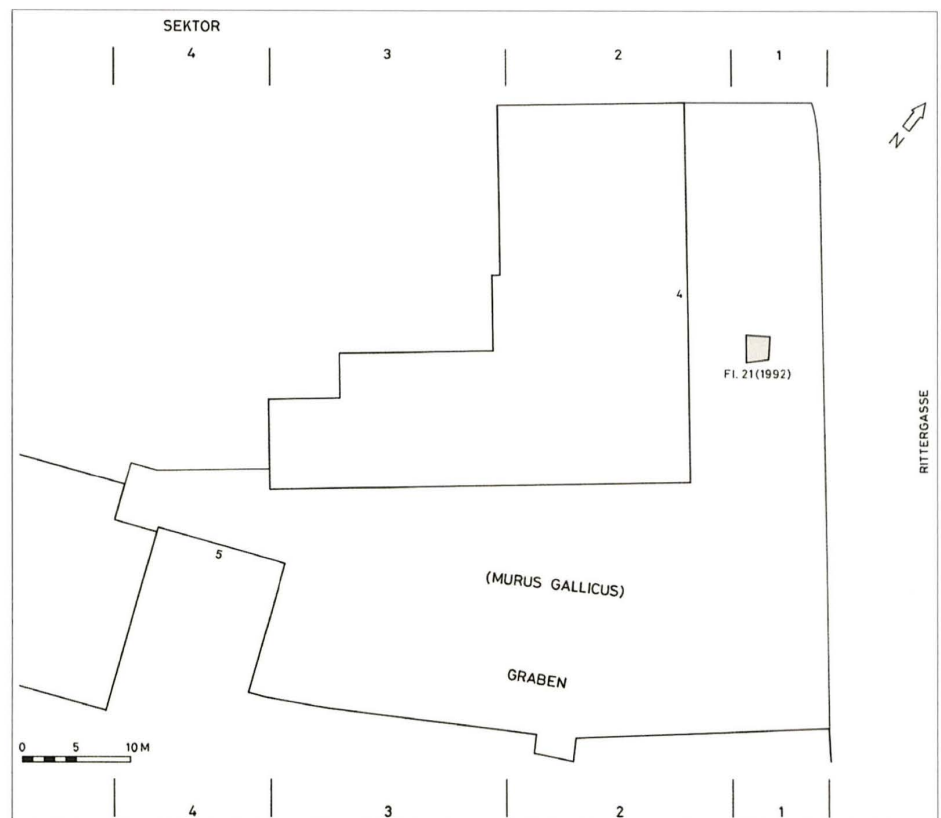


Abb. 68 Lage von Fläche 21 (1992) hinter der Wallruine (gerastert). – Zeichnung: Ch. Stegmüller.



angrenzenden Flächen abgebaut. Da das Innere des Schnittes bereits durch einen jüngeren Eingriff gestört war, stehen für die Datierung nur einige wenige Funde, die aus den Profilen geborgen werden konnten, zur Verfügung. Diese geben einzig für Horizont H 15 (Brandschutt eines Fachwerkbaues, s. unten) einen Terminus post quem von 40 n. Chr./70 n. Chr. Es ist nicht möglich, bei den darunter liegenden Horizonten zu entscheiden, welches der jüngste keltische oder der älteste römische ist. Die Horizonte von Fläche 21 (1992) wurden deshalb, unabhängig vom System auf Befundtaf. 1, mit H 1 bis H 18 bezeichnet.

Spätkeltische oder römische Grube (Terminus ante quem 40 n. Chr./70 n. Chr.)

Von Horizont H 7 auf Fläche 21, 1992 (s. oben) aus ist eine grosse Grube eingetieft (Befundtaf. 79: Grube und Profil Befundtaf. 33: gerasterte Fläche), die mehrere übereinanderliegende Lehm Böden enthält (Profil Befundtaf. 33: Horizonte H 8a bis H 12b.1). Auf der Sohle dieser grossen Grube findet sich eine Pfostengrube (Befundtaf. 79 und Profil Befundtaf. 33: Struktur C), am Rand der grossen Grube liegt evtl. eine weitere Pfostengrube (Befundtaf. 79 und Profil Befundtaf. 33: Struktur B). Möglicherweise handelt es sich um einen Ausschnitt aus einem leicht eingetieften Holzbau. Dieser müsste längere Zeit benutzt worden sein, da sich sieben Böden (Horizonte H 8a bis H 12b.1) bilden konnten.

Brandschutt eines Fachwerkbaues, Terminus post quem 40 n. Chr./70 n. Chr.

Über der grossen Grube liegt der Boden eines Fachwerkbaues (Profil Befundtaf. 33: Horizont H 14), darüber der Brandschutt

des Gebäudes (Profil Befundtaf. 33: Horizont H 15). Fundamentreste oder Pfostengruben sind keine zu beobachten; über den ursprünglichen Grundriss des Baues lassen sich daher keine Vermutungen anstellen. Die aus den Profilen geborgenen Funde geben einen Terminus post quem für die Zerstörung des Gebäudes (Horizont H 15) von 40 n. Chr./70 n. Chr.¹⁸⁶

3.2 Die kaiserzeitlichen Funde

(René Matteotti)

3.2.1 Einleitung

Die Auswertung der römischen Funde wurde in zwei Teile gegliedert. Der erste befasst sich mit den Funden aus den Horizonten der römischen Kaiserzeit. Anhand statistischer und formaltypologischer Untersuchungen sollen dabei vor allem Aussagen zur Schichtgenese und Zeitstellung der einzelnen Horizonte gewonnen werden¹⁸⁷. Im zweiten Teil der Fundauswertung erfolgt die Analyse spätrömischer Funde, die – sekundär verlagert – in grosser Anzahl in mittelalterlichen Horizonten zum Vorschein gekommen sind. Es stehen dabei weniger chronologische als vielmehr wirtschaftshistorische Fragestellungen im Vordergrund.

3.2.2 Geschirrkernamik

Terra Sigillata

Von den 177 statistisch erfassten Terra-Sigillata-Fragmenten aus römischen Horizonten (Abb. 69) stammt der allergrösste Teil, 92 n% (Stückzahlprozent), aus südgallicischen Werkstätten. Mittelitalische Erzeugnisse sind lediglich mit einem Anteil von

6 n% vertreten, während die Terra Sigillata aus Mittelgallien, Ostgallien oder Obergermanien und aus den Argonnen mit je 1 n% kaum ins Gewicht fällt¹⁸⁸.

Betrachtet man die Verteilung der verschiedenen Terra-Sigillata-Produkte in den einzelnen Horizonten (Abb. 70) fällt auf, dass sich mittelitalische Terra Sigillata lediglich als sekundär verlagertes Altmaterial in der unteren und oberen Schuttschicht (Horizont R 3a und R 4) findet. Im ältesten Horizont, dem im Freien liegenden Lehmboden (Horizont R 1b) bzw. den Planieschichten (Horizont R 1a und R 1c), fehlt die Terra Sigillata gänzlich. Die südgallische Terra Sigillata taucht auf in der Grube «Eingriff 29 (1992)», die in den Lehmboden (Horizont R 1b) eingetieft wurde und in Zusammenhang mit dem Horizont R 2.1 zu sehen ist¹⁸⁹. In den Schichten, die im Zusammenhang mit dem Auftragen und dem Benützen des im Freien liegenden Mörtelbodens stehen (Horizont R 2.1 und R 2.2), bildet sie die einzige Terra-Sigillata-Gattung. Mittelkaiserzeitliche Terra Sigillata mittel-/ostgallischer Herkunft tritt mit vereinzelt Fragmenten ab der unteren Schuttschicht (Horizont R 3a) auf; spät-römische Argonnen-Sigillata kam mit zwei Fragmenten lediglich in der oberen Schuttschicht (Horizont R 4) zum Vorschein.

Von den 177 Terra-Sigillata-Fragmenten liessen lediglich 53 (= 30 n%) eine typologische Bestimmung zu (Abb. 70). Eine statistische Auswertung innerhalb der einzelnen Horizonte konnte aufgrund der geringen Fundanzahl nicht vorgenommen werden. Wichtig ist die Feststellung, dass der Mörtelboden (Horizont R 2.1) und die Benutzungsschicht auf dem Mörtelboden (Horizont R 2.2), sowie Eingriff 29 (1992), der vom Mörtelboden überdeckt wird, keine Formen aufweisen, die zwingend erst nach ca. 60/70 n. Chr. produziert worden sind. Die Fundvergesellschaftung von Tellern Drag. 15/17 und Hofh. 1, der Schälchen Drag. 24/25 und Drag. 27, der glatten Schüssel Hofh. 12 sowie der reliefverzierten Schüssel Drag. 29 ist charakteristisch für den Zeitraum von ca. 40–70 n. Chr.¹⁹⁰ Während sich die Produktion von Hofh. 1 und Hofh. 12 just auf dieses Zeitintervall beschränkt, wurden Drag. 15/17, Drag. 24/25 und Drag. 29 während des ganzen 1. Jh. – allerdings mit Schwerpunkt zwischen ca. 20–70 n. Chr. – verhandelt. Drag. 27 trat zwar ebenfalls noch vor der Jahrhundertmitte auf, verdrängte aber ab frühflavischer Zeit allmählich Drag. 24/25 und kam zuletzt im Fundbestand des Kastells Hesselbach am Hinteren bzw. Odenwald-Limes vor, welches spätestens 160 n. Chr. aufgegeben wurde¹⁹¹. In den verschiedenen Schuttschichten (Horizont R 3a, R 3b.1, R 3b.2 und R 4) und in der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft) sind besagte Terra-Sigillata-Typen – z. T. sicher als Altstücke – nach wie vor vertreten, das Spektrum wird aber nun um Typen ergänzt, deren Produktion um ca. 70 n. Chr. einsetzte. Es handelt sich dabei um die mit Barbotine verzierten Teller und Schälchen Drag. 35/36¹⁹² und um die reliefverzierten Schüsseln Drag. 37¹⁹³. Der chronologische Schwerpunkt der in der unteren Schuttschicht (Horizont R 3a) und in der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft) belegten Schälchen Drag. 22/23 liegt in neronisch-flavischer Zeit¹⁹⁴. In die Zeit von ca. 30/40–70/80 n. Chr. gehört der Töpferstempel des Crispus aus der unteren Schuttschicht (Horizont R 3a, Kat.-

	Total der römischen Horizonte (R 1–R 4)	
	n	n%
Terra Sigillata-Gattungen:		
mittelitalische TS	10	6%
südgallische TS	163	92%
mittelgallische TS	1	1%
ostgallische/obergermanische TS	1	1%
Argonnen-Sigillata	2	1%
Total der Terra Sigillata	177	100%

Abb. 69 Terra Sigillata, Anteil der verschiedenen Gattungen an der gesamten Terra Sigillata aus den römischen Horizonten. Stückzahl (n) und Prozentanteile. – Prozentwerte auf 1 Prozent gerundet.

Nr. 134)¹⁹⁵. Hingegen taucht die nur in der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft, Kat.-Nr. 165) belegte Form Drag. 42 um 100 n. Chr. auf. Sie erfreute sich vor allem in der ersten Hälfte des 2. Jh. grosser Beliebtheit¹⁹⁶. Die in den Argonnen hergestellte rädchenverzierte Schüssel Chenet 320 mit Schrägstrichschraffuren (Bayard, Phase 1)¹⁹⁷ stellt den jüngsten Fund innerhalb der Terra Sigillata aus der oberen Schuttschicht (Horizont R 4, Kat.-Nr. 247) dar und beweist, dass es sich beim darin enthaltenen Fundgut vorwiegend um verlagertes Altmaterial handelt. Ein Vergleich mit weiteren Fundensembles macht es wahrscheinlich, dass unser Kat.-Nr. 247 im letzten Drittel des 4. Jh. n. Chr. produziert wurde¹⁹⁸. Festzuhalten ist die Beobachtung, dass ein eindeutiger Nachweis von Terra Sigillata aus dem fortgeschrittenen 2. und 3. Jh. n. Chr. fehlt.

Terra-Sigillata-Imitation

Unter der Bezeichnung Terra-Sigillata-Imitation fassen wir alle von Walter Drack definierten Gefässformen mit Glanztonüberzug – ungeachtet der formalen Entsprechungen mit der Terra Sigillata¹⁹⁹ – zusammen.

Wie bereits verschiedentlich aufgezeigt wurde, weist das Verhältnis der Terra-Sigillata-Imitation zur Terra Sigillata in den einzelnen Gegenden eine starke regionale Färbung auf²⁰⁰. Fundensembles aus Basel und Augst zeigen sehr schön den Wandel des TS-Imitationsanteils im 1./2. Jh. n. Chr. in der Nordwestschweiz auf, wobei in der Nordwestschweiz immer nur geringe Mengen dieser Keramikgattung vorkommen²⁰¹. Aufgrund der geringen Stückzahlen kann das Verhältnis von Terra-Sigillata-Imitation zur Terra Sigillata in den vorliegenden Horizonten nicht statistisch ausgewertet werden (s. Abb. 83).

Formen: Aufgrund des starken Fragmentierungsgrades konnte auch bei der Terra-Sigillata-Imitation nur ein geringer Anteil (5 von total 22 Stück) typologisch bestimmt werden (Abb. 71). Belegt sind zwei Teller der Form Drack 3 (nicht im Katalog), welche wohl nicht nur bis in frühclaudische, sondern bis in neronisch/vespasianische Zeit produziert wurde. Demgegenüber sind die seit 10 v. Chr. getöpterten Wandknickschüsseln Drack 20 oder 21 bis ins 2. Jh. n. Chr. nachweisbar (Kat.-Nr. 29, 100 und 248)²⁰².

Abb. 70 Gefäßformen der Terra Sigillata in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Formen
	vorwiegend Altmaterial									
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
Teller:										
Conspectus formarum 18					1					1
Dragendorff 15/17			1			1			1	3
Hofheim 1				1		1				2
Dragendorff 18/31					1			1		2
Dragendorff 35/36						2				2
Dragendorff 42						1				1
Total Teller			1	1	2	5		1	1	11
Schälchen:										
Conspectus formarum 22									1	1
Dragendorff 24/25			2	1	1				1	5
Dragendorff 27			2			2				4
Dragendorff 22/23					1	1				2
Total Schälchen			4	1	2	3			2	12
Schüsseln:										
Dragendorff 29			1		1	3		1	1	7
Dragendorff 37					1	2			2	5
Dragendorff 29/37			1	1	5	3	1		4	15
Hofheim 12		1						1		2
Chenet 320									1	1
Total Schüsseln		1	2	1	7	8	1	2	8	30
Total des Horizontes		1	7	3	11	16	1	3	11	53

Abb. 71 Gefäßformen der Terra-Sigillata-Imitation in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Formen
	vorwiegend Altmaterial									
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
Terra Sigillata-Imitation:										
Drack 3					1				1	2
Drack 20/21		1		1					1	3
Total des Horizontes		1		1	1				2	5

Glanztonware und Feinkeramik

Die Begriffe Glanztonware und Feinkeramik überschneiden sich und werden in der Literatur bisweilen unterschiedlich verwendet²⁰³. Dennoch halten wir an diesen in der Forschung eingebürgerten Bezeichnungen fest. Unter Feinkeramik fassen wir alle feinen Becher und Schälchen mit Glanztonüberzug zusammen, während die übrigen, nicht nach W. Drack definierten Formen mit Überzug als Glanztonware angesprochen werden²⁰⁴.

Die für das 1. und frühe 2. Jh. charakteristischen Schälchen mit Sandbewurf und sog. Brombeerschälchen sind in der Benutzungsschicht auf dem Mörtelboden (Horizont R 2.2, Kat.-Nr. 101 und 102) sowie in der unteren und oberen Schuttschicht (Horizont R 3a und R 4, Kat.-Nr. 136 und 249) nachgewiesen. Noppenbecher und Glanztonbecher mit Barbotineüberzug, die im späten 1. Jh. n. Chr. aufkamen und sich im 2. Jh. n. Chr. großer Beliebtheit erfreuten, sind demgegenüber auf die untere Schuttschicht (Horizont R 3a, Kat.-Nr. 135) und auf die Grube

«Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft, Kat.-Nr. 170) beschränkt. Innerhalb der Glanztonware ist ein Topf mit umgeschlagenem, gerundetem Rand im Mörtelboden (Horizont R 2.1, Kat.-Nr. 57) – eine Randform, die bei Töpfen in Augst um die Mitte des 1. Jh. n. Chr. auftaucht und bis ins frühe 3. Jh. n. Chr. anzutreffen ist – und ein mit Grübchen verziertes Wandfragment eines Topfes(?) in der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft, Kat.-Nr. 171) belegt.

Die Feinkeramik taucht in der Horizontabfolge über dem verstürzten Murus Gallicus erst in der Benutzungsschicht auf dem Mörtelboden (Horizont R 2.2) auf (Abb. 83). Der Anteil der Feinkeramik an der gesamten Geschirrkemik liegt in diesem Horizont, in der unteren Schuttschicht (Horizont R 3a) sowie in der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft) bei 1 n% (Abb. 84). Diese Werte entsprechen ungefähr denjenigen in zivilen Siedlungen des 1. Jh. n. Chr. nördlich der Alpen und unterscheiden sich deutlich von denjenigen in Militäranlagen aus demselben Zeitraum²⁰⁵.

Mit «bemalter Keramik» bezeichnen wir feinkeramische Gefäße, deren Oberflächen mit Engobefarben bemalt sind. Die von A. Furger-Gunti herausgearbeiteten Kriterien zur Unterscheidung zwischen spätlatènezeitlicher bemalter Ware und römischer bemalter Ware in Spätlatène-Tradition sind zu wenig eindeutig definiert²⁰⁶, als dass sie problemlos auf das Material der Grabungen von 1990 bis 1993 übertragen werden könnten. Grundsätzlich liegt die Problematik aller makroskopischen Beschreibungen und Gliederungsversuche darin, dass geeignete und einheitliche Richtlinien zur Beschreibung von Magerungsanteilen und Härtegraden römischer Keramik fehlen. Da wir zudem die Meinung vertreten, dass allfällige Unterschiede bezüglich Brennatmosphäre und Maltechnik zwischen spätlatènezeitlicher und römischer Keramik an geschlossenen Fundensembles – so wie es von A. Furger-Gunti im Ansatz durchgeführt worden ist – herausgearbeitet werden sollten, verzichteten wir bewusst auf eine Feingliederung der bemalten Keramik nach Herstellungstechnik. Aufgrund der Schichtgenese und eindeutiger spätlatènezeitlicher Funde in den einzelnen römischen Horizonten halten wir es für wahrscheinlich, dass sich unter der bemalten Keramik aus den römischen Schichten Altstücke befinden. Vergleicht man die Anteile der bemalten Keramik in den einzelnen Horizonten, wird diese Vermutung bekräftigt (s. u.).

Neben zahlreichen Wandscherben sind lediglich drei Randscherben von Tonnen belegt (Horizont R 1b, Kat.-Nr. 6–8). Die Bemalung besteht mit einer Ausnahme aus weissen und roten horizontalen Streifen: Kat.-Nr. 31 weist horizontale und vertikale Streifen auf.

