

Zeitschrift: Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
= Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie =
Annuario della Società Svizzera di Preistoria e d'Archeologia

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

Band: 87 (2004)

Artikel: Neue Sicht auf die "Walenseetürme" : vollständige Fundvorlage und
historische Interpretation

Autor: Roth-Rubi, Katrin / Schaltenbrand Obrecht, Verena / Schindler, Martin
Peter

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-117786>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Katrin Roth-Rubi, Verena Schaltenbrand Obrecht, Martin Peter Schindler und Benedikt Zäch

Neue Sicht auf die «Walenseetürme»*

Vollständige Fundvorlage und historische Interpretation

Zusammenfassung

Unter dem Begriff «Walenseetürme» werden die drei frühromischen Militäranlagen am Westende des Walensees zusammengefasst: jene von Filzbach GL-Vor dem Wald, jene von Amden SG-Betlis-Stralegg und jene von Schänis SG-Biberlikopf. In Sichtverbindung zueinander liegen sie an strategisch günstigen Positionen (Abb. 1.2). Alle drei Anlagen sind seit dem 19. Jh. bekannt und wurden 1959–62 unter der Leitung von Rudolf Laur-Belart ausgegraben, publiziert und teilweise konserviert. Sie bestehen aus einem turmartigen Bau mit charakteristischen Mauerabtreppungen sowie einer Umfassungsmauer, welche einen ovalen oder rechteckigen Hof umschliesst. Zwei «Türme» weisen im Erdgeschoss eine Tankzisterne auf. In Innern der Höfe standen Fachwerkbauten.

Die Neusichtung des keramischen Fundmaterials durch K. Roth-Rubi im Rahmen ihres Forschungsprojektes zum Tafelgeschirr aus dem Militärlager Dangstetten D erbrachte neue Erkenntnisse zur zeitlichen Stellung der Keramik und damit auch zur Datierung der Türme. Neu vorgelegt werden auch die Metall- und Münzfunde. Besonders hinzuweisen ist auf die alttertümlichen Formen der gefundenen Pilumeisen.

Die schärfere Datierung der «Türme» erlaubt nun auch eine verbesserte historische Einordnung sowie revidierte Hypothesen zu ihrer Funktion. Sie gehören ins 2. Jahrzehnt v. Chr. und sind im Zusammenhang mit den Vorbereitungen und der Durchführung des Alpenfeldzuges von 15 v. Chr. zu sehen. Die Anlagen waren nur kurze Zeit belegt und danach definitiv verlassen.

Résumé

L'appellation «les tours de Walensee» regroupe les trois établissements militaires d'époque romaine précoce situés à l'extrémité occidentale du Walensee, à savoir celui de Filzbach GL-Vor dem Wald, celui d'Amden SG-Betlis-Stralegg et celui de Schänis SG-Biberlikopf. Ils se situent à des emplacements stratégiques, à portée de vue l'un de l'autre (fig. 1.2). Ces trois tours sont connues depuis le 19^e siècle et ont été fouillées, publiées et partiellement restaurées entre 1959 et 1962, sous la direction de R. Laur-Belart. Il s'agit de constructions en forme de tours, avec des ressauts caractéristiques et un mur d'enclos entourant une cour ovale ou quadrangulaire. Deux des «tours» présentent une citerne au niveau du sol. A l'intérieur de l'enclos se trouvaient des constructions en clayonnage. Le réexamen du mobilier céramique que K. Roth-Rubi a effectué dans le cadre de son projet de recherche sur la vaisselle de table du camp militaire de Dangstetten D a permis de réévaluer la chronologie de la céramique et, partant, la datation des tours. Les trouvailles métalliques et monétaires font également l'objet d'une nouvelle présentation. On peut noter en particulier les formes antiques des fers de pila mis au jour.

La datation plus pointue de ces «tours» permet aujourd'hui de proposer une meilleure attribution historique ainsi que de nouvelles hypothèses quant à leur fonction. Elles datent de la 2^e décennie av. J.-C. et sont à mettre en rapport avec les préparatifs de la campagne des Alpes en 15 av. J.-C. Ces installations n'ont été en activité que peu de temps et ont ensuite été définitivement abandonnées.

* Publiziert mit Unterstützung der Kantone St. Gallen und Glarus.

1. Forschungsgeschichte

(Martin Peter Schindler)

Die drei Walenseetürme stehen ausserhalb des Fokus der grossen römischen Forschungszentren. Trotzdem fanden sie in der Fachliteratur schon sehr früh Beachtung, und sie tauchen seither mit steter Regelmässigkeit darin auf. Bereits 1832 erkannte Ferdinand Keller die Turmruine Biberlikopf als Rest eines römischen Wachturms, ohne aber Grabungen vorzunehmen. 1846 sprachen Heer und Blumer die Ruinen Biberlikopf und Vor dem Wald als römisch an.¹ Ende Juli 1855 fand auf dem Biberlikopf auf Anregung von Ferdinand Keller die erste archäologische Ausgrabung statt. Alt-Landammann Dietrich Schindler, ein begeisterter Altertumssammler, liess durch Linthingenieur Gottlieb Heinrich Legler Grabungen und Aufnahmen durchführen.² Örtlicher Grabungsleiter war Hilarius Laager, der einen Bericht verfasste und Aufnahmepläne zeichnete.³ Die Resultate publizierte Keller 1860.⁴

1855 ragten nur noch die Ruinen des Turms aus dem Boden, von der Umfassungsmauer war oberirdisch nichts mehr zu sehen. Das Turminnere wurde ganz ausgeräumt sowie der Hofraum in verschiedenen Richtungen durchgraben und die Umfassungsmauer freigelegt. Laager gab eine genaue Beschreibung des Turms mit der charakteristischen Mauertreppe und der L-förmigen Tankzisterne (Abb. 3,3b). An Funden nannte Keller «eine Menge Scherben kleiner und grosser Geschirre, auch Bruchstücke mehrerer Weinkrüge (Amphoren), aber kein Geld» und ebenso keine Ziegel.

Anscheinend begutachtete Keller damals auch den Turm auf Stralegg. Obwohl er dort dieselbe Treppe am Mauerwerk feststellte, datierte er ihn ins Mittelalter.⁵ Möglicherweise wurde er dazu von der Nachricht verleitet, die Burg Stralegg sei im Näfelskrieg 1388 zerstört worden. Als mittelalterliche Ruine wird die Stralegg aus ebendiesem Grund in Gottlieb Felders Burgenwerk geführt.⁶ 1864 fertigte Paul Peter Immler von St. Gallen Grundrisszeichnungen und Mauerquerschnitte des Turmes Stralegg an.⁷ Beinahe wäre es in den 1890er Jahren in Filzbach zu einer Ausgrabung gekommen. Damals setzte sich Jost Winteler intensiv mit einem möglichen römischen Landweg am südlichen Walenseeufer auseinander.⁸ Wegen eines Missverständnisses mit Jakob Heierli und der heftigen Ablehnung der Theorien Winteler unterblieben weitere Forschungen. 1937 führte D. Lippuner aus Weesen SG eine Sondierung in der Stralegg durch, wobei einige mittelalterliche und römische Funde zum Vorschein kamen. 1952 legte Karl Heid aus Dietikon ZH in einer eigenmächtigen Aktion das ganze Turminnere frei, wobei er auf zahlreiche mittelalterliche Keramik (13./14. Jh.) und einige wenige römische Scherben

stiess.⁹ Das Fundmaterial ist glücklicherweise erhalten geblieben.¹⁰ Heid erkannte den Turm als Kombination von römischem und mittelalterlichem Mauerwerk. Eine genauere zeitliche Einordnung der Türme versuchte man lange Zeit nicht.

Felix Staehelin deutete den Biberlikopf als spätantike Strassenbefestigung.¹¹ Seit 1938 beschäftigte sich Fritz Legler-Staub von Ennenda GL mit der genauen Lokalisierung des römischen Turms bei Vor dem Wald, ohne allerdings vorerst Erfolg zu haben. Erst 1955 gelang es Legler-Staub zusammen mit Jakob Grüninger, den Standort unter dem Haus Menzi im Filzbacher Weiler «Vor dem Wald» auszumachen. 1955–58 wurden zahlreiche Sondierschnitte angelegt und frühromisches Fundmaterial geborgen. Dieses lockte Rudolf Laur-Belart auf den Platz, der 1959 eine grossflächigere Ausgrabung durchführte.¹² 1960 wurde die freigelegte Nordmauer des Turms konserviert und unter Bundesschutz gestellt. Die in Vor dem Wald festgestellte Zisternenanlage führte Laur-Belart auf den Biberlikopf und von da zur Stralegg. 1960 untersuchte er die Stralegg und stellte fest, dass die römischen Reste noch über 5 m hoch erhalten waren. Allerdings hatten die früheren Grabungen alle Schichten und Funde weggeräumt. Um auch die Anlage auf dem Biberlikopf besser beurteilen zu können, unternahm Laur-Belart 1960–1962 weitere Grabungen. 1962 restaurierte man die römischen Ruinen auf dem Biberlikopf, Turm und militärischer Stützpunkt aus dem Ersten Weltkrieg erhielten ein Betonschutzdach und die Anlage wurde unter Bundesschutz gestellt.

Laur-Belart und Mitarbeitende äusserten sich in mehreren Publikationen zu den Walenseetürmen. Die Resultate lassen sich wie folgt zusammenfassen: Die drei Anlagen sind wegen ihrer grossen Ähnlichkeiten bezüglich Lage, Konstruktion, Fundmaterial und Belegungszeit als Einheit zu verstehen. Sie gehören in die Zeit des Alpenfeldzugs sowie der nachfolgenden Jahre der Sicherung der eroberten Gebiete («Sperre an der rätisch-helvetischen Grenze») bzw. der Handelswege («Strassenwacht»)¹³ Laur-Belart nannte dabei als spätest mögliches Schlussdatum 9 oder 16 n. Chr. Die Türme sicherten seiner Ansicht nach den Land- bzw. Wasserweg vom schweizerischen Mittelland über die Bündner Pässe nach Italien. Laur-Belart postulierte einen Saum- oder Karrenweg am Südufer des Walensees und vermutete weitere Turmstandorte.¹⁴ Die Grabungsbefunde von Vor dem Wald und vom Biberlikopf belegen, dass die völlig unübliche Steinkonstruktion der Türme, die vorerst Zweifel an der Datierung aufkommen liess, in augusteische Zeit gehört.

Im Zuge des «Römerfiebers» am Walensee untersuchte man 1960–62 und 1964 auch den gallorömischen Tempel Hüttenbösch (Gem. Mollis GL). Nachher wurde es wieder still um diese Fundplätze.¹⁵ 1977/78 wurde die unter Bundesschutz stehende Ruine Stralegg restauriert – ohne dass man jedoch nochmals bauarchäologische Untersuchungen durchgeführt hätte.¹⁶ In den späten 1980er Jahren brach man in Filzbach den Stallteil des Hauses Menzi ab und gestaltete anschliessend den Südwestteil des Turmes zu Parkplätzen um. Dies erfolgte ohne archäologische Begleitung, ebenso wie der Ausbau des Nachbarhauses Kamm. 1999 startete die Kantonsarchäologie St.Gallen auf Anfrage von K.Roth-Rubi das Projekt Walenseetürme. Ziel war, mit einer Neusichtung des Fundmaterials zu neuen Erkenntnissen, speziell zur Datierung der Anlagen, zu gelangen. Finanziell wurde das Projekt von den Kantonen Glarus und St.Gallen getragen. Die Frucht dieses Projekts ist der vorliegende Artikel.

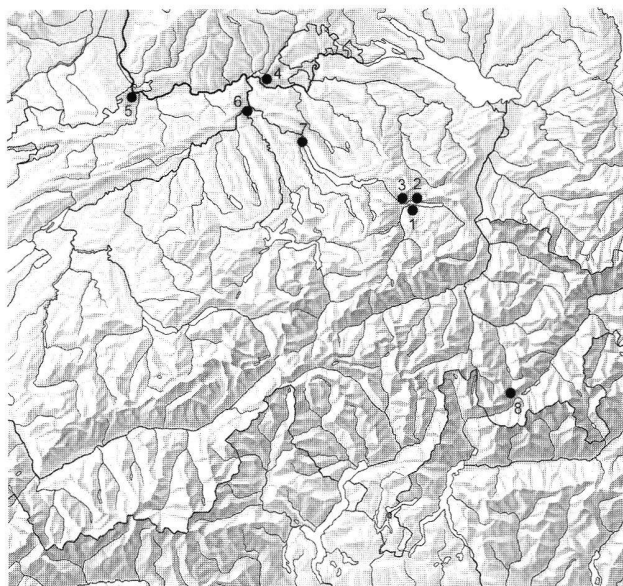


Abb. 1. Lage der drei «Walenseetürme» und weiterer wichtiger, im Text erwähnter Fundstellen. 1 Filzbach GL-Vor dem Wald; 2 Amden SG-Betlis-Stralegg; 3 Schänis SG-Biberlikopf; 4 Dangstetten D; 5 Basel BS-Münsterhügel; 6 Windisch AG-Vindonissa; 7 Zürich ZH-Lindenhof; 8 Septimerpass GR.

2. Die Befunde

(Martin Peter Schindler)

2.1. Filzbach GL-Vor dem Wald¹⁷

Die Anlage steht am Westende der Filzbacher Siedlungsterrasse, die gegen Norden mit hohen Felswänden gegen den Walensee abfällt.¹⁸ Bei Vor dem Wald ermöglicht das Gelände den bequemsten Durchgang gegen Westen, weshalb hier alle bekannten Strassen und Wege verlaufen. Der militärische Posten lag also genau an der richtigen Stelle! Er stand auf einer Felskuppe aus dem anstehenden Kalkstein der Garschella-Schichten (sog. Gault), die gegen Norden, Westen und Süden natürlichen Schutz bot. Vielleicht lagen im Süden Annäherungshindernisse, gegen Westen liess sich kein Graben nachweisen.

Die Anlage besteht aus einem turmartigen Bau von 13.7×12 m, der auf dem höchsten Punkt der Felskuppe steht (Abb. 3,1). Die 75 cm dicke Umfassungsmauer setzt an den Südecke des Turms an und führt in einem weiten Oval bis zu einem Felsband im Norden. Der 40.5×22 m messende Hof lag also an der gegen Norden abfallenden Seite der Kuppe. In den Schnitten K4 und K6 legte man eine Schicht mit Hüttenlehm und Eisenfunden (darunter zwei Pila) frei, welche Laur-Belart als Reste von leichten Fachwerkbauten interpretierte. Wichtig ist das Profil M22 (Abb. 4): Der Turm steht auf dem Fels, in dessen Vertiefungen lehmiges Erdmaterial lag. Direkt darauf fand man die frühromischen Funde, unmittelbar



Abb. 2. Blick von Niederurnen GL-Gfell auf das Westende des Walensees mit den drei Anlagen Schänis SG-Biberlikopf, Amden SG-Betlis-Stralegg und Filzbach GL-Vor dem Wald (von links nach rechts). Foto KA SG.

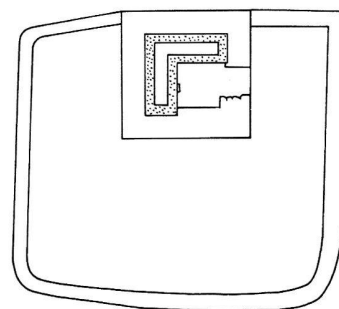
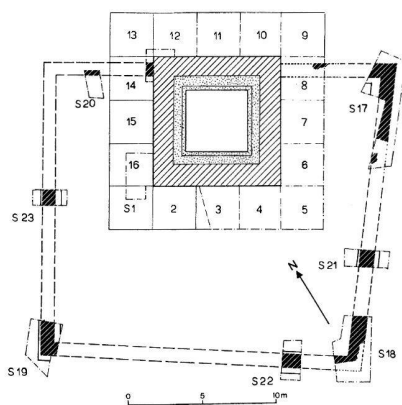
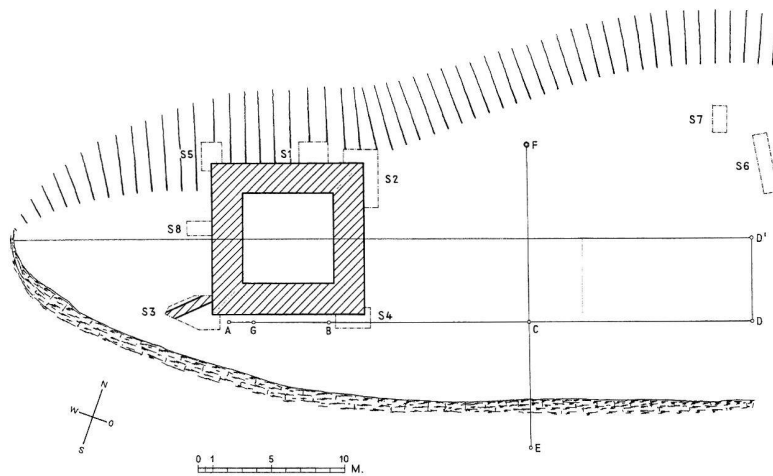
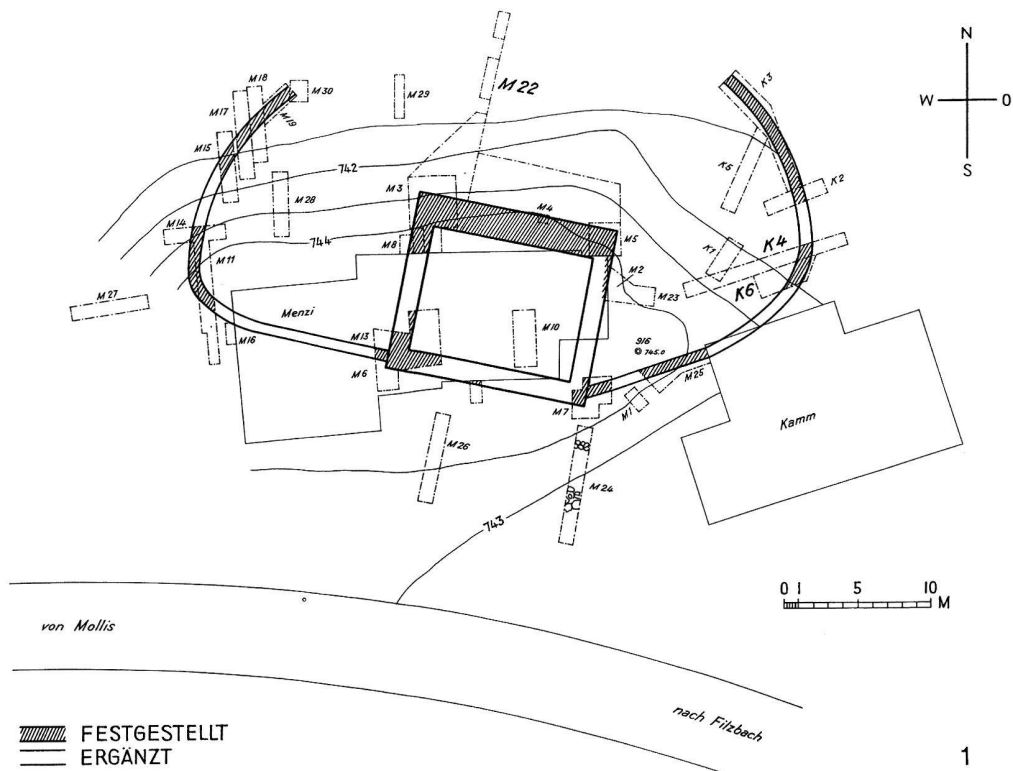


Abb. 3. Die Grundrisse drei «Walenseetürme», mit eingezeichneten Grabungsfeldern. 1 Filzbach GL-Vor dem Wald; 2 Amden SG-Betlis-Stralegg; 3 Schanis SG-Biberlikopf: 3a Zustand 1960–62; 3b Zustand 1855 (mit Tankzisterne). Nach Laur-Belart et al. 1960a, 8 Abb. 4. (1); Laur-Belart/Schmid 1960, 57 Abb. 57 (2); Laur-Belart 1962, 40 Abb. 35 (3a). Originalplan H. Laager (3b).

darüber folgte der Abbruchschutt des Turms. Drei Aussenmauern des Turms sind 1.3 m stark, allein die am Abhang wohl auf dem zugerichteten Fels stehende Nordmauer misst unten 2.4 m. Nach 1.6 m weist sie auf beiden Seiten Abtreppungen von 10 cm Breite und 30 cm Höhe auf (Abb. 4). Aussen konnten noch zwei, innen noch vier sicher festgestellt werden. Aussen sind sechs Treppungen erschliessbar, da die Hofmauer 60 cm (= 6×10 cm) gegen innen an den Ecken ansetzt. Als Baumaterial wurden Steine aus der Moräne und vom Anstehenden verwendet. Dem harten Mörtel war schwarzer Seesand beigemischt. Eine Besonderheit ist die Mauertechnik: In den unteren Schichten der Nordmauer liegen die Steine nicht in horizontalen Schichten und sind schlecht im Verband, sodass die Stossfugen teilweise übereinander stehen. Die Schichtung wird aber bei den Abtreppungen regelmässiger und horizontaler. Im Innern des Turmes liegt ein 30 cm dicker Mörtelboden aus Kalk, Sand, Steinsplittern und Amphorenscherben. In Parallele zum Befund des Biberlikopfs ist eine L-förmige Tankzisterne entlang der Nord- und Ostmauer zu postulieren.

2.2. Amden SG-Betlis-Stralegg¹⁹

Die Betliser Terrasse war bis zum Bau der Strasse am besten per Schiff zu erreichen. Auf einer länglichen, gegen Norden, Westen und Süden gut geschützten Felsrippe, ca. 30 m über dem Seespiegel, steht der Turm Stralegg (Abb. 5).²⁰ Er liegt im Westen der Felsrippe, auf ihrem höchsten Punkt.

Die Anlage besteht aus einem turmartigen Bau von 10.38×10.4 m, der maximal 5.8 m hoch erhalten ist (Abb. 2.3.5.6). Von der 60 cm dicken Umfassungsmauer, die wohl wie bei den anderen Anlagen einen Hof umschloss, konnte nur noch an der Südwestecke ein kurzes Stück gefasst werden. Immler zeigt auf seinem Plan von 1864 eine Mauer, welche von der Nordostecke entlang der Hangkante Richtung Osten läuft. Laur-Belart bezeichnet sie als moderne Trockenmauer. Der Hofraum war ohne Kulturschicht und völlig fundleer; dies gilt anscheinend ebenso für die gegen Norden anschliessende Burgwiese. Auch im Turm fasste Laur-Belart 1960, nach den zwei Ausgrabungskampagnen 1937 und 1952, auf dem Fels nur noch letzte spärliche Reste von Kulturschichten mit mittelalterlicher Keramik. Aus einer mit etwas Lehm gefüllten Felsspalte stammt die Sigillatascherbe *51*. Darüber folgte sofort der Mauerschutt. Das Mauerwerk selbst sitzt direkt auf dem Fels, der dazu teilweise hergerichtet wurde. Die Bauuntersuchung des Turms ergab, dass praktisch der ganze erhaltene Stumpf aus einer Bauphase stammt und einen charakteristischen rötlichen und sehr harten Mörtel aufweist. Ein weissli-

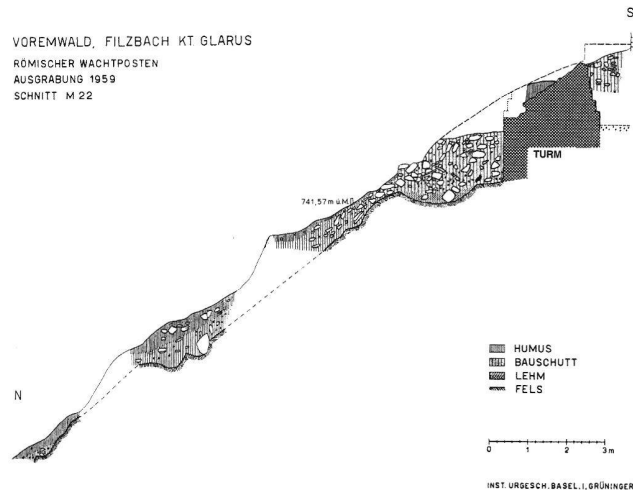


Abb. 4. Filzbach GL-Vor dem Wald. Profil M22. Niveau des Zisternenbodens südlich der Nordmauer: 743.69 m ü. M. Nach Laur-Belart et al. 1960a, 12 Abb. 11.



Abb. 5. Amden SG-Betlis-Stralegg. Ansicht von Süden. Foto KA SG.

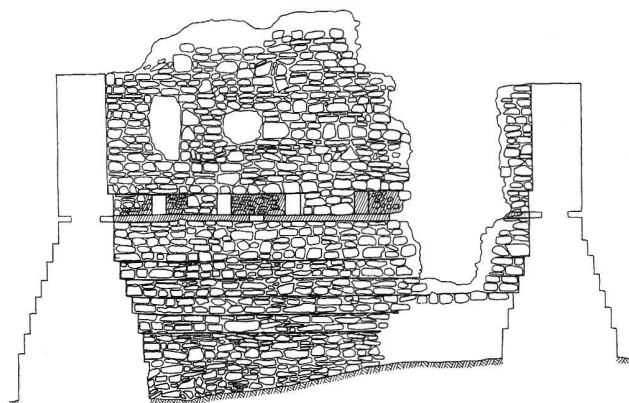


Abb. 6. Amden SG-Betlis-Stralegg. Innenansicht Südmauer. M 1:130. Nach Laur-Belart/Schmid 1960, 62 Abb. 67.

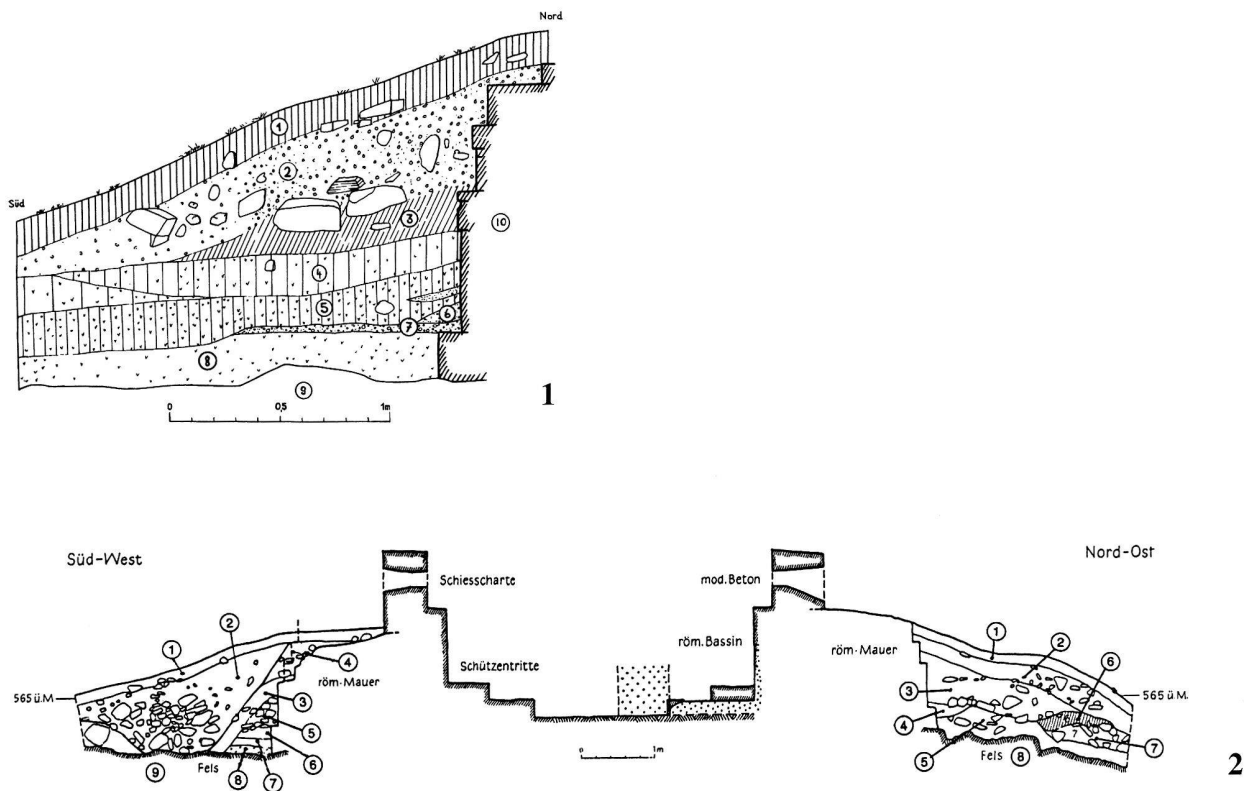


Abb. 7. Schänis SG-Biberlikopf. Grabungsprofile. 1 Detailprofil an der Südmauer bei S1: 1 Humus; 2 Zerstörungsschicht; 3 Kulturschicht; 4/5 Lehm; 6/7 Bauhorizont; 8 anstehender Lehm; 9 Fels; 10 Mauer. Aus Laur-Belart/Schmid 1960, 68 Abb. 76. 2 Querprofil S4–S10, Südteil: 1 Humus; 2 Graben 1855; 3 abgerutschte Zerstörungsschicht; 4.5 Zerstörungsschicht; 6 Bauhorizont; 7.8 Lehm; 9 Fels; Nordteil: 1 Humus; 2.3 Zerstörungsschichten; 4 Bauhorizont; 5.7 Lehm; 6 Brandschicht; 8 Fels. Nach Laur-Belart 1962, 41 Abb. 37.

cher Mörtel war bei dem höchsten Teil der Südmauer sowie bei der Vermauerung der Balkenlöcher und Schlitzte verwendet worden. Die beiden Mörtel unterscheiden sich nach der Analyse von Elisabeth Schmid deutlich.²¹ Ursache für die ausserordentliche Härte des rötlichen Mörtels und damit für die gute Erhaltung des Bauwerks ist die Beimengung von Verrucano-Sand mit seinem hohen Anteil an Kieselsäure. Der Sand wurde wohl vom südlichen Ufer des Walensees mit Schiffen herangeführt. Die Mauern bestehen aus zugerichteten Kalksteinen, die wiederum nicht lagenhaft versetzt sind. Die Abtreppungen sind aber sauber und horizontal gearbeitet, 10 cm breit und 30 cm hoch (Abb. 6). Die Mauerdicke an der Basis beträgt 2.1 m. Aussen sind sechs Abtreppungen festzustellen, innen unterhalb der Balkenkonstruktion deren fünf und darüber die sechste. Oberhalb der Abtreppungen beträgt die Mauerstärke gerade noch 85 cm.

Im Turminnern sind Balkenlöcher von 35×21 cm auszumachen, die ehemals durchgehend waren, in der Nord- und Südwand je sechs, in der West- und Ostwand je vier. 1937 waren Balkenlager (aus dem Mittelalter?) noch erhalten, wurden aber entfernt. Unter den Balkenlöchern zeugen aussen wie innen Längsschlitzte (Querschnitt 18×10 cm) von einer Holzarmierung, auf wel-

cher die grossen Balken verlegt waren. Der Eingang befand sich wohl im ersten Stock an der Südmauer, daneben lagen zwei kleine Fenster. An den übrigen drei Mauern deuten Lücken auf zentrale Fenster, wobei die Reste in der Nordmauer auf eine Breite von 30 cm und die Verwendung eines Holzsimses deuten. Reste einer Zisterne im Innern fehlen; sie war wohl nicht nötig, der See lag ja nahe.

