angebliche Zeichen von Domestikation am Skelett von Rindern. Zeitschr. Morphologie u. Ökologie Tiere 7/3, 1927, 444–471.
- KOKABI 1982 M. KOKABI, Arae Flaviae II. Viehhaltung und Jagd im römischen Rottweil. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 13 (Stuttgart 1982).
- KOKABI 1988 M. KOKABI, Arae Flaviae IV. Viehhaltung und Jagd im römischen Rottweil. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 28 (Stuttgart 1988) 107–217.
- KOKABI/WAHL 1988 M. KOKABI/J. WAHL, Das römische Gräberfeld von Stettfeld I. Osteologische Untersuchung der Knochenreste aus dem Gräberfeld. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 29 (Stuttgart 1988).
- KÖNIG 2007a P. KÖNIG, Eine jungurnenfelderzeitliche Siedlungsgrube von Heidelberg-Bergheim. Fundber. Baden-Württemberg 29, 2007, 89–106.
- KÖNIG 2007b P. KÖNIG, Eine Schachtgrube für den Totenkult? Zu einem außergewöhnlichen späturnenfelderzeitlichen Befund von Ladenburg, Rhein-Neckar-Kreis. Fundber. Baden-Württemberg 29, 2007, 23–76.
- KORTÜM 1995 K. KORTÜM, Portus – Pforzheim. Untersuchungen zur Archäologie und Geschichte in römischer Zeit. Quellen u. Stud. Gesch. Stadt Pforzheim 3 (Stuttgart 1995).
- KRAMMER 2007 A. KRAMMER, Ein mittelkaiserzeitlicher Zerstörungshorizont in Iuvanum/Salzburg. Bayer. Vorgeschbl. 72, 2007, 7–75.
- KUBASIEWICZ 1956 M. KUBASIEWICZ, Über die Methodik der Forschungen an ausgegrabenen Tierknochenresten (Polnisch mit deutscher Zusammenfassung). Mat. Zachodniopomorskie 2 (Szczecin 1956) 235–244.
- KUNST/GEMEL 2000 G. K. KUNST/R. GEMEL, Zur Kulturgeschichte der Schildkröten unter besonderer Berücksichtigung der Bedeutung der europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) in Österreich. Stapfia 69, 2000, 21–62.
- LENZ-BERNHARD 2002 G. LENZ-BERNHARD, Lopodunum III. Die neckarsuebische Siedlung und villa rustica im Gewann „Ziegelscheuer“. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 77 (Stuttgart 2002).
- LOESCHCKE 1909 S. LOESCHCKE, Antike Laternen und Lichthäuschen. Bonner Jahrb. 1909, 118, 370–430.
- LUDOWICI 3 W. LUDOWICI, Römische Töpfer in Rheinzabern und dritte Folge dort gefundener Stempelnamen und Stempelbilder bei meinen Ausgrabungen 1905–1908 (o.O., o.J.).
- LUDOWICI 1927 W. LUDOWICI, Stempelnamen und Bilder römischer Töpfer, Legions-Ziegelstempel, Formen von Sigillata und anderen Gefäßen aus meinen Ausgrabungen in Rheinzabern 1901–1914 (Jockgrim 1927).
- LUDWIG 1997 R. LUDWIG, Kelten, Kastelle, Kurfürsten. Archäologie am Unteren Neckar (Stuttgart 1997).

- LUDWIG/KEMMET 2007 R. LUDWIG/E. KEMMET, Jupiter im Brunnen – Untersuchungen im Nordvicus von Heidelberg. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2007, 130 (Stuttgart 2008).
- LUDWIG/NOELKE 2009 R. LUDWIG/P. NOELKE, Eine neue Jupitergigantensäule aus Heidelberg. In: J. BIEL/J. HEILIGMANN/D. KRAUSSE (Hrsg.), Landesarchäologie [Festschr. D. PLANCK], Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 100 (Stuttgart 2009) 393–424.
- LUFF 1994 R. M. LUFF, The Conundrum of Castration in the Archaeological Record: An Interpretation of Roman Cattle Horn Cores from Chelmsford, Essex. Internat. Journal Osteoarchaeology 4, 1994, 171–192.
- LUTZ 1970 M. LUTZ, L'atelier de Saturninus et de Satto à Mittelbronn (Moselle). Gallia Suppl. 22 (Paris 1970).
- MACGREGOR 1989 A. MACGREGOR, Bone, Antler and Horn Industries in the Urban Context. In: D. SERJEANTSON/T. WALDRON (Hrsg.), Diet and Craft in Towns. The Evidence from Animal Remains from the Roman to the Post-Medieval Period. BAR British Ser. 199 (Oxford 1989) 107–128.
- MALTBY 1979 M. MALTBY, Faunal Studies on Urban Sites. The Animal Bones from Exeter. Exeter Arch. Reports 2 (Huddersfield 1979).
- MARTIN 1981 M. MARTIN, Römermuseum und Römerhaus Augst. Augster Museumshefte 4 (Augst 1981).
- MARTIN-KILCHER 1987 S. MARTIN-KILCHER, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 1. Forsch. Augst 7 (Augst 1987).
- MARZOLF/GROSS 2008 P. MARZOLF/U. GROSS, Zwischen Merkur und Michael: Der Heiligenberg bei Heidelberg in Völkerwanderung und Frühmittelalter. In: Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter. RGA Ergbd. 58 (Berlin, New York 2008) 121–163.
- MATOLCSI 1970 J. MATOLCSI, Historische Erforschung der Körpergröße des Rindes aufgrund von ungarischem Knochenmaterial. Zeitschr. Tierzucht u. Züchtungsbiologie 87, 1970, 89–137.
- MAYER-REPPERT 2004 P. MAYER-REPPERT, Römische Funde aus Konstanz von Siedlungsbeginn bis zur Mitte des 3. Jh. n.Chr. Fundber. Baden-Württemberg 27, 2004, 441–554.
- MAYER-REPPERT 2006 P. MAYER-REPPERT, Die Terra Sigillata aus der römischen Zivilsiedlung von Hüfingen-Mühlöschle (Schwarzwald-Baar-Kreis) (Diss. Freiburg 2001, Mikrofiche Remshalden 2006).
- MAYER-REPPERT 2007 P. MAYER-REPPERT, Fundmaterial aus dem Mithrasheiligtum von Riegel am Kaiserstuhl. Fundber. Baden-Württemberg 29, 2007, 325–532.
- MEES 1995 A. W. MEES, Modelsignierte Dekorationen auf südgallischer Terra Sigillata. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 54 (Stuttgart 1995).
- MÉNIEL 1987 P. MÉNIEL, Chasse et élevage chez les Gaulois (Paris 1987).
- MÉNIEL 1988 P. MÉNIEL, Les animaux dans l'alimentation des Gaulois. Anthropozoologica numéro spécial 2, 1988, 115–122.
- MERCK 1920 K. MERCK, Klemens Merck's Warenlexikon für Handel, Industrie und Gewerbe (erschien zwischen 1870 und 1920 in sieben Auflagen). Nachdruck des Originals von 1920 (Recklinghausen 1996).
- NAGY 1999 G. NAGY, Ürschhausen-Horn. Keramik und Kleinfunde der spätestbronzezeitlichen Siedlung. Forsch. Seebachtal 2 (Thurgau 1999).
- NICKEL u. a. 1984 R. NICKEL/A. SCHUMMER/E. SEIFERLE, Lehrbuch der Anatomie der Haustiere. Bd. 1. Bewegungsapparat (Berlin, Hamburg 1984).
- NOELKE 2006 P. NOELKE, Bildersturm und Wiederverwendung am Beispiel der Iuppitersäulen in den germanischen Provinzen des Imperium Romanum. Ber. RGK 87, 2006, 275–386.
- OELMANN 1914 F. OELMANN, Die Keramik des Kastells Niederbieber. Mat. Röm.-Germ. Keramik 1 (Frankfurt a. M. 1914).

- OSWALD 1931 F. OSWALD, Index of Potters' Stamps on Terra Sigillata. Nachdr. *Margidunum* 1931 (Farnborough 1964).
- OSWALD 1936/37 F. OSWALD, Index of Figuretypes on Terra Sigillata. Suppl. to *Ann. Arch. Anthropol.* 23/24 (Liverpool 1936/37).
- OSWALD/PRYCE 1920 F. OSWALD/T. D. PRYCE, An Introduction to the Study of Terra Sigillata (London 1920).
- OSWALD/PRYCE 1966 F. OSWALD/T. D. PRYCE, An introduction to the study of Terra Sigillata (*Margidunum* 1966).
- PALLA 1997 R. PALLA, Falkner, Köhler, Kupferstecher. Ein Kompendium der untergegangenen Berufe (Frankfurt a. M. 1997).
- PAYNE 1972 S. PAYNE, On the Interpretation of Bone Samples from Archaeological Sites. In: E. S. HIGGS (Hrsg.), *Papers in Economic Prehistory* (Cambridge 1972) 65–81.
- PETERS 1998 J. PETERS, Römische Tierhaltung und Tierzucht. *Passauer Univschr. Arch.* 5 (Rahden/Westfalen 1998).
- PFERDEHIRT 1976 B. PFERDEHIRT, Die Keramik des Kastells Holzhausen. *Limesforsch.* 16 (Berlin 1976).
- PLANCK 1975 D. PLANCK, *Aræ Flaviae I.* Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 6 (Stuttgart 1975).
- PLANCK 2005 D. PLANCK (Hrsg.), *Die Römer in Baden-Württemberg* (Stuttgart 2005).
- REDLICH 1977 C. REDLICH, Zur Trinkhornsitte bei den Germanen der älteren Kaiserzeit. *Prähist. Zeitschr.* 52, 1977, 61–20.
- REICHSTEIN 1991 H. REICHSTEIN, Die Fauna des germanischen Dorfes Feddersen Wierde. Die Ergebnisse der Ausgrabung der vorgeschichtlichen Wurt Feddersen Wierde in den Jahren 1955 bis 1963. Bd. 4 (Stuttgart 1991).
- REICHSTEIN 1994 H. REICHSTEIN, Die Säugetiere und Vögel aus der frühgeschichtlichen Wurt Elisenhof. *Stud. Küstenarch. Schleswig-Holstein A* 6 (Frankfurt a. M. 1994).
- REID 1996 A. REID, Cattle Herds and the Redistribution of Cattle Resources. *World Archaeology* 28/1, 1996, 43–57.
- REYNOLDS 1979 P. J. REYNOLDS, Iron-Age Farm. The Butser Experiment (London 1979).
- RiBW D. PLANCK/Ph. FILTZINGER/B. CÄMMERER, *Die Römer in Baden-Württemberg* (Stuttgart 1986).
- RICH 1862 A. RICH, *Illustriertes Wörterbuch der Römischen Alterthümer* (Paris, Leipzig 1862).
- RIECKHOFF 1975 S. RIECKHOFF, Münzen und Fibeln aus dem Vicus des Kastells Hüfingen (Schwarzwald-Baar-Kreis). *Saalburg-Jahrb.* 32, 1975, 5–104.
- RITTERLING 1904 E. RITTERLING, Das frührömische Lager bei Hofheim i. T. Nassau. *Ann.* 34, 1904, 1–110; 397–423. ff.
- RITTERLING 1912 E. RITTERLING, Das frührömische Lager bei Hofheim im Taunus. *Ann. Ver. Nassau. Altkde. u. Geschforsch.* 40, 1912.
- RITTERLING 1915 E. RITTERLING, Das Kastell Wiesbaden. *ORL B* 31 (Berlin 1915).
- RITTERLING/PALLAT 1898 E. RITTERLING/L. PALLAT, Römische Funde aus Wiesbaden. *Nassau. Ann.* 29, 1898, 115 ff.
- ROGERS 1974 G. B. ROGERS, Poteries, sigillées de la Gaule centrale 1. *Gallia Suppl.* 28 (Paris 1974).
- RUPP 1987 V. RUPP, Wetterauer Ware – eine römische Keramik im Rhein-Main-Gebiet. *Schr. Frankfurter Mus. Vor- u. Frühgesch.* 10 (Bonn 1987).
- RÜTTI 1988 B. RÜTTI, Die Gläser. Beiträge zum römischen Oberwinterthur. *Vitudurum* 4. Ber. *Zürcher Denkmalpfl.* 5 (Zürich 1988).

- RÜTTI 1991 B. RÜTTI, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forsch. Augst 13 (Augst 1991).
- SCHALLMAYER 1985 E. SCHALLMAYER (Hrsg.), Punzenschatz südgallischer Terra Sigillata (Karlsruhe 1985).
- SCHIBLER 1989 J. SCHIBLER, Ergebnisse einer Analyse von 220 000 Knochenfunden der Grabungsjahre 1955–1974 (mit Beiträgen von S. DESCHLER-ERB und E. GRÄDEL). Augster Museumshefte 12 (Augst 1989) 5–33.
- SCHIBLER/FURGER 1988 J. SCHIBLER /A. R. FURGER, Die Tierknochenfunde aus Augusta Raurica (Grabungen 1955–1974). Forsch. Augst 9 (Augst 1988).
- SCHMID 1968 E. SCHMID, Beindrechsler, Hornschnitzer und Leimsieder im römischen Augst. Provincialia, Festschr. R. Laur-Belart (Basel 1968).
- SCHMIDT-PAULY 1980 I. SCHMIDT-PAULY, Römerzeitliche und mittelalterliche Tierknochenfunde aus Breisach im Breisgau (Diss. München 1980).
- SCHMIDTS 2004 TH. SCHMIDTS, Lopodunum IV. Die Kleinfunde aus den römischen Häusern an der Kellerei in Ladenburg. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 91 (Stuttgart 2004).
- SCHÖBEL 1996 G. SCHÖBEL, Die Spätbronzezeit am nordwestlichen Bodensee: Tauchar-chäologische Untersuchungen in Hagnau und Unteruhldingen 1982–1989. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland IV. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 47 (Stuttgart 1996).
- SCHOENENBERGER 1971 W. SCHOENENBERGER, Palaeopathologische Untersuchungen an römerzeitlichen Fundknochen der Colonia Augusta Raurica (Diss. Zürich 1971).
- SCHÖNBERGER/HARTLEY 1970 H. SCHÖNBERGER/B. R. HARTLEY, Die Namensstempel auf glatter Sigillata aus dem Erdkastell der Saalburg. Saalburg-Jahrb. 27, 1970, 21–30.
- SCHOPPA 1961 H. SCHOPPA, Die Funde aus dem vicus des Steinkastells Hofheim, Maintaunus-kreis. 1. Die Keramik außer Terra Sigillata. Veröff. Landesamt Kulturgesch. Bodenal. Wiesbaden 2 (Wiesbaden 1961).
- SEIDENSPINNER/BENNER 2006 W. SEIDENSPINNER/M. BENNER, Heidelberg. Arch. Stadtkataster Baden-Württemberg 32 (Stuttgart 2006).
- SEIFERT 1997 M. SEIFERT, Die spätbronzezeitlichen Ufersiedlungen von Zug-Sumpf. Die Funde der Grabungen 1952–54, 2/1 u. 2/2 (Zug 1997).
- SIMON 1977 H.-G. SIMON, Heiligenberger Töpfereifunde im Saalburgmuseum. Saalburg-Jahrb. 34, 1977, 88–97.
- SIMON/KÖHLER 1992 H.-G. SIMON/J. KÖHLER, Ein Geschirrdepot des 3. Jahrhunderts im Lagerdorf des Kastells Langenhain. Mat. Röm.-Germ. Keramik 11 (Frankfurt a. M. 1992).
- SMITH 1905–07 R. A. SMITH, Wreck on the Pudding-pan Rock, Herne Bay, Kent. Proc. Soc. Ant. 21, 1905–07, 268–292.
- SMITH 1907–09 R. A. SMITH, The Diving Operations on Pudding-pan Rock, Herne Bay, Kent and the Gallo-Roman Red Ware recently recovered from the Rock. Proc. Soc. Ant. 22, 1907–09, 395–415.
- SOMMER 1988 C. S. SOMMER, Kastellvicus und Kastell. Untersuchungen zum Zugmantel und zu den Kastellvici in Obergermanien und Raetien. Fundber. Baden-Württemberg 13, 1988, 458–707.
- SPERBER 1987 L. SPERBER, Untersuchungen zur Chronologie der Urnenfelderkultur im nördlichen Alpenvorland von der Schweiz bis Oberösterreich. Antiquitas 3/29 (Bonn 1987).
- SPORS-GRÖGER 1997 S. SPORS-GRÖGER, Der Runde Berg bei Urach XI. Die handgemachte frühhal-mannische Keramik aus den Plangrabungen 1967–1984. Heidelberger Akad. Wiss. Komm. Alam. Altkde. Schr. 17 (Sigmaringen 1997).
- STANFIELD/SIMPSON 1958 J. A. STANFIELD/G. SIMPSON, Central Gaulish Potters (London, New York 1958).

- STEPHAN 2005 E. STEPHAN, Haus- und Wildtiere. Haltung und Zucht in den römischen Provinzen nördlich der Alpen. In: Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg (Hrsg.), Imperium Romanum. Roms Provinzen an Neckar, Rhein und Donau. Ausstellungskatalog der großen Landesausstellung Baden-Württemberg (Stuttgart 2005) 294–299.
- STRIBRNY 1989 K. STRIBRNY, Römer rechts des Rheins nach 260 n. Chr. Ber. RGK 70, 1989, 351–505.
- TERRISSE 1968 J.-R. TERRISSE, Les céramiques sigillées gallo-romaines des Martres-de-Veyre (Puy-de-Dôme). Suppl. Gallia 19 (Paris 1968).
- THILL 1973 G. THILL, Vor- und Frühgeschichte Luxemburgs, Bd. 1 (Luxembourg 1973).
- UERPMMANN 1972 H.-P. UERPMMANN, Tierknochenfunde und Wirtschaftsarchäologie. Eine kritische Studie der Methoden der Osteo-Archäologie. Arch. Inf. 1, 1972, 9–27.
- UERPMMANN 1978 H.-P. UERPMMANN, The “knocod” system for processing data on animal bones from archaeological sites. In: R. H. MEADOW/M. A. ZEDER (Hrsg.), Approaches to faunal analysis in the Middle East. Peabody Mus. Bulletins 2 (Cambridge, Massachusetts 1978) 149–167.
- ULBERT 1959 G. ULBERT, Die römischen Donaukastelle Aislingen und Burghöfe. Limesforsch. 1 (Berlin 1959).
- ULBERT 1969 G. ULBERT, Das frührömische Kastell Rheingönheim. Limesforsch. 9 (Berlin 1969).
- UNRUH 1993 F. UNRUH, Kritische Bemerkungen über die historischen Quellen zum Limesfall in Südwestdeutschland. Fundber. Baden-Württemberg 18, 1993, 241–252.
- VANDERHOEVEN 1977 M. VANDERHOEVEN, Terra Sigillata aus Südgallien. Die reliefverzierten Gefäße I–III. Funde aus Asciburgium 7 (Duisburg 1977).
- Villa Hügel 1973 Pompeji. Leben und Kunst in den Vesuvstädten. Ausstellungskatalog der Villa Hügel in Essen (Recklinghausen 1973).
- VOGEL 1955 R. VOGEL, Die Tierknochen. In: O. PARET, Das Steinzeitdorf Ehrenstein bei Ulm (Stuttgart 1955) 64–71.
- WALDMANN 1967 K. WALDMANN, Die Knochenfunde aus der Colonia Ulpia Traiana, einer römischen Stadt bei Xanten am Niederrhein. Bonner Jahrb. Beih. 24 (Köln 1967).
- WALKE 1965 N. WALKE, Das römische Donaukastell Straubing/Serviodurum. Limesforsch. 3 (Berlin 1965).
- WARD 1903 J. WARD, The Roman fort of Gellygaer (Oxford 1903).

G. Listen

I. Konkordanz Befunde/Inventarnummern

Befund	Fläche	Planum	Inv.Nr. HD-Neu 2008/
1	SO	0→1	8, 15, 72
1	SO	1→2	16, 18, 73, 74
1	SO	2→3	1, 2, 17, 75, 76
1	SO	3→4	7, 19, 20, 21, 22, 77/78, 79, 80
3/4//7/8	SO	aus W-Profil	100
3 oder 7	SW	1→2	25, 81, 82
Befund	Fläche	Planum	Inv.Nr. HD-Neu 2008/

3	SO	1→2	9, 10, 26, 85, 86
3	SO	2→3	87, 88, 92
3	SW	aus S-Profil	3, 23, 84
3	SO	aus W-Profil	95
3 oder 4	SO	1→2	93, 94, 98, 99
4	SW	1→2	9, 10
4	SO	aus S-Profil	96
7/8	SO	2→3	4, 24, 83, 101, 102
7/8	SO	aus W-Profil	5, 103
13	SW	1→2	27, 28, 104
13	SW	2→3	105
13	SW	3→4 (Ausschälen der Einfüllung)	106
13	SW	aus W-Profil	107
14	SW	1→2	108
14	SW	2→3	29, 109, 110, 111
14	SW	aus O-Profil	112
19	SW	auf 2	113
19	SW	2→3	114
20	NW	0→1	6, 115
22	SW	1→2	30, 116
23	NW	0→1	32, 53, 89, 90, 91
23	NW	1→2	33, 54
23	NW	1→2	34, 55
23	NW	1→2	37
23	NW	2→3	11, 38, 57
23	NW	2→3	35, 58
23	NW	2→3	36, 56
23	NW	3→4	12, 41, 61
23	NW	3→4	39, 59
23	NW	3→4	40, 60
23	NW	auf 4	42, 62, 71
23	NW	4→5	13, 43, 44, 48, 63, 66
23	NW	4→5	14
23	NW	4→5	45, 64
23	NW	4→5, Teilpl. 4a	46, 47, 65
23	NW	4→5	52
23	NW	5→6	49, 67, 68
23	NW	6→7	50, 69
23	NW	6→7	51, 70
(3, 13, 14, 17, 19)	SW	0→1 bzw. auf 1	31, 117
(3, 13, 14, 17, 19)	SW	1→2 bzw. auf 2	118
(1, 3, 4, 7/8)	SO	0→1 bzw. auf 1	119, 120
(20, 21, 22, 23, 24)	NW	0→1	121

Anmerkung: Inv.Nr. /1-52 sind TS

II. Fundlisten

Abkürzungsverzeichnis

Literaturabkürzungen entsprechen den Abkürzungen im Literaturverzeichnis

AFMGK	elbgermaische und frühmittelalterliche Keramik	Mdm.	Mitteldurchmesser
B.	Breite	MW	marmorierte Ware
Bdm.	Bodendurchmesser	nFK	nigraartige Feinkeramik
Bef.Nr.	Befund-Nr.	n. l.	nach links
Bet/Montineri	BET/MONTINERI 1990	n. r.	nach rechts
Brandsp.	Brandspuren	Oelmann	OELMANN 1914
Brst.	Bruchstück(e)	Oswald	OSWALD 1936/37
BS	Bodenscherbe(n)	OZ	Oberzone
bW	bemalte Ware	Pudding	SMITH 1905–07/1907–09
Camulodunum	HAWKES/HULL 1947	Pan Rock	
Curle	CURLE 1911	Rdm.	Randdurchmesser
D.	Dicke	Ritterling	RITTERLING 1912
Dm.	Durchmesser	Rogers	ROGERS 1974
Drack	DRACK 1945	RS	Randscherbe(n)
Drag.	DRAGENDORFF 1885	Rußsp.	Rußspuren
Dressel	DRESSEL 1899	Schallmayer	SCHALLMAYER 1985
Drexel	DREXEL/SHELLER 1929	Schoppa	SCHOPPA 1961
DT5/DT5o	orange engobierte Ware aus Rhein-zabern	sek. verbr.	sekundär verbrannt
E	Engobe	Sintersp.	Sinterspuren
FK	Feinkeramik	Spl.	Splitter
FO	Fundort	St.	Stärke
GK	Gebrauchskeramik	stTS	gestempelte Terra sigillata
Godlowski	GODLOWSKI 1970	sW	scheibengedrehte Ware
gTS	glatte Terra sigillata	T	Ton
gstTS	glatte und gestempelte Terra sigillata	tgW	tongrundig-glattwandige Gebrauchs-keramik
GTW	Glanztonware	TN	Terra nigra
H.	Höhe	TR	Terra rubra
Heiligmann	HEILIGMANN 1990, 140–153	trW	tongrundig-rauwandige Gebrauchske-ramik
Gruppe		UZ	Unterzone
HL	Hüttenlehm	Vindonissa	ETTLINGER/SIMONETT 1952
hW	handgeformte Ware	vTS	Reliefsigillata
Inv.Nr.	Inventarnummer	WS	Wandscherbe(n)
Isings	ISINGS 1957	WW	marmorierte Ware in der Art der grob marmorierten Wetterauer Ware
L.	Länge		
Lud.	Ludowici V = LUDOWICI 1927		
Mayer-Reppert	MAYER-REPPERT 2006		
Stilgruppe			

1. Metall-Liste (n = 67)

Bronze

1. Drahtfibel Almgren 15/Hofheim IVC – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /83.
2. Haarnadel – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /93a.
3. Drahring – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /91j.
4. Blech – Bef.Nr. 3, W-Profil – Inv.Nr. /95n.

Bronzeschlacke

1. Schlacke, 1 – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /59j.

Eisen

1. Blitzbündel – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4–5 – Inv.Nr. /59j+/63tt+/64p.
2. Messer – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53h.
3. Messer – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121i.
4. Messer – NW-Viertel, Pl. 1 – Inv.Nr. /117ww.
5. Krampe – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /59j.
6. Schlüssel – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62z.
7. Eimerhenkel – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64p.
8. Türbeschlag – Bef.Nr. 7/8, Profil – Inv.Nr. /103h.
9. Türbeschlag – Bef.Nr. 13, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /104f.
10. Türbeschlag – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /110b.
11. Beschlagblech – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77y.
12. T-Nagel, 1 – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67r.
13. Nagel, 5 – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ll.
14. Nagel, 2 – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77y.
15. Nagel, 2 verbr. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /85i.
16. Nagel, 2 verbr. – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /86i.
17. Nagel, 1 – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /87d.
18. Nagel, 1 verbr. – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /92f.
19. Nagel, 5 – Bef.Nr. (3)/7, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /82e.
20. Nagel, 2 – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /101j.
21. Nagel, 1 – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102h.
22. Nagel, 1 – Bef.Nr. 7/8, Profil – Inv.Nr. /103h.
23. Nagel, 5 – Bef.Nr. 13, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /105e.
24. Nagel, 1 – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107w.
25. Nagel, 3 – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56q.
26. Nagel, 1 – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57n.
27. Nagel, 4 – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58u.
28. Nagel, 7 – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /59j.
29. Nagel, 1 – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60n.
30. Nagel, 7 – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62z.
31. Nagel, 1 verbr. – Bef.Nr. 4 – Inv.Nr. /62z.
32. Nagel, 4 – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /71e.
33. Nagel, 2 – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /63tt.
34. Nagel, 2 – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64p.
35. Nagel, 2 – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65q.
36. Nagel, 2 – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67r.
37. Nagel, 2 – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121i.
38. Nagel, 3 – NW-Viertel, Pl. 1 – Inv.Nr. /117ss.
39. Nagel, 2 – SO-Viertel, Pl. 1 – Inv.Nr. /120d.
40. Nagel, modern, 1 – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58u.

Eisenschlacke

1. Gussschlacke, 4 – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73n.ii.
2. Gussschlacke, 1 – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77aa.
3. Gussschlacke, 1 – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /91l.
4. Gussschlacke, 1 – Bef.Nr. 14, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /108g.
5. Gussschlacke, 1 – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57o.

6. Gussschlacke, 5 – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63uu.
7. Gussschlacke, 1 – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /68i.
8. Gussschlacke, 1 – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70s.
9. Gussschlacke, 3 – NW, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121i.
10. Ofensau, 2 – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73n,ii.
11. Ofensau, 2 – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77aa.
12. Ofensau, 20 – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77y.
13. Ofensau, 1 – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112l.
14. Ofensau, 1 – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115s.
15. Ofensau, 4 – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58w.
16. Ofensau, 15 – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61v.
17. Ofensau, 1 – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67r.
18. Ofensau, 1 – NW, Pl. 1 – Inv.Nr. /117rr.
19. Alam. Schlacke, 6 – Bef.Nr. 3, W-Profil – Inv.Nr. /95o.
20. Alam. Schlacke, 1 – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /101k.
21. Alam. Schlacke, 3 – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102j.
22. Alam. Schlacke, 1 – NW, Pl. 1 – Inv.Nr. /117rr.

2. vTS-Liste (n = 21)

La Graufesenque

1. Drag. 29 – 10–85 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /7a.
2. Drag. 37 – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /2a.
3. Drag. 37 – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 7/8 – Inv.Nr. /5a.
4. Drag. 37 – Mercator – Stilgruppe 4c – 90–100 n. Chr. – Bef.Nr. 7/8 Pl. 2–3 – Inv.Nr. /4a,b.
5. Drag. 37 – Stilgruppe 4c – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 3, W-Profil – Inv.Nr. /95a.
6. Drag. 37 – Gra... – Stilgruppe 5a – 90–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /7b.
7. Drag. 37 – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /22a.
8. Knorr 78/Ritterling 20 – 70–80 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3 – Inv.Nr. /21a.
9. Knorr 78/Ritterling 20 – 70–80 n. Chr. – SW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /31f.
10. Knorr 78/Ritterling 20 – 70–80 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /36f.

Lezoux

11. Donnaucus – Heiligmann 1 – 100–125 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /14+/13a,b.
12. Cinnamus – Heiligmann 3 – 140–195 n. Chr. – Bef.Nr. 1 – Inv.Nr. /8.
13. Divixtus – Heiligmann 3 – 140–190 n. Chr. – Bef.Nr. 4, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /10.

Blickweiler

14. L.A.L. – 140–155 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /12.

Chémery

15. Satto – 90–160 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /11a.
16. Satto – 90–160 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /11b.
17. Satto – 90–160 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /13c.
18. Satto – 90–160 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /18b.

Ostgallien

19. BS Drag. 37 – 100–150 n. Chr. – Bef.Nr. 3 – Inv.Nr. /3a.

Heiligenberg

20. F-Meister – 100–140 n. Chr. – Bef.Nr. 4, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /9.
21. Ianus – 140–155 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /1.

3. gstTS-Liste (n = 106)

Südgalien (z = 43)

Teller

Drag. 18

1. Ritterling 1 – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /34b.
2. Drag. 18/Ritterling 2A – T1, E2 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /45a,b.
3. Drag. 18/Ritterling 2Ab – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Stempelrest – Graffito – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /51a.
4. Drag. 18/Ritterling 2A – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /20a.
5. Drag. 18/Ritterling 2A – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Stempel: ...v – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv. Nr. /22b,g.
6. Drag. 18/Ritterling 2A – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /22f.
7. Drag. 18/Ritterling 2A – T1, E1 – La Graufesenque – 35–55 n. Chr. – Bef.Nr. 13, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /27.
8. Drag. 18/Ritterling 2A – T1, E1/E2 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /49a,b.
9. Drag. 18/Ritterling 2 – T1, E2 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 13, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /28c,e.
10. Drag. 18/Ritterling 2 – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /39.
11. Drag. 18/Ritterling 2 – T1, E1/E2 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /51b.
12. Drag. 18/Curle 1 – T1, E2 – La Graufesenque – 70–100 n. Chr. – SW-Viertel (Bef. Nr. 3, 13, 14, 17, 19), auf Pl. 1 – Inv.Nr. /31i,k.
13. Drag. 18/Curle 6 – T1, E1/E2 – La Graufesenque – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /20c.
14. Drag. 18 – T1, E1/E2 – La Graufesenque – 50–100 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /26.
15. Drag. 18 – T1, E2 – La Graufesenque – 50–100 n. Chr. – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /6b.
16. Drag. 18 – T1, E1 – La Graufesenque/Banassac (?) – 85–115 n. Chr. – Stempel: Of Flavius Germanus – Bef. Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /19.

Drag. 18/31

1. Drag. 18/31 – T1, E1/2 – La Graufesenque – 80–120 n. Chr. – Stempel: L. Cosius Virilis – Bef.Nr. 1, Pl. 0–1 (/15), 2–3 (/17), 3–4(/21) – Inv.Nr. /15+/17a,b+/21b.
2. Drag. 18//18/31 – T1, E2 – La Graufesenque – 50–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 0–1 (/15), 2–3 (/17), 3–4(/21) – Inv.Nr. /49k.
3. Drag. 18/31 – T1, E1/E2 – La Graufesenque – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /22e.

Drag. 22/23

1. Drag. 22/23/Ritterling 11B – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /21f.

Schälchen

Drag. 27

1. Drag. 27/Loeschcke 1B – T1, E1 – La Graufesenque – 20–55 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /18d.
2. Drag. 27/Loeschcke 1B – T1, E2 – La Graufesenque – 20–45 n. Chr. – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /29d,f.
3. Drag. 27/Loeschcke 1B – T1, E2 – La Graufesenque – 20–55 n. Chr. – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /29c,h,i.
4. Drag. 27/Loeschcke 1B – T1, E1 – La Graufesenque – 20–55 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /35b.
5. Drag. 27/Loeschcke 1B – T1, E1 – La Graufesenque – 35–45 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /36a.
6. Drag. 27/Loeschcke 1B – T1, E2 – La Graufesenque – 20–45 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /44c.
7. Drag. 27/Ritterling 7 – T1, E2 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /21d.
8. Drag. 27/Ritterling 7 – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 3/7, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /25a.
9. Drag. 27/Ritterling 7 – T1, E1/E2 – La Graufesenque – 40–80 n. Chr. – Stempel: OF VITA(LIS) – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /29b.
10. Drag. 27/Ritterling 7 – T1, E2 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – SW-Viertel (Bef. 3, 13, 14, 17, 19), auf Pl. 1 – Inv.Nr. /31j.
11. Drag. 27/Ritterling 7 – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /35c.
12. Drag. 27/Ritterling 7 – T1, E2 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /38a.
13. Drag. 27/Ritterling 7 – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /38b.
14. Drag. 27/Ritterling 7 – T1, E2 – La Graufesenque – 40–100 n. Chr. – Stempel: OF VIN Vin(n)ius – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /43.
15. Drag. 27/Ritterling 7 – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /48c.
16. Drag. 27/Ritterling 7 – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /44c.
17. Drag. 27/Curle 10 – T1, E2 – La Graufesenque – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /32a.
18. Drag. 27/Curle 10 – T1, E2 – La Graufesenque – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /41c.

Drag. 33

1. Drag. 33/Ritterling 10 – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv. -Nr. /21c.

Drag. 35

1. Drag. 35 – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /16a.
2. Drag. 35 – T1, E1 – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /21e.
3. Drag. 35/Curle 4 – T1, E1 – La Graufesenque – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 7, Pl. 1–2–3 – Inv.Nr. /24b+/25b.
4. Drag. 35/Curle 5 – T1, E2 – La Graufesenque – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /18c.

Mittelgallien (z = 10)

Teller

Drag. 18

1. Drag. 18//Bet/Montineri 55 – T2, E2 – Lezoux – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /38c.
2. Drag. 18 – T2, E4 – Lezoux – Bef.Nr. 23, auf Pl. 4 – Inv.Nr. /42b.

Drag. 31

1. Drag. 31/Lud. Sb//Bet/Montineri 56/Pudding Pan Rock 9 – T2, E6 – Lezoux – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /38d.
2. Teller-Standring – T2, E2 – Lezoux – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /41f.

Drag. 36

1. Drag. 36//Bet/Montineri 15 – T2, E2 – Lezoux – 100–140 n. Chr. – Bef.Nr. 13 – Inv.Nr. /28b,d.

Schälchen

Drag. 35

1. Drag. 35/Bet/Montineri 14 – T2, E2 – Lezoux – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /24a.

Drag. 27

1. Drag. 27/Curle 10 – T3, E5 – Martre de Veyre – 100–140 n. Chr. – Stempel: Sacer et Vasilus – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /48a.

Drag. 33

1. Drag. 33//Bet/Montineri 35 – T2, E2 – Lezoux – 80–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /33a,b.

Schüsseln

1. Drag. 38/Curle 11//Bet/Montineri 88 – T2, E4 – Lezoux – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /20b.
2. Drag. 44/Curle 20//Bet/Montineri 89 – T2, E2 – 150–220 n. Chr. – Graffito: PICTAVA – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /46+/44b.

Ostgallien (z = 31)

Teller

Drag. 18/31

1. Drag. 18/31/Curle 6 – T3, E3 – Mittelbronn – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /35a.
2. Drag. 18/31 – T3, E3 – Mittelbronn – 80–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /38e.
3. Drag. 18/31 – T3, E3 – Mittelbronn – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /6c.
4. Drag. 18/31 – T5, E6 – Blickweiler – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /41e.
5. Drag. 18/31 – T5, E6 – Blickweiler – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /40f.
6. Drag. 18/31 – T3, E3 – Chémery – 100–140 n. Chr. – Stempel: Peculia – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5+3–4 – Inv.Nr. /52+/41d.
7. Drag. 18/31 – T3, E3 – Blickweiler – 100–180 n. Chr. – Stempel: Aper – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /50.
8. Drag. 18/31 – T3, E2 – Lavoye – 120–180 n. Chr. – Stempel: Boudus – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /29a.
9. Drag. 18/31 – T3, E3 – Mittelbronn – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /49i.
10. Drag. 18/31 – T3, E3 – Mittelbronn – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /49j.

Drag. 36

1. Drag. 36 – T3, E3 – Chémery – 100–140 n. Chr. – Inv.Nr. /31a,b.

Walters 79

1. Walters 79 – T3, E3 – Chémery/Mittelbronn – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /49h.

Sonstige

1. Teller – T3, E3 – Chémery/Mittelbronn – 90–150 n. Chr. – Bef.Nr. 22, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /30.

2. Teller – T3, E3 – Chémery/Mittelbronn – Bef.Nr. 23, auf Pl. 4 – Inv.Nr. /42f.
3. Teller – T5, E6 – Blickweiler – Bef.Nr. 23, auf Pl. 4 – Inv.Nr. /42h.
4. Teller – T3, E3 – Chémery/Mittelbronn – 90–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /51f.

Schälchen

Drag. 27

1. Drag. 27/Lud. $\mathfrak{S}b$ – T3, E3 – Chémery – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /17c.
2. Drag. 27/Lud. $\mathfrak{S}b$ – T3, E3 – Chémery – 70–100 n. Chr. – SW-Viertel (Bef. 3, 13, 14, 17, 19), auf Pl. 1 – Inv.Nr. /31c.
3. Drag. 27 – T3, E3 – Chémery – 100–120 n. Chr. – Stempel: Meddicus – Bef.Nr. 23 Pl. 1–2 – Inv.Nr. /37.
4. Drag. 27 – T5, E6 – Blickweiler – 70–120 n. Chr. – SW-Viertel (Bef.Nr. 3, 13, 14, 17, 19) – Inv.Nr. /31l.

Drag. 35

1. Drag. 35 – T3, E3 – Chémery – 90–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /51d.

Drag. 33

1. Drag. 33 – T3, E3 – Chémery – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /34a.
2. Drag. 33 – T3, E3 – Chémery – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /39b.
3. Drag. 33 – T3, E3 – Chémery – 80–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /45c.
4. Drag. 33 – T5, E6 – Blickweiler – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /49g.

Drag. 40

1. Drag. 40 – T5, E6 – Blickweiler – 100–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, auf Pl. 4 – Inv.Nr. /42a.

Sonstige

1. Schälchen – T3, E3 – Chémery/Mittelbronn – Bef.Nr. 23, auf Pl. 4 – Inv.Nr. /42e.

Schüsseln

1. Drag. 42 Krage – T5, E6 – Blickweiler – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /33c.
2. Drag. 43 Krage – T5, E6 – Blickweiler – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /32b.
3. Drag. 43 Krage – T5, E6 – Blickweiler – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, auf 4. Pl. – Inv.Nr. /42c,d.
4. Drag. 43 Krage – T3, E3 – Mittelbronn – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /40d,e.

Obergermanien ($z = 5$)

Teller

1. Drag. 18 – T7, E5 – Umkirch: GIAMILVS – 100–140 n. Chr. – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /29e,g.
2. Drag. 18 – T7, E5 – Umkirch: GIAMILVS – 100–140 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /47.

Schälchen

1. Drag. 27/Lud. $\mathfrak{S}b$ – T4, E4 – Ittenweiler – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 13, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /28a.
2. Drag. 33 – T4, E4 – Ittenweiler – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /49f.
3. Drag. 33 – T4, E4 – Ittenweiler – 80–140 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /39d.

Rheinabern ($z = 6$)

Teller

Drag. 31

1. Drag. 31/Lud. $\mathfrak{S}b$ – T6, E7 – Rheinabern – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /48b.

Drag. 32

1. Drag. 32/Lud. $\mathfrak{T}a$ – T6, E3 – Rheinabern – 150–260 n. Chr. – Bef.Nr. 3 – Inv.Nr. /23.

Curle 23

1. Curle 23 Var. mit Affinität zu Drag. 46 – T6, E7 – Rheinabern – 120–180 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /48g.
2. Curle 23 Var. mit Affinität zu Drag. 46 – T6, E7 – Rheinabern – 120–180 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4–5 – Inv.Nr. /40a–c+/41a,b+/44a+/48e.

Schüsseln

1. Schüssel – T6, E7 – Rheinzabern – 150–260 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /48d,i.

Becher

1. Becher mit Kerbschnitt – T6, E7 – Rheinzabern – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /51e.

Herkunft unbestimmbar (z = 1)

Teller

1. Drag. 18/31 – sek. verbr. – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102b.

4. stTS-Liste (n = 11)

Südgallien

1. L COSI VIRILIS – Drag. 18/31 – La Graufesenque – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1 – Inv.Nr. /15.
2. ...M – Drag. 18/Ritterling 2A – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 1 – Inv. Nr. /22b+.
3. OF FL GER – Drag. 18 (?) – La Graufesenque – 90–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1 – Inv.Nr. /19.
4. OF VIN(N)IVS – Drag. 27/Ritterling 7 – La Graufesenque – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23 – Inv.Nr. /43.
5. OF VITA(LIS) – Drag. 27/Ritterling 7 – La Graufesenque – 50–100 n. Chr. – Bef.Nr. 14 – Inv.Nr. /29b.
6. ...S F – Drag. 18/Ritterling 2Ab – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 23 – Inv.Nr. /51.