Im untersten römischen Horizont, dem Lehm Boden (Horizont R 1b) bzw. den Planieschichten (Horizont R 1a und R 1c), in der Grube «Eingriff 29, 1992» (von Horizont R 2.1 aus verfüllt) und im Mörtelboden (Horizont R 2.1) erreicht die bemalte Keramik Anteile von 6 n% bis 22 n% an der gesamten Geschirrk Keramik (Abb. 83 und 84). In der Benutzungsschicht auf dem Mörtelboden (Horizont R 2.2), die gegen unten durch den Mörtelboden (Horizont R 2.1) versiegelt ist und aufgrund der Schichtgenese kein Altmaterial enthalten sollte, fehlt bemalte Keramik. In den darüber liegenden Schuttsschichten (Horizont R 3a und R 4) und in der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft) ist sie wieder – wohl mehrheitlich als Altmaterial – vertreten, allerdings mit geringeren prozentualen Anteilen (weniger als 0,5 n% bis 2 n%) als in den ältesten römischen Schichten.

Zieht man zum statistischen Vergleich weitere Fundensembles aus Basel heran, stellt man bezüglich des Anteils der bemalten Keramik ähnliche Tendenzen fest.

In der Stratigraphie des Basler Münsters nimmt der Anteil der bemalten Keramik von den spätlatènezeitlichen Schichten (Schicht 1, 2 und 3 unten) zu den augusteischen Schichten (Schicht 3 oben, 4 unten und 4 oben) ab. Während er in den spätlatènezeitlichen Schichten 25 n%, 11 n% bzw. 15 n% beträgt, macht er in den augusteischen Schichten nur noch 2 n%, 7 n% bzw. 4 n% am Total der Keramik aus²⁰⁷. Eine ähnliche, wenn auch nicht so markante Abnahme ist in den hinter dem Murus Gallicus liegenden Grabungsflächen von 1982 zu beob-

achten²⁰⁸. Die Bearbeiterin Y. Hecht vermutet, dass die markante Abnahme in der Stratigraphie des Basler Münsters auf dort verfälschend erfassten Werten beruht²⁰⁹.

Auch ausserhalb von Basel spielt die bemalte Feinkeramik bereits ab der frühen Kaiserzeit so gut wie keine Rolle mehr. Die bemalten Flaschen der sogenannten «Osttorware» des 3. Jh. aus Augst entstammen einer anderen Tradition, die nichts mit der spätkeltischen bemalten Feinkeramik zu tun hat²¹⁰.

Orange und graue Gebrauchskeramik

Bezüglich des prozentualen Anteils der orangen (oder helltonigen) und grauen Gebrauchskeramik an der gesamten Geschirrk Keramik stellt man – wie bei der bemalten Keramik – einen markanten Unterschied zwischen den älteren Horizonten bis zum Mörtelboden (Horizont R 1a, R 1b, R 1c und R 2.1 sowie Grube «Eingriff 29, 1992», von Horizont R 2.1 aus verfüllt) und denjenigen über dem Mörtelboden (Horizont R 2.2, R 3a und R 4 sowie Grube «Eingriff 17, 1992», von Horizont R 3a aus eingetieft) fest. Während bei letzteren Prozentwerte zwischen 73 n% bis 85 n% vorherrschen, erreicht die orange und graue Gebrauchskeramik in ersteren lediglich Anteile von 45 n% bis 53 n% (Abb. 84).

Von den 1 652 Fragmenten konnten lediglich 111 (= 7 n%) einer bestimmten Gefässform zugewiesen werden (Abb. 72).

Die Formen im Einzelnen (Abb. 73–77): Es fällt auf, dass im ältesten römischen Horizont (Planieschichten, Horizont R 1a und R 1c bzw. Lehm Boden, Horizont R 1b) – u. a. durch das Fehlen südgallischer Terra Sigillata charakterisiert – die seit ca. 20 n. Chr. produzierten Typen und Formen fehlen, hingegen sind Näpfe mit Randform 6²¹¹, Tonnen mit Randform 2²¹² und Flaschen – alles Typen aus der spätkeltisch-augusteischen Übergangszeit – belegt. Beim Mörtelboden (Horizont R 2.1) und in der Grube «Eingriff 29, 1992» (von Horizont R 2.1 aus aufgefüllt), wo südgallische Terra Sigillata zum erstenmal auftaucht, sind besagte Typen – als Altmaterial – teilweise noch vorhanden. Daneben treten aber nun die seit ca. 20 n. Chr. produzierten Krugenschüsseln und Krüge mit Krugenträgern auf, deren chronologischer Schwerpunkt in vorflavischer Zeit lag²¹³. Die Tonne mit umgeschlagenem Rand (Kat.-Nr. 57) könnte noch der augusteischen Zeit entstammen, während Tonnen mit Trichterrand (Kat.-Nr. 67 und 142) für die tiberisch-claudische Zeit charakteristisch sind²¹⁴. Aufgrund von Parallelen möchte man die Herstellung des Topfes Kat.-Nr. 65 mit horizontal umgelegtem Rand aus dem Mörtelboden (Horizont R 2.1) eher in die augusteische Zeit setzen, Töpfe mit umgelegten Randwülsten wie Kat.-Nr. 118 erscheinen in Augst hingegen erst ab claudischer Zeit²¹⁵.

In der Benutzungsschicht auf dem Mörtelboden (Horizont R 2.2), die aufgrund der Schichtgenese wenig Altmaterial enthalten sollte, fehlen bezeichnenderweise spätkeltisch-augusteische Gefässformen wie Schalen, Näpfe, Tonnen und Flaschen vollständig. Die in der Benutzungsschicht auf dem Mörtelboden (Horizont R 2.2) zum Vorschein gekommene Gebrauchskeramik setzt sich lediglich aus einer Krugenschüssel (Kat.-Nr. 117), einem Topf mit umgelegtem Randwulst

Abb. 72 Gefäßformen der orangen und grauen Gebrauchskeramik in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Formen
	vorwiegend Altmaterial									
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
orange Gebrauchskeramik:										
Schalen					1					1
Schüsseln			1			1	1		1	4
Töpfe		1	1		1					3
Krüge		2	1	13	9	16	4	1	2	48
Tonnen					1					1
Flaschen	2									2
Total orange Gebrauchskeramik	2	3	3	13	12	17	5	1	3	59
graue Gebrauchskeramik:										
Schalen		1	1		1				1	4
Näpfe	1									1
Schüsseln				1	4	20	2		3	30
Töpfe			2	1	1	2				6
Tonnen	2		3		1	2			1	9
Deckel			1		1					2
Total graue Gebrauchskeramik	3	1	7	2	8	24	2		5	52
Total des Horizontes	5	4	10	15	20	41	7	1	8	111

Abb. 73 Gefäßstypen bzw. Randformen von Näpfen und Schalen der orangen/graunen Gebrauchskeramik in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Formen
	vorwiegend Altmaterial									
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
Näpfe und Schalen der orangen/graunen Gebrauchskeramik:										
Schale Typ 5		1	1							2
Napf mit Randform 6	1	1								2
flach ausladender Leistenrand									1	1
Total des Horizontes	1	2	1						1	5

Abb. 74 Randformen von Schüsseln der orangen/graunen Gebrauchskeramik in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Formen
	vorwiegend Altmaterial									
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
Schüsseln der orangen/graunen Gebrauchskeramik:										
Kragenrand			1	1	1	1	2		1	7
Wulstrand						2	1		1	4
profiliertes Rand						1				1
Total des Horizontes			1	1	1	4	3		2	12

(Kat.-Nr. 118) und sieben Krügen mit Kragenrand (abgebildet Kat.-Nr. 103–108) zusammen.

In den Schuttschichten (Horizont R 3a, R 3b.1, R 3b.2 und R 4) sowie in der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft) sind die bereits besprochenen Formen nach wie vor bezeugt, das Formenspektrum erfährt aber eine chronologisch relevante Erweiterung. Es treten nun Schüsseln mit

Wulsträndern (Kat.-Nr. 194 und 195) auf, die in den Augster Fundschichten aus der 2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr. und dem frühen 2. Jh. n. Chr. zahlreich vertreten sind²¹⁶. Bei der Schüssel mit profiliertem Rand (Kat.-Nr. 175) aus der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft) handelt es sich um einen charakteristischen Typ aus dem 2./3. Jh. n. Chr. Krüge mit Wulstrand, wie sie mit drei Exemplaren im Fundgut aus

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Formen
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	vorwiegend Altmaterial					
Töpfe der orangen-/ grauen Gebrauchs- keramik:	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
verdickter Lippenrand			2	1	1					4
horizontal umgelegter Rand			1							1
Steilrand						2				2
Total des Horizontes			3	1	1	2				7

Abb. 75 Randformen von Töpfen der orangen/ grauen Gebrauchskeramik in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Formen
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	vorwiegend Altmaterial					
Flaschen und Krüge der orangen/ grauen Gebrauchskeramik:	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
Flaschen	2									2
Kragenrand			1	7	1					9
Wulstrand						3				3
Total des Horizontes	2		1	7	1	3				14

Abb. 76 Gefässtypen bzw. Randformen von Flaschen und Krügen der orangen/ grauen Gebrauchskeramik in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Formen
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	vorwiegend Altmaterial					
Tonnen der orangen/ grauen Gebrauchs- keramik:	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
Randform 2	2									2
Randform 5			1							1
umgeschlagener Rand			1							1
Trichterrand			1		1					2
„Schlangentopf“						1				1
Total des Horizontes	2		3		1	1				7

Abb. 77 Gefässtypen bzw. Randformen von Tonnen der orangen/ grauen Gebrauchs- keramik in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altma- terial.

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Muster
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	vorwiegend Altmaterial					
orange/ graue Gebrauchs- keramik:	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
Furchen	1									1
Glättmuster	3		1		1	1			1	7
Kerbdekor			1							1
Rädchenverzierung			3		2	5	1		1	12
Total des Horizontes	4		5		3	6	1		2	21

Abb. 78 Dekorationsarten der orangen/ grauen Ge- brauchskeramik in den ein- zelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 domi- niert das Altmaterial.

der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft, Kat.-Nr. 176–178) belegt sind, erlangten zwar in der 2. Hälfte des 1. Jh. n. Chr. ihre grösste Bedeutung, wurden aber bis ins 3. Jh. n. Chr. produziert²¹⁷. Steilrandtöpfe wie Kat.-Nr. 186 erfreuten sich hingegen im 2. und 3. Viertel des 1. Jh. n. Chr. grosser Beliebtheit, wurden vereinzelt aber wohl auch später

hergestellt²¹⁸. Eine besondere Erwähnung verdient schliesslich das Wandfragment eines Schlangentopfes aus der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft, Kat.-Nr. 197). Es gehörte wohl zu einer Tonne oder Flasche²¹⁹. Schlangentöpfe dieser Form wurden zwischen der 1. Hälfte des 1. Jh. n. Chr. und der 1. Hälfte des 2. Jh. n. Chr. produziert²²⁰.

Abb. 79 Gefäßformen der Grobkeramik in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Formen
	vorwiegend Altmaterial									
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
Grobkeramik:										
Schalen					1					1
Näpfe	1	3	1			2		1		8
Töpfe	3	2	7		2	2	1	1	3	21
Deckel			1							1
Total des Horizontes	4	5	9		3	4	1	2	3	31

Abb. 80 Randformen der grobkeramische Näpfe in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Formen
	vorwiegend Altmaterial									
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
grobkeramische Näpfe										
Randform 1 bis 3	1	2				1				4
Randform 4		1								1
Randform 6			1			1				2
Total des Horizontes	1	3	1			2				7

Abb. 81 Gefäßstypen bzw. Randformen der grobkeramischen Kochtöpfe in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Formen
	vorwiegend Altmaterial									
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
grobkeramische Töpfe										
Randform 2, 4 und 6		1	1							2
Randform 25	1									1
Randform 21					1					1
Randform 28 und 29	1		3		1		1		2	8
umgelegter Rand						1			1	2
Dreibeintopf			1							1
Total des Horizontes	2	1	5		2	1	1		3	15

Einen Überblick zur Dekorierung oranger/grauer Gebrauchskeramik gibt Abb. 78. Furchen und Glättmuster zeigen sich bereits in den frühesten Horizonten R1a–c (Kat.-Nr. 17–20). Bei diesen Scherben ist zu überlegen, ob es sich nicht um spätlatènezeitliche Feinkammstrichware handelt²²¹. In den späteren Horizonten dominiert dann vor allem die Rädchenverzierung, die vor allem bei grautonigen Formen recht charakteristisch ist (z. B. Kat.-Nr. 72–74).

Grobkeramik/Kochgeschirr

Der Anteil der Grobkeramik an der gesamten Geschirrk Keramik liegt mehrheitlich bei 7 n% (Abb. 84). Davon weichen lediglich der Mörtelboden (Horizont R 2.1) mit 18 n% und die Grube «Eingriff 29, 1992» (von Horizont R 1b aus eingetieft) mit 28 n% stark nach oben ab. Etwaige chronologische Entwicklungen des Grobkeramikanteils sind nicht zu erkennen.

Von den 221 Grobkeramikfragmenten (Abb. 83) konnten lediglich 31 (= 14 n%) formaltypologisch angesprochen werden (Abb. 79). Belegt sind insgesamt 8 Näpfe, 1 Schale, 21 Töpfe, 1 Deckel sowie ein handgeformter Gusstiegel(?). Die meisten Typen entstammen dem spätlatènezeitlichen Formengut. 5 der total 8 Näpfe mit unterschiedlichen Randformen (Abb. 79 und 80)²²² liegen im Mörtelboden (Horizont R 2.1) oder darunter; sie sind mit zwei Exemplaren aber auch in der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft) und mit einem weiteren Stück in einer der Schuttschichten (Horizont R 3b.2) belegt. Sie gehören in die spätkeltische und die augusteische Epoche²²³. Im selben Zeitraum erfreuten sich auch Kochtöpfe mit einfachem, rund ausladendem Rand (= Randform 2, 4 und 6)²²⁴, die mit zwei Exemplaren lediglich im Mörtelboden (Horizont R 2.1) bzw. darunter zum Vorschein gekommen sind, grosser Beliebtheit (Abb. 81)²²⁵. Kochtöpfe mit auf der Oberseite gerillten Rändern (= Randform 21, 25, 28 und 29)²²⁶ wurden demgegenüber nicht nur

in spätkeltisch-augusteischer Zeit²²⁷, sondern kontinuierlich mindestens bis ins frühe 2. Jh. n. Chr. in den einheimischen Töpfereien hergestellt²²⁸. Es erstaunt deshalb nicht, dass diese sowohl im Mörtelboden (Horizont R 2.1), wie auch in den darüber liegenden Schuttschichten (Horizont R 3a, R 3b.1 und R4) mehrfach belegt sind. Kochtöpfe mit umgelegtem, gerundetem Randwulst beschränken sich hingegen auf das Fundmaterial aus der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft) und aus der oberen Schuttschicht (Horizont R 4). Es handelt sich dabei um einen Kochtopf-Typ, der in der Nordwestschweiz im 2./3. Jh. n. Chr. im Gebrauch war²²⁹.

Schwerkeramik

Unter Schwerkeramik fassen wir aufgrund der ähnlichen Tonqualität und aufgrund vergleichbarer Massivität Reibschüsseln, Dolien und Amphoren zusammen. Der Mengenanteil der Schwerkeramik aufgrund der Stückzahlen liegt im Mörtelboden (Horizont R 2.1) und den darunterliegenden Auswertungseinheiten (Horizont R 1a, R 1b und R 1c sowie in der Grube «Eingriff 29, 1992», die von Horizont R 1b aus eingetieft ist) zwischen 12 n% und 20 n% (Abb. 84). In den Auswertungseinheiten über dem Mörtelboden (Horizont R 2.2, R 3a und R 4 sowie in der Grube «Eingriff 17, 1992», die von Horizont R 3a aus eingetieft ist) beträgt er nur noch zwischen 1 n% und 5 n%. Ein Vergleich der Gewichtsanteile zeigt aber, dass nur die Benutzungsschicht auf dem Mörtelboden (Horizont R 2.2) und die obere Schuttschicht (Horizont R 4) auffällig tiefe Werte von 3 G% (Gewichtsprozent) bzw. 8 G% besitzen (Abb. 86). Sämtliche übrigen Auswertungseinheiten weisen Anteile zwischen 21 G% und 43 G% auf.

Reibschüsseln sind lediglich in der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft) zum Vorschein gekommen. Es handelt sich bei den näher bestimmbaren Stücken um eine Reibschüssel des rätischen Typs und um eine Reibschüssel mit Kragenrand (Kat.-Nr. 212 und 213). Beide Formen erscheinen ab der Mitte des 2. Jh. n. Chr. und werden bis weit ins 3. Jh. hinein genutzt²³⁰.

Von den 28 Dolienfragmenten lassen sich lediglich zwei typologisch einordnen. Das Dolium Kat.-Nr. 91 mit umgelegtem Wulstrand (am ehesten Randform 5)²³¹ aus dem Mörtelboden (Horizont R 2.1) dürfte aufgrund der Randform in die spätkeltisch-augusteische Übergangszeit gehören²³². Dolien mit S-förmig geschwungenem Randprofil wie bei Kat.-Nr. 236 aus der Schuttschicht Horizont R 3b.1 waren hingegen von augusteischer bis claudischer Zeit in Gebrauch²³³.

Von den drei typologisch bestimmbaren Amphorenfragmenten stammen eine Weinamphore Dressel 1 (nicht im Katalog) aus dem Mörtelboden (Horizont R 2.1), die Weinamphore Gauloise 4 Kat.-Nr. 96 aus einer vom Mörtelboden aus eingetieften Pfostengrube (Eingriff 19, 1991, von Horizont R 2.1 aus eingetieft) und die Ölamphore Kat.-Nr. 215 vom Typ Dressel 20 aus einer Grube (Eingriff 17, 1992 von Horizont R 3a aus eingetieft). Wäh-

rend erstere²³⁴ einen Leittypus der Spätlatènezeit darstellt, sind die beiden anderen Formen in die zweite Hälfte des 1. Jh. n. Chr. zu datieren²³⁵.

Geschlossene Lampen

In den römischen Horizonten sind insgesamt vier Fragmente geschlossener Lampen zum Vorschein gekommen (Abb. 87). Zwei davon können formaltypologisch bestimmt werden. Die Bildlampe Kat.-Nr. 46 mit Ansatz zur Volutenschnauze und die eckige Volutenschnauze Kat.-Nr. 47 aus der Grube «Eingriff 29, 1992» (von Horizont R 2.1 aus gefüllt) gehören zu den Typen Loeschcke 1A–B (Leibundgut V–VI), die für das gesamte 1. Jh. n. Chr. charakteristisch sind²³⁶.

3.2.3 Glasgefäße

Von den fünf Glasgefäßen aus römischen Horizonten (Abb. 87) können lediglich die zwei aus der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft) formaltypologisch bestimmt werden. Bei Kat.-Nr. 217 handelt es sich um einen Vertreter der zwischen dem frühen 1. und frühen 2. Jh. n. Chr. beliebten Rippen-schale Isings 3.