Die gute Erhaltung ermöglichte Hypothesen zur Rekonstruktion der frühromischen Türme.²² Die Balken an allen vier Turmwänden wurden als Auflager für einen Umgang interpretiert. Dies ergibt aber nur eine wenig überzeugende Hypothese: einen einstöckigen Turm. Für besser proportionierte Lösungen fehlen bislang Anhaltspunkte.

2.3. Schänis SG-Biberlikopf²³

Bei Ziegelbrücke stösst ein markanter, 140 m über dem Talboden aufragender Nagelfluhsporn in die Linthebene vor, der Biberlikopf.²⁴ Er kontrolliert nicht nur das Westende des Walensees, sondern auch den Eingang zum Glarnerland.

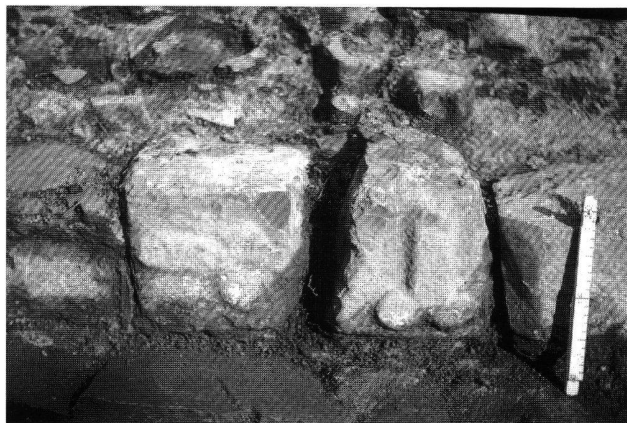


Abb. 8. Schanis SG-Biberlikopf. Die beiden verschollenen Quadersteine mit Phallusdarstellung in der Ostmauer. Foto Archiv SGUF.

dige Eingang original sei. Als Mauermaterial verwendete man Kieselkalk und andere Lesesteine, aber keine Nagelfluh. Der Mörtel ist nach den Untersuchungen von Elisabeth Schmid sehr ähnlich jenem aus der Anlage auf der Stralegg. Der Mauercharakter entspricht dem der anderen Anlagen, die Abtreppungen sind wiederum sauber gearbeitet. Im völlig ausgeräumten Turm lag an Nord- und Westwand eine L-förmige Tankzisterne. Sie besteht aus einem sehr harten Mörtel aus Steinsplittern, Sand und Kalk, enthält aber praktisch keine Amphorenscherben. Die Oberfläche ist fein geglättet und mit einer dünnen, vom Tonstaub roten Kalkschicht bedeckt. Der Boden ist 30 cm dick, 1.16 m breit, der Wandputz war 1962 noch 40 cm hoch erhalten. Aussen an der Nordostecke entdeckte man in der untersten Schicht über dem Vorfundament zwei Quadersteine mit je einem Relief, das einen Phallus zeigt (Abb. 8). Laur-Belart möchte sie am ehesten in den Zusammenhang mit einem Eingang in der Hofmauer stellen. Die Quader, welche die älteste römische Bauplastik der Ostschweiz darstellen, wurden 1962 leider ausgebaut und ins Historische Museum St. Gallen «in schützenden Gewahrsam» geschickt. Sie sind seither verschollen, ebenso der erwähnte halbe Mühlstein.

Die dortige Anlage besteht aus einem turmartigen Bau von 8.95×8.95 m, an dessen Nordecke die 78 cm breite Umfassungsmauer ansetzte und einen beinahe rechteckigen Hof von 24 bzw. 22×22 bzw. 21 m bildete (Abb. 3,3). An der Nordostecke des Turms vermutete Laur-Belart ein Tor. Der Hof war fundleer, erst gegen den Turm setzte eine dünne Kulturschicht ein. Wichtig sind die Profile, welche beim Wegräumen des Schuttes rund um den Turm dokumentiert wurden (Abb. 7). Sie zeigen, dass der Turm auf dem Nagelfluhfels steht, und zwar mit einem breiteren Vorfundament. Auf diesem Niveau lag der Bauhorizont, darüber folgte eine fundleere Planieschicht aus Lehm. Darauf lag dann die dünne Kulturschicht, die über das Vorfundament hinweg direkt ans Mauerwerk anzog. Darüber türmte sich der Abbruchschutt. Damit sind Turm und Kulturschicht klar verhängt. 60 cm über dem Vorfundament setzen die Abtreppungen von 10 cm Breite und 30 cm Höhe an, wovon fünf erhalten waren. Die 1855 im Innern beobachteten Abtreppungen waren durch den Einbau eines militärischen Stützpunktes («Schützenstellung») zerstört.²⁵ Aussen sind sechs Abtreppungen erschliessbar, da die Hofmauer 60 cm gegen innen versetzt an den Ecken ansetzt. Laur-Belart zweifelt, dass der angeblich 1855 festgestellte ebener-

3. Die Funde aus den Walenseetürmen

3.1. Das keramische Fundgut

(Katrin Roth-Rubi)

Die chronologische Einordnung der Gefässreste aus Filzbach und vom Biberlikopf bildet seit jeher die Grundlage für die historische Deutung der Steintürme. Die Aussage von Daniel Paunier, dass die Keramik aus den Walenseetürmen in die Zeitspanne von 10 v. Chr. bis 10 n. Chr. zu datieren sei, veranlasste denn auch Hans Schönberger, die strategische Aufgabe der Türme möglichst offen zu lassen.²⁶ Dies kam allerdings seiner Vorstellung entgegen, «die Türme seien nicht zur Vorbereitung der Unternehmen in den Alpen gebaut worden, sondern ganz im Gegenteil zur Sicherung der Strasse erst nach deren Abschluss». Diese Meinung, die «indessen ebenfalls nicht zu beweisen» ist, setzt er gegen die Auffassung von Colin Wells, der die Vorbereitung des Alpenfeldzuges mit den Sicherungsbauten einige Jahre vor 15 v. Chr. sehen möchte.²⁷

Die letzten zwanzig Jahre brachten eine enorme Erweiterung der Kenntnisse zur materiellen Hinterlassen-

Terra Sigillata	
	Teller Consp. 11.1.4 (F 1)
	Tasse Consp. 8.1 (F 2)
	BS Tasse, eventuell zu F 2 gehörend (F 3)
	BS Tasse (F 4)
	mind. 3 Ex.
Dünnwandige Ware	
	Aco-Becher (BS, F 16)
	Domenbecher (RS F 5, WS F 6-9)
	Rippenbecher (RS F 10, BS F 11, WS F 12-15)
	Becher mit geradem Rand (RS F 17)
	Becher mit schrägem Rand (RS F 18.19)
	Weitere dünnwandige Becher (BS F 20.21, WS F 22.23),
	mind. 6 Ex.
	Grössere Zahl WS ohne Formmerkmale sind nicht abgebildet.
Gebrauchskeramik	
Krüge	mit gerilltem Rand (F 25, RS F 24)
	Doppelhenkelkrug (F 26)
	mit Bandrand (F 27)
	mit Wulstrand (F 28)
	BS mit Standring (F 29-34)
	BS mit Standfläche (F 35)
	Krughenkel (F 36)
	BS Krug oder kleine Amphore (F 37.38)
	Zahlreiche WS, die zeigen, dass Krüge als ganze Gefässe auf dem Platz waren.
	mind. 5 Ex.
Töpfe	mit Horizontalrand (RS F 39)
	mit Wulstrand (RS F 40)
	mit Schrägrand (orange F 41, grau F 42)
	WS (F 43), BS (F 44-46)
	mind. 4 Ex.
Kochtöpfe	RS (F 47)
	BS (F 48-49)
	mind. 2 Ex.
Reibschüsseln	mit Kragenrand (F 50)
	mit Steilrand (F 51)
	mind. 2 Ex.
Deckel	RS (F 52)
	mind. 1 Ex.
Amphoren	
Wein:	Dressel 2-4, tarraconensisch (WS F 56); evtl. auch Haltern 70 (F 58.59; zur Diskussion stehen für den Inhalt Oliven oder Defrutum).
Garum	Dressel 7/11 (F 53-55)
	Grössere Zahl von amorphen WS, unbestimmbar, mind. 6 Ex.
Guttus	
	Mündungsteil (F 63), 1 Ex.

Abb. 9. Filzbach GL-Vor dem Wald. Fundübersicht Keramik.

schaft aus frühromischer Zeit. Mit der systematischen Neuordnung der Sigillata, mit Schichtgrabungen in Lyon und mit der Vorlage des reichen Fundstoffes aus dem Militärlager von Dangstetten wurden die Voraussetzungen für eine tragfähige Chronologie mit engem Raster geschaffen.²⁸ Eine Überprüfung des Fundgutes aus den Walenseetürmen war deshalb angebracht und drängte sich in dem Zeitpunkt auf, als ich mit der analytischen Bearbeitung des Tafelgeschirrs aus dem Militärlager von Dangstetten begann.²⁹ So habe ich 1999 und 2000 das keramische Fundgut vom Biberlikopf und von Filzbach (Abb. 9.10) nach heutigen Anforderungen aufgenommen und bestimmt. Daraus ist der hier vorliegende Katalog entstanden.

Die revidierte Einordnung des Materiales verlockte, zusammen mit dem wachsenden Überblick über die Dangstetter Sigillata, zu historischen Überlegungen. Ich habe sie an verschiedenen Tagungen zur Diskussion gestellt und anschliessend publiziert.³⁰ Einzelne Stücke aus den Walenseetürmen wurden dabei abgebildet und die Inventare als gesamtes beschrieben, die vollständige Materialvorlage erfolgt indessen erst hier. Einige Bemerkungen zu den Eigenheiten der einzelnen Gattungen werden vorangestellt. Sie beziehen sich auf die Fundorte Schanis SG-Biberlikopf und Filzbach GL-Vor dem Wald; die Anzahl der römischen Funde aus der auch im Mittelalter besiedelten Stralegg sind so gering, dass sie hier im Katalog angefügt, für die allgemeinen Erörterungen aber nicht berücksichtigt werden.

Terra Sigillata

Nach makroskopischer Beurteilung stammt die Sigillata aus italischen Werkstätten; Stempel sind nicht erhalten.³¹ Das Formeninventar umfasst Schalen mit kaum abgesetzter Lippe Consp. 8, Teller und Schale mit weit herausragendem Rand Consp. 11 und 13, sowie die Schale mit abgesetztem Rand Consp. 14. Es war von jeher keine Frage, dass die scharf profilierten, abstehenden und unterschrittenen Ränder charakteristisch sind für die Frühzeit der Gattung;³² erst die Bearbeitung der Arretina aus Neuss mit der folgenden Zusammenstellung im *Conspetus* brachten hingegen deutlich ins Bewusstsein, dass einfache Randformen wie die vorliegende Consp. 8 ebenfalls diesem Zeithorizont angehören.³³ Die stratigraphisch eingebundenen Funde aus Lyon bestätigten daraufhin den zeitlichen Ansatz.³⁴ In Dangstetten sind zwei Schalen Consp. 8 vorhanden.³⁵

Die Variationsbreite der Lippenformen Consp. 14 ist mit dem reichen Bestand von Dangstetten gut dokumentiert. Dank glücklichem Zufall sind hier stempelgleiche Stücke erhalten, die demnach annähernd zeitgleich sein müssen. Ihre Randprofile weichen beträchtlich voneinander ab. Damit entpuppt sich als «natürliche» Spielform einer Töpferhand, was oft als lineare Entwicklung be-

trachtet wurde. Die schwach profilierte Variante Biberlikopf *B 1* erscheint in Lyon im zweiten sigillataführenden Horizont, den Armand Desbat nach Schichtenfolge und historischen Erwägungen in die Jahre 40–20 v. Chr. datiert (Schwerpunkt des Fundmaterials gegen Ende der Phase).³⁶ Zu dieser formalen Übereinstimmung kommt, dass im Lyoner Bestand ebenfalls Consp. 8, 11 und 13 vorhanden sind. Die analoge Vergesellschaftung ist ein entscheidender Punkt für die chronologische Einordnung des Fundstoffes aus den Walenseetürmen in die frühaugusteische Zeit.

Dünnwandige Ware

Ansprache und Bestimmung der dünnwandigen Ware gestalten sich im allgemeinen wesentlich schwieriger als bei der klar definierten Sigillata. Grösser angelegte Materialsichtungen, die ich in letzter Zeit unternommen habe, decken aber auf, dass die Standardisierung in der frühaugusteischen Epoche erstaunlich weit und breitflächig gediehen war. Die Bindung von Verzierungselementen an bestimmte Profilformen erlaubt, auch kleinere Wandfragmente einem Gefässtypus zuzuordnen.

In den Walenseetürmen sind vorhanden: Aco-Becher, Becher mit Rippenverzierung, Becher mit Dornen sowie Becher mit glatter Wandung. Alle Varianten sind jeweils in beiden Stationen und in mehreren, allerdings kleinen Fragmenten nachgewiesen.

Aco-Becher

Die *Aco-Becher*, teils figürlich, teils mit dem charakteristischen Kommaregen verziert, lassen sich zeitlich und nach Herkunft gut bestimmen: sie treten im Norden mit den ersten römischen Importen auf,³⁷ sind im Oberaden-Horizont verbreitet,³⁸ im Lager von Haltern aber nur mehr mit zwei Stücken vorhanden.³⁹ Der grösste Fundkomplex nördlich der Alpen ist jener aus Dangstetten;⁴⁰ in Fundstelle 208–210 ist dort ein Aco-Becher mit einer Schale Consp. 8 vergesellschaftet.

Manufakturen lagen sicher in Ober- und Mittelitalien,⁴¹ in Vienne und in Lyon.⁴² Das Fragment *B 5* mit dem behelmten Kopf stammt wahrscheinlich aus der Werkstatt des Chrysipp, der in Lyon töpferte (Abb. 11). Signierte Ware des Chrysipp ist in Dangstetten in 3 Exemplaren erhalten. Nach seiner Tonbeschaffenheit kann *F 16* sehr wohl am gleichen Ort hergestellt worden sein.

Ich nutze die Gelegenheit, eine Liste der mir bekannten Fundorte von Aco-Bechern aus dem Schweizer Gebiet nördlich der Alpen als Anhang vorzulegen (s. S. 50). Sie zeigt eine allgemeine Verbreitung in den zivilen Siedlungen in der Westschweiz; in der Nordschweiz liegt die Konzentration in dem Gebiet entlang des Rheines, vornehmlich in militärischen Plätzen.

<i>Terra Sigillata</i>	
Tasse Consp.	14.1 (B 1)
Schale Consp.	8.1 (B 2)
Tasse Consp.	13 (B 3)
BS Tasse	(B 4)
<i>Dünnwandige Ware</i>	
1 Aco-Becher, Chrysippus, Lyon	(B 5)
Becher mit Punktreihe	(B 6)
Dornenbecher	(B 7-9)
Rippenbecher	(B 10.11)
Weitere dünnwandige Becher	(B 12.13)
Die Anzahl der feinen Becher ist nicht genau zu bestimmen.	
<i>Gebrauchskeramik</i>	
Honigtopf	(B 15)
Krüge	(RS: B 14.16.17. BS: B 18-20. Henkel B 21), mind. 3 Ex.
Topf	(B 22) 1 Ex.
Kochtöpfe	1 Ex. handgemacht, zweites Ex. wohl scheibengedreht (nicht abgebildet)
Reibschüssel	(B 23) 1 Ex.
Dolium	unsichere WS (nicht abgebildet)
<i>Amphoren</i>	
Wein	Pascual 1, tarraconensis (B 24.25)
	Lamboglia 2/Dressel 6, adriatisch (nicht abgebildet)
	Oberaden 74 (B 33)
Öl	Dressel 20, Baetica (nicht abgebildet)
Garum	Dressel 7, 9, 7/11, 12 (?), Dressel 8/Ha 69, Baetica (B 26-29; 30.31, 32; 34; nicht abgebildet)
Defrutum	Halter 70, Baetica (nicht abgebildet)
	Kleine Amphore? (B 36)

Abb. 10. Schanis SG-Biberlikopf. Fundübersicht Keramik.

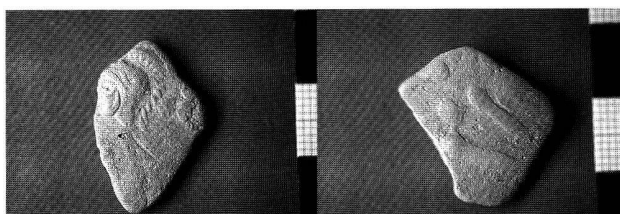


Abb. 11. Schanis SG-Biberlikopf. Die zwei figürlich verzierten Wand-scherben von Aco-Bechern (B 5). M 1:1. Foto KA SG.

Becher mit Rippenverzierung

Eine grössere Anzahl Becherfragmente ist mit *vertikalen Rippen* verziert, die in Barbotine-Technik aufgetragen und mit einem kamm- oder rädchenartigen Instrument mit Querfurchen versehen sind. Die Tonqualität variiert von hellrötlich-weich bis zu grau-glimmerhaltig-hart, z.T. mit sekundären Brandspuren.⁴³ Der eine erhaltene Boden ist flach, anpassende Randfragmente mit Dekor sind nicht erhalten, doch könnte *F 18* zu einem Rippenbecher gehören.

Die besten Parallelen finden sich wiederum in Dangstetten, wo rund 350 Fragmente oder annähernd 20% aller dünnwandigen Gefässreste einen Rippendekor tragen. Eine Vorstellung der Gesamtform solcher Becher vermittelt das Inventar von Grube 393, das u. a. sechs ganz erhaltene Rippenbecher enthielt. Die meisten Vertreter des Typs besitzen den gekehlten Schrägrand ähnlich *F 16*, vereinzelt sind die Ränder stabförmig verdickt. Beide Formvarianten erscheinen in Fundstelle 895 zusammen mit einer Schale Consp. 8. Nach chemisch-petrographischen Analysen von Gerwulf Schneider, Berlin wurden die Dangstettener Rippenbecher im mittleren Rhonetal hergestellt (noch unpubliziert). Eine Manufaktur ist durch Töpfereiabfall in Vienne sichergestellt, für eine Produktion in Lyon fehlen Nachweise.⁴⁴ Nach makroskopischem Materialvergleich können die Fragmente aus den Walenseetürmen durchaus aus der gleichen Produktionsstätte wie die Dangstettener stammen, der Nachweis ist aber an Analysen gebunden.

Hans-Günther Simon beschrieb den Typus in der Vorlage der Rödgener Funde ausführlich;⁴⁵ er stellte gleiche Unterschiede im Scherben wie beim Material aus den Walenseetürmen fest. Simon kennt keine Rippenbecher aus voraugusteischer Zeit und setzt daher das erste Auftreten des Typus in die frühaugusteische Zeit, eine Datierung, die auch heute noch Bestand hat. Die Verbreitungsliste der Rippenbecher bei Simon widerspiegelt bereits eine erstaunliche Ausdehnung nördlich und südlich der Alpen. Für Mittelitalien ist zusätzlich zu Rom als wichtiger Fundort Cosa nachzutragen.⁴⁶

Völlig überrascht hat mich aber die Präsenz von Rippenbechern analoger Art in Kleinasien, so in Pergamon und in Priene.⁴⁷ In beiden Fundplätzen treten sie unvermittelt und ohne Vorläufer in späthellenistischen Ensembles auf und sind mit weiteren Typen der dünnwandigen Ware vergesellschaftet.⁴⁸ Sie scheinen aus lokalen Töpfereien zu stammen. Ich rechne mit weiteren Entdeckungen in diesen Gebieten, sofern der Gattung in augusteischen Befunden Achtung geschenkt wird.⁴⁹

An Hand des spezifischen Dekors der Rippenbecher ist meines Wissens zum ersten Mal eindeutig nachzuvollziehen, dass bereits in der frühesten Kaiserzeit eine Geschirr- und Dekorform italischer Prägung über ein Gebiet verbreitet ist, das neben dem Mutterland nicht nur den Nordwesten, sondern auch den Osten umfasst. Diese Koine ist erstaunlich; sie ist ein Indiz für einen raschen Romanisierungsprozess, der weite Teile des römischen Imperiums erfasste. Dem Phänomen muss vertieft Beachtung geschenkt werden.

Becher mit Dornen

Dreieckige Barbotine-Auflagen, oft als *Dornen* bezeichnet, sind auf den Fragmenten *B 6–8* und *F 6–9* angebracht. Wie Parallelen aus Dangstetten zeigen, können

sie auf Bechern der selben Grundform wie die Rippenbecher aufgetragen sein, treten in gleichen Fundensembles auf, sind aber viel seltener.⁵⁰ Simon hat auch für sie ein weites Verbreitungsgebiet umrissen, dem wiederum Cosa anzufügen ist (Rödgen Form 15, s. oben). Der Katalog von Françoise Mayet bezeugt die Präsenz auf der spanischen Halbinsel;⁵¹ die Autorin betont die Nähe ihres Typs III, teilweise mit Dornen, zu den republikanischen spindelförmigen Bechern Form I. Nach heutigem Forschungsstand scheint es, dass das Dekormotiv der Dornen zeitlich weiter zurückgreift als die Rippen. Für die Fragmente aus den Walenseetürmen besteht keine Notwendigkeit, die Becher mit Dornen zeitlich von den Rippenbechern zu trennen.

Becher mit glatter Wandung

Das Randfragment *F 19* ist vermutlich zu einem sog. *Soldatenbecher* zu ergänzen, einem Typus, der in Dangstetten reichlich vorhanden ist.⁵² Sein Verbreitungsgebiet deckt sich, soweit ich sehe, mit demjenigen der Rippen- und Dornenbecher. Glatte Wandstücke könnten auch zu einfachen, konischen oder halbkugeligen Bechern der Formen wie etwa Dangstetten, Fundstelle 191 oder 392 passen; eine genaue Ansprache ist hier nicht möglich.

Resultate

Zusammenfassend: die dünnwandige Ware aus den Walenseetürmen entspricht in allen Belangen dem sehr grossen Bestand aus dem Lager von Dangstetten. Es sind keine Typen vorhanden, die nicht auch in Dangstetten nachgewiesen wären. Allgemein rechnet man für die Aco- und Rippenbecher mit einer Laufzeit ab der früh-augusteischen Phase bis in den Oberadener Horizont.

Gebrauchskeramik

Das Material ist mit einer Ausnahme, dem Henkelkrug *F 25*, ausserordentlich kleinteilig zerscherbt. Die Gebrauchskeramik umfasst Krüge, Töpfe, Reibschüsseln, einen Deckel, Kochgefässe und ein Dolium(?), somit die Grundformen eines durchschnittlichen Geschirrbestandes für Küche und Vorrat. Mengenmässig bestreitet die Gruppe in Filzbach mit 14 Exemplaren fast die Hälfte, auf dem Biberlikopf mit 9 einen Drittel der ansprechbaren Gefässreste. Die kleinen Gesamtzahlen (Mindestanzahl), 30 Individuen in Filzbach, 29 auf dem Biberlikopf, stehen aber gegen eine Ausdeutung dieser Anteile.

Formal einzuordnen ist das Krugfragment *F 24* mit dem unterschrittenen Kragenrand, der charakteristisch ist für die frühe Kaiserzeit. Viele Dangstettener Krüge besitzen eine vergleichbare Mündungsform. Dies schliesst nicht aus, dass die eng anliegende, gerippte Lippe von *F 25* zeitlich gleich einzustufen ist; den Nachweis erbringt wiederum Dangstetten (Gruben 402 und 788).

Objektgruppen	Filzbach, Stückzahl	%	Biberlikopf, Stückzahl	%	totale Stückzahl	%
Bewaffnung	3 + 1 BM	5	8	13	12	9
Pferdeggeschirr	-	-	1	2	1	1
Milit. Ausrüstung	-	-	1	-	1	-
Werkzeug	1	1	3 (+1)	6	5	4
Küche	1*	1	-	-	1	1
Tracht / Toilettgerät	1 BM*	1	1 BM	2	2	1
Beschlag- und Baueisen	3	4	3	5	6	4
Nägel	66	86	40	65	106	76
Blech- u. Stabfragmente	1	1	3 + 1Pb	6	5	4
Total	77		62		139	

Abb. 12. Objektgruppen der Metallfunde von Filzbach GL, Vor dem Wald und Schänis SG, Biberlikopf. Symbole: () unklar, ob zur Gruppe gehörig, da stark korrodiert; * wahrscheinlich nachrömisch; BM Buntmetall, Pb Blei; alle anderen: Eisen.

Ebenso laufen dort einfache, unprofilierte Ränder wie *F* 28 und *B* 16.17 parallel zu den unterschrittenen (z.B. Gruben 176 und 708).

Gemagerte Scherben von Kochtöpfen sind teils scheibengedreht, teils handgeformt (Rand *F* 47). Dieses Nebeneinander ist eine geläufige Erscheinung in militärischen Plätzen der frühen Kaiserzeit, wie Jürg Leckebusch ausführlich dargelegt hat.⁵³ Für eine formale Einordnung sind die Kochtopf-Fragmente aus den Walenseetürmen zu unspezifisch.

Im gesamten erlaubt die Gebrauchskeramik kaum eine enge Datierung. Vergleiche sind für alle Typen und Individuen in Dangstetten zu finden, was nicht heisst, dass sie nur in diesem Zeithorizont anzutreffen sind; die meisten Formen verändern sich während der augusteischen Epoche nur unmerklich. Es ist nicht Aufgabe dieses Beitrages, einzelnen Typen in ihrer ganzen Erscheinungsform nachzugehen. Wichtig ist in vorliegendem Zusammenhang die Frage, ob die Gebrauchskeramik aus den Walenseetürmen zeitlich geschlossen und synchron mit dem Tafelgeschirr einzustufen ist. Die Übereinstimmung mit dem Dangstettener Material bejaht diese Frage.

Amphoren⁵⁴

Mit mindestens 7 Gefässen in Filzbach und 15 auf dem Biberlikopf sind die Amphoren erstaunlich gut vertreten; man hat den Eindruck, dass die Transportbehälter für Wein, Öl und Saucen nicht entsorgt wurden, sondern in den Türmen weiterhin einen Dienst versahen. Das trifft mit Sicherheit für die klein zermalmtten Fragmente zu, die dem Mörtelboden der Tankzisterne von Filzbach beigegeben waren.

Zusätzlich zur grossen Anzahl überrascht die Formenvielfalt und die weite Streuung der Herkunftsgebiete: Baetica, Tarraconensis, Istrien. Diese Zusammensetzung spricht für eine Belieferung der Walenseetürme aus einer zentralen «Sammelstelle», aus einem Nachschublager mit logistischer Funktion und entsprechender Grösse. Dangstetten ist nach heutiger Kenntnis das einzige Lager, das in sinnvollem Perimeter solche Anforderungen erfüllt.⁵⁵

Die zusammenfassenden Bemerkungen zu den keramischen Funden aus den Walenseetürmen folgen nach der Vorlage der Militaria und der Münzen.

3.2. Die Metallfunde von Filzbach-Vor dem Wald und vom Biberlikopf

(Verena Schaltenbrand Obrecht)

Das Spektrum der Metallfunde ist, gemessen an der eher geringen Fundzahl, recht breit (Abb. 12). Zu den Fundumständen bei der Grabung Filzbach lässt sich kaum etwas sagen, da die Funde nur mangelhaft beschriftet erhalten sind und im Grabungstagebuch kaum erwähnt sind. Beim Biberlikopf wären grundsätzlich Rückschlüsse auf den Befund möglich, doch ist das Grabungstagebuch seit längerem nicht mehr auffindbar.

Metallfunde kamen nur in gewissen Grabungsflächen zum Vorschein.⁵⁶

Militaria (*F* 64–66; *B* 38–40)

In Filzbach und auf dem Biberlikopf sind nur Bestandteile von Angriffswaffen gefunden worden.

Zungenpila mit einseitigem Widerhaken (*F* 64.65; *B* 38)

Zwei fast vollständige Pila (*F* 64.65) von Filzbach kamen im Schnitt K 4 auf der Innenseite der Umfassungsmauer zum Vorschein, wo Laur-Belart den Standort einer Fachwerkhütte vermutete.⁵⁷ Das Pilumeisen *B* 38 vom Biberlikopf, dem das geschäftete Ende bereits in römischer Zeit abgebrochen ist, lag «im Mauerabfall» am Fuss der Südmauer.

Die Pila stimmen in ihrer Form ungefähr überein, doch in den feinen Merkmalen sind sowohl am Widerhaken als auch an der Zunge deutliche Unterschiede zu sehen, die nicht nur durch den Rost bedingt sind (Abb. 13). Das Pilumeisen *B* 38 steckte mit der Zunge und einem Teil des Schaftes im hölzernen Schaft und war durch zwei senkrecht übereinander durch die Zunge gesteckte Nägel und eine Zwinge zusätzlich gesichert.



Abb. 13. Die drei Pilumspitzen von Schänis SG-Biberlikopf (B 38) und Filzbach GL-Vor dem Wald (F 64.65), von links nach rechts. M 1:1. Foto V. Schaltenbrand Obrecht.

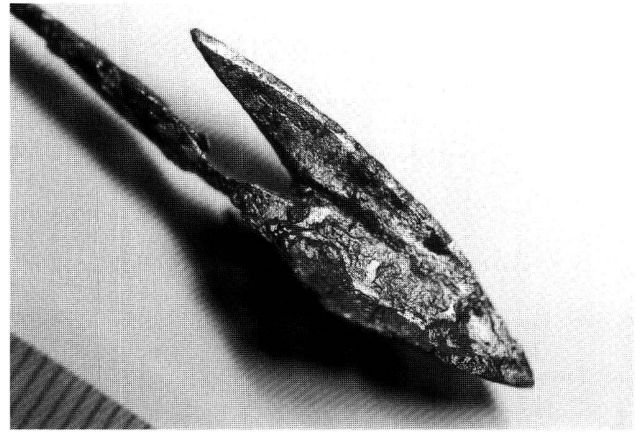


Abb. 14. Schänis SG-Biberlikopf. Detailaufnahme der dreiflügeligen Pfeilspitze B 39. Beidseits der Mittelachse der Spitze je eine deutliche, breite Furche (Abdrücke einer Zange?). Foto V. Schaltenbrand Obrecht.

Bei den Zungenpila mit dem einseitigem Widerhaken scheint es sich um eine Sonderform zu handeln. Etwas kleinere Pilumeisen mit Tüllenschäftung und einseitigem Widerhaken sind vom republikanisch datierten Fundplatz Osuna (Urso) E bekannt.⁵⁸ Auch die Tüllenpfeilspitzen mit einseitigem Widerhaken, die im Material von verschiedenen republikanischen oder frühkaiserzeitlichen Fundstellen wie etwa Alesia F, dem Magdalensberg A oder in Vindonissa vorkommen, erinnern an die Pilumspitzen vom Walensee.⁵⁹ Sie gelten als keltische bzw. spälatènezeitliche Form.⁶⁰ Noch deutlicher ist die Verwandtschaft mit den um die Mitte des 1. Jh. v. Chr. datierten Geschosspitzen mit einseitigem Widerhaken und Schaftdorn von Alesia F. Diese Vergleiche zeigen, dass es sich bei den Walensee-Pila um republikanische Formen handelt.