Mittelgallien

7. SACER/VASILIVS – Drag. 27/Curle 10 – Martre de Veyre – 100–140 n. Chr. – Bef.Nr. 23 – Inv.Nr. /48a.

Ostgallien

8. A(PERFE) (?) – Drag. 18/31 – Blickweiler – 120–140 n. Chr. – Bef.Nr. 23 – Inv.Nr. /50.
9. BOV(DVS) – Drag. 18/31 – Lavoye – 120–180 n. Chr. – Bef.Nr. 14 – Inv.Nr. /29a.
10. MEÐÐICVS – Drag. 27 (?) – Chémery – 100–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23 – Inv.Nr. /37.
11. PECVLIA FE – Drag. 18 – Chémery – 100–180 n. Chr. – Bef.Nr. 23 – Inv.Nr. /52+.

Graffiti

1. PICTAVA – Drag. 44/Curle 20 – Lezoux – 140–180 n. Chr. – Bef.Nr. 23 – Inv.Nr. /46+.
2. ...VI – Drag. 18/Ritterling 2Ab – La Graufesenque – 40–55 n. Chr. – Bef.Nr. 23 – Inv.Nr. /51.

Markierungen

1. Kerben im Standring – Drag. 18 – Chémery – Bef.Nr. 23 – Inv.Nr. /52.
2. Kerben im Standring – Drag. 18 – Umkirch – Bef.Nr. 23 – Inv.Nr. /47.

5. FK-Liste (n = 175)

Glanztongware (n = 53)

GTW1

1. Becher – GTW1Aa – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /68a.
2. Becher mit Karniesrand – GTW1Ab – 130–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2+4 – Inv.Nr. /55a+/62y.
3. Becher mit Karniesrand – GTW1A – 130–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60m.
4. Becher – GTW1Aa – Fehlbrand – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /68a.
5. Faltenbecher – GTW1Ba – 130–150 n. Chr. – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115a.
6. Faltenbecher – GTW1Ba – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62y.
7. Becher – GTW1Ba – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63qq.
8. Becher – GTW1Ba – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63qq.
9. Becher – GTW1Ba – 130–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67q.
10. Faltenbecher – GTW1Bac – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54m.
11. Becher mit Karniesrand – GTW1Bb – 130–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66a.

12. Becher – GTW1Bb – 150–175 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64n.
13. Becher – GTW1b, sek. verbr. – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /101c,d.

GTW2

1. Becher mit Karniesrand – GTW2A – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57k.
2. Becher – GTW2Aa – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 19, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /114a.
3. Becher – GTW2Aa – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /68q.
4. Becher – GTW2Aa – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /62y+/68q.
5. Faltenbecher – GTW2Ab – 130–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64o.
6. Faltenbecher – GTW2Abc – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /109c.
7. Becher – GTW2Ab – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 2–4 – Inv.Nr. /75a-c+/79cc.
8. Becher – GTW2A – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /120a,c.
9. Becher – GTW2Ba – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /99a.
10. Becher – GTW2Ba – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /93u-w.
11. Becher – GTW2Ba – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /94a.
12. Raetischer Becher – GTW2Ba – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115b.
13. Becher mit Karniesrand – GTW2Bb – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63a.
14. Becher – GTW2Bb – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67o.
15. Becher – GTW2Bb – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /85a,b,d,h.
16. Becher – GTW2Bb – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /93u-w.
17. Becher – GTW2Bb – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /92a,c,d.
18. Faltenbecher – GTW2Bb – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54m.
19. Becher mit Karniesrand – GTW2Bc – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64o.
20. Becher – GTW2Bb – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /109a,b.
21. Becher – GTW2Bc – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63nn.
22. Becher – GTW2b – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56i,k,m,n,p.
23. Becher – GTW2c – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58r.
24. Becher – GTW2 – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57m.
25. Faltenbecher – GTW2 – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57m.

GTW3

1. Becher mit Karniesrand – GTW3a – 150–175 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63p.
2. Becher mit Karniesrand – GTW3a – 175–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62f.
3. Becher – GTW3a – 130–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62p.
4. Becher – GTW3a – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. 62y.
5. Becher – GTW3b – SW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121a,f–h.
6. Becher – GTW3bc – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70q.

GTW4

1. Becher – GTW4a – 175–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53c,g.
2. Becher – GTW4a – 175–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55l.
3. Becher mit Karniesrand – GTW4a – 180–220 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /79m.
4. Becher – GTW4b – 175–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /69b.
5. Raetischer Becher – GTW4c – Drexel Stil 2/3 – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102g.
6. Raetischer Becher – GTW4c – Drexel Stil 3 – 175–230 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /79e.
7. 1 WS – 175–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54m.

GTW5

1. Oelmann 33 (?) – GTW4/5c – 230–280 n. Chr. – SW-Viertel, auf Pl. 2 – Inv.Nr. /118c.
2. Becher – GTW5 – 190–220 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54i.

Terra nigra (n = 102)

TN1

1. Becher Ritterling 110/111 – 70–130 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56l.
2. Becher Ritterling 114A/122 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60m.
3. Becher Ritterling 114B – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /71d.
4. Becher Ritterling 114B – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66m.
5. Becher Ritterling 126 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /54f.
6. Becher mit Steilrand – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57j.
7. Zylindrischer Becher mit Rollrädchenverzierung – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56b.
8. Becher – 100–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63oo.
9. Drack 15A (?) – 50–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73y.

10. Drack 19Ab/Ritterling 129 – 140–160 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63k.
11. Drack 21/Ritterling 109A – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /72f.
12. Drack 22B – Rollrädchen – Vindonissa 423/Ritterling 110/Schoppa 46 – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73p+/75a,e-i.
13. Drack 22 – sek. verbr. – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73bb.
14. Schale Ritterling 110/111 – 50–70 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /72f.
15. Schale Ritterling 115 – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–4 – Inv.Nr. /77b+/73jj.
16. Schale Ritterling 115 – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77l.
17. Schale Ritterling 115 – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /79a.
18. Schale Ritterling 115 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56f.
19. Teller/Schale – 50–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53b.
20. Teller/Schale – 50–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /56c,d.
21. Teller/Schale – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /79b.
22. Flasche Ritterling 120A – 50–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54b.
23. Flasche Ritterling 120A – 50–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /54a+/56e.
24. Flasche Ritterling 120A – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /79c,d.
25. Flasche Ritterling 120A – weiße Streifenbemalung – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /105a,b.
26. Flasche Ritterling 120A – Rollrädchendekor – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107v.
27. Flasche Ritterling 120A – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /99b,c.
28. Flasche Ritterling 120A – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 7, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /82a.
29. Flasche Ritterling 120 – 70–250 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /80d.
30. Flasche – 80–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63oo.
31. Flasche – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64.
32. Flasche – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70m,n.
33. Flasche – 80–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70o,p.
34. Flasche – 80–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64.
35. Flasche – 80–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70l.
36. Flasche – 175–233 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63oo+/67q.
37. 2 WS – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /101c,d.
38. 1 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /106b–d.
39. 7 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55l+/54m.
40. 3 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58r.
41. 2 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63oo.
42. 4 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67g,q.
43. 4 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70q.
44. 2 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62y.
45. 1 WS – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /120a,c.

TN2

1. Becher/Topf Ritterling 117B – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63v.
2. Becher – Bef.Nr. 14, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /108a,b.
3. Becher – SW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121b.
4. Drack 19Ab/Ritterling 129 – 80–120 n. Chr. – SW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117c.
5. Drack 19Ab/Ritterling 129 – 100–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67e.
6. Drack 19Ab/Ritterling 129 – 140–160 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55b.
7. Drack 19Ab/Ritterling 129 – 140–160 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57b.
8. Drack 19A/Ritterling 129 – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /92b.
9. Drack 19/Ritterling 129 – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107n.
10. Drack 3E/Ritterling 98B – 50–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63y.
11. Teller mit eingezogenem Rand – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 22, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /116a.
12. Teller/Schale – 100–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53a.
13. Ritterling 120A – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73cc.
14. Flasche Ritterling 120A – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /91h.
15. Ritterling 120A – weiße Streifenbemalung – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 13, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /104a–c.
16. Flasche – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /67m.
17. Flasche – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70e.
18. Flasche – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70l.
19. Flasche – schwarzes Rautenmuster – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70m.
20. 9 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.
21. 2 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /92a,c,d.
22. 1 WS – Bef.Nr. 7, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /82d.
23. 2 WS – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /101c,d.
24. 1 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53c,g.

- 25. 11 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55l+/54m.
- 26. 5 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58r.
- 27. 2 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61t.
- 28. 7 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62y.
- 29. 10 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63oo,qq,rr.

TN3

- 1. Teller Ritterling 98 – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62k.
- 2. Platte mit innen verdicktem Rand – HAGENDORN 1999, Taf. 35,796 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64d.
- 3. Schüssel mit Kolbenrand – Oelmann 104 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64g.
- 4. Flasche – weiße Streifen – SW-Viertel, Pl. 0–1 (Bef.Nr. 20–24) – Inv.Nr. /121a,f–h.
- 5. Flasche – HEUKEMES 1964, Taf. 41,1 – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66o.
- 6. Flasche – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. 63cc.
- 7. Flasche – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65l.
- 8. Flasche – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70m.
- 9. Flasche – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70q.
- 10. 2 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /106b–d.
- 11. 1 WS – Bef.Nr. 22, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /116f.
- 12. 5 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55l+/54m.
- 13. 6 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57m+/56m+/58r.
- 14. 3 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /59g+/60m.
- 15. 4 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62y.
- 16. 36 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63qq,rr+/64o+/65o+/66bb.

TN3 Fehlbrand

- 1. Teller – Ritterling 98 – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62k.
- 2. Teller – HEUKEMES 1964, Taf. 42,1 – 150–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67c.
- 3. Drack 22A mit glattem Rand – 150–230 n. Chr. – SW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117a.
- 4. Schüssel mit Kolbenrand – Oelmann 104 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65b.
- 5. Flasche – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60m.
- 6. Dolium – HEUKEMES 1964, Taf. 19,158.159 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60a.
- 7. 1 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.
- 8. 1 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53c,g.
- 9. 9 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55l+/54m.
- 10. 10 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57m+/56m+/58r.
- 11. 18 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60m.
- 12. 1 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64o.

nFK

- 1. Schälchen Ritterling 22 – rottonige, hart gebrannte Warengruppe mit schwarzer Engobe nach ERTLINGER/SIMONETT 1952, 38 – 50–101 n. Chr. – SW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117b.

Terra rubra (n = 8)

TR1

- 1. Drack 22B – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /41g.
- 2. Drack 22B – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 20 (?), Pl. 0–1 – Inv.Nr. /6a.

TR 2

- 1. Becher – 150–175 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54j.
- 2. Becher – HEUKEMES 1964, Taf. 38,5,6 – 150–175 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54j.
- 3. Schuppenbecher – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 7, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /82c.
- 4. Schuppenbecher – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 13, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /104a–c.
- 5. Schuppenbecher – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102g.
- 6. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Ritterling 91 – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73t.

Drack Technik 5 (n = 6)

- 1. Becher – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /18b.
- 2. Becher mit Schrägrand (mit Schuppen?) – Technik Drack 5, orange – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73w.
- 3. Schuppenbecher – Drack Technik 5, orange – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /79l.

4. Schuppenbecher – Drack Technik 5, orange – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /79g.
5. Karniesbecher mit Schuppen – Drack Technik 5, orange – 125–150 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /79k.
6. Drack 22B – Ratterdekor – 70–101 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /16b.

Wetterauer Ware (n = 3)

WW1

1. Tonne Vindonissa 386 – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64b.
2. Einhenkelkrug – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ee.
3. 1 WS – Bef.Nr. 7, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /82d.

Marmorierte Ware (n = 2)

1. Becher/Schälchen Vindonissa 310/312/339 – windischer rot überfärbte Ware: rötliche Marmorierung auf Engobe (Warengruppe 1 oder 2 nach ETTLINGER/SIMONETT 1952, 57) – 70–101 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–4 – Inv.Nr. /18a+/20f+/79n.
2. Teller mit ausgebogenem Rand Vindonissa 366/367 – marmorierte Ware MW1 – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73x.

6. GK-Liste gesamt (n = 518)

Tongrundig-glattwandige Ware

tgWA1 (n = 40)

1. Drack 19 – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115i.
2. Schüssel mit getrepptem Horizontalrand Ritterling 91A – KORTÜM 1995, Taf. 96,R25c – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /71b.
3. Schüssel mit getrepptem Horizontalrand Ritterling 91A – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60d.
4. Schüssel mit Horizontalrand Vindonissa 174a – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63f.
5. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Hesselbach R8 – KORTÜM 1995, R26o – 120–180 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54e.
6. Schüssel mit Wulstrand Oelmann 104 – HEUKEMES 1964, Taf. 34,5 – 125–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66f.
7. Schüssel mit Kolbenrand – KORTÜM 1995, Taf. 95,R18c – 80–150 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77h.
8. Tonne Vindonissa 57 – 50–100 n. Chr. – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102j.
9. Steilwandiger tonnenförmiger Becher ähnl. Ritterling 85B – ETTLINGER 1949, Taf. 14,13; HEUKEMES 1964, Taf. 22,29 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /80c.
10. Topf/Becher Ritterling 114B – HEUKEMES 1964, Taf. 10,27 – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /79bb.
11. Becher/Topf – Bef.Nr. 14, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /108e.
12. Topf Ritterling 87 – HEUKEMES 1964, Taf. 18,139 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77k.
13. Topf Ritterling 88 – KORTÜM 1995, Taf. 100,R38 – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62j.
14. Topf Ritterling 117B – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63v.
15. Topf mit Trichterrand Vindonissa 94 – HEUKEMES 1964, Taf. 19,151 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73a.
16. Topf mit senkrechtem Wulstrand – KORTÜM 1995, Taf. 99,R33b – 100–200 n. Chr. – Bef.Nr. 7/8, Profil – Inv.Nr. /103b.
17. Topf mit Deckelfalz – Baatz R11b – Czysz u. a. 1981, Taf. 34,416 – 100–150 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77f.
18. Topf/Flasche – Bef.Nr. 14, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /108d.
19. Deckel – HEUKEMES 1964, Taf. 18,132 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77e.
20. Deckel – HEUKEMES 1964, Taf. 18,132 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65n.
21. Deckel mit kantig abgestrichenem Rand – KORTÜM 1995, Taf. 102,R48g – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102c,e.
22. Deckel – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73f-i.
23. Deckel – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117f.
24. Dolium – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /74a.
25. 2 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.
26. 2 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /88b.
27. 2 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /92a,c,d.
28. 6 WS – Bef.Nr. (3/7), Pl. 1–2 – Inv.Nr. /81g,l.
29. 7 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107v.

- 30. 1 WS – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112i.
- 31. 1 WS – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115m–p,r.
- 32. 3 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58r.
- 33. 6 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61t.
- 34. 2 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62y.
- 35. 5 WS – Bef.Nr. 23 Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67q.
- 36. 2 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /69e.
- 37. 2 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70e,l–p,q.
- 38. 2 WS – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121a,f–h.
- 39. 1 WS – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /120a,c.
- 40. 1 WS – Fehlbrand – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /74d.

tgWA2 (n = 50)

- 1. Platte mit gerilltem Horizontalrand Schoppa 102 – HEUKEMES 1963, Taf. 35,10.11 – 125–150 n. Chr. – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107j.
- 2. Teller/Platte – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55k.
- 3. Schüssel mit einziehendem Rand Vindonissa 50/51 – KORTÜM 1995, Taf. 88,N19 – 100–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–4 – Inv.Nr. /58f+/60e.
- 4. Schüssel Ritterling 93B/Oelmann 104 – HEUKEMES 1964, Taf. 7,109 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107o.
- 5. Schüssel mit Horizontalrand Vindonissa 174a – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63i.
- 6. Schüssel mit Horizontalrand Vindonissa 174a – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64h.
- 7. Schüssel mit getrepptem Horizontalrand – HEUKEMES 1964, Taf. 26,21 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65z.
- 8. Schüssel mit getrepptem Horizontalrand – HEUKEMES 1964, Taf. 26,23 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65v.
- 9. Schüssel mit Horizontalrand – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77j.
- 10. Schüssel mit Kragenrand – KORTÜM 1995, Taf. 98,R28 – 100–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66h.
- 11. Topf Vindonissa 94 – 50–70 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54g.
- 12. Topf Vindonissa 94 – 50–70 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57i.
- 13. Topf mit umgeschlagenem Rand Ritterling 87 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64c.
- 14. Topf Ritterling 87A – HEUKEMES 1964, Taf. 24,55 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107m.
- 15. Topf Ritterling 87A – HEUKEMES 1964, Taf. 23,37 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67g.
- 16. Topf Ritterling 87/88 – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77g.
- 17. Topf Ritterling 87/88 – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 3, S-Profil – Inv.Nr. /84a.
- 18. Topf Ritterling 87 – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /111b.
- 19. Topf Niederbieber 89/Hesselbach R11 – KORTÜM 1995, Taf. 101,R42e – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63x.
- 20. Topf – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55l.
- 21. Topf – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62b.
- 22. Topf – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63dd.
- 23. Topf – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63ii.
- 24. Topf – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67m.
- 25. Deckel – HEUKEMES 1964, Taf. 18,132 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56a.
- 26. Deckel – HEUKEMES 1964, Taf. 22,28 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67d.
- 27. Deckel – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102f.
- 28. Deckel – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60i.
- 29. Krug Oelmann 61/62 – KORTÜM 1995, Taf. 91,K3/K8e – 125–175 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /69a.
- 30. Krug – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107r.
- 31. Flasche Ritterling 120A – Rollrädchenmuster auf der Schulter – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /86e.
- 32. Flasche Ritterling 120A mit Ratterdekor auf der Schulter – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62y.
- 33. Flasche – HEUKEMES 1952, Taf. 22,3; ders. 1964, Taf. 45,4 – 150–233 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /69e.
- 34. Dolium Ritterling 78 – HEUKEMES 1964, Taf. 25,10 – 80–120 n. Chr. – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121b.
- 35. 1 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.
- 36. 20 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /91b,i.
- 37. 3 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /88b.
- 38. 5 WS – Bef.Nr. 13 – W-Profil – Inv.Nr. /107v.
- 39. 3 WS – Bef.Nr. 14, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /108f.
- 40. 1 WS – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /109d.
- 41. 2 WS – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112i.
- 42. 5 WS – Bef.Nr. 19, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /114d.

43. 3 WS – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115m–p,r.
44. 3 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57m.
45. 2 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61t.
46. 12 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63qq,rr.
47. 4 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64o.
48. 4 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65o.
49. 4 WS – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121a,f–h.
50. 2 WS – Fehlbrand – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /74d.

tgWA3 (n = 61)

1. Platte mit getrepptem Horizontalrand – Czysz u. a. 1981, Taf. 21,231 – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77m.
2. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Ritterling 91 – HEUKEMES 1964, Taf. 4,55 – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. (3/7), Pl. 1–2 – Inv.Nr. /82b.
3. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Ritterling 91 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57e.
4. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Ritterling 91 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57f.
5. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Ritterling 91B/Oelmann 102 – KORTÜM 1995, Taf. 97,R26o – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73q.
6. Schüssel mit getrepptem Horizontalrand Niederbieber Var. 102 – KORTÜM 1995, Taf. 96,R25b – 100–180 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /59d.
7. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Niederbieber 102/Hesselbach R8 – KORTÜM 1995, Taf.97,R26o – 100–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58a.
8. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Hesselbach R8 – KORTÜM 1995, R26o – 150–180 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61c.
9. Schüssel mit stark profiliertem Horizontalrand Hesselbach R8l/m – KORTÜM 1995, Taf. 98,R27c – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61f.
10. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand – KORTÜM 1995, R27 – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115l.
11. Schüssel mit gekehltem Rand Oelmann 110 – PFERDEHIRT 1976, Taf. 19,F1261 – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67f.
12. Topf Ritterling 87A – 70–200 n. Chr. – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121c.
13. Topf Ritterling 87A – HEUKEMES 1964, Taf. 24,55 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /106a.
14. Topf Ritterling 87A – 80–120 n. Chr. – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117d.
15. Topf Ritterling 87A – HEUKEMES 1964, Taf. 33,13 – 100–125 n. Chr. – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /101b.
16. Topf Ritterling 87B – HEUKEMES 1964, Taf. 7,115 – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /101a.
17. Topf Ritterling 87 – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 7/8, Profil – Inv.Nr. /103c,f.
18. Topf Ritterling 87 – HEUKEMES 1964, Taf. 18,139 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73v.
19. Topf Ritterling 87 – HEUKEMES 1964, Taf. 18,141 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77c+/80b+/73kk.
20. Topf Ritterling 87/88 – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77n.
21. Topf Ritterling 126 – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63vv.
22. Schülertopf Hesselbach R7 – 100–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58b,j.
23. Topf mit Trichterrand – 70–200 n. Chr. – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117d.
24. Topf – 70–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77r.
25. Topf – 100–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61k.
26. Topf – 100–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77q.
27. Topf – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64l.
28. Topf – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66n,p.
29. Topf – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67m.
30. Deckel – KORTÜM 1995, Taf. 102,R48g – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /91d.
31. Deckel – HEUKEMES 1964, Taf. 18,129 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77d.
32. Deckel – HEUKEMES 1964, Taf. 18,132 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70f.
33. Deckel – 180–210 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61l.
34. Deckel – Bef.Nr. (3/7), Pl. 1–2 – Inv.Nr. /81g.
35. Deckel – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64k.
36. Deckel – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117v.
37. Flasche mit Rollrädchenverzierung – 175–233 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54m.
38. Pfannengriff – HEUKEMES 1964, Taf. 6,95 – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77w.
39. Tüllengefäß/Pfanne – HEUKEMES 1964, Taf. 6,95–99 – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54o.
40. 15 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77x.
41. 2 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /86a–d,h.
42. 4 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /87c.
43. 1 WS – Bef.Nr. 3, S-Profil – Inv.Nr. /84b–e.
44. 4 WS – Bef.Nr. (3/7), Pl. 1–2 – Inv.Nr. /82d.
45. 2 WS – Bef.Nr. 7/8, Profil – Inv.Nr. /103g.

- 46. 7 WS – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /101c,d.
- 47. 4 WS – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102g.
- 48. 1 WS – Bef.Nr. 13, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /104d.
- 49. 1 WS – Bef.Nr. 13, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /105d.
- 50. 8 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107v.
- 51. 4 WS – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112i.
- 52. 2 WS – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115m–p,r.
- 53. 11 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56j,k,m,n,p.
- 54. 2 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /59g.
- 55. 12 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63qq,rr.
- 56. 3 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65o.
- 57. 7 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67q.
- 58. 3 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /68a.
- 59. 3 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70e,l–n,p,q.
- 60. 3 WS – SW-Viertel, auf Pl. 2 – Inv.Nr. /118c.
- 61. 12 WS – NW-Viertel, Pl. 0–1 – /121a,f,g,h.

tgWA4 (n = 13)

- 1. Schale mit gerilltem Horizontalrand Ritterling 91 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56h.
- 2. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Hesselbach R8/Oelmann 102 – KORTÜM 1995, Taf. 97,R27a/26j; HAGENDORN 1999, Taf. 34,717 – 120–180 n. Chr. – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107i.
- 3. Topf mit Wulstrand – HEUKEMES 1964, Taf. 4,57 – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /74b.
- 4. Topf Ritterling 87A – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 13, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /105c.
- 5. Topf mit Steilrand Ritterling 87/88 – HEUKEMES 1964, Taf. 18,139 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77a+/78+/80a.
- 6. Topf – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63oo.
- 7. 1 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.
- 8. 5 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /86a–d,h.
- 9. 3 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107v.
- 10. 2 WS – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112i.
- 11. 1 WS – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115m–p,r.
- 12. 1 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63qq,rr.
- 13. 1 WS – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121a,f–h.

tgWA5 (n = 28)

- 1. Platte mit innen verdicktem Rand – HAGENDORN 1999, Taf. 14,I.18.3 – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57d.
- 2. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Hesselbach R6 – KORTÜM 1995, Taf. 97,R26h – 100–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61d.
- 3. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand – HAGENDORN 1999, Taf. 34,717 – 120–180 n. Chr. – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107h.
- 4. Schüssel mit Horizontalrand Hesselbach R8 – HAGENDORN 1999, Taf. 34,718 – 120–180 n. Chr. – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 + O-Profil – Inv.Nr. /110a+/112a.
- 5. Schüssel mit stark profiliertem Horizontalrand Hesselbach R8l/m – KORTÜM 1995, Taf. 98,R27c; HAGENDORN 1999, Taf. 51,179 – 175–230 n. Chr. – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /119d.
- 6. Schüssel mit getrepptem Horizontalrand – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /85c.
- 7. Topf Ritterling 87A – HEUKEMES 1964, Taf. 24,55 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107l.
- 8. Topf Ritterling 87 – HEUKEMES 1964, Taf. 7,114 – 70–100 n. Chr. – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /119g.
- 9. Topf mit Trichterrand – Fehlbrand – 70–200 n. Chr. – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117.
- 10. Topf mit Horizontalrand Hesselbach R7/Oelmann 87 – 100–200 n. Chr. – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112b.
- 11. Topf mit gerilltem Horizontalrand Oelmann 88 – KORTÜM 1995, Taf. 100,R37b – 100–200 n. Chr. – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117.
- 12. Topf – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73kk.
- 13. Topf – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107t.
- 14. Topf – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70g.
- 15. Deckel – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73dd.
- 16. Deckel – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107p.
- 17. Deckel – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112e,d.
- 18. 4WS – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /85a,b,d,h.
- 19. 3 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /88b.
- 20. 11 WS – Bef.Nr. 13 – W-Profil – Inv.Nr. /107v.
- 21. 2 WS – Bef.Nr. 14, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /108f.
- 22. 1 WS – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /111d.

23. 5 WS – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112i.
24. 5 WS – Bef.Nr. 19, auf Pl. 2 – Inv.Nr. /113e.
25. 8 WS – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115m–p,r.
26. 2 WS – Bef.Nr. 22, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /116f.
27. 2 WS – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121a,f–h.
28. 4 WS – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /120a,c.

tgWB1 (n = 42)

1. Deckel – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107q.
2. Krug – HAGENDORN 1999, Taf. 40,1012 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 7/8, Profil – Inv.Nr. /103e.
3. Krug – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112g,h.
4. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53c,g.
5. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53c,g.
6. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55l.
7. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58q.
8. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61t.
9. Krug – SW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121e,q.
10. Raetische Reibschale Hesselbach S1/2/4 – 100–150 n. Chr. (KORTÜM 1995, 331); Heidelberg: ab150 n. Chr. (HEUKEMES 1952, 82) – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58c.
11. Raetische Reibschale Hesselbach S7 – 100–150 n. Chr., HD ab 150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56g.
12. Raetische Reibschale Hesselbach S7 – Fehlbrand – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63t.
13. Reibschale Hesselbach S3 – HEUKEMES 1964, Taf. 42,7; KORTÜM 1995, Taf. 104,S3d – 150–233 n. Chr. – Bef. Nr. 7/8, Profil – Inv.Nr. /103a.
14. Reibschale – HEUKEMES 1964, Taf. 42,16 – 150–233 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /71a.
15. Reibschale – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117ee.
16. 5 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.
17. 15 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77x.
18. 16 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /85a,b,d,h.
19. 4 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /86a–d,h.
20. 3 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /87c.
21. 8 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /92a,c,d.
22. 6 WS – Bef.Nr. 3 – S-Profil – Inv.Nr. /84b–e.
23. 8 WS – Bef.Nr. (3/7), Pl. 1–2 – Inv.Nr. /81g,l.
24. 4 WS – Bef.Nr. 7/8, Profil – Inv.Nr. /103g.
25. 3 WS – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /101c,d.
26. 14 WS – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102g.
27. 1 WS – Bef.Nr. 13, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /104d.
28. 3 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107v.
29. 3 WS – Bef.Nr. 14, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /108f.
30. 6 WS – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112i.
31. 10 WS – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115m–p,r.
32. 1 WS – Bef.Nr. 22, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /116f.
33. 19 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54m.
34. 15 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 Inv.Nr. /57m.
35. 4 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56j,k,m,n,p.
36. 13 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58r.
37. 14 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62y.
38. 3 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70e,l–n,p,q.
39. 14 WS – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121a,f–h.
40. 49 WS – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117s,x,bb–dd,kk.
41. 3 WS – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /120a,c.
42. 1 WS – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /119k.

tgWB2 (n = 49)

1. Krug – HEUKEMES 1964, Taf. 28,18 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67i.
2. Krug – 100–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66r.
3. Krug mit trichterförmig gerilltem Mundstück – HEUKEMES 1964, Taf. 37,4 – 130–180 n. Chr. – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117i.
4. Krug – HEUKEMES 1964, Taf. 45,1 – 150–233 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /71c,e.
5. Krug – HAGENDORN 1999, Taf. 40,961 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67l.
6. Krug – HAGENDORN 1999, Taf. 40,961 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67n.
7. Krug – Fehlbrand – HAGENDORN 1999, Taf. 40,972 – 180–230 n. Chr. – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117r,gg.
8. Krug – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77v.

9. Krug – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /85f.
10. Krug – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /86f.
11. Krug – Bef.Nr. 14, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /108c.
12. Krug – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112f.
13. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62o,q–v.
14. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63qq,rr.
15. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67p.
16. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /69d.
17. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70h.
18. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70i.
19. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70j.
20. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70k.
21. Vorratskrug – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /86g.
22. Vorratskrug – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61p.
23. Reibschale Hesselbach S3 – KORTÜM 1995, Taf. 104,S3a – 150–233 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67a.
24. Reibschale Niederbieber 86 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53d.
25. Reibschale Oelmann 86 – HAGENDORN 1999, Taf. 36,814 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66b.
26. 1 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73b,c,e,k.
27. 7 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.
28. 4 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /74d.
29. 15 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77x.
30. 7 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /86 a–d,h.
31. 7 WS – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /101c,d.
32. 17 WS – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102g.
33. 1 WS – Bef.Nr. 13, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /105d.
34. 2 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /106b–d.
35. 6 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107v.
36. 1 WS – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /109d.
37. 7 WS – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112i.
38. 8 WS – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115m–p,r.
39. 5 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /59g.
40. 19 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64o.
41. 12 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65o.
42. 18 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66bb.
43. 3 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /68a.
44. 5 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /69e.
45. 13 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70e,l–n,p,q.
46. 13 WS – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121a,f–h.
47. 16 WS – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117s,x,bb–dd,kk.
48. 4 WS – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /120a,c.
49. 1 WS – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /119k.

tgWC1 (n = 41)

1. Krug Ritterling 52/Vindonissa 432 – HEUKEMES 1964, Taf. 22,24 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65d.
2. Krug Oelmann 62 – KORTÜM 1995, Taf. 92,K14c – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 Inv.Nr. /73u.
3. Krug – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73z.
4. Krug – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77n.
5. Krug – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77p.
6. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53c,g.
7. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55l.
8. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60m.
9. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61t.
10. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62o,q–v.
11. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63qq,rr.
12. Krug – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121e.
13. Vorratskrug – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54o.
14. Reibschale Oelmann 86 – 180–260 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64a.
15. Reibschale – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73b,c,e,k.
16. Reibschale – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61a.
17. 6 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73b,c,e,k.
18. 3 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.

19. 2 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /74d.
20. 1 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /85a,b,d,h.
21. 7 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /91b,i.
22. 17 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /86 a–d,h.
23. 1 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /87c.
24. 1 WS – Bef.Nr. 7/8, Profil – Inv.Nr. /103g.
25. 3 WS – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102g.
26. 1 WS – Bef.Nr. 13, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /105d.
27. 1 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /106b–d.
28. 4 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107v.
29. 3 WS – Bef.Nr. 14, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /108f.
30. 1 WS – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /111d.
31. 4 WS – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115m–p,r.
32. 15 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54m.
33. 4 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57m.
34. 10 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56j,k,m,n,p.
35. 12 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58r.
36. 3 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66bb.
37. 2 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67q.
38. 1 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /69e.
39. 1 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70e,l–n,p,q.
40. 18 WS – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117s,x,bb–dd,kk.
41. 1 WS – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /119k.

tgWD1 (n = 13)

1. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53c,g.
2. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55l.
3. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61t.
4. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66e.
5. Reibschale – HEUKEMES 1964, Taf. 42,14 – 150–233 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61i.
6. Reibschale – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61g,h,j.
7. 2 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /85a,b,d,h.
8. 1 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /106b–d.
9. 1 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107v.
10. 2 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57m.
11. 1 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65o.
12. 2 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67q.
13. 1 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70e,l–n,p,q.

tgGWGK, sek. verbr. (n = 3)

1. Topf – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67p.
2. Krug – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /85g.
3. Krug – 50–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60l.

Tongrundig-rauwandige Ware

trWA1 (n = 5)

1. Topf – 90–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61n.
2. Topf – 180–300 n. Chr. – Bef.Nr. (3/7), Pl. 1–2 – Inv.Nr. /81h.
3. Topf – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117aa.
4. 5 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.
5. 1 WS – Bef.Nr. 13, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /104d.

trWA2 (n = 2)

1. Schüssel mit stark profiliertem Horizontalrand Hesselbach R8l/m – KORTÜM 1995, Taf. 98,R27g – 70–180 n. Chr. – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /119e.
2. Schüssel mit stark profiliertem Horizontalrand Hesselbach R8l/m – KORTÜM 1995, Taf. 98,R27h – 70–180 n. Chr. – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /119c.

trWB1 (n = 10)

1. Platte mit innen gestuftem Rand Hesselbach R3 – KORTÜM 1995, Taf. 95,R14b – 160–180 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3–4 – Inv.Nr. /58e+/61e.
2. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Oelmann 102 – 180–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56i.

3. Topf mit Deckelfalz Oelmann 89 – HAGENDORN 1999, Taf. 32,583; KORTÜM 1995, Taf. 101,R44f – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66d.
4. Topf – 150–260 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65j.
5. Reibschale Oelmann 86 – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77n,o.
6. Reibschale – 200–300 n. Chr. – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121d.
7. 2 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.
8. 1 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /91b,i.
9. 4 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62y.
10. 1 WS – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117s,x,bb-dd,kk.

trWC1 (n = 2)

1. 1 WS – Bef.Nr. 13, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /104d.
2. 2 WS – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /119k.

Bemalte Ware

bW1 (n = 31)

1. Backplatte Schoppa 102 – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77e.
2. Platte Schoppa 102 – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66g.
3. Platte Niederbieber 53a – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63q.
4. Platte Niederbieber 53a – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63u.
5. Platte mit eingezogenem Rand Oelmann 113 – KNÖTZLE 2006, Taf. 11,140 – 140–300 n. Chr. – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115h.
6. Backplatte – KORTÜM 1995, Taf. 93,R3 – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63o.
7. Backplatte – KORTÜM 1995, Taf. 93,R3 – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63r.
8. Backplatte – KORTÜM 1995, Taf. 93,R3c – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57c,l.
9. Backplatte – 100–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77s.
10. Backplatte – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /20d,e.
11. Backplatte – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /42g.
12. Backplatte – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /48m.
13. Schlüssel mit Kolbenrand Oelmann 104 – KORTÜM 1995, Taf. 95,R18b – 150–260 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /87a.
14. Deckel – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58m.
15. Krug Ritterling 52 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58k.
16. Krug – HEUKEMES 1952, Taf. 44,3 – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65k.
17. Krug – HAGENDORN 1999, Taf. 40,972 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65a.
18. Krug – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73aa.
19. Krug – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /74c.
20. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58i.
21. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62o,q–v.
22. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63ee.
23. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63hh.
24. Doppelhenkelkrug Vindonissa 507 – KORTÜM 1995, Taf. 92,K12/K13 – Hofheim 58/59/61 – 50–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64j.
25. ‚Raetische‘ Reibschale Kragen – 2 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73b,c,e,k.
26. ‚Raetische‘ Reibschale Hesselbach S3 – KORTÜM 1995, Taf. 104,S3a – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73r.
27. ‚Raetische‘ Reibschale Hesselbach S1/2/4 – KORTÜM 1995, Taf. 104,S2e – 150–233 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70b.
28. 6 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.
29. 4 WS – Bef.Nr. 7/8, Profil – Inv.Nr. /103g.
30. 9 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107v.
31. 2 WS – SW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117s,x,bb-dd,kk.

bW1a (n = 7)

1. Backplatte – HAGENDORN 1999, Taf. 38,858 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63b.
2. Backplatte – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61o.
3. Krug mit trichterförmig gerilltem Mundstück Ritterling 52 – HEUKEMES 1964, Taf. 6,93 – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. (3/7), Pl. 1–2 – Inv.Nr. /81k.
4. ‚Raetische‘ Reibschale – HEUKEMES 1952, Taf. 42,6 – 150–180 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63s.
5. ‚Raetische‘ Reibschale – HAGENDORN 1999, Taf. 37,821 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63m.
6. ‚Raetische‘ Reibschale – ab 150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62i.
7. 5 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107v.

bW2 (n = 51)

1. Schüssel mit stark profiliertem Horizontalrand Hesselbach R8l/m – KORTÜM 1995, Taf. 98,R27f – 100–180 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62g.
2. Schüssel mit Kolbenrand – HAGENDORN 1999, Taf. 35,796 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55d.
3. Schüssel mit Kolbenrand – HAGENDORN 1999, Taf. 35,796 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58d.
4. Schüssel mit Kolbenrand – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55e.
5. Topf mit Deckelfalz Niederbieber 89/Hesselbach R11 – 2. Wahl – KORTÜM 1995, Taf. 101,R42e – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64e.
6. Topf mit Deckelfalz Niederbieber 89 – HAGENDORN 1999, Taf. 31,577 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63c.
7. Topf mit Deckelfalz Niederbieber 89 – HAGENDORN 1999, Taf. 578 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63h.
8. Topf mit Deckelfalz Niederbieber 89 – Fehlbrand – HAGENDORN 1999, Taf. 31,580 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63e.
9. Topf mit Deckelfalz Niederbieber 89 – Fehlbrand – HAGENDORN 1999, Taf. 32,601 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63d.
10. Topf mit Deckelfalz Niederbieber 89 – HAGENDORN 1999, Taf. 33,663 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55f.
11. Krug – HAGENDORN 1999, Taf. 40,972 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66l.
12. Krug – HAGENDORN 1999, Taf. 40,972 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66m.
13. Krug – HAGENDORN 1999, Taf. 40,972 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66k.
14. Krug Camulodunum 146 – HEUKEMES 1964, Taf. 16,90 – 80–120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63ll.
15. Großer Vorratskrug mit Ratterdekor auf Schulter – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58r.
16. Vorratskrug Var. Camulodunum 171/Niederbieber 73 – 125–150 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60k–m.
17. Doppelhenkelkrug Oelmann 73 – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63pp.
18. Doppelhenkelkrug Oelmann 73 – Fehlbrand – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63n.
19. Doppelhenkelkrug Niederbieber 100 – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55g.
20. Vorratskrug/Doppelhenkelkrug Hofheim 57/Vindonissa 502/Niederbieber 65 – KORTÜM 1995, K17b – 50–300 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62a.
21. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53c,g.
22. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55l.
23. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58g.
24. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60m.
25. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61q.
26. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61s.
27. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61t.
28. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63z.
29. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63aa.
30. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63bb.
31. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63jj.
32. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63kk.
33. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /69c.
34. Vorratskrug – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /91b,i.
35. Sieb – HEUKEMES 1964, Taf. 35,11; 41,6.7 – 140–160 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63l.
36. 4 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.
37. 3 WS – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /92a,c,d.
38. 2 WS – Bef.Nr. 3, S-Profil – Inv.Nr. /84b–e.
39. 3 WS – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /101c,d.
40. 14 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107v.
41. 5 WS – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115m–p,r.
42. 1 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54m.
43. 1 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57m.
44. 15 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /59g.
45. 15 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62y.
46. 3WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64o.
47. 3 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65o.
48. 11 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66bb.
49. 10 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67q.
50. 2 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /69e.
51. 12 WS – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117s,x,bb–dd,kk.

bW3 (n = 6)

1. Backplatte mit einziehendem Rand – KORTÜM 1995, Taf. 93,R5a – 70–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57g.
2. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Hesselbach R8 – KORTÜM 1995, Taf. 97,R26h – 100–150 n. Chr. – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115d.
3. Einhenkelkrug Ritterling 52 – 70–100 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57a.
4. Krug mit Rundstabelle – HEUKEMES 1952, Taf. 45,6,7 – 100–130 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62l.
5. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60j.
6. Vorratskrug – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73j.

bW4 (n = 34)

1. Schüssel mit Kolbenrand Oelmann 104 – Fehlbrand – HAGENDORN 1999, Taf. 35,790 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65b.
2. Topf mit Deckelfalz Oelmann 89 – HAGENDORN 1999, Taf. 33,679 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115c,f,g,j.
3. Topf mit Deckelfalz Niederbieber 89 – Fehlbrand – KORTÜM 1995, Taf. 101,R44f – 180–260 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63j.
4. Krug mit Halsring – KNÖTZLE 2006, Taf. 35,441 – 50–300 n. Chr. – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115e.
5. Krug mit Wulstlippe und kurzem Hals Oelmann 68 – KORTÜM 1995, Taf. 92,K14c – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66i,c.
6. Krug Oelmann 61/62 – HAGENDORN 1999, Taf. 40,972 – 180–230 n. Chr. – Bef.Nr. 7/8, Profil – Inv.Nr. /103d.
7. Krug – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77u.
8. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55h.
9. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63ff.
10. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63gg.
11. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63nn.
12. Krug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65c.
13. Krug – Fehlbrand – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62w.
14. Krug – Fehlbrand – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63mm.
15. Krug – Fehlbrand – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63qq,rr.
16. Krug – Fehlbrand – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66j.
17. Krug – 2. Wahl – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62x.
18. Vorratskrug – 150–233 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /71d.
19. Doppelhenkelkrug Camulodunum 171/Oelmann 73 – HEUKEMES 1964, Taf. 45,5 – 150–175 n. Chr. – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107u.
20. Doppelhenkelkrug mit trichterförmiger Mündung – HEUKEMES 1964, Taf. 45,3,5 – 150–233 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67b,h.
21. Vorratskrug – HEUKEMES 1964, Taf. 45,4 – 150–233 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 4 – Inv.Nr. /62y.
22. Vorratskrug – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /85e.
23. Vorratskrug – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55i,h.
24. Vorratskrug – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61r.
25. Vorratskrug – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63qq,rr.
26. Vorratskrug – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117l,o.
27. 1 WS – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.
28. 16 WS – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107v.
29. 8 WS – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115m–p,r.
30. 1 WS – Bef.Nr. 22, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /116f.
31. 10 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67q.
32. 10 WS – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70e,l–p,q.
33. 16 WS – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117s,x,bb–dd,kk.
34. 1 WS – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /120a,c.