Kommentar zu Kat.-Nr. 216 (Sylvia Fünfschilling)

Der Becher besteht aus ursprünglich farblosem, jetzt durch Verwitterung milchig-weißem Glas. Der Rand ist durch zwei plastische Leisten profiliert, eine weitere Leiste befindet sich etwas unterhalb des Randes. Der Körper scheint schwach bauchig zu sein.

Aus einem Fundkomplex mit Material des späten 1. und frühen 2. Jh. stammend, reiht sich der Becher gut in die seit flavischer Zeit immer beliebter werdende Gruppe farbloser Gefäße ein, die häufig mit Schliff verziert worden sind. Besonders bekannt sind Becher mit flächigem Facettenschliff; diese tragen ebenfalls Leisten am Rand. Andere Becher sind mit eingetieften Schliffrippen versehen; Leisten wie bei unserem Beispiel sind seltener belegt. Neben Bechern erscheinen auch Teller und Platten, die Gefäßform Becher ist jedoch weitaus häufiger vertreten.

Die heterogene Gruppe der farblosen Gläser ist besonders im 2. Jh. beliebt und stellt dann den Hauptanteil der Glasformen beim Tafelgeschirr, sie kommt jedoch auch in der ersten Hälfte des 3. Jh. noch vor. Im Laufe der Zeit erscheinen neue Formvarianten und Verzierungen.

Eigentliche Parallelen zum Becher vom Münsterhügel konnten kaum beigebracht werden. Gerade die bauchige Form liess sich nicht finden, dagegen sind zylindrische Becher mit leicht oder stärker eingezogenen Seiten, Wandknick und geradem oder leicht bauchigem Übergang zum Standring eher belegt. Bei diesen finden sich ebenfalls Leisten am Rand sowie am Wandknick. Vergleichsbeispiele gibt es z.B. im süddeutschen Raum in Rottweil und Ladenburg²³⁷, aber auch in Oberitalien in Aosta²³⁸. In Augst könnte ein Gefäß angeführt

werden, welches auch zur Gruppe der zylindrischen Becher mit Leisten gehört²³⁹.

Ob diese Gefäße bereits in heimischen Werkstätten gefertigt wurden oder aus anderen Gegenden des römischen Reiches stammen, entzieht sich unserer Kenntnis.

3.2.4 Fibeln

(Eckhard Deschler-Erb)

Aus den nachkeltischen Strukturen der Grabungen von 1990 bis 1993 liegen insgesamt 7 Fibeln vor (Abb. 82). Vier davon stammen aus römischen Horizonten bzw. Eingriffen (Kat.-Nr. 25, 48,

121 und 221), eine aus mittelalterlichem Zusammenhang (Kat.-Nr. 290), zwei weitere wurden als Streufunde geborgen (Kat.-Nr. 272 und 273).

Die Gruppierung der Fibeln auf Abb. 82 folgt technologisch-typologischen Kriterien: Bei Kat.-Nr. 48, 25 und 273 liegen Spiralfibeln vor, Kat.-Nr. 221 ist eine Hülsenspiralfibel und Kat.-Nr. 121, 272 und 290 sind Scharnierfibeln. Neben der Spätlatèneform Kat.-Nr. 48 handelt es sich bei den übrigen Fibeln um Formen der frühen römischen Kaiserzeit²⁴⁰.

Betrachtet man ein Fibelspektrum in Bezug auf eine mögliche Geschlechtszuweisung, so muss festgehalten werden, dass eine Trennung in Fibeln für Männer und Fibeln für

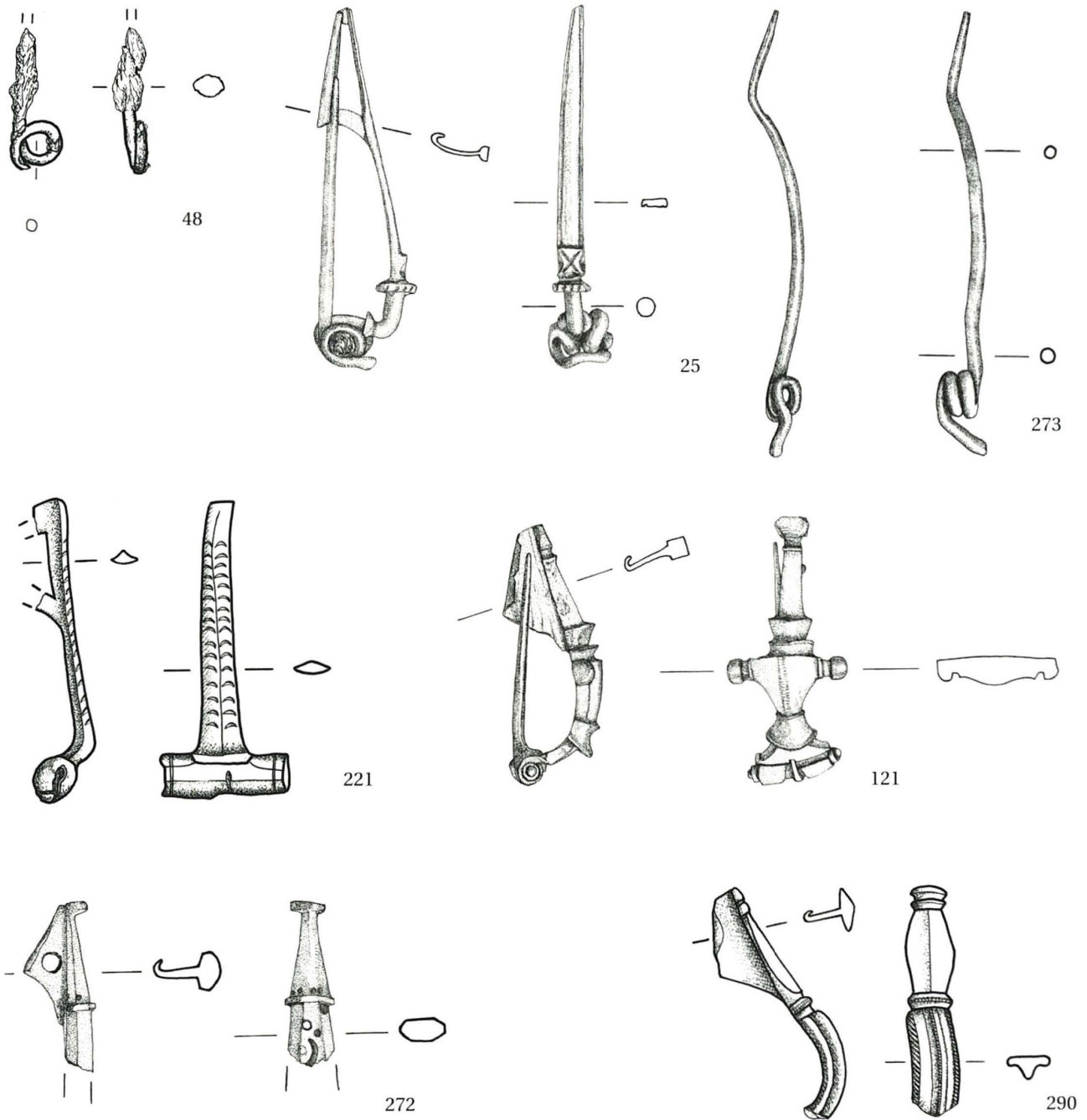


Abb. 82 Sämtliche Fibeln aus nachkeltischen Strukturen. Kat.-Nr. 48 Nauheimerfibel, 25 Knotenfibel mit Zierleiste, 273 Spiralfibel, 221 Hülsenspiralfibel mit Gratbügel, 121 Scharnierflügelfibel, 272 Scharnierfibel, 290 Scharnierfibel mit längsverziertem Bügel. Massstab 1 : 1. – Zeichnung: Amaya Eglin und Yvonne Müller.

Frauen ausserhalb von Funden aus Gräbern mit anthropologischer Geschlechtsbestimmung oder mit Beigaben, die über das Geschlecht der Bestattung Auskunft geben, im Allgemeinen nur schwer durchführbar ist. Auch eine ausschliessliche Zuweisung bestimmter Formen zum Militär ist nicht belegbar. Generell wird davon ausgegangen, dass Männer- bzw. Soldatenfibeln eher für grössere Stoffmengen bzw. schwerere Stoffe (Mäntel) verwendet worden sind, während Frauenfibeln eher an Untergewändern und feineren Stoffen eingesetzt wurden²⁴¹. In unserem Zusammenhang könnten aufgrund dieser Hypothese am ehesten die Fibeln Kat.-Nr. 272, 273 und 290 mit hochgewölbtem Bügel als Männerfibeln betrachtet werden, während die übrigen vier Stücke (Kat.-Nr. 25, 48, 121 und 221) mit flach gewölbtem Bügel Frauenfibeln darstellen würden. Die Anwesenheit von Militär lässt sich durch unser Fibel-spektrum nicht belegen.

Interessant ist das Vorkommen einer stark fragmentierten Nauheimerfibel (Kat.-Nr. 48) in einer Grube (Eingriff 29, 1992, von Horizont R 2.1 aus eingefüllt), die in die Zeit um 40–70 n. Chr. datiert werden kann (s. u.). Üblicherweise wird dieser weit verbreitete Typ nie jünger als LT D1 datiert²⁴². Andererseits aber sind Nauheimerfibeln auch aus Fundstellen²⁴³ bekannt, die erst ab der römischen Kaiserzeit besiedelt wurden. Es könnte also sein, dass dieser Typ bis in frühromische Zeit hinein in seltenen Fällen Verwendung fand²⁴⁴. Beim vorliegenden Stück muss wegen der starken Fragmentierung allerdings auch in Erwägung gezogen werden, dass es mit Altmateriale in die Grubenfüllung geraten ist.

Zu der Knotenfibel mit Zierleiste Kat.-Nr. 25 lassen sich auf dem Basler Münsterhügel noch weitere Parallelen nachweisen, die von Furger-Gunti unter der Bezeichnung «Typ Almgren 65, Variante Basel» den Fibeln vom Typ Almgren 65 subsummiert wurden²⁴⁵. Fibeln dieser Art gehören aber nicht zum Typ Almgren 65, sondern stellen eine jüngere, westalpine Weiterentwicklung dar, die in die Stufe LT D2(b) zu datieren ist und bereits in frühaugusteischer Zeit nicht mehr getragen wurde. Im Gegensatz zum aus Oberitalien kommenden Typ Almgren 65 haben Knotenfibeln mit Zierleiste ihre nächsten Beziehungen im gallischen Raum²⁴⁶.

Die übrigen Fibeln stellen keine Besonderheiten in provinzialrömischem Fundmaterial dar; für ihre nähere Einordnung und Datierung sei auf die Katalogtexte verwiesen.

3.3 Datierung der römischen Horizonte

3.3.1 *Horizont R 1a, Planieschicht. Horizont R 1b, Lehm-boden (Bodenbefestigung im Freien). Horizont R 1c, Planieschicht. (alle Sektor 1+2)*

Die Planieschichten, Horizont R 1a und R 1c, sowie der Lehm-boden, Horizont R 1b, liegen unmittelbar über dem Versturz des Murus Gallicus (s. Befundtafel 1). Deren Datierung ist somit für den Zeitpunkt des Zerfalls der keltischen Wehranlage von besonderem Interesse. Das Fundmaterial aus diesen drei Horizonten, die sich stratigraphisch entsprechen, lässt sich folgendermassen charakterisieren:

- Campana-Fragment
- keine italische oder südgalliche Terra Sigillata
- BS Terra-Sigillata-Imitation
- keine Feinkeramik oder Glanztonware
- hoher Anteil an bemalter Keramik (22 n%)
- innerhalb der Gebrauchskeramik nur Typen aus der spät-keltisch-augusteischen Übergangszeit
- innerhalb der Grobkeramik resp. dem Kochgeschirr nur Typen aus der spätkeltisch-augusteischen Übergangszeit
- hoher Anteil an Schwerkeramik (Amphoren/Dolien 20 n%)
- Knotenfibel mit Zierleiste

Abgesehen vom Horizont R 1a liefern die übrigen Horizonte R 1b+c keine zwingenden Hinweise für eine Datierung in die römische Kaiserzeit. Insbesondere der Lehm-boden R 1b ist mit seinem Keramikspektrum und der Knotenfibel mit Zierleiste Kat.-Nr. 25 ohne Probleme in die spätlatènezeitliche Stufe D2b zu datieren. Ähnliches gilt auch für die Planieschicht Horizont R 1c. Ein zwingend jüngeres Element findet sich einzig in Horizont R 1a. Der Boden mit Standing Kat.-Nr. 3 einer Terra-Sigillata-Imitation ist frühestens in mitteleaugusteische Zeit zu datieren²⁴⁷ und ergibt damit einen Terminus post quem von 15/10 v. Chr. für die Ablagerung von Horizont R 1a.

Es wäre möglich, dass insbesondere der Lehm-boden R 1b bereits am Ende der Spätlatènezeit angelegt wurde. Dies würde bedeuten, dass gewisse Frontteile des Murus Gallicus bereits vor Beginn der römischen Kaiserzeit auf dem Münsterhügel zusammengebrochen und einplaniert worden sind!

3.3.2 *Horizont R 2.1, Mörtelboden (Bodenbefestigung im Freien). Horizont R 2.2, Benutzungsschicht auf dem Mörtelboden. (beide Sektor 1+2)*

Das Fundgut aus dem Mörtelboden, Horizont R 2.1, sowie aus Eingriff 29 (1992), einer grösseren Grube unbekannter Zweckbestimmung, die vom Mörtelboden bereits überdeckt wird und in den darunter liegenden Horizont R 1b eingetieft worden ist, zeichnet sich zusammengefasst wie folgt aus:

- keine italische Terra Sigillata
- südgalliche Terra Sigillata: Drag. 15/17, Drag. 24/25, Drag. 27 und Drag. 29

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Gattung
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	vorwiegend Altmaterial					
					R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
Campana	2									2
Terra Sigillata:										
mittelitalische TS					7				3	10
südgallische TS		1	10	9	70	37	5	6	25	163
mittelgallische TS						1				1
ostgallische/obergermanische TS					1					1
Argonnen-Sigillata									2	2
Total Terra Sigillata		1	10	9	78	38	5	6	30	177
Terra Sigillata-Imitation:										
rote TS-Imitation	1	5	3	2	5	2	2			20
schwarze TS-Imitation						1			1	2
Total Terra Sigillata-Imitation	1	5	3	2	5	3	2		1	22
Glanztonware, Feinkeramik und bemalte Keramik:										
Glanztonware			2		16	13	1	1	6	39
Feinkeramik				2	4	4			1	11
bemalte Keramik	33	7	35		8	11	4	1	1	100
Total Glanztonware, Feinkeramik und bemalte Keramik	33	7	37	2	28	28	5	2	8	150
Gebrauchskeramik:										
orange	54	45	102	201	409	247	44	11	151	1264
grau	17	8	54	23	144	78	9		55	388
Total Gebrauchskeramik	71	53	156	224	553	325	53	11	206	1652
Grobkeramik	11	33	53	18	50	29	3	5	19	221
Schwerkeramik:										
Reibschüsseln						7				7
Dolien	3	6	6	8		3	1		1	28
Amphoren		1	2		8	2				13
unbestimmbar	26	13	27		19	9	3		2	99
Total Schwerkeramik	29	20	35	8	27	21	4		3	147
Total des Horizontes	147	119	294	263	741	444	72	24	267	2371

Abb. 83 Keramikgattungen in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

- Terra-Sigillata-Imitation: Drack 20
- keine Feinkeramik
- Glanztonware nur spärlich belegt
- hoher Anteil an bemalter Keramik (12 n% bzw. 6 n%)
- innerhalb der Gebrauchskeramik spätlatènezeitlich-augusteische Typen sowie Schüssel-, Topf-, Tonnen- und Krugtypen, die ab tiberisch-claudischer Zeit auftreten
- innerhalb der Grobkeramik bzw. des Kochgeschirrs spätlatènezeitlich-augusteische Typen mehrfach belegt, daneben Kochtöpfe mit gerillten Rändern, die von spätkeltisch-augusteischer Zeit bis ins frühe 2. Jh. n. Chr. hergestellt wurden
- hoher Anteil an Schwerkeramik (12 n% bzw. 17 n%): Weinamphore Dressel 1 (nicht im Katalog) aus der Spätlatènezeit, Weinamphore Gauloise 4
- Nauheimerfibel
- Potinmünze TOURONOS CANTORIX

Die Fundvergesellschaftung der Terra-Sigillata-Typen Drag. 15/17, Drag. 24/25, Drag. 27 und Drag. 29 ist charakteristisch für Fundensembles aus der Zeit von ca. 20–70 n. Chr. (s. o.). In diesen Zeitraum passen auch die Kragenrandschüsseln, Tonnen mit Trichterrand, Krüge mit Kragenrand und die Kochtöpfe mit auf der Oberseite gerillten Rändern. Die Töpfe mit umgelegten Randwülsten und die Weinamphore Gauloise 4 Kat.-Nr. 96 treten hingegen erst in claudischer Zeit auf. Formen und Typen aus flavischer Zeit fehlen im Fundbestand aus dem vorliegenden Horizont. Dieser dürfte aufgrund der genannten chronologischen Indizien somit in der Zeitspanne zwischen ca. 40–70 n. Chr. entstanden sein²⁴⁸. Mehrere Funde aus spätkeltisch-augusteischer Zeit (Nauheimerfibel Kat.-Nr. 48, Potinmünze Kat.-Nr. 49) sowie der hohe Anteil an bemalter Keramik und Schwerkeramik (Weinamphore Dressel 1, nicht im Katalog) belegen, dass beim Entstehungsprozess des besagten Horizontes auch spätlatènezeitlich-augusteisches Fundmaterial verlagert wurde.

Die Benutzungsschicht auf dem Mörtelboden, Horizont R 2.2, wird vom Mörtelboden (Horizont R 2.1) gegen die darunter liegenden Schichten versiegelt. Sie enthält ein homogenes Fundspektrum, das sich wie folgt zusammensetzt:

- südgallische Terra Sigillata: Hofh. 1, Drag. 24/25, Drag. 29/37
- Terra-Sigillata-Imitation
- Feinkeramik: Schälchen mit Sandbewurf und sog. Brombeerschälchen
- keine bemalte Keramik
- Gebrauchskeramik: Kragenrandschüssel, Topf mit umgeschlagenem Rand, Krüge mit Kragenrand
- Grobkeramik
- geringer Anteil von 3 n% Schwerkeramik
- Scharnierflügelfibel

Spätlatènezeitlich-augusteische Funde – in den darunterliegenden Horizonten und Strukturen als Altmaterial zahlreich belegt – fehlen in der Benutzungsschicht auf dem Mörtelboden (Horizont R 2.2). Ebenso ist der prozentuale Anteil der bemalten Keramik und der Schwerkeramik an der gesamten Geschirrkemik massiv zurückgegangen auf Null (bemalte Keramik) bzw. 3 n% (Schwerkeramik). Horizont R 2.2 enthält eine Scharnierflügelfibel, die von 30–70 n. Chr. datiert werden kann. Im Übrigen entspricht das Fundmaterial weitgehend dem römischen Fundspektrum des darunterliegenden Mörtelbodens (Horizont R 2.1). Eindeutige flavische Funde fehlen, womit die Benutzungsschicht des Mörtelbodens (Horizont R 2.2) in den Zeitraum zwischen ca. 40–70 n. Chr. fällt. Anhand der Funde kann keine feinchronologische Differenzierung zwischen der Entstehungszeit des Mörtelbodens (Horizont R 2.1) und der darüber liegenden Benutzungsschicht (Horizont R 2.2) vorgenommen werden.