Wurfgeschosspitze mit Tüllenschäftung (F 66)

Zu welcher Art Wurfgeschoss (Speer, Lanze, Geschützbolzen?) die Spitze gehörte, ist offen. Die Verwendung als Lanzenschuh kann indes ausgeschlossen werden. Parallelen u.a. aus Numantia zeigen, dass die Form aus republikanischer Zeit stammt.⁶¹

Dreiflügelige Pfeilspitzen mit Widerhaken (Zanier Typ 1) (B 39–40)

Der Typus ist eine charakteristische römische Form, da weder vor- noch nachrömische dreiflügelige Pfeilspitzen Widerhaken besitzen. Er tritt ab republikanischer Zeit (Numantia) auf und kommt bis ins 3. Jh. n. Chr. hinein vor.⁶² Auffälligerweise sind die harpunenförmigen Pfeilspitzen (Typ 1a nach Zanier) in den zeitlich nahe beieinanderliegenden Fundstellen Haltern D, Oberaden D, Dangstetten D, Augsburg-Oberhausen D und Biberlikopf nachgewiesen (mittel- bis spätaugusteisch). Es ist noch ungeklärt, ob es sich dabei um eine Zeiterscheinung

handelt, oder ob bestimmte Truppenteile oder Werkstätten dafür verantwortlich sind. Gefunden wurden dreiflügelige Pfeilspitzen mehrheitlich an militärischen Fundplätzen. Ihre Form mit den Widerhaken machte sie zur geeigneten Angriffswaffe. Denkbar ist auch eine Verwendung für die Jagd.

Nicht mehr zu entscheiden ist die Frage, ob diese Pfeileisen nur von spezialisierten Soldaten oder gar von besonderen Truppenverbänden eingesetzt wurden. Zanier hält fest, dass zumindest in den nordwestlichen Grenzprovinzen für jede Auxiliareinheit neben der üblichen Bewaffnung der begrenzte Gebrauch von Pfeil und Bogen angenommen werden darf. Demnach wären Pfeilspitzen in fast jedem Kastell zu erwarten, und auch für Legionen dürfte ein gewisser «Notvorrat» an Pfeil und Bogen für Belagerungen usw. bereitgestellt gewesen sein.⁶³

Die sechs Pfeilspitzen vom Biberlikopf sind teilweise sehr gut erhalten. Klar zu sehen sind die drei perfekt gearbeiteten, leicht harpunenförmig zugespitzten Flügel und der dreikantige, zugespitzte Schaft. Die Seitenkanten der Flügel sind beidseits deutlich geschärft, und parallel zur Mittelachse verläuft z. T. je eine schwach ausgeprägte Rille (Abb. 14).⁶⁴

Scheidenbeschlagteile (F 67, B 41)

F 67, ein Mundscheidenblech aus Buntmetall, war ursprünglich auf einer Schwertscheide mit einer Breite von knapp 7 cm befestigt. Es zeigt auf der Vorderseite eine Verzierung in Form eines erhabenen, leicht schräg verlaufenden Grates und fünf feine Löcher für Nieten.⁶⁵

Die zwei Fragmente von eisernen Scheidenrandbeschlägen (Scheidenfassung, Scheidenbeschlag) B 41, wurden in der Ecke Umfassungsmauer/Turm-mauer (West) gefunden. Sie zeigen den typischen zwischen U- und V-Form liegenden Querschnitt und dürften als Verstärkung einer Schwertscheide gedient haben.⁶⁶

Pferdegeschirr: Hackamore (B 42)

Der Rest einer eisernen Hackamore,⁶⁷ d.h. der fragmentierte rechte Seitenteil mit Öse und Ansatz des verbreiterten Nasenbandes, belegt, dass auf dem Biberlikopf Pferde oder Maultiere im Einsatz waren (Abb. 15). Ob Reit- oder eher Lasttiere Hackamoren trugen, ist anhand der bisher bekannten Fundstücke nicht eindeutig feststellbar. Es scheint jedoch, dass Eseln keine Hackamoren angezogen wurden.⁶⁸ Der Grossteil besteht aus Buntmetall. Sie waren im gesamten römischen Reich bekannt und scheinen ab dem späten 1. Jh. v.Chr. bis ins 3. Jh. n.Chr. hinein gebraucht worden zu sein.

Zelthering, Anbindepflock für Pferde oder «Guntli» (B 43)

Früheste Vergleichsbeispiele zu B 43 mit dem typisch abgesetzten Kopf und dem vergleichsweise kleinen Loch stammen aus den republikanischen Militärlagern von Numantia E, weitere Beispiele finden sich in Augsburg-Oberhausen D, Dangstetten D, Haltern D und auch auf dem Magdalensberg A.⁶⁹ Da B 43 etwas weniger massiv als der Durchschnitt der Vergleichsfunde ist und zudem rundlich verkrümmt, könnte er auch in einer Holzkonstruktion eingeschlagen gewesen sein.

Zur Datierung der Militaria

Fünf der Militaria stammen eindeutig aus republikanischer Zeit: die drei Zungenpila (F 64.65, B 38), die Wurfgeschossspitze mit Tülle (F 66) und das Mundscheidenblech einer Schwertscheide (F 68).⁷⁰ Geht man nun davon aus, dass diese Ausrüstungsteile in augusteischer Zeit von der Besatzung benützt worden sind, muss man feststellen, dass sie veraltet sind. Eckhard Deschler-Erb hat aus diesem Grund die Frage aufgeworfen, ob wir es hier mit Veteranen zu tun haben, deren Ausrüstung tauglich, jedoch nicht mehr auf dem neusten Stand war. Bemerkenswert ist auch, dass bei der Grabung in Filzbach (s. Anm. 57) gleich zwei funktionstüchtige Zungenpila zum Vorschein gekommen sind – ein seltener Fall bei militärischen Anlagen.

Neben den ausschliesslich frühen Militaria gibt es z.B. die dreiflügeligen Pfeilspitzen, deren Verwendung ebenfalls in republikanische Zeit zurückreicht, die aber auch in jüngerer Zeit noch in Gebrauch standen und somit wenig datierend sind.

Toilett- und Trachtbestandteile aus Buntmetall (B 44, F 71)

Strigilis (B 44)

Sie ist – mit Ausnahme des alten Bruchs im Schabteil – ausgezeichnet erhalten, fein gearbeitet, wenig abgegriffen und sehr schön patiniert (Abb. 15a).⁷¹ Der Griff ist voll gegossen. Besonders hinzuweisen ist auf zwei leere Schlagmarken mit Schwalbenschwanzform auf der Griff-

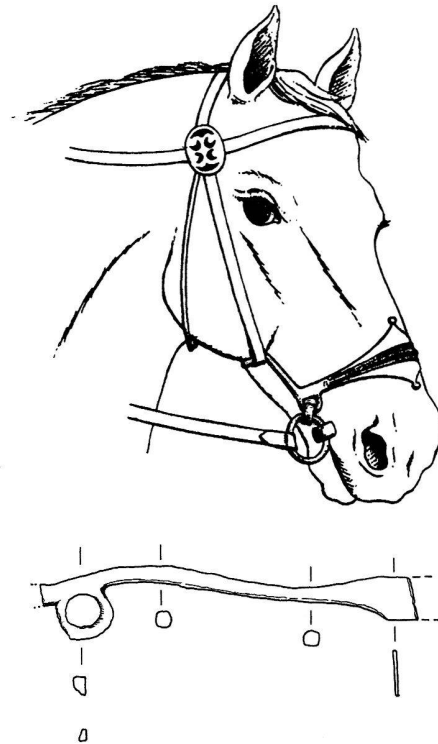


Abb. 15. Hackamore (Pferdegeschirrbestandteil). Oben Tragweise; unten der rechte fragmentierte Ast der eisernen Hackamore B 42. o. M. Nach Taylor, 1975, 112, Abb. 5 (oben); Zeichnungen V. Schaltenbrand Obrecht (unten).

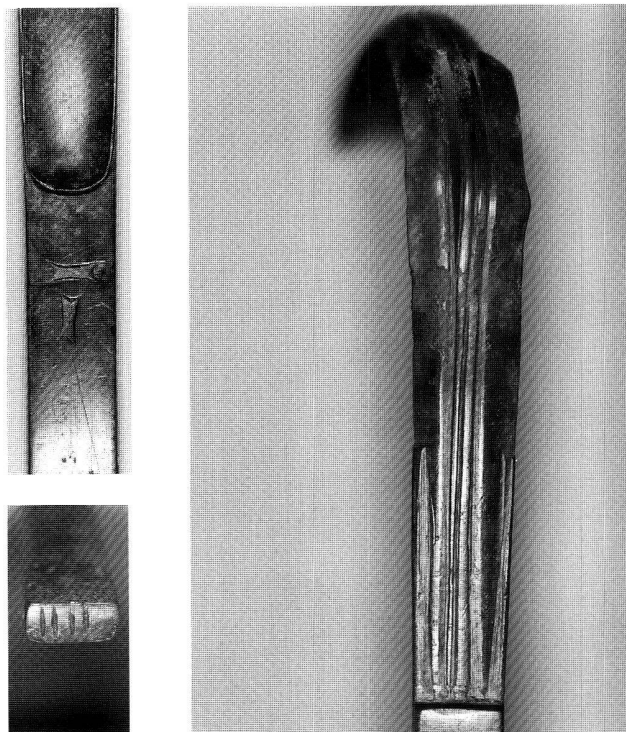


Abb. 15a. Gut erhaltene, alt beschädigte Strigilis B 44. Oben links Griffseite mit zwei schwalbenschwanzförmigen Schlagmarken vor dem Ansatz des Schabteils (Detail); unten links 4 Kerben an der Basis des Griffes (Detail); rechts Aussenseite des deutlich profilierten Schabteils. Gut sichtbar ist der Materialriss im Bereich der Biegung. M 1:1. Fotos V. Schaltenbrand Obrecht..

innenseite, knapp vor dem Ansatz des Schabteils. Am Griffende hat es zudem vier deutliche tiefe Kerben.

Schnalle (F 72)

Die D-förmige Schnalle mit kerbverziertem Rahmen stammt m.E. wohl aus der (frühen) Neuzeit.

Werkzeuge (F 68, B 45–48)

Meissel (F 68)

Der Flachmeissel wurde wahrscheinlich für die Bearbeitung von Stein verwendet. Ungefähr zeitgleiche Vergleichsbeispiele gibt es von verschiedenen militärischen und zivilen Plätzen.⁷²

Beil-Fragment(?) (B 45)

Laur-Belart bezeichnete B 45 als «Pilumzwinge». Der gegenüber den Seitenpartien deutlich verdickte kurze Nacken mit der durch «seitliche» Schläge verursachten Bartbildung weisen hingegen darauf hin, dass es sich um das Fragment eines Beiles (evtl. auch eines Dechsels oder Hammers) handelt.⁷³ Blatt samt Schneide sind abgebrochen, die Bruchstelle ist stark verrostet. Reste des Holzschafthes im Schaftloch wurden als Esche bestimmt.⁷⁴

Vergleichbare Beile mit kurzem Nacken und elliptischem Schaftloch sind von weiteren (früh-)römischen Fundstellen bekannt, wie Augsburg-Oberhausen D, Magdalensberg A, Rheingönheim D und London GB.⁷⁵

Messer (B 46)

Das kleine Messer mit dem technisch sorgfältig und schön gearbeiteten kurzen Griff und der gestreckt lanzettförmigen Klinge dürfte ein Spezialmesser sein. Die Machart der Zierrillen lässt vermuten, dass beide Enden des Griffs ursprünglich tauschiert waren. Ein ähnliches, etwas kleineres Messer stammt aus Augsburg-Oberhausen D.⁷⁶

Bügelscheren-Fragment (B 47)

Es handelt sich um die fragmentierte Klingenansatzstelle einer Bügelschere, die der Grösse nach zu urteilen für die Schafschur gedient haben dürfte.⁷⁷ Da eine genaue Fundortangabe fehlt, ist unklar, wann genau das Stück in den Boden gelangt ist.

Nähnnadel? (B 48)

Beim rundstabigen, drahtförmigen Fragment könnte es sich um eine eiserne Nähnnadel handeln.⁷⁸ Flick- und Stopfarbeiten an Bekleidung und Ausrüstung gehörten mit zum Militäralltag.

Küchengerät: Kupferkesselrand (F 73)

Beim Fragment F 73 scheint es sich um einen Teil des verstärkten Randes eines Kupferkessels zu handeln

(Durchmesser ca. 38 cm). Er besteht im Innern aus einem vierkantigen, rund gebogenen Eisenstab, der von einem holzartigen Material umgeben ist. Um das Ganze herum ist ein Kupferblech gebogen, das überall Bruchstellen aufweist. Die Oberfläche des Blechs scheint verzinkt zu sein. Wahrscheinlich wurde der Kochkessel zum Schluss zwecks Rückgewinnung von Rohmaterial vollständig abgetrennt.

Bereits in der Latènezeit sind eiserne Verstärkungsbänder für Kesselränder bekannt und in römischer Zeit setzt sich diese Tradition fort. Verstärkt wurden die Ränder von Holzheimern sowie eisernen und buntmetallinen Kesseln. Vergleichsstücke haben alle etwas kleinere Durchmesser und ihr Aufbau weicht deutlich vom Filzbacher Stück ab.⁷⁹ Und da es für F 73 auch keinerlei Angaben zur Fundsituation gibt, ist eine mittelalterliche oder noch jüngere Datierung durchaus denkbar.

Beschläge, Baueisen, Nägel (B 49–96; F 69–71.74–140) Schlossblech (B 49), Beschlagbänder (B 50, F 70), Baueisen (F 69.71)

Das Fragment B 49 gehörte wohl zu einem nicht sehr grossen Schloss; möglicherweise war es an einer Truhe angebracht. Ähnliche Bleche, ebenfalls aus Buntmetall, gibt es von etlichen, auch älteren Fundstellen wie etwa Cáceres el Viejo E, Dangstetten D oder Zurzach AG.⁸⁰

Die beiden Bänder B 50 und F 70 dürften als Zierbeschläge an hölzernen Möbeln angebracht gewesen sein.

Zum Zusammenhalten von Holzbrettern verwendet wurde die Niete F 69. Da keine Fundortangabe vorliegt, ist auch ihre zeitliche Zuordnung unbestimmt.⁸¹

Die Funktion des angel- oder kurbelförmigen Objekt F 71 (ohne Fundortangabe) ist unklar.

Nägel (B 57–96, F 74–140)

Die auf der Grabung Filzbach geborgenen Nägel machen 65 % der Metallfunde aus und diejenigen vom Biberlikopf 86 % (Abb. 12). Die unterschiedlichen Nagelkopfformen und Nagelgrössen zeigen, dass verschiedenste hölzerne Bestandteile der Anlagen durch Nägel gesichert bzw. zusammengehalten wurden. Dazu dürften Teile des Dachstuhls und der Dachbedeckung (Bretter oder Schindeln? Ziegel fehlen im Fundmaterial), Bestandteile des Innenausbaus und Möbelstücke gehört haben.⁸² An beiden Fundstellen sind 5 bis 6 verschiedene Nagelformen erhalten (Abb. 16). Dies belegt anschaulich, dass die Nägel von der Kopfform her genau für den jeweiligen Verwendungszweck ausgewählt worden sind.

Scheibenkopfnägel sind vielseitig verwendbar und deshalb auch weitaus am zahlreichsten vertreten. Sie haben meist einen etwa quadratischen Schaftquerschnitt. Bei einigen wenigen ist der Schaft direkt unterhalb des Kopfansatzes auf einer Strecke von ca. 1 cm deutlich dicker als im anschliessenden Teil.⁸³ Diese Verdickung ist

schmiedetechnisch bedingt und zwar durch die Form des Lochs im Nageleisen. Die Form der Kopfscheiben variiert zwischen rundlich und vier- bis vieleckig. Vereinzelt Nägel zeigen noch Hammerspuren auf dem Schaft bzw. Kopf⁸⁴, die meisten aber sind sehr stark beschädigt und ihre Oberfläche ist mit angerosteter Erde überzogen. Die Dicke ihrer Nagelschäfte steht in direktem Zusammenhang mit der Nagellänge und mit der Dicke der Nagelköpfe.⁸⁵ Die maximalen Schaftdicken bewegen sich zwischen knapp 3 und rund 10 mm – die Nagellängen wurden somit genau auf den Einsatzort abgestimmt eingesetzt. Die an den Nagelschäften durch deren rechtwinklige Biegung ablesbaren Holzdecken liegen zwischen 40 und 109 mm, d.h. etwas mehr als 2 *digiti* und knapp 6 *digiti*.⁸⁶ Eine Z-förmige Verbiegung des Schaftes, wie z.B. bei Nagel B 87, gibt allerdings keinen direkten Hinweis auf die ehemalige Holzdicke. Sie zeigt vielmehr an, dass ursprünglich zwei Bretter aufeinander befestigt waren und der Nagel dann durch die Scherbewegung des einen Brettes verbogen wurde.⁸⁷

Nägel mit achterförmiger Kopfscheibe (B 64.65.79.80; F 76.77.117.128) sind bei schlechter Erhaltung kaum von Scheibenkopfnägeln zu unterscheiden. Ihre Schaftquerschnitte sind meist rechteckig. Sie haben einen netten Ziereffekt, doch gibt es keine Hinweise auf eine spezielle Verwendung; sie waren wohl recht vielseitig einsetzbar.

Die *Nägel mit schaftbreitem Kopf (F 75.91)* haben beide einen halbrund aufgewölbten Kopf. F 75 erinnert von der Grösse her an einen Schlossnagel. Häufig ist der Schaftquerschnitt bei diesem Nageltyp rechteckig.⁸⁸

Einfach herzustellen, aber dienlich ist die Kopfform der *Nägel mit aus dem Schaft heraus gebreiteter, rechtwinklig abgebogener Kopfplatte (B 89, F 108.138)*.

Nur als Einzelstücke vertreten sind die Nagelformen *mit aus dem Schaft herauswachsendem, nicht abgesetztem massivem, kantigem Kopf (F 127)*, und diejenigen *mit abgeklebtem Schaftende* und nicht ausgebildetem Kopf (B 90).

Bemerkenswert ist der grosse, deutlich abgenutzte Rest eines *Schuhnagels mit Pilzkopf B 96*.⁸⁹

Nagelschäfte, denen der Kopf abgebrochen ist, sind zahlreich vertreten. Ein Grossteil davon ist verbogen bzw. abgewinkelt. Nach Ausweis der Schaftdurchmesser und -querschnitte dürfte es sich in den meisten Fällen um ehemalige Scheibenkopfnägel handeln.

Die Stücke B 51–56 sind *nicht bestimmbare Stab- und Blechfragmente*.

Nagelform	Filzbach	Biberlikopf	total
Scheibenkopf	44	21	65
achterförmiger Kopf	4	4	8
schaftbreiter Kopf	2	-	2
abgewinkelter Kopf	2	1	3
nicht abgesetzter Kopf	1	-	1
abgezwinkelter Kopf	-	1	1
Schuhnägel	-	1	1
Nagelschaft-Fragmente	13	12	25
Total	66	40	106

Abb. 16. Nageltypen im Fundmaterial von Filzbach GL-Vor dem Wald und Schänis SG-Biberlikopf.

3.3. Münzfunde⁹⁰

(Benedikt Zäch)

Bei den verschiedenen Grabungen in den Anlagen Biberlikopf, Stralegg und Filzbach wurden keine Münzen gefunden. Aus der näheren und weiteren Umgebung ist aber eine Reihe von Einzelfunden belegt, die für Überlegungen zum augusteischen Münzumlauf im Walensee- und Linthgebiet herangezogen werden können. Zwei der Münzen stammen aus den Anlagen von Amden SG-Betlis-Stralegg und Schänis SG-Biberlikopf (Abb. 17), während ein drittes römisches Münzenensemble aus der Umgebung der Anlage von Filzbach GL-Vor dem Wald zeitlich nicht näher einzuordnen ist.⁹¹

Schänis SG-Biberlikopf

1. Übergangszeit, griech. Osten, Marcus Antonius, Legionsdenar (32/31 v. Chr.), Legio VI. M. Crawford, *Roman Republican Coinage* (Cambridge 1974), 540 Nr. 544/19. 3,42 g; 17,2/16,6 mm; 180°. Silber. Erhaltung: A 2/2, K 1/1. – MK SLM, Inv. LM R 991. Auf dem Karton: «LM. R./Gesch[en]k/Ober[s]t Peter/Biberlikopf/bei Weesen. 1914. Aug.». Inventar St.Galler Fundmünzen 3315–06.1:1. 1914 gefunden; ins Schweizerische Landesmuseum gelangt.⁹² Jber.SLM 23, 1914, 39; Egli/Naegeli 1933, 3 Nr. 3c) 1; Laur-Belart et al. 1960, 72 Abb. 80; Wiedemer 1966, 168; Overbeck 1973, 103 Nr. 42,1.

Amden SG-Betlis-Stralegg

2. Kelten in der Nordschweiz, Potin (sog. «Zürcher Typus»), 1. Hälfte 1. Jh. v. Chr. Castelin 1978, Nr. 905ff. (Typ). – Privatbesitz.
1986 fand der Sechstklässler Michael Fuchs aus dem Schulhaus Hardau in Zürich auf dem Fussweg wenig unterhalb der Ruine Stralegg eine Münze. Christian Fetz, der die Schulreise damals begleitete, wies die Münze zusammen mit dem Finder im Schweizerischen Landesmuseum vor. Dort wurde das Stück als keltische Potinmünze vom Zürcher Typus bestimmt und dem Finder zurückgegeben, da es sich um einen häufigen Typ handle. Eine Meldung an die Kantonsarchäologie St.Gallen erfolgte nicht. Leider konnten der Finder und die Münze bislang nicht ausfindig gemacht werden. Unpubliziert.



Abb. 17. Münzfunde aus dem Bereich der «Walenseetürme». Oben Schänis SG-Biberlikopf, Fund von 1914; unten Amden SG-Betlis-Strallegg, Fund von vor 1858, ohne genauere Fundortangabe. Fotos SLMZ, Neg. Nrn. 141589 (oben); 144896 (unten).

Amden SG-Betlis

3. Augustus (27 v.–14. n. Chr.), As, Nemausus (Nemausus-As, Serie I, ca. 20–10 v. Chr.). RIC I², S. 51 Nr. 155. 10,38 g; 25,9 mm; 150°. Kupfer. Erhaltung: A 4/4, K 2/2. – SLM Zürich, Inv.Nr. AG 1396 (keine alte Nummer auf Karton). Inventar St.Galler Fundmünzen 3311–01.1:1.

Vor 1858 in einem Steinbruch bei Betlis entdeckt⁹³; der genaue Fundort lässt sich nicht rekonstruieren. Die Münze gelangte an die Antiquarische Gesellschaft in Zürich.

Heierli 1902/03, 253; Egli/Naegeli 1933, 3 Nr. 3c) 2; Laur-Belart et al. 1960, 67 Anm. 1; Wiedemer 1966, 168.

Quarten SG-Quinten

4. Rom, Republik, L. Hostilius Saserna, Denar, Rom (54–45 v. Chr.). M. Crawford, Roman Republican Coinage (Cambridge 1974), 463 Nr. 448/1a. 3,993 g; 19,0 mm; 90°. Silber. Erhaltung: A 3/3, K 1/1. – HM St. Gallen, Inv. Nr. M 7097. Inventar St.Galler Fundmünzen 3295–01.1:1.

Vor etwa 1900 in Quinten gefunden; keine näheren Angaben. Heierli 1903/04, 112; Egli/Naegeli 1933, 9; Wiedemer 1966, 168; Overbeck 1973, 124 Nr. 53,1.

Benken SG-Beim Dorf

5. Augustus (27 v.–14 n. Chr.), As, Nemausus-Imitation (nach Nemausus-As, Serie I, ca. 20–10 v. Chr.). RIC I², 51 vgl. Nr. 157 (Imitation). 11,593 g; 26,2 mm; 165°. Erhaltung: A 3/3, K 2/2. – HM St. Gallen, Inv. Nr. M 6597. Inventar St.Galler Fundmünzen 3312–02.1:1.

1897 in einem Wäldchen beim Dorf gefunden⁹⁴.

Egli/Naegeli 1933, 9; Wiedemer 1966, 168.

Uznach SG-Uznaberg

6. Rom, Republik, L. Tituri L.f. Sabinus, Denar, Rom (89 v. Chr.). RRC 352 Nr. 344/1a. 3,44 g; 18,6/17,4 mm; 240°. Silber. Erhaltung: A 3/3, K 1/1. – MK SLM, Inv.Nr. (AG R) 1457.

Vor 1892 bei der Ruine Uznaberg entdeckt; keine näheren Angaben.

Ber.AGZ XX, 5; Heierli 1902/03, 246 (fälschlicherweise unter Gde. Schmerikon); Wiedemer 1966, 168.⁹⁵

Von den insgesamt sechs Münzen sind zur Zeit fünf im Original greifbar; keine stammt aus einem sicher datierbaren Fundzusammenhang. Von ihrem Prägedatum her gehören zwei der Münzen (Nr. 4: 54–45 v. Chr. und Nr. 6: 89 v. Chr.) in die späte römische Republik; in dieselbe Zeit fällt die keltische Münze (Nr. 2: 1. Hälfte 1. Jh. v. Chr.). Der Legionsdenar (Nr. 1: 32/31 v. Chr.) wurde in der Übergangszeit zwischen Republik und Prinzipat geprägt. Zwei Münzen schliesslich sind von ihrer Prägezeit her augusteisch (Nr. 3.5: je 20–10 v. Chr.); die eine (Nr. 5) ist eine Imitation nach einem Nemausus-As der Serie I und wurde nicht viel später als das Vorbild geprägt.

Die vertretenen Münztypen waren im Umlauf von der augusteischen Zeit bis nach der Mitte des 1. Jh. n. Chr. geläufig. Späte Republik-Denare, oft noch längere Zeit nach ihrer Prägung im Münzumschlag, erscheinen – wie auch die Legionsdenare – in frühkaiserzeitlichen Siedlungszusammenhängen.⁹⁶ Die keltische Potinmünze gehört zu einem Münztyp, der besonders im Mittelland und der Ostschweiz verbreitet war und zu den spätesten Prägungen der Kelten in diesem Gebiet gehört.⁹⁷

Allerdings fällt auf, dass keine mittelaugusteische oder spätere Prägungen vorliegen, die vor allem in tiberrisch-claudischer Zeit zirkulierten (Lugdunum-Prägungen, Münzmeister-Asse aus Rom oder die in unseren Gegenden erst nachaugusteisch zirkulierenden späten Republik-Asse). Erst in flavischer Zeit setzt die Münzreihe dieser Gegend mit Vespasian wieder ein.⁹⁸ Damit lässt sich – bei aller Vorsicht angesichts der geringen Anzahl Münzen – festhalten, dass die Fundmünzen im Umfeld der drei Walenseetürme, wie schon Wiedemer festgestellt hat,⁹⁹ den frühaugusteischen Münzumschlag dokumentieren. Die Nemausus-Asse (Nr. 3.5) «bildeten den überwiegenden Grundstock des augusteischen Kleingeldes zur Zeit der Alpenfeldzüge und kurz danach.»¹⁰⁰ Bei zwei der Münzen (Nr. 1.2) deutet zudem der Fundort in der nächsten Umgebung der «Wachttürme» darauf hin, dass sie vermutlich während deren Benutzungszeit verloren wurden.

4. Auswertende Bemerkungen

(Katrin Roth-Rubi)

Die Betrachtung der einzelnen keramischen Gattungen hat die zeitliche Geschlossenheit des gesamten Materiales zum Ausdruck gebracht; die Einordnung in die frühe Kaiserzeit ist für alle Typen unbestritten. Wo feinere Datierungen möglich sind (dünnwandige Ware), erstreckt sich die Zeitspanne von der frühaugusteischen Zeit (2. Jahrzehnt 1. Jh. v. Chr.) bis in den Oberadener

Horizont (ab 11 v.Chr. bis kurz nach 7 v.Chr.). Die Umlaufszeit der Sigillata-Schale Consp. 8 (Nr. B 2) wird nach heutiger Kenntnis in den frühesten Horizont der römischen Präsenz im Norden (ab 20 v.Chr.?), aber vor den Vormarsch der Truppen ins Lippetal gesetzt (ab 12 v.Chr.).¹⁰¹

Die Nähe der keramischen Hinterlassenschaft aus den Walenseetürmen zu derjenigen aus dem Militärlager von Dangstetten zieht sich durch alle Warengattungen; sie ist geradezu ein Charakteristikum für das hier vorgelegte Material. Die Datierung des Dangstettener Tafelgeschirrs als ein wesentliches Argument zur Belegungsgeschichte des Ortes ist an anderer Stelle dargelegt worden und soll ausführlich in der Analysenvorlage der Dangstettener Sigillata besprochen werden¹⁰². Ich referiere hier nur meine Ergebnisse: ich setze den Belegungsbeginn von Dangstetten «um/ab 20 v.Chr.» und das Ende nach dem Alpenfeldzug von 15 v.Chr. an; das mag wenig vor, vielleicht auch um die Gründungszeit von Oberaden sein.

Unzweifelhaft handelt es sich bei dem Fundstoff aus den Walenseetürmen um militärische Relikte; dies belegen vor allem die Metallfunde. Die Steintürme waren keine unabhängigen Versorgungseinheiten, sondern müssen Aussenposten einer zentralen Anlage gewesen sein, von der aus sie mit den notwendigen Gütern versorgt wurden. Dass das Militärlager von Dangstetten hier in erster Linie in Frage kommt, scheint mir nicht zu bezweifeln. Denn: im helvetisch-rätischen Gebiet existierte nach heutigem Wissen in dieser frühen Okkupationsphase kein weiteres Lager, das als Versorgungsbasis denkbar wäre.¹⁰³

Die historischen Überlegungen, die an diese Erkenntnis knüpfen, habe ich, wie eingangs erwähnt, an anderer Stelle bereits umrissen. Ich beschränke mich hier auf eine stichwortartige Zusammenfassung der Hypothesen:

- Dangstetten könnte das Basislager für die Vorbereitung und Durchführung des Alpenfeldzuges gewesen sein.
- Die Walenseetürme dienten der Strassensicherung für den Vormarsch zu den Alpenübergängen.
- Nach der Eroberung des Gebietes wurde die Besatzung aus den Türmen abgezogen; die politisch-strategische Situation veränderte sich mit dem Aufmarsch in die Germania Magna ab 12 v.Chr. grundlegend, die Gegend am Hochrhein geriet ausserhalb der militärischen Aktionen und die Türme blieben ihrem Schicksal überlassen.

Ich betone: Dies sind Hypothesen, wie alle historischen Folgerungen, die aus archäologischen Quellen gezogen werden.