Amphoren

Dressel 20 (n = 30)

1. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3 – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /86h.
2. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3 – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53c,g.
3. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3 – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54o.
4. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3 – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /59g.
5. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3 – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /67q.
6. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3/5 – 100–300 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56o.
7. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3/5 – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65o.
8. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3/5 – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117p,hh.

9. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3/5 – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117p,hh.
10. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 4 – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63qq,rr.
11. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 5 – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /91b,i.
12. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 5 – ebd. Taf. 22,387 – 30–50 n. Chr. – Bef.Nr. 13, W-Profil + Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 + Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /107k+/111a+/112c.
13. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 5 – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54o.
14. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 5 – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64o.
15. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 5 – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64i.
16. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 5/8 – Bef.Nr. 7/8, Profil – Inv.Nr. /103g.
17. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 6 – sek. verbr. – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /101c,d.
18. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 6 – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112i.
19. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 6 – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121a,f–h.
20. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 7 – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73b,c,e,k.
21. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 7 – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ff.
22. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 7 – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77x.
23. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 7 – Bef.Nr. (3/7), Pl. 1–2 – Inv.Nr. /82d.
24. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 7 – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54o.
25. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 7 – ebd. 55 Abb. 28,5 Taf. 40,719 – 150–200 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70a,q.
26. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 8 – Henkelform 14 – 100–200 n. Chr. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77t.
27. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 8 – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /74d.
28. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 8 – Bef.Nr. (3/7), Pl. 1–2 – Inv.Nr. /81l.

Oelmann 74

1. Oelmann 74 – KORTÜM 1995, Taf. 105,S11a – 100–150 n. Chr. – Heidelberg, Wimpfen, Waiblingen – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /87b.
2. Oelmann 74 – KORTÜM 1995, Taf. 105,S11a – 100–150 n. Chr. – Heidelberg, Wimpfen, Waiblingen – Bef.Nr. 14, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /111c.

7. AFMGK-Liste (n = 6)

Schalen

hW2

1. Stark gewölbte Schale IIB2 nach SPORS-GRÖGER 1997 – hW2 – 250–320 n. Chr. – Godłowski 2c – elbgermanisch – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /59f.
2. 25 WS – hW2 – Bef.Nr. 3, Pl.1–2 – Inv.Nr. /99d–l,r.

hW3

1. Stark gewölbte Schale IIB2 nach SPORS-GRÖGER 1997 – hW3 – 250–320 n. Chr. – Godłowski 2c – elbgermanisch – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115k.
2. 1 WS – hW3 – Bef.Nr. 7/8, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /102g.

hW4

1. Stark gewölbte Schale IIB2 nach SPORS-GRÖGER 1997 – hW4, Rillenzier – 250–350 n. Chr. – Godłowski 2c – elbgermanisch – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /86h.

Töpfe

hW1

1. Topf mit abgesetztem Rand der Gruppe IIG1 nach SPORS-GRÖGER 1997 – hW1 – 250–350 n. Chr. – Godłowski 2c – elbgermanisch – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1–2 – Inv.Nr. /53e+/54m.
2. 2 WS – hW1 – Bef.Nr. 13, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /104d.
3. 3 WS – hW1 – Bef.Nr. 14, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /108f.

hW5

1. Kanne/Topf – hW5 = merow. Mayenderivat (?) – 500–700 n. Chr. (?) – SW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /117ff.

sW1

1. Großer Topf – sW1 = ältere gelbtonige Ware – 800–1150 n. Chr. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /93aa.

8. Glas-Liste (n = 16)

Schalen

1. Rippenschale Isings 3b, AR2.1-2 – HOFFMANN 2002, B3 – 50-100/120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4-5 – Inv.Nr. /64q.
2. Rippenschale Isings 3 – HOFFMANN 2002, B3 – 55-120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4-5 – Inv.Nr. /65p.
3. Schale/Becher mit ausladendem Rand und Linienschliff Rütli AR38/54 – HOFFMANN 2002, C3.5.13 – 100-170 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2-3 – Inv.Nr. /58v.

Becher

1. Becher mit Pokalfuß AR42 – HOFFMANN 2002, C3.0.0.4 – 80-120 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 4-5 – Inv.Nr. /63ss.
2. Konischer Becher mit geradem Rand AR77 – HOFFMANN 2002, C3.0.22b – 100-250 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2-3 – Inv.Nr. /58v.

Töpfe

1. Topf mit umgeschlagenem Rand – HOFFMANN 2002, C5.0.33 – 50-200 n. Chr. – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv. Nr. /119l.

Flaschen/Krüge

1. Vierkantflasche Isings 50 – HOFFMANN 2002, D4.1.4c – 150-250 n. Chr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2-3 – Inv.Nr. /58v.

Aryballoi/Unguentaria

1. Unguentarium Isings 82B1, AR135 – HOFFMANN 2002, C5.0.5.1.0a – 50-250 n. Chr. – Bef.Nr. 13, Pl. 1-2 – Inv. Nr. /104e.

WS nach Farben (Klassifikation nach HOFFMANN 2002)

1. 1 WS C3 – Bef.Nr. 23, Pl. 3-4 – Inv.Nr. /59k.
2. 1 WS C3 – Bef.Nr. 23; Pl. 4-5 – Inv.Nr. /63ss.
3. 1 WS C3 – Bef.Nr. 23, Pl. 4-5 – Inv.Nr. /64q.
4. 1 WS C3 – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /119l.
5. 1 WS C5 – Bef.Nr. 1, Pl. 1-2 – Inv.Nr. /73gg.

Glasschlacke

1. 1 Brocken – Bef.Nr. 3, Pl. 1-2 – Inv.Nr. /91n.
2. 1 Brocken – Bef.Nr. 23, Pl. 3-4 – Inv.Nr. /59k.

9. Liste Sonstiges (n = 24)

Bein

1. Scharnieraufsatz – Bef.Nr. 1, Pl. 3-4 – Inv.Nr. /77.
2. Griff, modern – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107x.

Holzkohle

1. 20 Stücke – Bef.Nr. 1, Pl. 1-2 – Inv.Nr. /73m.
2. 1 Stück – Bef.Nr. 19, auf Pl. 2 – Inv.Nr. /113f.
3. 1 Stück – Bef.Nr. 23, auf Pl. 4 – Inv.Nr. /62aa.
4. 1 Stück – Bef.Nr. 23, Pl. 5-6 – Inv.Nr. /68j.
5. 2 Stücke – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117rr.
6. 10 Stücke – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /120f.

Hüttenlehm

1. 2 Stücke, verbr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73ii.
2. 3 Stücke – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77z.
3. 1 Stück – Bef.Nr. (3)/7, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /81n.
4. 6 Stücke – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /101l.
5. 2 Stücke – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102j.
6. 6 Stücke, 3 davon verbr. – Bef.Nr. 7/8, Profil – Inv.Nr. /103i.
7. 2 Stücke – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112k.
8. 1 Stück – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63ww.
9. 1 Stück – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /68h.
10. 1 Stück – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117uu.
11. 1 Stück – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /119m.

Estrich

1. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63ww.

Kalkmörtel

1. 1 Brst. – SO-Viertel, auf Pl. 1. – Inv.Nr. /119m.

Sinter

1. 1 Brst. – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107y.
2. 1 Brst. – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117uu.

Modern

1. Batterie – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54.

10. Stein-Liste (n = 28)

Roter Buntsandstein

1. Gesims-/Architravbrst. – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /90.
2. Handquader – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61w.
3. Kugel – Bef.Nr. 3, S-Profil – Inv.Nr. /84f.
4. Wetzstein (?) – Bef.Nr. (3)/7, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /81o.
5. 6 Brst., verbr. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73o.
6. 2 Brst. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /74e.
7. 1 Brst. – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /86j.
8. 1 Brst. – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /88c.
9. 1 Brst. – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /92g.
10. 1 Brst. – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /93z.
11. 1 Brst. – Bef.Nr. 19, Pl. 2 – Inv.Nr. /113g.
12. 2 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56r.
13. 1 Brst., verbr. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56r.
14. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60n.
15. 5 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62a,d.
16. 5 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63ww.
17. 2 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66u.
18. 1 Brst. – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117k,uu.
19. 5 Brst. – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /120g.

Kalkstein

1. Kapitell, korinthisch – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /91.
2. Handquader – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /59h.
3. 1 Brst. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73o.
4. 1 Brst., verbr. – Bef.Nr. 3, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /88c.
5. 1 Brst. – Bef.Nr. 3/4, W-Profil – Inv.Nr. /100d.

6. 1 Brst., verbr. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /60n.
7. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63t.
8. 1 Brst. – NW-Viertel, Pl. 1 – Inv.Nr. /117k,uu.
9. 1 Brst. – SO-Viertel, Pl. 1 – Inv.Nr. /120g.

Flint, unbearbeitet, geologisch

1. 1 Stück – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73.
2. 2 Stücke – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102j.
3. 1 Stück – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62a,d.
4. 1 Stück – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65q.
5. 1 Stück – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66u.

Schiefer

1. Dachplatte – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115t.
2. Dachplatte – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53i.

Neckarkiesel

1. 2 Kiesel – Bef.Nr. 7/8, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /102j.
2. 1 Kiesel – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62a,d.
3. 4 Kiesel – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63ww.

11. Ziegel–Liste (n = 53)

imbrex

1. 1 Brst. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77z.
2. 1 Brst. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /86j.
3. 11 Brst. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /91m.
4. 1 Brst. – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112j.
5. 3 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /56r.
6. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /57p.
7. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58s.
8. 5 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62a,c.
9. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63g,vv.
10. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64r,s.
11. 2 Brst. – Stempelansatz – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66t.
12. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /68b,d–g.
13. 2 Brst. – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117vv.

tegula

1. 4 Brst. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73hh,s.
2. 1 Brst. – Bef.Nr. 1, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /77z.
3. 1 Brst. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /86j.
4. 3 Brst. – Bef.Nr. 3, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /91m.
5. 1 Brst. – Bef.Nr. 3, S-Profil – Inv.Nr. /84b–e.
6. 1 Brst. – Bef.Nr. (3)/7, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /81m.
7. 1 Brst. – Bef.Nr. 14, O-Profil – Inv.Nr. /112j.
8. 4 Brst. – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115u.
9. 1 Brst. – Wischmarke – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54n.
10. 3 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58s.
11. 4 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /61u.
12. 5 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63g,vv.
13. 3 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65r.
14. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66t.
15. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /68b,d–g.
16. 2 Brst. – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117vv.
17. 2 Brst. – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /119m.

Stirnziegel

1. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58s.

Platte (pilae, Boden)

1. 1 Brst. – Bef.Nr. 1, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /73hh,s.
2. 1 Brst. – Bef.Nr. (3)/7 – Inv.Nr. /81m.
3. 3 Brst. – Bef.Nr. 13, W-Profil – Inv.Nr. /107y.
4. 1 Brst. – Bef.Nr. 20, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /115u.
5. 2 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /54n.
6. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 1–2 – Inv.Nr. /55m.
7. 3 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58s.
8. 3 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 3–4 – Inv.Nr. /59i.
9. 5 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /63g,vv.
10. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /64r,s.
11. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /66t.
12. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 5–6 – Inv.Nr. /68b,d–g.
13. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /69f.
14. 1 Brst., Brandsp. – Wischmarke – Bef.Nr. 23, Pl. 6–7 – Inv.Nr. /70r.
15. 1 Brst. – NW-Viertel, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /121h.
16. 1 Brst. – NW-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /117vv.
17. 2 Brst. – SO-Viertel, auf Pl. 1 – Inv.Nr. /119m.

Plättchen (opus spicatum)

1. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65r.

tubulus

1. 1 Brst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4–5 – Inv.Nr. /65r.

Mittelalter/Neuzeit

1. 1 Ziegelbrst. – Bef.Nr. 23, Pl. 0–1 – Inv.Nr. /53f.
2. 1 Ziegelbrst. – Bef.Nr. 23, Pl. 2–3 – Inv.Nr. /58s.
3. 7 Ziegelbrst. – Bef.Nr. 23, Pl. 4 – Inv.Nr. /62a,b.

III. Referenzscherben

1. Referenzscherben TS

La Graufesenque

T1: Dunkelmattorangerot mit gelblichen und Glimmereinschlüssen, (klingend) hart. Referenzscherbe: Inv.Nr. /4a.

E1: Kirschrot, starker Seidenglanz. Referenzscherbe: Inv.Nr. /4a.

Lezoux

T2: Mattorangerot mit weißlichen und Glimmereinschlüssen, hart. Referenzscherbe: Inv.Nr. /10.

E2: Rotbraun, matter Seidenglanz. Referenzscherbe: Inv.Nr. /10.

Chémery/Mittelbronn

T3: Schwarzorangerot mit gelblichen und Glimmereinschlüssen, hart. Referenzscherbe: Inv.Nr. /14.

E3: Orangerot, starker Seidenglanz. Referenzscherbe: Inv.Nr. /14.

Blickweiler

T5: Ziegelrot mit gelblichen und Glimmereinschlüssen, kreidig. Referenzscherbe: Inv.Nr. /12.

E6: Orangebraun, matter Seidenglanz. Referenzscherbe: Inv.Nr. /12.

Heiligenberg

T4: Schwarzorangerot mit weißlichen Einschlüssen, sehr fein geschlämmt, hart. Referenzscherbe: Inv.Nr. /9.

E4: Orange, stumpf. Referenzscherbe: Inv.Nr. /9.

E5: Rotbraun, matt. Referenzscherbe: Inv.Nr. /1.

Umkirch

T7: Rosabeige mit gelblichen, Quarz- und Glimmereinschlüssen, mehlig. Referenzscherbe: Inv.Nr. /47.

E5: Rotbraun, matt. Referenzscherbe: Inv.Nr. /1.

Rheinzabern

T6: Ziegelrot mit vereinzelten Glimmer- und weißlichen Einschlüssen, hart. Referenzscherbe: Inv.Nr. /48b.

E3: Orangerot, starker Seidenglanz. Referenzscherbe: Inv.Nr. /14.

E7: Braunrot, Seidenglanz. Referenzscherbe: Inv.Nr. /48b.

2. Referenzscherben FK

Glanztomware (GTW)

Ware 1: 130–150 n. Chr.

Ware 1A:

Ton: ziegelrot, leicht mehlig, schiefrig im Bruch. Glimmer und weißliche Einschlüsse.

Engobe: orange bis orangebraun (Brennunterschiede durch Stapelung im Ofen).

Var. a: glatt.

Var. b: Griesbewurf.

Var. c: Falten.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /55a.

Ware 1B:

Ton: ziegelrot, leicht mehlig, schiefrig im Bruch. Glimmer und weißliche Einschlüsse.

Engobe: schwarz.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /62y.

Ware 2: 70–120 n. Chr.

Ware 2A:

Ton: ziegelrot, hart, sehr fein geschlämmt mit Glimmer.

Engobe: auberginefarben.

Var. a: glatt.

Var. b: Griesbewurf.

Var. c: Falten.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /57k.

Ware 2B:

Ton: ziegelrot, hart, sehr fein geschlämmt mit Glimmer.

Engobe: schwarz.

Var. a: glatt.

Var. b: Griesbewurf.

Var. c: Falten.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /63a.

Ware 3: 150–200 n. Chr.

Ton: ziegelrot, hart, schiefrig im Bruch, kleine und vereinzelt große Quarzeinschlüsse.

Engobe: schwarz, stumpf.

Var. a: glatt.

Var. b: Griesbewurf.

Var. c: Falten.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /62p.

Ware 4: 175–230 n. Chr.

Ton: dunkel-rosabeige, gelbliche und schwarze Einsprengsel, vereinzelt grobe Quarzeinschlüsse, kreidig, leicht schiefrig im Bruch.

Engobe: braunrot, lederartig, stumpf, schwärzlich gefleckt.

Var. a: glatt.

Var. b: Griesbewurf.

Var. c: Ratterdekor.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /69b.

Ware 5: nach 230 n. Chr.

Ton: dunkel abgetöntes Weinrot, mit schwarzen, weißen und Glimmereinschlüssen, fein gemagert, fein schiefrig im Bruch, hart bis rau.

Engobe: anthrazit-,tonfarben' gefleckt, matt, stumpf, bleigrauer Glanz.

Wirkt wie eine Vergröberung von Ware 4.

Var. a: glatt.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /54i.

Terra nigra (TN)

TN1: 1. Jh. bei HEUKEMES 1964, 33 Nr. 71.

Ton: hellgrau, hart, sehr fein geschlämmt, mit Glimmer- und winzigen weißlichen Einschlüssen.

Engobe: glänzend schwarz.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /56a.

TN2: 2. Jh. bei HEUKEMES 1964, 121 Nr. 6.

Ton: hellgrau, leicht kreidig, mit Glimmer-, weißlichen und Quarzeinschlüssen.

Engobe: schwarz, matt, oft abgerieben.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /67e.

TN3: aus Ofen XIII–XVI (HEUKEMES 1952, 35).

Ton: dunkelziegelrot, fein geschlämmt, Quarz, Augit, hart, rau (HEUKEMES 1952, 59).

Engobe: schwarz, mitunter fleckig/weiß (Fehlbrand).

Referenzscherbe: Inv.Nr. /70q.

Terra rubra (TR)

TR1:

Wie HEUKEMES 1964, Taf. 3,47.

Engobe: lederartig, orangebraun (ähnl. TS ‚Ostgall.‘).

Referenzscherbe: Inv.Nr. /41g.

TR2:

Ton: ziegelorange, hart, rau, Glimmer, kleine und vereinzelt große Quarzeinschlüsse.

Engobe: orange, Bemalung wie HEUKEMES 1964, Taf. 4,54–56.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /54j.

Wetterauer Ware (WW) resp. grob geflammte marmorierte Ware der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts im Rhein-Main-Gebiet, Töpfereistandort unbekannt

WW1:

Ton: hell-ziegelrot, sehr fein geschlämmt, winzige gelbliche und Glimmereinschlüsse, hart. Engobe: weiße Grundengobierung mit aufgetupften Flecken (Pinsel) in der Farbe des Tons: RUPP 1987, Ü5/Ü6, Farbe: RUPP 1987, F2, weiß engobiert: RUPP 1987, Taf. 66.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /64b.

Marmorierte Ware (MW)

MW1: ähnl. ETTLINGER/SIMONETT 1952, 57 Gruppe 1.

Ton: rosabeige, sehr fein geschlämmt, mehlig.

Marmorierung: rotbraune feine Tupfen auf tongrundigem Untergrund.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /73x.

3. Referenzscherben GK

Tongrundig-glattwandige Ware (tgW)

A. Grautonige Ware

Ware 1: wie TN2, tongrundig.

Ton: hellgrau, leicht kreidig, mit Glimmer-, weißlichen und Quarzeinschlüssen.

Herkunft: HD.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /54e.

Ware 2: (Referenzscherbe dat. 80–120 n. Chr.).

Ton: dunkelgrau, fein geschlämmt, Glimmer, Augit, Oberfläche wie ‚geschmaucht‘.

Herkunft: HD.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /56a.

Ware 3: wie Ware 2, um ein Weniges rauer (Referenzscherbe dat. 175–233 n. Chr.).

Herkunft: HD.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /54m.

Ware 4:

Ton: (verpicht), graubeige, kreidig, Quarz, Augit, Glimmer.

Herkunft: HD.

Var. a: glatt.

Var. b: Kammstrich.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /63oo.

Ware 5: wie Ware 1, um ein Weniges rauer.

Ton: hellgrau, hart, mit Glimmer-, Quarz-, Sand und weißlichen Einschlüssen.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /57d.

B. Rottonige Ware

Ware 1:

Ton: ziegelrot, Kern grau, weißliche, gelbliche und schwarze Einschlüsse, Bruch leicht schiefrig, leicht rau (vgl. bW1).

Referenzscherbe: Inv.Nr. /56g.

Ware 2:

Ton: hell-ziegelrot, kreidig, weißliche, gelbliche und Quarzeinschlüsse, Bruch kreidig-schichtig, Oberfläche fast engobehaft verdichtet.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /61p.

C. Helltonige Ware

Ware 1:

Ton: hell-rosabeige, kreidig, kreidig-schichtiger Bruch, Quarz, Glimmer, sehr vereinzelt Ziegel und schwarze Einschlüsse.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /61a.

D. Weißtonige Ware

Ware 1:

Ton: cremefarben, kreidig, kreidig-schichtiger Bruch, Quarz, Glimmer, Ziegel und schwarze Einschlüsse.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /61g.

Tongrundig-rauwandige Ware (trW)

A. Grautonige Ware

Ware 1:

Ton: hellgrau, klingend hart, Sand- und Quarzmagerung, Glimmer (Steigerung zu tgWA3).

Referenzscherbe: Inv.Nr. /61n.

Ware 2:

Ton: hellgrau, klingend hart, mit Glimmer-, Quarz-, Sand-, Ziegel- und weißlichen Einschlüssen (Steigerung zu tgWA5).

Referenzscherbe: Inv.Nr. /119c.

B. Rottonige Ware

Ware 1:

Ton: ziegelrot, Kern grau, Quarz, gelbliche und schwarze Einschlüsse, Bruch schiefrig, rau, hart (Steigerung zu bW2).

Referenzscherbe: Inv.Nr. /56i.

C. Helltonige Ware

Ware 1:

Ton hell-rosabeige, rau, kreidig-schichtiger Bruch, Quarz, kaum Glimmer, Ziegel, viele schwarze Einschlüsse.
Referenzscherbe: Inv.Nr. /104d.

Bemalte Ware (bW)

bW1:

Ton: ziegelrot, Kern grau, weißliche (= Quarz), gelbliche und schwarze Einschlüsse, Bruch leicht schiefrig, rau, hart.

Engobe: rehbraun.

Herkunft: HD.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /57c,l.

bW1a:

Engobe: streifig-marmorierter Auftrag.

Herkunft: HD.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /61o (Backplatte).

bW2: (Referenzscherben dat. Anf. 2. Jh.).

Ton: ziegelrot, Kern grau, weißliche (= Quarz), gelbliche und schwarze Einschlüsse, Bruch leicht schiefrig, rau, hart.

Engobe: weiß.

Herkunft: HD.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /60m.

bW3:

Ton: ockerfarben, fein geschlämmt, wenig Glimmer, kreidig.

Engobe: dunkelocker (Goldglimmerware?).

Referenzscherbe: Inv.Nr. /57g (57a: flav. Krug).

bW4:

Ton: wie tgWB2.

Engobe: sehr gut deckend, dicht, weiß. Imitation weißtoniger Ware.

Herkunft: HD.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /61r.

Fehlbrand:

Ton: schwarz. Weitestgehende Übereinstimmung mit TN3.

Herkunft: HD.

Referenzscherbe: Inv.Nr. /62w.

4. Referenzscherben AFMGK

Handgeformte Ware (hW): frühalam. 4. Jh.

Ware 1:

Ton: schwarz, hart, große Glimmerpartikel, große und kleine Kalkspateinschlüsse, wenig Sand, schichtiger Bruch, gut durchgebrannt, einheitliche Oberflächenfarbe innen und außen, Oberfläche innen und außen sorgfältig geglättet/poliert (Charakter: glattwandig).

Referenzscherbe: Inv.Nr. /53e.

Datierende Referenzscherbe: HD-Roh 1991/9.1 (Ausstellung Position 159c, Nr. 15).

Anmerkung: der Bruch hat große Ähnlichkeit mit trWA2, die jedoch weniger stark gemagert ist.

Ware 2: german./frühalam. 250–320 n. Chr. (Stufe Haßleben-Leuna).

Ton: hellgrau, kreidig, mittelgroße Glimmerpartikel, Kalkspateinschlüsse, schwarze Einschlüsse, feinporig-schichtiger Bruch, gut durchgebrannt, einheitliche Oberflächenfarbe innen und außen, sehr sorgfältig geglättet (Charakter: Feinkeramik).

Referenzscherbe: Inv.Nr. /59f.

Ware 3: german./frühalam. 250–320 n. Chr. (Stufe Haßleben-Leuna).

Ton: dunkelgrau, hart, große Glimmerpartikel, Kalkspateinschlüsse, wenig Sand, feinporig-schichtiger Bruch, gut durchgebrannt, einheitliche Oberflächenfarbe innen und außen, Oberfläche innen und außen sehr sorgfältig geglättet/poliert (Charakter: zwischen Feinkeramik und glattwandig – steht zwischen Ware 1 und 2).
Referenzscherbe: Inv.Nr. /115k.

Ware 4: frühalam. Anf. 4. Jh.

Ton: dunkelgrau, mittelhart, Kalkspat-, Quarz- und Sandeinschlüsse, organisches Magerungsmaterial, plattiger Bruch, Oberfläche nicht geglättet, z. T. rissig/löchrig.
Referenzscherbe: Inv.Nr. /86h.
Vergleichende Referenzscherbe: Neckarburken.

Ware 5: „handgeformtes Mayen-Derivat“, 5./6. Jh. (?).

Ton: Außenwandung hellockerfarben (dünne „Außenhaut“), Innenwandung und Bruch dunkelgrau, Kalkspat-, Quarz-, Sand- und schwarze Einschlüsse (Basalt?), handgeformt und überdreht, dünnwandig, klingend hart.
Referenzscherbe: Inv.Nr. /117ff.

Scheibengedrehte Ware (sW)

sW1: ältere gelbtonige Drehscheibenware

Ton: hellbeige, klingend hart, Außenwandung glattwandig, Innenwandung rauwandig, poriger Bruch, Kalkspat-, Glimmer-, schwarze (Basalt?) und vereinzelt oxsenblutrote (Mangan?) Einschlüsse.
Referenzscherbe: Inv.Nr. /93aa.

H. Katalog der Befunde 1–25

Anmerkung: WS werden im Katalog nicht aufgeführt. Für die Anteile an den Warengruppen s. Liste.

Abbildung 70

FP 1

Pl. 0–1

- Schale Drag. 37, 1 WS; T2, E6. Soldat wohl STANFIELD/SIMPSON 1958, Taf. 161,50, Pendant zu Osw. 216; Schild ROGERS 1974, U210; Perlstab mit Rosette STANFIELD/SIMPSON 1958, Taf. 157,1; Kreis STANFIELD/SIMPSON 1958, 267 Fig. 47,11, ähnl. STANFIELD/SIMPSON 1958, Taf. 159,26. CINNAMVS. HEILIGMANN 1990, Gruppe III. Lezoux. 140–195 n. Chr. Inv.Nr. /8.
- Teller Drag. 18/31, 2 RS; Bdm. 9,6 cm, H. 6,2 cm, Rdm. 26,2 cm; T1, E1/2. Abnutzungsspuren Standing: Engobe leicht berieben. Stempel Nr.1, Lesung: L. COSI. VI, Lösung: L. COSIVS VIRILIS, Retro und Buchstaben spiegelverkehrt; Töpfereifaksimile: HOFMANN 1972, Taf. 4,181,15; Vergleich: WALKE 1965, Taf. 41,144; OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 45,14; JACOBS 1912, 181 Abb. 3,3. La Graufesenque. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /15+/17a,b+/21b.
- Schale Ritterling 110/111, 1 RS; Rdm. 10 cm; TN1. HEUKEMES 1964, Taf. 5,81. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /72f.
- Schale Drack 21, Ritterling 109A, 1 RS; Rdm. 18 cm; TN1. HEUKEMES 1964, Taf. 13,57. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /72d.

Pl. 1–2a

*Nagel. Inv.Nr. /73l.

*4 Nägel. Inv.Nr. /73ll.

*Gusschlacke, 4 Brst. Inv.Nr. /73n,ii.

*Ofensau, 2 Brst. Inv.Nr. /73n,ii.

*Schälchen Drag. 35, 1 RS; T1, E1. Brandsp. Knorr 1912, Taf. 16,21. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /16a.

5. Teller mit ausgebogenem Rand Vindonissa 366/367, 1 RS; MW1. Heukemes 1964, Taf. 4,63; 25,7. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /73x.

*Einhenkelkrug, 1 WS; WW1. Rupp 1987, Ü5/Ü6, F2. Inv.Nr. /73ee.

*Schälchen Drack 15A (?), 1 RS; TN1. 50–100 n. Chr. Inv.Nr. /73y.

6. Schale Ritterling 115, 4 RS, 9 WS; Rdm. 9 cm; TN1. Heukemes 1964, Taf. 5,77. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /73jj+/77b.

7. Schale Drack 22B/Vindonissa 423/Ritterling 110/Schoppa 46, 5 RS, 4 WS, 1 BS; Rdm. 18 cm; TN1, Rollrädchen. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /73p+/75a,e-i.

Abbildung 71

- *Flasche Ritterling 120A, 1 BS; Bdm. 12 cm; TN2. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /73cc.
- *Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Ritterling 91, 1 RS; Rdm. 16 cm; TR2. HEUKEMES 1964, Taf. 4,56. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /73t.
- *Schale Drack 22B, 2 WS; DT5 mit Ratterdekor. Brandsp. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /16b.
- 4. Schale Drack 22, 1 BS; Bdm. 10 cm. FK sek. verbr. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /73bb.
- 1. Becher mit Schrägrand (mit Schuppen?) Ritterling 25/Vindonissa 238/Camulodunum 94, 1 RS; Rdm. 13 cm; DT5o. HEUKEMES 1964, Taf. 2,28. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /73w.
- 2. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Ritterling 91B/Oelmann 102, 1 RS; Rdm. 23 cm; tgWA3. KORTÜM 1995, Taf. 97,R26o. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /73q.
- 5. Topf Ritterling 87, 2 RS, 10 WS; Rdm. 20 cm; tgWA3. HEUKEMES 1964, Taf. 18,141. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /73kk+/77c+/80b.
- *Topf Ritterling 87, 1 RS; Rdm. 8 cm; tgWA3. HEUKEMES 1964, Taf. 18,139. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /73v.
- 3. Topf mit Trichterrand ähnl. Vindonissa 94, 1 RS; Rdm. 13 cm; tgWA1. HEUKEMES 1964, Taf. 19,151. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /73.
- 6. Topf, 1 BS, 10 WS; Bdm. 8,9 cm; tgW5. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /73kk.
- *Deckelknauf, 4 RS; tgWA1. Rußsp. Inv.Nr. /73f-i.
- *Deckelknauf, 1 RS; Rdm. 3,7 cm; tgWA5/WW (?). RUPP 1987, Ü5/Ü6, F2. Inv.Nr. /73dd.
- *Krug Oelmann 62, 1 RS; Rdm. 9 cm; tgWC1. KORTÜM 1995, Taf. 92,K14c. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /73u.
- *Krug, 1 WS; bW3 (?), Zweistabhenkel eines großen Vorratskrugs. Inv.Nr. /73j.
- *Krug, 1 BS; Bdm. 9 cm; tgWC1. Inv.Nr. /73z.
- *Krug, 1 BS; Bdm. 8 cm; bW1. Inv.Nr. /73aa.
- *'Raetische' Reibschale BAATZ 1973, S3, 1 RS; bW1. KORTÜM 1995, Taf. 104,S3a. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /73r.
- *Glas, 1 WS, HOFFMANN 2002, C5, irisierende Patina. Inv.Nr. /73gg.
- *Buntsandstein, 6 Brst. 1 Brst. Brandsp. Inv. Nr. /73o.
- *Kalkstein, 1 Brst. Inv.Nr. /73o.
- *Flint, unbearbeitet mit Rinde, 1 Brst. Inv.Nr. /73o.
- *4 *tegulae*. Inv.Nr. /73hh,s.
- *1 Ziegelplatte. Inv.Nr. /73hh,s.
- *Hüttenlehm, 2 Brst. 1 Brst. mit Brandsp. Inv.Nr. /73ii.
- *Holzkohle, 20 Brst. Inv.Nr. /73m.

Pl. 1–2b

- 9. Schale Drag. 37, 1 BS; T3, E3. Kaum Abnutzungsspuren. SATVRNINVS/SATTO. Chémery/Mittelbronn. 90–160 n. Chr. Inv.Nr. /18b.
- 7. Schälchen Drag. 27, Loeschcke 1B, 1 RS; Rdm. 9,4 cm; T1, E1. ULBERT 1969, Taf. 1,18. La Graufesenque. 20–55 n. Chr. Inv.Nr. /18d.
- *Schälchen Drag. 35/Curle 5, 1 WS; T1, E2. La Graufesenque. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /18c.
- 8. Becher Vindonissa 310/312/339, 3 RS; Rdm. 12 cm. Warengruppe 1 oder 2 nach ETLINGER/SIMONETT 1952, 57. Vindonissa, Legio XI. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /18a+/20f+/79n.
- *Becher, 1 WS; DT5o. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /18b.
- 10. Topf mit Wulstrand, 1 RS; Rdm. 16 cm. tgWA4. Rußsp. HEUKEMES 1964, Taf. 4,57. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /74b.
- *Krug, 1 BS; bW1. Brandsp. Inv.Nr. /74c.
- *Dolium, 1 RS; tgWA1. Inv.Nr. /74a.
- *Buntsandstein, 2 Brst. Inv.Nr. /74e.

Abbildung 72

Pl. 2–3

- 2. Schale Drag. 37, 1 WS; T1, E1. Punzreste (einer umlaufenden Wellenranke?) unbestimmbar. La Graufesenque. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /2a.
- 1. Schale Drag. 37, 1 WS; T4, E5. Eierstab: Forrer 1911, 149 Abb. 75 Taf. 28,5.9.10.15.17; 29,3.10.11.12. IANVS. Heiligenberg. 140–155 n. Chr. Inv.Nr. /1.
- 3. Schälchen Drag. 27, Lud. 9b, 1 RS; T3, E3. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 49,13; HOFMANN 1986, 215,4; HEUKEMES 1964, Taf. 8,1a; HAGENDORN 1999, Taf. 7,14. Chémery. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /17c.
- *Becher, 1 BS, 3 WS; Bdm. 4,5 cm; GTW2Ab. Standring; Engobe stark berieben. KORTÜM 1995, 261 Abb. 115; HEUKEMES 1964, Taf. 12,32. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /75a-c+/79cc.

Pl. 3–4a

- *Eisen, Beschlagblech, 1 Brst. Inv.Nr. /77y.
- *2 Nägel. Inv.Nr. /77y.

- *GussSchlacke, 1 Brst. Inv.Nr. /77aa.
- *Ofensau, 2 Brst. Inv.Nr. /77aa.
- *Ofensau, 20 Brst. Inv.Nr. /77y.
- 4. Schale Drag. 29, 1 WS; T1, E1. Punzen: unbestimmbar. Dekorationsschema: UZ: Girlanden. La Graufesenque. 10–85 n. Chr. Inv.Nr. /7a.
- 5. Schale Drag. 37, 1 WS; T1, E1. Engobe an der Oberfläche der VS berieben. Gladiator n.l., kleiner als SCHALLMAYER 1985, M181: GERMANVS, Sternchenrosette ähnl. SCHALLMAYER 1985, O617, Rosette ähnl. SCHALLMAYER 1985, O664, Zickzackstab ähnl. SCHALLMAYER 1985, O 1398 mit Sternchenrosette alle Punzen verdrückt, ähnl. HEILIGMANN 1990, Taf. 7,29 GRA... (?) Stilgruppe Mayer-Reppert 5a. La Graufesenque. 90–120 n. Chr. Inv.Nr. /7b.
- 7. Teller Drag. 18, 1 BWS; T1, E1. Stempel Nr. 3, Lesung: OF FL GER, Lösung: Flavius Germanus. PLANCK 1975, Abb. 39,190; CUNLIFFE 1971, 307 Nr. 43. La Graufesenque/Banassac. 85–115 n. Chr. Inv.Nr. /19.
- 6. Teller Drag. 18/Ritterling 2A, 1 BS; Bdm. 7,6 cm; T1, E1. ULBERT 1969, Taf. 3,2. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /20a.
- 9. Teller Drag. 18/Curle 6, 1 RS; Rdm. 18,4 cm; T1, E1/E2. PLANCK 1975, Taf. 84,1. La Graufesenque. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /20c.
- 8. Schale Drag. 38/Curle 11/Bet/Montineri 88, 1 RS; Rdm. 28 cm; T2, E4. Lezoux. 70–140 n. Chr. Inv.Nr. /20b.
- 10. Schale Ritterling 115, 1 RS; Rdm. 18 cm; TN1. HEUKEMES 1964, Taf. 5,77. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /77l.
- 11. Platte mit getrepptem Horizontalrand, 1 RS; Rdm. 20 cm, Bdm. 13 cm; tgWA3. CZYSZ u. a. 1981, Taf. 21,231. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /77m.
- *Backplatte, 1 BS; bW1. Rußsp. 100–200 n. Chr. Inv.Nr. /77s.
- *Backplatte Schoppa 102, 1 RS; Rdm. 24 cm; bW1. KNÖTZELE 2006, Taf. 9,120. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /77e.
- *Backplatte, 2 WS; bW1. Inv.Nr. /20d,e.
- *Schüssel mit Horizontalrand, 1 RS; tgWA2. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /77j.
- *Schüssel mit Kolbenrand, 1 RS; tgWA1. KORTÜM 1995, Taf. 95,R18c. 80–150 n. Chr. Inv.Nr. /77h.
- 12. Topf Ritterling 87, 1 RS; Rdm. 10 cm; tgWA1. HEUKEMES 1964, Taf. 18,139. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /77k.

Abbildung 73

- 6. Topf mit Steilrand Ritterling 87/88, 10 RS, 20 WS, 4 BS; Rdm. 16 cm; tgWA4. Starke Rußsp. am Rand. HEUKEMES 1964, Taf. 18,139. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /77a+/78+/80a.
- *Topf Ritterling 87/88, 1 RS; tgWA2. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /77g.
- *Topf Ritterling 87/88, 1 RS; tgWA3. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /77n.
- 4. Topf mit Deckelfalz, 1 RS; Rdm. 26 cm; tgWA1. CZYSZ u. a. 1981, Taf. 34,416; BAATZ 1973, R11b. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /77f.
- *Topf, 1 BS; tgWA3. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /77r.
- *Topf, 1 BS; tgWA3. 100–200 n. Chr. Inv.Nr. /77q.
- 1. Deckel, 1 RS; Rdm. 13 cm; tgWA1. Rußsp. KNÖTZELE 2006, Taf. 29,362; HEUKEMES 1964, Taf. 18,132. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /77e.
- 2. Deckel, 2 RS; Rdm. 24 cm; tgWA3. Rußsp. HEUKEMES 1964, Taf. 18,129. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /77d.
- 3. Pfannengriff, 1 RS; tgWA3. HEUKEMES 1964, Taf. 6,95. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /77w.
- *Krug, 1 WS; tgWC1. Inv.Nr. /77n.
- *Krug Dreistabhenkel, 1 WS; tgWB2. Inv.Nr. /77v.
- *Krug Dreistabhenkel von Vorratskrug, 1 WS; bW 4. Inv.Nr. /77u.
- *Krug, 2 BS; gWC1. Inv.Nr. /77p.
- *Reibschale Oelmann 86, 2 WS; trWB1. Inv.Nr. /77n,o.
- *Amphore Dressel 20, 1 WS. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 8, Henkelform 14. 100–200 n. Chr. Inv.Nr. /77t.
- 5. Scharnieraufsatz, Bein; St. 0,4 cm, Dm. 1,8 cm. Vollständig, bronzegrün verfärbt. SCHMIDTS 2004, Taf. 22 E 47. Inv.Nr. /77.
- *Imbrex. Inv.Nr. /77z.
- *Tegula. Inv.Nr. /77z.
- *Hüttenlehm, 3 Brst. Inv.Nr. /77z.

Pl. 3–4b

- 8. Becher Knorr 78/Ritterling 20, 1 RS; T1, E1/2. JACOBS 1912, Taf. 1,5.6. La Graufesenque. 70–80 n. Chr. Inv.Nr. /21a.
- *Teller Drag. 22/23/Ritterling 11B, 1 RS; T1, E1. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /21f.
- *Schälchen Drag. 27/Ritterling 7, 1 WS; T1, E2. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /21d.
- 9. Schälchen Drag. 33/Ritterling 10, 1 RS; Rdm. 8,8 cm; T1, E1. HEUKEMES 1964, Taf. 11,21; MAYER-REPPERT 2006, Taf. 92,3. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /21c.
- *Schälchen Drag 35, 1 RS; T1, E1. KNORR 1912, Taf.16,21. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /21e.
- 7. Schale Ritterling 115, 1 RS; Rdm. 18 cm; TN1. HEUKEMES 1964, Taf. 5,76. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /79a.

*Teller/Schale, 1 WS; TN1. Inv.Nr. /79b.

*Flasche Ritterling 120A, 2 WS; TN1. HEUKEMES 1964, Taf. 5,83. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /79c,d.

10. Topf/Becher Ritterling 114B, 1 BS; Bdm. 4,6 cm; gtWA1. HEUKEMES 1964, Taf. 10,27. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /79bb.

11. Becher, 1 BS, 3 WS; Bdm. 4,5 cm; GTW2Ab. Standring: Engobe stark berieben. KORTÜM 1995, 261 Abb. 115; HEUKEMES 1994, Taf. 12,32. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /75a-c+/79cc.

12. Karniesbecher mit Schuppen DT5o, 1 RS; Rdm. 13 cm. Starke Brandsp., Oberfläche fleckig. KORTÜM 1995, 261 Abb. 116 Taf. 89,F16g. 125–150 n. Chr. Inv.Nr. /79k.

13. Becher mit Karniesrand, 1 RS; Rdm. 10 cm; GTW 4a. KORTÜM 1995, 263 Abb. 118 unten links; HAGENDORN 1999, Taf. 30,386. 180–220 n. Chr. Inv.Nr. /79m.

*Raetischer Becher, 1 WS; GTW4c. Drexel Stil 3. 175–230 n. Chr. Inv.Nr. /79e.

*Schuppenbecher DT5o, 1 WS. ETTLINGER 1949, Taf. 23,10; HEUKEMES 1964, Taf. 12,38–40. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /79l.

*Schuppenbecher DT5o, 1 WS. ETTLINGER 1949, Taf. 23,10; HEUKEMES 1964, Taf. 12,38–40. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /79g.