3.3.3 *Horizont R 3a, untere Schuttschicht, mit Grube (Eg 17, 1992). Horizont R 3b.1, Schuttschicht, mit Grube (Eg 65, 1992). Horizont R 3b.2, Schuttschicht, mit Grube (Eg 68, 1992). (alle Sektor 1+2)*

Die Schuttschichten, Horizont R 3a, R 3b.1 und R 3b.2, über der Benutzungsschicht auf dem Mörtelboden (Horizont R 2.2) resp. über dem Mörtelboden (Horizont R 2.1), sowie die grosse Grube, «Eingriff 17 (1992)», die von Horizont R 3a aus einsetzt, enthalten ein heterogenes Fundspektrum.

Das Fundspektrum aus Horizont R 3a, R 3b.1 und R 3b.2 setzt sich folgendermassen zusammen:

- mittelitalische Terra Sigillata: Consp. 18
- südgallische Terra Sigillata: Drag. 18/31, Drag. 22/23, Drag. 24/25, Drag. 29, Drag. 37
- (ostgallische oder obergermanische Terra Sigillata)
- Terra-Sigillata-Imitation: Drack 3
- Feinkeramik: Schälchen mit Sandbewurf
- Glanztonware: Noppenbecher

- geringer Anteil an bemalter Keramik (1 n% in Horizont R 3a)
- Gebrauchskeramik: Kragenrandschüsseln, Schüsseln mit Wulstrand, Topf mit umgeschlagenem Rand, Tonne mit Trichterrand, Krug mit Kragenrand
- Grobkeramik: Kochtöpfe mit auf der Oberseite gerillten Rändern
- Schwerkeramik: Dolium mit S-förmig geschwungenem Rand
- Potinmünze Sequaner Typ 1

Im Gegensatz zu den bisher besprochenen römischen Horizonten weist das Fundgut aus besagten Horizonten mit den Terra-Sigillata-Typen Drag. 22/23 und Drag. 37, den Noppenbechern und der Schüssel mit Wulstrand Formen auf, die erst im letzten Drittel des 1. Jh. n. Chr. in Gebrauch waren (s. o.). Die minimalen Anteile ostgallischer oder obergermanischer Terra-Sigillata-Fragmente in der Schuttschicht (Abb. 83 und 84) müssen als Irrläufer betrachtet werden und dürfen nicht zur Datierung herangezogen werden. Die Mehrzahl der Funde stammt aus spätkeltisch-augusteischer oder tiberisch-neronischer Zeit und muss als Altmaterial gelten. Die zur Datierung relevanten Funde ergeben damit einen Zeitrahmen für die Anhäufung der Schuttschichten des Horizonts 3 von 70–100 n. Chr.

Erheblich später zu datieren ist hingegen die letzte Verfüllung der grossen Grube, «Eingriff 17 (1992)», die von Horizont R 3a aus einsetzt. Folgende Funde sind relevant für diese Datierung:

- südgallische Terra Sigillata: Hofh. 1, Drag. 15/17, Drag. 22/23, Drag. 27, Drag. 29, Drag. 35/36, Drag. 37, Drag. 42/45
- mittelgallische Terra Sigillata
- Terra-Sigillata-Imitation
- Glanztonware: Noppenbecher
- geringer Anteil an bemalter Keramik (2 n%)
- Gebrauchskeramik: spätkeltisch-augusteische Typen, Kragenrandschüssel, Schüsseln mit Wulstrand, Schüssel mit profiliertem Rand, Schlangentopf, Krüge mit Wulstrand
- Grobkeramik: spätkeltisch-augusteische Typen, Kochtopf mit umgelegtem, gerundetem Randwulst
- Schwerkeramik: Reibschüssel mit Kragenrand, rätische Reibschüssel, Ölamphore Dressel 20
- Glasgefässe: Rippenschale Isings 3 und zylindrischer Becher mit Leisten
- Hülsenspiralfibel mit Gratbügel

Die beinahe vollständig erhaltene rätische Reibschüssel Kat.-Nr. 213 aus dem mittleren 2. bis 3. Jh. n. Chr. stellt, zusammen mit der Schüssel mit profiliertem Rand Kat.-Nr. 175 und dem zylindrischen Glasbecher mit Leisten Kat. 216, den jüngsten Fund aus der Grube «Eingriff 17, 1992» (von Horizont R 3a aus eingetieft) dar. Alle drei Formen sind ab der Mitte des 2. Jh. präsent und bis ins 3. Jh. n. Chr. nachweisbar; bei den übrigen Funden handelt es sich um verlagertes Altmaterial aus spätkeltisch-

Abb. 84 *Keramikgattungen in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahlprozent (Horizont R 3b.1 und R 3b.2 sind wegen der geringen Stückzahl weggelassen, vgl. Abb. 83). – Werte auf 1 Prozent gerundet. *% bedeutet: unter 0,5%. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.*

	Horizont bzw. Eingriff						
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	vorwiegend Altmaterial		
					R 3a	Eg 17 1992	R 4
Campana	1%						
Terra Sigillata:							
mittelitalische TS					1%		1%
südgallische TS		1%	3%	3%	9%	8%	9%
mittelgallische TS						*%	
ostgallische/obergermanische TS					*%		
Argonnen-Sigillata							1%
Total Terra Sigillata		1%	3%	3%	11%	9%	11%
Terra Sigillata-Imitation:							
rote TS-Imitation	1%	4%	1%	1%	1%	*%	
schwarze TS-Imitation						*%	*%
Total Terra Sigillata-Imitation	1%	4%	1%	1%	1%	1%	*%
Glanztonware, Feinkeramik und bemalte Keramik:							
Glanztonware			1%		2%	3%	2%
Feinkeramik				1%	1%	1%	*%
bemalte Keramik	22%	6%	12%		1%	2%	*%
Total Glanztonware, Feinkeramik und bemalte Keramik	22%	6%	13%	1%	4%	6%	3%
Gebrauchskeramik:							
orange	37%	38%	35%	76%	55%	56%	57%
grau	12%	7%	18%	9%	19%	18%	21%
Total Gebrauchskeramik	48%	45%	53%	85%	75%	73%	77%
Grobkeramik	7%	28%	18%	7%	7%	7%	7%
Schwerkeramik:							
Reibschüsseln						2%	
Dolien	2%	5%	2%	3%		1%	*%
Amphoren		1%	1%		1%	*%	
unbestimmbar	18%	11%	9%		3%	2%	1%
Total Schwerkeramik	20%	17%	12%	3%	4%	5%	1%
Total des Horizontes	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

augusteischer bis flavischer Zeit. Die Grube «Eingriff 17 (1992)» dürfte somit irgendwann zwischen dem späteren 2. und der ersten Hälfte des 3. Jh. n. Chr. letztmalig verfüllt worden sein (160–250 n. Chr.).

3.3.4 Horizont R 4, Obere Schuttschicht (Sektor 1+2)

Folgende Liste gibt einen Überblick über das Fundspektrum aus der oberen Schuttschicht, Horizont R 4:

- mittelitalische Terra Sigillata: Consp. 22
- südgallische Terra Sigillata: Drag. 15/17, Drag. 24/25, Drag. 29, Drag. 37
- Argonnensigillata: Chenet 320
- Terra-Sigillata-Imitation: Drack 3, Drack 20
- Feinkeramik und Glanztonware
- geringer Anteil an bemalter Keramik (unter 0.5 n%)

- Gebrauchskeramik: Kragenrandschüssel, Schüssel mit Wulstrand
- Grobkeramik: Kochtöpfe mit auf der Oberseite gerillten Rändern, Kochtopf mit umgelegtem gerundetem Randwulst
- geringer Anteil an Schwerkeramik (1 n%)

Das Fundspektrum entspricht weitgehend demjenigen aus der unteren Schuttschicht (Horizont R 3a), den Schuttschichten Horizont R 3b.1 und R 3b.2 sowie aus der Grube «Eingriff 17 (1992)», die von der unteren Schuttschicht (Horizont R 3a) aus eingetieft worden ist. Es setzt sich zum grössten Teil aus verlagerten frühkaiserzeitlichen Funden zusammen, Keramik aus dem 2./3. Jahrhundert ist lediglich in Form eines – ebenfalls sekundär verlagerten – Kochtopfes mit umgelegtem Randwulst Kat.-Nr. 260 belegt. Für die Datierung der oberen Schuttschicht (Horizont R 4) gibt das Schüsselfragment Chenet 320 Kat.-Nr. 247 einen Terminus post quem von ca. 375–400 n. Chr.

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Gattung
	vorwiegend Altmaterial									
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
Campana	4									4
Terra Sigillata:										
mittelitalische TS					7				4	11
südgallische TS		1	15	15	366	67	7	14	75	560
mittelgallische TS						1				1
ostgallische/obergermanische TS					1					1
Argonnen-Sigillata									8	8
Total Terra Sigillata		1	15	15	374	68	7	14	87	581
Terra Sigillata-Imitation:										
rote TS-Imitation	25	161	6	18	11	4	2			227
schwarze TS-Imitation						6			6	12
Total Terra Sigillata-Imitation	25	161	6	18	11	10	2		6	239
Glanztonware, Feinkeramik und bemalte Keramik:										
Glanztonware			17		64	37	2	2	55	177
Feinkeramik				2	3	4			2	11
bemalte Keramik	282	32	241		13	31	5	2	2	608
Total Glanztonware, Feinkeramik und bemalte Keramik	282	32	258	2	80	72	7	4	59	796
Gebrauchskeramik:										
orange	343	201	497	533	1101	1114	151	18	670	4628
grau	134	45	338	43	957	439	87		323	2366
Total Gebrauchskeramik	477	246	835	576	2058	1553	238	18	993	6994
Grobkeramik	84	444	830	89	348	297	14	47	139	2292
Schwerkeramik:										
Reibschüsseln						301				301
Dolien	25	32	36	20		45	89		8	255
Amphoren		109	340		2095	98				2642
unbestimmbar	361	125	418		49	97	13		100	1163
Total Schwerkeramik	386	266	794	20	2144	541	102		108	4361
Total des Horizontes	1258	1150	2738	720	5015	2541	370	83	1392	15267

Abb. 85 Keramikgattungen in den einzelnen römischen Horizonten, Gesamtgewicht in Gramm. – Wert auf ein Gramm gerundet. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

3.4 Spätromische Funde aus mittelalterlichen Horizonten

3.4.1 Einleitung

In der hochmittelalterlichen Verfüllung des ursprünglich spät-keltischen Wehrgrabens (Horizont M 2a.1, M 2a.2, M 2a.3 und M 2b in Sektor 1+2, s. u.) kamen zahlreiche sekundär verlagerte spätromische und frühmittelalterliche Funde zum Vorschein, die im Folgenden kurz vorgestellt werden.

3.4.2 Zusammensetzung des spätromischen Geschirrs

Von den 70 mit Sicherheit in spätromische Zeit gehörenden Geschirrfragmenten (nicht alle im Katalog aufgeführt) entfallen 31 auf Argonnensigillata, 29 auf scheidengedrehte Gebrauchskeramik, je 4 auf glasierte Keramik und Hohlglas sowie 2 auf Lavezgeschirr.

3.4.3 Argonnen-Sigillata

Das Formenspektrum der aus den Argonnen importierten Terra Sigillata umfasst drei Exemplare Krug Chenet 343 (z. B. Kat.-Nr. 312) zwei Teller Chenet 304 (Kat.-Nr. 307 und 313), zwei Schüsseln Chenet 324 (z. B. Kat.-Nr. 297) sowie zwölf rädchenverzierte Schüsseln Chenet 320. Die Rädchenverzierungen umfassen zum einen Vertikal-, Horizontal- und Diagonalstrichgruppen, die D. Bayard seiner Phase 1 (375–410 n. Chr.) zuweist (z. B. Kat.-Nr. 296) und zum anderen Kreuzmuster mit Diagonalschraffuren, die D. Bayard seiner Phase 2 (410–430 n. Chr.) zuweist (Kat.-Nr. 310)²⁴⁹. Für die Argonnensigillata ist demnach ein Spektrum belegt, das bis ins 5. Jh. n. Chr. hineinreicht.

Abb. 86 *Keramikgattungen in den einzelnen römischen Horizonten, Gewichtsprozente (Horizont R 3b.1 und R 3b.2 sind wegen der geringen Stückzahl weggelassen, vgl. Abb. 85). – Werte auf 1 Prozent gerundet. *% bedeutet: unter 0,5%. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.*

	Horizont bzw. Eingriff						
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	vorwiegend Altmaterial		
					R 3a	Eg 17 1992	R 4
Campana	*%						
Terra Sigillata:							
mittelitalische TS					*%		*%
südgallische TS		*%	1%	2%	7%	3%	5%
mittelgallische TS						*%	
ostgallische/obergermanische TS					*%		
Argonnen-Sigillata							1%
Total Terra Sigillata		*%	1%	2%	7%	3%	6%
Terra Sigillata-Imitation:							
rote TS-Imitation	2%	14%	*%	3%	*%	*%	
schwarze TS-Imitation						*%	*%
Total Terra Sigillata-Imitation	2%	14%	*%	3%	*%	*%	*%
Glanztonware, Feinkeramik und bemalte Keramik:							
Glanztonware			1%		1%	1%	4%
Feinkeramik				*%	*%	*%	*%
bemalte Keramik	22%	3%	9%		*%	1%	*%
Total Glanztonware, Feinkeramik und bemalte Keramik	22%	3%	9%	*%	2%	3%	4%
Gebrauchskeramik:							
orange	27%	17%	18%	74%	22%	44%	48%
grau	11%	4%	12%	6%	19%	17%	23%
Total Gebrauchskeramik	38%	21%	31%	80%	41%	61%	71%
Grobkeramik	7%	39%	30%	12%	7%	12%	10%
Schwerkeramik:							
Reibschüsseln						12%	
Dolien	2%	3%	1%	3%		2%	1%
Amphoren		10%	12%		42%	4%	
unbestimmbar	29%	11%	15%		1%	4%	7%
Total Schwerkeramik	31%	23%	29%	3%	43%	21%	8%
Total des Horizontes	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

3.4.4 Scheibengedrehte Gebrauchskeramik

An den 29 scheibengedrehten Gebrauchskeramik-Fragmenten (nicht alle im Katalog) konnten makroskopisch insgesamt drei Warenarten unterschieden werden (Abb. 89).

Früher wurde allgemein die Meinung vertreten, dass diese Ware generell aus der Region der Eifel mit Mayen als Zentrum stammt. Chemisch-petrographische Analysen von G. Schneider und A. Rother am Material vom Runden Berg bei Urach haben aber diese Annahme in Frage gestellt. Für eine zuverlässige chemisch-petrographische Herkunftsbestimmung liegt aber nach wie vor zu wenig Referenzmaterial vor²⁵⁰.

Das Formenspektrum umfasst acht Töpfe Alzey 27 (z. B. Kat.-Nr. 320–325) und zwei Krüge Alzey 30 (z. B. Kat.-Nr. 289). Nach der typologischen und chronologischen Studie von K. Roth-Rubi decken diese Exemplare den Zeitraum vom 4. bis 6. Jahrhundert n. Chr. ab²⁵¹.

3.4.5 Glasierte Keramik

Die glasierten Wandscherben (z. B. Kat.-Nr. 315–317) unterscheiden sich bezüglich Tonqualität und Glasurbeschaffenheit augenfällig von spätmittelalterlicher und neuzeitlicher glasierter Irdenware. Sie gehören somit mit grosser Wahrscheinlichkeit in spätrömische Zeit. Die grün gefärbten Transparentglasuren wirken auf dem Tongrund grünbraun (z. B. Kat.-Nr. 315–317) oder gelboliv bis schwarzoliv (Kat.-Nr. 299). Während die meisten Scherben lediglich auf der Innenseite glasiert sind, wurden bei Kat.-Nr. 299 sowohl Innenseite wie Aussenseite mit Transparentglasur überzogen. Infolge des starken Fragmentierungsgrades können die Gefässformen besagter Wandfragmente leider nicht bestimmt werden. Aufgrund wirtschaftsgeographischer Überlegungen vermutet K. Roth-Rubi zu Recht, dass die bisher in der Nordwestschweiz bezeugte glasierte Keramik aus dem Elsass impor-

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Gattung
	vorwiegend Altmaterial									
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
Glasgefäße					3	2				5
geschlossene Lampen/ Bildlampen		2				2				4
Baukeramik und Hüttenlehm:										
Baukeramik			13	3	16	23	12	2	11	80
Hüttenlehm	9	4	2		1	1	4			21
unbestimmbar	105	2	79	39	87	171	32	9	77	601
Total Baukeramik und Hüttenlehm	114	6	94	42	104	195	48	11	88	702
bemalter Wandverputz						2				2
Fensterglas				3						3
Total des Horizontes	114	8	94	45	107	201	48	11	88	716

Abb. 87 Glasgefäße, geschlossene Lampen und Baumaterialien (Baukeramik, Hüttenlehm, bemalter Wandverputz und Fensterglas) in den einzelnen römischen Horizonten, Stückzahl. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

	Horizont bzw. Eingriff									Total der Gattung
	vorwiegend Altmaterial									
	R 1a, R 1b, R 1c	Eg 29 1992	R 2.1	R 2.2	R 3a	Eg 17 1992	R 3b.1	R 3b.2	R 4	
Glasgefäße					10	5				15
geschlossene Lampen/ Bildlampen		10				5				15
Baukeramik und Hüttenlehm:										
Baukeramik			295		366	1875	337	163	1070	4106
Hüttenlehm	79	39	64		1	11	21			215
unbestimmbar	804	2	783	74	757	1115	168	45	560	4308
Total Baukeramik und Hüttenlehm	883	41	1142	74	1124	3001	526	208	1630	8629
bemalter Wandverputz						13				13
Fensterglas				1						1
Total des Horizontes	883	51	1142	75	1134	3024	526	208	1630	8673

Abb. 88 Glasgefäße, geschlossene Lampen und Baumaterialien (Baukeramik, Hüttenlehm, bemalter Wandverputz und Fensterglas) in den einzelnen römischen Horizonten, Gesamtgewicht in Gramm. – In Horizont R 3a bis R 4 dominiert das Altmaterial.