5. Resultate

Ferdinand Keller hatte bereits um die Mitte des 19. Jh. die Türme am Walensee als römische Monumente erkannt. Die Grabungsbefunde, von 1959 bis 1962 in Filzbach und auf dem Biberlikopf durch Laur-Belart und seine Studenten erarbeitet, weisen auf eine kurzfristige und einmalige Belegung der Türme.

Die erneute Durchsicht der keramischen Funde führt zu einer engeren Datierung als der bisher geläufigen: das Inventar ist dem 2. Jahrzehnt v.Chr. zuzuordnen und ist mit den Hinterlassenschaften aus dem Lager von Dangstetten zu parallelisieren. Für eine frühe Zeitstellung sprechen auch altertümliche Waffenformen. Die drei Stationen am Walensee gehören zu den ältesten römischen Niederlassungen in der Ostschweiz. Der Bautyp der Anlagen sowie die Metallfunde belegen eine militärische Funktion und Besatzung.

Die drei kleinen Posten am Westende des Walensees können keine unabhängigen Einheiten sein, sondern sind als Aussenposten einer zentralen Anlage zu verstehen. Das Militärlager von Dangstetten kommt dazu in erster Linie in Frage, wie die vorliegende Fundanalyse zeigt. Wir kennen bislang kein weiteres Lager im helvetisch-rätischen Gebiet, das als Versorgungsbasis in dieser frühen Okkupationsphase denkbar wäre.

Die drei Walenseetürme sind seit jeher als Teil eines Dispositivs im Zusammenhang mit der Eroberung der Alpen verstanden worden. Früher dachte man an eine Funktion als Strassensicherung und Überwachungsposten nach dem erfolgreichen Alpenfeldzug von 15 v.Chr. Nach der neuen Datierung ist Dangstetten viel eher mit der Vorbereitung des Alpenfeldzuges und der Eroberung des Rätergebiets zu verbinden. Die Walenseetürme könnten die Aufmarschlinie nach Südenosten ins rätische Rheintal markieren. Nach der Eroberung des Alpenraums wurde die Besatzung aus den Türmen offensichtlich abgezogen.

Die Datierung der drei massiv gemauerten turmartigen Bauten in eine Epoche, in der reine Holz-Erde-Konstruktionen die Umgebung prägten, wurde immer wieder in Zweifel gezogen. Die Aussagen der Grabungsbefunde von Filzbach und vom Biberlikopf sind aber eindeutig: Funde und Bauten gehören zusammen. Dafür sprechen neben dem Fundmaterial die Gleichartigkeit der Gesamtanlagen, der identische, regelhafte Bauplan der Türme mit den Zisternen sowie die zeitliche Einordnung der eingemauerten Phallussteine vom Biberlikopf. Die Türme am Walensee gehören zu den frühesten römischen Steinmonumenten nördlich der Alpen; dies ist ein Faktum, auch wenn vorläufig enge Vergleichsbeispiele fehlen.

Es wird Aufgabe einer zukünftigen Studie sein, die Anlagen hinsichtlich Mauertechnik und Bauform genau

zu beschreiben, die Gesamtrekonstruktion zu überdenken und die Türme typologisch einzuordnen¹⁰⁴. Dann werden sie als das zu nutzen sein, was sie sind: Referenzbauten für einen Zeitabschnitt, dessen architektonische Hinterlassenschaft noch wenig durchsichtig ist.

Katrin Roth-Rubi
Postfach 222
3000 Bern 11

Verena Schaltenbrand Obrecht
Kapellenstrasse 3
4402 Frenkendorf

Martin Peter Schindler
Kantonsarchäologie
Rorschacherstrasse 23
9001 St. Gallen

Benedikt Zäch
Münzkabinett und Antikensammlung der Stadt Winterthur
Villa Bühler, Lindstrasse 8
Postfach 2402
8401 Winterthur

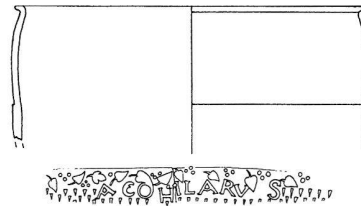


Abb. 18. Studen BE-Studenberg/Petinesca. Fragment eines Aco-Bechers. M 1:1 (Foto); M 1:2 (Zeichnung). Foto Bernisches Historisches Museum Bern; Zeichnung K. Roth-Rubi/T. Müller.

Anhang: Fundorte von Aco-Bechern aus dem Schweizer Gebiet nördlich der Alpen

(Katrin Roth Rubi)

Ich gebe hier eine Liste der mir bekannten Fundorte von Aco-Bechern aus dem Schweizer Gebiet nördlich der Alpen (inkl. Wallis). Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Meist handelt es sich um vereinzelte Funde.

Genève GE, Vicus. – M.-A. Haldimann et F. Rossi, D'Auguste à la Tétrarchie, L'apport des fouilles de l'Hôtel de Ville de Genève. JbSGUF 77, 1994, 53–93.

Nyon VD, Kolonie. – J. Morel/S. Amstad, Noviodunum II. Un quartier romain de Nyon: de l'époque augustéenne au IIIe siècle. CAR 49 Lausanne 1990, 149, Nr. 25; F. Rossi, L'area sacra du forum de Nyon. Noviodunum III, = CAR 66, spez. 105, Nr. 12.13. Lausanne 1995.

Vidy-Lausanne VD, Vicus. – Luginbühl/Schneiter 1999, 47, 3–8. *St. Triphon VD*, Siedlung? – Mündl. Mitteilung.

Massongex VS, Vicus. – M.-A. Haldimann /Ph. Curdy /P.-A. Gillioz et al., Aux origines de Massongex VS Tarnaia, de La Tène finale à l'époque augustéenne. JbSGUF 74, 1991, 129–182, spez. 171.

Martigny VS, Vicus. – Mündl. Mitteilung.

Brig-Glis VS-Gamsen, Siedlung. – Mündl. Mitteilung.

Avenches VD, Vorort der Helvetier. – Mündl. Mitteilung.

Basel BS-Münsterhügel, Militärstation. – Furger-Gunti 1979, Taf. 24; G. Helmig/B. Jaggi, Archäologische und baugeschichtliche Untersuchungen in der Deutschritterkapelle in Basel. Jber. Arch. Bodenforschung Basel-Stadt 1988, 110–193, spez. 121.

Studen BE-Studenberg, Siedlung? – O. Tschumi, Urgeschichte des Kantons Bern. Bern 1953, 360. Das Stück ist 1830 gefunden (Studenberg), aber noch nie abgebildet worden (Abb. 18). Ich danke Karl Zimmermann, Bernisches Historisches Museum, für die Publikationserlaubnis und die fotografische Aufnahme (Inv. Nr. 21145, Bern. Hist. Mus. Bern). Ton beige-ocker, Oberfläche tongrundig. ACO HILARVS, Blattfries oberhalb der Signatur, Kommaekor. Der Becher wird erwähnt von S. Loeschcke/C. Albrecht 1942, 47, im Zusammenhang mit einem Becher mit der Signatur HILARVS aus Oberaden.

Augst BL, Kolonie. – 3 Aco-Becher, 2 publiziert: E. Ettlinger, Die Keramik der Augster Thermen. Monograph. Ur- und Frühgesch. Schweiz 6, 41, Taf. 3,5.6. Basel 1949.

Möhl AG-Niederriburg-Chleematt, Gutshof. – Aco-Becher nach mündlicher Mitteilung. JbSGUF 70, 1987, 225–227.

Windisch AG, Vindonissa, Militärstation. – Zuletzt Hagendorn et al. 2003, 298f.

Zurzach AG, Militärstation. – Hänggi et al. 1994, Grube 198, Taf. 49.

Zürich ZH-Lindenhof, Militärstation. – Vogt 1948, 153 f.

Chur GR, Vicus. – A. Hochuli, A. Siegfried-Weiss, E. Ruoff et al., Chur in römischer Zeit II. Antiqua 19, 109, Taf. 28.2. Basel 1991.

Septimerpass GR, Passstation. – Wiedemer 1966.

Katalog der Funde

Abkürzungen: L: Länge; B: Breite; H: Höhe; D: Dicke; Dm: Durchmesser; Gw: Gewicht; Qs.: Querschnitt; kons.: konserviert; unkons.: unkonser-
serviert; korr.: korrodiert; rest.: restauriert; versch.: verschiedene;
vollst.: vollständig.

Die Metallfunde bestehen, wenn nicht anders vermerkt, aus Eisen. Alle
Längenmasse in Millimeter; digitus, -i römisches Längenmass, 18.5
mm. Alle Gewichtsangaben in Gramm.

Die auf den Tafeln abgebildeten Funde tragen eine *kursive* Katalognum-
mern.

Hinter dem Gedankenstrich folgen die Angaben auf den Fundsäckchen;
teilweise sind Grabungsjahr, Schnitt sowie Fundnummer angegeben.

Die Nägel sind im Gegensatz zu den übrigen Funktionsgruppen nicht
nach Typen geordnet, sondern nach Fundkomplexen (Fundzusammen-
hang).

Aufbewahrungsort der Funde: Museum des Landes Glarus in Näfels
(Funde aus Filzbach); Historisches Museum St. Gallen (Funde aus Am-
den); Historisches Museum St. Gallen und Ortsmuseum Weesen (Funde
aus Schänis).

Filzbach GL-Vor dem Wald

Terra Sigillata

- F 1** RS Teller, Consp.11.1.4. Ton hellbeige-bräunlich, fein, mittel-
hart, puderig. Orange-bräunlicher Glanztonüberzug, gut de-
ckend, leicht absplitternd und an den Rändern abgerieben. Ita-
lisch. – M 20, 500 und 501.
- F 2** RS Tasse mit einfacher, abgesetzter Lippe, wohl Consp.8.1. Ton
und Überzug wie *F 1*. Italisch. – 1959, 35.
- F 3** Standringteil Tasse. Ton hellorange, mittelhart, fein. Dunkeloran-
ger Glanztonüberzug, an Kanten abgerieben. Italisch. –
1959, 36.46. «Hart neben der Umfassungsmauer. Westseite, -50
cm».
- F 4** BS Tasse mit leicht gerundetem Wandansatz, Consp. B 3.13(?).
Ton hell rosa-orange, fein, mittelhart. Dunkelorange Glanzton-
überzug, gut haftend, an Kanten abgerieben. Italisch. – 1959, 5.6.
- Nicht abgebildet:
Völlig abgeriebenes, amorphes Sigillata-Fragment. – 1959, 18.

Dünnwandige Ware

- F 5** RS halbkugelig(?) Becher mit gerundeter Lippe. Ton hellbräun-
lich, recht weich, fein. Oberfläche tongrundig. Unterhalb des
Randes feine Rille; Dorn, am oberen Ende über die Rille grei-
fend. Form ähnlich Dangstetten Grube 906, 38 (ohne Verzie-
rung); Dornen als Verzierung in Dangstetten: Gruben 30, 7; 31,
14; 62, 14; 110, 12; 208, 25; 241, 6; 356, 30; 449, 37; 454, 14;
465, 12; 542, 11; 544, 68; 545, 65; 546, 11; 605, 34; 767, 8; 813,
8; 844 D, 16; 845, 2; 972, 18; 985, 5; 1041, 8; 1337, 40. – 1957,
M 18, 341.
- F 6** WS Dornenbecher, Ton und Oberfläche wie *F 5*. – 1957, M 18,
345.
- F 7** WS Dornenbecher, Ton und Oberfläche wie *F 6*. – 1957, M 19,
383.
- F 8** WS Dornenbecher. Ton beige, fein, stark glimmerhaltig. Oberflä-
che tongrundig. Wand extrem dünn! – 1959, 15.
- F 9** WS Dornenbecher. Ton hellbeige, fein, weich, wenig Glimmer.
Oberfläche tongrundig, stark abgerieben. – 1957, M 15, 221.
- F 10** RS Becher mit gerundeter Lippe; Rest einer aufgelegten Rippe
mit Querkernen. Ton orange-bräunlich, fein, recht hart. Oberflä-
che aussen dunkler braun. Rippenbecher dieser Art finden sich
in Dangstetten ausserordentlich häufig, «Sätze» von mehreren
Stücken etwa in den Gruben 56 und 393; Rundstablippe ähnlich
Dangstetten, Grube 543, 24. – o. Nr.
- F 11** WS mit Bodenansatz von Rippenbecher. Ton bräunlich, hart,
glimmerhaltig. Oberfläche tongrundig, vermutlich sekundär
leicht angebrannt. Vogt 1948, Abb. 34,27–30. – 1957, M 20, 504.
- F 12** WS Rippenbecher. Ton beige, mittelweich, fein, ohne Glimmer.
Oberfläche abgerieben, tongrundig. – 1957, M 15.
- F 13** WS Rippenbecher. Ton hellbeige, fein, weich, mit wenig Glim-
mer. Oberfläche tongrundig, abgerieben. – 1957, M 20, 538.
- F 14** WS Rippenbecher. Ton orange-bräunlich, fein, mittelhart. Ober-
fläche tongrundig. – 1957, M 17, 297.
- F 15** WS Rippenbecher. Ton bräunlich, hart, glimmerhaltig. Oberflä-
che tongrundig, sekundär schwach angebrannt. – 1955, M 3b, 3.
- Nicht abgeb.:
WS von Rippenbechern wie die aufgeführten: M 17, 462; 465; M
19, 349; M 17, 293; 294; 278.

- F 16** BS Aco-Becher mit Komma-Dekor, der unten in Dreiecken en-
det. Ton orange, fein, mittelhart. Oberfläche weitgehend abgerie-
ben, Verzierung nur noch als Schatten sichtbar. Lyoner Fabrikat.
Vgl. allgemein: Desbat et al. 1996, 68–95. In Dangstetten zahl-
reiche Parallelen. – 1957, M 20, 540.
- F 17** RS Becher mit kleiner Rundstablippe. Ton hellorange, fein, mit-
telhart. Oberfläche tongrundig; kein Ansatz von Dekor erhalten.
Wohl von einem Aco-Becher, vgl. *F 16*. – 1959, 16.
- F 18** RS von Becher mit sichelförmigem Vertikalrand. Ton hellorange,
fein, weich. Oberfläche heute tongrundig. In Dangstetten sind
Becher mit dieser Randform häufig, im allgemeinen mit Rippen-
verzierung, vgl. Beispiele bei *F 10*. – 1957, M 17, 277.
- F 19** RS Becher mit leicht sichelförmigem Rand. Ton bräunlich, hart,
leicht sandig, mit wenig Glimmer. Oberfläche tongrundig. Ge-
samtform entweder wie *F 18* oder als konischer Becher mit abge-
setztem Vertikalrand (sog. Soldatenbecher) zu ergänzen. Ähnlich
Dangstetten, Grube 114, 8. – 1957, M 17, 298.
- F 20** BS Becher. Ton hellorange, sehr fein, weich. Oberfläche tongrun-
dig. – 1957, M 20, 503.
- F 21** BS wie *F 20*. Ton und Oberfläche analog. – 1957, M 19, 400.
- Nicht abgeb.:
Teilchen BS wie *F 21*, jedoch sicher von weiterem Stück. – M 20,
547.
- F 22** WS Becher. Ton hellbraun, hart. Oberfläche aussen geglättet, in-
nen tongrundig, etwas rauh. Randform zu ergänzen wie *F 19* oder
F 20. – 1957, M 17, 298.
- F 23** WS Becher. Ton hellbraun, hart, fein. Oberfläche heute leicht kal-
kig, vielleicht Mörtelverschmiert. Rille auf Wandung. – 1955, M
3b, 8.
- Nicht abgeb.:
ca. 30 WS von Feinen Bechern, vermutlich von zwei oder drei
Stücken: M 17, 275; M 17, 295; M 17, 293; M 20, 539; M 18,
343.342.347; M 17, 364; M 15, 225; M 17, 465; M 17, 461; M
18, 348; m 18, 344; M 17, 463; M 19, 444; M 17, 464; M 17, 296;
M 18, 346. 1959, 19; 1959, M 24, 85.

Krüge

- F 24** RS Krug mit gerilltem Kragenrand. Ton hellorange, fein, mittel-
hart. Oberfläche tongrundig, abgerieben. Verbreitete Form in früh-
augusteischen Fundkomplexen, so etwa in Neuss, Dangstetten,
Oberaden oder Xanten: Vegas/Bruckner 1975, Taf. 12,1; Finger-
lin 1986, Grube 30, 16 oder 217, 21; Loeschcke/Albrecht 1942,
Taf. 9; Hagen 1913, Taf. 50,25.26. – 1957, M 19, 378.
- F 25** RS Krug mit gerilltem, anliegendem Kragenrand. Ton gelblich-
rosa, mit Kalkkörnern durchsetzt, mittelfein, recht hart. Ober-
fläche tongrundig. Nach Art des Tones gehören vielleicht BS und
Henkel *F 29* dazu. Vergleichbar auch hier Beispiele aus Neuss
(Vegas/Bruckner 1975, Taf. 13,1–6). Dangstetten, Grube 402, 44.
– Näfels, Museum, o. Nr.
- F 26** Zweihenkliger Krug mit Trichtermündung, rekonstruiert. Ton
rötlich, fein, mittelhart. Oberfläche tongrundig. Langlebige Form

ab frühaugusteischer Zeit: Neuss (Vegas/Bruckner 1975, Taf. 14,6–9). Dangstetten, z.B. Grube 484, 33. K. Roth-Rubi, Untersuchungen an den Krügen von Avenches. *Rei Cret. Rom. Faut. Suppl.* Vol. 3, 48–50. Augst 1979. – Näfels, Museum, o. Nr.

- F 27* RS Krug mit ungegliedertem Kragenrand. Ton orange, sehr weich, fein. Oberfläche völlig abgerieben, Kanten verschliffen. Dangstetten, Grube 551, 57. Neuss (Vegas/Bruckner 1975, Taf. 11,10). Oberaden (Loeschke/Albrecht 1942, Taf.29,47): Mündung und Hals eines lagynosartigen Gefässes; als solches auch das vorliegende Randstück denkbar. – 1956, N7, 5.
- F 28* RS Krug mit ausgebogener, leicht verdickter Mündung. Sekundär angebrannt, Oberfläche mit Mörtelspuren. Hart gebrannt. Die Mündung könnte zum Bodenteil *F 31* gehören. Neuss (Vegas/Bruckner 1975, Taf. 11,8). Auch möglich: zweihenkelig wie Dangstetten Grube 172, 8. – 1960 M 3b, 5.
- F 29* BS Krug mit Standring; sekundär verändert, leicht angebrannt. Ton hellgrau, fleckig, mittelfein, recht hart, mit Kalkpartikelchen durchsetzt. Oberfläche tongrundig, abgerieben. Dazu gehören WS der Bauchung, die nicht anschliessen und ein Henkel mit zwei Gräten, gerade geformt. Nach Ton und Oberfläche kann die Mündung *F 28* zum gleichen Stück gehören. – 1957, M 18,310.312.239.236.240.
- F 30* BS Krug mit Standring, sekundär verändert. Ton bräunlich, fein, hart. Oberfläche tongrundig, stark versintert. – 1960, M3b, 1.
- F 31* BS und WS Krug mit Standring. Schlechtes Fabrikat: Ton von grau-braun bis orange variierend, mittelfein, recht hart, Oberfläche tongrundig, fleckig. Delle in der Wandung. Die Mündung *F 28* könnte dazu gehören. – 1959, 20–31.
- F 32* BS Krug mit Standring. Ton orange, fein, weich. Oberfläche tongrundig. – 1959, K 7, 91.
- F 33* BS Krug mit Standring. Ton hellbeige, fein, weich. Oberfläche stark mitgenommen, verrieben. – 1957, M 17, 262.
- F 34* BS Krug mit Standring. Ton hellorange, fein, weich. Oberfläche tongrundig, versintert. – 1957, M 20, 470.204; M 15, 205.
- F 35* BS Krug mit Standfläche. Ton rosa, fein, mittelhart. Oberfläche mit einem weissen Überzug innen und aussen; auf Unterseite abgerieben. – 1959, 1.
- F 36* Krughenkel. Ton hellocker-orange, mittelfein, hart. Oberfläche stellenweise mit weissem Schlick überzogen. Henkel mit tiefer Mittelkehle, oben breiter Henkelansatz. – 1955, M 2, 2.
- F 37* BS kleine Amphore oder grosser Krug mit Standring. Ton dunkelbeige, mittelfein, mittelhart. Oberfläche tongrundig. – 1959, 2.
- F 38* BS ähnlich *F 37*, jedoch nicht von gleichem Stück. Ton bräunlich, fein, hart gebrannt. Oberfläche tongrundig. – 1960, M3bE, 71.
- Nicht abgeb.:
3 WS Krug, wohl von einem Stück. Ton rötlich-braun-beige, hart, fein, leicht sekundär angebrannt. Oberfläche tongrundig. Keine Formanzeichen. – 1955, M3b 10–13.
Viele WS von ein bis zwei Krügen, alle stark abgerieben. Ton orange, sehr weich, mehlig. Oberfläche abgerieben. – 1957, M 12,15.17.19.20; 1956, M 7,4.

Töpfe

- F 39* RS Topf mit Horizontalrand. Ton ocker, mittelhart, mit kleinen Kalkpartikelchen durchsetzt. Oberfläche tongrundig, am Rand leicht angebrannt. Dangstetten, Grube 545, 99. – 1960 A, 17.
- F 40* RS Tonne(?) mit trichterförmigem Rand. Ton ocker-orange, mittelfein, sandig, mittelhart. Oberfläche tongrundig. Rand leicht angebrannt. Vogt 1948, Abb. 31,1; Furger 1979, Taf. 31,552. – 1959, K 5, 72; 1959, 32.
- F 41* RS Topf mit Schrägrand. Ton orange-beige, fein, weich, mit wenigen, aber recht grossen Steinchen durchsetzt. Oberfläche tongrundig. Vgl. Dangstetten, z.B. Grube 505.53. Furger 1979, Taf. 31,554. – 1957 M 19, 372.
- F 42* RS Topf mit Schrägrand, ähnlich *F 41*. Ton grau, fein, sandig, weich. Oberfläche tongrundig; an einer Stelle pechige Auflage, wohl sekundär. Vogt 1948, Abb. 31,14. In Dangstetten gelegentlich, z.B. in Grube 499, 45. – 1957, M 17, 288.
- F 43* WS Topf mit ausgeprägter Schulter. Ton hellorange, fein, weich. Oberfläche abgerieben. – 1957, M 19, 370.
- F 44* BS Topf mit gerader Standfläche. Ton orange, fein, weich. Oberfläche tongrundig, abgerieben. – 1957, M 17, 264; 1957, M 15, 200.
- F 45* BS Topf. Ton hellorange-beige, weich. Oberfläche abgerieben. – 1957, M 17, 259.256.
- F 46* BS Topf mit gerader Standfläche und Rille. Ton beige-orange, mittelfein, mittelhart. Oberfläche stark mitgenommen. – 1957, M 19, 398.394.
- Nicht abgeb.:

mehrere WS von Topf. Ton hell, sekundär verändert. Oberfläche mit Mörtelspuren. Keine Formanzeichen. – 1960, M3bE 73; M3b 3.4.6–8.25; A 27–29; 60U 99, 100.

Verrollte WS, amorph, wohl aber von Töpfen. Ton sehr weich, grau, beige oder orange. Vermutlich zwei bis drei Exemplare. – 1959, K5, 64–67; K 6, 87–90; M 25, 97; M 29, 99; M 3, 68; A, 79; K 5, 73; K 5, 83; A, 7; K 5/M 22, 98; M 23, 78; M3b, 24; 1959, 37.

Kochtöpfe

- F 47* RS Kochtopf mit Trichterrand. Ton braun-schwarz, mit feinem Sand schwach gemagert, grobporig. Oberfläche aussen und auf Randoberseite russgeschwärzt, etwas speckig. Vermutlich handgemacht. Parallelen in Dangstetten s. Leckebusch 1998, 377–427, Typ 101.7. – 1959, 47.
- F 48* BS Kochtopf mit gerader Standfläche. Ton grau, mit feinen Steinchen gemagert, hart gebrannt. Oberfläche geglättet, dicht geschlossen. Scheibengedreht. – 1960, M 30E, 72.
- F 49* BS und WS Kochtopf mit Kammstrichverzierung. Ton hell- bis dunkelgrau und bräunlich, recht fein gemagert, mittelhart. Oberfläche leicht überstrichen, pockig, mit feinem Besenstrich überzogen. – 1957, M 18, 350; 450; 1957, M 15, 229.

Reibschüsseln

- F 50* Kragenrandteil Reibschüssel. Ton hellbeige, mittelhart, fein, Einschlüsse von wenigen, aber grossen Glimmerteilchen. Oberfläche tongrundig. Dangstetten, Grube 60, 10 belegt, dass horizontale Kragenränder bereits in frühaugusteischer Zeit vereinzelt vorhanden sind. – 1955, M3b, 9.
- F 51* WS einer Reibschüssel mit Steilrand. Ton hellbeige-weisslich, sandig, hart. Oberfläche tongrundig. Geläufige Reibschüsselform der Frühzeit, Dangstetten, z.B. Grube 300, 15; in Grube 484 zwei Stücke. Vogt 1948, Abb. 31,28. – 1960, A 33.

Deckel

- F 52* RS Deckel. Ton orange-bräunlich, hart, fein. Oberfläche oben, am Rand und an Randunterseite angebrannt, auf der übrigen Unterseite tongrundig. Oberseite mit Drehrillen. In Dangstetten grosse Variationsbreite der Deckelformen, meist kleiner als das vorliegende Exemplar; ähnliche Dimension Dangstetten, Gruben 338, 1, 208, 31 oder 520, 40. – 1959, 8.

Nicht abgeb.:

Mehrere WS grosses Gefäss, kein Anzeichen einer spezifischen Form. Ton hellbeige, etwas sandig, hart gebrannt. Oberfläche tongrundig. Nach Art des Scherbens kann es sich um ein Dolium handeln. – 1955, M3b; 1955, K1 (Sondiergraben).

Amphoren

- F 53* RS Amphore Dressel 7/11, sekundär leicht angebrannt. Ton rötlich-beige bis grau, fein, mittelhart. Oberfläche tongrundig. Dazu gehört ein stabförmiger Henkel (nicht gezeichnet, M3bE, 50). Vgl. Rödgen (Simon 1976, Nr. 760); Goeblingen-Nospelt, Grab B; Dangstetten, z.B. Grube 404, 71. Aus der Baetica; Saucenamphore. – 1959, 11; 1959 A, 80; 1955, M3b, 1.
- F 54* Randsplitter Amphore wie *F 53*, sicher aber nicht von gleichem Exemplar. Ton und Oberfläche analog. – 1960, M3bE, 53.
- F 55* Mehrere RS und Henkelteil Amphore ähnlich Dressel 7. Ton hell-ocker-leicht rosa, sandig, fein, mittelhart. Oberfläche tongrundig. Gerader Henkel, auf Oberseite leicht aufgebogen. Aus der Baetica. Vgl. Dangstetten, Grube 208, 35. – 1960, K 7, 87–89.93. 101.102.
- F 56* WS mit Henkelansatz Amphore Dressel 2–4/Oberaden 78. Ton braun-orange, mittelweich, sandig, glimmerhaltig. Oberfläche abgerieben, tongrundig. Henkel mit tiefer Mittelrille auf Ober- und Unterseite. Nach der Tonqualität Weinamphore aus der Tarraconensis. – 1959, 14; 1955, 35.
- F 57* Schulterteil Amphore mit Henkelansatz. Ton hellbräunlich, fein, ohne Beimengungen. Oberfläche tongrundig, wenig abgerieben. Henkel vermutlich rundstabig. – 1959, 10.
- F 58* Hals mit Henkelansatz Amphore, sekundär leicht angebrannt. Ton bräunlich im Inneren, aussen beige-grünlich mit grauen Flecken, hart, feinkörnig. Oberfläche tongrundig; die grüne Oberfläche aussen stammt von einem ca. 1 mm dicken Slip. Henkel breit-oval; der Ansatz sitzt oberhalb der Schulter am Hals. – M3bE, 47.
- F 59* WS mit Henkelansatz Amphore, sekundär leicht angebrannt. Ton z.T. orange-grau, sandig, hart, glimmerhaltig. Oberfläche tongrundig, leicht überstrichen. Denkbar ist Form Ha 70, s. A. Desbat/St. Martin-Kilcher, Les amphores sur l'axe Rhône-Rhin à l'époque d'Auguste. In: *Anfore romane e storia economica: un*

decennio di ricerche. Coll. de l'Ecole franç. de Rome 114, 362, Nr. 8. Rome 1989. – 1960 M3bE 40.

- F 60 Teilchen Amphoren-BS. Ton rosa-beige, fein, mittelhart. Oberfläche mit Mörtel überstrichen. Aus der Baetica. – 1955, M3b.
- F 61 Amphorenhenkel, sekundär stark verbrannt. Ton heute graubraun, hart, Oberfläche wie Ton. Kreisrunder Querschnitt mit Mittelrille. – 1960 M3bE, 51.
- F 62 Stabförmiger Amphorenhenkel. Ton beige, sandig; Oberfläche tongrundig. Aus der Baetica. Vermutlich von einer Amphore Dressel 7/11, vgl. Dangstetten, z. B. Grube 404.71. – 1960 M3bE, 53.

Nicht abgeb.:

eine Vielzahl von kleinteiligen Amphorenscherben, die offensichtlich absichtlich zerkleinert wurden und als «Pflasterung» oder Drainage verwendet wurden. Nach der Tonfaktur handelt es sich um baetische Erzeugnisse, vereinzelt um tarraconensische. Verschiedene Stücke sind mit Mörtel überstrichen. – 1959, M 25; M 24; M 26; M3b, 1955; M 25, 96; 1959, 9; 59, Kb85; 1959, M 23, 75; 1959, K 5, 84; 1959, M 23, 94; M 28, 74; 1959, K 6, 86; 1959, K 5, 62; K 5, 63; 1960, M3bE, 404; K 5, 1959; Nordabhang Abraum; K 5, 48–61; K 6, 39–45; 1956, M 6, oberste Schicht; 1956 M 10; 1956, M 7/1a, M 6, I, M 9; 1956, M 8, 7; M 15, 12).

Guttus

- F 63 Teil plastisches Gefäß in Form eines Löwen. Feiner, hellrötlich-brauner Ton, geschlossene Oberfläche. In einer Form hergestellt. Röhrenförmiger Ausguss, erhalten ist ein Teil der Mähne (Abb. 19). Das Fragment ist heute fest montiert, so dass die Rückseite nicht betrachtet werden kann. Das Profil zu zeichnen ist unmöglich.
- Ich kenne keine direkte Parallelen; Tiergutti sind aber bereits in frühromischer Zeit in den Militärlagern vorhanden, so in Haltern, s. V. von Gonzenbach, Die römischen Terracotten in der Schweiz. Handbuch der Schweiz zur Römer- und Merowingerzeit, Band A, 315. Tübingen/Basel 1995; Band B, Taf. 31. Bern 1986. – Näfels, Museum, o. Nr.

Glas

Die zwei Glasfragmente, die beim Inventar aufbewahrt werden, sind neuzeitlich.