Abbildung 74

Pl. 3–4c

5. Drag. 37, 1 BS; Bdm. 9,8 cm; T1, E1. Standring: Engobe völlig abgerieben, Schnittpuren im Boden. La Graufesenque. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /22a.

1. Teller Drag. 18/Ritterling 2A, 3 BS; Bdm. 8 cm; T1, E1. ULBERT 1959, Taf. 31,4. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /22b,g.

3. Teller Drag. 18/Ritterling 2A, 1 BS; Bdm. 8 cm; T1, E1. Standring: Engobe vollständig abgerieben. ULBERT 1969, Taf. 3,3. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /22f.

4. Teller Drag. 18/31, 1 BS; Bdm. 8,2 cm; T1, E1/E2. Standring: Engobe deutlich berieben. WARD 1903, Taf. 12,8. La Graufesenque. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /22e.

2. Steilwandiger tonnenförmiger Becher ähnl. Ritterling 85B, 1 BS, 15 WS; Bdm. 5 cm; tgWA1. HEUKEMES 1964, Taf. 22,29; ETTLINGER 1949, Taf. 14,13. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /80c.

*Flasche Ritterling 120, 1 WS; TN1. 70–250 n. Chr. Inv.Nr. /80d.

FP 3

*Bronze, Haarnadelschaft, 1 Brst.; L. 6,2 cm, St. 0,2 cm. Inv.Nr. /93a.

*Bronze, Ring, 1 Brst.; Rdm. 3 cm, St. 0,2 cm. Inv.Nr. /91j.

*Bronze, Blech; L. 0,4 cm, B. 0,7 cm, St. 0,01 cm. Inv.Nr. /95n.

*Eisen, 2 Nägel, verbr. Inv.Nr. /85i.

*Eisen, 2 Nägel, verbr. Inv.Nr. /86i.

*Eisen, 1 Nagel, verbr. Inv.Nr. /87d.

*Eisen, 1 Nagel, verbr. Inv.Nr. /92f.

*Eisen, 1 Nagel. Inv.Nr. /100d.

*Eisen, Guss Schlacke, 1 Brst. Inv.Nr. /91l.

*Schale Drag. 37, 1 WS; T1, E1. Brandsp. Eierstab verdrückt, Perlstab verdrückt, Zickzackstab unbestimmbar, Rosette unbestimmbar, Eichel unbestimmbar, Perlkranz unbestimmbar, Medaillons mit Metopen und Andreas-kreuzen (?) Mayer-Reppert Stilgruppe 4c. La Graufesenque. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /95a.

Abb. 75,1. Drag. 37, 1 WS; T2, E2. Eierstab: STANFIELD/SIMPSON 1958, Taf. 115,1. Punzen: Diana n. r. Oswald 106, Flötenspieler/Satyr n. r. ähnl. Oswald 610, Putto n. r. kleiner als Oswald 405, Vogel n. l., n. r. blickend Oswald 2298, Halbbogen STANFIELD/SIMPSON 1958, Taf. 116,10, Perlstab mit Rosette STANFIELD/SIMPSON 1958, Taf. 115,2, Ornament verdr. Vergleich: STANFIELD/SIMPSON 1958, Taf. 115,1.2. DIVIXTVS. HEILIGMANN 1990, Gruppe III. Metopen. Lezoux. 140–190 n. Chr. Inv.Nr. /10.

*Schale Drag. 37, 1 WS; Bdm. 4,1 cm; T5, E6. Brandsp. Abnutzungsspuren Standring: Engobe an Standkante fast völlig abgerieben. Ostgallien. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /3a.

Abb. 75,2. Drag. 37, 3 WS; T4, E4. Heiligenberg F-Meister. Hängende Halbmedaillons, Blattfries, Medaillons mit spielenden Kindern (?) FORRER 1911, 160 Abb. 92, hängender Halbkranz FORRER 1911, 160 Abb. 88, Säule FORRER 1911, 160 Abb. 88, Dreiecksblatt FORRER 1911, 156 Abb. 82z5, Blattfries FORRER 1911, Taf. 32,4. Vergleich: FORRER 1911, 156 Abb. 85. 100–140 n. Chr. Inv.Nr. /9.

*Drag. 18, 1 WS; St. 0,7 cm; T1, E1/E2. La Graufesenque. 50–100 n. Chr. Inv.Nr. /26a.

6. Drag. 32/Lud. Ta, 1 RS; Rdm. 21 cm; T6, E3. Rheinzabern. 150–260 n. Chr. Inv.Nr. /23.

*Becher, 1 RS; GTW2Ba. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /94a.

*Becher, 2 WS; GTW2Ba. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /93u–w.

*Becher, 1 WS; GTW2Ba. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /99a.

*Becher, 1 WS; GTW2Bb. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /93u–w.

7. Schale Drack 19A/Ritterling 129, 1 RS; Rdm. 31 cm; TN2. HEUKEMES 1952, Taf. 38,8. 150–200 n. Chr. Inv. Nr. /92b.
 *Flasche Ritterling 120A, 3 WS; TN1. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /99b,c.
 *Flasche Ritterling 120A, 4 WS; TN2. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /91h.
 *Schüssel mit getrepptem Horizontalrand, 1 RS; tgWA5. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /85c.
 9. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand OELMANN 102/BAATZ 1973, R8, 1 RS; Rdm. 22 cm; tgWA5. KORTÜM 1995, Taf. 97,R26i. 100–180 n. Chr. Inv.Nr. /95h.
 8. Schüssel mit Kolbenrand Oelmann 104, 1 RS; Rdm. 28 cm; bW1. KORTÜM 1995, Taf. 95,R18b. 150–260 n. Chr. Inv.Nr. /87a.
 *Topf Ritterling 87/88, 1 RS; tgWA2. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /84a.
 10. Deckel, 1 RS; Rdm. 16 cm; tgWA3. KORTÜM 1995, Taf. 102,R48g. Inv.Nr. /91d.
 *Flasche Ritterling 120A, 1 WS; tgWA2, Rollrädchenmuster auf der Schulter. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /86e.
 *Krug, 1 WS; tggwGK. Sek. verbr. Zweistabhenkel. Inv.Nr. /85g.
 *Krug, 1 WS; tgWA2. Dreistabhenkel. Inv.Nr. /85f.
 *Krug, 1 WS; tgWB2. Dreistabhenkel. Inv.Nr. /86f.
 *Krug, 1 WS; bW4. Dreistabhenkel eines großen Vorratskrugs. Inv.Nr. /85e.
 *Krug, 1 WS; tgWA2. Dreistabhenkel von Vorratskrug. Inv.Nr. /86g.
 11. Amphore Oelmann 74, 1 WS, Ton rosa, schwarze und Glimmereinschlüsse, hellbeige geschlämmt, mehlig, kreibig; zweibandförmiger Henkel, schmaler längsovaler Querschnitt. KORTÜM 1995, Taf. 105,S11a. Heidelberg, Wimpfen, Waiblingen. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /87b.
 *Amphore Dressel 20, 1 WS. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3. Inv.Nr./86h.
 *Glasschlacke, 1 Brst. Inv.Nr. /91n.
 *Steinkugel, roter Buntsandstein, vollständig; Dm. 7,3 cm. Inv.Nr. /84f.
 *Roter Buntsandstein, 1 Brst. Inv.Nr. /93z.
 *Roter Buntsandstein, 1 Brst. Inv.Nr. /86j.
 *Roter Buntsandstein, 1 Brst. Inv.Nr. /92g.
 *Roter Buntsandstein, 1 Brst. Inv.Nr. /88c.
 *Kalkstein, Brandsp. 1 Brst. Inv.Nr. /88c.
 *Kalkstein, 1 Brst. Inv.Nr. /100d.
 *Imbrex, 1 WS. Inv.Nr. /86j.
 *Imbrex, 5 RS, 6 WS. Inv.Nr. /91m.
 *Tegula, 3 WS. Inv.Nr. /86j.
 *Tegula, 3 WS. Inv.Nr. /91m.

Abbildung 75

- *Eisen, Schlacke, 6 Brst. Inv.Nr. /95o.
 *Handgeformte Ware, 14 WS; hW2. 300–400 n. Chr. Inv.Nr. /91i.
 *Handgeformte Ware, 19 WS; hW2. 300–400 n. Chr. Inv.Nr. /99d,r.
 3. Stark gewölbte Schale IIB2 nach SPORS-GRÖGER 1997, 1 RS; hW4. Godłowski 2c elbgermanisch. LENZ-BERNHARD 2002, Abb. 109,9 = Taf. 144,15 (aus FP 129). Rillenzier. 250–350 n. Chr. Inv.Nr. /86h.
 *Großer Topf; sW1. MARZOLF/GROSS 2008, 140 Abb. 10,9. 800–1150 n. Chr. Inv.Nr. /93aa.

FP 7

Pl. 1–2

- *Eisen, 5 Nägel. Inv.Nr. /82e.
 *Schälchen Drag. 27/Ritterling 7, 1 WS; T1, E1. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /25a.
 *Schälchen Drag. 35/Curle 4, 1 RS, 1 WS; T1, E1. La Graufesenque. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /24b+/25b.
 *Schuppenbecher, 1 WS; TR2. ETTLINGER 1949, Taf. 23,10; HEUKEMES 1964, Taf. 12,38–40. 80–120 n. Chr. Inv. Nr. /82c.
 *Flasche Ritterling 120A, 2 WS; TN1. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /82a.
 5. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Ritterling 91, 1 RS; Rdm. 22 cm; tgWA3. HEUKEMES 1964, Taf. 4,55. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /82b.
 *Topf, 1 BS; Bdm. 7,8 cm; trWA1. 180–300 n. Chr. Inv.Nr. /81h.
 *Topf, 2 WS; trWA2. 200–300 n. Chr. Inv.Nr. /81l.
 4. Deckel, 1 RS; tgWA3. Inv.Nr. /81g.
 6. Krug mit trichterförmig gerilltem Mundstück Ritterling 52, 1 RS; Rdm. 6,1 cm; bW1. Mit weißem Überzug überfangen, Innenwandung verpicht. HEUKEMES 1964, Taf. 6,93. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /81k.
 *Amphore Dressel 20, 4 WS. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 8. Inv.Nr. /81l.
 *Wetzstein, 1 Brst. Buntsandstein. Inv.Nr. /81o.
 *Tegula, 1 RS. Inv.Nr. /81m.

*Hypocaustziegel, 1 WS. Inv.Nr. /81m.

*Hüttenlehm, 1 Brst. Inv.Nr. /81n.

Abbildung 76

FP 8

Pl. 2–3

3. Bronze, Drahtfibel Almgren 15/16/Almgren 15/Hofheim IVC, vollständig; L. 5,2 cm, St. 0,4 cm am Bügelumbruch, Dm. 0,2 cm an Nadel. Vierfache Spirale mit unterer Sehne, rechteckiger geschlossener Nadelhalter mit gepunzter Kreisaugenverzierung, kein Fußknopf, bandförmiger Bügelquerschnitt, abgeknickter Bügel. RIECKHOFF 1975, Taf. 3,38; PLANCK 1975, Taf. 67,7. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /83.

*Eisen, 2 Nägel. Inv.Nr. /101j.

*Eisen, 1 Nagel. Inv.Nr. /102h.

1.+2. Schale Drag. 37, 2 WS; T1, E2. MERCATOR (?) Mayer-Reppert Stilgruppe 4c. Umlaufende Wellenranke mit kleinen [und großen] Metopen, Fisch n. r. SCHALLMAYER 1985, T1682; MEDILLVS, Schnurstab ähnl. SCHALLMAYER 1985, O1388; CALVS und Rosette in der Art SCHALLMAYER 1985, O519; GERMANVS, tordierte Fruchtkolben wohl SCHALLMAYER 1985, Pfaff 2231; GERMANVS-Umkreis, Stengelknoten SCHALLMAYER 1985, Pfaff 4, Randfries SCHALLMAYER 1985, R117; MERCATO ähnl. MEES 1995, Taf. 132,4. La Graufesenque. 90–100 n. Chr. Inv.Nr. /4a,b.

*Teller Drag. 18/31, 1 RS. Brandsp. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /102b.

*Schälchen Drag. 35/Bet/Montineri 14, 1 WS; T2, E2. Am Übergang Kragen/Wandung Engobe deutlich berieben. Lezoux. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /24a.

5. Tonne Vindonissa 57, 1 RS; Rdm. 18 cm; tgWA1. ETTLINGER/SIMONETT 1952, Taf. 4,57. 50–100 n. Chr. Inv.Nr. /102j.

7. Topf mit umgelegtem Rand Ritterling 87B, 1 RS; Rdm. 16 cm; tgWA3. HEUKEMES 1964, Taf. 7,115. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /101a.

4. Topf mit Wulstrand Ritterling 87A, 1 RS; Rdm. 15 cm; tgWA3. HEUKEMES 1964, Taf. 33,13. 100–125 n. Chr. Inv.Nr. /101b.

*Deckel mit kantig abgestrichenem Rand, 2 RS; tgWA1. Kerbe am Rand. KORTÜM 1995, Taf. 102,R48g. Inv.Nr. /102c,e.

*Deckel, 1 RS; Rdm. 3,5 cm; tgWA2. Rußsp. Inv.Nr. /102f.

*Hüttenlehm, 6 Brst. Inv.Nr. /101i.

*Hüttenlehm, 2 Brst. Inv.Nr. /102j.

*Eisen, Schlacke, 1 Brst. Inv.Nr. /101k.

*Eisen, Schlacke, 3 Brst. Inv.Nr. /102j.

FP 7/8

Profil

*Eisen, Türbeschlag, 1 Brst.; L. 9 cm, B. 2,5 cm, St. 0,3 cm. KORTÜM 1995, Taf. 37,157. Inv.Nr. /103h.

*Eisen, 1 Nagel. Inv.Nr. /103h.

*Schale Drag. 37, 1 RS; Rdm. 18 cm; T1, E1. La Graufesenque. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /5a.

*Topf Ritterling 87, 1 RS, 1 BS, 1 WS; tgWA3. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /103c,f.

6. Topf mit senkrechtem Wulstrand, 1 RS; Rdm. 17 cm; tgWA1. Rußsp. KORTÜM 1995, Taf. 99,R33b. 100–200 n. Chr. Inv.Nr. /103b.

10. Krug, 1 BS; Bdm. 5,5 cm; tgWB1. HAGENDORN 1999, Taf. 40,1012. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /103e.

9. Krug Oelmann 61/62, 2 WS; Bdm. 7 cm; bW4. HAGENDORN 1999, Taf. 40,972. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /103d.

8. Reibschale BAATZ 1973, S3, 1 RS; Rdm. 24 cm; tgWB1. HEUKEMES 1964, Taf. 42,7; KORTÜM 1995, Taf. 104,S3d. 150–230 n. Chr. Inv.Nr. /103a.

*Amphore Dressel 20, 5 WS. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 5/8. Inv.Nr. /103g.

*2 Flußkiesel. Inv.Nr. /102j.

*2 Flinte, unbearbeitet. Inv.Nr. /102j.

*Hüttenlehm, 6 Brst. Inv.Nr. /103i.

FP 13

Pl. 1–2

*Eisen, Türbeschlag, 5 Brst. Inv.Nr. /104f.

14. Teller Drag. 18/Ritterling 2A, 1 RS; T1, E1. Brandsp. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 45,7; ULBERT 1969, Taf. 3,3. La Graufesenque. 30–55 n. Chr. Inv.Nr. /27a.

*Teller Drag. 18/Ritterling 2, 1 RS, 1 WS; T1, E2. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /28c,e.

13. Teller Drag. 36/Bet/Montineri 15, 1 BS, 1 WS; Bdm. 8 cm; T2, E2. Standing: Engobe fast völlig abgerieben. JACOBS 1912, 181 Abb. 3,8. Lezoux. 100–140 n. Chr. Inv.Nr. /28b,d.

12. Schälchen Drag. 27/Lud. 3b, 1 BS; T4, E4. Abnutzungsspuren Standing. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 49,13; HOFFMANN 1986, 230; FORRER 1911, Taf. 13,22. Ittenweiler. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /28a.

*Flasche Ritterling 120A, 2 WS; TN 2. Weiße Streifenbemalung, unterer Teil des Bauches nicht engobiert. Inv. Nr. /104a–c.

*Schuppenbecher, 1 WS; TR 2. Inv.Nr. /104a–c.

11. Glas, Unguentarium Isings 82B1, HOFFMANN 2002, C5.0.5.1.0a, 1 RS; L. 8,8 cm, St. 0,1 cm, Rdm. 4,4 cm, Bdm. ca. 2 cm. HOFFMANN 2002, Taf. 55,L48.49; Taf. 91,W138; RÜTTI 1991, AR135: Taf. 101,2347. 50–250 n. Chr. Inv. Nr. /104e.

*2 WS; hW1. Inv.Nr. /104d.

Pl. 2–3

*Eisen, 5 Nägel. Inv.Nr. /105e.

*Flasche Ritterling 120A, 2 WS; TN1. Weiße Streifenbemalung. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /105a,b.

*Topf Ritterling 87A, 1 RS; tgWA4. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /105c.

Abbildung 77

Pl. 3–4

1. Topf Ritterling 87A, 1 RS; Rdm. 15 cm; tgWA3. HEUKEMES 1964, Taf. 24,55. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /106a.

Profil

*Eisen, 1 Nagel. Inv.Nr. /107w.

*Schale Drack 19/Ritterling 129, 1 RS; TN2. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /107n.

6. Platte mit gerilltem Horizontalrand Schoppa 102, 1 RS; Rdm. 24 cm; tgWA2. Ähnl. HEUKEMES 1964, Taf. 35,10.11; KNÖTZELE 2006, Taf. 9,123. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /107j.

7. Schüssel Ritterling 93B/Oelmann 104, 1 RS; Rdm. 24 cm; tgWA2. HEUKEMES 1964, Taf. 7,109; KNÖTZELE 2006, Taf. 17,211. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /107o.

5. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Oelmann 102/BAATZ 1973, R8, 1 RS; Rdm. 25 cm; tgWA4. Starke Rußsp. KORTÜM 1995, Taf. 97,R27a/26j; ähnl. HAGENDORN 1999, Taf. 34,717. 120–180 n. Chr. Inv.Nr. /107i.

3. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand, 1 RS; Rdm. 20,4 cm; tgWA5. HAGENDORN 1999, Taf. 34,717. 120–180 n. Chr. Inv.Nr. /107h.

2. Topf Ritterling 87A, 1 RS; Rdm. 12 cm; tgWA2. HEUKEMES 1964, Taf. 24,55. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /107m.

4. Topf Ritterling 87A, 1 RS; Rdm. 13 cm; tgWA5. HEUKEMES 1964, Taf. 24,55. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /107l.

*Topf, 1 BS; tgWA5. Inv.Nr. /107t.

*Deckelknopf, 1 RS; tgWB1. Rußsp. Inv.Nr. /107q.

*Deckel, 1 RS; tgWA5. Inv.Nr. /107p.

8. Doppelhenkelkrug Camulodunum 171/Oelmann 73, 1 RS; Rdm. 10,2 cm; bW4. HEUKEMES 1964, Taf. 45,5. 150–175 n. Chr. Inv.Nr. /107u.

*Krug, 1 BS; tgWA2. Inv.Nr. /107r.

*Amphore Dressel 20, 1 RS; Rdm. 8 cm. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 5. MARTIN-KILCHER 1987, Taf. 22,387. Inv.Nr. /107k+/111a+/112c.

*Ziegel, 3 WSpI. Inv.Nr. /107y.

FP 14

Pl. 1–2

*Eisen, Gusschlacke, 1 Brst. Inv.Nr. /108g.

*Becher, 2 WS; TN2. Inv.Nr. /108a,b.

*Becher/Topf, 1 BS; tgWA1. Inv.Nr. /108e.

*Topf/Flasche, 1 BS; tgWA1. Inv.Nr. /108d.

*Krug, 1 WS, Zweistabhenkel; tgWB2. Inv.Nr. /108c.

*3 WS; hW1. Inv.Nr. /108f.

Pl. 2–3

*Eisen, Türblattbeschlag; L. 16,2 cm, B. 5,1 cm, St. 0,3 cm. Inv.Nr. /110b.

14. Teller Drag. 18, 1 RS, 1 WS; Rdm. 20,2 cm; T7, E5. Engobe berieben an Lippe innen und außen. Umkirch GIAMILVS. MAYER-REPERT 2006, Taf. 120,1–8 bes. 1.2. 100–140 n. Chr. Inv.Nr. /29e,g.

9. Teller Drag. 18/31, 1 WS; T3, E2. Lavoye. Stempel Nr. 8: BOV... BOVDVS BIEGERT/LAUBER 1995, Kat.Nr. 10, 11, 305, 440; SCHÖNBERGER/HARTLEY 1970, Abb. 2,16; MAYER-REPERT 2006, Taf. 137,28. 120–160 n. Chr. Inv. Nr. /29a.

12. Schälchen Drag. 27/Loeschcke 1B, 1 RS, 1 WS; T1, E2. ULBERT 1969, Taf. 1,14. La Graufesenque. 20–45 n. Chr. Inv.Nr. /29d,f.
 11.+13.+15. Schälchen Drag. 27/Loeschcke 1B, 2 RS, 1 WS; T1, E2. ULBERT 1969, Taf. 1,13. La Graufesenque. Inv.Nr. /29c,h,i.
 10. Schälchen Drag. 27/Ritterling 7, 1 BS; Bdm. 3,8 cm; T1, E1/E2. Engobe am Standring völlig angerieben. Stempel Nr. 5: OF V... OF VITA(LIS). HOFMANN 1972, Taf. 3,183.12; PLANCK 1975, Abb. 40,387. La Graufesenque. 40–80 n. Chr. Inv.Nr. /29b.
 *Becher, 2 WS; GTWB2b. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /109a,b.
 *Faltenbecher, 1 WS; GTW2Abc. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /109c.

Abbildung 78

1. Schüssel mit Horizontalrand BAATZ 1973, R8; Rdm. 27,5 cm, Bdm. 11,5 cm, Mdm. 31,5 cm; tgWA5. KNÖTZELE 2006, Taf. 12,159.160; HAGENDORN 1999, Taf. 34,718. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /110a+/112a.
 *Topf Ritterling 87, 1 RS; tgWA2. Inv.Nr. /111b.
 2. Amphore Oelmann 74, 1 RS, Ton rosa, schwarze und Glimmereinschlüsse, hellbeige geschlämmt, mehlig, kreydig, zweibandförmiger Henkel, schmaler längsovaler Querschnitt, vier regelmäßige Einkerbungen auf der Oberseite des Henkels. KORTÜM 1995, Taf. 105,S11a. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /111c.

Profil

- *Eisen, Ofensau, 1 Brst. Inv.Nr. /112l.
 3. Topf mit Horizontalrand Oelmann 87/BAATZ 1973, R7, 1 RS; Rdm. 15 cm; tgWA5. KNÖTZELE 2006, Taf. 24,293. 100–200 n. Chr. Inv.Nr. /112b.
 *Deckel, 2 RS; tgWA5. Inv.Nr. /112e,d.
 *Krug, 1 BS; tgWB2. Inv.Nr. /112f.
 *Krug, 2 BS, tgWB1. Inv.Nr. /112g,h.
 *Imbrex, 1 WS. Inv.Nr. /112j.
 *Tegula, 1 RS. Inv.Nr. /112j.
 *Hüttenlehm, 2 Brst. Inv.Nr. /112k.

FP 19

Auf Pl. 2

- *Roter Buntsandstein, 1 Brst. Inv.Nr. /113g.
 *Holzkohle, 1 Brst. Inv.Nr. /113f.

Pl. 2–3

- *Becher, 1 WS; GTW 2Aa. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /114a.

FP 20

Pl. 0–1

- *Eisen, Ofensau, 1 Brst. Inv.Nr. /115s.
 *Teller Drag. 18, 1 RS, T1, E2. La Graufesenque. 40–100 n. Chr. Inv.Nr. /6b.
 *Teller Drag. 18/31, 1 RS; T3, E3. Abnutzungsspuren: Engobe am Innenrand der Lippe leicht berieben. Mittelbronn. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /6c.
 *Raetischer Becher, 1 WS; GTW2Ba. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /115b.
 *Faltenbecher, 1 WS; GTW1Ba. 130–150 n. Chr. Inv.Nr. /115a.
 4. Schüssel Drack 22B, 1 RS; Rdm. 18 cm; TR1. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /6a.
 6. Platte mit eingezogenem Rand Oelmann 113, 1 RS; Rdm. 15 cm; bW1. KNÖTZELE 2006, Taf. 11,140. 140–300 n. Chr. Inv.Nr. /115h.
 *Schale Drack 19, 1 WS; tgWA. 170–200 n. Chr. Inv.Nr. /115i.
 8. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand BAATZ 1973, R8, 1 RS; Rdm. 24 cm; bW3. KORTÜM 1995, Taf. 97,R26h. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /115d.
 *Schüssel mit gerilltem Horizontalrand KORTÜM 1995, R27, 1 RS; tgWA3. Inv.Nr. /115l.
 9. Topf mit Deckelfalz Oelmann 89, 4 RS; Rdm. 24 cm; bW4. KNÖTZELE 2006, Taf. 28,353; HAGENDORN 1999, Taf. 33,679. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /115c,f,g,j.
 *Topf, 1 WS; trWA1. 200–300 n. Chr. Inv.Nr. /115q.
 7. Krug mit Halsring, 1 RS; Rdm. 16 cm; bW4. KNÖTZELE 2006, Taf. 35,441. 50–300 n. Chr. Inv.Nr. /115e.
 *Schiefer, Dachplatte, 1 Brst. Inv.Nr. /115t.
 *Tegula, 1 RS, 3 WS. Inv.Nr. /115u.
 *Hypocaustziegel, 1 RS; 20 x 20 cm, vollständig. Inv.Nr. /115u.

5. Stark gewölbte Schale IIB2 nach SPORS-GRÖGER 1997, 1 RS; Rdm. 14 cm; hW3. HAGENDORN 1999, Taf. 68,297; LENZ-BERNHARD 2002, Taf. 223,17. Godłowski 2c, elbgermanisch. 250–320 n. Chr. Inv.Nr. /115k.

FP 22

Pl. 1–2

*Teller, 1 WSpl., Standring; T3, E3. Chémery/Mittelbronn. 90–150 n. Chr. Inv.Nr. /30.

10. Teller mit eingezogenem Rand, 1 RS; Rdm. 20 cm; TN2. HEUKEMES 1964, Taf. 24,45. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /116a.

Abbildung 79

FP 23

Schicht 1

*Eisen, Messer, 1 Brst.; L. 3,8 cm, B. 2,2 cm, St. 0,5 cm. Inv.Nr. /53h.

3. Drag. 27/Curle 10, 1 RS; Rdm. 10,2 cm; T1, E2. PLANCK 1975, Taf. 84,6. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /32a.

1. Drag. 43 Kragen/Lud. RSd, 1 RS; Rdm. 23,8 cm; T5, E6. Blickweiler. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /32b.

*Teller/Schale, 1 WS; TN1. Inv.Nr. /53b.

*Teller/Schale, 1 WS; TN2. Inv.Nr. /53a.

2. Reibschale Oelmann 86, 1 RS; Rdm. 32 cm; tggwGK. Sek. verbr. OELMANN 1914, 69 Abb. 53,1; PFERDEHIRT 1976, Taf. 14D 92; HAGENDORN 1999, Taf. 36,813. 180–260 n. Chr. Inv.Nr. /53d.

5.+6. Gesims- bzw. Architravteil, Buntsandstein, 1 Brst. Oberfläche für Stuckatur gepickt, oberflächliche Brandsp., starke Sintersp. Inv.Nr. /90.

7. Korinthisches Kapitell, Kalkstein, 1 Brst. Oberfläche für Stuckatur gepickt, starke Sintersp. Inv.Nr. /91.

*Schiefer, Dachplatte, 1 Brst.; L. 8,1 cm, B. 4,9 cm, St. 0,4 cm. Inv.Nr. /53i.

4. Topf mit abgesetztem Rand der Gruppe IIG1 nach SPORS-GRÖGER 1997, 1 RS, 5 WS; Rdm. 13 cm; hW1. SPORS-GRÖGER 1997, 81 Abb. 10,3 (Kat.Nr. 201); HOEPER 2007, 21 ff. bes. 25 Abb. 4. 400–500 n. Chr. Inv.Nr. /53a+/54m+/62y.

Abbildung 80

Schicht 2

3. Teller Ritterling 1, 1 WS; T1, E1. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /34b.

2. Teller Drag. 42, 1 RS; T5, E6. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 54,2A; KNORR/SPRATER 1927, Taf. 101,5. Blickweiler. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /33c.

*Schälchen Drag. 33/Bet/Montineri 35, 2 WS; T2, E2. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 51,9; JACOBS 1912, 181 Abb. 3,6. Lezoux. 80–100 n. Chr. Inv.Nr. /33a,b.

7. Schälchen Drag. 33, 1 RS; Rdm. 12,6 cm; T3, E3. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 51,10; JACOBS 1912, 181 Abb. 3,6; HEILIGMANN 1990, Taf. 20,15. Chémery. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /34a.

1. Schälchen (Drag. 27), 1 BS; T3, E3. Stempel Nr. 9: MEÐÐICVS MEDDICVS ähnl. SCHÖNBERGER/HARTLEY 1970, Abb. 2,38.39; ähnl. HEUKEMES 1964, Taf. 11,7. Chémery. 100–120 n. Chr. Inv.Nr. /37.

9. Teller Drag. 18/31, 1 RS; Rdm. 16,4 cm; T3, E3. HEILIGMANN 1990, Taf. 95,9. Chémery. 100–150 n. Chr. Inv. Nr. /52+41d.

*Faltenbecher, 1 WS; GTW2Bb. Reste von feinem, federndem Blättchen. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /54m.

4. Becher mit Karniesrand, 1 RS, 2 WS; GTW1Ab. Abnutzungsspuren: Lippe außen gering berieben. KORTÜM 1995, Taf. 89,F16d; 261 Abb. 116. 130–150 n. Chr. Inv.Nr. /55a+/62y.

*Faltenbecher, 2 WS; GTW1Bac. 130–150 n. Chr. Inv.Nr. /54m.

*Becher mit knaufförmigem Boden PFERDEHIRT 1976, B1, 1 BS; Bdm. 4 cm; GTW5 mit bleigrauem Glanz. HAGENDORN 1999, Taf. 30,506. 190–220 n. Chr. Inv.Nr. /54i.

*Becher Ritterling 126, 1 RS; Rdm. 18 cm; TN1. HEUKEMES 1964, Taf. 15,78; HEUKEMES 1952, Taf. 22,2. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /54f.

*Schale Drack 19Ab/Ritterling 129, 1 RS; TN 2. 140–160 n. Chr. Inv.Nr. /55b.

*Flasche Ritterling 120A, 2 WS; TN1. HEUKEMES 1952, Taf. 30,4.10. 50–200 n. Chr. Inv.Nr. /56e+/54a.

6. Flasche Ritterling 120A, 1 RS; Rdm. 11 cm; TN1. Reste einer Flickung am Bruch. HEUKEMES 1964, Taf. 41,1; HEUKEMES 1952, Taf. 29,7. 100–140 n. Chr. Inv.Nr. /54b.

11. Becher, 1 BS; Bdm. 4 cm; TR2, orange. KORTÜM 1995, Taf. 89,F17b; HEUKEMES 1964, Taf. 38,5.6. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /54j.

*Teller/Platte, 1 WS; tgWA2. Inv.Nr. /55k.

13. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand BAATZ 1973, R8, 1 RS; Rdm. 34 cm. KORTÜM 1995, R26o. 120–180 n. Chr. Inv.Nr. /54e.

5. Schüssel mit Kolbenrand, 1 RS; Rdm. 18 cm; bW2. Sintersp. HAGENDORN 1999, Taf. 35,796. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /55d.
 *Schüssel mit Kolbenrand, 1 RS; Rdm. 20 cm; bW2. Starke Sintersp. HAGENDORN 1999, Taf. 35,796. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /55e.
 8. Topf Vindonissa 94, 1 RS; Rdm. 14 cm; tgWA2. HEUKEMES 1964, Taf. 14,64. 50–70 n. Chr. Inv.Nr. /54g.
 10. Topf mit Deckelfalz Oelmann 89, 1 RS; Rdm. 18 cm; bW2. Sintersp. HAGENDORN 1999, Taf. 33,663. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /55f.
 *Flasche mit Rollrädchenverzierung, 1 WS; tgWA3, weiß engobiert. HEUKEMES 1952, Taf. 22,3; HEUKEMES 1964, Taf. 45,4. 175–230 n. Chr. Inv.Nr. /54m.
 *Tüllengefäß/Pfanne, 1 RS (Tülle); Dm. 1,8 cm; tgWA3. Rußsp. HEUKEMES 1964, Taf. 6,95–99. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /54o.
 12. Doppelhenkelkrug Oelmann 100, 1 RS; Rdm. 22 cm; bW2. Sintersp. KNÖTZELE 2006, Taf. 37,458. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /55g.
 *Vorratskrug, 2 WS; bW4. Rollrädchenleiste am Schulterumbruch. Inv.Nr. /55i,h.
 *Krug, 1 WS; bW4 (?). Sek.verbr. Inv.Nr. /55h.
 *Amphore Dressel 20, 3 WS, MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3. Inv.Nr. /54o.
 *Amphore Dressel 20, 1 WS, MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 5. Inv.Nr. /54o.
 *Amphore Dressel 20, 1 WS, MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 7. Inv.Nr. /54o.
 *Tegula, 1 WS, mit Wischmarke. Inv.Nr. /54n.
 *Hypocaustziegel, 1 RS, 1 WS. Inv.Nr. /54n.
 *Hypocaustziegel, 1 RS. Inv.Nr. /55m.

Abbildung 81

Schicht 3

- *Eisen, 1 Nagel. Inv.Nr. /58u.
 *Eisen, Ofensau, 4 Brst. Inv.Nr. /58w.
 2. Teller Drag. 18/31/Curle 6, 1 RS; Rdm. 23 cm; T3, E3. JACOBS 1912, 181 Abb. 3,2; HOFMANN 1986, 219 Abb. 5. Inv.Nr. /35a.
 1. Schälchen Drag. 27/Loeschcke 1B, 1 RS; T1, E1. Brandsp. ULBERT 1969, Taf. 1,16. La Graufesenque. 20–55 n. Chr. Inv.Nr. /35b.
 *Schälchen Drag. 27/Ritterling 7, 1 WS; T1, E1. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 49,9; ULBERT 1969, Taf. 1,18. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /35c.
 6. Platte mit innen gestuftem Rand BAATZ 1973, R3, 2 RS; Rdm. 22 cm; trWB1. Außenwandung völlig verußt. KORTÜM 1995, Taf. 95,R14b. 160–180 n. Chr. Inv.Nr. /58e+/61e.
 5. Schüssel mit getrepptem Horizontalrand Ritterling 91A, 1 RS; Rdm. 16 cm; TN3. KORTÜM 1995, Taf. 96,R25c. 150–180 n. Chr. Inv.Nr. /58n.
 *Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Oelmann 102/BAATZ 1973, R8, 1 RS; Rdm. 20 cm; tgWA3. KORTÜM 1995, Taf. 97,R26o. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /58a.
 8. Schüssel mit Kolbenrand, 1 RS; Rdm. 24 cm; bW2. HAGENDORN 1999, Taf. 35,796. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /58d.
 7. Schüssel mit einziehendem Rand Vindonissa 50/51, 2 RS; Rdm. 19 cm; gtWA2. KORTÜM 1995, Taf. 88,N19; KNÖTZELE 2006, Taf. 18,220; HEUKEMES 1964, Taf. 7,104.109. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /58f+/60e.
 10.+11. Schultertopf BAATZ 1973, R7, 2 RS; Rdm. 13 cm; tgWA3. Leichte Rußsp. HEUKEMES 1964, Taf. 18,139; KORTÜM 1995, Taf. 99,R34e. 100–120 n. Chr. Inv.Nr. /58bj.
 *Deckel, 1 RS; bW1. Inv.Nr. /58m.
 9. Krug Ritterling 52, 1 RS; Rdm. 5,4 cm; bW1. HEUKEMES 1964, Taf. 16,91. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /58k.
 *Krug, 1 BS; bW1. Inv.Nr. /58i.
 *Krug, 1 WS, Dreistabhenkel; bW2. Inv.Nr. /58g.
 *Krug, 1 WS, Dreistabhenkel; tgWB1. Inv.Nr. /58q.
 *Raetische Reibschale BAATZ 1973, S1/2/4, 1 RS; Rdm. 20 cm; tgWB1. Gut deckender, dichter, glänzender Überzug, sek. verbr. KORTÜM 1995, Taf. 103,S2a (dort z. T. auch mit Überzug). 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /58c.
 *Schale/Becher mit ausladendem Rand und Linienschliff. HOFFMANN 2002, C3.5.13; RÜTTI 1991, AR38, AR54, 1 WS. HOFFMANN 2002, Taf. 56 f.,L82–L92 (FO: Ladenburg). 100–170 n. Chr. Inv.Nr. /58v.
 4. Konischer Becher mit geradem Rand HOFFMANN 2002, C3.0.22b; RÜTTI 1991, AR77, 1 RS. HOFFMANN 2002, Taf. 63,L201 (FO: Ladenburg). 100–250 n. Chr. (HOFFMANN 2002, 170). Inv.Nr. /58v.
 3. Vierkantflasche Isings 50, HOFFMANN 2002, D4.1.4c, 1 BS. 150–250 n. Chr. Inv.Nr. /58v.
 *Tegula, 3 RS. Inv.Nr. /58s.
 *Imbrex, 1 WS. Inv.Nr. /58s.
 *Stirnziegel, 1 WS. Inv.Nr. /58s.
 *Hypocaustziegel, 1 RS, 2 WS. Inv.Nr. /58s.

Schicht 4

*Bronze, GussSchlacke, 1 Brst. Inv.Nr. /59j.

13. Eisen, Blitzbündel, 4 Brst., stark korrodiert; L. 52,5 cm, B. 15,7 cm, größter Dm. an der Bleiummantelung 1,3 cm. 4 Brst. Fundlage: Bef.Nr. 23, NO-Viertel der Brunnenverfüllung, Pl. 3–4–5. Inv.Nr. /64p+/59j+/63p.

12. Eisen, Eimerhenkel, 1 Brst.; St. ca. 1,8 cm., stark korrodiert. KORTÜM 1995, Taf. 28,51. 200–250 n. Chr. Inv.Nr. /64p.

*Eisen, Schiebeschlüssel; L. 7,6 cm, B. 1,4 cm, St. 0,7 cm. Inv.Nr. /62z.

*Eisen, Krampe, 1 Brst.; L. 6,9 cm, B. 6,7 cm, St. 0,5 cm. KORTÜM 1995, Taf. 42,270,271; KNÖTZELE 2006, Taf. 71,14. Inv.Nr. /59j.

*Eisen, 3 Nägel. Inv.Nr. /56q.

*Eisen, 1 Nagel. Inv.Nr. /57n.

*Eisen, 7 Nägel. Inv.Nr. /59j.

*Eisen, 1 Nagel. Inv.Nr. /60n.

*Eisen, 7 Nägel, 1 Nagel sek. verbr. Inv.Nr. /62z.

*Eisen, 4 Nägel. Inv.Nr. /71e.

*Eisen, 2 Nägel. Inv.Nr. /63tt.

*Eisen, 2 Nägel. Inv.Nr. /64p.

*Eisen, GussSchlacke, 1 Brst. Inv.Nr. /57o.

*Eisen, GussSchlacke, 5 Brst. Inv.Nr. /63uu.

*Eisen, Ofensau, 15 Brst. Inv.Nr. /61v.

Abbildung 82

*Becher Knorr 78, 1 RSpl.; T1, E1. JACOBS 1912, Taf. 1,5,6. La Graufesenque. 70–80 n. Chr. Inv.Nr. /36f.

1.+2. Schale Drag. 37, 1 RS, 3 WS; Rdm. 19,6 cm; T2, E3. Metopen Eierstab STANFIELD/SIMPSON 1958, Taf. 566, Pan frontal n. r. STANFIELD/SIMPSON 1958, Taf. 49,585, Perlstab mit Rosette STANFIELD/SIMPSON 1958, Taf. 49,585, gefiederter Halbkranz STANFIELD/SIMPSON 1958, 42 Abb. 11,23, Kandelaber STANFIELD/SIMPSON 1958, Taf. 46,529, Blatt ROGERS 1974, M12. DONNAVCVS. HEILIGMANN 1990, Gruppe I. Lezoux. 100–125 n. Chr. Inv. Nr. /13a,b+/14.

3. Schale Drag. 37, 1 WS; T3, E3. Freier Fries mit Bäumen, Baum wie DÉLORT 1953, Taf. 70,7819 aus Traube LUTZ 1970, V40. SATVRNINVS/SATTO. DÉLORT 1953, Taf. 70,7819; LUTZ 1970, F1. Chémery. 90–160 n. Chr. Inv.Nr. /11a.

4. Schale Drag. 37, 1 WS, Brandsp.; T3, E3. Jagdfries (?), Eierstab LUTZ 1970, O1, Perlstab LUTZ 1970, G1, Medailon LUTZ 1970, G6, Ornament LUTZ 1970, G39, Hund n. r. LUTZ 1970, A. SATVRNINVS/SATTO. DÉLORT 1953, Taf. 62,9972. (Mittelbronn)/Chémery. 90–160 n. Chr. Inv.Nr. /11b.

*Schale Drag. 37, 1 RS; Rdm. 19 cm; T3, E3. Eierstab LUTZ 1970, O1, verdrückt, Perlstab LUTZ 1970, G1. SATVRNINVS/SATTO. DÉLORT 1953, Taf. 62,9972. (Mittelbronn)/Chémery. 90–160 n. Chr. Inv.Nr. /13c.

5. Schale Drag. 37, 1 WS, 6 WSpl.; T5, E6. Eierstab Blickweiler L.A.L mit Perlstab KNORR/SPRATER 1927, Taf. 82,34 = Klumbach Eierstab I der Ware L.A.L Perlstab KNORR/SPRATER 1927, Taf. 82,39, Blickweiler L.A.L. KNORR/SPRATER 1927, Taf. 82,34. 140–155 n. Chr. Inv.Nr. /12.