Warenart	Scherbenfarbe	Magerungsanteile	Anzahl
A	beigerot	grobsandiger Quarz, schwarze (vulkanische?) Einschlüsse	20
B	beigerote Aussenseite, steingrauer Kern	grobsandiger Quarz	5
C	beigegrau-braunbeige		4
Total			29

Abb. 89 Spätromische scheibengedrehte Gebrauchskeramik, Anzahl bestimmbarer Fragmente der verschiedenen Warenarten.

tiert wurde²⁵². In den siebziger Jahren wurde nämlich in Illzach (Dép. Haut-Rhin) ein Produktionszentrum für glasierte Ware nachgewiesen²⁵³. Chemisch-petrographische Untersuchungen, die die vermutete Herkunft beweisen könnten, fehlen allerdings noch.

3.4.6 Glasgefäße

Das spätromische Trinkgeschirr aus Glas setzt sich aus je einem Vertreter des glattwandigen, halbkugelig bis ovoiden (Isings 96, Kat.-Nr. 328) und des mit Nuppen überzogenen, konischen

(Isings 106, Kat.-Nr. 329) Bechertyps zusammen. Bei den stark fragmentierten Randfragmenten ist eine exakte typologische Bestimmung leider nicht möglich. Sie gehören aber auf jeden Fall zu spätrömischen Bechern der Form Isings 96, 106 oder 109²⁵⁴. Alle genannten Gefässe wurden mit grosser Wahrscheinlichkeit im Rheinland oder in Gallien hergestellt²⁵⁵.

3.4.7 Lavezgeschirr

Lavezgeschirr – in den spätrömischen Fundensembles aus der Raetia I und II zum festen Geschirrbestand im zivilen oder militärischen Umfeld gehörend²⁵⁶ – ist im spätrömischen Fundbestand der Grabungen von 1990–1993 lediglich mit zwei Fragmenten vertreten. Es handelt sich dabei zum einen um ein Randfragment eines spätrömischen Bechers mit trichterförmigem Randprofil und dekorativem Rillenbündel auf der Aussen-seite (Kat.-Nr. 300)²⁵⁷ und zum anderen um ein kleines Wandfragment mit horizontaler Furchenverzierung (Kat.-Nr. 365). Beide Formen treten in Graubünden besonders häufig in spätrömisch/frühmittelalterlichem Zusammenhang auf²⁵⁸. In den bisher bekannten Lavezbeständen spätrömischer Fundplätze in der Ostschweiz und in Bayern fehlt diese Verzierungsart. Daraus dürfen aber keine chronologischen Schlussfolgerungen gezogen werden, da formale Unterschiede wahrscheinlich auf Werkstatteigenheiten zurückzuführen sind²⁵⁹. Mit einem Anteil von ca. 30% sind Furchenverzierungen zwischen der Spätantike und dem beginnenden 6. Jahrhundert auch in den Lavezbeständen aus Brescia (I) nachgewiesen. Zwischen der Mitte des 6. Jahrhunderts und dem späten 8. Jahrhundert bilden sie dort mit einem Anteil von 62% sogar die häufigste Wandgestaltung²⁶⁰. In römischer Zeit wurde Lavez im Bergell²⁶¹, im Wallis²⁶² und im Aostatal²⁶³ abgebaut. Aus welchem Produktionszentrum die beiden Lavezfragmente Kat.-Nr. 300 und 365 stammen, entzieht sich unserer Kenntnis; sie bezeugen aber auf jeden Fall gewisse spärliche Kontakte der spätrömischen Bewohner des Münsterhügels mit den Alpentälern.

3.4.8 Schlussfolgerungen

Die homogene Zusammensetzung der römischen Keramik, in der nahezu ausnahmslos Formen des späteren 4. und 5. Jh. sowie des Frühmittelalters auftauchen, ist für eine sekundäre Einfüllung im Hochmittelalter (Horizont M 2) erstaunlich. Darüber hinaus ist anzumerken, dass auch die 24 Münzen dieser Einfüllung (Kat.-Nr. 291–292, 301–302 und 332–351) bis auf drei Ausreisser aus dem 4. bis frühen 5. Jh. n. Chr. stammen. Es besteht deshalb der Verdacht, dass hier im Hochmittelalter in Horizont M 2 (s. u.) spätrömische und frühmittelalterliche Schichthorizonte direkt von der Berme in den anschliessenden Wehrgraben geschoben wurden.

3.5 Zusammenfassung der Fundanalyse

Da sich die Funde aus den römischen Horizonten über dem verstürzten Murus Gallicus aufgrund der starken Fragmentierung nicht für typologische oder relativchronologische Unter-

suchungen eignen, zielte die Fundauswertung hauptsächlich auf die Datierung der einzelnen Horizonte. Folgende Datierungsansätze konnten dabei gewonnen werden (vgl. Befundtaf. 1):

Terminus post quem 375–400 n. Chr.:

- Horizont R 4: Obere Schuttschicht (Sektor 1+2)

Um 160–250 n. Chr.

- Verfüllung von Eingriff 17 (1992), von Horizont R 3a aus eingetieft (Sektor 1+2)

Um 70–100 n. Chr.

- Horizont R 3b.2: Schuttschicht, mit Grube (Eg 68, 1992) (Sektor 1+2)
- Horizont R 3b.1: Schuttschicht, mit Grube (Eg 65, 1992) (Sektor 1+2)
- Horizont R 3a: untere Schuttschicht, mit Grube (Eg 17, 1992) (Sektor 1+2)

Um 40–70 n. Chr.

- Horizont R 2.2: Benutzungsschicht auf dem Mörtelboden (Sektor 1+2)
- Horizont R 2.1: Mörtelboden (Bodenbefestigung im Freien) (Sektor 1+2)

Augusteisch

- Horizont R 1c: Planieschicht (Sektor 1+2)
- Horizont R 1b: Lehm Boden (Bodenbefestigung im Freien) (Sektor 1+2)
- Horizont R 1a: Planieschicht (Sektor 1+2): Terminus post quem 15/10 v. Chr.

Das erstaunlich homogene spätrömische (und frühmittelalterliche) Geschirrspektrum aus der mittelalterlichen Verfüllung des (ursprünglich spätkeltischen) Wehrgrabens lässt sich ab dem späteren 4. Jh. bis ins 5. Jh. n. Chr. datieren. Es spricht viel dafür, dass hier vollständige Horizonte direkt von der Berme in den Wehrgraben geschoben worden sind.

- Boden altes Mauerwerk zum Vorschein. Den Hauptbestandteil desselben bildete eine Mauer ... (auf unserer Abb. 66: Mauer b–d und e) welche sich in senkrechter Richtung zur Rittergasse durch das ganze Areal hinweg, mit einziger Unterbrechung an der Stelle, wo sich der Keller der alten Obersthelferwohnung (alt Rittergasse Nr. 4, s. den Grundbuchplan von Falkner auf unserer Abb. 112, die von 1990–1993 freigelegten Fundamente auf Abb. 111 und die zwischen 1885–1979 festgestellten Mauern auf Abb. 66) befand Diese Mauer bestand 1) teils aus den hienach beschriebenen skulptierten Steinen, welche ohne Rücksicht auf ihre Skulpturen darin vermauert waren 2) teils aus grossen Kalksteinquadern, welche an ihrer Oberfläche vielfach schwalbenschwanzförmige Löcher zeigten, wie solche an dem Stein No. 1 hienach angegeben sind 3) teils aus rohen, grobkörnigen, rötlichen Sandsteinplatten 4) teils aus kleineren Bruchsteinen. Ob die Mauer ursprünglich eine freistehende oder eine Terrassenmauer war, d. h. ob sie beidseitig oder bloss auf einer Seite eine regelmässige Fläche hatte, konnte nicht festgestellt werden, da die Steine Stück für Stück aus der Erde gehoben wurden. Die Dicke der Mauer war 1 m bis 1,20 m. Die Tiefe war ungleichmässig. An der Stelle ... (auf dem Übersichtsplänchen in der Legende zu unserer Abb. 67: Ziffer 3) war der Querschnitt ungefähr folgender: ... (es folgt eine Profilskizze, auf unserer Abb. 67: Teilabbildung 1). Gleiche Kalksteinquader wie in dieser Hauptmauer fanden sich auch in 3 senkrecht an dieselbe anstossenden Mauerstücken ... (auf unserer Abb. 66: Mauer l, f und p).»
- 174** Ein 1860 beim Abbruch des Diessbacherhofes gefundener Mauerzug, der auch römische Spolien enthielt, wurde noch nicht eingemessen: Vischer 1861, 28–31. Vgl. zu den Spolien Neukom 2002, 97–98 und 110–112: N 9–10 sowie Taf. 77–78. Römische Spolien konnten natürlich auch in nachrömischer Zeit nach Basel gelangen und verbaut werden. Vgl. ebd. 98.
- 175** Burckhardt-Biedermann 1895, 482–485: «Durch diese Ausgrabungen ist nun auf einer Strecke von etwa 160 Metern ein alter Mauerzug konstatiert» ... «Von der Mauer fand man fast überall nur noch die unterste Steinlage» ... «An einem Punkte konnte Stehlin noch einen vollständigen Rest des Mauerkörpers nachweisen» ... «An drei Stellen ferner fand Stehlin westliche Quermauern angebaut, die ebenfalls aus Kalksteinquadern bestanden. Es ist zweifellos eine starke Befestigungsmauer. Dass sie nicht etwa vom Bischof errichtet ist, der etwa um das Jahr 600 sich aus dem verarmten und verlassenem Augst in die aufblühende Basilia begab, sondern römischen Ursprungs ist, das beweisen nicht nur die römischen Architekturstücke und Grabsteine – diese könnten ja auch von einer spätern Zeit benützt sein – sondern die Tatsache, dass der unmittelbar benachbarte Boden zahlreiche römische Bruchstücke lieferte und die Spuren der Kulturschicht an sich trug, wie sie sich bei römischen Häuserbauten zu finden pflegt: schwarze Erde, Münzen, Gefässscherben, Leisten- und Hohlziegel, Statuetten, Handmühlsteine u. s. w.» ... «Die Maueranlage wird einer spätern Zeit, sagen wir dem IV. Jahrhundert zuzuschreiben sein, wo man aus Not die alten Römerbauten plünderte (vergl. Kastell von Kaiseraugst).» – Abriss der Forschungsgeschichte in diesem Bereich des Münsterhügels am ausführlichsten bei Helmig 1982, 202–206; ders. 1987, 225–228.
- 176** Grabung Rittergasse 4, 1957/3. BZ 56, 1957, VII; Fellmann 1960, 39 Anm. 36.
- 177** Grabung Rittergasse 4, 1968/23. BZ 69, 1969, 342; das Stichwort des Fundberichtes auf S. 341 muss richtig lauten «Rittergasse 4» (nicht: Rittergasse 6).
- 178** Grabung «Fernheizung Münsterhügel», 1978/13, Bereich Rittergasse, Abschnitt X A, Achse UU–BBB, Grundriss G 584 und Eintrag im wissenschaftlichen Tagebuch vom 21. 3. 1979. Aus dem Schnitt stammt mit Inv. Nr. 1978/13.12311 einzig eine frühmittelalterliche Scherbe. Vgl. Deschler-Erb 2011, MH 22 B, Kap. 1.3 Seite 110 Zone 18.
- 179** Architectura Basiliensis 285; Helmig 1987, 226–227 Abb. 17 (dunkel gerasterter Fleck im Band der hellgrau angegebenen Kastellmauer C, direkt senkrecht über dem Buchstaben B).
- 180** Furger/Moosbrugger 1972, 408–410 und Faltpplan nach 416, Struktur L; Helmig 1987, 226–227 Abb. 17 (dunkel gerasterter Streifen im Band der hellgrau angegebenen Kastellmauer C, am östlichen Rand).
- 181** Fellmann 1955, 44–52 Abb. 10 (erste Übersicht); Berger 1981, 53 Abb. 67. Zuletzt s. Hagendorn/Stegmüller/Stelzle-Hüglin 2006, 103–105 (Grabung Martingasse 6+8, 2004/1). Für einen aktuellen Überblick s. Hagendorn/Deschler-Erb 2007, 39–40; A. Hagendorn in Deschler-Erb et al. 2008, 193–196.
- 182** Berger 1981, 10–11 Abb. 10–12; Hagendorn/Deschler-Erb 2007, 39–40.
- 183** Helmig 1996, 106–107 Übersichtsplan; Hagendorn/Deschler-Erb 2007, 40; Deschler-Erb et al. 2008, 193–195 und 193 Abb.
- 184** Hagendorn/Stegmüller/Stelzle-Hüglin 2006, 103; Deschler-Erb et al. 2008, 193.
- 185** Anlass des Bodeneingriffs war die Erneuerung eines Hydranten. Der Ostschnitt der Grabung 1976 (Abb. 6) reichte bis auf einen halben Meter an Fläche 21 (1992) heran.
- 186** Siehe Kat. Nr. 128–130.
- 187** Einen Überblick zu den Horizonten, die aufgrund des Fundmaterials in die römische Zeit datiert wurden, gibt Befundtaf. 1.
- 188** Zur Methode und den Kriterien für die Herkunftszuweisung von Terra Sigillata siehe z. B.: Ettliger/Steiger 1971, 4 f.; Schucany 1986, 219 Anm. 19; dies. 1996, 67.
- 189** «Eingriff» ist auf Tabellen und Befundtafeln mit «Eg» abgekürzt.
- 190** Vgl. z. B. Furger/Deschler-Erb 1992, 46 ff.; Pavlinec 1992, 120 mit Abb. 2; Schucany 1996, 68–69 (Gruppe B).
- 191** Diese Datierung basiert auf einem Dendrodatum von 160 n. Chr. für ein Gebäude aus dem Kastell Osterburken vom vorderen Obergermanischen Limes, das zeigt, dass die Vorverlegung der Grenzanlage spätestens in diesem Jahr erfolgte: Schallmayer 1987, 487. Zur Verdrängung von Drag. 24/25 durch Drag. 27: Millett 1987, 94–96; Schucany 1990, Tab. 4; Furger/Deschler-Erb 1992, 46. Kritisch zu einer allzu schematischen chronologischen Auswertung des Verhältnisses Drag. 24/25 zu Drag. 27: Düerkop/Eschbaumer 2007, 75–88.
- 192** Drag. 35/36 fehlt z. B. in den claudisch-neronischen Fundspektren der Kastelle Zwammerdam I und Valkenburg II sowie in der zweiten Holzbauperiode des Vicus Baden, deren Enddatierung überzeugend mit den Ereignissen im Jahre 69 n. Chr. verknüpft werden kann: Schucany 1996, 78; Düerkop/Eschbaumer 2007, 98–107.

- 193** Die frühesten bekannten Nachweise von Drag. 37 bilden ein verbranntes Fragment aus der jüngsten Holzbauphase von Baden (Schucany 1996, 78) sowie zwei Drag. 37-Scherben aus Kastell 3 von Valkenburg (Glasbergen 1967, 82), womit für den Produktionsbeginn von Drag. 37 ein Terminus ante quem von 69 n. Chr. gegeben ist. Die fünf ernerischen Münzen aus Phase 5 der Augster Theaterstratigraphie (Furger/Deschler-Erb 1992, 32) geben für deren Aufkommen einen Terminus post quem.
- 194** Vgl. z. B. Furger/Deschler-Erb 1992, 50; Düerkop/Eschbaumer 2007, 41–43.
- 195** Vgl. Polak 2000, 217; Düerkop/Eschbaumer 2007, 167–168.
- 196** Vgl. z. B. Düerkop/Eschbaumer 2007, 107–112.
- 197** Bayard 1990, 283.
- 198** Bayard 1990, 282–283.
- 199** Drack 1945; Luginbühl 2001, 43–46. Heute wird vor allem in der deutschsprachigen Schweiz zwischen der reinen TS-Imitation (Nachahmung der Formen) und der diversen engobierten Keramik einheimischer Form (Nachahmung der Technik) unterschieden: Schucany et al. 1999, 33–39.
- 200** Siehe dazu Schucany et al. 1999, 84–87 und Abb. 20, Region D.
- 201** Furger/Deschler-Erb 1992, 71.
- 202** Zu Drack 3 vgl. Luginbühl 2001, 102–103 und 128 (= Luginbühl type 7). Zu Drack 20 oder 21 vgl. Luginbühl 2001, 107–109 und 134 (Luginbühl types 39+40).
- 203** Zu den terminologischen Problemen z. B. Della Casa 1992, 57.
- 204** Zur Definition Feinkeramik vgl. Schucany et al. 1999, 40–44 («Dünnwandkeramik»). Zur Definition Glanztonkeramik vgl. ebd. 44–50 («Glanztonkeramik»).
- 205** Siehe dazu die Zusammenstellungen der Anteile an Fein- und Glanztonkeramik von verschiedenen Fundstellen in: Furger/Deschler-Erb 1992, 78 mit Abb. 56. – Zur Feinkeramik in militärischen Anlagen: Vindonissa: Ettliger/Simonett 1952, 38–41, Abb. 14 und Taf. 11–12; Meyer-Freuler 1989, Taf. 5, 70–72, Taf. 10, 161–165, Taf. 23, 361; Neuss: Vegas/Bruckner 1975, 4; Hofheim: Ritterling 1913, Taf. 32, 22–26; Aislingen: Ulbert 1959, Taf. 7, 4–20; Rheingönheim: Ulbert 1969, Taf. 11, 1–8; Oberstimm: Schönberger 1978, Taf. 64, D59–65, D72.
- 206** Furger-Gunti 1979a, 79. Vgl. nun auch Schucany et al. 1999, 52–54.
- 207** Furger-Gunti 1979a, 162–168.
- 208** Hecht 1998, 56–57.
- 209** Ebd. 56. Generell zu gewissen Problemen bei der Befund- und Fundauswertung der Münsterstratigraphie s. Rodel 2000, 38–39.
- 210** Schucany et al. 1999, 138–149, bes. 140 (frühe bemalte Ware), 147 (späte bemalte Ware) mit Abb. 36, 1 und 4.
- 211** Furger-Gunti/Berger 1980, 25.
- 212** Furger-Gunti/Berger 1980, 33.
- 213** Roth-Rubi 1979, 25 (mit weiterer Literatur).
- 214** Furger/Deschler-Erb 1992, 83.
- 215** Furger/Deschler-Erb 1992, 84.
- 216** Furger/Deschler-Erb 1992, 80.
- 217** Furger/Deschler-Erb 1992, 95; Roth-Rubi 1979, 36 (mit weiterer Literatur).
- 218** Furger/Deschler-Erb 1992, 84.
- 219** Schmid 1991, 13–22.
- 220** Schmid 1991, 54.
- 221** Vgl. Hecht 1998, 43–44; Rodel 2000, 20–21.
- 222** Nicht bei jedem Fragment, das eindeutig von einem Napf stammt, kann auch die Randform bestimmt werden; daher die Differenz zwischen total 8 Nöpfen (Abb. 79) und total 7 bestimmbar Randformen von Nöpfen (Abb. 80). – Das Gleiche gilt für die übrigen Gefäßformen, wo oft eine Differenz zwischen dem Total einer bestimmten Gefäßform einerseits und den näher bestimmbar Gefäßstypen bzw. Randformen innerhalb dieser Gefäßform andererseits besteht.
- 223** Vgl. z. B. Furger-Gunti 1979a, Tafeln 3, 11–12, 19, 30 und 40; Hecht 1998, 48; Rodel 2000, 18–19.
- 224** Hecht 1998, 99 (Typentafel).
- 225** Vgl. z. B. Furger-Gunti 1979a, Tafeln 2, 10–11, 29–30 und 39; Hecht 1998, 47–48; Rodel 2000, 16–18.
- 226** Furger-Gunti/Berger 1980, 22–23; Hecht 1998, 99 Typ 5.
- 227** Vgl. z. B. Furger-Gunti 1979a, Tafeln 2, 10–11, 18–19, 29–30 und 39–40.
- 228** Vgl. z. B. Furger 1991, Abb. 6, 8–9 und 11; Furger/Deschler-Erb 1992, 87–88 mit Abb. 65. – Die Kochtöpfe mit auf der Oberseite gerillten Rändern könnten auch als Altmaterial in die Phasen 15–16 der Augster Theater-Stratigraphie gelangt sein: Furger/Deschler-Erb 1992, 458–459.
- 229** Vgl. Furger/Deschler-Erb 1992, 87–89 mit Abb. 65.
- 230** Zum Aufkommen der Reibschüsseln mit Kragenrand und der rätschen Reibschüsseln siehe z. B. Furger/Deschler-Erb 1992, 92–93 mit Abb. 69; Schucany et al. 1999, 74–76 und 147.
- 231** Furger-Gunti 1979a, 88 Abb. 47.
- 232** Furger-Gunti 1979a, 89.
- 233** Furger-Gunti 1979a, 89; Furger/Deschler-Erb 1992, 95 mit Abb. 72.
- 234** Furger-Gunti 1979a, 94–99 Abb. 50 und 51.
- 235** Zum Typ Gauloise 4 vgl. Martin-Kilcher 1994, 360–361 und 351 Abb. 136: 7–10. Diese südgallische Weinamphore ist ab der Mitte des 1. Jh. belegt. Kat.-Nr. 215 gehört zur Formgruppe B des Typs Dressel 20 und ist damit in die Mitte bis zweite Hälfte des 1. Jh. zu datieren: Martin-Kilcher 1987, 54. Beilage 1B.
- 236** Leibundgut 1977, 22–23 und 18 Abb. 1: 5 und 6.
- 237** Hoffmann 2002, Taf. 15, R227; Taf. 55, L66–68.
- 238** Barovier Mentasti et al. 2002, 167 No. 33.
- 239** Rütli 1991, Taf. 51, 1181.
- 240** Zur exakten Typenbezeichnung und Datierung vgl. die Katalogtexte.
- 241** Riha 1994, 19–20.
- 242** Zuletzt Leifeld 2007, 52–54 (mit weiterer Literatur).
- 243** Einen Überblick gibt Zanier 2004.
- 244** Zanier 2004, 71–72; ders. 2006, 212.
- 245** Furger-Gunti 1979a, 56; Furger-Gunti 1979b, 383–384.
- 246** Demetz 1992, 112; ders. 1999, 41–42; Zanier 2006, 213; Leifeld 2007, 83–84.
- 247** Zum ersten Erscheinen von Terra-Sigillata-Imitation vgl. Luginbühl 2001, 62–66.
- 248** Es ist nicht möglich, anhand der Funde eine feinchronologische Differenzierung zwischen dem Mörtelboden (Horizont R 2.1) und der darunterliegenden, vom Mörtelboden bereits überdeckten Grube «Eingriff 29 (1992)» vorzunehmen.
- 249** Nachweise vgl. Fundkatalog.
- 250** Roth-Rubi 1991, 189–223.