Metallfunde

- F 64 Zungenpilum mit einseitigem Widerhaken. Schaft gebrochen. Schaft-Qs. verrundet, ehemals wohl vierkantig; gleichmässig dick. Vorderste Spitze und Widerhakende fehlen. Zunge abgesetzt, flach, etwa in der Mitte Nagel-/Nietloch (ausgebrochen). Basis gerade abgetrennt; ein zweites Nagel-/Nietloch wohl im fehlenden Teil. Stark kor. Bruchstück mit Spitze nicht kons.; Bruchstück mit Zunge kons., stark fragmentiert. L ca. 494, L Zunge ca. 50, Zungen-B max. noch 30, Zungen-D 2, Loch-Dm 5, Schaft-D max. ca. 8×8, Gw des Zungenbruchstücks 17 g (Rest nicht messbar, da in Museumsvitrine fix installiert). – 1959, K 4. – Tagebuch Laur, 7 (21.7.1959).
- F 65 Zungenpilum mit einseitigem Widerhaken. Durch Pickelhiebs beim Auffinden 1959 verkrümm. Schaft-Qs. vierkantig. Spitze schwach beschädigt, Ende des Widerhakens fehlt. Zunge etwas abgesetzt, flach, Umriss elliptisch, zwei Nagel-/Nietlöcher. Lochung beim ersten Loch von oben (etwas zum Rand hin verschoben), beim zweiten von unten. Im zweiten noch Rest des Nagelschaftes festgerostet. Zunge einseitig abgerostet. Kons. L 365, Zungen-L ca. 58, Zungen-B max. noch 26, Zungen-D 2, Dm Loch oben 5, Dm Loch unten ca. 4, Nagelrest ca. 3×3, Schaft-D max. ca. 7×5. Gw nicht messbar, da in der Museumsvitrine fix installiert. – 1959, K 4. – Tagebuch Laur, 12 (23.7.1959).
- F 66 Wurfgeschosspitze mit Tülle. Spitzenteil sehr schlank und lang, mit fast rautenförmigen Qs. (2/3 der Gesamtlänge). Tülle mit rundem Qs., von Spitze abgesetzt, bedeutend kürzer, aufgeweitet. Tüllennagel sichtbar; ihr gegenüberliegend feines rundes Loch für Befestigungsnagel. Tüllenrand unvollst. Stark kor.; ehemals kons. L noch 125, Spitzen-D max. ca. 8, Tüllen-Dm max. noch ca. 12, Loch-Dm 2, Gw 25. – 1959, M 22. – Tagebuch Laur, 30 (31.7.1959).
- F 67 Mundband einer Messer- oder Schwertscheide. Buntmetall. Blechstreifen auf Vorderseite mit ca. parallel zum oberen Rand verlaufendem hohlen Grat und fünf (z. T. ausgebrochenen) Nietlöchern entlang des unteren Randes. Rückseite unverziert. Obere (Schau-)Kante glatt, untere unregelmässig gezackt. Beide Fragmente mit je einem Bandende, das nicht gebrochen scheint (beide Enden wohl ursprünglich übereinandergelegt oder aufeinander befestigt; wie, ist nicht mehr ersichtlich). Obere Kante schwach

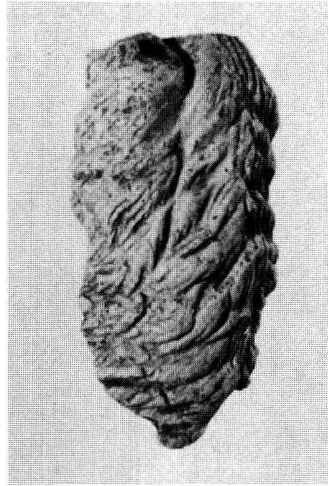


Abb. 19. Filzbach GL-Vor dem Wald. Guttus F 63. M 1:1. Foto Archiv SGUF.

- gegen innen geneigt. Banddicke nimmt gegen die Enden und gleichzeitig vom oberen gegen den unteren Rand hin ab. In zwei Teile zerbrochen. Patiniert. L Vorderseite (verziert) noch 90, L Rückseite (unverziert) noch 65, B ca. 18, D 0.9 bis 0.5, Grat-H ca. 4, ca. 69×15 (ohne Grat), Gw 8. – 1957, M 20.
- F 68 Flachmeissel. Schaft mit auf 4/5 der Länge sauber geschnittenen Kanten. Gesamtform vom stark gestauchten Kopf gegen die Schneide hin kaum merklich verjüngt. Schneide nicht in der Werkzeugachse, sondern in Verlängerung der einen Längsseite; der eine Schneidenrücken ist somit gerade, der andere etwas gewölbt. Schaftunterteil strebt schwach nach links, wohl nachträglich verbogen. In oberer Hälfte langrechteckige, nur noch schwach erkennbare Vertiefung, ev. Schlagmarke. Kor. kons. L 216, Schaft-B 16×16, Kopf-Dm 29, Schneiden-B 14, Gw 274. – 1959, 81; Nordhang, Abraum.
- F 69 Niet. Schaft mit ca. quadratischem Qs., Kanten gerundet, Kopf halbscheibenförmig. Schaft durch ursprünglich sechseckige Scheibe gesteckt und gestaucht. Kons., geschliffen. L 70, B halbscheibenförmig. Ende 14, D 5, Stab-D 6, Scheiben-Dm 19, Scheiben-D 1, Gw 13. – O. genauere Angabe.
- F 70 Bandförmiges Eisen, beidseitig gebreitet und abgeflacht. Schmales Ende aufgebogen und dicker als das gegenüberliegende; wohl vollst. Breiteres Ende dünn, mit Bruchkante und Ansatz einer Scheibe mit gelochtem Zentrum für Befestigungsstift. Kor.; unkons. L noch 116, B in der Mitte 5, D 3, breites Ende 13×0.7, schmales Ende 9×2, Gw 8. – Wie F 69.
- F 71 Angel (Beschläg)? Z-förmig gebogener Stab. Der eine, kurze Ende mit rundlichem Qs. Der andere vierkantig und gegen das gestauchte Ende hin etwas verjüngt. Kons., geschliffen. L 137, B 12, D 8, H von Arm mit rundem Qs 30, H von Arm mit vierkantigem Qs 44, Dm Arm mit rundem Qs 11, Gw 106. – Wie F 69.
- F 72 Schnalle mit D-förmigem Rahmen. Buntmetall. Qs. D-förmig. Schauseite, beginnend in der Mitte, mit gleichmässigen ca. parallel verlaufenden Kerben. Dorn, verbogen, auf Oberseite mit zwei zur Spitze hin zusammenlaufenden Zierrillen. Beschlagblech ca. dreieckig (Spitze abgebrochen), um den Schnallenbügel gebogen und urspr. mit zwei kleinen eisernen Hognieten auf dem Trägermaterial befestigt. Dritte Niete in der gegenüberliegenden Ecke nicht erhalten. Rand gewellt; kurz vor Spitze zwei tropfenförmige Fortsätze. Weitere Verzierung durch punzierte Dekorlinien: entlang des Randes von hinten gegen vorne eingedrückt, bei der durch die Mitte verlaufenden Linie von vorne her eingedrückt (Pressblech). Wohl nachmittelalterlich. Unkons. Blech-L noch 20, B noch 38, Rahmen-D 2, Blech-D 0.4, Rahmen-H 39, Loch-Dm 2, Gw. 6. – 1959, (d); Nordhang, Abraum.
- F 73 Kupferkesselrand, verstärkt. Gebogener Eisenstab, in Holz(?) eingebettet, als Verstärkung im Inneren des Randes eines Kupferkessels; stark fragmentiert. Weniger als ein Viertel der Kupferumhüllung erhalten, rundum Bruchkanten; verzinnt? Nachmisch! Kor., unvollst.; kons. Eisenstab-D ca. 8, Kupferblech-D 0.8, Dm der Kupferhülle 22, Gesamt-Dm Öffnung (Aussenmass) 380, Gw 148. – O. genauere Angabe.
- F 74 Scheibenkopfnagel (Balkennagel). Kopf unregelmässig fünfeckig. Schaft 97 mm unterhalb Kopf rechtwinklig abgebogen. Spitze fehlt. Durch Form des Lochs im Nageleisen entstandener Absatz im obersten Schaftabschnitt sehr gut erkennbar. Untere

Schafthälfte deutlich korr., Oberteil und Kopf ausserordentlich gut erhalten. Unkons. L noch 118, Schaft-D 6×6, Kopf-D 3, Kopf-Dm 22, Gw 22. – 1959, K 4. – Tagebuch Laur, 10 (22.7.1959).

Die Nägel sind nicht nach Typen geordnet, sondern nach Fundkomplexen:

- F 75* Nagel mit schaftbreitem, halbkreisförmig aufgewölbtem Kopf (Schlossnagel, Balkennagel?). Schaft 51 mm unterhalb Kopf abgewinkelt, dann rundlich gebogen, Ende fehlt. Stark korr., anhaftende Erde; unkons. L noch 129, Schaft-D 8×8, Kopf-D 7, Kopf-B 20, Gw 26. – 1959, K 4, Ostteil.
- F 76* Nagel mit einseitig achterförmiger Kopfscheibe. Schaftende fehlt. Stark korr., anhaftende Erde; unkons. L noch 68, Schaft-D 5×4, Kopf-D 3, Kopf-Dm 18, Gw 7. – 1959, K 4, Ostteil.
- F 77* Nagel mit einseitig achterförmiger Kopfscheibe, beschädigt. Spitze fehlt. Stark korr., anhaftende Erde; unkons. L 56, Schaft-D 5×5, Kopf-D 2, Kopf-Dm 18, Gw 6. – 1959, K 4, Ostteil.
- F 78* Fragment eines Scheibenkopfnagels (zerbrochen). Teile des Kopfs und Schaftansatz. Stark korr., anhaftende Erde; unkons. L noch 30, Schaft-D 6×7, Kopf-D 3, Kopf-Dm 22, Gw 5. – 1959, K 4, Ostteil.
- F 79* Kopf eines Scheibenkopfnagels. Stark korr., anhaftende Erde; unkons. L noch 10, Schaft-D 8×8, Kopf-D 3, Kopf-Dm 19, Gw 4. – 1959, K 4, Ostteil.
- F 80* Scheibenkopfnagel. Kopf rundlich. Schaft schwach verbogen. Schaftende vollst.? Stark korr., anhaftende Erde; unkons. L 54, Schaft-D 5×6, Kopf-D 4, Kopf-Dm 21, Gw 11. – 1959, K 4, Ostteil.
- F 81* Scheibenkopfnagel. Kopf rundlich, unvollst. Schaft 11 mm unterhalb des Kopfs abgebogen und kurz darauf wieder parallel zum ersten Teil verlaufend. Länge: 3 digiti! Korr., anhaftende Erde; unkons. L 55, Schaft-D 3×4, Kopf-D 2, Kopf-Dm 15, Gw 2. – 1959, K 4, Ostteil.
- F 82* Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig vierkantig. Schaft 22 mm unterhalb Kopf rechtwinklig abgebogen, nach 9 mm nochmals. Spitze fehlt. Länge fast 3 digiti. Korr., anhaftende Erde; unkons. L 52, Schaft-D 3×3, Kopf-D 2, Kopf-Dm 10, Gw 3. – 1959, K 4, Ostteil.
- F 83* Nagelschaft. Schaftende fehlt wohl. Schaft 30 mm unterhalb der oberen Bruchstelle rechtwinklig abgebogen. Schaft-Qs. schwach rautenförmig. Stark korr., anhaftende Erde; unkons. L noch 88, Schaft-D 6×6, Gw 12. – 1959, K 4, Ostteil.
- F 84* Nagelschaft. Schaftende fehlt wohl. Schaft 19 mm unterhalb oberer Bruchstelle rechtwinklig abgebogen, nach 24 mm nochmals. Stark korr., anhaftende Erde; unkons. L noch 87, Schaft-D 6×6, Gw 5. – 1959, K 4, Ostteil.
- F 85* Nagelschaftspitze. Stark korr., anhaftende Erde; unkons. L noch 27, Schaft-D 4×4, Gw 1. – 1959, K 4, Ostteil.
- F 86* Scheibenkopfnagel. Kopf sehr stark fragmentiert, Spitze fehlt. Stark korr., anhaftende Erde; unkons. L noch 83, Schaft-D 4×5, Gw 7. – 1959, K 6, Nr. 38.
- F 87* Scheibenkopfnagel (Balkennagel?). Kopf rundlich. Schaft schwach verbogen. Stark korr., anhaftende Erde; unkons. L 110, Schaft-D 6×5, Kopf-D 3, Kopf-Dm 21, Gw 17. – 1959, K 5.
- F 88* Scheibenkopfnagel-Fragment. Kopf sehr unregelmässig. Korr., anhaftende Erde; unkons. L noch 22, Schaft-D 7×7, Kopf-D 2, Kopf-Dm 21, Gw 7. – 1959, K 5.
- F 89* Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig vierkantig. Schaft 46 mm unterhalb Kopf rechtwinklig abgebogen. Auf Kopfoberseite vier gleichmässig angebrachte Hammerschläge deutlich erkennbar. Auf Scheibenunterseite quer zum Schaft verlaufender erhabener Grat: der Abdruck des Nageleisens. Römisch? Korr., anhaftende Erde; unkons. L 96, Schaft-D 4×4, Kopf-D 2, Kopf-Dm 12, Gw 8. – 1959, K 5.
- F 90* Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig vierkantig. Schaft unvollst. Stark korr., anhaftende Erde; unkons. L noch 42, Schaft-D 6×5, Kopf-D 3, Kopf-Dm 1, mit anhaftender Erde 4, Gw 6. – 1959, K 5.
- F 91* Flügelkopfnagel (Nagelkopf schaftbreit). Schaft-Qs. rechteckig. Schaftende fehlt. Korr., anhaftende Erde; unkons. L noch 40, Schaft-D 4×3, Kopf-D 5, Kopf-Dm 9×5, Gw 3. – 1959, M 25, c.
- F 92* Massiver Scheibenkopfnagel (Balkennagel). Kopf unregelmässig viereckig. Schaft etwas verbogen, Ende fehlt. Stark korr., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L noch 149, Schaft-D 9×9, Kopf-D 4, Kopf-Dm 28, Gw 70. – 1957, M 15 od. M 17.
- F 93* Scheibenkopfnagel (Balkennagel). Kopf unregelmässig viereckig, beschädigt. Schaft 52 mm unterhalb Kopf etwas abgewinkelt. Schaftende fehlt. Stark korr., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L noch 119, Schaft-D 7×7, Kopf-D 3, Kopf-Dm 23, Gw 27. – 1957, M 15 od. M 17.
- F 94* Scheibenkopfnagel (Balkennagel). Kopf unregelmässig fünfeckig. Schaft 52 mm unterhalb Kopf rundlich abgebogen. Spitze fehlt wohl. Absatz am obersten Schaftabschnitt (bedingt durch Gestaltung des Lochs im Nageleisen) sehr gut erkennbar. Römisch? Recht gut erhalten, mit Spuren von kalkigem Material. Unkons. L noch 116, Schaft-D 7×6, Kopf-D 3, Kopf-Dm 16, Gw 21. – 1957, M 15 od. M 17.
- F 95* Scheibenkopfnagel (Balkennagel). Schaft 98 mm unterhalb des Nagelkopfs spitzwinklig abgebogen. Kopf unregelmässig rundlich. Stark korr., anhaftende Erde. Unkons. L ca. 140, Schaft-D 6×6, Kopf-D 4, Kopf-Dm noch 22, Gw 23. – 1955, M 3 b (in «kleiner grauer Schachtel»).
- F 96* Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig viereckig, unvollst. Schaft etwas verbogen, Schaftende fehlt. Stark korr., anhaftende Erde mit Kalkspuren. Unkons. L noch 87, Schaft-D 6×6, Kopf-D 3, Kopf-Dm 22, Gw 16. – 1955, M 3 b (wie *F 95*).
- F 97* Scheibenkopfnagel. Schaft 59 mm unterhalb des Nagelkopfs rechtwinklig abgebogen. Kopf unregelmässig rundlich. Schaftende fehlt, Kopf unvollst. Stark korr., anhaftende Erde mit Kalkspuren. Unkons. L noch 81, Schaft-D 5×5, Kopf-D 2, Kopf-Dm 24, Gw 14. – 1955, M 3 b (wie *F 95*).
- F 98* Scheibenkopfnagel. Schaft 80 mm unterhalb des Nagelkopfs zweifach rechtwinklig abgebogen. Kopf unregelmässig viereckig. Gut erhalten. Korr., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L 99, Schaft-D 5×5, Kopf-D 2, Kopf-Dm ca. 19, Gw 15. – 1955, M 3 b (wie *F 95*).
- F 99* Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig viereckig, unvollst. Schaftende fehlt. Stark korr., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L noch 82, Schaft-D 6×5, Kopf-D 3, Kopf-Dm 23, Gw 12. – 1955, M 3 b (wie *F 95*).
- F 100* Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig viereckig, unvollst. Schaftende fehlt. Stark korr., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L noch 66, Schaft-D 5, Kopf-Dm 16, Gw 6. – 1955, M 3 b (wie *F 95*).
- F 101* Scheibenkopfnagel. Schaft unmittelbar unterhalb Kopf zweimal fast rechtwinklig abgebogen. Kopf unregelmässig viereckig, unvollst. Korr., anhaftende Erde; unkons. L ca. 96, Schaft-D 4×5, Kopf-D 2, Kopf-Dm 16, Gw 11. – 1955, M 3 b (wie *F 95*).
- F 102* Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig viereckig. Schaft setzt etwas exzentrisch an der Kopfplatte an. Stark korr., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L 62, Schaft-D 4×4, Kopf-D 2, Kopf-Dm 12, Gw 6. – 1955, M 3 b (wie *F 95*).
- F 103* Scheibenkopfnagel. Schaft 40 mm unterhalb Kopf rechtwinklig abgebogen und nach 17 mm nochmals. Kleiner Rest des Kopfs erhalten. Spitze fehlt. Stark korr., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L noch 76, Schaft-D 5×5, Gw 6. – 1955, M 3 b (wie *F 95*).
- F 104* Nagelschaft-Fragment. Stark korr., stark fragmentiert. Anhaftende Erde mit Kalkspuren. Unkons. L noch 73, Gw 7. – 1955, M 3 b (wie *F 95*).
- F 105* Scheibenkopfnagel-Fragment mit schwach gewölbter Kopfscheibe (schwacher Pilzkopf) und Teilen des Schaftes. Sehr stark korr., zersplittert, anhaftende Erde; unkons. L noch 47, Schaft-D 5×5, Kopf-D 4, Kopf-Dm 13, Gw 5. – 1956, M 10.
- F 106* Scheibenkopfnagel. Schaft 109 mm unterhalb Kopf schwach rundlich abgebogen, nach 29 mm ein zweites Mal abgewinkelt. Kopf verschoben quadratisch. Stark korr., anhaftende Erde, am Zerfallen; unkons. L 164, Schaft-D 6×7, Kopf-D 4, Kopf-Dm 21, Gw 31. – 1959.
- F 107* Scheibenkopfnagel. Schaft 81 mm unterhalb Kopf rechtwinklig umgeschlagen, nach 47 mm nochmals. Kopf rundlich. Stark korr., anhaftende Erde; unkons. L ca. 156, Schaft-D 7×7, Kopf-D 3, Kopf-Dm 29, Gw 32. – 1959.
- F 108* Nagel mit breitgehämmelter Kopfplatte. Diese aus Schaft gebreitet und rechtwinklig abgebogen, mit rechteckigem Qs. Korr., anhaftende Erde; unkons. L 142, Schaft-D 8×7, Kopf-B 22, Gw 36. – 1957.
- F 109* Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig vierkantig. Schaft 57 mm unterhalb Kopf rechtwinklig umgeschlagen. Verdickung des obersten Schaftabschnittes bedingt durch die Form des Lochs im Nageleisen sehr gut erkennbar. Länge 7 digiti, Brett-D ca. 3 digiti. Korr., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L 129, Schaft-D 6×6, Kopf-D 2, Kopf-Dm 19, Gw 22. – 1957 (gelbe Schachtel, Brissago/Virginia).
- F 110* Scheibenkopfnagel. Kopf mehrkantig. Schaft rundlich verbogen, Ende fehlt. Korr., anhaftende Erde; unkons. L noch 81, Schaft-D 6×6, Kopf-D 3, Kopf-Dm 19, Gw 18. – 1957 (wie *F 109*).
- F 111* Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig vierkantig, wohl alt beschädigt. Schaft S-förmig verbogen. Länge 7 digiti. Korr., anhaft-

- tende Erde; unkons. L 129, Schaft-D 5×6, Kopf-D 3, Kopf-Dm 18, Gw 17. – 1957 (wie F 109).
- F 112 Scheibenkopfnagel. Schaft 90 mm unterhalb Kopf etwas abgewinkelt. Kopf unregelmässig vierkantig. Qs. Schaft rechteckig. Länge fast 7 digiti. Kor., anhaftende Erde; unkons. L 127, Schaft-D 7×6, Kopf-D 2, Kopf-Dm 20, Gw 21. – 1957 (wie F 109).
- F 113 Fragment massiver Scheibenkopfnagel. Rest Übergang vom Kopf zum Schaft. Stark kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 20, Schaft-D 10, Kopf-D 4, Kopf-Dm noch 22, Gw 9. – 1957 (wie F 109).
- F 114 Scheibenkopfnagel-Fragment. Kopf rundlich, Qs. Schaft quadratisch. Schaftende fehlt. Stark kor., zersplittert, anhaftende Erde; unkons. L noch 43, Schaft-D 6×7, Kopf-D 2, Kopf-Dm 19, Gw 9. – 1957 (kleine Schachtel Hedinger, Corona).
- F 115 Scheibenkopfnagel-Fragment. Kopf unregelmässig vierkantig, gross. Qs. Schaft quadratisch. Schaftende fehlt. Kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 39, Schaft-D 6×5, Kopf-D 2, Gw 8. – 1957 (wie F 114).
- F 116 Scheibenkopfnagel-Fragment. Qs. Schaft rechteckig. Schaftende fehlt. Kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 29, Schaft-D 4×5, Kopf-D 2, Kopf-Dm 14, Gw 5. – 1957 (wie F 114).
- F 117 Scheibenkopfnagel-Fragment. Kopf unregelmässig, auf einer Seite achterförmig eingezogen, sonst Bruchstellen. Oberes Schaftende mit deutlichem Absatz, bedingt durch die Lochform des Nageleisens. Qs. Schaft quadratisch, Ende fehlt. Stark kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 30, Schaft-D 5×5, Kopf-D 2, Kopf-Dm 19, Gw 5. – 1957 (wie F 114).
- F 118 Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig vierkantig. Qs. Schaft quadratisch. Kor., anhaftende Erde; unkons. L 48, Schaft-D 4×4, Kopf-D 2, Kopf-Dm 14, Gw 4. – 1957 (wie F 114).
- F 119 Scheibenkopfnagel-Fragment. Kopf unregelmässig vierkantig. Qs. Schaft quadratisch. Wohl sehr dünnes, kleines Knochenfragment ankorr. (evtl. auch Buntmetall). Kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 21, Schaft-D 4×3, Kopf-D 1, Kopf-Dm 13, Gw 2. – 1957 (wie F 114).
- F 120 Scheibenkopfnagel. Schaft 14 mm unterhalb Kopf fast rechtwinklig abgebogen. Kopf unregelmässig vierkantig. Qs. Schaft quadratisch. Gut erhalten. Kor., anhaftende Erde; unkons. L 56, Schaft-D 3×3, Kopf-D 1, Kopf-Dm 10×8, Gw 2. – 1957 (wie F 114).
- F 121 Nagelschaft, Nagelkopf fehlt. Schaft 27 mm unterhalb des oberen Endes deutlich abgewinkelt, anschliessend gebogen. Ende fehlt wohl. Kor., anhaftende Erde; unkons. L noch ca. 87, Schaft-D 7×8, Gw 19. – 1957 (wie F 114).
- F 122 Nagelschaft. Ende fehlt. Qs. Schaft rechteckig. Kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 47, Schaft-D 6×4, Gw 4. – 1957 (wie F 114).
- F 123 Nagelschaft. Ende stumpf. Qs. Schaft rechteckig. Kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 56, Schaft-D 4×3, Gw 4. – 1957 (wie F 114).
- F 124 Nagelschaft. Qs. Schaft quadratisch. Schaft schwach verbogen. Kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 43, Schaft-D 4×4, Gw 3. – 1957 (wie F 114).
- F 125 Nagelschaft. Qs. Schaft quadratisch. Kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 32, Schaft-D 3×3, Gw 1. – 1957 (wie F 114).
- F 126 Nagelschaft. Qs. Schaft quadratisch. Kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 29, Schaft-D 3×3, Gw 1. – 1957 (wie F 114).
- F 127 Massiver Nagel mit vom Schaft nicht abgesetztem, starkem, ehemals vierkantigem Kopf. Qs. Schaft rechteckig. Ende fehlt. Kor., anhaftende Erde; unkons. L 87, Schaft-D 9×6, Kopf-Dm 19, Gw 23. – 1957 (wie F 114).
- F 128 Nagel mit achterförmiger Kopfscheibe. Qs. Schaft quadratisch. Ende fehlt. Massiver Schaftansatz wohl bedingt durch Form des Nageleisens. Kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 47, Schaft-D 5×5, Kopf-D 2, Kopf-Dm 21×12, Gw 6. – 1957 (kleine graue Schachtel: Plastic-Schraubenzieher).
- F 129 Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig vierkantig, unvollst. Schaftende fehlt. Kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 55, Schaft-D 6×6, Kopf-D 3, Kopf-Dm 21, Gw 12. – 1957 (wie F 128).
- F 130 Scheibenkopfnagel-Fragment. Letzte Reste Kopf erhalten, Schaft stark zerfallen. Stark kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 49, Schaft-D 6×6, Kopf-D 2, Gw 6. – 1957 (wie F 128).
- F 131 Nagelschaft, Kopf fehlt. Qs. quadratisch. 38 mm unterhalb Bruchstelle abgewinkelt. Kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 75, Schaft-D 5×6, Gw 10. – 1957 (wie F 128).
- F 132 Nagelschaft, Kopf fehlt. Qs. quadratisch. Schaft rundlich verbogen. Kor., anhaftende Erde; unkons. L noch 63, Schaft-D 5×5, Gw 6. – 1957 (wie F 128).
- F 133 Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig rundlich. Schaftende fehlt(?). Kor., anhaftende Erde, unkons. L noch 97, Schaft-D 7×7, Kopf-D 3, Kopf-Dm 17, Gw 19. – o. genauere Angabe.
- F 134 Scheibenkopfnagel. Schaft ca. 20 mm unterhalb Kopf schwach gebogen. Kopf unregelmässig vierkantig, unvollst. Stark kor., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L 99, Schaft-D 6×5, Kopf-D 3, Kopf-Dm 22, Gw 16. – Wie F 133.
- F 135 Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig rundlich. Schaftende fehlt. Stark kor., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L noch 62, Schaft-D 6×6, Kopf-D 3, Kopf-Dm 19, Gw 11. – Wie F 133.
- F 136 Scheibenkopfnagel. Schaft 20 mm unterhalb Kopf etwas abgebogen. Kopf unregelmässig fünfkantig. Schaftende fehlt. Stark kor., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L noch 66, Schaft-D 5×5, Kopf-D 3, Kopf-Dm 18, Gw 10. – Wie F 133.
- F 137 Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig vierkantig. Schaftende fehlt. Stark kor., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L noch 36, Schaft-D 3×3, Kopf-D 2, Kopf-Dm 10, Gw 2. – Wie F 133.
- F 138 Nagel mit schwach gebreitetem, rechtwinklig umgeschlagenem Kopfende. Schaftende fehlt. Stark kor., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L noch 71, Schaft-D 6×6, Kopf-D 4, Kopf-Dm 7, Gw 8. – Wie F 133.
- F 139 Starker Nagelschaft. Schaft 46 mm unterhalb der oberen Bruchstelle deutlich abgebogen. Spitze fehlt. Stark kor., anhaftende Erde mit Kalkspuren; unkons. L noch 122, Schaft-D 7×9, Gw 19. – Wie F 133.
- F 140 Eisenblech-Fragmente. Dreck haftet rundum an (inkl. versch. Holzstückchen), daher Form nicht erkennbar. Unkons. L noch 32, B noch 29, D 2, Gw 8. – 1957 (wie F 128).

Amden SG-Betlis-Stralegg

- S 1 WS Schale, Terra Sigillata. Sekundär verändert. Ton grau-rosa, fein; Glanztonüberzug orange-bräunlich, stellenweise angerieben. Der Erhaltungszustand steht gegen eine Bestimmung von Form und Herkunft. – 1952.
- S 2 4 amorphe Amphoren-WS. Aus Spanien (Bestimmung wird Tamas Bececzy, Wien verdankt). Ton hellrosa-beige, sandig, weich, wenige Einschlüsse. – 1937 und 1952.

Schänis SG-Biberlikopf

Terra Sigillata

- B 1 RS Tasse Consp.14.4.1. Ton rosa-beige, fein, weich. Intensiv oranger Überzug, abgesplittert. Italienisch. – 1960, 85.
- B 2 Fragmente Schale Consp.8.1. Ton ocker-beige, fein, mittelweich. Oranger Überzug, abgerieben; wo erhalten, dicht und satt. Padana? – 1960, 1, 117–120.
- B 3 WS Tasse. Ton orange, fein, weich. Dunkel-oranger Glanztonüberzug, gut haftend, dicht. Nach Ansatz der Lippe kann es sich um die Form Consp. 13 handeln. – Weesen, Museum, 273.
- B 4 BS Tasse, nach Ton und Überzug zu B 3 gehörend. – Weesen, Museum, 218.

Dünnwandige Ware

- B 5 2 WS Aco-Becher. Ton orange, weich. Oberfläche stark abgerieben, heute tongrundig. Fragment 1: Behelmter Kopf nach links, beim Gesichtsprofil gebrochen; Helmbusch bis in den Nacken. Auf der Höhe des Nackens beginnt eine Girlande aus sich folgenden Dreiblättern, drei erhalten. Ausschnitt aus einem Zyklus mit Gladiatorenkämpfen aus der Werkstatt des Chrysippus, Lyon. Dazu Desbat et al. 1996, 152, Taf. 49,7a. Das vorliegende Fragment stammt nicht aus der gleichen Form wie das zitierte: die Blättchen sind kleiner, demnach Reduktionsform. Fragment 2: so stark abgerieben, dass das Motiv nicht mehr eindeutig zu benennen ist; wohl Faustkämpfer wie Desbat et al. 1996, Taf. 49,7b. – 1960, 122, 123.
- B 6 WS Becher mit feiner Punktreihe, vertikal. Ton beige, mittelweich. Oberfläche versintert. Wohl von Aco-Becher mit Punktkor., Schema nicht zu rekonstruieren. Beispiel mit Punktreihen: Desbat et al. 1996, Taf. 53. – Weesen, Museum, o. Nr.
- B 7 WS Dornenbecher. Ton orange-beige, weich, sehr fein; Oberfläche stark abgerieben. Vgl. F 5. – 1960, 124.