6. Teller Drag. 18/Ritterling 2Aa, 1 RS; H. 4,6 cm, Rdm. 16,4 cm, Bdm. 8,2 cm; T1, E2. Standring: Engobe deutlich berieben. ULBERT 1959, Taf. 31,3. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /45a,b.

7. Teller Drag. 22/23, 1 RS; Rdm. 25 cm; T1, E1. ULBERT 1969, Taf. 3,3. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /39a.

*Teller Drag. 18 resp. 18/31, 1 WS; T5, E6. KNORR/SPRATER 1927, Taf. 101,9. Blickweiler. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /40f.

*Teller Drag. 18 resp. 18/31, 1 WS; T5, E6. HOFMANN 1986, 219 Abb. 5; KNORR/SPRATER 1927, Taf. 101,9. Blickweiler. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /41e.

8. Teller Drag. 18/31, 1 RS, 1 WS; Rdm. 21 cm; T3, E3. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 45,14; RITTERLING 1915, Taf. 13,5; JACOBS 1912, 181 Abb. 3,3; HOFMANN 1986, 219 Abb. 5. Mittelbronn. 80–100 n. Chr. Inv.Nr. /38e.

9. Teller Drag. 31/Bet/Montineri 56, 1 BS; Bdm. 11,2 cm; T2, E2. Brandsp. Abnutzungsspuren Standring: Engobe völlig abgerieben. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 45,18. Lezoux. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /38c.

Abbildung 83

1. Teller Drag. 18/31, 1 RS, 1 BS; Rdm. 16,4 cm, Bdm. 7,4 cm; T3, E3. Markierungen Standring: drei Kerben nebeneinander, Abnutzungsspuren Standring: Engobe fast völlig abgerieben. Stempel Nr. 10: PECVLIAFE PECVLIA FE DÉLORT 1953, Taf. 2,58; ähnl. BIEGERT/LAUBER 1995, Abb. 9,57; 11,103; ähnl. SCHÖNBERGER/HARTLEY 1970, Abb. 2,49; HEILIGMANN 1990, Taf. 95,9. Chémery. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /52+/41d.

4. Teller Drag. 31/Lud. Sb/Bet/Montineri 56/Pudding Pan Rock 9, 1 BS; Bdm. 7,8 cm; T2, E6. Abnutzungsspuren Standring: Engobe stark berieben. Lezoux. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /38d.

2. Teller Drag, 31/Lud. Sb, 1 RS; Rdm. 18 cm; T6, E7. Abnutzungsspuren Lippe, Außenwandung: Engobe leicht berieben. Inv.Nr. /48b.
3. Teller Curle 23 Var. mit Affinität zu Drag. 46, 3 RS, 3WS, 1 BS; Rdm. 28 cm, Bdm.10,6 cm; E7, T6. Standring: deutlicher Abrieb, besonders auf der Innenseite, Engobe auf der Innenseite des Randes leicht berieben. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 59,9. Rheinzabern. 120–180 n. Chr. Inv.Nr. /40a-c+/41a,b+/44a+/48e.
5. Curle 23 Var. mit Affinität zu Drag. 46, 1 RS; Rdm. 18 cm; T6, E7. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 59,9. Rheinzabern. 120–180 n. Chr. Inv.Nr. /48g.
- *Teller Standring, 1 BS; T2, E2. Abnutzungsspuren Standring: Engobe fast vollständig abgerieben. Lezoux. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /41f.
6. Schälchen Drag. 27/Loeschcke 1B, 1 RS; T1, E1. ULBERT 1969, Taf. 1,18. La Graufesenque. 35–45 n. Chr. Inv. Nr. /36a.
7. Schälchen Drag. 27/Ritterling 7, 1 RS; Rdm. 9,8 cm; T1, E1. ULBERT 1969, Taf. 1,15. La Graufesenque. 20–55 n. Chr. Inv.Nr. /44c.
8. Schälchen Drag. 27/Ritterling 7, 1 RS; Rdm. 9,2 cm, Bdm. 4,2 cm; T1, E1. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 49,9; ULBERT 1969, Taf. 1,18. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /38b.

Abbildung 84

1. Schälchen Drag. 27/Ritterling 7, 1 RS; Rdm. 14 cm; T1, E2. KNORR 1912, (a) Taf. 16,19. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /38a.
2. Schälchen Drag. 27/Ritterling 7, 1 BS; Bdm. 3,8 cm; T1, E2. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Stempel Nr. 4: OF VI OF VIN Vin(n)ius HERMET 1934, Taf. 113,179g; VANDERHOEVEN 1977, Taf. 19,44. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /43.
4. Schälchen Drag. 27/Curle 10, 1 BS; H. 4,3 cm, Bdm. 5,2 cm; T1, E2. Evtl. Ansatz einer Markierung im Innenboden, Abnutzungsspuren Standring: stark; Innenseite der Einschnürung: stark. La Graufesenque. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /41c.
3. Schälchen Drag. 27/Curle 10, 1 BS; T3, E5. Markierungsansatz im Boden innerhalb des Standrings. Stempel Nr. 11, Lesung: .ACER. [S]ACERV, Lösung: Sacer et Vasilius. TERRISSE 1968, Taf. 54,5; HOFMANN 1986, 147 Abb. 6; HEUKEMES 1964, Taf. 27,3; HEILIGMANN 1990, Taf. 20,12. Martre-de-Veyre. 100–140 n. Chr. Inv.Nr. /48a.
- *Schälchen Drag. 27/Ritterling 7, 1 RSpl.; T1, E1. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /48c.
- *Schälchen Drag. 33, 1 WS; T3, E3. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 51,10; JACOBS 1912, 181 Abb. 3,6. Chémery. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /39b.
- *Schälchen Drag. 33, 2 WS; T3, E3. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 51,9; JACOBS 1912, 181 Abb. 3,6. Chémery. 80–100 n. Chr. Inv.Nr. /45c.
- *Schälchen Drag. 33, 1 WSpl.; T4, E4. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 51,8; FORRER 1911, Taf. 13,19. Ittenweiler. 80–140 n. Chr. Inv.Nr. /39d.
5. Schälchen Drag. 40, 1 RS; Rdm. 12 cm; T5, E6. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 48,12; HEILIGMANN 1990, Taf. 21,4; KNORR/SPRATER 1927, Taf. 101,7. Blickweiler. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /42a.
6. Schale Drag. 44/Curle 20/Bet/Montineri 89, 1 BS, 1 WS; Bdm. 6,2 cm; T2, E2. Graffito-Nr. 1 PICTAVA KORTÜM 1995, Taf. 83,917. Lezoux. 150–220 n. Chr. Inv.Nr. /46+/44b.
- *Schale, 2 WS; T6, E7. Rheinzabern. 160–260 n. Chr. Inv.Nr. /48d,i.
- *Reibschale Drag. 43, 2 WSpl.; T5, E6. Blickweiler. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /42c,d.
- *Reibschale Drag. 43, 2 WSpl.; T3, E3. Mittelbronn. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /40d,e.

Abbildung 85

1. Becher mit Karniesrand, 1 RS, 2 WS; Rdm. 7,8 cm; GTW2Bb. Schwarz, innen auberginefarben, Lippe außen leicht berieben. HEUKEMES 1964, Taf. 2,24; KORTÜM 1995, 261 Abb. 115. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /63a.
4. Becher mit Karniesrand, 1 RS; Rdm. 13 cm; GTW2A. Lippe außen gering berieben. HEUKEMES 1964, Taf. 2,24; KORTÜM 1995, 261 Abb. 115. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /57k.
2. Becher mit Karniesrand, 1 WS; GTW2Bc. Schwarz, mit Metallglanz wie HEUKEMES 1964, 30 u. Taf. 2,23; HEUKEMES 1964, Taf. 2,27; KORTÜM 1995, 261 Abb. 115. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /64o.
- *Becher, 3 WS; GTW2Aa mit Resten von Ratterdekor. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /62y+/68q.
- *Becher, 1 WS; GTW2Bc. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /63nn.
3. Becher mit Karniesrand, 2 RS; Rdm. 9,6 cm; GTW1Bb. Lippe außen deutlich berieben. KORTÜM 1995, 261 Abb. 116; Taf. 89,F16e. 130–150 n. Chr. Inv.Nr. /66a.
6. Becher, 1 BS; Bdm. 4 cm; GTW3a. Standring: Engobe deutlich berieben. KORTÜM 1995, 261 Abb. 116; Taf. 89,16c.f. 130–150 n. Chr. Inv.Nr. /62p.
- *Becher mit Karniesrand, 1 WS; GTW1A. 130–150 n. Chr. Inv.Nr. /60m.
- *Faltenbecher, 2 WS; GTW1Ba. 130–150 n. Chr. Inv.Nr. /62y.
- *Becher, 5WS; GTW1Ba. 130–150 n. Chr. Inv.Nr. /63qq.
- *Becher, 1 WS; GTW3a. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /62y.

9. Becher mit Karniesrand, 1 RS; Rdm. 16 cm; GTW3a. KORTÜM 1995, 262 Abb. 117; 263 Abb. 118; Taf. 119,18. Um 175 n. Chr. Inv.Nr. /63p.
5. Becher mit Karniesrand, 1 RS; GTW3a. KORTÜM 1995, 263 Abb. 118. 175–230 n. Chr. Inv.Nr. 62f.
8. Becher, 1 BS; Bdm. 6 cm; GTW1Bb. Standring: Engobe deutlich berieben. KORTÜM 1995, 262 Abb. 117; Taf. 119,24. Um 175 n. Chr. Inv.Nr. /64n.
10. Tonne Vindonissa 386, 1 RS; Rdm. 16 cm; WW1. RUPP 1987, Ü5/Ü6, F2; ETTLINGER/SIMONETT 1952, Taf. 17,386. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /64b.
7. Becher/Töpfchen, 1 RS; Rdm. 12 cm. HEUKEMES 1964, Taf. 4,57; HEUKEMES 1952, Taf. 56,2. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /60h.
11. Becher Hofheim 110/111, 1 RS; TN1. HEUKEMES 1964, Taf. 5,81/82; HEUKEMES 1952, Taf. 23,5. 70–130 n. Chr. Inv.Nr. /56l.
12. Becher Ritterling 114B, 1 WS; TN1. Begriessung (?). HEUKEMES 1964, Taf. 5,80; 35.6. 125–150 n. Chr. Inv. Nr. /66m.
- *Becher Ritterling 114B, 1 WS; TN2. HEUKEMES 1964, Taf. 5,79. 90–150 n. Chr. Inv.Nr. /71d.
- *Becher Ritterling 114A/122, 1 WS; TN1 mit Barbotinetupfen ähnl. HEUKEMES 1964, Taf. 8,7; Vindonissa 92/97/98. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /60m.
13. Becher Ritterling 115, 1 RS; Rdm. 12 cm; TN1. Geringer Abrieb an der Lippe und am Schulterumbruch. HEUKEMES 1964, Taf. 8,3; HEUKEMES 1952, Taf. 34,12. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /61b.
14. Becher/Topf mit Steilrand, 1 RS; Rdm. 16 cm; TN1. HEUKEMES 1964, Taf. 14,65; HEUKEMES 1952, Taf. 25,2. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /57j.
15. Zylindrischer Becher mit Rollrädchenverzierung, 1 WS; TN1. HEUKEMES 1964, Taf. 23,40. 80–120 n. Chr. Inv. Nr. /56b.
- *Becher, 2 WS; TN1. Federndes Blättchen. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /63oo.
16. Teller Drack 3E/Ritterling 98B, 1 RS; Rdm. 20 cm; TN2. HEUKEMES 1964, Taf. 24,44. 50–150 n. Chr. Inv. Nr. /63y.
- *Teller Ritterling 88, 1 RS; Rdm. ca. 24 cm; TN3. HEUKEMES 1952, Taf. 39,10; HEUKEMES 1964, Taf. 38,15. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /62k.
17. Teller/Platte BAATZ 1973, N4, 1 RS; Rdm. 20 cm, Bdm. 16,4 cm; TN3. KORTÜM 1995, Taf. 86,N16a. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /60f.
18. Teller/Platte BAATZ 1973, N4, 1 RS; Rdm. 14 cm; TN3. KORTÜM 1995, Taf. 86,N16b. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /60g.
19. Platte mit innen verdicktem Rand, 1 RS; Rdm. 18 cm; TN3. Engobe an Oberseite des Randes völlig abgerieben. HAGENDORN 1999, Taf. 35,796. 180–220 n. Chr. Inv.Nr. /64d.
- *Teller/Schale, 2 WS; St. 0,5 cm; TN1. Inv.Nr. /56c,d.
20. Schale mit abgesetzter Schulter Ritterling 115, 1 RS; Rdm. 19 cm; TN1. Weiße Streifenbemalung. HEUKEMES 1964, Taf. 21,18; HEUKEMES 1952, Taf. 33,12. 80–120/150 n. Chr. Inv.Nr. /56f.
21. Schale Drack 19Ab/Ritterling129, 1 RS; Rdm. 17,5 cm; TN2. HEUKEMES 1952, Taf. 38,22. 140–160 n. Chr. Inv.Nr. /57b.
- *Schale Drack 19Ab/Ritterling129, 1 WS; TN1. HEUKEMES 1952, Taf. 38,22. 140–160 n. Chr. Inv.Nr. /63k.
22. Schüssel mit Kolbenrand Oelmann 104, 1 RS; Rdm. 36 cm; TN3. HAGENDORN 1999, Taf. 35,781. 180–220 n. Chr. Inv.Nr. /64g.

Abbildung 86

6. Schale Drack 22, 1 BS; Bdm. 8,6 cm; TR1. Standring: Engobe vollständig abgerieben. Vindonissa 423, HEUKEMES 1964, Taf. 3,46.48. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /41g.
8. Schale Drack 20/Ritterling 129, 1 BS, 2 WS; Bdm. 12 cm; TN1. Standring: berieben. Inv.Nr. /61m.
- *Flasche/Topf, 1 WS; TN 1 mit Rollrädchenverzierung wie HEUKEMES 1952, Taf. 22,1; HEUKEMES 1964, Taf. 15,79. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /64o.
- *Flasche/Topf, 1 WS; TN1 mit Ritzverzierung wie HEUKEMES 1952, Taf. 25,1. 80–100 n. Chr. Inv.Nr. /63oo.
- *Flasche/Topf, 1 WS; TN1 mit Rollrädchen wie HEUKEMES 1952, Taf. 22,1; HEUKEMES 1964, Taf. 15,79. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /64o.
- *Flasche, 1 BS; Bdm. 10 cm; TN3. Weiß gefleckt. HEUKEMES 1964, Taf. 41,1.5. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /66o.
- *Flasche, 3 WS; TN1 mit Rollrädchenverzierung wie HEUKEMES 1952, Taf. 22,3; HEUKEMES 1964, Taf. 45,4. 175–233 n. Chr. Inv.Nr. /63oo+/67q.
- *Flasche/Topf, 4 WS; TN 3. Fehlbrand. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /64o.
5. Platte Schoppa 102, 1 RS; Rdm. 18 cm; bW1. KNÖTZELE 2006, Taf. 9,121. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /66g.
3. Platte, 1 RS; Rdm. 24 cm; bW1. HEUKEMES 1952, Taf. 41,13; KORTÜM 1995, Taf. 93,R3. 150–200 n. Chr. Inv. Nr. /63o.
2. Platte mit innen verdicktem Rand, 1 RS; Rdm. 22 cm; tgWA5. HAGENDORN 1999, Taf. 14,I.18.3. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /57d.

1. Backplatte mit einziehendem Rand, 1 RS; Rdm. 20 cm; bW3. Brandsp. am Rand. KORTÜM 1995, Taf. 93,R5a; KNÖTZELE 2006, Taf. 8,109. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /57g.
- *Platte, 1 RS; Rdm. 18 cm; bW1. Sek. verbr., fehlbrandartig durchgeglüht. HEUKEMES 1952, Taf. 41,13; KORTÜM 1995, Taf. 93,R3. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /63r.
7. Backplatte, 1 RS, 1 BS; Rdm. 19 cm; bW1. Brandsp., Schnittsp., starke Verrußung der Außenwand. KORTÜM 1995, Taf. 93,R3c; ähnl. KNÖTZELE 2006, Taf. 19,233. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /57c,l.
- *Platte Niederbieber 53a, 1 RS; Rdm. 16 cm; bW1. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /63q.
- *Platte Niederbieber 53a, 1 RS; Rdm. 14 cm; bW1. Sek. Verbr. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /63u.
4. Backplatte, 1 RS, 1 BS; Rdm. 28 cm; bW1a. Rußsp., außen Sinterspuren. HAGENDORN 1999, Taf. 38,858; KNÖTZELE 2006, Taf. 8,106. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /63b.
- *Backplatte, 1 WS; bW1a. Inv.Nr. /61o.
- *Backplatte, 1 BS; bW1. Inv.Nr. /42g.
- *Backplatte, 4 BS; bW1. Inv.Nr. /48m.
9. Schüssel mit getrepptem Horizontalrand Ritterling 91A, 1 RS; Rdm. 22 cm; tgWA1. HEUKEMES 1964, Taf. 24,51; KORTÜM 1995, Taf. 96,R25c. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /71b.
10. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Ritterling 91, 1 RS; Rdm. 17 cm; tgWA4a. HEUKEMES 1964, Taf. 24,50. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /56h.
11. Schüssel mit getrepptem Horizontalrand Ritterling 91A, 1 RS; Rdm. 31 cm; tgWA1. HEUKEMES 1964, Taf. 23,32; KORTÜM 1995, Taf. 96,R25e. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /60d.

Abbildung 87

4. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Ritterling 91, 1 RS; Rdm. 18 cm; tgWA3. HEUKEMES 1964, Taf. 17,118. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /57f.
2. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Ritterling 91, 1 RS; Rdm. 16 cm; tgWA3. HEUKEMES 1964, Taf. 17,112. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /57e.
5. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand BAATZ 1973, R6, 1 RS; Rdm. 22 cm; tgWA5. Sintersp. KORTÜM 1995, Taf. 97,R26h. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /61d.
7. Schüssel mit Horizontalrand Vindonissa 174a, 1 RS; Rdm. 26 cm; tgWA2. HEUKEMES 1964, Taf. 13,43.44. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /63i.
1. Schüssel mit Horizontalrand Vindonissa 174a, 1 RS; Rdm. 16 cm; tgWA2. HEUKEMES 1964, Taf. 13,43.44. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /64h.
- *Schüssel mit Horizontalrand Vindonissa 174a, 1 RS; Rdm. 13 cm; tgWA1; ähnl. HEUKEMES 1964, Taf. 17,115–124. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /63f.
8. Schüssel mit getrepptem Horizontalrand Niederbieber Var. 102, 1 RS; Rdm. 28 cm; tgWA3. KORTÜM 1995, Taf. 96,R25b. 100–180 n. Chr. Inv.Nr. /59d.
3. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand BAATZ 1973, R8, 1 RS; Rdm. 17 cm; gtWA3. KORTÜM 1995, Taf. 97,R26o. 150–180 n. Chr. Inv.Nr. /61c.
6. Schüssel mit stark profiliertem Horizontalrand BAATZ 1973, R8l/m, 1 RS; Rdm. 24 cm; tgWA3. Geringe Rußsp. KORTÜM 1995, Taf. 98,R27c. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /61f.
9. Schüssel mit gerilltem Horizontalrand Niederbieber 102, 1 RS; Rdm. 29 cm; trWB1. KORTÜM 1995, Taf. 97,R26m; HAGENDORN 1999, Taf. 35,719. 180–200 n. Chr. Inv.Nr. /56i.
- *Schüssel mit Kragenrand, 1 RS; Rdm. 18 cm; tgWA2. KNÖTZELE 2006, Taf. 13,163; KORTÜM 1995, Taf. 98,R28. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /66h.
10. Schüssel mit Wulstrand Oelmann 104, 1 RS; Rdm. 20 cm; tgWA1. HEUKEMES 1964, Taf. 34,5; ähnl. KNÖTZELE 2006, Taf. 18,223. 125–150 n. Chr. Inv.Nr. /66f.
11. Topf Vindonissa 94, 1 RS; Rdm. 11 cm; HEUKEMES 1964, Taf. 14,64. 50–70 n. Chr. Inv.Nr. /57i.
13. Topf mit umgeschlagenem Rand Ritterling 87, 1 RS; Rdm. 12 cm; tgWA2. HEUKEMES 1964, Taf. 18,139. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /64c.
14. Topf Ritterling 88, 1 RS; Rdm. 12 cm; tgWA1. ETTLINGER/SIMONETT 1952, 14 Abb. 3a; KORTÜM 1995, Taf. 100,R38. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /62j.
12. Topf Ritterling 117B, 1 RS; TN2, tgWA1. HEUKEMES 1964, Taf. 10,27. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /63v.
- *Topf Ritterling 126, 1 RS; Rdm. 14 cm; tgWA3. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /63vv.
19. Topf, 1 BS; Bdm. 10 cm; trWA1. Sintersp. KORTÜM 1995, Taf. 122,79. 90–150 n. Chr. Inv.Nr. /61n.
18. Topf mit Deckelfalz Oelmann 89/BAATZ 1973, R11, 1 RS; Rdm. 12,4 cm; bW2. KNÖTZELE 2006, Taf. 35,311; KORTÜM 1995, Taf. 101,R42e. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /64e.
16. Topf mit Deckelfalz Oelmann 89/BAATZ 1973, R11, 1 RS; Rdm. 13 cm; tgWA2. KNÖTZELE 2006, Taf. 25,311; KORTÜM 1995, Taf. 101,R42e. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /63x.
15. Topf mit Deckelfalz Oelmann 89, 1 RS; Rdm. 14 cm; trWB1. Stark verrußt. LENZ-BERNHARD 2002, Taf. 42,36; HAGENDORN 1999, Taf. 32,583; KNÖTZELE 2006, Taf. 27,344; KORTÜM 1995, Taf. 101,R44f. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /66d.
17. Topf mit Deckelfalz Oelmann 89, 1 RS; Rdm. 19 cm; bW2. HAGENDORN 1999, Taf. 31,577. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /63c.

Abbildung 88

3. Topf mit Deckelfalz Oelmann 89, 1 RS; Rdm. 14 cm; bW2. Fehlbrand. HAGENDORN 1999, Taf. 32,601. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /63d.
4. Topf mit Deckelfalz Oelmann 89, 1 RS; Rdm. 15 cm; bW2. Fehlbrand. HAGENDORN 1999, Taf. 31,580. Inv.Nr. /63e.
5. Topf mit Deckelfalz Oelmann 89, 1 RS; Rdm. 16 cm; bW2. HAGENDORN 1999, Taf. 31,578. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /63h.
6. Topf mit Deckelfalz Oelmann 89, 1 RS; Rdm. 16 cm; bW4. Fehlbrand. KORTÜM 1995, Taf. 101,R44f. 180–260 n. Chr. Inv.Nr. /63j.
- *Topf, 1 BS; Bdm. 8,4 cm; tgWA3. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /61k.
- *Topf, 1 BS; Bdm. 6,3 cm; tgWA2. Inv.Nr. /62b.
- *Topf, 1 WS; tgWA4. Kammstrichverzierung, Innenseite verpicht. Inv.Nr. /63oo.
- *Topf, 1 WS; tgWA3. Inv.Nr. /64l.
- *Topf, 2 BS; Bdm. 8 cm; tgWA3. Inv.Nr. /66n,p.
2. Deckel, 1 RS; Rdm. 12 cm; tgWA2. HEUKEMES 1964, Taf. 18,132. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /56a.
1. Deckel, 1 RS; Rdm. 20 cm; tgWA3. KNÖTZELE 2006, Taf. 29,368; HAGENDORN 1999, Taf. 39,946. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /61l.
15. Deckelknauf, 1 BS; Bdm. 4 cm; tgWA3. Brennrise im Deckelknauf innen. Inv.Nr. /64k.
- *Deckelknauf, 1 RS; Rdm. 3,6 cm; tgWA2. Rußsp. Inv.Nr. /60i.
11. Doppelhenkelkrug Vindonissa 507/Ritterling 58/59/61, 1 RS; Rdm. 7 cm; bW1. Zweistabhenkel. KORTÜM 1995, Taf. 92,K12/K13. 50–100 n. Chr. Inv.Nr. /64j.
- *Krughals, 1 WS; tggwGK. Sek. verbr. 50–100 n. Chr. Inv.Nr. /60l.
10. Einhenkelkrug mit trichterförmig gerilltem Mundstück Ritterling 52, 1 RS; Rdm. 5,8 cm; bW3. Dreistabhenkel. HEUKEMES 1964, Taf. 6,93.94. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /57a.
9. Krug Camulodunum 146, 1 RS; Rdm. 5,4 cm; bW2. HEUKEMES 1964, Taf. 16,90. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /63ll.
8. Krug mit Rundstabilippe, 1 RS; Rdm. 6,8 cm; bW3. HEUKEMES 1952, Taf. 45,6.7; ETTLINGER 1949, Taf. 25,3. 100–130 n. Chr. Inv.Nr. /62l.
13. Krug mit Wulstlippe und kurzem Hals Oelmann 68, 1 RS, 1 WS; bW4. Fünfstabhenkel. KORTÜM 1995, Taf. 92,K14c. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /66i,c.
16. Krug, 1 BS, 3 WS; Bdm. 6,9 cm; tgWB2. Sintersp. HEUKEMES 1964, Taf. 45,1. 150–230 n. Chr. Inv.Nr. 71c,e.
17. Krug, 1 BS; Bdm. 6,8 cm; bW2. Sintersp. HAGENDORN 1999, Taf. 40,972. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /66k.
- *Krug, 1 BS; Bdm. 6 cm; bW2. HAGENDORN 1999, Taf. 40,972. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /66l.
- *Krug, 1 BS; bW2. HAGENDORN 1999, Taf. 40,972. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /66m.
- *Krug, 1 BS; bW3. Inv.Nr. /60j.
- *Krug, 1 BS; bW4. Fehlbrand. Inv.Nr. /66j.
- *Krug, 1 BS, 2 WS; tgWB2. Sintersp. 100–200 n. Chr. Inv.Nr. /66r.
12. Doppelhenkelkrug Kortüm K17/Ritterling 57/Vindonissa 502/Oelmann 65, 1 RS; Rdm. 15 cm; bW2. Sintersp. KORTÜM 1995, Taf. 92,K17b. 120–150 n. Chr. Inv.Nr. /62a.
- *Doppelhenkelkrug Oelmann 73, Var. Camulodunum 171, 10 WS, 1 Henkel, 1 BS; bW2. Ratterdekor an Schulterleiste, massiver Dreistabhenkel. HEUKEMES 1964, Taf. 35,16. 125–150 n. Chr. Inv.Nr. /60k–m.
14. Doppelhenkelkrug Oelmann 73; Rdm. 12 cm; bW2. Fehlbrand. HEUKEMES 1964, Taf. 35,16. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /63n.
- *Doppelhenkelkrug Oelmann 73, 3 WS; bW2. HEUKEMES 1964, Taf. 35,16. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /63pp.
- *Vorratskrug, 1 WS; bW4. Zierleiste auf der Schulter. HEUKEMES 1964, Taf. 45,4. 150–230 n. Chr. Inv.Nr. /71d.
- *Vorratskrug; tgWB2. Sintersp., massiver Doppelstabhenkel. Inv.Nr. /61p.
- *Krug, Zweistabhenkel; tgWB2. Inv.Nr. /63jj.
- *Krug, Zweistabhenkel; bW4. Inv.Nr. /63nn.
- *Krug, Dreistabhenkel; bW2. Inv.Nr. /61q.
- *Krug, Dreistabhenkel; bW4. Inv.Nr. /61r.
- *Krug, Dreistabhenkel; bW2. Inv.Nr. /61s.
- *Krug, Dreistabhenkel; bW4. Fehlbrand. Inv.Nr. /62w.
- *Krug, Dreistabhenkel; bW4. Fehlbrand. Inv.Nr. /62x.
- *Krug, Dreistabhenkel; tgWB2. Inv.Nr. /63kk.
- *Krug, Dreistabhenkel; bW4. Fehlbrand. Inv.Nr. /63mm.
7. Sieb, 1 RS; Rdm. 16 cm; bW2. HEUKEMES 1964, Taf. 35,11; 41,6.7. 140–160 n. Chr. Inv.Nr. /63l.

Abbildung 89

9. Raetische Reibschale BAATZ 1973, S7, 1 RS; Rdm. 26 cm; tgWB1. Gut deckender, dichter, glänzender Überzug (Kragen), Körnung abgenutzt bis Ansatz Kragen. KORTÜM 1995, Taf. 103,S1b. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /56g.
- *Raetische Reibschale, 1 RS; bW1a. Sek. verbr. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /62i.

- *Raetische Reibschale, 1 RS; Rdm. 26 cm; bW1a. HEUKEMES 1952, Taf. 42,6. 150–180 n. Chr. Inv.Nr. /63s.
2. Raetische Reibschale BAATZ 1973, S7, 1 RS; St. 0,4 cm; tgWB1. Gut deckender, dichter, glänzender Überzug (Kragen). Fehlbrand. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /63t.
6. Raetische Reibschale, 1 RS; Rdm. 26 cm; bW1a. HAGENDORN 1999, Taf. 37,821. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /63m.
3. Reibschale, 1 RS; Rdm. 25 cm; tgWD1. Starke Sintersp. HEUKEMES 1964, Taf. 42,14. 150–230 n. Chr. Inv.Nr. /61i.
4. Reibschale, 1 RS; Rdm. 24 cm; gtWB1. Körnung komplett abgerieben. HEUKEMES 1964, Taf. 42,16. 150–230 n. Chr. Inv.Nr. /71a.
7. Reibschale Oelmann 86, 1 RS; Rdm. 32 cm; tgW2. HEUKEMES 1964, Taf. 42,8; HAGENDORN 1999, Taf. 36,814. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /66b.
8. Reibschale Oelmann 86, 1 RS; Rdm. 30 cm; tgWC1. Sintersp. OELMANN 1914, 69 Abb. 53,1. 180–260 n. Chr. Inv.Nr. /64a.
- *Reibschale, 3 RS, 1 WS; tgWD1. Sintersp. Inv.Nr. /61g,h,j.
- *Reibschale, 1 WS; tgWC1. Sintersp., Körnung vollständig abgerieben. Inv.Nr. /61a.
5. Dolium, 1 RS; Rdm. 20 cm; TN3. Fehlbrand. HEUKEMES 1964, Taf. 19,158. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /60a.
- *Amphore Dressel 20; Henkel Dm. 4,3 cm. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3/5. Schlicker abgerieben, Oberflächenversinterung. MARTIN-KILCHER 1987, Henkelform 15, MARTIN-KILCHER 1987, 63 Abb. 32. 100–300 n. Chr. Inv.Nr. /56o.
- *Amphore Dressel 20, 1 WS; MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 5. Inv.Nr. /64i.
11. Glas, Rippenschale Isings 3b, HOFFMANN 2002, B3, 1 RS; Rdm. 16 cm. HOFFMANN 2002, Taf. 52,L28; 82,W13; RÜTTI 1988, Gruppe 3.4 Taf. 6,166; RÜTTI 1991, AR2.1–2 Taf. 23,320; 25,391. 55–120 n. Chr. Inv.Nr. /64q.
10. Glas, Becher Pokalfuß, HOFFMANN 2002, C3.0.0.4, 1 BS; Bdm. 4 cm. HOFFMANN 2002, Taf. 83,W56; RÜTTI 1991, AR42. 50–150 n. Chr. Inv.Nr. /63ss.
- *Glas, 1 WS, Gefäß HOFFMANN 2002, C3. Inv.Nr. /63ss.
- Glas, 1 WS, Gefäß HOFFMANN 2002, C3. Inv.Nr. /59k.
- Glas, 1 WS, Gefäß HOFFMANN 2002, C3. Inv.Nr. /64q.
- *Glasschlacke. Inv.Nr. /59k.
- *Roter Buntsandstein, 3 Brst. starke Sinterspuren, 1 Brst. sek. verbr., starke Sintersp. Inv.Nr. /56r.
- *Roter Buntsandstein, 1 Brst. Inv.Nr. /60n.
- *Roter Buntsandstein Handquader, 1 Brst. in Mörtel verbacken. Inv.Nr. /61w.
- *Roter Buntsandstein, 5 Spl. Inv.Nr. /62ad.
- *Roter Buntsandstein, 5 Brst. Inv.Nr. /63ww.
- *Roter Buntsandstein, 2 Brst. Sintersp. Inv.Nr. /66u.
- *Kalkstein, 1 Brst. verbrannt. Inv.Nr. /60n.
- *Kalkstein Handquader, 2 Brst.; L. 12 cm, B. 9,5 cm, H. 8,5 cm. Sinterspuren. Inv.Nr. /59h.
- *Kalkstein, 1 Brst. Inv.Nr. /63t.
- *Neckarkiesel. Inv.Nr. /62ad.
- *4 Neckarkiesel. Inv.Nr. /63ww.
- *Flint, unbearbeitet. Inv.Nr. /62ad.
- *Flint, unbearbeitet. Inv.Nr. /66u.
- *Imbex, 3 WS. Inv.Nr. /56r.
- *Imbex, 1 WS. Inv.Nr. /57p.
- *Imbex, 5 WS. Sehr starke Sinterspuren. Inv.Nr. /62a,c.
- *Imbex, 1 RS, annähernd vollständig. Inv.Nr. /63g,vv.
- *Imbex, 1 WS. Inv.Nr. /64r.
- *Imbex, 2 WS, eine davon mit Stempelansatz. Inv.Nr. /66t.
- *Tegula, 4 WS. Inv.Nr. /61u.
- *Tegula, 5 RS. Inv.Nr. /63g,vv.
- *Tegula, 1 RS. Inv.Nr. /66t.
- *Hypocaustziegel, 3 WS. Sinterspuren. Inv.Nr. /59i.
- *Hypocaustziegel, 5 RS/WS. Inv.Nr. /63g,vv.
- *Hypocaustziegel, 1 RS. Inv.Nr. /64s.
- *Hypocaustziegel, 2 WS. Inv.Nr. /66t.
- *Hüttenlehm, 1 Brst. Inv.Nr. /63ww.
- *Estrich, 1 Brst. Inv.Nr. /63ww.
- *Holzkohle, 1 Brst. Inv.Nr. /62aa.
1. Schale der Gruppe IIB1/IIB2 nach SPORS-GRÖGER 1997, 1 RS; Rdm. 11,9 cm; hW1. Feiner gleichmäßiger Wandaufbau, kleine Randlippe, Oberfläche auf langsam drehender Töpferscheibe sehr gründlich geglättet. SPORS-GRÖGER 1997, Taf. 17,168; LENZ-BERNHARD 2002, 162 Abb. 109,5 = Taf. 223,17,18; HAGENDORN 1999, Taf. 68,296. 250–320 n. Chr. Inv.Nr. /59f.

Abbildung 90

Schicht 5

*Eisen, 2 Nägel. Inv.Nr. /65q.

1. Teller Drag. 18, 1 BS; Bdm. 7,6 cm; T7, E5. Schwache Einkerbungen am Standring, Abnutzungsspuren Standring: Engobe deutlich berieben, Schnittspuren im Tellerboden. MAYER-REPPERT 2006, Taf. 120,1–8. GIAMILVS. Umkirch. 100–140 n. Chr. Inv.Nr. /47.

*Flasche, 1 BS; TN3. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /65l.

*Schüssel mit getrepptem Horizontalrand, 1 RS; tgWA2. HEUKEMES 1964, Taf. 26,21. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /65z.

*Schüssel mit getrepptem Horizontalrand, 1 RS; tgWA2. HEUKEMES 1964, Taf. 26,23. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /65v.

3. Schüssel mit Kolbenrand Oelmann 104, 1 RS; Rdm. 32 cm; bW4. Fehlbrand/TN3. HAGENDORN 1999, Taf. 35,790. 180–220 n. Chr. Inv.Nr. /65b.

*Topf, 1 BS; Bdm. 18 cm; trWB1. 150–260 n. Chr. Inv.Nr. /65j.

*Deckel, 1 RS; tgWA1. HEUKEMES 1964, Taf. 18,132. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /65n.

5. Krug Ritterling 52/Vindonissa 432, 1 RS; Rdm. 6,8 cm; tgWC1. Sintersp. HEUKEMES 1964, Taf. 22,24. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /65d.

4. Krug, 1 BS, 1 WS; Bdm. 11 cm; bW1. Sintersp. HEUKEMES 1952, Taf. 44,3; HAGENDORN 1999, Taf. 40,972. 180–220 n. Chr. Inv.Nr. /65a.

*Krug, 1 BS; Bdm. 10 cm; bW1. HEUKEMES 1952, Taf. 44,3. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /65k.

*Krug, 1 WS; bW4. Vierstabhenkel. Inv.Nr. /65c.

2. Glas, Rippenschale Isings 3, 1 WS. Sintersp. HOFFMANN 2002, B3. 55–120 n. Chr. Inv.Nr. /65p.

*Flint, 1 Brst. Inv.Nr. /65q.

*Tegula, 3 RS. Inv.Nr. /65r.

*Tubulus, 1 WS. Inv.Nr. /65r.

*Fußbodenplättchen, 1 WS. Inv.Nr. /65r.

Schicht 6

*Eisen, T-Nagel; L. 7,5 cm, B. 8 cm, St. 0,8 cm. Sehr stark korrodiert. Inv.Nr. /67r.

*Eisen, Nagel. Sehr stark korrodiert. Inv.Nr. /67r.

*Eisen, Gusschlacke, 1 Brst. drückt Bodenwölbung des Schmelztiegels ab, geringfügige anhaftende Keramikreste. Inv.Nr. /68i.

*Eisen, Gusschlacke, 1 Brst. Inv.Nr. /70s.

*Eisen, Ofensau, 1 Brst. Inv.Nr. /67r.

8. Teller Drag. 18/Ritterling 2A, 1 BS, 1 WS; Bdm. 7,8 cm; T1, E1/E2. Standring: Engobe fast völlig abgerieben. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /49a,b.

6. Teller Drag. 18/Ritterling 2Ab, 1 BS; Bdm. 8,4 cm; T1, E1. Standring: Engobe deutlich berieben. Stempel Nr. 6: ...SF, Graffito Nr. 2: ...VI. ULBERT 1969, Taf. 3,2. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /51a.

Abbildung 91

4. Teller Drag. 18/Ritterling 2, 1 RS; Rdm. 22,2 cm; T1, E1/E2. Engobe Innenseite Lippe leicht berieben. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 45,6; ULBERT 1969, Taf. 3,3. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /51b.

*Teller Drag. 18 resp. 18/31, 1 RS; T1, E2. La Graufesenque. 50–120 n. Chr. Inv.Nr. /49k.

Abb. 90,7. Teller Drag. 18/31, 1 BS; Bdm. 10,8 cm; T3, E3. Stempel Nr. 7, Lesung: A..., Lösung: A (PERFE) (?) KNORR/SPRATER 1927, 108 Nr. 3e; SCHÖNBERGER/HARTLEY 1970, Abb. 2,7; KNORR/SPRATER 1927, Taf. 101,9; HEILIGMANN 1990, Taf. 111,11. Blickweiler. 100–150 n. Chr. Inv.Nr. /50.

2. Teller Drag. 18/31, 1 RS; Rdm. 18 cm; T3, E3. Lippe Innenseite leicht berieben, Wandknick Außenseite leicht berieben. JACOBS 1912, 181 Abb. 3,2; HOFMANN 1986, 219 Abb. 5. Mittelbronn. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /49i.

3. Teller Drag. 18/31, 1 RS; Rdm. 21 cm; T3, E3. JACOBS 1912, 181 Abb. 3,3; HOFMANN 1986, 219 Abb. 5. Mittelbronn. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /49j.

1. Teller Walters 79, 1 RS; Rdm. 14,2 cm; T3, E3. Doc. Arch. Française 6, 1986, 243 Abb. 3,1. Chémery/Mittelbronn. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /49h.

*Teller, 1 BS; T3, E3. Standring: Engobe leicht berieben. Chémery/Mittelbronn. Inv.Nr. /51f.

5. Schälchen Drag. 33, 1 RS; Rdm. 12,4 cm; T4, E4. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 51,5; FORRER 1911, Taf. 13,19. Ittenweiler. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /49f.

6. Schälchen Drag. 33, 1 RS; T5, E6. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 51,10; KNORR/SPRATER 1927, Taf. 101,3; JACOBS 1912, 181 Abb. 3,6. Blickweiler. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /49g.

*Schälchen Drag. 35, 1 RS; T3, E3. Doc. Arch. Française 40, 1986, 215 Abb. 4. Chémery. 90–150 n. Chr. Inv.Nr. /51d.

*Becher mit Kerbschnitt, 1 WSpl.; T6, E7. Rheinzabern. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /51e.

11. Becher, 1 BS, 1 WS; Bdm. 3,6 cm; GTW2Bb. Standring: Engobe deutlich bis stark berieben. HEUKEMES 1964, Taf. 12 32; KORTÜM 1995, 261 Abb. 115. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /67o.

- *Becher, 2 WS; GTW1Ba. 130–150 n. Chr. Inv.Nr. /67q.
- *Becher, 1 WS; GTW3Bc. Engobe berieben. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /70q.
- 10. Becher, 1 BS; GTW4b. Standing sehr stark bestoßen. KORTÜM 1995, 260 Abb. 117; Taf. 119,34; HAGENDORN 1999, Taf. 30,506. 175–230 n. Chr. Inv.Nr. /69b.
- 8. Teller/Platte, 1 RS; Rdm. 16 cm; TN3. Fehlbrand ähnl. HEUKEMES 1964, Taf. 42,1. 150–233 n. Chr. Inv.Nr. /67c.
- 13. Schale Drack 19Ab/Ritterling 129; TN2. Engobe stark berieben. HEUKEMES 1952, Taf. 38,5. 100–120 n. Chr. Inv.Nr. /67e.
- 9. Flasche, 1 BS; Bdm. 7 cm; TN2. HEUKEMES 1952, Taf. 25,1. 70–150 n. Chr. Inv.Nr. /67m.
- *Flasche, 2 WS, nicht anpass.; TN1. Rollrädchenverzierung wie HEUKEMES 1964, Taf. 35,8. 70–150 n. Chr. Inv. Nr. /70o,p.
- *Flasche, 1 WS; TN1. Schulter mit Rillenprofilierung. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /70l.
- *Flasche, 2 WS, TN1. Rautenförmige schwarze Bemalung ähnl. HEUKEMES 1964, Taf. 14,70. 80–120 n. Chr. Inv. Nr. /70m,n.
- *Flasche/Topf, 1 WS; TN3. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /70q.
- 12. Zylindrische Schüssel mit gekehltem Rand Oelmann 110, 1 RS; Rdm. 26 cm; tgWA3. PFERDEHIRT 1976, Taf. 19,F1261. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /67f.
- 7. Topf Ritterling 87A, 1 RS; Rdm. 10 cm; tgWA2. HEUKEMES 1964, Taf. 23,37. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /67g.
- *Topf, 1 BS; Bdm. 8 cm; tgWA2. Sintersp. Inv.Nr. /67k.
- *Topf, 1 BS; tgWA3. Sehr starke Sintersp. Inv.Nr. /67m.
- *Topf, 2 BS; Bdm. 12 cm; tgWA5. Sintersp. Eisenflecken. Inv.Nr. /70g.
- *Topf, 1 BS. Sek. verbr. Inv.Nr. /67p.
- *Deckel, 1 RS; Rdm. 20 cm; tgWA2. HEUKEMES 1964, Taf. 22,28; KNÖTZELE 2006, Taf. 29,368. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /67d.
- *Deckel, 1 RS; Rdm. 20 cm; tgWA3. Rußsp. HEUKEMES 1964, Taf. 18,132. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /70f.
- *Flasche, 1 WS; tgWA2. Sehr starke Sintersp. HEUKEMES 1952, Taf. 22,3; HEUKEMES 1964, Taf. 45,4. 150–230 n. Chr. Inv.Nr. /69e.