- 251** Roth-Rubi 1991, 32–39 (Alzey 27) und 50–51 (Alzey 30). Vgl. auch Steidl 2000, 84–89 (Alzey 27) und 92 (Alzey 30).
- 252** Roth-Rubi 1985, 11.
- 253** Schweitzer 1977, 74–75.
- 254** Zur Datierung siehe Rütli 1991, 46 (Isings 96) und 47 (Isings 106).
- 255** Rütli 1991, 148.
- 256** Matteotti 2002, 157.
- 257** Hochuli-Gysel et al. 1986, 154; Matteotti 2002, 157.
- 258** Matteotti 2002, 157 Anm. 283 (weitere Lit.).
- 259** K. Roth-Rubi in: Brem et al. 1992, 121.
- 260** Zu den Lavezfunden aus Brescia: Massari 1987, 183–194 Taf. 1–7.
- 261** Hochuli-Gysel et al. 1986, 130; Giuriani 1987, 181–182; Massari 1987, 183–194. – Die Verarbeitung von Lavez im Bergell belegen ausserdem Halbfabrikate und Rohlinge aus Bondo-Promontogno: Janosa 1992, 159 Abb. 6.
- 262** Paccolat 1998, 203.
- 263** Mollo Mezzena 1987, 70–72.
- 264** Zu den anthropologischen Daten siehe im Band MH 12 B: Kap. 1.3.2 Anthropologie, Früh- und hochmittelalterliche Skelette.
- 265** Kalibrierte (dendrokorrigierte) Altersbestimmung durch G. Bonanni, Institut für Teilchenphysik, ETH Zürich: Grab 8 (1991): 651–892 n. Chr. Grab 9 (1991): 767–1003 n. Chr. Grab 2 (1992): 781–1009 n. Chr. Grab 21 (1992): 779–1009 n. Chr. Zwei weitere 14C-Datierungen, die bereits 1976 nach der Entdeckung des Friedhofes beim Physikalischen Institut der Universität Bern in Auftrag gegeben wurden, fallen in den gleichen Zeitraum (Furger-Gunti/Berger 1977, 216): Grab 6 (1976): 690–850 n. Chr. Grab 25 (1976): 810–930 n. Chr.
- 266** D'Aujourd'hui/Helmig 1978, 124; D'Aujourd'hui 1978, 221–227; Helmig 1982, 153–157. Einen Überblick zu den älteren Grabungen im Friedhof gibt Helmig 1999a, 276 Fundstelle 21.
- 267** Furger-Gunti/Berger 1977, 216–217; Berger/Furger-Gunti 1977, 217–218. – Die von uns für 1976 gezählten 26 Skelette stellen ein Minimum dar. Da 1976 der Aushub in den höheren Zonen der gesamten Grabung maschinell erfolgte, ist anzunehmen, dass manche Gräber beschädigt, andere sogar undokumentiert zerstört wurden. Zusätzlich konnten verschiedene Probleme bei der Nummerierung von Gräbern in der Dokumentation von 1976 nicht mehr gelöst werden (teils trägt ein Skelett mehrere Nummern, teils werden unter einer Nummer mehrere Skelette aufgeführt, s. Legende von Abb. 92). Auf eine anthropologische Neubearbeitung der Gräber von 1976 wurde daher verzichtet.
- 268** Moosbrugger 1969, 341–342.
- 269** Bei vier von K. Stehlin 1885 aufgenommenen Schädeln (Staatsarchiv Basel-Stadt: Architectura Basiliensis 288 B 5), die beim Schulhausneubau zum Vorschein gekommen waren, ist völlig ungewiss, ob es sich noch um Teile von Bestattungen in situ oder nicht eher um verschleppte Knochen handelt (drei davon sind bei Helmig 1987, 227 Abb. 17 gestrichelt mit der Signatur für Gräber eingetragen). Sie sind deshalb hier nicht eingezeichnet.
- 270** Auf dem Friedhofsgelände sind keine Reste eines Sakralbaues zum Vorschein gekommen. – Die ältesten baugeschichtlich resp. archäologisch untersuchten Teile der Ulrichskapelle, die bis 1885 auf der gegenüberliegenden östlichen Seite der Rittergasse stand, datieren ins Spätmittelalter. Aufgrund des Patroziniums (Ulrich von Augsburg wurde 993 heiliggesprochen) ist anzunehmen, dass auch ein ursprünglicher Bau der Ulrichskapelle (erste urkundliche Erwähnung 1219) nicht weiter als bis ins 11. Jh. zurückreichen kann (Maurer 1966, 417–438; Furger/Moosbrugger 1972, 414–416). Der Friedhof der Ulrichskapelle, der unmittelbar neben der Kirche auf der östlichen Seite der Rittergasse liegt, wurde 1971 angegraben (Grabungsdokumentation 1971/34, Rittergasse 5).
- 271** Zu den anthropologischen Daten siehe im Band MH 12 B: Kap. 1.3.2 Früh- und hochmittelalterliche Skelette.
- 272** Anthropologie und allgemeine Paläopathologie. Das Manuskript wurde 1995 eingereicht.
- 273** Spezielle Paläopathologie.
- 274** Martin 1991.
- 275** Schour/Massler 1941; Schour/Massler 1958.
- 276** Schmid/Künle 1958.
- 277** Wolf-Heidegger 1991.
- 278** Zum Anteil der Kinder in statistisch aussagekräftigen Stichproben vgl. Donat/Ullrich 1971.
- 279** Acsádi/Nemeskéri 1970.
- 280** Ferembach 1979.
- 281** Bach 1965; Breitinger 1937.
- 282** Eggenberger/Ulrich-Bochsler 1994, 120.
- 283** S. u. Kap. 4.2.3 (René Matteotti). Der Terminus ante quem für Horizont M 1.1 wird erst durch Horizont M 3.1 (Füllung des ursprünglich spätkeltischen Wehrgrabens, nach 1300/1350) gegeben.
- 284** Furger-Gunti 1980a, 141 Abb. 7.
- 285** S. u. Kap. 7.6 (Philippe Rentzel).
- 286** Die Grabenfüllung wurde nicht in die osteologische Auswertung einbezogen, da sie ausschliesslich aus Altmaterial besteht (keine nachrömischen Funde); ebensowenig wurde Horizont M 1.1 bearbeitet, bei dem das Altmaterial dominiert: Ebersbach 1998, 11.
- 287** S. o. Kap. 2.1.4.
- 288** Furger-Gunti 1980a, 133 und 134 Abb. 1, d, sowie nach Seite 144 Abb. 3.
- 289** S. u. Kap. 4.2.3 (René Matteotti).
- 290** Ungefähr 7. bis 10. Jh. n. Chr.
- 291** Wegen der Unschärfe der Datierung wurde das Schwein, trotz der guten Erhaltung, leider nicht in die osteologische Auswertung aufgenommen: Ebersbach 1998, 11.
- 292** Es besteht nicht der geringste Hinweis auf einen rituellen Vorgang.
- 293** S. u. Kap. 4.2.3 (René Matteotti).
- 294** S. o. Kap. 2.1.3 (spätkeltische Befestigung) und 3.1.5 (spätromische Befestigung).
- 295** S. u. Kap. 4.2.3 (René Matteotti).
- 296** S. o. Kap. 3.4 (René Matteotti).
- 297** S. u. Kap. 4.2.3 (René Matteotti).
- 298** S. u. Kap. 4.2.3 (René Matteotti).
- 299** S. u. Kap. 4.2.3 (René Matteotti).
- 300** S. u. Kap. 4.2.3 (René Matteotti).
- 301** Eine Rollierung aus grossen Kieselwacken, die offensichtlich im Freien lag (Horizont M 1.2; Befundtaf. 82: Struktur 4), ca. 6 m nördlich des äussersten erhaltenen Stückes von Mauer 1 (1992) und auf vergleichbarem Niveau, könnte theoretisch gleichzeitig mit diesem Gebäude bestanden haben; der Terminus post quem

9. Abkürzungen und Bibliographie

9.1 Abkürzungen und Begriffe

Archäologische Horizonte

Die *archäologischen* Horizonte bezeichnen primär eine ehemalige Oberfläche (oder was davon noch erhalten geblieben ist, im Extremfall einen gekappten Horizont) sowie die darunterliegenden Funde; die Schichten zwischen zwei Horizonten, die nicht homogen zu sein brauchen, sind auf Profilen und Grundrissen immer separat beschrieben.

K 1, K 2 etc.

R 1, R 2 etc.

M 1, M 2 etc.

N 1, N 2 etc.:

s. Befundtaf. 1 oder Einleitung zum Tafelband

Geologische Horizonte

Der Begriff «*geologischer* Horizont» bezeichnet eine natürlich entstandene Schicht als Ganzes.

G 1, G 2 etc.:

s. u. Beitrag Rentzel

Grabungen von 1990–1993

1990:

Grabung Bäumleingasse 3–5, Laufnummer 1990/18, April bis September 1990

1991:

Grabung Rittergasse 4, Laufnummer 1991/19, Juli 1991 bis Januar 1992

1992:

Grabung Rittergasse 4, Laufnummer 1992/16, Mai 1992 bis September 1993

9.2 Bibliographie

Im Allgemeinen werden die Abkürzungen der RGK verwendet (Ber. RGK 73, 1992, 479–540). Weitere Abkürzungen sind dem Sigelverzeichnis zu entnehmen.

Bei älteren Zitaten wurde die Orthographie angepasst, der Lautstand bleibt aber immer erhalten.

9.2.1 Sigelverzeichnis

ADB

Archäologische Denkmäler in Basel.

AdS

Archäologie der Schweiz.

AK

Archäologisches Korrespondenzblatt.

ASA

Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde (bis 1866: Anzeiger für Schweizerische Geschichte und Altertumskunde).

Ber. RGK

Bericht der Römisch-Germanischen Kommission.

BG

Caius Iulius Caesar, de belli gallici.

BZ

Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde.

GPV

Gesellschaft Pro Vindonissa.

HMB

Historisches Museum Basel.

JbAB

Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt.

JbAK

Jahresbericht aus Augst und Kaiseraugst.

JbSGUF

Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte.

KDM BS

Die Kunstdenkmäler des Kantons Basel-Stadt.

OCK

August Oxé, Howard Comfort, Philip Kenrick, Corpus Vasorum Arretinorum. *Antiquitas* 3,41 (Bonn 2000).

RCRF

Rei Cretariae Romanae Fautorum.

SchZG

Schweizerische Zeitschrift für Geschichte.

StABS

Staatsarchiv Basel-Stadt.

9.2.2 Publierte Literatur

Acsádi/Nemeskéri 1970

György Acsádi, János Nemeskéri, *History of Life Span and Mortality* (Budapest 1970).

Alt et al. 2007

Kurt W. Alt, Sabine Brechbühl, Maude Bütikofer, Géraldine Delley, David Josset, Peter Jud, Gilbert Kaenel, Marc-Antoine Kaeser, Thierry Lejars, Patrice Méniel, Felix Müller, Lionel Pernet, Daniel Pillonel, Gianna Reginelli Servais, Luca Tori, La Tène. Die Untersuchung. Die Fragen. Die Antworten (Biel 2007).

Bach 1965

Herbert Bach, Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknöcheln weiblicher Skelette, *Anthropol. Anzeiger* 29, 1965, 12–21.

Barovier Mentasti 2002

Rosa Barovier Mentasti (Hrsg.), *Glassway. Les salles du verre de l'antiquité à nos jours* (Milano 2002).

Bauer 1983

Ingolf Bauer, *Handbuch und Führer zum Keramikmuseum Schloss Oberzell* (München 1983).

Baumann 1965

Ernst Baumann, *Ellbogen. Spezielle Frakturen- und Luxationslehre* 2,1 (Stuttgart 1965).

Bayard 1990

Didier Bayard, *L'ensemble du Grand Amphithéâtre de Metz et la sigillée d'Argonne au Ve siècle*. *Gallia* 47, 1990, 271–319.

Beckmann 1991

Thomas Beckmann, Mikromorphologische Untersuchungen am Lössprofil der Ziegeleigrube Allschwil (Basel-Landschaft). *Freiburger Geogr. Hefte* 33, 1991, 47–53.

Bender 1992

Willi F. Bender, *Lexikon der Ziegel: vom Antikziegel bis zum Zellenblockziegel in Wort und Bild* (Wiesbaden, Berlin 1992).

Berger 1963

Ludwig Berger, *Die Ausgrabungen am Petersberg in Basel* (Basel 1963).

Berger 1972

Ludwig Berger, Das spätkeltische Oppidum von Basel-Münsterhügel, *Bisherige Untersuchungen und Ausblick*. *AK* 2, 1972, 159–163.

Berger 1981

Ludwig Berger, *Archäologischer Rundgang durch Basel*. *Arch. Führer Schweiz* 16 (Basel 1981).

Berger 2003

Ludwig Berger, *Nachlese zu den «Ausgrabungen am Petersberg in Basel»*. *JbAB* 2001 (2003) 151–173.

Berger/Furger-Gunti 1977

Ludwig Berger und Andres Furger-Gunti, *Grabungen des Seminars für Ur- und Frühgeschichte am murus gallicus in Basel*. *Basler Stadtbuch* 97, 1976 (1977) 215–224.

Berger/Joos 1971

Ludwig Berger und Marcel Joos, *Das Augster Gladiatorenmosaik. Römerhaus und Museum, Jahresber. 1969/70* (Augst 1971).

Bessac et al. 1999

Jean-Claude Bessac, Florence Journot, Daniel Pringent, Christian Sapin, Jacques Seigne, *La construction. La pierre*. *Coll. Arch.* (Paris 1999).

Bitterli-Brunner 1987

Peter Bitterli-Brunner, *Geologischer Führer der Region Basel*. *Veröff. Naturhist. Museum Basel* 19 (Basel 1987).

Böni et al. 1994

Thomas Böni, Arthur von Hochstetter, Viera Trancík-Petitpierre, *Medico-historical methods in paleopathology*. *Suppl. Homo* 45, 1994, S22.

Breitinger 1937

E. Breitinger, *Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknöcheln*. *Anthropol. Anzeiger* 14, 1937, 249–274.

Brem et al. 1992

Hansjörg Brem, Jost Bürgi, Katrin Roth-Rubi, *Arbon – Arbor Felix. Das spätrömische Kastell*. *Arch. Thurgau* 1 (Frauenfeld 1992).

Brinkmann 1982

Bernd Brinkmann, *Zur Datierung von Mineralwasserflaschen aus Steinzeug*. *Keramos* 98, 1982, 7–36.

Brinkmann 1985

Bernd Brinkmann, *Der Mineralwasserversand in Steinzeugflaschen: V. Roisdorf*. *Der Mineralbrunnen* 35, 1985, 384–397.

Brinkmann 1987

Bernd Brinkmann, *Der Schwalbacher Mineralwasserversand und die Krugbäckerei im Taunus*. *Keramos* 118, 1987, 65–100.

Brochier 2002

Jacques-Elie Brochier, Les sédiments anthropiques. Méthodes d'étude et perspectives. In: Jean-Claude Miskovsky (Hrsg.), Géologie de la Préhistoire (Paris 2002) 453–477.

Brunaux et al. 1985

Jean Louis Brunaux, Patrice Méniel, François Poplin, Gournay I. Les fouilles sur le sanctuaire et l'oppidum. Rev. Arch. Picardie Numéro Spécial (Amiens 1985).

Brunetti 2007

Caroline Brunetti, Yverdon-les-Bains et Sermuz à la fin de l'âge du fer. Cahiers Arch. Romande 107 (Lausanne 2007).