- B 8* WS Dornbecher. Ton beige, mittelweich. Oberfläche stark mitgenommen. Zugehörigkeit zu *B 6* ist nicht eindeutig. – Weesen, Museum, o. Nr.
- B 9* WS Becher. Ton beige, mittelweich, Oberfläche versintert. Eine gerade Reihe von vertikal angeordneten Punkten, wohl mit einer Form hergestellt. Punktreihen sind ein Merkmal der frühen, schlanken Becher der Form Mayet 2–4 (Mayet 1975); diese umschreiben aber immer geschwungene Linien. Punktlinien erscheinen auch auf Aco-Bechern, s. Desbat et al. 1996, Taf. 61 (Chrysipp) oder auf Beispielen aus dem Schiff von Comacchio: Berti 1995, 145, Taf. 25.2; 146, Taf. 26.3. Da Becher der Form Mayet 2–4 meines Wissens im Schweizer Gebiet nicht verbreitet sind, nehme ich an, dass es sich um ein Fragment eines Aco-Bechers handelt. – Weesen, Museum, o. Nr.
- B 10* WS Rippenbecher. Ton orange, mehlig. Oberfläche stark abgerieben. In gleicher Art zahlreich in Dangstetten. Vgl. *F 10*. – 1961, S 1/16.
- B 11* WS Rippenbecher. Ton orange, weich, sehr fein. Oberfläche extrem abgerieben. Gehört nicht zu *B 10*, jedoch gleiches Fabrikat. – 1960, 80.
- B 12* WS steilwandiger Becher. Ton rot-bräunlich, hart gebrannt, fein. Oberfläche aussen geglättet, innen mit Drehrillen. – 1961, S 8, Kulturschicht direkt auf Fels, FK 24.
- B 13* BS Becher, qualitativ wie *B 10.11*, jedoch ohne Dekor. Ton orange, weich. Oberfläche stark abgerieben. – 1960, 76–78.

Nicht abgeb.:

Gleichartige WS wie *B 12*. – 1962, S 14, innen an der Hofmauer. Gleichartige WS wie *B 13*. – 1960, 65.66.68.70.71.73.74. 79.81.82.84.121; 1960, S 2, 300; 1961, S 16, Kulturschicht, zusammen mit Eisenfunden.

Krüge, Töpfe und Reibschüsseln

- B 14* RS mit herausgezogenem Rand, wohl von Krug oder Honigtopf. Ton rosa-orange, fein, mit wenigen Steineinschlüssen. Oberfläche abgerieben. Langlebige Form, ähnlich bereits in Dangstetten, z.B. Gruben 285.40 oder 484.33. – 1960, S 1, 72.75.
- B 15* RS mit herausgezogenem, leicht schrägem Rand, wohl von Honigtopf. Ton beige, fein, mittelhart gebrannt. Oberfläche versintert. Ähnlich *B 14*. – Weesen, Museum, o. Nr.
- B 16* RS Doppelhenkelkrug. Ton orange, leicht sandig. Oberfläche stark mitgenommen. Henkel vierstabig. Vergleichbar *F 26*. – Weesen, Museum, 278.
- B 17* RS von Krug oder Flasche. Ton orange, sehr fein, mittelweich. Oberfläche tongrundig. Unspezifische Mündungsform, vielleicht Doppelhenkelkrug wie *B 16*. – Weesen, Museum, o. Nr.
- B 18* BS mit kleinem Standring, wohl von Krug. Ton ocker-braun, mit wenigen Steineinschlüssen, recht hart gebrannt. Tongrundige Oberfläche. Vielleicht zu *B 14* gehörend. – 1960, S 1, 27.32.54.
- B 19* BS mit Standring, wohl von Krug. Ton orange-beige, mittelfein. Tongrundige Oberfläche. Zum gleichen Krug könnten einige WS gehören, die im Humus von S 3–4 gefunden wurden (1961, FK 1). – 1961, S 17, Humus und Schnitt, FK 32.
- B 20* BS mit Standring von Krug. Ton orange-bräunlich, fein, mittelhart gebrannt. Tongrundige Oberfläche. Dazu viele WS mit gerundeten Kanten, ohne weitere Formmerkmale. – 1960, S 1, 178 und folgende Nrn.
- B 21* Teil vierstabiger Krughenkel. Ton orange, weich. Oberfläche tongrundig. Präzis geschnittene Form. – 1960, S 2, 299.

Nicht abgeb.:

Es sind weitere WS ohne nähere Formmerkmale, die zu Krügen gehören können (helltonig, weich, Oberfläche tongrundig): 1960, Sr.1, Nr. 86 und folgende Nrn.; 1961, S 11, gelbroter Lehm unter Bauschutt (einige WS); 1962, S 14, innen an der Hofmauer (3 WS); 1961, S 1/16 (1 WS); 1961, S 6, FK 14 (einige kleine WS, dünnwandig); 1961, S 8, Kulturschicht direkt auf Fels, FK 24 (1 WS); 1960, S 4, 306–311 (6 WS); gleichenorts 312–315.322 (WS von einem zweiten Gefäss, Ton beige, sandig, Oberfläche tongrundig; dünne Wandung); 1961, S 16, Kulturschicht, FK 31 (kleine WS); 1960, S 1, 36.19–23.11.25–26.28–30.104.105 (WS von einem(?) Krug); 1960, S 1, 29 (WS Krug); 1960, S 1, 17.38.41.43.46.47.56 (WS aus beigem, sandigem Ton, Oberfläche tongrundig, Wandstärke ca. 7 mm; es kann sich auch um eine kleine Amphore handeln); 1960, S 3, an der Hofmauer, 301 (1 WS).

- B 22* RS Topf mit Horizontalrand. Ton hellorange, leicht sandig, fein. Oberfläche stark abgerieben, heute tongrundig. Vergleichbare Töpfe in Dangstetten, etwa in Grube 484, 37. – Weesen, Museum, o. Nr.
- B 23* WS Schüssel mit Steilrand, wohl von einer Reibschüssel. Ton ro-

sa-beige, grobkörnig, hart gebrannt. Oberfläche tongrundig. Ähnlich weiche Formulierung des Wandabsatzes z.B. in Dangstetten, Grube 208–210, 37. – 1961, S 3–4, Humus, FK 1.

Nicht abgeb.:

Kochtöpfe. Es sind WS von zwei Arten Kochtöpfe vorhanden: scheibengedrehte und handgeformte. Die Individuenzahl ist nicht zu eruieren, mehr als drei bis vier Stücke werden es aber nicht sein. Der Ton ist allgemein grau, grob, mittelhart gebrannt, grob gemagert. Scheibengedreht: 1960, S 4, 325; 1961, S 16, FK 31. Handgemacht: 1960, Sr.1, 90 und folgende Nrn.; 1961, S 1/16 (2 WS); 1960, S 1, 287.288; 1960, S 1, 58. Dolia? WS ohne Formspezifika, dickwandig. Ton bräunlich-grau, mittelfein. Oberfläche tongrundig. – 1960, S 1, 12, 33. Dolia? WS aus grau-beigem Ton, hart gebrannt, fein. Wandstärke ca. 5. Von Topf? – 1961, S 6, FK 14.

Amphoren

- B 24* RS und Schulterteil Amphore mit Steilrand, Pascual 1. Ton orange-bräunlich, mit starker Quarzmagerung. Oberfläche ausgewaschen. Weinamphore aus der Adria-Gegend, wohl der Form Lamboglia 2/Dressel 6: Ton rosa-beige, sehr fein, mit bräunlichen Einschlüssen. – 1960, S 1, 98 und folgende Nrn. 1960, S 2, 298.
- B 25* Schulterteil Amphore mit Henkelansatz, Form Pascual 1. Ton orange-bräunlich, mit Quarz durchsetzt. Vgl. *B 24*. – 1961, S 6, FK 14.

Nicht abgeb.:

Fragmente ohne Formspezifika, Tonqualität tarraconensisch. – 1961, S 3 und 4, FK 1. 1960, S 2, 294.285.

WS von Weinamphoren aus der Adria-Gegend, wohl der Form Lamboglia 2/Dressel 6: Ton rosa-beige, sehr fein, mit bräunlichen Einschlüssen. – 1960, S 1, 98 und folgende Nrn. 1960, S 2, 298.

- B 26* RS Amphore Form Ha 69/Dressel 7–11. Ton beige-rosa, sandig, fein. Aus der Baetica. Saucenamphore. Luginbühl/Schneider 1999, Nr. 563 (vgl. *B 24*). – 1960, S 1, 152.
- B 27* RS Amphore wie *B 26*. Ton beige-rosa, sandig, fein. Aus der Baetica. Saucenamphore. – Weesen, Museum, 257.
- B 28* RS Amphore wie *B 26*. Ton hellbeige-gelblich, fein. Aus der Baetica. Saucenamphore. – Weesen, Museum, o. Nr.
- B 29* Randteilchen Amphore wie *B 26*. Ton beige-rosa, sandig, mittelfein. Aus der Baetica. Saucenamphore. – Weesen, Museum, o. Nr.
- B 30* RS Amphore, wohl Form Rödgen 68/Oberaden 80/81. Ton beige mit leicht grünlichem Farbstich, auf der Innenseite eher rosa, fein. Vgl. Simon 1976, 111ff., Nr. 767–779. Aus der Baetica. Saucenamphore. – 1961, S 3 und 4, FK 1.
- B 31* RS Amphore wie *B 30*. Ton rosa-ocker, sanddurchmischt. Aus der Baetica. Saucenamphore. – 1960, S 1, 153.
- B 32* Schulterteil mit Henkelansatz Amphore Dressel 7–11, wie *B 26*. Ton rosa-beige, fein, mittelhart. Oberfläche leicht gelblich. Henkelansatz oval; einstabiger Henkel. Aus der Baetica. Saucenamphore. – 1961, S 19, FK 55.
- B 33* RS Amphore Form Oberaden 74. Ton hellbeige-gelblich, sandig, fein. Ähnliches Beispiel in Dangstetten Grube 393, 35 mit Stempel SEX.DOMITI; Parallelen dazu in Oberaden, Neuss und Basel, s. S. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 7,2, 351–376, spez. 355f. Augst 1994. Nach Angaben von S. Martin stammen die spanischen Amphoren dieser Form aus der Tarraconensis; die Tonbeschreibung für Dangstetten, 393, 35 deutet aber auf ein baetisches Produkt. In den gleichen Umkreis möchte ich das vorliegende Exemplar stellen. Für den Inhalt wird allgemein Wein angenommen. – Weesen, Museum, o. Nr.
- B 34* Schulterteil Amphore, wohl Dressel 8/Ha 69. Ton beige, im Kern rosa, fein. Aus der Baetica. Saucenamphore. – 1960, S 3, an der Hofmauer, 301/302.
- B 35* Zweistabiger Henkel kleine Amphore. Ton hell-ocker, mit wenigen Quarzeinschlüssen, fein. Der Henkel ist aus einem Stück geformt, die Trennrille eingeschnitten. Der Henkel könnte zur Amphore *B 33* (Oberaden 74) gehören; allerdings besitzt diese Form meist einen dreistabigen Henkel. – 1961, S 18, FK 54.

Nicht abgeb.:

Sehr kleine RS und amorphe WS Amphore, wohl Dressel 12. Ton beige, im Kern rosa, fein. Aus der Baetica. Saucenamphore. – 1961, S 18, FK 54.

Amorphe WS, die von Saucenamphoren aus der Baetica stammen können: 1961, S 16, Kulturschicht, FK 31. 1960, S 1.2.14–16.18.35–37.45.48.51.52.55; 1960, S 1, 31.39.40.53.92. 107.110.111.114. In gleichem Komplex flacher Henkel; er gehört

wahrscheinlich zu den vorangehend aufgeführten: 1960, S 1, 50. Splitter und WS ohne Formmerkmale von Amphoren aus der Baetica: 1960, S 2, 296; 1961, S 6, FK 14; 1961, S 8, Kulturschicht direkt auf dem Fels, FK 24; 1960, S 1; 1961, S 1/16; 1962, S 14, innen an der Hofmauer; 1961, S 11, gelbroter Lehm unter Bauschutt.

Grosse WS Amphore kugelförmiger Form, Dressel 20. Ton beige, Kern rosa, fein. Ölamphore aus der Baetica. – 1961, S 16, Kulturschicht, FK 31.

WS Amphore, die als Haltern 70 ergänzt werden könnte: Ton sandig-beige. Nach S. Martin handelt es sich um Behälter für Oliven oder Defrutum aus der Baetica. – 1960, S 4, 323. Dazu gehören vermutlich auch 316–321.324. Diese Fragmente wurden sekundär durch Feuer verändert.

Unicum: Splitter einer Amphore, stark verwittert. Ton beige, mit sehr viel Glimmer. Herkunft? – 1960, S 2, 297.

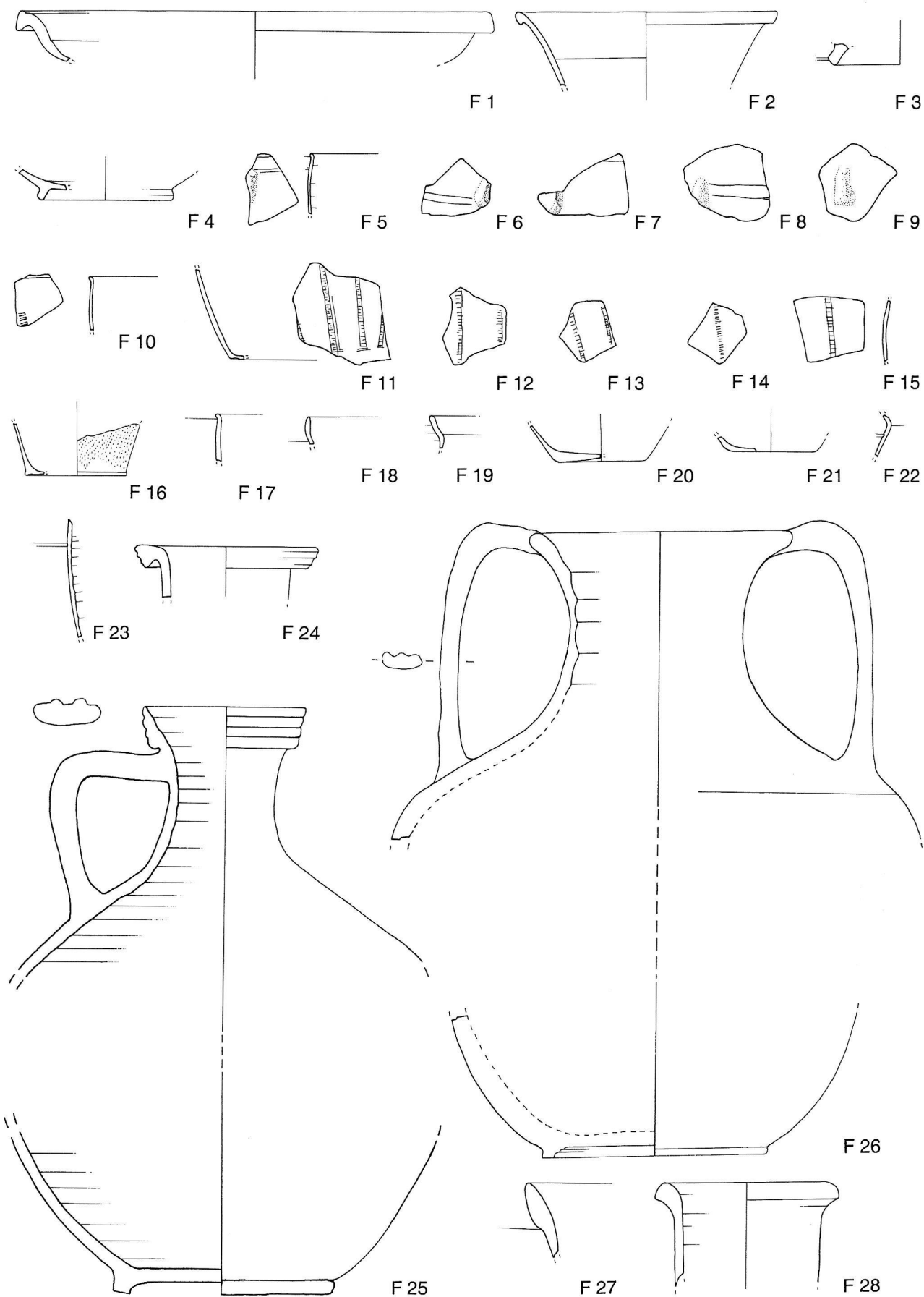
- B 36 RS kleine Amphore oder grosser Krug mit eng anliegender Lippe. Ton rosa-beige, stark glimmerhaltig, leicht sandig. Herkunft fraglich, sicher nicht aus der Baetica. Vgl. Dangstetten, Grube 544, 86; dort als Krug bezeichnet. – Weesen, Museum, o. Nr.
- B 37 Durchlochte Scheibe, aus WS eines Gefässes herausgearbeitet. Ton beige, fein, mittelhart; Oberfläche tongrundig. – 1960, S 2, 304.

Metallfunde

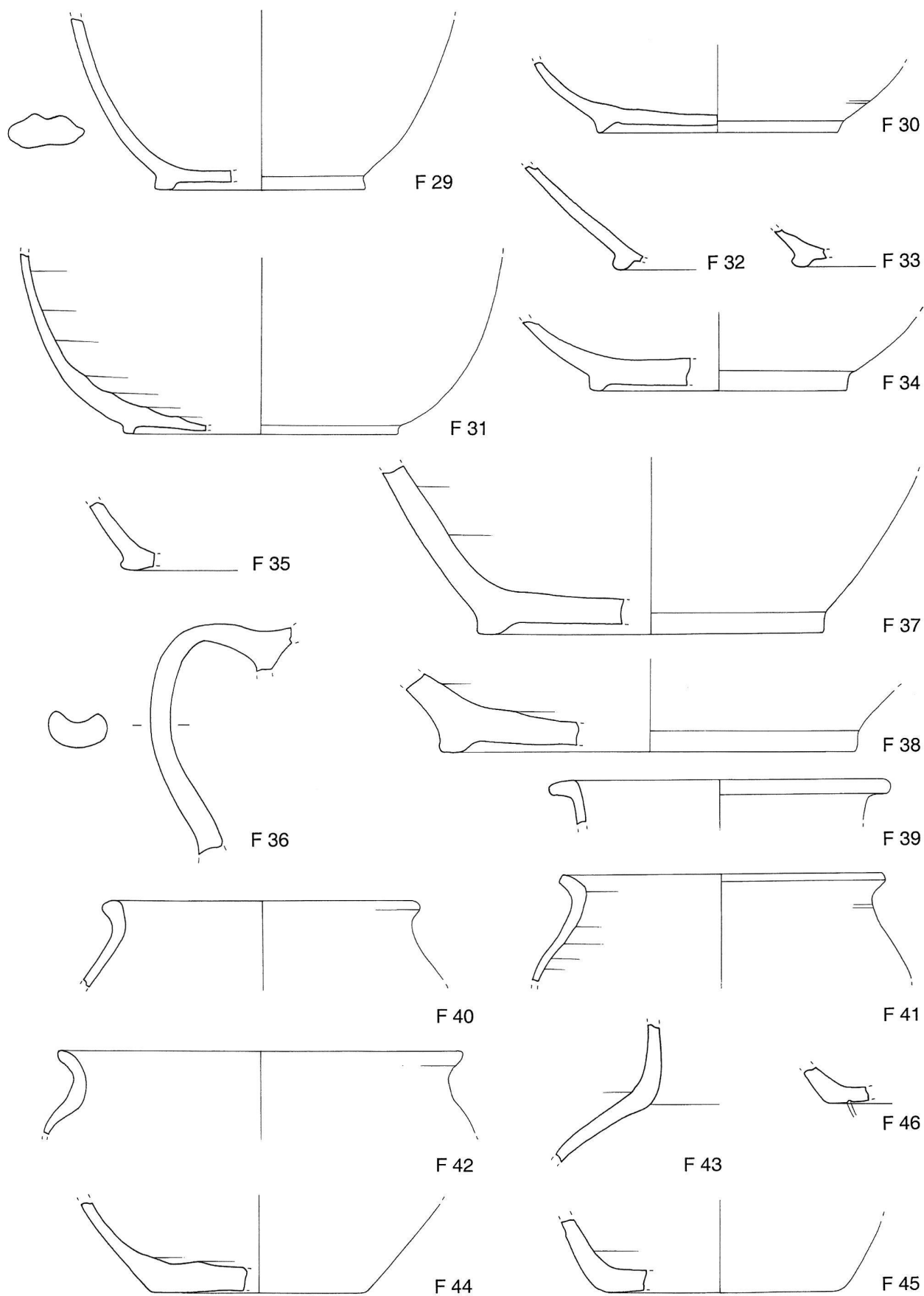
- B 38 Pilumeisen mit einseitigem, deutlich abgewinkeltem Widerhaken. Widerhaken ist möglicherweise an den Schaft angeschweisst (nicht eindeutig erkennbar). Schaft-Qs. ca. quadratisch, Dicke auf der gesamten Länge ca. gleichbleibend, keine Verdickung gegen das (Bruch-)Ende. Schaft sehr schwach verdreht. Basisende sekundär etwas abgebogen; seine Flächen und Kanten laufen gegen innen, das Ende scheint mit Gewalt abgetrennt. Widerhaken hat Schaftbreite und ist max. 4.4 mm dick. Beschädigt, kons., geschliffen und geklebt. L noch 378, B 7, D 6, Widerhaken setzt 13 mm nach der Spitze an. Widerhakenspitze endet 16 mm ausserhalb der Schaftkante. Gw 75. – 1961, am Fuss der Süd-Mauer im Mauerabfall, Nr. 281.
- B 39 Dreiflügelige Pfeilspitze mit Widerhaken (einer abgebrochen). Dorn mit dreikantigem Qs., nur teilweise erhalten. Kons., doch nicht vollst. freigelegt. Gesamt-L noch 33, L Spitzenteil mit Widerhaken 25, B Flügel zu Flügel max. 10, Schaft-Dm 2, Gw 2. – 1960, vor der Ost-Mauer des Hauses, Nr. 125.
- B 40 5 dreiflügelige Pfeilspitzen mit Widerhaken und langem Dorn. Versch. Bruchstellen an Widerhaken und Dornen, kein Stück vollst. erhalten. Grössen differieren leicht. Dorn-Qs. wohl immer dreikantig. Kons., doch nicht vollst. freigelegt. L max. noch 54, 25, 45, 47, 44; L Spitzenteil mit Widerhaken 28, 25, 30, 23, 28; B Flügel zu Flügel max. 12, 11, 15, 10, 15; Schaft-Dm 3, 2, 3, 3, 2; Gw 2, 2, 3, 2, 3. – 1960, vor der O-Mauer des Hauses.
- B 41 3 gerade Bruchstücke (bzw. 2, da anpassend) von Scheidenrandfassungen. Qs. U-förmig. Längstes Fragment mit 2 gegeneinander versetzten Ausbrüchen an den Kanten (von Nietlöchern?). Kons., nicht vollst. freigelegt. L 154, 66, 42, D 2, H 6, Dm 9, Gw 12, 4, 3. – 1962, S 14 (8.6.1962).
- B 42 Fragment einer Hackamore. Schwach S-förmig geschwungenes Band. Rechter Seitenarm mit seitlich aus dem Band herausgearbeiteter Öse und Ansatz des gebreiteten Nasenbandes. Kanten gerundet, im Öseninnern ausgebrochen. Beide Enden mit Bruchkanten. Deutlich korr. Kons., doch nicht vollst. freigelegt. L noch 81, Platten-B 13, Platten-D 2, Schaft-D 5×4, Ring-Innen-Dm 10, Ring-Aussen-Dm 16.5, Gw 13. – 1961, S 16, Kulturschicht (eingemessen MM, S. 87), FK 31 (25.7.1961).
- B 43 Zelthering, Pferdepflock, «Guntli»(?). Starker Stab mit ösenförmigem Ende. Stabende umgeschlagen und festgeschweisst (Schweisnaht erkennbar). Loch tropfenförmig. Ende kopfartig, mit Einziehung und deutlicher Bartbildung durch's Einschlagen. Schaft gleichmässig verjüngt und zugespitzt. Qs. der Enden quadratisch. Qs. Mitte rechteckig. Biegung des Stabs wohl nicht ursprünglich. Stark korr. und stark rest. L total 170, Qs. im Bereich des Lochs 15×9, Gw 60. – 1962, o. genauere Angabe.
- B 44 Strigilis. Buntmetall. Massiver Griff mit flachrechteckigem Qs., 4 Kerben an der Stirnseite. Rücken heute auseinanderklaffend, mit 4 profilierten Zierrillen: Die äusseren beiden enden kurz, die zwei inneren treffen nach der Biegung des Schabteils im spitzen Winkel aufeinander. Vor gerundetem Ansatz des abgesetzten Spachtelteils auf der Griffinnenseite eine waagrecht und eine senkrecht verlaufende Schlagmarke mit schwalbenschwanzförmigen Seiten. Auf Griffoberfläche sehr feine Punktlinien sichtbar (Konservierung oder original?). Wenig abgegriffen, gleichmässige und schöne Patina. L 196, B 13, D 6, Schaftteil-D

- am Rand 1, Schlagmarken-Innenmasse 5.5×1.9, Gw 73. – 1961, Hof W-Seite, 1 m von der Hausmauer entfernt, in der Gehschicht.
- B 45 Beil-Fragment(?). Kurzer Nacken mit schwacher Tränenbildung und Teile des trapezförmigen Hauses erhalten. Blatt samt Schneide weggebrochen. Reste des hölzernen Schaftes (Stammholz Esche) im Schaftloch festgerostet. Kons. B unten 26×33, D oben 25×30, H 51, D 4, Gw 144 (inkl. Holzrest). – 1961, S 1, in der oberen Kulturschicht (19.8.1961).
- B 46 Messer mit eisernem Griff. Klingenrücken schwach konvex, Schneide konvex gebogen. Spitze fehlt. Griffansatz abgesetzt, mit quadratischem Qs. und erhabener bandartiger Verzierungen (evtl. ursprünglich tauschiert). Griff kurz, mit achtkantigem Qs., endet in sauber profiliertem am unteren Rand mit Rille verziertem Pilzkopf. Kons., doch nicht vollst. freigelegt. L 134, Klingen-B max. 16, Klingenrücken-D 3, Griff-Dm 5, Angel-Ansatz 6×7, Gw 22. – 1960, S 1, Nr. 138 (6.9.1960).
- B 47 Klingenfragment einer Bügelschere. Stark beschädigt. Erkennbar der gerade Klingenrücken, der gleichmässig in eine schwache Angel mit rechteckigem Qs. übergeht, und das mit einer Rundung davon abgehende Klingenblatt. Angerücken verjüngt sich eher gegen das Bruchende, statt breiter zu werden. Kons., nicht vollst. freigelegt. L noch 85, B noch 33, Rücken-D 2, Angel-D 3, Gw 9. – 1960–1962 (nicht beschriftet).
- B 48 Kurzes Drahtstück, rundstabig, Nähnael-Fragment(?). Ausbildung der Enden kaum erkennbar, eines ev. etwas abgeflacht. Schwach verbogen. Korr.; unkons. L noch 56, Dm 3, Gw 1. – 1961, S 8, Kulturschicht auf Fels, FK 46 (27.7.1961).
- B 49 Schlossblech-Fragment. Nagelloch in einer Ecke erhalten, langrechteckige Öffnung in der Mitte, zweite Ecke ausgebrochen. Bruchkante verläuft mitten durch das Stück. Kons., nicht vollst. freigelegt. B 71, D 2, H noch 40, Nagelloch-Dm 6, Ausschnitt-B 10, Gw 11. – 1961, S 16, Kulturschicht. (18.8.1961).
- B 50 Beschlag-Fragment mit zentralem rechteckigem Nagel- bzw. Nietloch. Gesamtform elliptisch; an beiden Enden ehemals Fortsetzung in schmalere Bänder, fehlen heute. Kons., nicht vollst. freigelegt. L noch 43, B 32, D 1, Nagelloch-Dm 4×3, B der abgehenden Bänder ca. 12, Gw 7. – 1961, S 16, Kulturschicht, FK 27 (24.7.1961).
- B 51 Kleine Niete? Erinnert an kleine Niete mit vierkantigem Kopf, verbunden mit einem nur noch sehr fragmentarischen Eisenblechstückchen. Kons., nicht vollst. freigelegt. Korr. Dm der Niete 5×6, D ca. 1, Gw 1. – 1961, S 16, Kulturschicht, FK 27 (24.7.1961).
- B 52 Beschlag (Tülle?), fragmentiert. Blech entlang der einen Längskante aufgebogen (willentlich) und wiederum mit unregelmässigem Verlauf nach unten geklappt (wohl nicht absichtlich). Restliche Kanten mit Bruchstellen. Auf Röntgenbild keine Nagellöcher erkennbar. Kons., nicht vollst. freigelegt. L noch 106, B max. noch 50, D ca. 3, H 10, Gw 34. – 1961, S 8, Kulturschicht auf Fels, FK 46 (27.7.1961).
- B 53 Blechfragment, wappenförmig. Rest einer geraden Kante erhalten, übrige Kanten unvollst. Kons., nicht vollst. freigelegt. L noch 49, B noch 48, D 1, Gw 10. – 1960, S 1, Nr. 59 (5.9.1960).
- B 54 Blechfragment. Rest einer schwachen Einbuchtung erhalten, übrige Kanten mit Bruchstellen. Kons., nicht vollst. freigelegt. L noch 41, B noch 23, D 2, Dm ca. 30, Gw 3. – 1960, S 1, Nr. 60 (5.9.1960).
- B 55 Fragmentierter Stab. Qs. zu Beginn rechteckig, dann eher quadratisch. In der Mitte verbogen und beide Enden wohl unvollst. Stark korr.; Kons., nicht vollst. freigelegt. L noch 122, B max. noch 9, D max. 6, Gw 11. – 1960, S 1, Nr. 62 (5.9.1960).
- B 56 Bleiband, zweifach gefaltet. Blechband, ungefähr in Mitte gefaltet und dann nochmals umgeschlagen. Oberfläche glatt, keine Spuren von Beschriftung. Enden unvollst. Korr. und ausgebrochen. L 16, B 15.5, D 5.5, Gw 8. – 1960, S 8, Kulturschicht direkt auf Fels, FK 24 (26.7.1960).
- Die Nägel sind nicht nach Typen geordnet, sondern nach Fundkomplexen:
- B 57 Scheibenkopfnagel, massiv und gross. Kopf mehrkantig. Schaft 64 mm unterhalb Kopf abgewinkelt, Ende fehlt. Korr.; unkons. L noch 135, Schaft-D 10×9, Kopf-D 6, Kopf-Dm 25, Gw 51. – 1960, Schnitt Hofmauer, Nr. 305 (9.9.1960).
- B 58 Scheibenkopfnagel-Fragment. Stark korr. Kopf fehlt grösstenteils, Spitze abgebrochen. Korr.; unkons. L noch 45, Schaft-D 5×4, Gw 3. – 1961, S 17, FK 48 (27.7.1961).
- B 59 Scheibenkopfnagel-ähnliches Fragment. Kopf heute aus drei Armen mit bandförmigem Qs., kreuzförmig angeordnet, gestauch, abgebogen. Schaftende abgebrochen. Korr.; unkons. L noch 43, Schaft-D 5×4, Kopf-D 2, Kopf-Dm ca. 13, Gw 5. – 1961, S 6,