Abbildung 92

- 3. Krug, 1 RS; Bdm. 5,8 cm; tgWB2. Sintersp. HEUKEMES 1964, Taf. 28,18. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /67i.
- 2. Krug Oelmann 61/62, 3 RS; Rdm. 8,8 cm; tgWA2. Sintersp. KORTÜM 1995, Taf. 91,K3/K8e. 125–175 n. Chr. Inv.Nr. /69a.
- 4. Krug, 1 BS, 2 WS; Bdm. 5,3 cm; gtWB2. Sintersp. HAGENDORN 1999, Taf. 40,961. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /67n.
- *Krug, 1 BS; Bdm. 6 cm; gtWB2. HAGENDORN 1999, Taf. 40,961. 180–230 n. Chr. Inv.Nr. /67l.
- *Krug, 1 BS; tgWB2. Sintersp. Inv.Nr. /70h.
- *Krug, 1 BS; tgWB2. Inv.Nr. /70i.
- *Krug, 1 BS; tgWB2. Inv.Nr. /70j.
- *Krug, 1 BS; tgWB2. Inv.Nr. /70k.
- 1. Doppelhenkelkrug mit trichterförmiger Mündung, 1 RS, 1 WS, Bdm. 13 cm; bW4. Sintersp. HEUKEMES 1964, Taf. 35,16; 45,3,5. 150–233 n. Chr. Inv.Nr. /67b,h.
- *Krug, 1 WS; tgWB2. Zweistabhenkel. Sintersp. Inv.Nr. /67p.
- *Krug, 1 WS; bW2. Zweistabhenkel. Sintersp. Inv.Nr. /69c.
- *Krug, 1 RS; tgWB2. Vierstabhenkel. Inv.Nr. /69d.
- 5. „Raetische“ Reibschale BAATZ 1973, S1/2/4, 1 RS; Rdm. 40 cm; bW1. Brandsp. HEUKEMES 1964, Taf. 42,8; KORTÜM 1995, Taf. 104,S2e. 150–230 n. Chr. Inv.Nr. /70b.
- 6. Reibschale BAATZ 1973, S3, 1 RS; Rdm. 34 cm; tgWB2. Körnung bis oben hin völlig abgerieben, sehr starke Sintersp. HEUKEMES 1964, Taf. 42,7; KORTÜM 1995, Taf. 104,S3a. 150–233 n. Chr. Inv.Nr. /67a.
- 7. Amphore Dressel 20, 1 RS, 7 WS. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 7. Oberfläche etwas angegriffen, Brandsp., Sintersp. MARTIN-KILCHER 1987, 55 Abb. 28,5; Taf. 40,719. 150–200 n. Chr. Inv.Nr. /70a,q.
- *Tegula, 1 Brst. Inv.Nr. /68b,d–g.
- *Imbrex, 1 Brst. Inv.Nr. /68b,d–g.
- *Hypocaustziegel, 3 Brst. Inv.Nr. /68b,d–g.
- *Hypocaustziegel, 1 Brst. Inv.Nr. /69f.
- *Hypocaustziegel, 2 Brst. Brandsp. Wischmarke. Inv.Nr. /70r.
- *Hüttenlehm, 1 Brst. Inv.Nr. /68h.
- *Holzkohle, 1 Brst. Inv.Nr. /68j.
- *Muschelschale, 1 Brst. Sehr starke Sintersp. Inv.Nr. /67s.

Oberfläche

- *Eisen, Messerklinge, 1 Brst. Inv.Nr. /117ww.
- *Eisen, Messerklinge, 1 Brst; L. 4,5 cm, B. 2,5 cm, St. 0,4 cm. Inv.Nr. /121i.
- *Eisen, 3 Nägel. Inv.Nr. /117ww.

- *Eisen, 2 Nägel. Inv.Nr. /120d.
- *Eisen, 2 Nägel. Inv.Nr. /121i.
- *Eisen, Gusschlacke, 3 Brst. Inv.Nr. /121i.
- *Ofensau, 1 Brst. Inv.Nr. /117rr.
- *Becher Knorr 78/Ritterling 20, 1 RS; T1, E2. JACOBS 1912, Taf. 1,5.6. La Graufesenque. 70–80 n. Chr. Inv.Nr. /31f.
- *Teller Drag. 18/Curle 1, 1 RSpl., 1 WS; T1, E2. La Graufesenque. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /31i,k.
- *Schälchen Drag. 27/Ritterling 7, 1 RSpl.; T1, E2. La Graufesenque. 40–55 n. Chr. Inv.Nr. /31j.
- *Teller Drag. 36, 2 RS; Rdm. 18 cm; T3, E3. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 53,9; Doc. Arch. Française 40, 1986, 215 Abb. 4. Chémery. 100–140 n. Chr. Inv.Nr. /31a,b.
- *Schälchen Drag. 27/Lud. 9b, 1 RS; T3, E3. Äußerer Rand der Lippe Engobe abgerieben, Innenwandung Wand-einzug schwach berieben. OSWALD/PRYCE 1920, Taf. 49,13; HOFMANN 1986, 215,4; HEUKEMES 1964, Taf. 8,1a. Chémery. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /31c.
- *Schälchen Drag. 27/Curle 1, 1 WS; T5, E6. KNORR/SPRATER 1927, Taf. 101,1. Blickweiler. 70–120 n. Chr. Inv.Nr. /31l.
- 8. Schälchen Ritterling 22, 1 RS; Rdm. 18 cm. Rottonige, hart gebrannte Warengruppe mit schwarzer Engobe nach ETTLINGER/SIMONETT 1952, 38 Taf. 11,223–227. 50–101 n. Chr. Inv.Nr. /117b.
- 9. Schale mit Horizontalrand Drack 20/Ritterling 129, 1 RS; Rdm. 21 cm; TN2. HEUKEMES 1964, Taf. 14,58. 80–120 n. Chr. (HEUKEMES 1964). Inv.Nr. /117c.
- *Halbkugelförmige Schale Drack 22A mit glattem Rand, 1 RS; Rdm. 18 cm; TN3. Fehlbrand, Engobe weiß ver-färbt. HEUKEMES 1964, Taf. 21,12.13; 39,5; HEUKEMES 1952, Taf. 36. 150–230 n. Chr. Inv.Nr. /117a.
- *Becher, 1 BS. Inv.Nr. /121b.

Abbildung 93

- *Schüssel mit stark profiliertem Horizontalrand BAATZ 1973, R8l/m, 1 RS; Rdm. 16 cm; trWA2. KORTÜM 1995, Taf. 98,R27g; 121,61. 70–150 n. Chr. Inv.Nr. /119e.
- 3. Schüssel mit stark profiliertem Horizontalrand BAATZ 1973, R8l/m, 1 RS; Rdm. 22 cm; twGK2. KORTÜM 1995, Taf. 98,R27h. 70–150 n. Chr. Inv.Nr. /119c.
- 4. Schüssel mit stark profiliertem Horizontalrand BAATZ 1973, R8l/m, 1 RS; Rdm. 25 cm; tgWA5. HAGENDORN 1999, Taf. 51,179; KORTÜM 1995, Taf. 98,R27c. 175–230 n. Chr. Inv.Nr. /119d.
- 1. Topf Ritterling 87, 1 RS; Rdm. 12 cm; tgWA5. HEUKEMES 1964, Taf. 7,114. 70–100 n. Chr. Inv.Nr. /119g.
- *Topf Ritterling 87A, 2 RS, 10 WS, 1 BS; tggwGK. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /117d.
- *Topf Ritterling 87A, 1 RS; tgWA3. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /121c.
- *Topf mit Trichterrand, 1 RS; tgWA3. 70–200 n. Chr. Inv.Nr. /117f.
- 2. Topf mit gerilltem Horizontalrand Oelmann 88, 1 RS; Rdm. 16 cm; tgWA5. KORTÜM 1995, Taf. 100,R37b. 100–200 n. Chr. Inv.Nr. /117f.
- *Topf, 1 WS; trWA1. Inv.Nr. /117aa.
- *Deckel, 1 RS; tgWA1. Inv.Nr. /117f.
- *Deckel, 1 RS; tgWA3. Inv.Nr. /117v.
- *Dolium Ritterling 78, 2 RS; Rdm. 30 cm; tgWA2. HEUKEMES 1964, Taf. 25,10. 80–120 n. Chr. Inv.Nr. /121b.
- 5. Krug mit trichterförmig gerilltem Mundstück, 1 RS; Rdm. 7 cm. HEUKEMES 1964, Taf. 37,4. 130–180 n. Chr. Inv.Nr. /117i.
- 6. Krug, 2 BS, 5 WS; Bdm. 7,7 cm; tgWB2. Fehlbrand. HAGENDORN 1999, Taf. 40,972. 180–210 n. Chr. Inv.Nr. /117r,gg.
- *Vorratskrug, 2 WS; bW4. Dreistabhenkel. Inv.Nr. /117l,o.
- *Krug, 1 WS; tgWC1. Dreistabhenkel. Inv.Nr. /121e.
- *Krug, 1 WS; tgWB1. Dreistabhenkel. Inv.Nr. /121e,q.
- *Reibschale, 1 RS; tgWB1. Inv.Nr. /117ee.
- *Reibschale, 1 BS; Bdm. 16 cm; trWB1. Quarzkörnung sehr stark berieben. 200–300 n. Chr. Inv.Nr. /121d.
- *Amphore Dressel 20, 1 WS. Brandsp. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3/5. Inv.Nr. /117p,hh.
- *Amphore Dressel 20, 1 RS, 7 WS. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 3/5. Inv.Nr. /117p,hh.
- *Amphore Dressel 20, 1 WS. MARTIN-KILCHER 1987, Tongruppe 6. Inv.Nr. /117p,hh.
- 7. Glas, Topf mit umgeschlagenem Rand, HOFFMANN 2002, C5.0.33, 1 RS; Rdm. 12 cm. Vergleich: HOFFMANN 2002, Taf. 91,W210; Taf. 71–74,L390–441. 50–200 n. Chr. Inv.Nr. /119l.
- *Glas, Gefäß, 1 WS, HOFFMANN 2002, C3. 50–260 n. Chr. Inv.Nr. /119l.
- *Roter Buntsandstein, 1 Brst. Inv.Nr. /117k,uu.
- *Roter Buntsandstein, 5 Brst. Inv.Nr. /120g.
- *Kalkstein, 1 Brst. Inv.Nr. /117k,uu.
- *Kalkstein, 1 Brst. Inv.Nr. /120g.
- *Imbrex, 2 RS. Inv.Nr. /117vv.
- *Tegula, 2 RS. Inv.Nr. /117vv.
- *Tegula, 2 WS. Inv.Nr. /119m.

- *Hypocaustziegel, 6 WS. Inv.Nr. /117vv.
- *Hypocaustziegel, 2 WS. Inv.Nr. /119m.
- *Hypocaustziegel, 1 WS. Inv.Nr. /121h.
- *Hüttenlehm, 1 Brst. Inv.Nr. /117uu.
- *Hüttenlehm, 1 Brst. Inv.Nr. /119m.
- *Kalkmörtel, 1 Brst. Inv.Nr. /119m.
- *Holzkohle, 2 Brst. Inv.Nr. /117ss.
- *Holzkohle, 10 Brst. Inv.Nr. /120d.
- *Gussschlacke, 1 Brst. Abdruck des Schmelzriegels erhalten. Inv.Nr. /117rr.
- *Kanne/Topf mit randständigem Bandhenkel, 1 WS; hW5. „Mayen-Derivat“. 5. –7. Jh. Inv.Nr. /117ff.

Abbildungsnachweise

- Abb. 1: SEIDENSPINNER/BENNER 2006, 32 Abb. 1.
 Abb. 2: HENSEN/LUDWIG 2005, 15 Abb. 3.
 Abb. 3: PLANCK 2005, 110 o. Abb.Nr.
 Abb. 4–10 u. 30: Zeichnung E. KEMMET; 11, 14 u. 16: Foto E. KEMMET. Kurpfälzisches Museum Heidelberg.
 Abb. 12: Zeichnung: I. GRUNERT. Kurpfälzisches Museum Heidelberg.
 Abb. 13, 19–29 u. 54–61: P. MAYER-REPPERT.
 Abb. 15: Foto B. CÜPPERS/K. FRICKE-PÄLZER. Kurpfälzisches Museum Heidelberg/Regierungspräsidium Karlsruhe, Archäologische Denkmalpflege.
 Abb. 17: BAUCHHENS/NOELKE 1981, Taf. 45.
 Abb. 18: Musée Saverne.
 Abb. 31–53: M. DOLL.
 Abb. 62: Regierungspräsidium Karlsruhe, Archäologische Denkmalpflege.

Schlagwortverzeichnis

Heidelberg; Neuenheim; Bergheim; jüngere und späte Urnenfelderzeit; Hallstatt B1–B3; Römerzeit; Zivilsiedlung; Hornverarbeitung; Tierknochen; Brunnenverfüllung; Iupitergigantensäule; Blitzbündel; Keramik; elbgermanische *foederati*.

Anschriften der Verfasser

Dr. MONIKA DOLL
 Berliner Ring 49
 72076 Tübingen
 E-Mail: moni.doll@t-online.de

Dr. PETER KÖNIG
 Furtwänglerstr. 11
 69121 Heidelberg
 E-Mail: pekoepbf@web.de

Dr. PETRA MAYER-REPPERT M. A.
 Welfenstr. 35
 76137 Karlsruhe
 E-Mail: petra.mayer-reppert@t-online.de

Prof. Dr. MANFRED RÖSCH
 Labor für Archäobotanik
 Landesamt für Denkmalpflege
 Fischersteig 9
 78343 Gaienhofen-Hemmenhofen
 E-Mail: manfred.roesch@rps.bwl.de

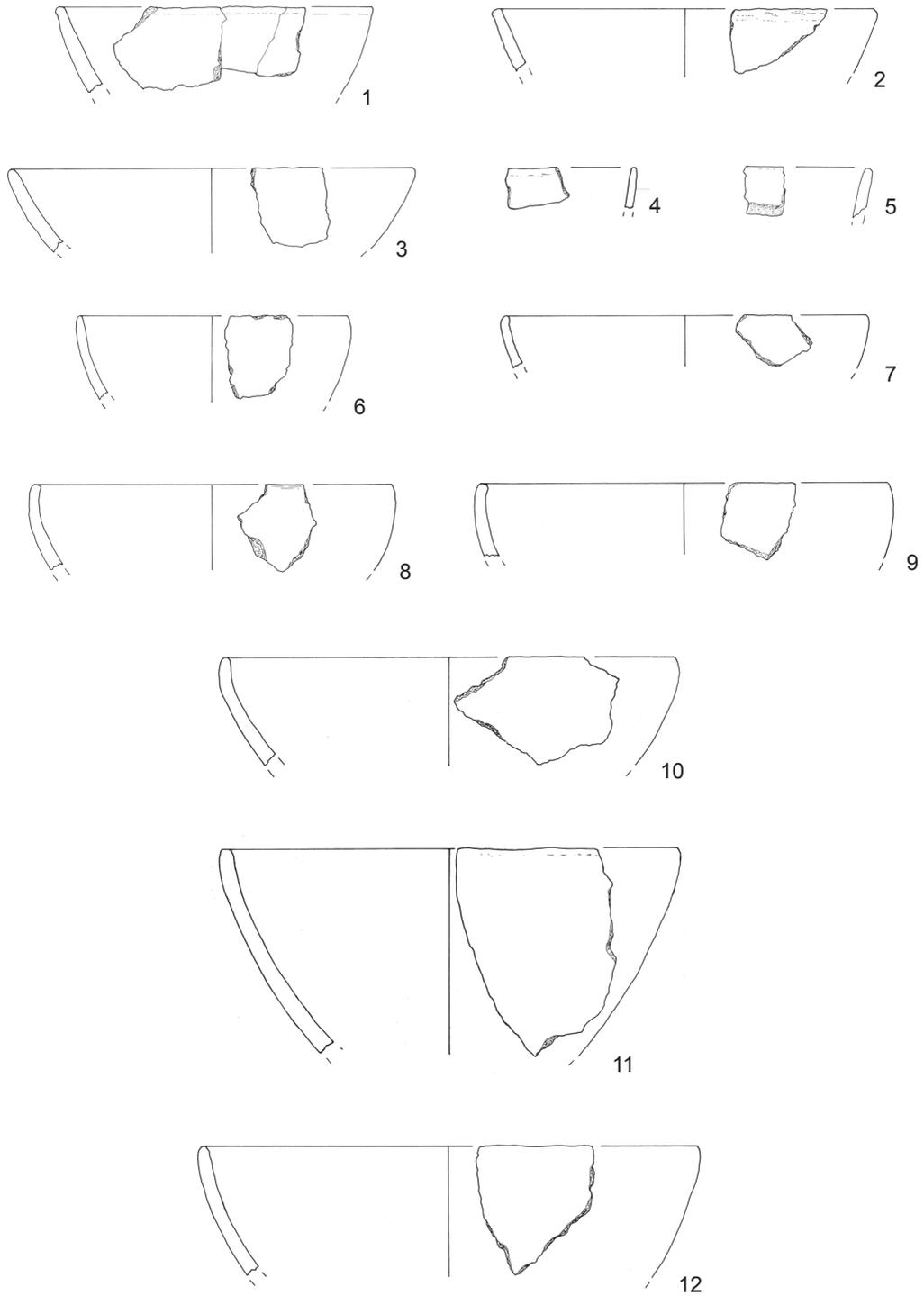


Abb. 63: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. M 1 : 3.

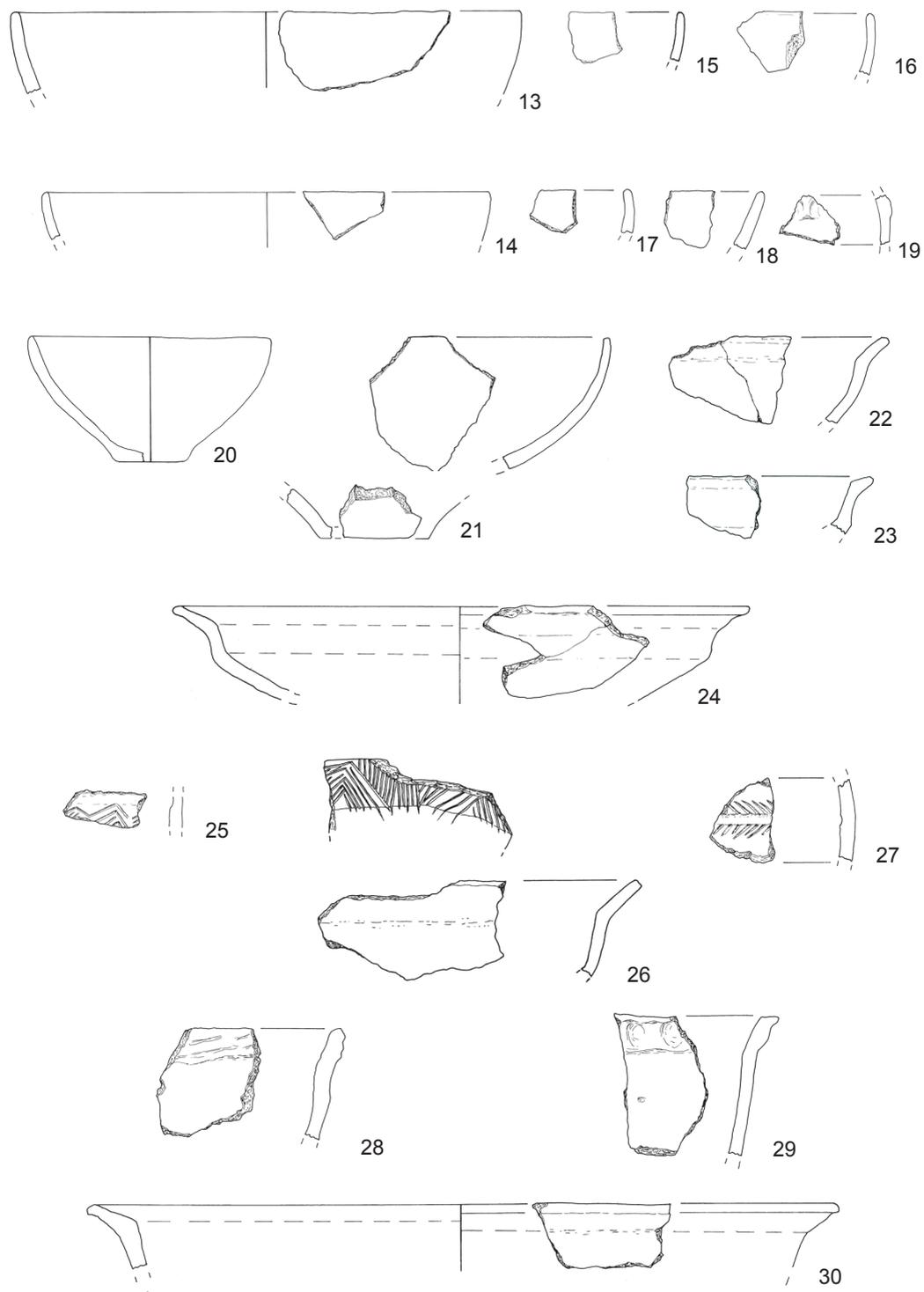


Abb. 64: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. M 1 : 3.

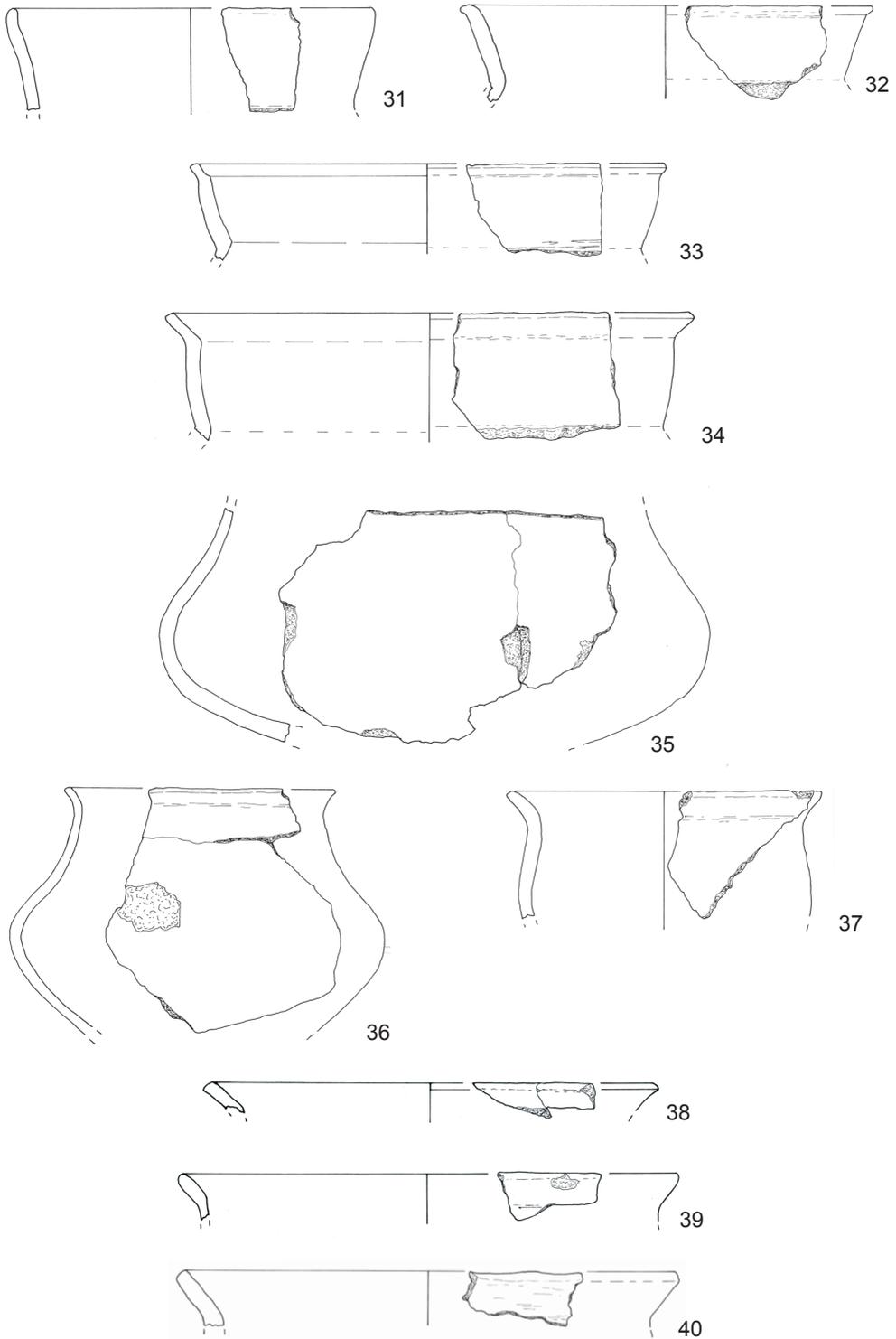


Abb. 65: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. M 1 : 3.

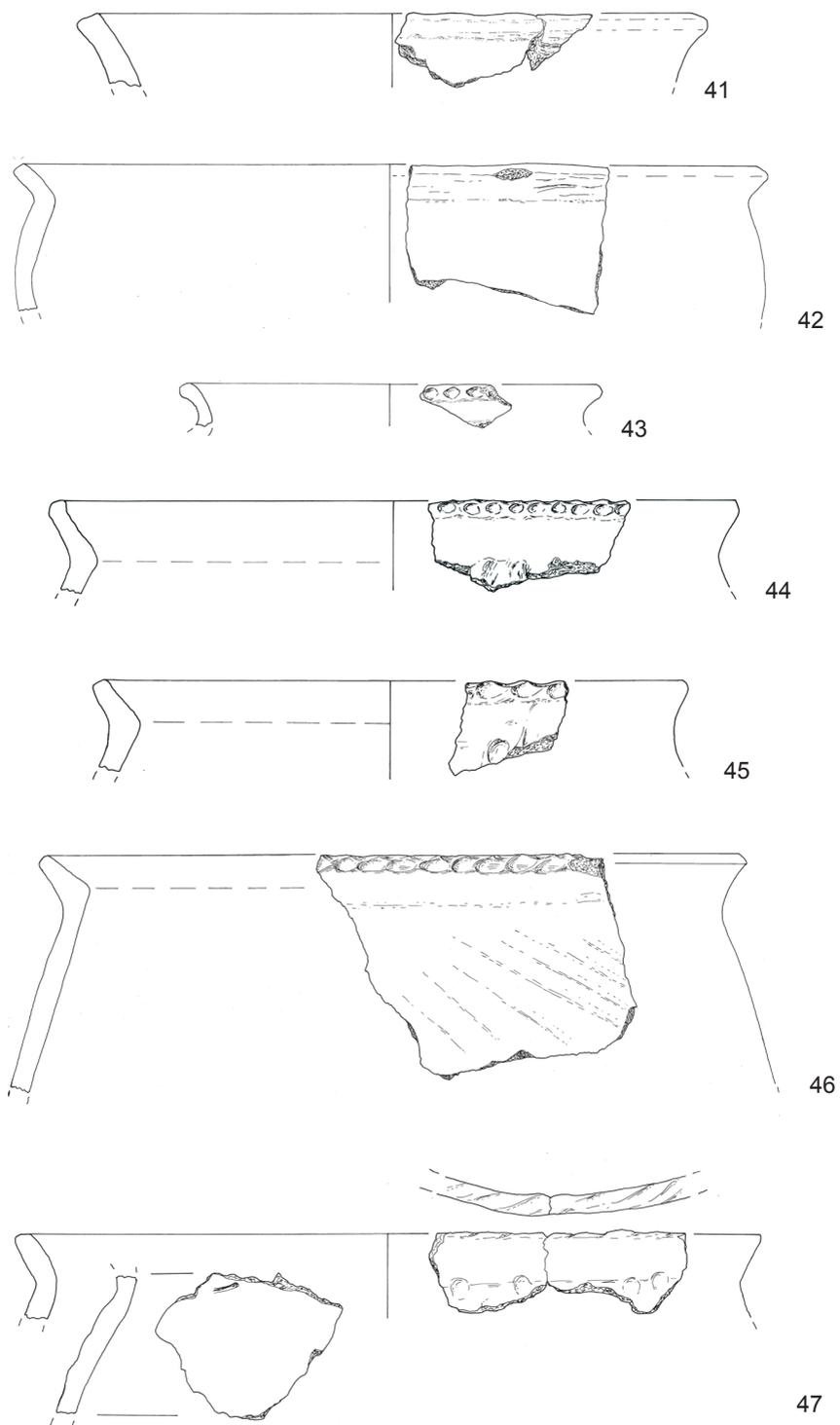


Abb. 66: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 42 u. 46 M 1 : 4; sonst M 1 : 3.

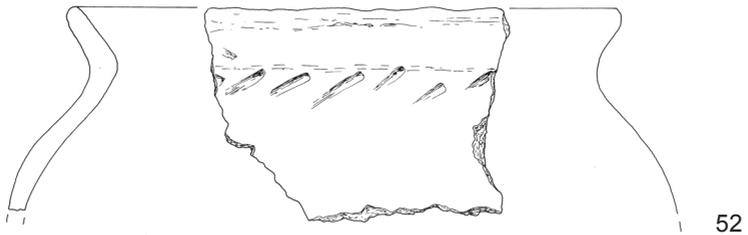
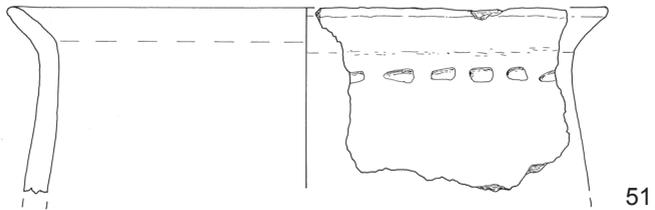
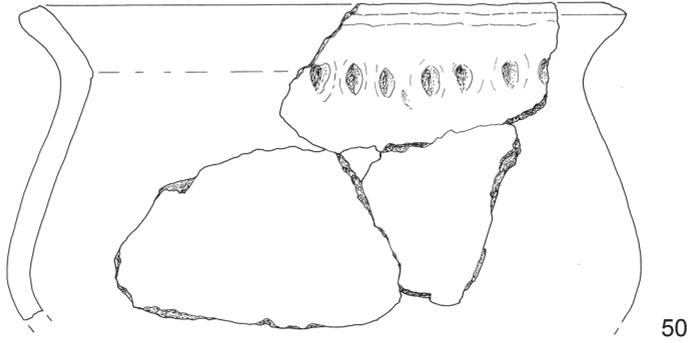
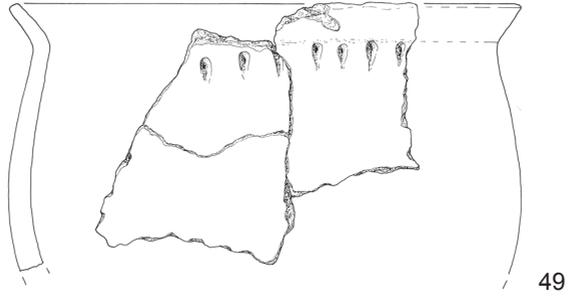
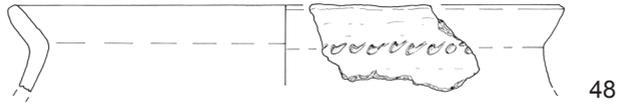


Abb. 67: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. M 1 : 3.

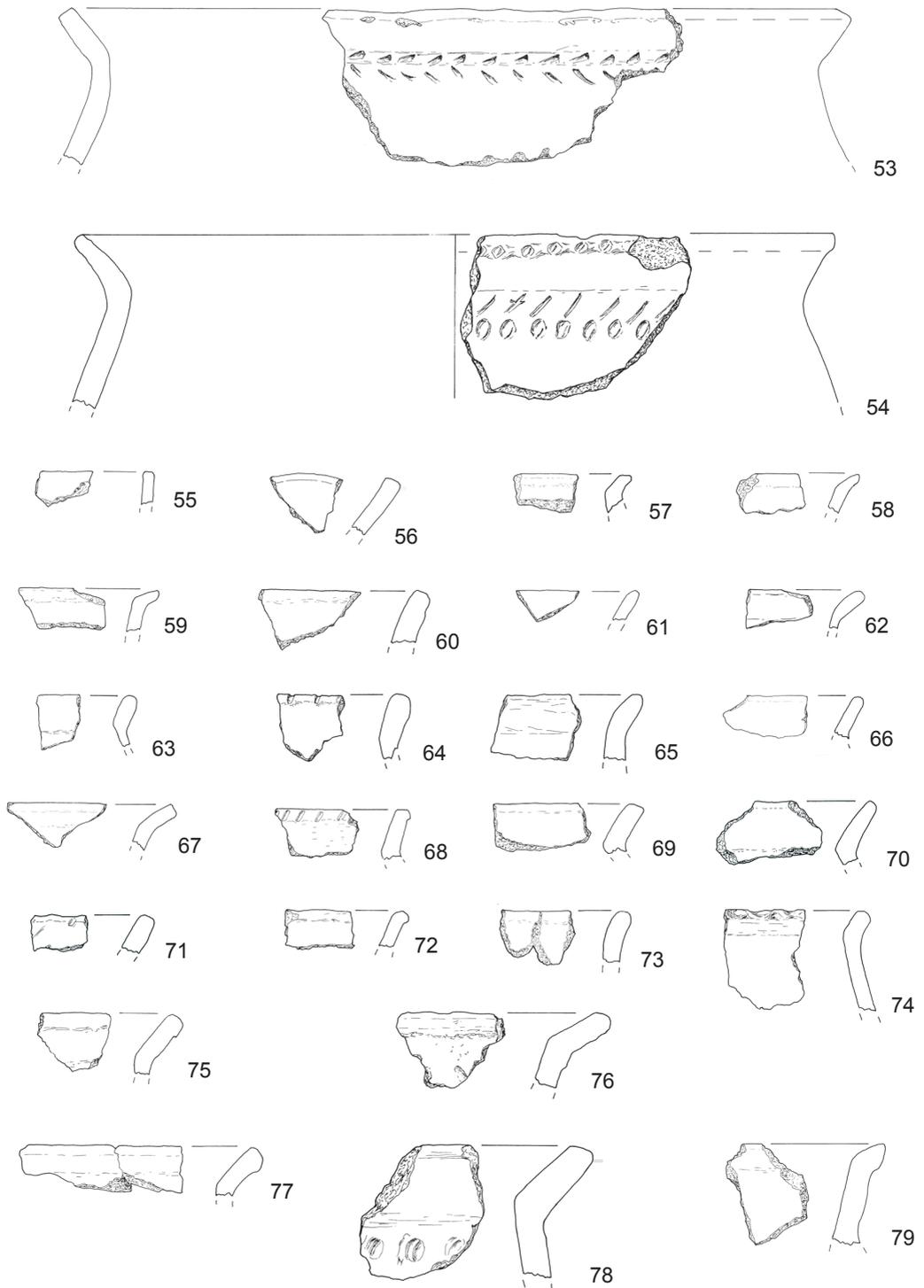


Abb. 68: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 53 M 1 : 4; sonst M 1 : 3.

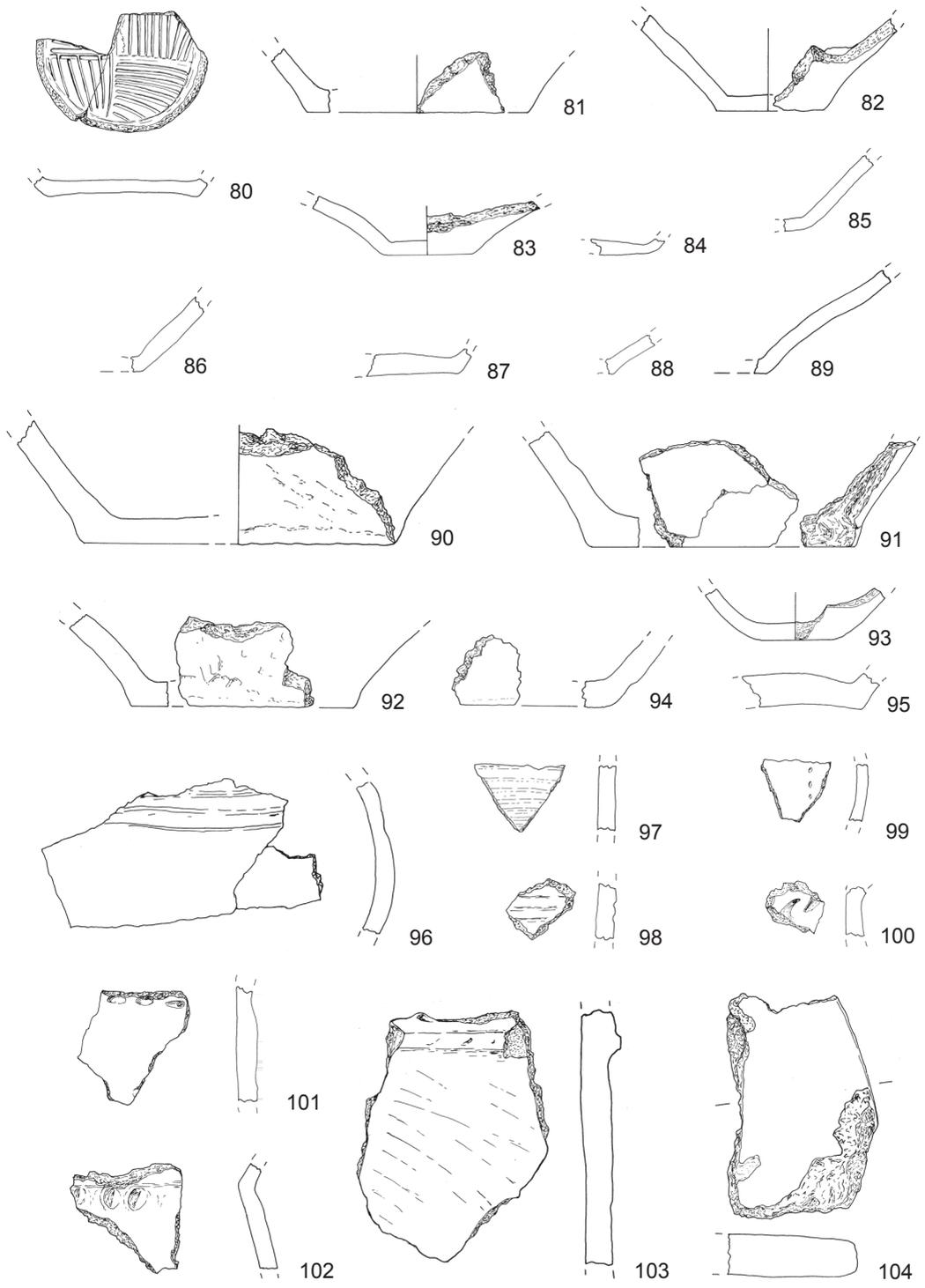


Abb. 69: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. M 1 : 3.

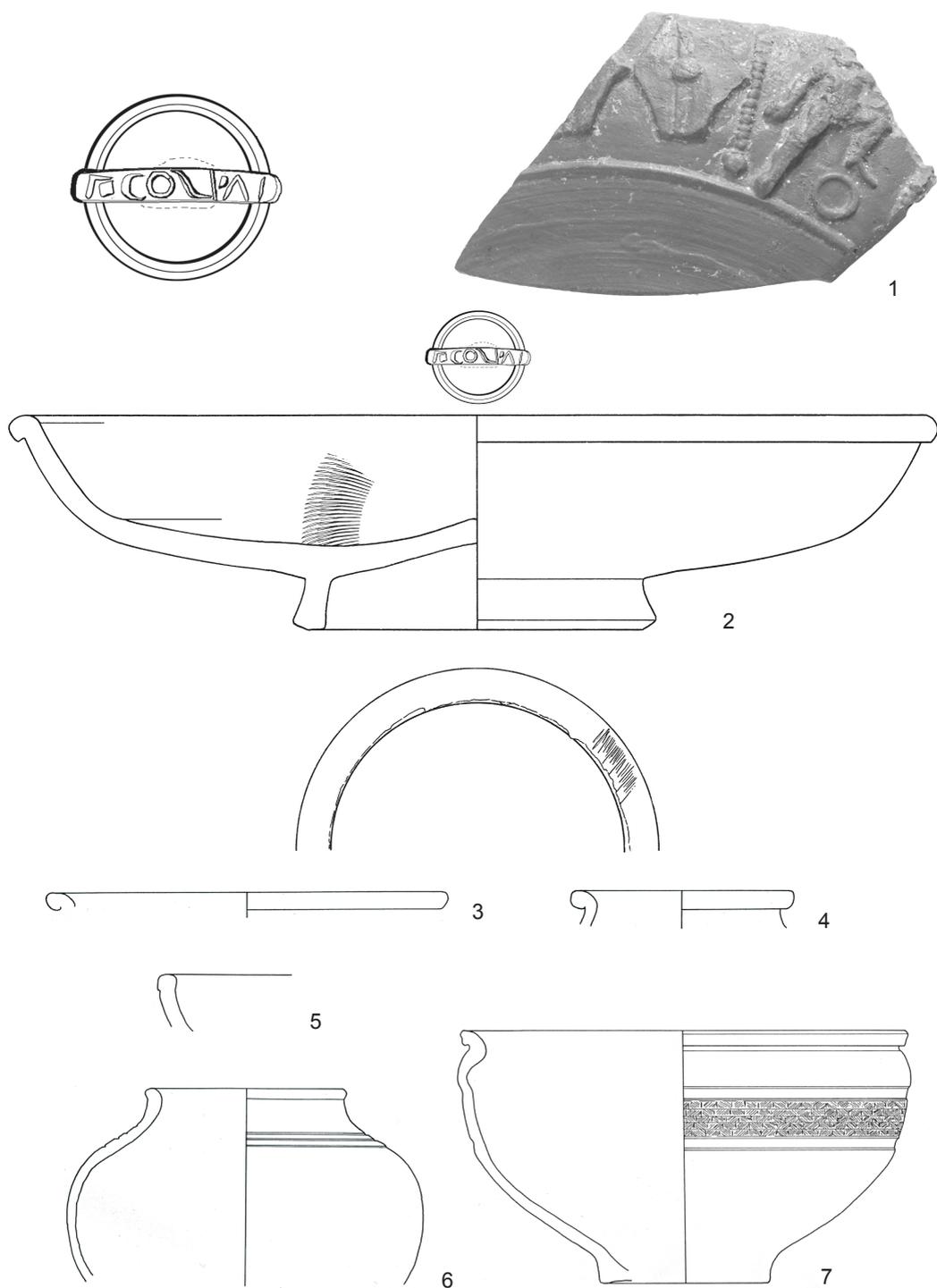


Abb. 70: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 1 M 1 : 1; 2 M 1 : 2; sonst M 1 : 3.