Bullock et al. 1985

P. Bullock, N. Fedoroff, A. Jongerius, G. Stoops, T. Tursina, Handbook of soil thin section description (Wolverhampton 1985).

Burckhardt-Biedermann 1895

Theodor Burckhardt-Biedermann, Älteste römische Niederlassung in Basel, ASA 1895, 482–490.

Buri 1963

Fritz Buri, Vermächtnis der Väter. Die Vorsteher der Basler Kirche seit der Reformation (Basel 1963).

Calinich 1930

G. Calinich, Zur Bewertung von Unfallfolgen. Arch. Orthop. Unfall-Chir. 28, 1930, 44–45.

Canti 1997

Matthew Canti, An investigation into microscopic calcareous spherulites from herbivore dung. Journal Arch. Science 24, 1997, 219–231.

Courty et al. 1989

Marie Agnes Courty, Paul Goldberg, Richard Macphail, Soils and micro-morphology in archaeology (Cambridge 1989).

D'Aujourd'hui 1978

Rolf d'Aujourd'hui, Münsterplatz 16 – Reischacherhof, BZ 78, 1978, 221–227.

D'Aujourd'hui 1992

Rolf d'Aujourd'hui, Fundchronik. JbAB 1990 (1992) 7–16.

D'Aujourd'hui 1994

Rolf d'Aujourd'hui, Der Archäologische Park am Murus Gallicus. Führer durch die Ausstellung an der Rittergasse in Basel (Basel 1994).

D'Aujourd'hui/Helmig 1978

Rolf d'Aujourd'hui und Guido Helmig, Der Reischacherhof – eine archäologische Fundgrube. Basler Stadtbuch 98, 1977 (1978) 119–132.

D'Aujourd'hui/Matt 1984

Rolf d'Aujourd'hui und Christoph Matt, Mittelalterliche Adelstürme und Steinbauten an der Schneidergasse. Basler Stadtbuch 105, 1984 (1985) 219–230.

Della Casa 1992

Philippe Della Casa, Die römische Epoche. In: Primas et al. 1992, 16–213.

Demetz 1992

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

Demetz 1999

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

Deschler-Erb/Richner 1992a

Eckhard Deschler-Erb und Kaspar Richner, Über 2000 Jahre Basler Geschichte. Eine Grabung am Keltenwall auf dem Münsterhügel. Uni Nova 66, 1992/April, 11–13.

Deschler-Erb/Richner 1992b

Eckhard Deschler-Erb und Kaspar Richner, Basel BS, Rittergasse 4 (1991/19). JbSGUF 73, 1992, 197–198.

Deschler-Erb/Richner 1993

Eckhard Deschler-Erb und Kaspar Richner, Basel BS, Rittergasse 4 (1992/16). JbSGUF 74, 1993, 192.

Deschler-Erb/Richner 1994

Eckhard Deschler-Erb und Kaspar Richner, Murus Gallicus. Vorbericht zu den Grabungen 1990 bis 1992. JbAB 1991 (1994) 29–33.

Deschler-Erb et al. 2004

Eckhard Deschler-Erb, Guido Helmig, Peter-Andrew Schwarz, Norbert Spichtig, Regio Basiliensis im Vergleich. In: Gilbert Kaenel, Stefanie Martin-Kilcher, Dölf Wild (Hrsg.), Colloquium Turicense. Cahiers d'Archéologie Romande 101 (Lausanne 2004) 155–169.

Deschler-Erb et al. 2008

Eckhard Deschler-Erb, Guido Helmig, Andrea Hagendorn, Römische Zeit 52 v. Chr.–476 n. Chr. In: Hagendorn/Kamber 2008, 175–203.

Deschler-Erb 2011

Eckhard Deschler-Erb, mit Beiträgen von Barbara Stopp, Philippe Rentzel, Valérie Thirion-Merle und Gisela Thierrin-Michael, Der Basler Münsterhügel am Übergang von spätkeltischer zu römischer Zeit. Ein Beispiel für die Romanisierung im Nordosten Galliens. Materialhefte zur Archäologie in Basel 22 A+B (Basel 2011).

Donat/Ullrich 1971

Peter Donat, Herbert Ullrich, Einwohnerzahlen und Siedlungsgrößen der Merowingerzeit. Archäologie 5, 1971, 234–265.

Drack 1945

Walter Drack, Die helvetische Terra Sigillata-Imitation des 1. Jahrhun-

derts n. Chr. Schr. Inst. Ur- u. Frühgesch. Schweiz 2 (Basel 1945).

Düerkop/Eschbaumer 2007

Antje Düerkop und Pia Eschbaumer, Die Terra Sigillata im römischen Flottenlager an der Alteburg in Köln. Das Fundmaterial der Ausgrabung 1998. Kölner Stud. Arch. Röm. Prov. 9 (Rahden/Westf. 2007).

Ebersbach 1998

Renate Ebersbach, Ausgrabungen am Basler Murus Gallicus 1990–1993, Teil 2: Die Tierknochen, einschliesslich der Tierknochen aus der Alten Landvogtei in Riehen (BS) und aus dem „Hebammenhaus“ in Kaisten (AG), Materialhefte zur Archäologie in Basel 13 (Basel 1998).

Eggenberger/Ulrich-Bochsler 1994

Peter Eggenberger und Susi Ulrich-Bochsler, Steffisburg, Reformierte Pfarrkirche, Die Ergebnisse der archäologischen Forschungen von 1980 und 1982, Bd. 1 (Bern 1994).

Ettlinger/Simonett 1952

Elisabeth Ettlinger und Christoph Simonett, Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa. Veröff. GPV 3 (Basel 1952).

Ettlinger/Steiger 1971

Elisabeth Ettlinger und Ruth Steiger, Formen und Farben römischer Keramik (Augst 1971).

Faye et al. 1990

Olivier Faye, Murielle Georges, Pierre Thion, Des fortifications à Metz (Moselle). Trierer Zeitschr. 53, 1990, 55–126.

Fechter 1856

Daniel Albert Fechter, Topographie. In: Basler Historische Gesellschaft (Hrsg.), Basel im vierzehnten Jahrhundert, Geschichtliche Darstellungen zur fünften Säcularfeier des Erdbebens am S. Lucastage 1356 (Basel 1856) 1–146.

Fellmann 1955

Rudolf Fellmann, Basel in römischer Zeit. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 10 (Basel 1955).

Fellmann 1960

Rudolf Fellmann, Neue Funde und Forschungen zur Topographie und Geschichte des römischen Basel. BZ 60, 1960, 7–46.

Ferembach 1979

Denise Ferembach, Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett. Homo 30, 1979/2, Anhang 1–32.

Fichtl 2005

Stephan Fichtl, La ville celtique. Les oppida de 150 av. J.-C. à 15 ap. J.-C. (Paris 2005).

Fischer 2007

Andreas Fischer, Mauern, Schanzen, Tore. Basels Befestigungen im Wandel der Zeiten (Basel 2007).

Fischer et al. 1971

Hermann Fischer, Lukas Hauber, Otto Wittmann, Blatt 1047, Basel: Erläuterungen. Geologischer Atlas der Schweiz 1: 25 000. Schweiz. Geol. Komm. (Bern 1971).

Frascoli 1991

Lotti Frascoli, Der „Keltenwall“ von Rheinau, Kt. Zürich – Die Grabung von 1989. JbSGUF 74, 1991, 7–42.

Frey 1989

Peter Frey, Der Kernbau der Alten Post in Aarburg, ein neuentdeckter Adelssitz. AS 12, 1989/2, 78–82.

Frey 1992

Peter Frey, Mittelalterliche Siedlungsbefunde in Kaiseraugst. JbAK 13, 1992, 231–262.

Fünfschilling 2004

Sylvia Fünfschilling, A special glass from Basel, Münsterhügel (CH). Instrumentum 20, 2004, 11.

Furger 1972

Andres Furger, Das spätkeltische Oppidum von Basel-Münsterhügel, Der Murus Gallicus von 1971. AK 2, 1972, 165–168.

Furger 1991

Alex R. Furger, Die Töpfereibetriebe von Augusta Rauricorum. JbAK 12, 1991, 259–279.

Furger/Deschler-Erb 1992

Alex R. Furger, Sabine Deschler-Erb, Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater, Typologische und osteologische Untersuchungen zur Grabung Theater-Nordwestecke 1986/87. Forsch. Augst 15 (Augst 1992).

Furger/Moosbrugger 1972

Andres Furger und Rudolf Moosbrugger, Die Grabungen in den beiden Turnhallen an der Rittergasse 5. BZ 72, 1972, 392–419.

Furger-Gunti 1974/75

Andres Furger-Gunti, Oppidum Basel-Münsterhügel. Grabungen 1971/72 an der Rittergasse 5. Mit einem Exkurs zu den spätkeltischen Fundmünzen von Basel. JbSGUF 58, 1974/75, 77–111.

Furger-Gunti 1979a

Andres Furger-Gunti, Die Ausgrabungen im Basler Münster I. Die spätkeltische und augusteische Zeit (1. Jahrhundert v. Chr.). Basler Beitr. Ur- u. Frühgesch. 6 (Derendingen 1979).

Furger-Gunti 1979b

Andres Furger-Gunti, Die Funde aus der spätkeltischen Grube und aus dem frühromischen Spitzgraben. In: Moosbrugger-Leu u. a. 1979, 362–387.

Furger-Gunti 1980a

Andres Furger-Gunti, Der Murus Gallicus von Basel, Neue Forschungen des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel am Süd-

wall des spätkeltischen Oppidums auf dem Münsterhügel. JbSGUF 63, 1980, 131–184.

Furger-Gunti 1980b

Andres Furger-Gunti, Rittergasse 4, 1979/14: Untersuchungen am *Murus Gallicus*. BZ 80, 1980, 275–280.

Furger-Gunti 1981

Andres Furger-Gunti, Das keltische Basel. Führer HMB 1 (Basel 1981).

Furger-Gunti/Berger 1977

Andres Furger-Gunti und Ludwig Berger, Rittergasse 4. BZ 77, 1977, 216–218.

Furger-Gunti/Berger 1980

Andres Furger-Gunti und Ludwig Berger, Katalog und Tafeln der Funde aus der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik. Basler Beitr. Ur- u. Frühgesch. 7 (Derendingen 1980).

Ganssen 1957

Robert Ganssen, Bodengeographie mit besonderer Berücksichtigung der Böden Mitteleuropas (Stuttgart 1957).

Giuriani 1987

Fernando Giuriani, Cave e ambiente della pietra ollare in Valchiavenna. In: La pietra ollare dalla preistoria all'età moderna. Atti del convegno – Como 16–17 ottobre 1982, Arch. Italia Settentrionale 5 (Como 1987) 181–182.

Glasbergen 1967

Willem Glasbergen, De Romeinse castella te Valkenburg Z.H. De opgravingen in de dorpsheuvel in 1962. Cingula 1 (Groningen 1967).

Goldberg/Macphail 2006

Paul Goldberg, Richard Macphail, Practical and theoretical Geoarchaeology (Malden 2006).

Goudineau 2006

Christian Goudineau, Religion et société en Gaule (Paris 2006).

Gross 1991

Uwe Gross, Mittelalterliche Keramik zwischen Neckarmündung und Schwäbischer Alb. Bemerkungen zur räumlichen Entwicklung und zeitlichen Gliederung. Forsch. u. Ber. Arch. Mittelalter Baden-Württemberg 12 (Stuttgart 1991).

Gross/Prohaska 1985

Uwe Gross und Christine Prohaska, Renaissancezeitliche Funde aus einem Brunnen in Wiesloch, Rhein-Neckar-Kreis. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1985, 268–272.

Guélat et al. 1998

Michel Guélat, Olivier Paccolat et Philippe Rentzel, Une bergerie d'époque gallo-romaine à Brig-Glis Waldmatte. Evidences architecturales et micromorphologiques. JbSGUF 81, 171–182.

Hagendorn/Deschler-Erb 2007

Andrea Hagendorn und Eckhard Deschler-Erb, Auf dem Basler Mün-

sterhügel. Die ersten Jahrtausende. ADB 5 (Basel 2007).

Hagendorn/Kamber 2008

Andrea Hagendorn und Pia Kamber (Hrsg.), Unter uns. Ausstellungskat. Basel (Basel 2008).

Hagendorn/Stegmüller/Stelzle-Hüglin 2006

Andrea Hagendorn, Christian Stegmüller, Sophie Stelzle-Hüglin, Von Befestigungen und Grossbaustellen. Erste Ergebnisse der Ausgrabung Martinsgasse 6+8 (2004/1). JbAB 2004 (2006) 91–113.

Hecht 1998

Yolanda Hecht, Die Ausgrabungen auf dem Basler Münsterhügel an der Rittergasse 4. Materialh. Arch. Basel 16 (Basel 1998).

Hecht et al. 1999

Yolanda Hecht, Guido Helmig, Norbert Spichtig, Andreas Burkhardt, Eckhard Deschler-Erb, Peter Jud, Matthieu Poux, Kaspar Richner, Hannele Rissanen, Sylvia Rodel, Zum Stand der Erforschung der Spätlatènezeit und der augusteischen Epoche in Basel. JbSGUF 82, 1999, 163–182.

Helmig 1979

Guido Helmig, Neuzeitliche Funde aus dem Reischacherhof Münsterplatz 16. Ein Beitrag zur Keramik des 17. Jahrhunderts. BZ 79, 1979, 317–356.

Helmig 1982

Guido Helmig, Frühmittelalterliche Grubenhäuser auf dem Münsterhügel. AdS 5, 1982, 153–157.

Helmig 1983

Guido Helmig, «Hinter dem Münster im gesslin» – Angelpunkt der Basler Frühgeschichte. Basler Stadtbuch 103, 1982 (1983) 201–210.

Helmig 1984

Guido Helmig, Vorbericht über die Leitungsgrabungen in der Rittergasse (1983/7 und 1983/21). BZ 84, 1984, 300–311.

Helmig 1987

Guido Helmig, Zum Forschungsstand im römischen Vicus südöstlich des Münsterhügels. BZ 87, 1987, 224–233.

Helmig 1996

Guido Helmig, Das Haus «zum Vergnügen» an der Bäumleingasse 14 in Basel. Jurablätter 58/5, 1996, 105–108.

Helmig 1999a

Guido Helmig, Münzführende Gräber im Kanton Basel-Stadt. In: Olivier F. Dubuis/Suzanne Frey-Kupper/Gilles Perret (Hrsg.), Trouvailles monétaires de tombes. Études Num. et d'Hist. Monétaire 2 (Lausanne 1999) 247–283.

Helmig 1999b

Guido Helmig, 1998/14 Neuhausstrasse 31. JBAB 1998 (1999) 57–58.

Helmig/Matt 2005

Guido Helmig und Christoph Philipp Matt, In der St. Alban-Vorstadt. ADB 4 (Basel 2005).

Hochuli-Gysel et al. 1986

Anne Hochuli-Gysel, Anita Siegfried-Weiss, Eva Ruoff, Verena Schaltenbrand, Chur in römischer Zeit 1: Ausgrabungen Areal Dosch. Antiqua 12 (Basel 1986).

Hoffmann 2002

Birgitta Hoffmann, Römisches Glas aus Baden-Württemberg. Freiburger Forsch. zum ersten Jahrht. Südwestdtl. 11 (Stuttgart 2002).

Holstein 1991

Dieter Holstein, Die bronzezeitlichen Funde aus dem Kanton Basel-Stadt. Materialh. Arch. Basel 7 (Basel 1991).

Janosa 1992

Manuel Janosa, Die «Bergeller Pforte» bei Promontogno – Geschichte einer Talsperre. In: Archäologischer Dienst Graubünden (Hrsg.), Archäologie in Graubünden. Funde und Befunde (Chur 1992) 155–161.

Jud 1994

Peter Jud (Hrsg.), Die spätkeltische Zeit am südlichen Oberrhein, Kolloquium Basel 1991 (Basel 1994).

Jud 2007

Peter Jud, Keltische Brücken – verkannte Monumente. In: Alt et al. 2007, 78–85.

Jud/Schön 1990

Peter Jud und Udo Schön, Untersuchungen zum spätlatènezeitlichen Graben an der Bäumleingasse (1988/41). JbAB 1988 (1990) 17–24.

Jud/Spichtig 1995

Peter Jud, Norbert Spichtig, Vorbericht über die Grabungen 1992 in der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik. JbAB 1992 (1995) 19–35.

Kaenel et al. 2004

Gilbert Kaenel, Philippe Curdy, Frédéric Carrard, L'oppidum du Mont Vully. Un bilan des recherches 1978–2003. Freiburger Arch./Arch. Fri-bourgeoise 20 (Fribourg 2004).

Kamber et al. 2002

Pia Kamber/Yolanda Hecht/Norbert Spichtig/Hannele Rissanen, Stadt der Kelten. Geschichten aus dem Untergrund. Führer HMB 13 (Basel 2002).

Keller 1999

Christine Keller, Gefässkeramik aus Basel. Materialh. Arch. Basel 15 A+B (Basel 1999).

Knussmann 1988

Rainer Knussmann, Wesen und Methoden der Anthropologie. Wissenschaftstheorie, Geschichte, morphologische Methode. Anthropologie: Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen 1,1 (Stuttgart, New York 1988).

Koch 1986

Robert Koch, Tischgeschirr aus Keramik im süddeutschen Raum (1150–1250). In: Heiko Steuer (Hrsg.), Zur Lebensweise in der Stadt um 1200. Ergebnisse der Mittelalter-Archäologie. Kolloquium Köln (Köln 31. Januar bis 2. Februar 1984). Zeitschrift Arch. Mittelalter Beih. 4, 1986, 159–177.

Kock et al. 2009

Stephane Kock, Peter Huggenberger, Frank Preusser, Philippe Rentzel, Andreas Wetzel, Formation and evolution of the Lower Terrace of the Rhine River in the area of Basel. Swiss Journal of Geosciences Vol. 102, 2009, 307–321.

Kuckenburg 2004

Martin Kuckenburg, Die Kelten in Mitteleuropa (Stuttgart 2004).

Kybalová 1990

Jana Kybalová, Steingut (Prag 1990).

Lassau 2008

Guido Lassau, Bronzezeit 2200–800 v. Chr. In: Hagendorn/Kamber 2008, 85–105.

Leibundgut 1977

Annalis Leibundgut, Die römischen Lampen in der Schweiz. Eine kultur- und handelsgeschichtliche Studie (Bern 1977).

Leicht 2000

Matthias Leicht, Die Wallanlagen des Oppidums Alkimoennis/Kelheim. Zur Baugeschichte und Typisierung spätkeltischer Befestigungen. Arch. Main-Donau-Kanal 14 (Rahden/Westf. 2000).

Leifeld 2007

Hubert Leifeld, Endlatène- und älterkaiserzeitliche Fibeln aus Gräbern des Trierer Landes. Eine antiquarisch-chronologische Studie. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 146 (Bonn 2007).

Luginbühl 2001

Thierry Luginbühl, Imitations de sigillée et potiers du Haut-Empire en Suisse occidentale; archéologie et histoire d'un phénomène artisanal antique. Cahiers Arch. Romande 83 (Lausanne 2001).