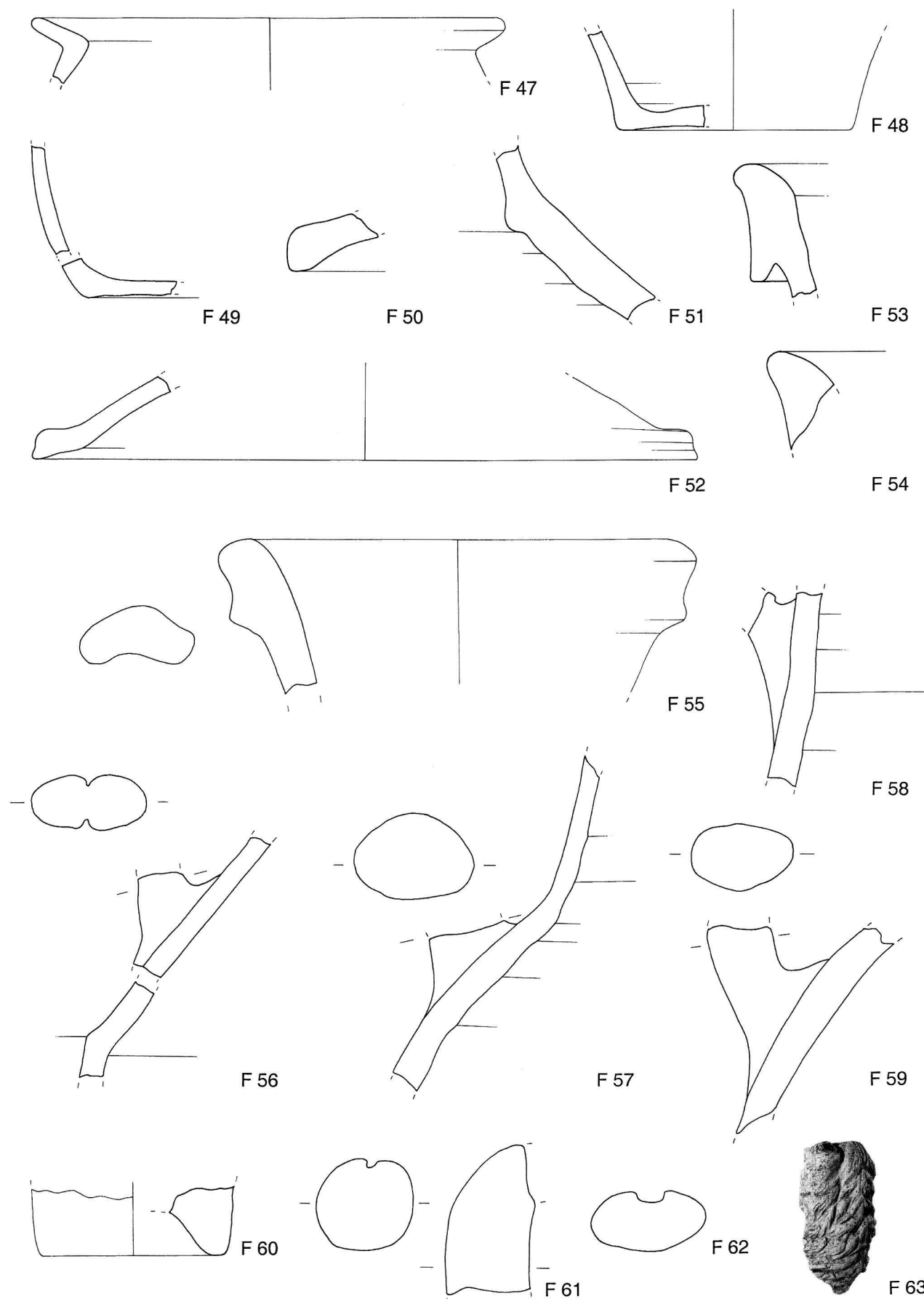
- dunkelbraune Kulturschicht unter mörteliger Zerstörungsschicht, FK 50 (28.7.1961).
- B 60 Nagelschaft, Kopf abgebrochen. Schaft U-förmig gebogen. Kor.; unkons. L noch 56, Schaft-D 5×5, Gw 6. – 1961, S 6, dunkelbraune Kulturschicht unter mörteliger Zerstörungsschicht, FK 50 (28.7.1961).
- B 61 Scheibenkopfnagel, gut erhalten. Kopf mehrkantig. Schaft 27 mm unterhalb Kopf schwach abgebogen. Kor.; unkons. L 88, Schaft-D 4×5, Kopf-D 1, Kopf-Dm 16, Gw 8. – 1960, S 1, Nr. 61 (5.9.1960).
- B 62 Scheibenkopfnagel, gut erhalten. Kopf rundlich. Schaft 85 mm unterhalb Kopf rechtwinklig abgebogen. Kor.; unkons. L 133, Schaft-D 5×6, Kopf-D 1, Kopf-Dm 18, Gw 17. – 1960, S 1, Nr. 64 (5.9.1960).
- B 63 Scheibenkopfnagel-Fragment. Kopf mehrkantig. Unterer Schaftabschnitt fehlt. Kor.; unkons. L noch 53, Schaft-D 7×7, Kopf-D 4, Kopf-Dm 24, Gw 20. – 1961, S1/16, NW-Ecke (19.8.1961).
- B 64 Scheibenkopfnagel-Fragment mit achterförmiger Kopfplatte. Schaftende fehlt. Stark kor., anhaftende Erde. Unkons. L noch 30, Schaft-D 5×5, Kopf-D 2, Kopf-Dm 17, Gw 4. – 1961, S1/16, NW-Ecke (19.8.1961).
- B 65 Nagel mit achterförmiger Kopfplatte. Spitze kurz umgeschlagen. Kor.; unkons. L 64, Schaft-D 6×5, Kopf-D 2, Kopf-Dm 16×8, Gw 7. – 1961, S 16, Kulturschicht (eingemessen MM, S. 87), FK 31 (25.7.1961).
- B 66 Scheibenkopfnagel. Schaft 23 mm unterhalb Kopf rechtwinklig umgeschlagen. Kor.; unkons. L 49, Schaft-D 4×4, Kopf-D 1, Kopf-Dm 13, Gw 3. – 1961, S 16, Kulturschicht (eingemessen MM, S. 87), FK 31 (25.7.1961).
- B 67 Nagelschaft. Kor.; unkons. L noch 58, Schaft-D 4×5, Gw 4. – 1961, S 16, Kulturschicht (eingemessen MM, S. 87), FK 31 (25.7.1961).
- B 68 Nagelschaft. Schaft abgebogen. Kor.; unkons. L noch 75, Schaft-D 6×5, Gw 10. – 1961, S 16, Kulturschicht (18.8.1961).
- B 69 Scheibenkopfnagel(?), klein. Kopf rundum abgebogen. Anhaftende Erde. Spitze fehlt. Kor.; unkons. L noch 39, Schaft-D 3×3, Gw 2. – 1961, S 16, aus Profil 4, FK 40 (26.7.1961).
- B 70 Nagelschaft-Fragment. Schaftspitze fehlt. Kor.; unkons. L noch 36, Schaft-D 4×5, Gw 4. – 1961, S 16, aus Profil 4, FK 40 (26.7.1961).
- B 71 Scheibenkopfnagel, Kopf ca. quadratisch. Spitze fehlt. Kor.; unkons. L 65, Schaft-D 6×5, Kopf-Dm 18, Gw 14. – 1960, S 1, Nr. 133 (6.9.1960).
- B 72 Scheibenkopfnagel, Kopf ca. quadratisch. Spitze unvollst. Kor.; unkons. L noch 49, Schaft-D 5×5, Kopf-D 2, Kopf-Dm 15, Gw 7. – 1960, S 1, Nr. 132 (6.9.1960).
- B 73 Scheibenkopfnagel mit unregelmässig geformtem Kopf. Schaft 32 mm unterhalb Kopf abgewinkelt. Kor.; unkons. L 68, Schaft-D 5×4, Kopf-D 1, Kopf-Dm 16, Gw 6. – 1960, S 1, Nr. 127 (6.9.1960).
- B 74 Scheibenkopfnagel, Kopf ca. quadratisch. Schaft 14 mm unterhalb Kopf abgewinkelt. Kor.; unkons. L 69, Schaft-D 4×4, Kopf-D 2, Kopf-Dm 16, Gw 7. – 1960, S 1, Nr. 131 (6.9.1960).
- B 75 Scheibenkopfnagel, Kopf rundlich. Spitze wohl unvollst. Kor.; unkons. L 43, Schaft-D 4×4, Kopf-D 1, Kopf-Dm 13, Gw 2. – 1960, S 1, Nr. 128 (6.9.1960).
- B 76 Scheibenkopfnagel, Kopf rundlich. Spitze fehlt. Kor.; unkons. L noch 34, Schaft-D 3×3, Kopf-D 11, Kopf-Dm 1, Gw 2. – 1960, S 1, Nr. 135 (6.9.1960).
- B 77 Scheibenkopfnagel, Kopf ca. quadratisch. Spitze unvollst. Kor.; unkons. L noch 40, Schaft-D 3×3, Kopf-D 1, Kopf-Dm 12, Gw 2. – 1960, S 1, Nr. 129 (6.9.1960).
- B 78 Scheibenkopfnagel, Kopf ca. quadratisch, beschädigt. Schaft 13 mm unterhalb Kopf abgewinkelt. Spitze abgebrochen. Kor.; unkons. L noch 32, Schaft-D 3×4, Kopf-D 1, Kopf-Dm 12, Gw 2. – 1960, S 1, Nr. 137 (6.9.1960).
- B 79 Nagelfragment mit wohl achterförmigem Scheibenkopf. Schaft-Qs. rechteckig, Ende abgebrochen. Kor.; unkons. L noch 30, Schaft-D 5×4, Kopf-D 2, Kopf-Dm 20×12, Gw 5. – 1960, S 1, Nr. 126 (6.9.1960).
- B 80 Nagelfragment mit wohl achterförmigem Scheibenkopf. Schaft-Qs. rechteckig, Schaft 26 mm unterhalb Kopf rechtwinklig abgebogen. Spitze abgebrochen. Kor.; unkons. L noch 54, Schaft-D 7×4, Kopf-D 1, Kopf-Dm 17×9, Gw 7. – 1960, S 1, Nr. 134 (6.9.1960).
- B 81 Nagelschaft. Spitze fehlt. Etwas verbogen. Kor.; unkons. L noch 55, Schaft-D 5×5, Gw 4. – 1960, S 1, Nr. 130 (6.9.1960).
- B 82 Nagelschaft. Schaft verdreht und rechtwinklig abgebogen. Kor.; unkons. L noch 57, Schaft-D 4×4, Gw 3. – 1960, S 1, Nr. 136 (6.9.1960).
- B 83 Scheibenkopfnagel-Kopf. Kopf unregelmässig rundlich, relativ dünn. Schaftrest mit kleinem Qs. Kor.; unkons. L noch 9, Schaft-D 4×4, Kopf-D 2, Kopf-Dm 21, Gw 3. – 1961, S 16, Kulturschicht, FK 27 (24.7.1961).
- B 84 Scheibenkopfnagel-Fragment. Kopf rund, mit einseitig ausgezogener Spitze. Schaftende abgebrochen. Kor.; unkons. L noch 48, Schaft-D 4×4, Kopf-D 1, Kopf-Dm 17 (mit Spitze 20), Gw 5. – 1961, S 16, FK 27 (24.7.1961).
- B 85 Scheibenkopfnagel. Kopf unregelmässig, einseitig umgeschlagen. Hammerspuren auf Schaft. Schaft 9 mm unterhalb Kopf abgebogen, Spitze fehlt. Kor.; unkons. L noch 51, Schaft-D 3×4, Kopf-D 1, Kopf-Dm 13, Gw 3. – 1961, S 16, FK 27 (24.7.1961).
- B 86 Scheibenkopfnagel, klein. Kopf ehemals ca. quadratisch. Schaft verbogen, Spitze fehlt. Kor.; unkons. L noch 31, Schaft-D 3×3, Kopf-D 1, Kopf-Dm 11, Gw 2. – 1961, S 16, FK 27 (24.7.1961).
- B 87 Scheibenkopfnagel, klein. Kopf ehemals ca. quadratisch, einseitig abgebogen. Schaft verbogen, Spitze fehlt. Kor.; unkons. L noch 38, Schaft-D 4×3, Kopf-D 1, Kopf-Dm 10, Gw 2. – 1961, S 16, FK 27 (24.7.1961).
- B 88 Scheibenkopfnagel, klein. Kopf mit unregelmässiger Form. Viel anhaftende Erde. Kor.; unkons. L 29, Schaft-D 3×3, Kopf-D 2, Kopf-Dm 13, Gw 3. – 1961, S 16, FK 27 (24.7.1961).
- B 89 Nagel, klein, mit gebreitetem, abgelenktem Schaftende. Kor.; unkons. L 31, Schaft-D 3×3, Kopf-D 1, Kopf-Dm 8, Gw 1. – 1961, S 16, FK 27 (24.7.1961).
- B 90 Nagel mit abgekniffenem Schaftende, wohl kein Kopf vorhanden. Schaft nach 41 mm etwas abgebogen. Kor.; unkons. L noch 70, Schaft-D 7×5, Kopf-Dm 9, Gw 11. – 1961, S 16, FK 27 (24.7.1961).
- B 91 Nagelschaft, massiv, etwas verbogen. Spitze fehlt. Kor.; unkons. L noch 53, Schaft-D 7×6, Gw 9. – 1961, S 16, FK 27 (24.7.1961).
- B 92 Nagelschaft mit sehr kleinem Rest des Kopfansatzes. Schaft 14 mm unterhalb des Kopfansatzes etwas abgewinkelt. Kor.; unkons. L noch 52, Schaft-D 4×4, Gw 2. – 1961, S 16, FK 27 (24.7.1961).
- B 93 Nagelschaft, fein. Spitze fehlt. Rundlich verbogen. Kor.; unkons. L noch 42, Schaft-D 3×3, Gw 2. – 1961, S 16, FK 27 (24.7.1961).
- B 94 Nagelschaft. Kor.; unkons. L noch 30, Schaft-D 3×2, Gw 1. – 1961, S 16, FK 27 (24.7.1961).
- B 95 Nagelschaft. Kor.; unkons. L noch 35, Schaft-D 2×2, Gw 1. – 1961, S 16, FK 27 (24.7.1961).
- B 96 Pilzkopf eines Schuhnagels. Spitze deutlich abgenutzt, Schaft fehlt. Kons., nicht vollst. freigelegt. D 1, H noch 7, Dm (Kopf am unteren Rand) 16, Gw 3. – 1961, S 8, Kulturschicht auf Fels, FK 46, Nr. 58 (27.7.1961).



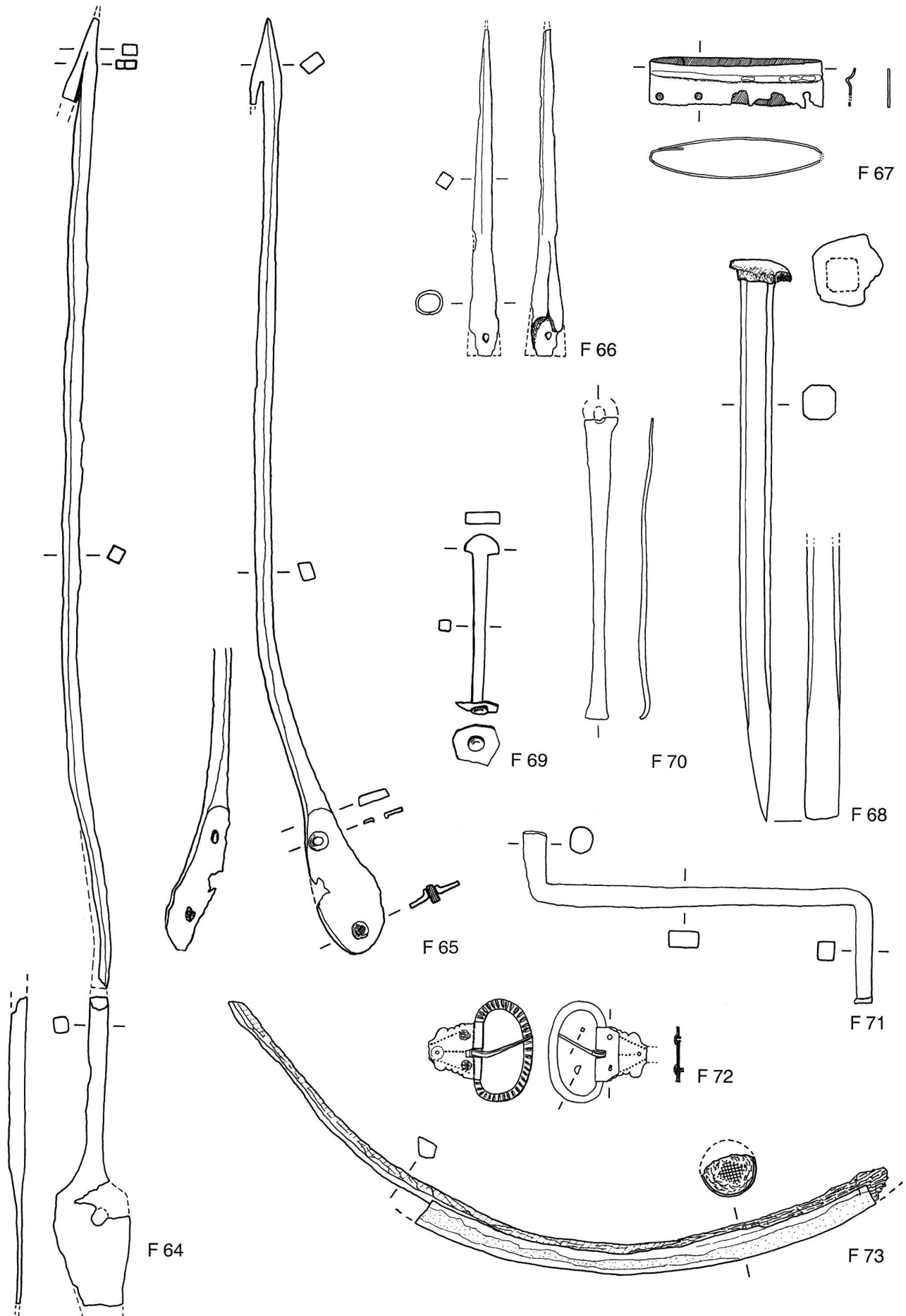
Taf. 1. Filzbach GL-Vor dem Wald. Keramikfunde. M 1:2. Zeichnungen K. Roth-Rubi/V. Magarò/T. Müller.



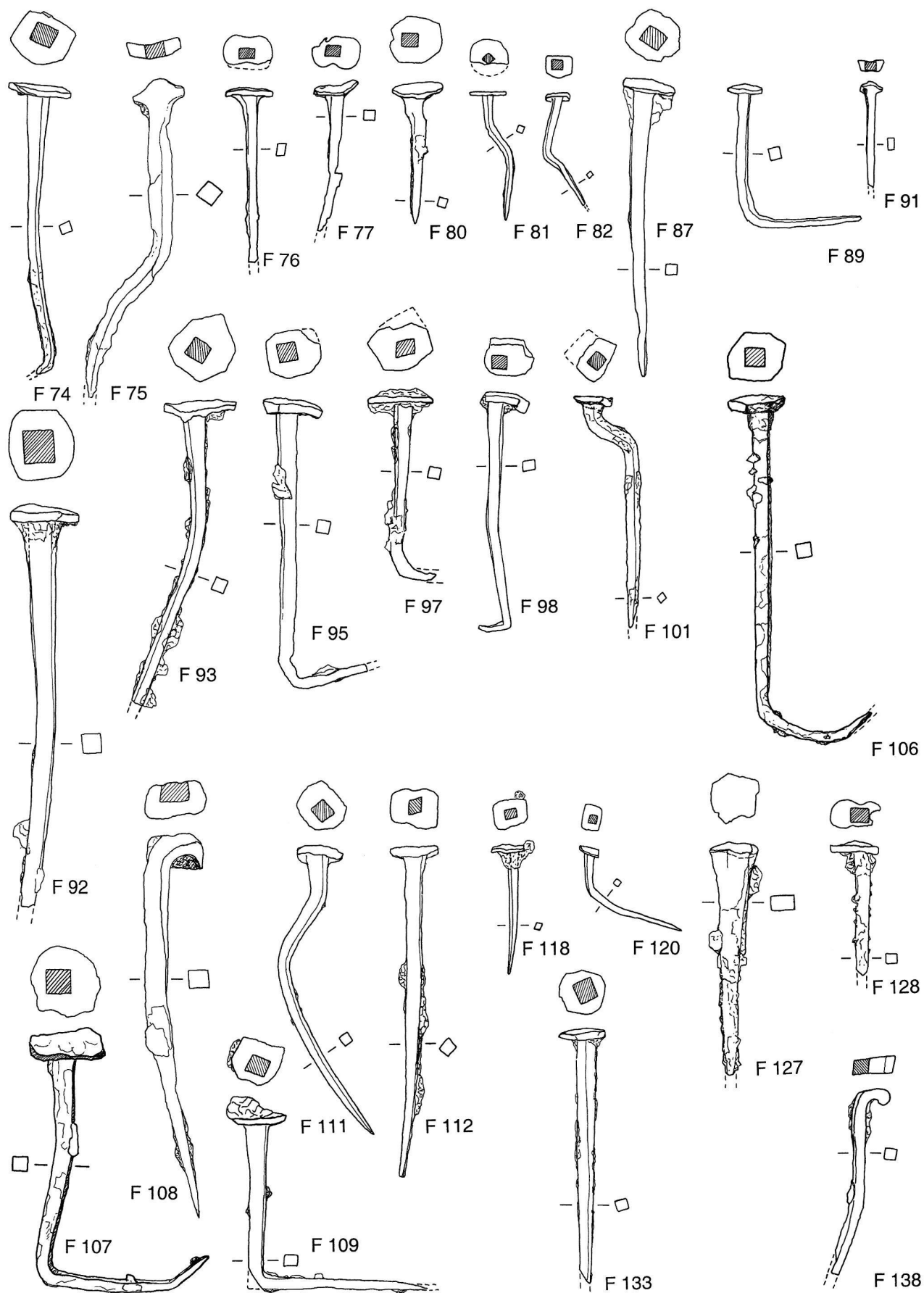
Taf. 2. Filzbach GL-Vor dem Wald. Keramikfunde. M 1:2. Zeichnungen K. Roth-Rubi/V. Magarò.



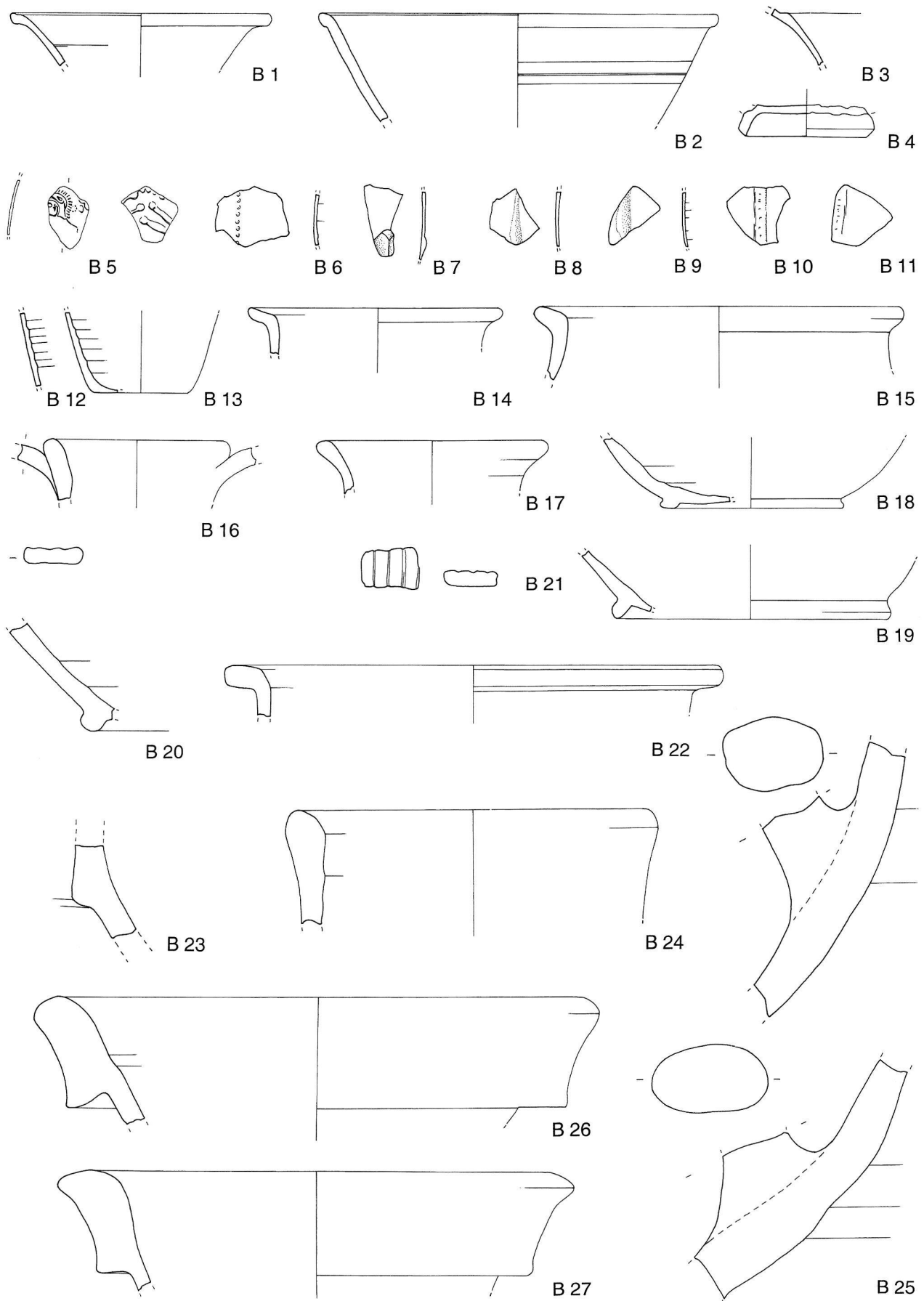
Taf. 3. Filzbach GL-Vor dem Wald. Keramikfunde. M 1:2. Zeichnungen K. Roth-Rubi/V. Magarò.



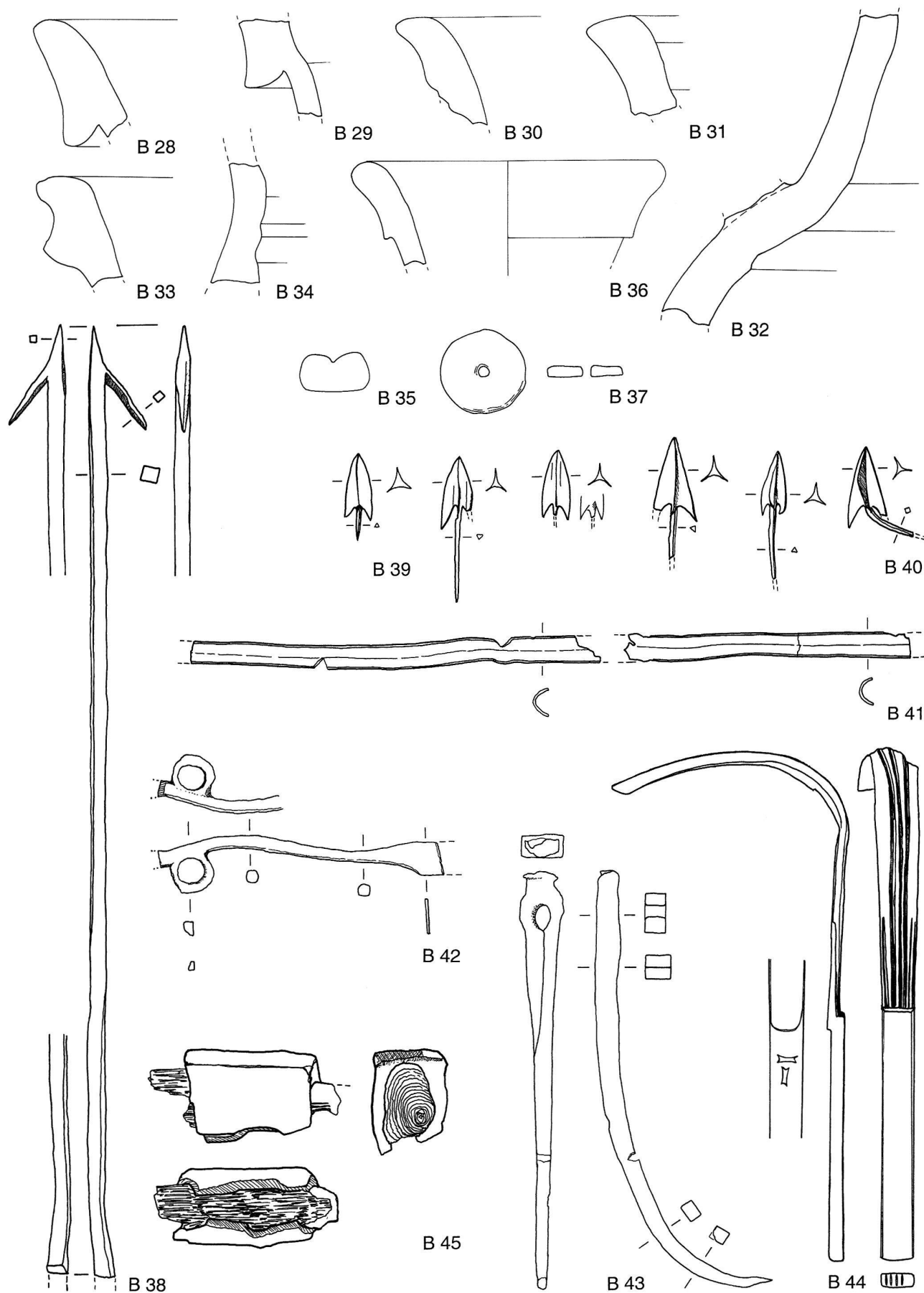
Taf. 4. Filzbach GL-Vor dem Wald. Metallfunde. M 1:2. Zeichnungen V. Schaltenbrand Obrecht.