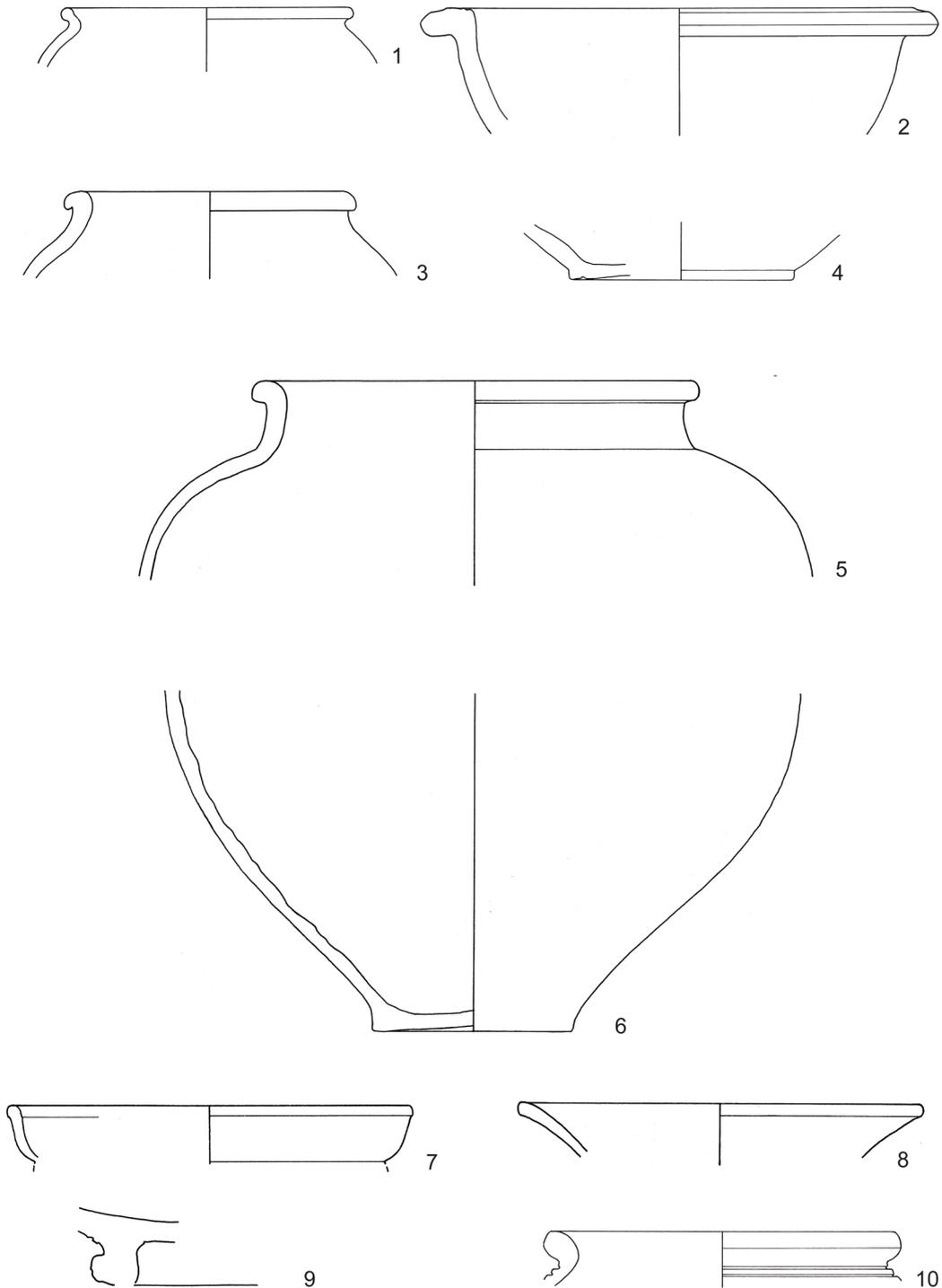


Abb. 71: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 7-9 M 1 : 2; sonst M 1 : 3.

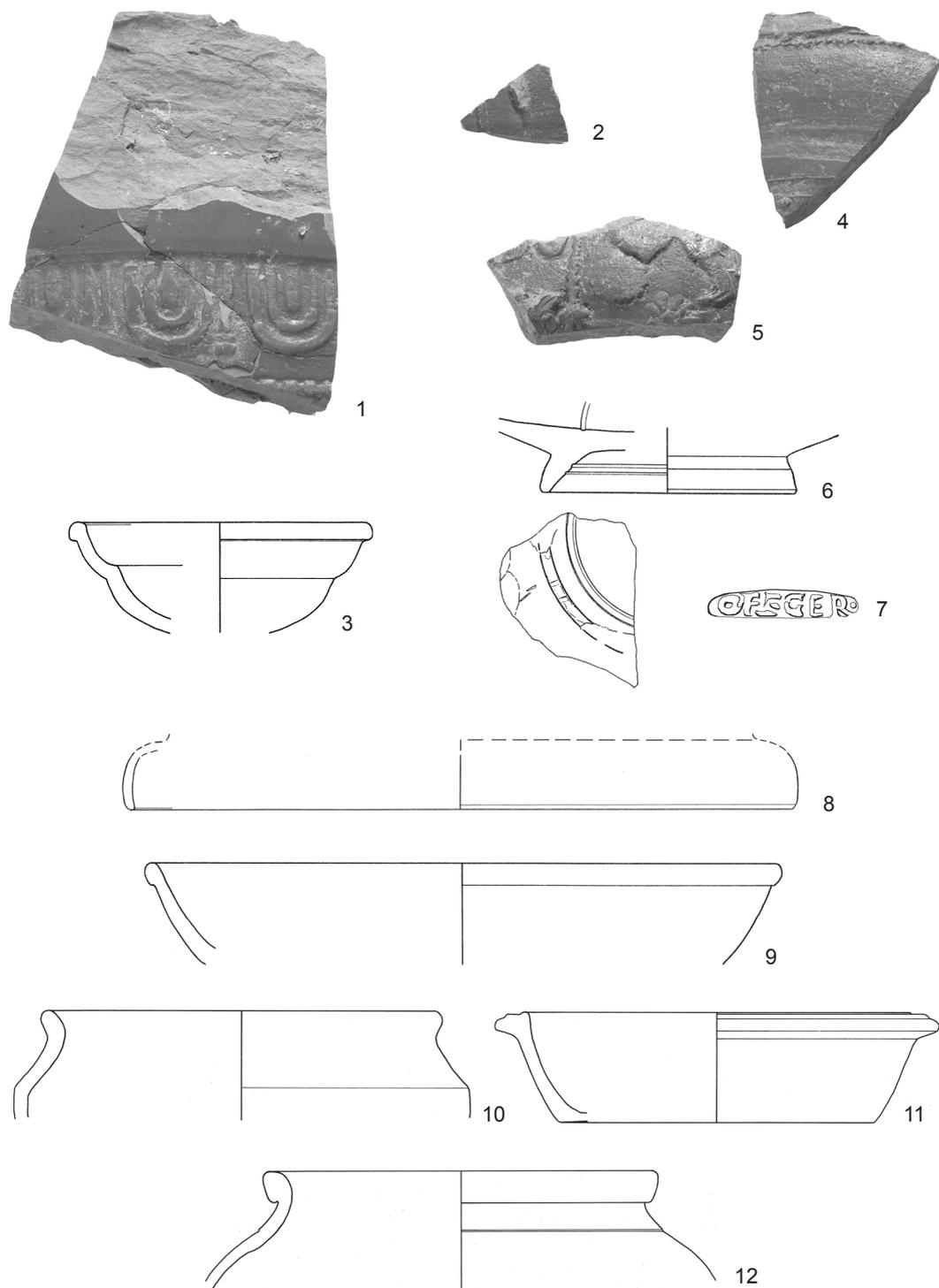


Abb. 72: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 1, 2, 4, 5 u. 7 M 1:1; 3, 6 u. 9 M 1:2; sonst M 1:3.

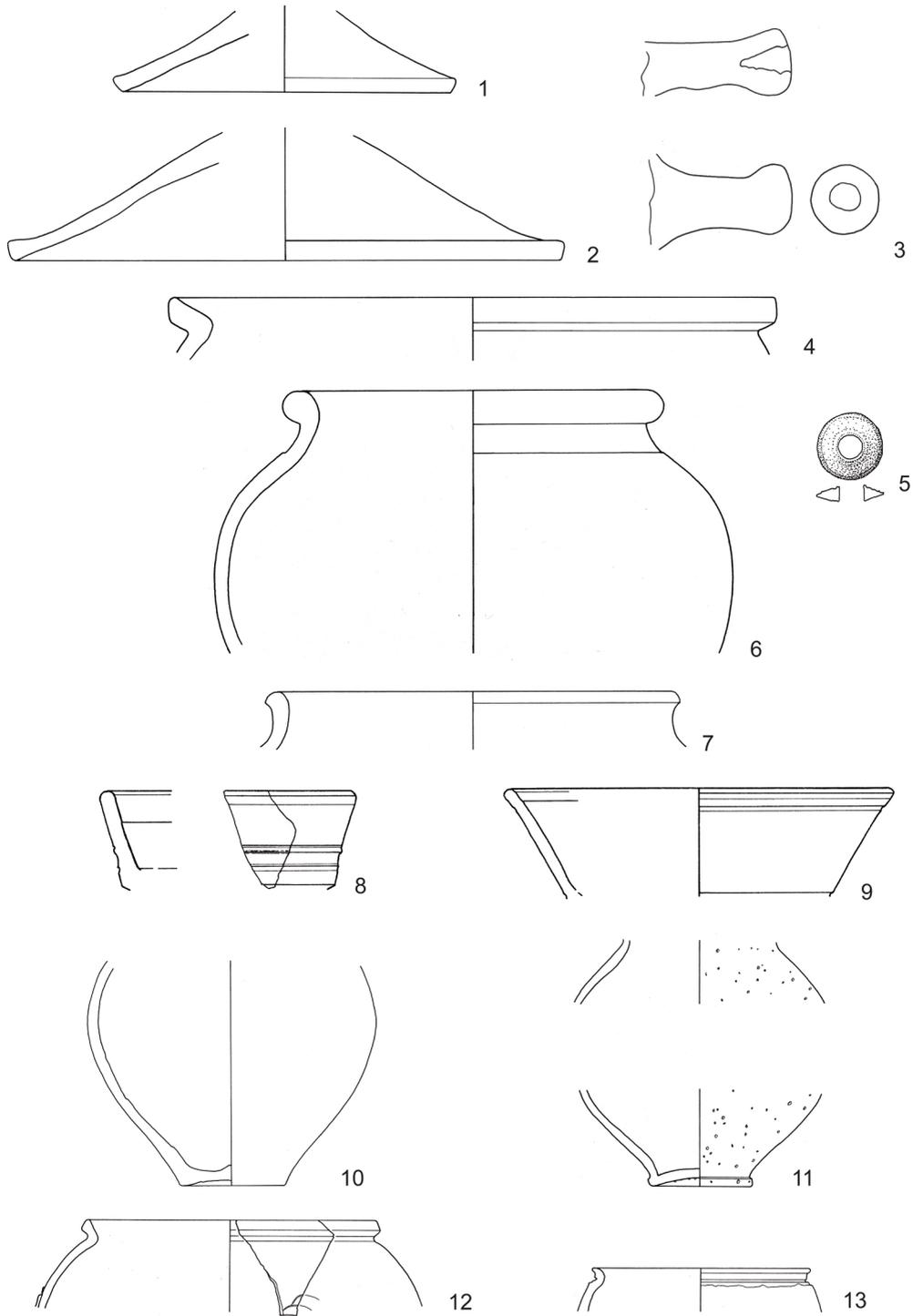


Abb. 73: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 5, 8 u. 9 M 1:2; sonst M 1:3.

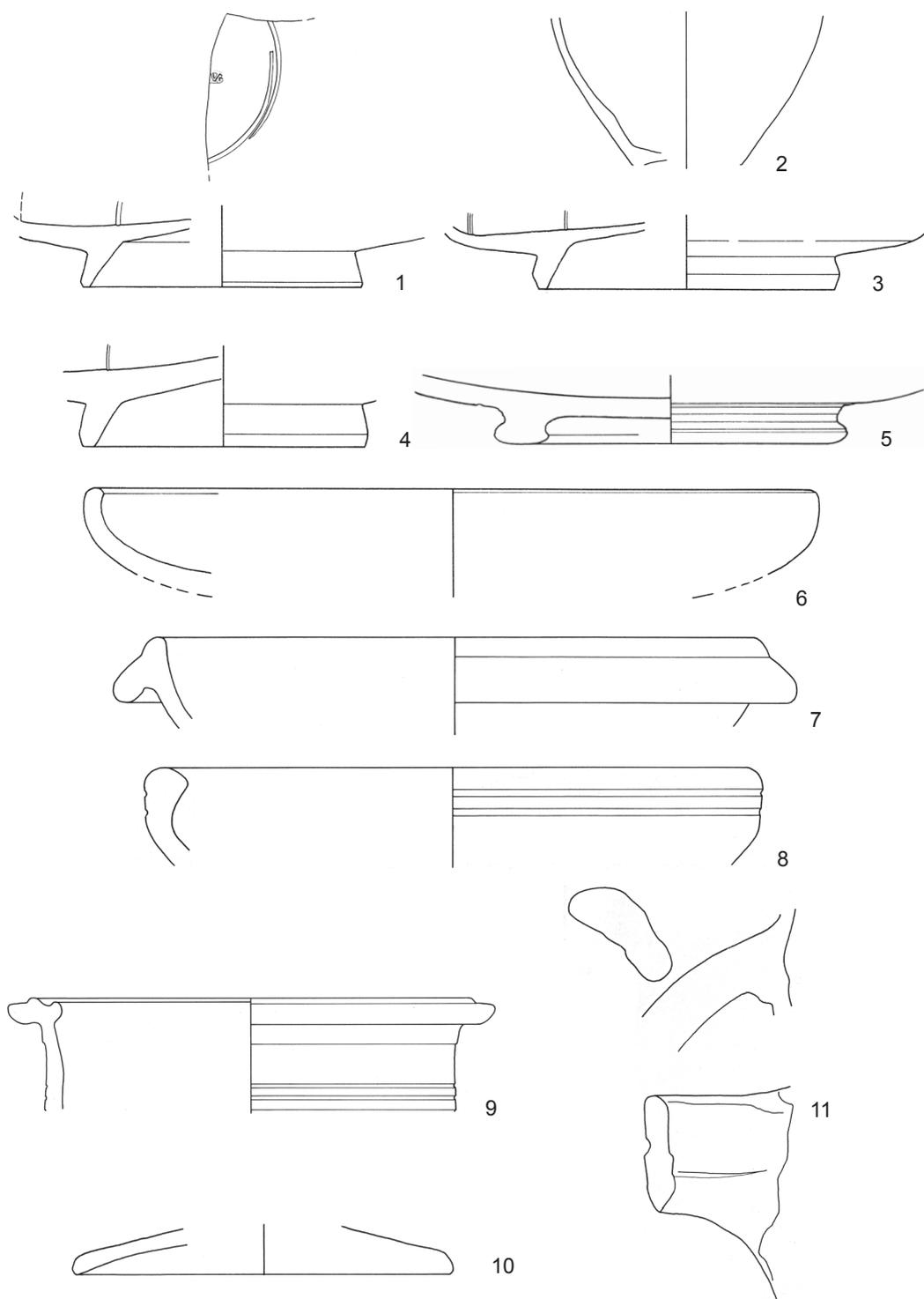


Abb. 74: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 1 u. 3-6 M 1:2; sonst M 1:3.



Abb. 75: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 1 u. 2 M 1 : 1; sonst M 1 : 3.

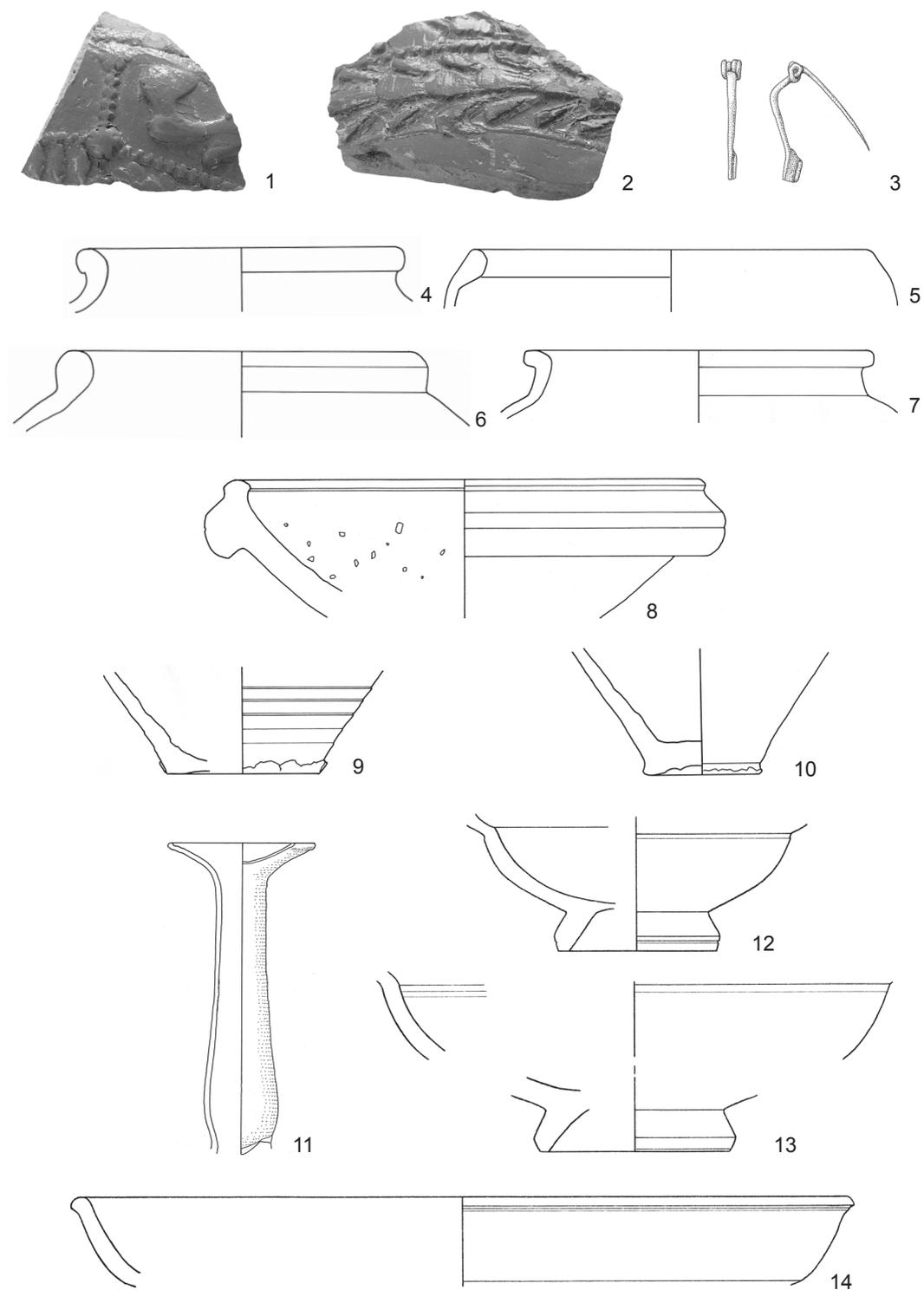


Abb. 76: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 1 u. 2 M 1 : 1; 3 u. 11-14 M 1 : 2; sonst M 1 : 3.

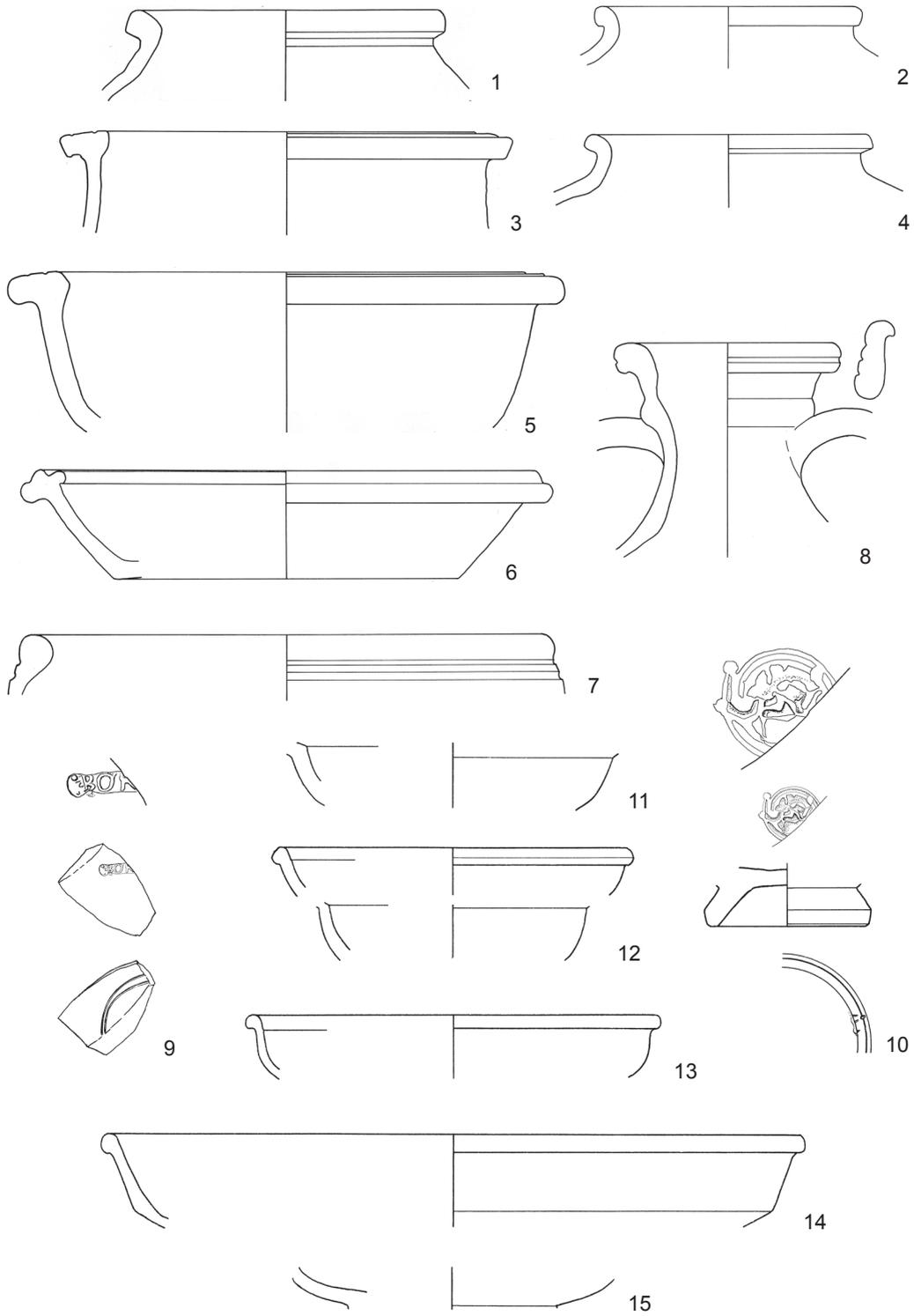


Abb. 77: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 9–15 M 1 : 2; Stempel M 1 : 1; sonst M 1 : 3.

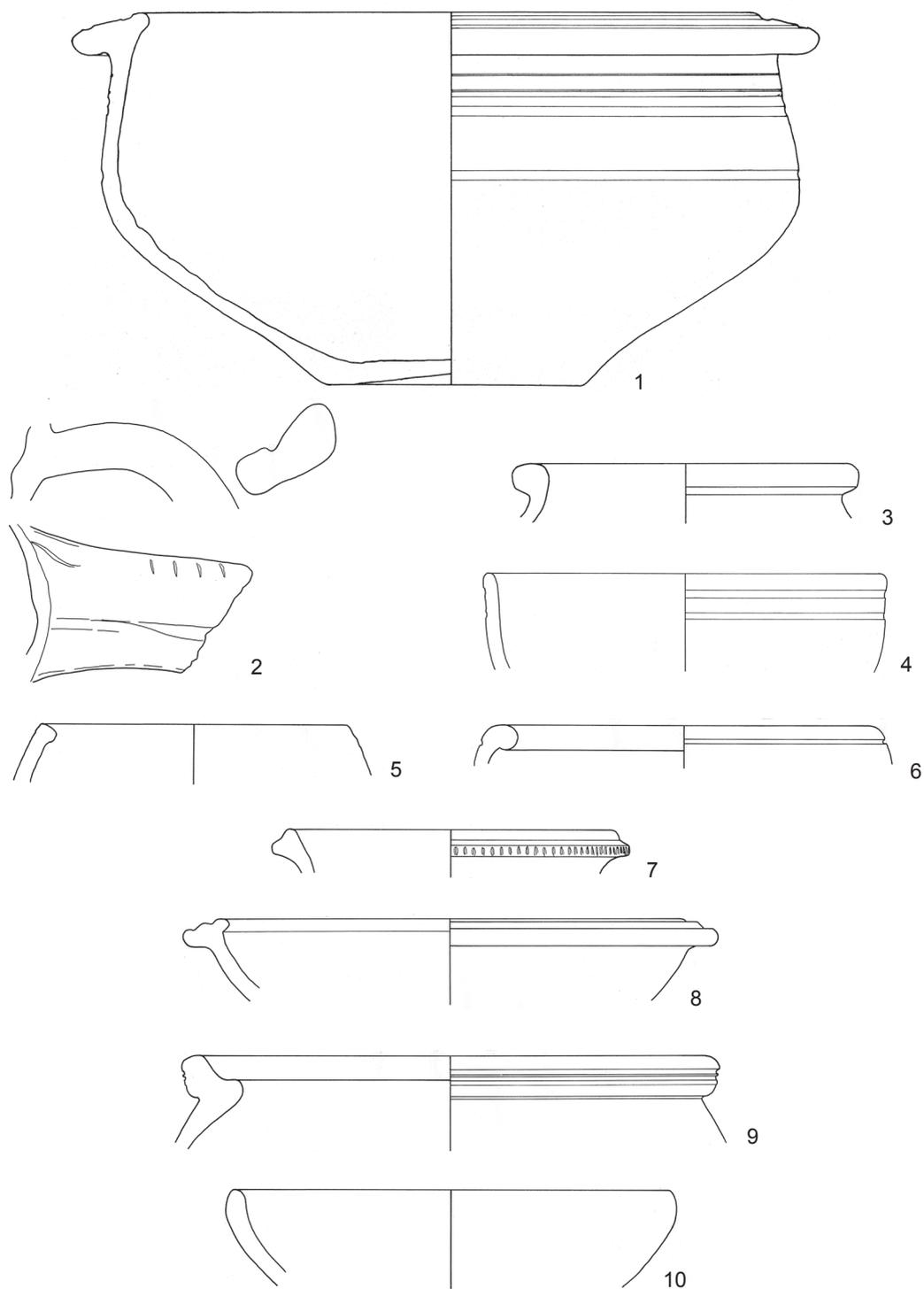


Abb. 78: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. M 1 : 3.

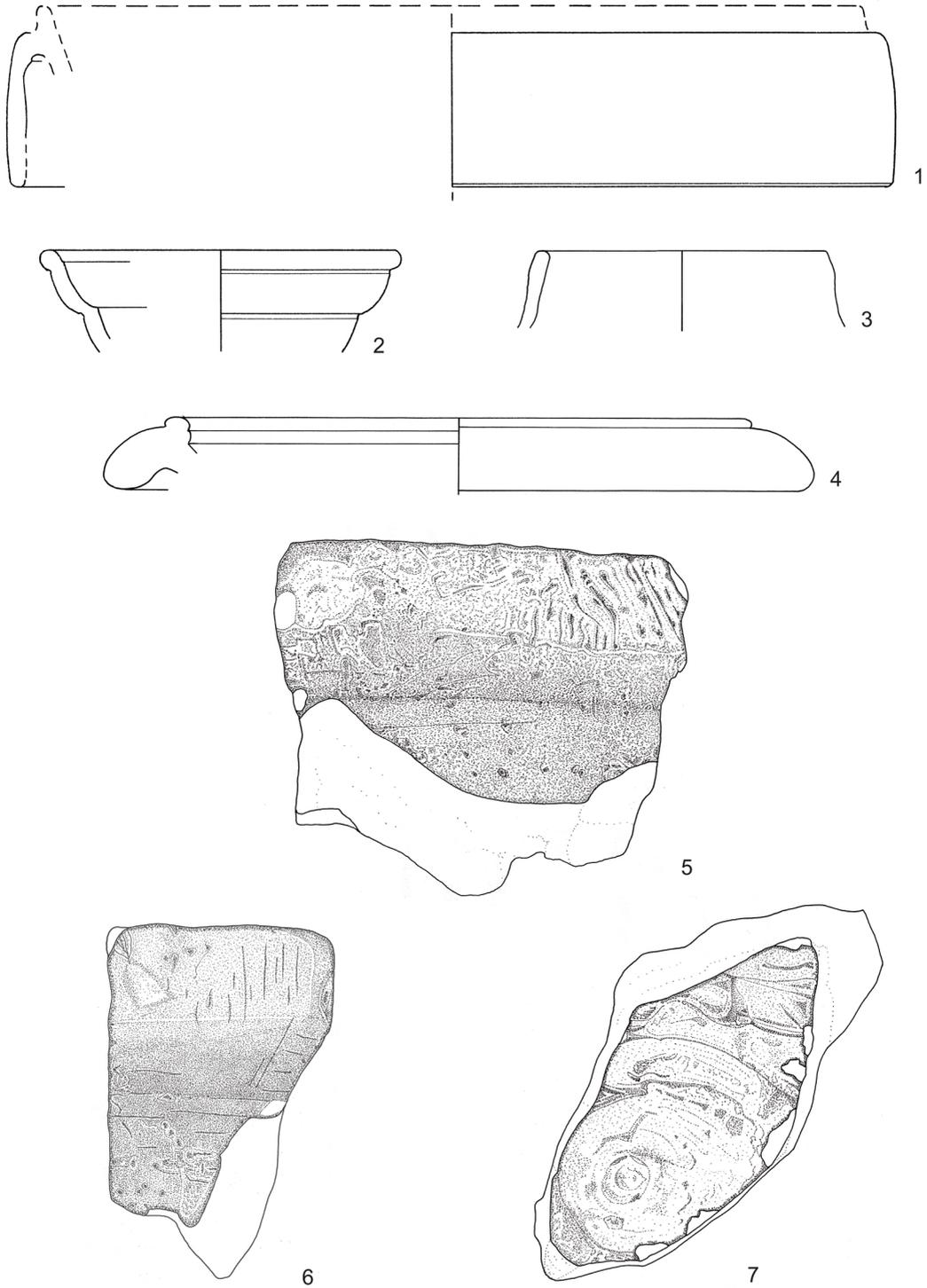


Abb. 79: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 1 u. 3 M 1:2; sonst M 1:3.

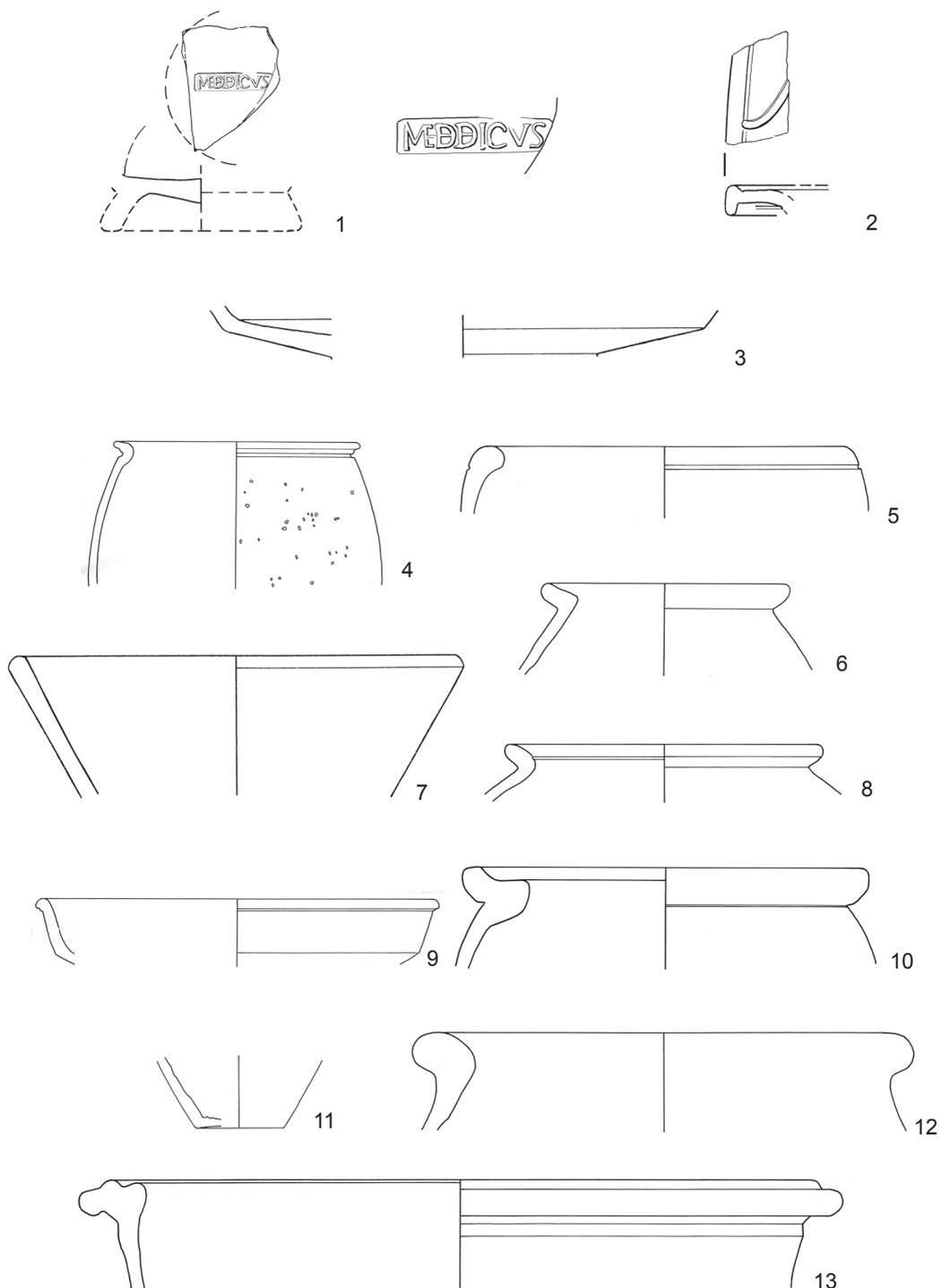


Abb. 80: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 1–3 u. 7 M 1:2; sonst M 1:3.

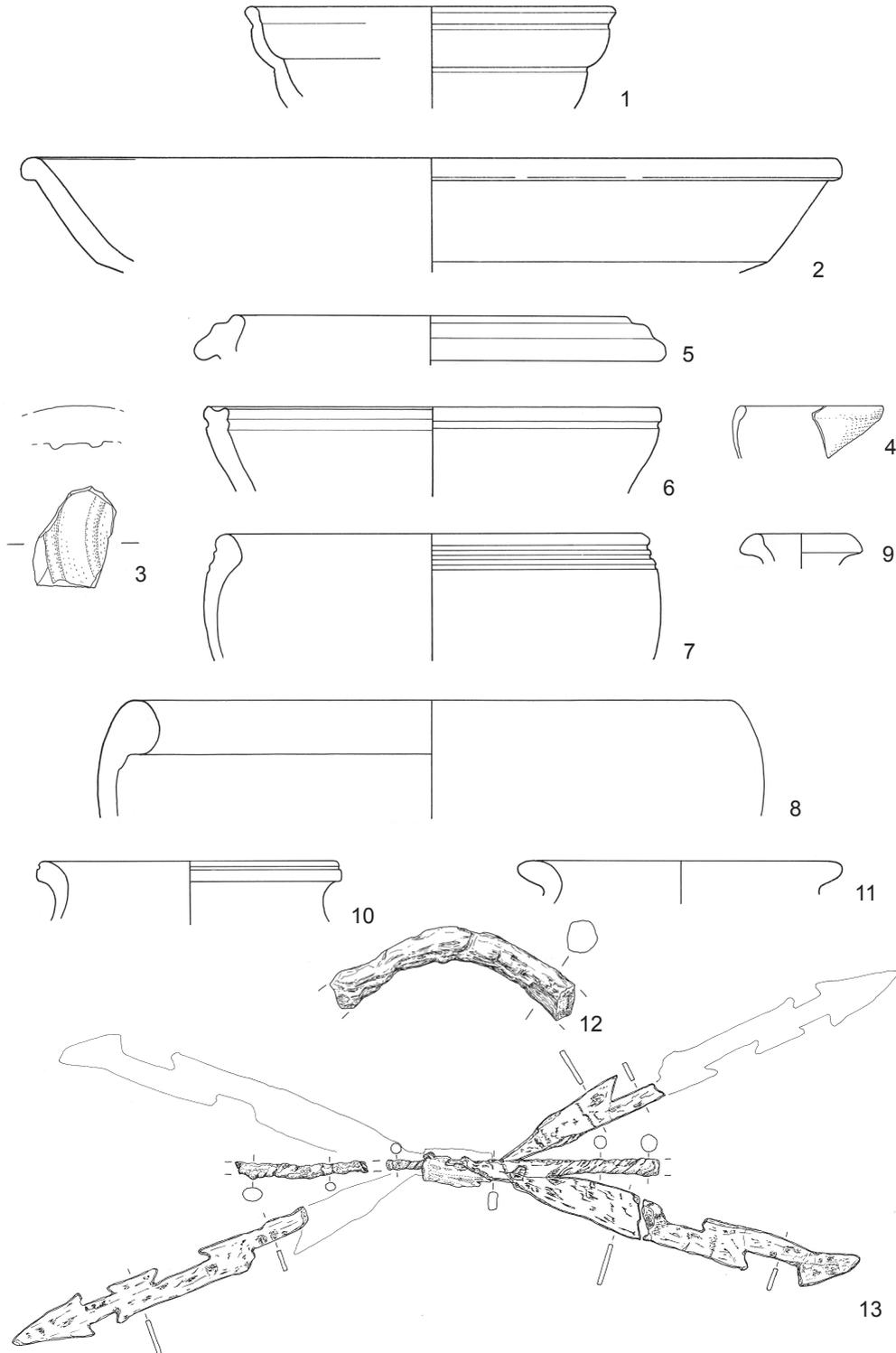


Abb. 81: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 1-4 M 1 : 2; 13 M 1 : 4; sonst M 1 : 3.