Lutz 1992

Dietrich Lutz (Red.), Vor dem grossen Brand. Archäologie zu Füssen des Heidelberger Schlosses (Stuttgart 1992).

Macphail 1994

Richard I. Macphail, The reworking of urban stratigraphy by human and natural processes. In: Allan Hall and Harry Kenward (Hrsg.), Urban-rural connexions: perspectives from environmental archaeology. Oxbow Monograph 47 (Oxford 1994) 13–43.

Malgaigne 1855

Joseph-François Malgaigne, Traité des fractures et des luxations 2 Bde. (Paris 1847–1855).

Marti 2000

Reto Marti, Zwischen Römerzeit und Mittelalter. Forschungen zur früh-

mittelalterlichen Siedlungsgeschichte der Nordwestschweiz (4.–10. Jahrhundert). Arch. u. Mus. 41 A+B (Liestal 2000).

Marti/Windler 1988

Reto Marti, Renata Windler, Die Burg Madeln bei Pratteln/BL. Eine Neubearbeitung der Grabungen 1939/40. Arch. u. Museum 12 (Liestal 1988).

Martin 1991

Max Martin, Das spätromisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Kaiseraugst, Kt. Aargau. Basler Beitr. Ur- u. Frühgesch. 5 (Solothurn 1991).

Martin-Kilcher 1987–1994

Stefanie Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. Forsch. Augst 7/1–3 (Augst 1987/1994).

Massari 1987

Graziella Massari, Materiali dal Monastero di S. Giulia a Brescia. In: La pietra ollare dalla preistoria all'età moderna. Atti del convegno – Como 16–17 ottobre 1982. Arch. Italia Settentrionale 5 (Como 1987) 183–193.

Matt/Rentzel 2004

Christoph Matt und Philippe Rentzel, Burkhardtsche und Innere Stadtmauer – neu betrachtet. Archäologische und petrographische Untersuchungen. JbAB 2002 (2004) 131–256.

Matteotti 1994

René Matteotti, Die Alte Landvogtei in Riehen. Ein archäologischer Beitrag zum Alltagsgerät der Neuzeit. Materialh. Arch. Basel 9 (Basel 1994).

Matteotti 2002

René Matteotti, Die römische Anlage von Riom GR. Ein Beitrag zum Handel über den Julier- und Septimerpass in römischer Zeit. Jahrb. SGUF 85, 2002, 103–196.

Maurer 1966

François Maurer, Die Kirchen, Klöster und Kapellen. KDM BS 5 (Basel 1966).

Merian 1844

Peter Merian, Über die Diluvialbildung der Gegend von Basel. Ber. Naturf. Ges. Basel 4, 1844, 42–57.

Merle d'Aubigné/Tubiana 1958

Merle d'Aubigné, Raul R. Tubiana, Traumatismes anciens. Généralité membre supérieur. Coll. chirurgie orthopédique (Paris 1958) 300–301.

Meyer-Freuler 1989

Christine Meyer-Freuler, Das Praetorium und die Basilika von Vindonissa, Die Ausgrabungen im südöstlichen Teil des Legionslagers/Grabung Scheuerhof 1967/68, Wallweg 1979 und Koprio 1980, Veröff. GPV 9 (Baden/Brugg 1989).

Millett 1987

Martin Millett, Boudicca, the first Colchester Potters' Shop, and the dating of Neronian Samian. Britannia 18, 1987, 93–123.

Mollo Mezena 1987

Rosanna Mollo Mezena, Primi elementi per lo studio della Pietra Ollare in Valle d'Aosta. Atti del convegno – Como 16–17 ottobre 1982. Arch. Italia Settentrionale 5 (Como 1987) 59–114.

Moor et al. 1994

Beatrice Moor, Philippe Rentzel, Kaspar Richner, Der Murus Gallicus auf dem Basler Münsterhügel, Grabung 1990. In: Jud 1994, 22–28.

Moosbrugger 1969

Rudolf Moosbrugger-Leu, Fundbericht, Rittergasse, BZ 69, 1969, 341 f.

Moosbrugger-Leu u. a. 1979

Rudolf Moosbrugger-Leu, Andres Furger-Gunti, Stefanie Martin-Kilcher, Beatrice Schärli, Elisabeth Schmid, Franziska Zeller, Die Ausgrabung im Museum für Völkerkunde. BZ 79, 1979, 348–415.

Müller/Rentzel 1994

Urs Müller, Philippe Rentzel, Ein weiterer römischer Steinbruch in Kaiseraugst. Archäologische, geologische und technologische Aspekte. JbAK 15, 1994, 177–186.

Müller et al. 1984

Walter H. Müller, M. Huber, Alfred Isler, Peter Kleboth, Erläuterungen zur Geologischen Karte der zentralen Nordschweiz (Spezialkarte Nr. 121). Nagra und Schweiz. Geol. Komm. (o. O. 1984).

Neukom 2002

Claudia Neukom, Corpus Signorum Imperii Romani, Schweiz I,7: Das übrige helvetische Gebiet. Mit einem Nachtrag zu CSIR Schweiz III: Funde in Liestal und Basel. Antiqua 34 (Basel 2002).

Nienhaus 1983

H. Nienhaus, Zur Fertigung der Steinzeugkrüge für den «Brunnenversand» in vorindustrieller Zeit. Keramos 101, 1983, 47 ff.

Niggli et al. 1915

Paul Niggli, Ulrich Grubenmann, Alain Jeanneret, Die natürlichen Bausteine und Dachschiefer der Schweiz. Beiträge zur Geologie der Schweiz (Bern 1915).

Paccolat 1998

Olivier Paccolat, Die Vispertäler und das Gebiet um Zermatt. In: François Wiblé, Philippe Curdy, Olivier Paccolat, Marc-André Haldimann (Hrsg.) Vallis Poeninae. Das Wallis in römischer Zeit (Sitten 1998) 201–203.

Pavlinec 1992

Michael Pavlinec, Zur Datierung römischzeitlicher Fundstellen in der Schweiz. JbSGUF 75, 1992, 117–132.

Penck/Brückner 1909

Albrecht Penck, Eduard Brückner, Die Alpen im Eiszeitalter (Leipzig 1909).

Peter-Müller/Bastian 1986

Irmgard Peter-Müller und Jacques Bastian, Strassburger Keramik (Basel 1986).

Pietsch 1983

Ulrich Pietsch, Englisches Steingut als Konkurrenz für die Fayencemanufakturen des 18. Jahrhunderts im Ostseegebiet. *Beiträge zur Keramik* 2, 1983, 37 ff.

Pillonel 2007

Daniel Pillonel, Construction de ponts celtiques et Gallo-Romains. In: Alt et al. 2007, 86–96.

Polak 2000

Marinus Polak, South Gaulish Terra Sigillata with potters' stamps from Vechten. *RCRF Acta Suppl.* 9 (Nijmegen 2000).

Primas et al. 1992

Margarita Primas, Philippe Della Casa, Biljana Schmid-Sikimic, Archäologie zwischen Vierwaldstättersee und Gotthard. Siedlungen und Funde der ur- und frühgeschichtlichen Epochen. *Universitätsforsch. Prähist. Arch.* 12 (Bonn 1992).

Ralston 2006

Ian Ralston, Celtic Fortifications (Stroud 2006).

Reilly 1989

Robin Reilly, *Wedgewood 1+2* (New York 1989).

Rentzel 1997

Philippe Rentzel, Geologisch-bodenkundliche Untersuchungen an den Niederterrassenfeldern bei Basel unter besonderer Berücksichtigung der spätlatènezeitlichen Fundstelle Basel-Gasfabrik. *JbAB* 1994 (1997) 31–52.

Rentzel 1998a

Philippe Rentzel, Antike Steinbrüche im Hochrheintal. Eine Übersicht für die Region zwischen Basel und Rheinfeldern. In: Alex Furger und Renate Ebersbach (Hrsg.), *Mille Fiori*, Festschrift für Ludwig Berger. *Forsch. Augst* 25 (Augst 1998) 185–192.

Rentzel 1998b

Philippe Rentzel, Ausgewählte Grubenstrukturen aus der spätlatènezeitlichen Fundstelle Basel-Gasfabrik. *Geoarchäologische Interpretation der Grubenfüllungen*. *JbAB* 1995 (1998) 35–79.

Rentzel/Narten 2000

Philippe Rentzel und Gesa-Britt Narten, Zur Entstehung von Gehniveaus in sandig-lehmigen Ablagerungen. Experimente und archäologische Befunde. *JbAB* 1999 (2000) 107–127.

Rentzel et al. 2009

Philippe Rentzel, Frank Preusser, Christine Pümpin, Jean-Jacques Wolf, Loess and Palaeosols on the High Terrace at Sierentz (F), and Implications for the Chronology of Terrace Formation in the Upper Rhine Graben. *Swiss Journal of Geosciences* Vol. 102, 2009, 397–401.

Riha 1994

Emilie Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Die Neufunde seit 1975. *Forsch. Augst* 18 (Augst 1994).

Richner 1991

Kaspar Richner, Basel BS, Bäumleingasse 3–5 (1990/18). *JbSGUF* 74, 1991, 249.

Richner 1997

Kaspar Richner (unter Mitarbeit von Eckhard Deschler-Erb und Christian Stegmüller), Ausgrabungen im Bereich des Murus Gallicus 1990–1993. *JbAB* 1994 (1997) 53–55.

Rippmann et al. 1987

Dorothee Rippmann, Bruno Kaufmann, Jörg Schibler, Barbara Stopp, Basel Barfüsserkirche, Grabungen 1975–1977. Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte der mittelalterlichen Stadt. *Schweizer Beitr. Kulturgesch. Arch. Mittelalter* 13 (Olten/Freiburg i. Br. 1987).

Ritterling 1913

Ernst Ritterling, Das frühromische Lager bei Hofheim im Taunus. *Ann. Ver. Nassau. Altde.* 40, 1912 (1913).

Rodel 2000

Sylvia Rodel, Ausgrabungen am Basler Murus Gallicus 1990–1993, Teil 3: Die Funde aus den spätlatènezeitlichen Horizonten. *Materialh. Arch. Basel* 14 (Basel 2000).

Roth-Rubi 1979

Katrin Roth-Rubi, Untersuchungen an den Krügen von Avenches. *RCRF Acta Suppl.* 3 (Augst 1979).

Roth-Rubi 1985

Katrin Roth-Rubi, Die glasierte Keramik der Spätantike in der Schweiz. In: *La ceramica invetriata tardoromana e alto medievale. Atti del convegno – Como 14 marzo 1981*. *Arch. Italia Settentrionale* 2 (Como 1985) 9–15.

Roth-Rubi 1991

Katrin Roth-Rubi (mit einem Beitrag von Gerwulf Schneider und Annette Rother), Die scheibengedrehte Gebrauchskeramik vom Runden Berg, Der Runde Berg bei Urach 9 (Heidelberg 1991).

Rütti 1991

Beat Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. *Forsch. Augst* 13/1+2 (Augst 1991).

Schäfke 1984

Werner Schäfke, *Blauer Dunst: Vier Jahrhunderte Tabak in Köln* (Köln 1984).

Schafft 1974

Karl Schafft, Gleiche Dekors bei verschiedenen Manufakturen. Zur Herkunftsbestimmung von Fayencen. *Keramos* 65, 1974, 31 ff.

Schallmayer 1987

Egon Schallmayer, Zur Chronologie in der römischen Archäologie. *AKB* 17/4, 1987, 483–497.

Schlüchter/Kelly 2000

Christian Schlüchter und Meredith Kelly, *Das Eiszeitalter in der Schweiz*. Publ. IGCP–378, Geologisches Institut der Universität Bern (Bern 2000).

Schmid 1956

Elisabeth Schmid, Vom Jaspisbergbau der jüngeren Steinzeit am Isteiner Klotz. In: Baden. Monographien seiner Städte und Landschaften 8 (Karlsruhe 1956) 39.

Schmid 1991

Deborah Schmid, Die römischen Schlangentöpfe aus Augst und Kaiser-augst. Forsch. Augst 11 (Augst 1991).

Schmid/Künle 1958

F. Schmid, A. Künle, Das Längenwachstum der langen Röhrenknochen in Bezug auf Körperlänge und Lebensalter. Fortschr. Röntgenstr. 89, 1958, 350–356.

Schneider et al. 1982

Jürg Schneider, Daniel Gutscher, Hansueli Etter, Jürg Hanser, Der Münsterhof in Zürich. Schweiz. Beitr. Kulturgesch. Arch. Mittelalter 9/10 (Olten/Freiburg i. Br. 1982).

Schön 1994

Udo Schön, Der spätlatènezeitliche Graben auf dem Münsterhügel. In: Jud 1994, 29–34.

Schönberger 1978

Hans Schönberger, Kastell Oberstimm. Die Grabungen von 1968 bis 1971. Limesforsch. 18 (Berlin 1978).

Schour/Massler 1941

Isaac Schour und Maury Massler, The development of the human dentition, Journal American Dentist Assoc. 28, 1941, 1153–1160.

Schour/Massler 1958

Isaac Schour und Maury Massler, Chronology of the development of the dentitions. American Dentist Assoc. 2nd ed. (Chicago 1958).

Schröder 1983

Diedrich Schröder, Bodenkunde in Stichworten (Würzburg 1983).

Schucany 1986

Caty Schucany, Der römische Gutshof von Biberist-Spitalhof, ein Vorbericht, JbSGUF 69, 1986, 200–220.

Schucany 1990

Caty Schucany, Zwei absolut datierte römische Schichten aus Solothurn und Baden, ein Vergleich. AKB 20, 1990, 119–123.

Schucany 1996

Caty Schucany, Aquae Helveticae. Zum Romanisierungsprozess am Beispiel des römischen Baden. Antiqua 27 (Basel 1996).

Schucany et al. 1999

Caty Schucany, Stefanie Martin-Kilcher, Ludwig Berger, Daniel Paunier (Hrsg.), Römische Keramik in der Schweiz. Antiqua 31 (Basel 1999).

Schweitzer 1977

Roger Schweitzer, Contribution à l'étude de la céramique du Bas Em-

pire. Bull. Musée Hist. Mulhouse 84, 1977, 65–75.

Seewaldt 1990

Peter Seewaldt, Rheinisches Steinzeug. Bestandskat. Rhein. Landesmus. Trier. Schriftenr. Rhein. Landesmus. Trier 3 (Trier 1990).

Steidl 2000

Bernd Steidl, Die Wetterau vom 3. bis 5. Jahrhundert n. Chr. Mat. Vor- u. Frühgesch. Hessen 22 (Wiesbaden 2000).

Suter 1988

Elisabeth Suter, Tonröhren. Zur Geschichte ihrer Herstellung und Verwendung vom handwerklichen bis zum industriellen Produkt. Jahresbericht Ziegelei-Museum Meienberg Cham 6, 1988, 17–33.

Ulbert 1959

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

Ulbert 1969

Günther Ulbert, Das frühromische Kastell Rheingönheim, Die Funde aus den Jahren 1912 und 1913. Limesforschungen 9 (Berlin 1969).

Vegas/Bruckner 1975

Mercedes Vegas und Auguste Bruckner, Die augusteische Gebrauchskeramik von Neuss. Gebrauchskeramik aus zwei augusteischen Töpfereien von Neuss. Novaesium 6. Limesforschungen 14 (Berlin 1975).

Vischer 1861

Wilhelm Vischer, Römische Altertümer in Basel, ASA 1861, 28–32.

Weber 1989

Gabriele Weber, Neues zur Befestigung des Oppidums Tarodunum, Gde. Kirchzarten, Kreis Breisgau-Hochschwarzwald. Fundber. Baden-Württemberg 14, 1989, 273–288.

Westhoff-Krummacher 1980

Hildegard Westhoff-Krummacher, Porzellan des Bürgertums. Englisches und deutsches Steingut und seine Beziehungen zu Westfalen (Münster 1980).

Wittmann 1961

Otto Wittmann, Die Niederterrassenfelder im Umkreis von Basel und ihre kartographische Darstellung, Basler Beitr. Geogr. u. Ethn. 3 (Basel 1961).

Wittmann 1973

Otto Wittmann, Römerbad und Burg in Badenweiler im Vergleich mit Augusta Raurica. Regio Basiliensis 10/2, 214–252.

Wittmann 1983

Otto Wittmann, Der Tüllinger Süßwasserkalk als Baustein in der Romanik. Regio Basiliensis 24/2+3, 1983, 55–60.

Wolf et al. 2006

Jean-Jacques Wolf, Philippe Rentzel und Christine Pümpin, Das Quar-

tärprofil von Sierentz-Monenberg (Elsass, F) am Süden des Oberreingrabens. Ein Vorbericht. JbAB 2004 (2006), 115–128.

Wolf-Heidegger 1991

Gerhard Wolf-Heidegger, Atlas der systematischen Anatomie des Menschen, Bd. 1, 2. Auflage, Basel und New York 1991.

Zanier 2004

Werner Zanier, Ende der Nauheimer Fibeln in früher römischer Kaiserzeit? AKB 34, 2004/1, 65–80.

Zanier 2006

Werner Zanier, Das Alpenrheintal in den Jahrzehnten um Christi Geburt. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 59 (München 2006).

Zollinger 1991

Gaby Zollinger, Zur Landschaftsgenese und Quartärstratigraphie am südlichen Oberrheingraben, am Beispiel der Lössdeckschichten der Ziegelei in Allschwil (Kanton Basel-Landschaft). Eclogae Geol. Helvetiae 84, 1991, 739–752.

9.2.3 Abschlussarbeiten, unpublizierte Manuskripte und Akten

Ackermann 2005

Regula Ackermann, Grubengeflüster. Zwei spätlatènezeitliche Gruben vom Basler Münsterhügel – eine interdisziplinäre Auswertung. Die Ausgrabungen an der Martinsgasse 6+8 (2004/1). Diplomarbeit am Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie der Universität Basel (Basel 2005).

Architectura Basiliensis

StABS, Planarchiv, Architectura Basiliensis (Karl Stehlin 1895).

Ebersbach 1993

Renate Ebersbach, Murus Gallicus, Rittergasse 4, Grabung 1991/19. Die Tierknochen aus den keltischen und römischen Schichten. Diplomarbeit an der osteologischen Abteilung des Labors für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel (Basel 1993).

Rodel 1995

Sylvia Rodel, Die Grabung am Murus Gallicus 1976/42 – Westschnitt und die spätlatènezeitlichen Funde der Grabungen von 1990–1993. Lizentiatsarbeit am Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel (Basel 1995).

Trancík-Petitpierre 1990

Viera Trancík-Petitpierre, Menschliche Skelettreste aus der Siedlung Basel-Gasfabrik. Unpubliziertes Manuskript (Basel 1990).

Van Vliet-Lanoë 1988

Brigitte Van Vliet-Lanoë, Le rôle de la glace de ségrégation dans les formations superficielles de l'Europe de l'Ouest. Processus et héritages. Thèse Université de Paris I, Sorbonne (Paris 1988).

Von Falkenstein 1993

Vera von Falkenstein, Die Grabung am Murus Gallicus 1976/42 – Ostschnitt. Lizentiatsarbeit am Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel (Basel 1993).