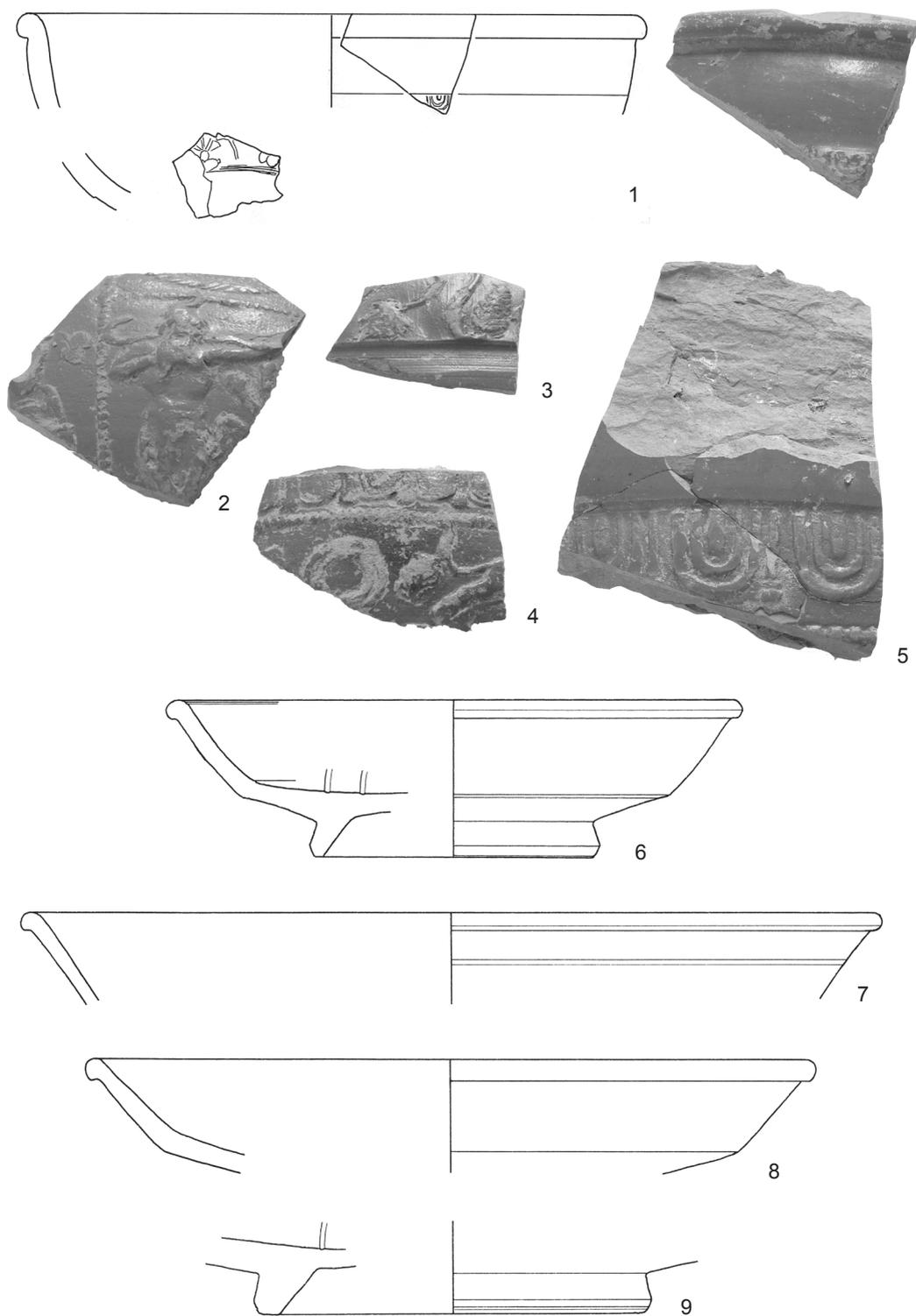


Abb. 82: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 1 M 1 : 1/1 : 2; 2–5 M 1 : 1; sonst M 1 : 2.

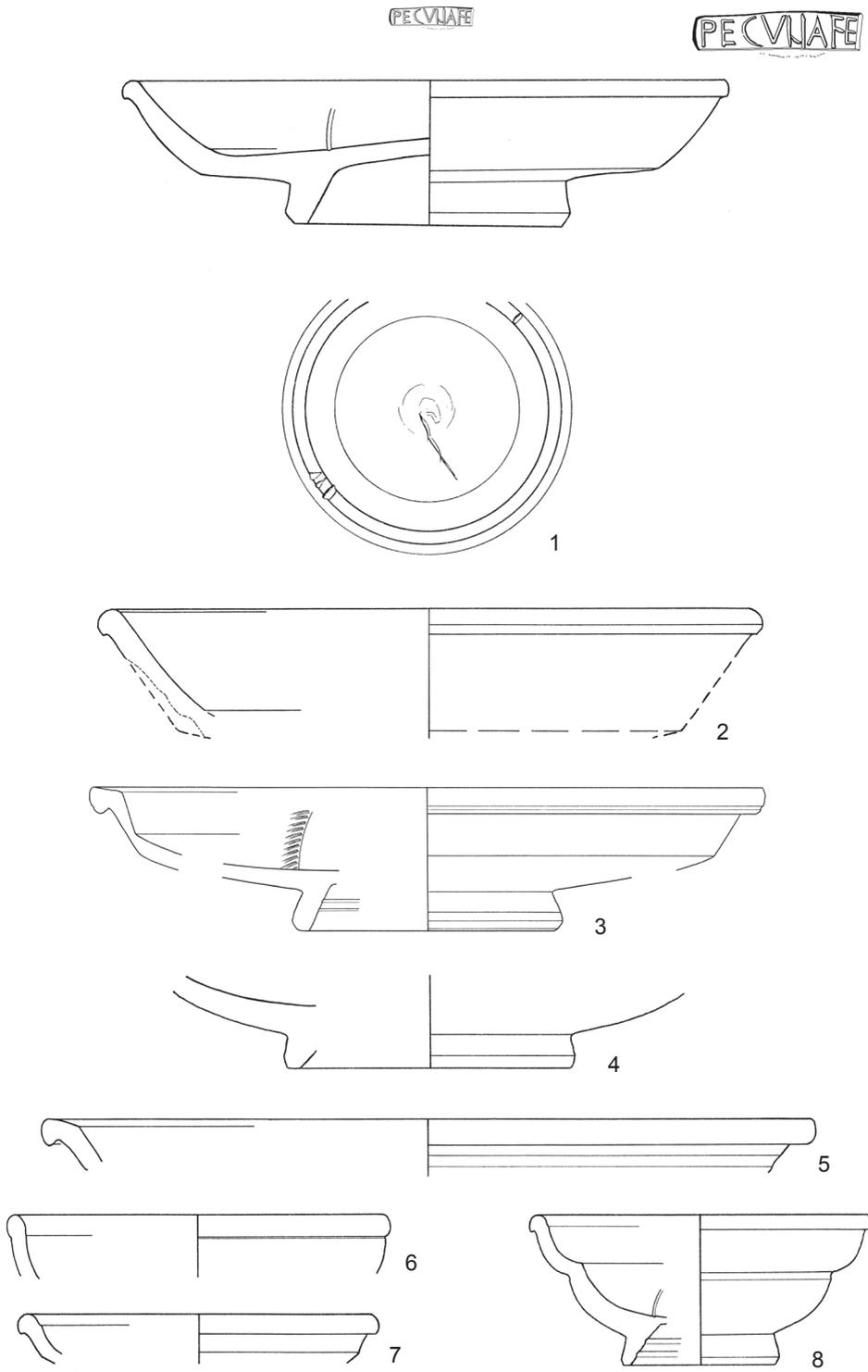


Abb. 83: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 3 M 1 : 3; sonst M 1 : 2.

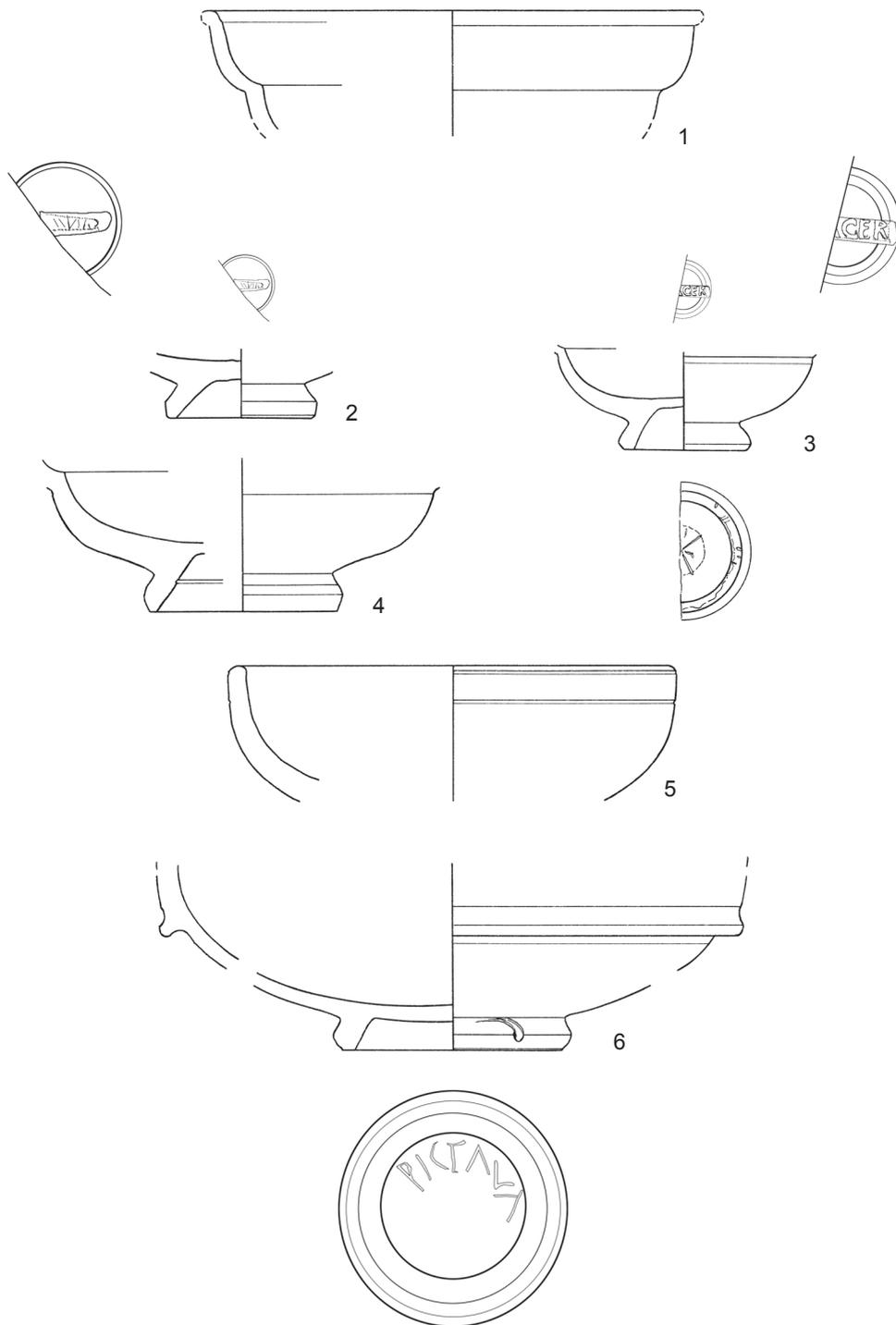


Abb. 84: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. M 1 : 2.

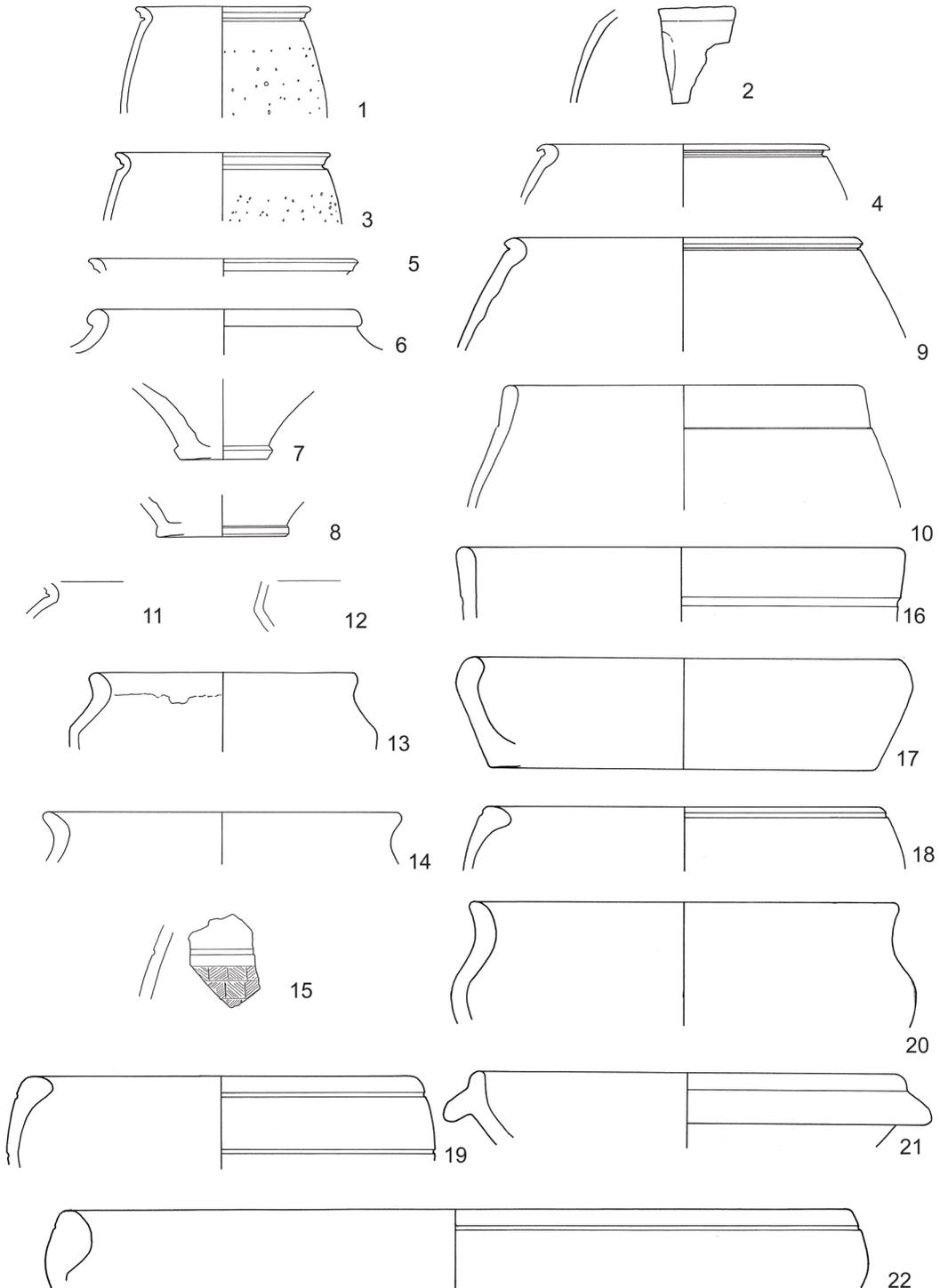


Abb. 85: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. M 1 : 3.

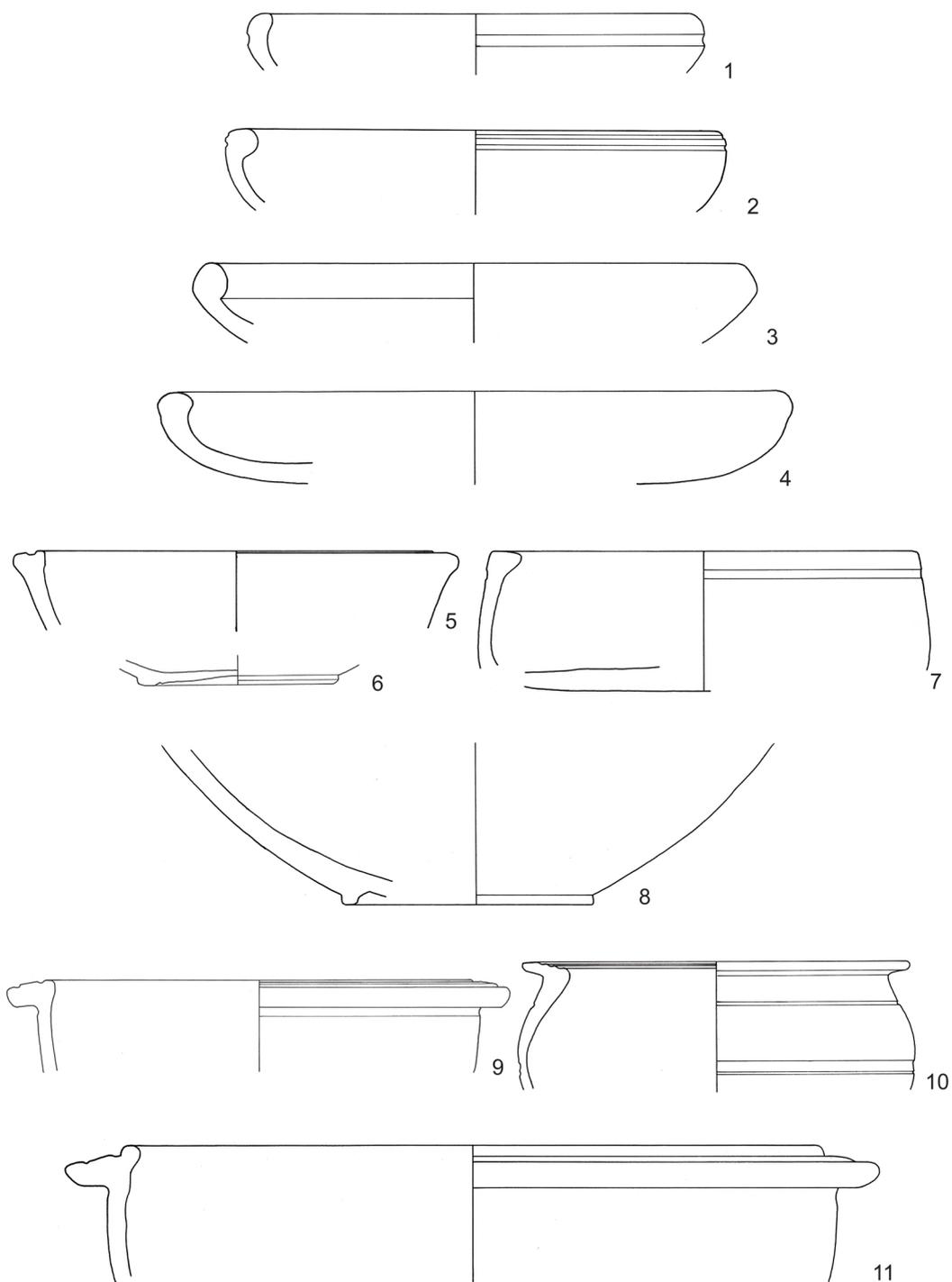


Abb. 86: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. M 1 : 3.

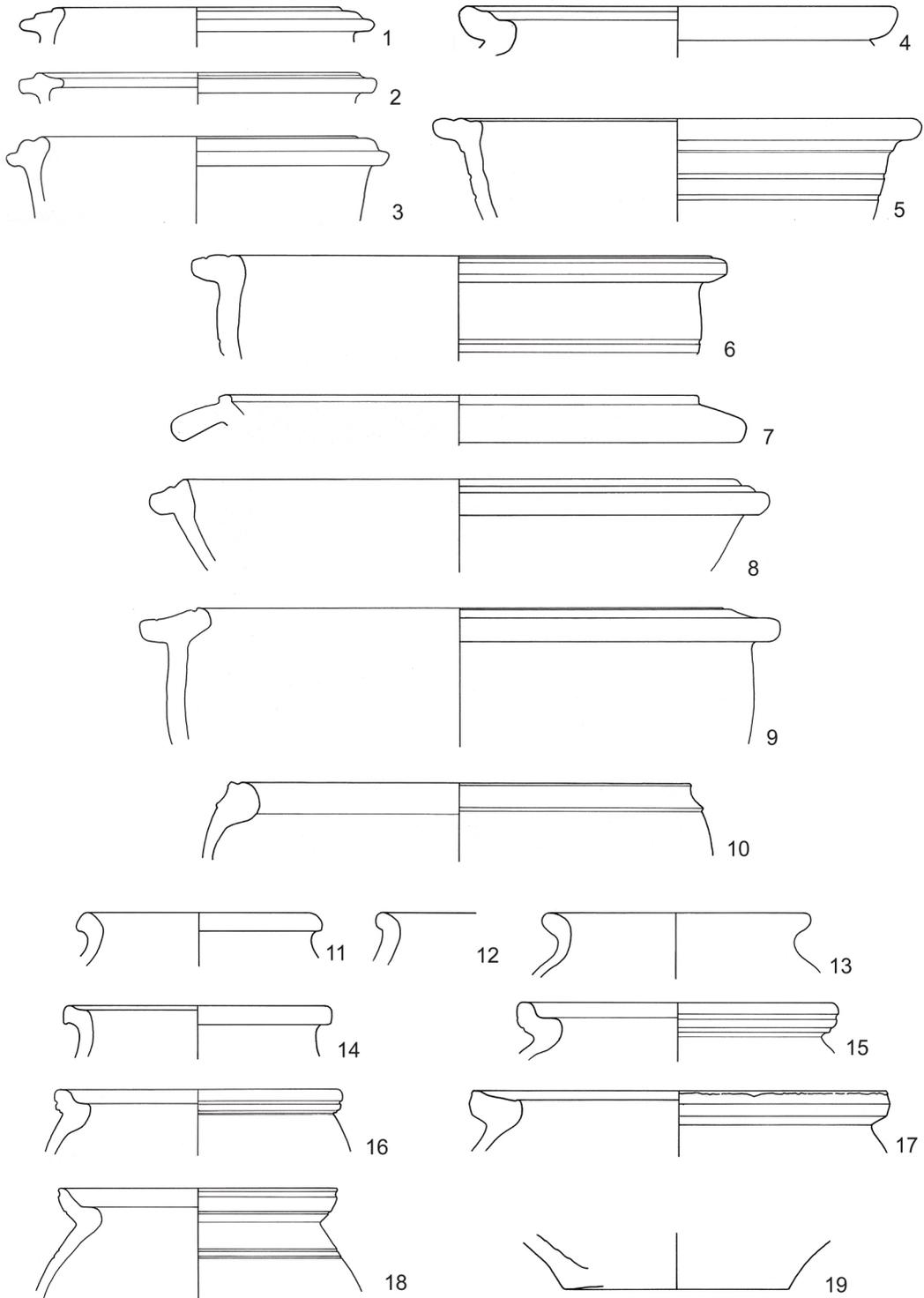


Abb. 87: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. M 1 : 3.

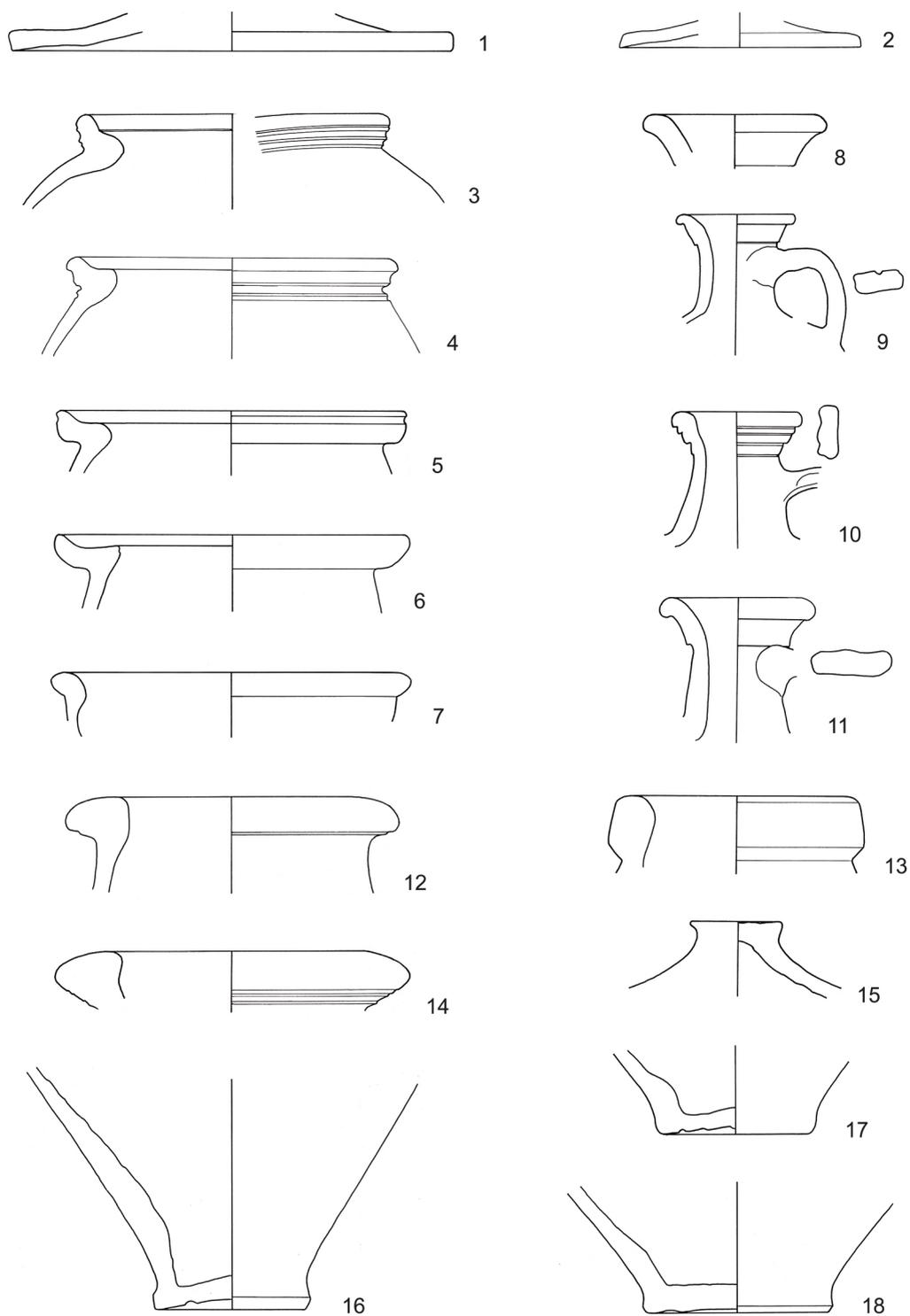


Abb. 88: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. M 1 : 3.

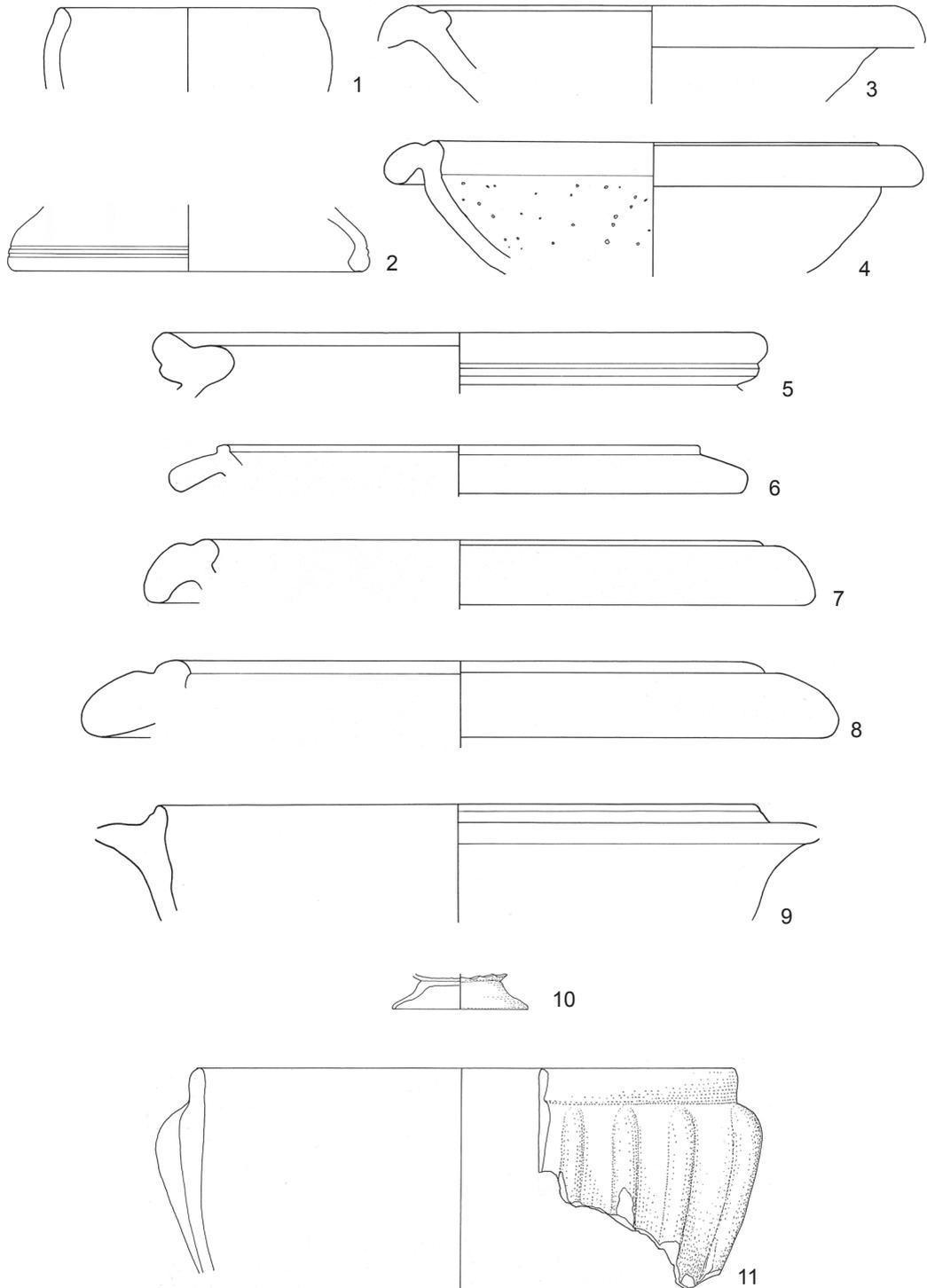


Abb. 89: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 1-9 M 1 : 3; sonst M 1 : 2.

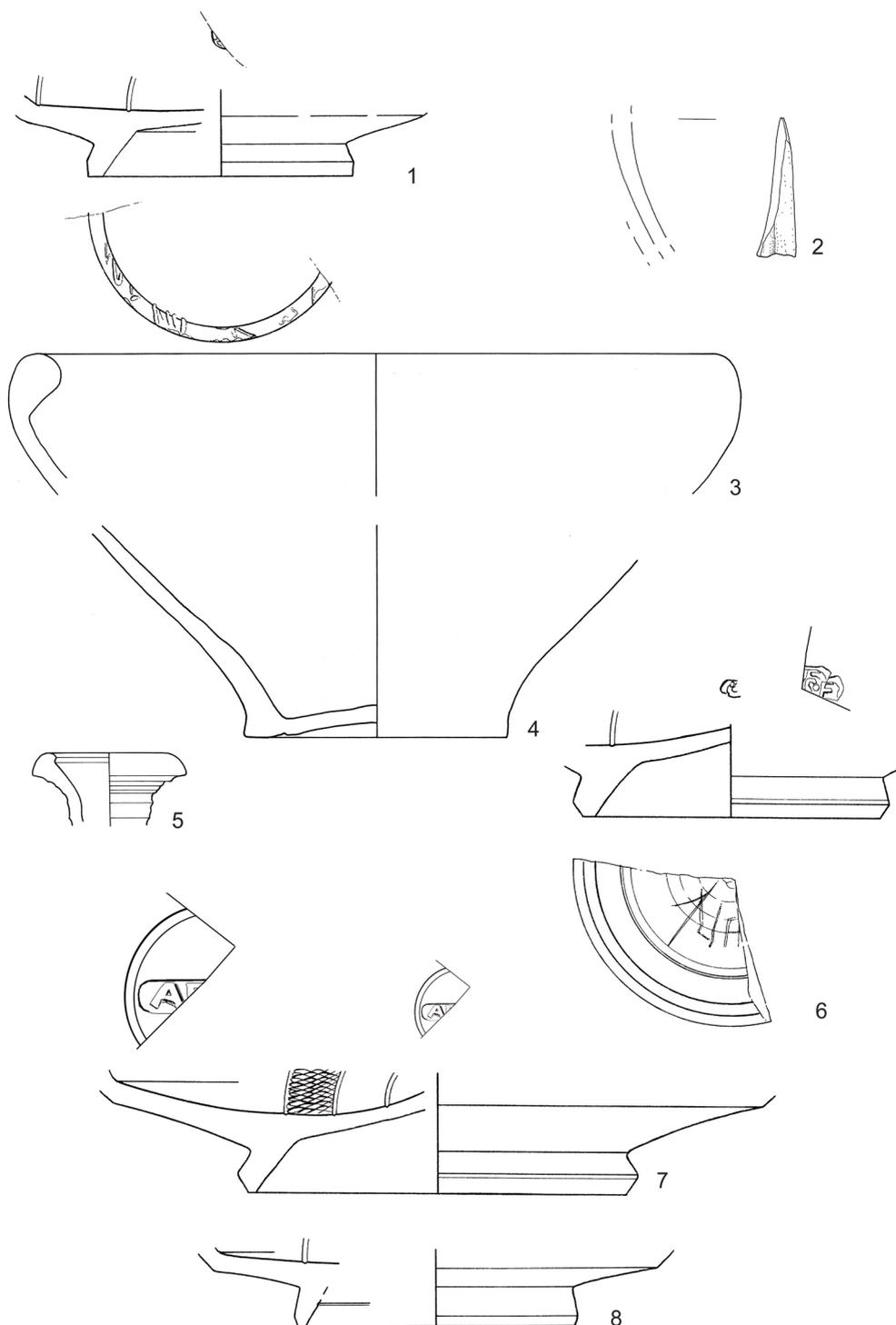


Abb. 90: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 1, 2 u. 6-8 M 1 : 2; Stempel M 1 : 1; sonst M 1 : 3.

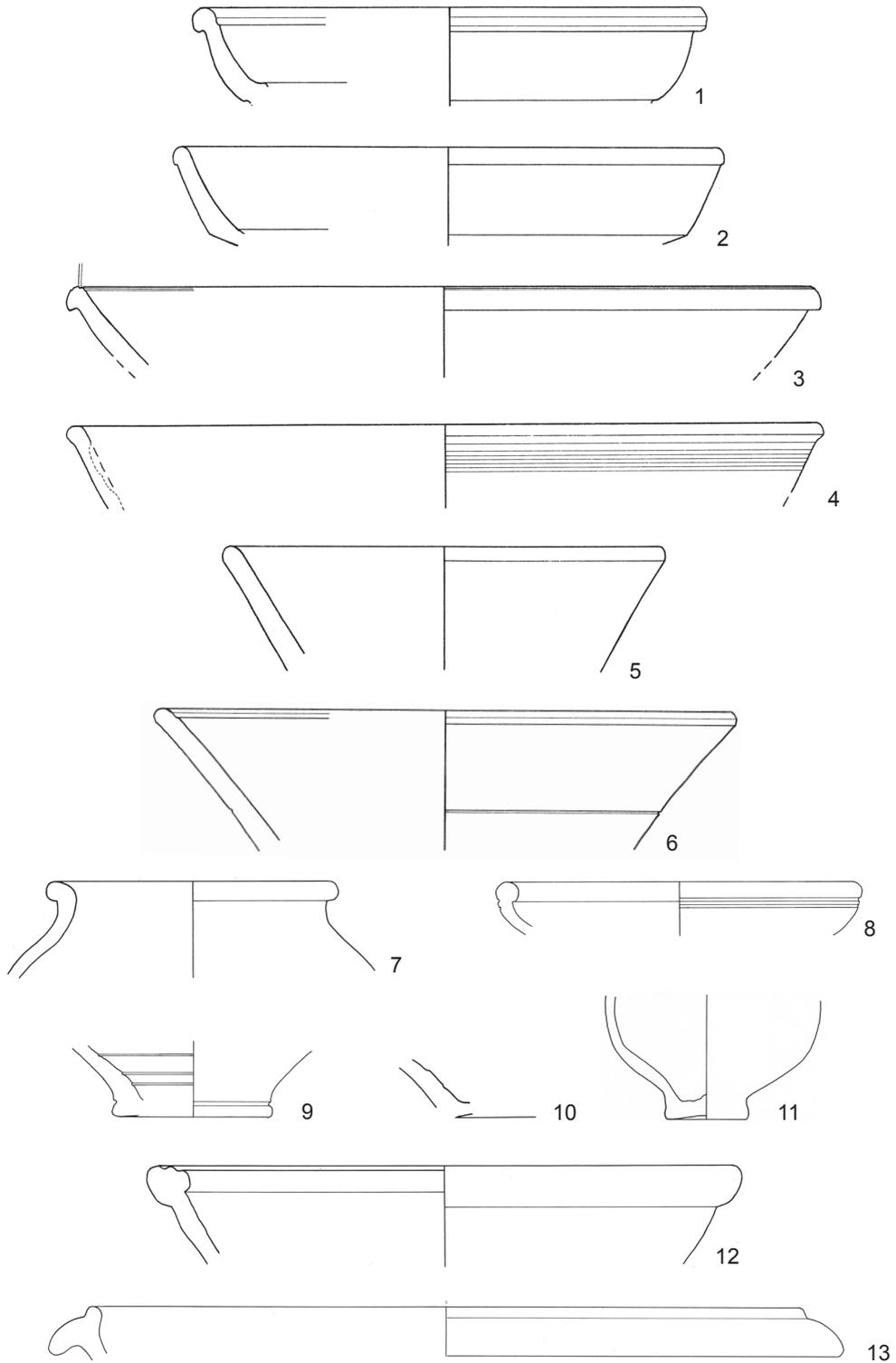


Abb. 91: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 1-6 M 1 : 2; 7-11 M 1 : 3; sonst M 1 : 4.

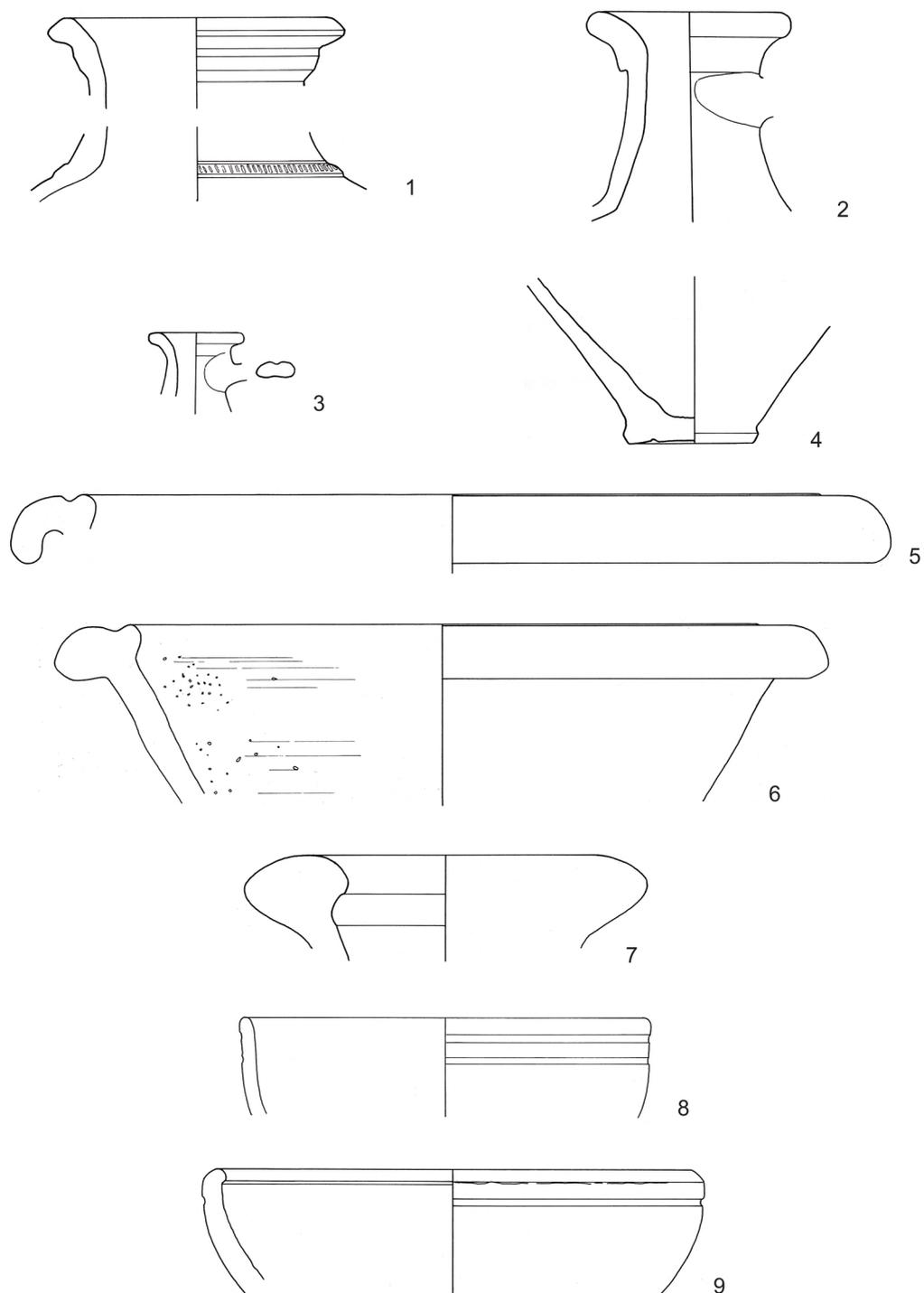


Abb. 92: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. M 1 : 3.

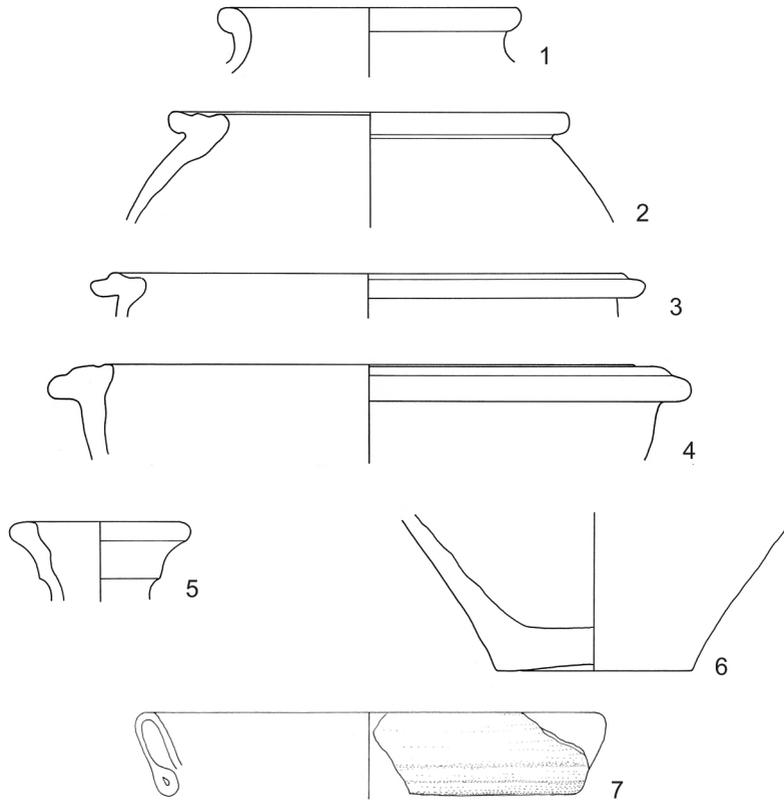


Abb. 93: Heidelberg-Neuenheim, Uferstraße 32. 1–6 M 1 : 3; sonst M 1 : 2.