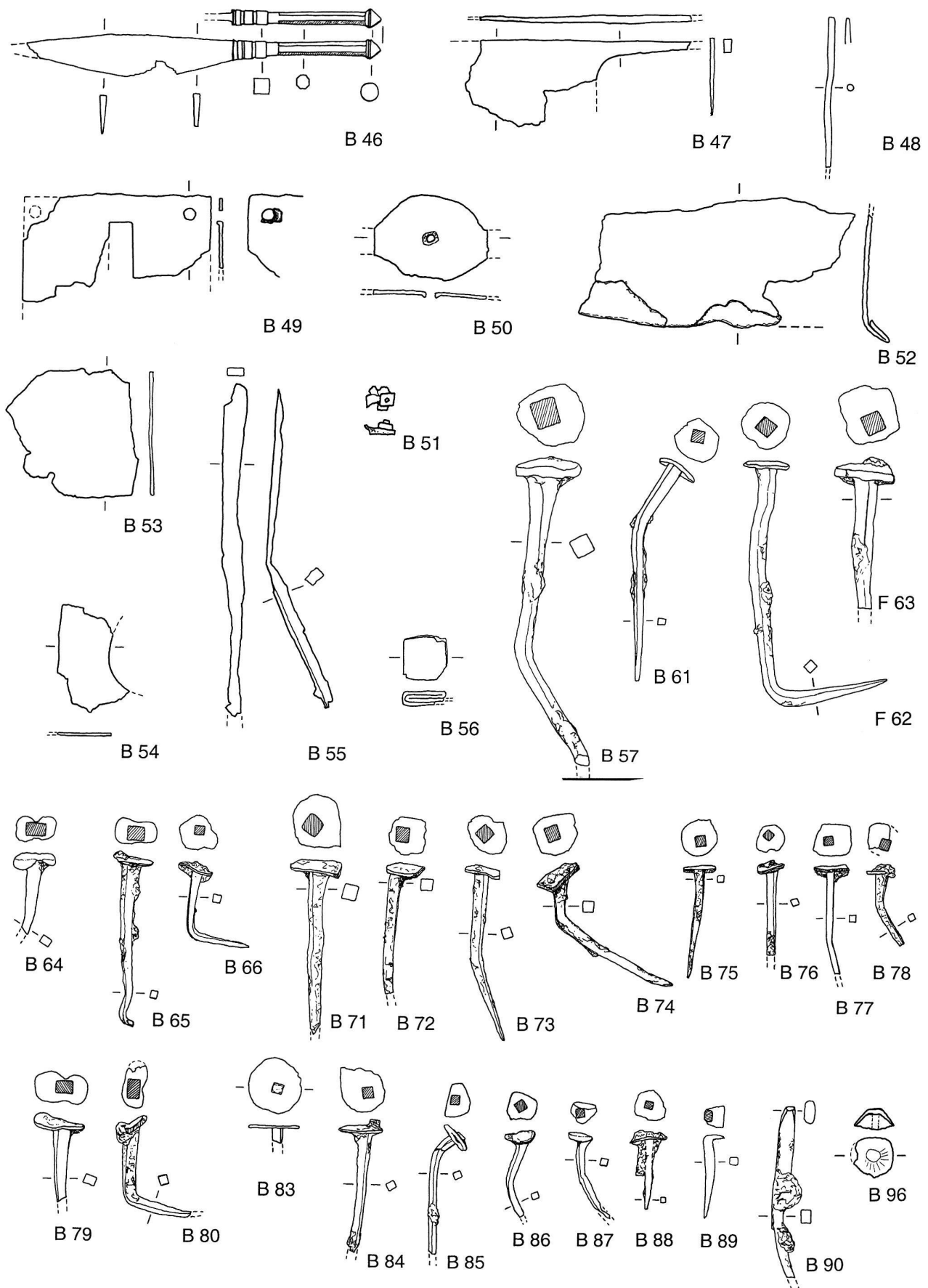
Taf. 5. Filzbach GL-Vor dem Wald. Metallfunde. M 1:2. Zeichnungen V. Schaltenbrand Obrecht.



Taf. 6. Schanis SG-Biberlikopf. Keramikfunde. M 1:2. Zeichnungen K. Roth-Rubi/V. Magarò.



Taf. 7. Schanis SG-Biberlikopf. Keramik- und Metallfunde. M 1:2. Zeichnungen K. Roth-Rubi/V. Magarò/V. Schaltenbrand Obrecht.



Taf. 8. Schanis SG-Biberlikopf. Metallfunde. M 1:2. Zeichnungen V. Schaltenbrand Obrecht.

Anmerkungen

- 1 Heer/Blumer 1846, 263.
- 2 D. Schindler spielte für die frühe Archäologie im Raum Glarnerland und Innerschweiz eine wichtige Rolle: M.P. Schindler, Archäologische Funde im Kanton Glarus. *Mineria Helvetica* 13a, 1993, 14–33, bes. 14f.
- 3 Bericht und Pläne Laagers (datiert August 1855, gerichtet an Hauptmann Friedrich Schindler in Mollis, Bruder von Dietrich Schindler) im Zeichenbuch der Antiquarischen Gesellschaft Zürich, Keltisch-Römisches, Bd. IV, 40–42. Vollständige Abschrift des Berichts bei KA SG; Originalpläne teilweise veröffentlicht in: A. Furger et al., Die Schweiz zur Zeit der Römer. Archäologie und Kulturgeschichte der Schweiz 3, 66 Abb. 43.44. Zürich 2001. Dort fälschlich unter Wesen GL [sic].
- 4 Keller 1860, 327–329, Taf. VII, 1–4. Keller nennt als Ausgrabungsjahr fälschlich 1853.
- 5 Keller 1860, 328 Anm. 1.
- 6 I. von Arx, Geschichten des Kantons St. Gallen, Band 1, 545f., St. Gallen 1810; G. Felder, Die Burgen der Kantone St. Gallen und Appenzell II. Neujahrsbl. Hist. Ver. St. Gallen 51, 1911, 49f. Nr. 146. – Biberlikopf: a.O., 51f. Nr. 151.
- 7 Originale bei der KA SG (Nachlass G. Felder) und in der Graphischen Sammlung des SLMZ, Inv.Nr. LM 41916.
- 8 J. Winteler, Über einen römischen Landweg am Walensee. Programm der aargauischen Kantonsschule 1893, 1894 und 1900.
- 9 K. Heid, Strahlegg, 1952. Manuskript im Ortsmuseum Dietikon (Heid L 30480); J. Grüniger, Strahlegg bei Betlis. St. Galler Volksblatt, 24.10.1952; JbSGU 43, 1953, 101.
- 10 Die Funde gelangten an den damaligen Gemeindevorstand Carl Altmann-Menzi und von ihm an Peter Fricker-Altmann. Durch die freundliche Vermittlung von Xaver Bisig, Weesen, kamen die Funde im September 2003 an die KA SG.
- 11 F. Staehelin, Die Schweiz in römischer Zeit³, 373. Basel 1948.
- 12 Literaturhinweise zu den Grabungen Laur-Belart s. u. bei den einzelnen Fundstellen. – Die Grabungsakten sind teilweise bei der SGUF erhalten, allerdings fehlen – trotz breit angelegter Suchaktion – die Grabungstagebücher von R. Laur-Belart (Abschrift des Tagebuchs Filzbach bei SGUF). Die Funde sind ins Museum des Landes Glarus in Näfels sowie ins Historische Museum St. Gallen bzw. Ortsmuseum Weesen gelangt.
- 13 Beide Zitate Laur-Belart 1962, 37.
- 14 Laur-Belart/Schmid 1960, 54 Abb. 44. Mit Schänis SG-Niederwindegg, Obstdalen GL-Kirche sowie Quartan SG-Quinten und Bommerstein. Oft wird auch Walenstadt SG-Berschi-St. Georgenberg als Standort genannt. – Beurteilbar sind: Der Kirchturm (Turmchor) der Kirche Obstdalen GL ist mittelalterlich (unpubl.). Die römischen Funde von Niederwindegg (JbSGU 45, 1956, 60; 46, 1957, 135) und St. Georgenberg (unpubl. Untersuchung 2002 K. Roth-Rubi) enthalten kein früh römisches Material.
- 15 Abschliessend: D. Aebli, Römer am Walensee. *Jahrb. Hist. Ver. Kt. Glarus* 65, 1974, 11–45.
- 16 B. Boari, Denkmalpflege im Kanton St. Gallen 1975–1980, 16f. St. Gallen 1982.
- 17 Laur-Belart et al. 1960a,b; JbSGU 48, 1960/61, 151–160, Taf. 30–32.
- 18 LK 1134, 727 450/220 310, 743 m ü.M.
- 19 Laur-Belart/Schmid 1960; JbSGU 49, 1962, 53–56, Taf. 7–9.
- 20 LK 1134, 729 635/221 860, Höhe 458 m ü.M.
- 21 Laur-Belart/Schmid 1960, 72–74.
- 22 Laur-Belart/Schmid 1960, 64–66 mit Abb. 71–73.
- 23 Laur-Belart/Schmid 1960; Laur-Belart 1962; JbSGUF 53, 1966/67, 151–156, Taf. 52.
- 24 LK 1133, 723 700/221 490, Höhe 566 m ü.M.
- 25 Emil Waldburger, Oberst i Gst aD und Kommandant aD Inf Rgt 77, St. Gallen, hat sich intensiv mit der Befestigungsgeschichte des Biberkopfs im Ersten und Zweiten Weltkrieg auseinandergesetzt. Für Hinweise sei ihm bestens gedankt. Eine Zusammenfassung seiner Ergebnisse soll in den nächsten Jahren erscheinen.
- 26 Referiert von D. van Berchem, Les routes et l'histoire. *Univ. Lausanne, Publ. Fac. Lettres* 25, Lausanne 1982, 100, Anm. 55: «Selon D. Paunier, qui a revu la céramique trouvée dans ces fortins, celles-ci, peu abondante et fragmentée, s'inscriraient dans une fourchette allant de 10 av. J.-C. à 10 ap. J.-C.» – H. Schönberger, Die römischen Truppenlager der frühen und mittleren Kaiserzeit zwischen Nordsee und Inn. *Ber. RGK* 66, 1985, 321–497, bes. 337 und Katalog A 58, 436.
- 27 C.M. Wells, *The German Policy of Augustus*. Oxford 1972.
- 28 Consp. (E. Ettlinger et al. 1990); A. Desbat, *Nouvelles recherches à l'emplacement du prétendu sancitaire lyonnais de Cybèle*. *Gallia* 55, 1998, 237–277; Fingerlin 1986; 1998.
- 29 Ich danke der zurückgetretenen Kantonsarchäologin Irmgard Grüniger und dem heutigen Kantonsarchäologen Martin Schindler, beide St. Gallen, sowie Christoph Brunner, Glarus bestens für diesen Auftrag, ebenso Jürg Davatz, Leiter des Museums des Landes Glarus, Näfels für seine Hilfsbereitschaft. Das Material aus Dangstetten liegt ediert in den beiden Bänden von G. Fingerlin (Fingerlin 1986; 1998) vor. Alle Hinweise beziehen sich auf diese Arbeiten.
- 30 Roth-Rubi 2001; 2002; im Druck.
- 31 Die Fragmente sind für chemisch-petrographische Analysen zu klein.
- 32 s. z.B. Vogt, 1948, 146–170. Das Material aus den frühen Gruben auf dem Lindenhof steht demjenigen aus den Walenseetürmen generell nahe. M. Balmer/A. Motschi/D. Wild, Der Lindenhof und die Frühgeschichte Zürichs. *AS* 27, 2004, 1, 16–25.
- 33 Neuss: Ettlinger 1983. – Parallelen zu Consp. 8 aus dem Schweizer Gebiet: Basel/Münsterhügel: Furger-Gunti 1979, Taf. 22, 372.373; Vidy/Lausanne: Luginbühl/Schneider 1999, 178f., Nr. 552–554.
- 34 Horizont 2 im sog. Sanctuaire de Cybèle, s. Desbat et al. 2000, 513–523, spez. Fig. 4, 5–7.
- 35 Fingerlin 1986: Fundstelle 208–210, 19; Fingerlin 1998: Fundstelle 895, 43.
- 36 Desbat et al. 2000, Fig. 4, Nr. 8–11.
- 37 Gut zu verfolgen in den Gräbern von Goeblingen-Nospelt: Zwei Aco-Becher in Grab A, zusammen mit Teller Consp. 4. In Grab B Aco-Becher mit Inschrift HILARVS ACO., s. Cüppers 1984, 89, Abb. 2; 97, Abb. 7. So auch in Fléré-la-Rivière: A. Ferdière/A. Villard, La tombe augustéenne de Fléré-la-Rivière (Indre). *Mém. 2 du Musée d'Argentomagus*. Saint-Marcel 1993.
- 38 Wichtiger Komplex mit Datierung vor dem Tod von Agrippa 12 v. Chr. ist die Schiffsladung von Comacchio mit einer grossen Anzahl von Aco-Bechern unterschiedlicher Art: Berti 1995.
- 39 A. Oxé, Die Halterner Sigillatafunde seit 1925. *Bodenaltertümer Westfalens* 6, 1943, 15–76, spez. 44f.; Taf. 10, R20; H. Aschemeyer, Die Grabungen im Lager von Haltern seit 1953. *Germania* 37, 1959, 290, Abb. 3; 291.
- 40 Ich habe 224 Fragmente/ganze Becher registriert; davon sind 123 Randstücke.
- 41 Hinweise auf einige Model bei M.P. Lavizzari Pedrazzini, *Ceramica romana di tradizione ellenistica in Italia settentrionale*. Il vasellame «tipo Aco». Pubblicazioni della facoltà di lettere e filosofia dell'Università di Pavia 42. Pavia 1987. Ich habe folgende Orte vermerkt: Bologna, Cremona, Faenza, Ravenna, Vasanello.
- 42 A. Desbat, L'atelier de gobelets d'Aco de Saint-Romain-en-Gal (Rhône). *SFECAG, Actes du congrès de Reims* 1985, 10–14; A. Desbat, Les gobelets d'Aco. In: Desbat et al. 1996, 68–95.
- 43 Spuren von Feuer können bei vielen Dangstettener Rippenbechern beobachtet werden; wurde in den Bechern Flüssigkeit erwärmt?
- 44 O. Leblanc, Un remblai plein de surprises sur le site de Saint-Romain-en-Gal (Rhône). *Actes du Congrès d'Istres SFECAG* 1998, 167–184, spez. 170f.
- 45 Schönberger/Simon 1976, 80.
- 46 Not. Scavi 8. Ser. 11, 1957, 107, Abb. 32,b,c. Der Fundkomplex, nach G. Carettoni als geschlossenes Ensemble in die späte Republik zu datieren, ist leider verschollen, wie ich auf der Soprintendenza Rom, Palatin, vernommen habe. Einige Stücke sind fotografisch wiedergegeben in Marabini Moevs (s. anschliessend) Taf. 100.101. – M.T. Marabini Moevs, *The Roman Thin Walled Pottery from Cosa (1948–1954)*. *Memoirs of the American Academy in Rome* 32, Taf. 6, Nr. 66; Taf. 56, Nr. 16.17. Rom 1973. Die Stücke aus Cosa sind nach Autopsie wesentlich dünner und härter gebrannt als alles, was ich nördlich der Alpen gesehen habe; Scherben/Oberfläche grau-rötlich.
- 47 Pergamon: S. Japp, Früh römische dünnwandige Hartware aus Pergamon. *Istanbuler Mitteilungen* 49, 1999, 301–331, spez. Nr. 117. – Priene: Unveröffentlicht, aus den laufenden Grabungen. Ich danke Ursula Mandel, Berthild Gossel-Raeck und Nina Fenn für die Erlaubnis, das Material einzusehen.
- 48 Für Priene habe ich Becher mit Punktdekor Form Mayet 1–3 und Becher mit feinen Barbotinestreifen sowie Grätenbecher vermerkt. In Pergamon sind es: Form Mayet 1–3 mit Punktdekor; Becher mit feinen Barbotinestreifen, s. Zitat vorangehende Anmerkung, Nr. 98.105.114.
- 49 Ich beschäftige mich im Auftrag des Österreichischen Archäologischen Institutes in Ephesos mit der dünnwandigen Ware; bei der

- Durchsicht des ephesischen Materiales bin ich noch nicht zu den zeitlich relevanten Komplexen gelangt.
- 50 z.B. Fingerlin 1986, Fundstelle 543, 544. Es handelt sich insgesamt um 22 Fragmente.
- 51 Mayet 1975, 29ff., spez. 30–34.
- 52 Ungefähr 21% aller Randscherben der dünnwandigen Ware. Zusammen mit Rippenbechern und Schale Consp. 8 in Fundstelle 895.
- 53 Leckebusch 1998, 417f.
- 54 Die Amphorenbestimmungen erfolgten gemeinsam mit Armand Desbat, Lyon; die Herkunftsangaben stammen weitgehend von ihm. Ich danke ihm für seine Mitarbeit bestens.
- 55 Die Amphoren von Dangstetten sollen in naher Zukunft analytisch bearbeitet werden.
- 56 Filzbach-Vor dem Wald: K4–K6, M3 (Turminneres), M 10, M 17, M 22 (beide südliche Schnitte), M 25. Schanis-Biberlikopf: Schnitt 8, 14 (Innenseite Umfassungsmauer) und 16.
- 57 Tagebuch Laur, Filzbach, 1959/60, S. 7, K. 4. «... Westlich davon in 25 cm Tiefe eine gerötete Lehmsschicht wie von Hüttenlehm (Fachwerklehm), darunter der Fels. Darin mehrere Nägel, vierkantig, mit polygonen Köpfen. Ein 49 cm langes Eisen, vierkantig, 5 cm dick, mit löffelförmig verbreitertem Ende, wohl ein Bratspiess.» [F 64; d. Verfass.] – S. 11 «... Am Abend liegt auf dem Aushub ein 2. «Bratspiess» mit Widerhaken durch einen Pickelhieb verkrümmt [F 65; d. Verfass.]. Es kann kein Zweifel bestehen, dass es sich um eine Art Pilumspitze handelt. Nach genauer Prüfung zeigt sich, dass auch der 1. Bratspiess einen Widerhaken hat.»
- 58 Engel/Paris 1906, Pl. 35,3,9; 465, no 82.85; Connolly 1997, 46, Fig. 4 (Zusammenstellung der Formentwicklung der versch. Pilumtypen).
- 59 Reddé/von Schnurbein 2001, Pl. 80–82; Dolenz 1998, 78–80, Taf. 12, M180, 79 (mit weiterer Literatur); Unz/Deschler-Erb 1997, 23f., Taf. 20,372–378 (einseitige Widerhakenpfeilspitzen mit Tülle).
- 60 Reddé/von Schnurbein 2001, 181, Fig. 14 (armes celtiques); Pl. 83 (Pfeilspitzen mit Widerhaken und Schaftdom).
- 61 Luik 2002, 81f.; Abb. 49; Horvat 1997, 113, Fig. 9,3 (Speerspitze mit vergleichbarer Form doch ca. einen Drittel grösser); Dolenz 1998, 67–69, Taf. 7, M59.
- 62 Grundlegend Zanier 1988, die folgenden Ausführungen basieren auf seiner Arbeit.
- 63 Zanier 1988, 13.
- 64 Da es aus musealen Gründen unmöglich ist, eine Pfeilspitze für eine metallurgische Untersuchung zu opfern, wurden alle Spitzen geröntgt. (Herzlich danke ich Maria Luisa Fernandez, Restauratorin Römerstadt Augusta Raurica, die sich dieser Frage mit Interesse angenommen und eine gute Serie von Röntgenbildern gemacht hat. Besten Dank für seine Unterstützung auch an Dr. Alex Furger, Leiter der Römerstadt Augusta Raurica.) Die Röntgenaufnahmen zeigen leider keinerlei technologische Details, die Hinweise auf den Herstellungsprozess liefern könnten. S. Guggenmos hat das schmiedetechnische Verfahren zur Herstellung dreiflügliger Pfeilspitzen anhand praktischer Experimente rekonstruiert (Zanier/Guggenmos 1995. Freundlicher Hinweis von W. Zanier). Bei der Herstellung dieser Spitzen handelt es sich um eine spezialisierte Arbeit, die handwerkliches Geschick und eine genaue Kenntnis des Herstellungsvorgangs erforderte und (entgegen der Annahme von Zanier 1988, 6 und Anm. 11) wohl nur von spezialisierten Schmiedern (u.a. Zanier/Guggenmos 1995, 23) ausgeführt wurde.
- 65 Nach Ansicht von E. Deschler-Erb könnte es zur Scheide eines sogenannten *gladius hispaniensis* (spätrepublikanische Form) gehört haben. – Erinnerung trotz deutlicher Unterschiede, an Unz/Deschler-Erb 1997, 15, Taf. 5,56. – Zur Zierform s. Roth-Rubi 1994, 253, Abb. 175b, B 58.
- 66 Fingerlin 1986, 135, 1; 211, 39; 231, 4; 235, 4; 519, 15 (mit Nietlöchlein); 539, 1; 541, 3; 544, 31; 552, 10; 551, 12. Unz/Deschler-Erb 1997, 15–17, Taf. 9,171–173 (aus Buntmetall); von Grollier 1927, 263, Taf. 47,18–20.
- 67 Taylor 1975, 106–133 (Typ von B 42 nicht bestimmbar, da die entscheidenden Partien fehlen); Asskamp 1987, 205–219, bes. 216f., Abb. 5,1; Harnacker 1997, 84, Taf. 64,710; Taf. 65,714; Unz/Deschler-Erb 1997, 50f., Taf. 68,1941–1943; Deschler-Erb 1999, 64f.; Abb. 69.
- 68 Taylor 1975, 114f.; Asskamp 1987, 217.
- 69 von Gollier 1929, 207, Taf. 22,14–18; 215, Taf. 34,3–6; 224, Taf. 46,4–6; Hübener 1973, 64, Taf. 18,13–18.26.30.32 (schlanke Spitz-eisen mit beweglichem Ring); 62, Taf. 35,6 (Haken mit Endöse); Fingerlin 1986, 207,5; 447,3; 565,3; Fingerlin 1998, 617/2, 844B/1, 874/4; Harnacker 1997, 67–69, Taf. 36,410; Taf. 37,432; Dolenz 1998, 103–105, Taf. 26, M258 (mit weiterer Literatur).
- 70 Eckhard Deschler-Erb danke ich herzlich für seine Beurteilung der Militaria und für wertvolle Literaturangaben. Er bestätigt die Datierung in republikanische Zeit der genannten Stücke. – Zusammenfassend dazu: Deschler-Erb et al., in Vorb.
- 71 Ähnlich frühe und feine Exemplare: Müller 2002, Taf. 74,803 (Blechgriff mit Blei gefüllt); Deimel 1987, 81, Taf. 65–68. – Aus frühkaiserzeitlichen Militärlagern stammen: Fingerlin 1986, 404,6; Hübener 1973, 82, Taf. 26 (mit Profilierung).
- 72 Dolenz 1998, 184–187, Taf. 60,61, W129–141; Fingerlin 1986, 110,3; 333,10; Doswald 1994, 259, Abb. 179 (Steinblock mit deutlichen Arbeitsspuren eines Breitmeissels).
- 73 Besten Dank an Erwin Rigert für seinen Deutungsvorschlag vom 4.8.2003 anlässlich der Holzuntersuchung.
- 74 E. Rigert hat die Holzreste makroskopisch und zerstörungsfrei untersucht und dabei festgestellt, dass der Schaft, wie bei heutigen Axt- oder Schaufel-Schäftungen, aus Stammholz gefertigt wurde. Zudem hätte die Zunge eines Zungenpilums das Holz verletzt, doch es ist intakt.
- 75 Hübener 1973, Taf. 21,12; Dolenz 1998, 146–149, Taf. 44, F6.F10; 194–197, Taf. 68, W228 (Dechsel mit Schlagnacken); Ulbert 1969, Taf. 48,29 (doch nur halb so gross); Manning 1985, 16, Pl. 7, B4.
- 76 Hübener 1973, 53 (Nr. 9), Taf. 12,7.
- 77 Schafschur: Scherenlängen zwischen 15 und 30 cm, dazu Schaltenbrand Obrecht 1996, 154f. (mit weiterer Literatur). – Ulbert 1984, Taf. 27,243; Reddé/von Schnurbein 2001, Pl. 97,179; Fingerlin 1986, 358,1; 432,1; 595,9; Fingerlin 1998, 901,5.
- 78 Schaltenbrand Obrecht 1996, 153f. (mit weiterer Literatur). Eine Röntgenaufnahme könnte wohl Klarheit schaffen.
- 79 Schaltenbrand Obrecht 1996, 161f. (mit weiterer Literatur). – Cüppers 1984, 306,u; 303f., Abb. 148, u; Mutz 1971; 1973, 35–38.
- 80 Ulbert 1984, Taf. 34,334; Fingerlin 1998, 994,1; 1045,1 (beide Buntmetall); Doswald 1994, Abb. 212,e; 245.
- 81 Ulbert 1984, Taf. 36,361–363; von Grollier 1927, 255 (Bolzen mit je zwei teils angeschmiedeten, teils aufgesteckten und vernieteten Endköpfen), Taf. 42,10,11.
- 82 Viele Verbindungen werden auch mit Holznägeln fixiert worden sein, doch spielten Eisennägel eine wichtige Rolle.
- 83 Z.B. F 74, F 94. – Damit die Messwerte durch derartige Details nicht verfälscht werden, wurde der maximale Schaftdurchmesser immer 1 cm unterhalb des Nagelkopfes gemessen.
- 84 Diese Nägel stammen aus von den Ausgräbern als «Kulturschicht» bezeichneten Schichten und müssten somit römisch sein. Vgl. z.B. B 83, F 74 und F 89.
- 85 Schaltenbrand Obrecht 1995, 168f.; 1996, 181–188.
- 86 1 digitus (1 Fingerbreite) beträgt 18,48 mm, 4 digiti (= 1 palmus, eine Handbreite) betragen 73,9 mm und 16 digiti (= 4 palmi bzw. 1 pes, ein Fuss) 295,7 mm.
- 87 Herzlichen Dank an Jakob Obrecht für seine Hinweise auf das Verhalten der Nagelschäfte beim Nageln in astreichem Holz.
- 88 Zanier 1992, 196, Taf. 37, C276.C277 (Nagel mit rechteckigem, dachförmigem Kopf).
- 89 Junkelmann 1986, 158–161, bes. 158.
- 90 Für Hinweise und Diskussion danke ich Markus Peter (Basel), Martin Peter Schindler (St. Gallen) und Ulrich Werz (Winterthur).
- 91 Am Ende des 18. Jh. sei bei Vor dem Wald altes Gemäuer weggeräumt worden und dabei habe man «einige römische Münzen» gefunden; Heer und Blumer 1846, 263. Diese sind heute nicht mehr greifbar.
- 92 Brief Emil Hahn, SLMZ an Johannes Egli, Hist. Museum St. Gallen vom 30. Oktober 1914; KA SG/HM St. Gallen, Münzfundakten, Dossier 3315–06: «Auftragsgemäss teile ich Ihnen mit, dass wir in der Tat vom „Stellungskommando an der Linth“ durch Hrn. Ingenieur Peter als Fundstück vom Biberlikopf einen Denar von Marc. Antonius mit Leg. VI (Cohen 2. Aufl. I 41 no 33) erhalten haben.»
- 93 Brief J. Fierz, Ingenieur, Weesen an die Ant. Ges. Zürich vom 23. September 1858 (Archiv AGZ, Briefe, Bd. 15, Nr. 19): «Beiliegende Münze wurde in einem Steinbruche im Bättlis, Gemeinde Anden, hart am Ufer des Wallensees liegend vor einiger Zeit gefunden und mir durch den betreffenden Arbeiter zugestellt. Ich erlaube mir, Ihnen die Münze zu beliebiger Verwendung zuzustellen.»
- 94 HM St. Gallen, Eingangsbuch I, 368 Nr. 3293 (12. Mai 1897): «gefunden im Wäldchen bei Benken, unweit des ersten Hauses linker Hand an der Strasse von der Station Benken nach dem Dorfe (westlich Punkt 482 auf Blatt 246 Siegfriedatlas)» (Eintrag von Emil Hahn).
- 95 Die zweite bei Wiedemer verzeichnete Münze (SLMZ, Inv. AG R 1458) ist nicht ein Denar des Augustus selbst, sondern eine Prägung auf Augustus während des Bürgerkriegs 68/69 n.Chr.
- 96 Peter 2001, 38–40 (Augst); H. Doppler, Die Münzen, in: Hagen-

- dorn et al. 2003, 458–460 (Vindonissa); im Alpenrheintal zum Beispiel Bregenz: Overbeck 1973, 22f. Nr. 4,1–58.
- 97 H. Brem, Potinmünzen in der Ostschweiz: Versuch einer Zusammenstellung. In: *Les Potins Gaulois: Typologie, diffusion, chronologie*. Gallia 52, 1995 (1996) 79–85. – Aus dem Kanton St. Gallen waren zu diesem Zeitpunkt noch keine Funde von Potinmünzen des «Zürcher Typs» bekannt.
- 98 JbSGUF 83, 2000, 248 (Quarten SG: Vespasian für Titus); Overbeck 1973, 145 Nr. 66,1 (Weesen SG: Vespasian, Münze nicht vorliegend).
- 99 Wiedemer 1966, 168 trotz der Vorbehalte von Overbeck 1982, 187 Anm. 183.
- 100 Peter 2001, 48.
- 101 Ob dies tatsächlich zutrifft, wird die Vorlage der Sigillata aus Oberaden erweisen.
- 102 Roth-Rubi 2001; 2002; im Druck. – Die Publikation von Dangstetten ist in Vorbereitung.
- 103 Zur Frühzeit von Vindonissa s. jetzt A. Hagendorn et al. 2003, spez. 463–467.
- 104 Für Diskussionsbeiträge und Anregungen danken wir Hans Rudolf Sennhauser, Zurzach, Gabriele Rasbach, Frankfurt, und Lukas Högl, Zürich, bestens.

Bibliographie

- Asskamp, R. (1987) Ausgrabungen 1985 im römischen Hauptlager Haltern, Flaviusstrasse. Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe 5, 205–219.
- Berti, F. (1995) Osservazioni a margine di alcune ceramiche del relitto navale di Valle Ponti (Comacchio) e sul loro commercio. In: B.M. Giannattasio (ed.), *Viaggi e commerci nell'antichità*. Atti VII Giornata archeologica, 39–64. Genova 1995.
- Castelin, K. (1978) Keltische Münzen: Katalog der Sammlung im Schweizerischen Landesmuseum Zürich, Bd. I. Stäfa.
- Connolly, P. (1997) Pilum, Gladius and Pugio in the Late Republic. *Journal of Roman Military Equipment Studies* 8, 41–57.
- Conspectus (Consp.): Ettliger, E./Hedinger, B./Hoffmann, B./Kenrick, Ph.M./Pucci, G./Roth-Rubi, K./Schneider, G./von Schnurbein, S./Wells, C.M./Zabehlicky-Scheffenecker, S. (1990) Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae. Materialien zur Römisch-Germanischen Keramik Heft 10. Bonn.
- Cüppers, H. (Hrsg.; 1984) Trier – Augustusstadt der Treverer. Ausstellungskatalog Trier. Mainz.
- Deimel, M. (1987) Die Bronzekleinfunde vom Magdalensberg. Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg 9, = Kärntner Museumsschriften 71. Klagenfurt.
- Desbat, A. (1998) Nouvelle recherches à l'emplacement du prétendu sanctuaire lyonnais de Cybèle. Gallia 55, 237–277.
- Desbat, A./Genin, M./Lasfargues, J. (1996) Les productions des ateliers de potiers antiques de Lyon, 1^{ère} partie: Les ateliers précoces. Gallia 53, 1–249.
- Desbat, A./Picon, M./Djellid, A. (2000) Le début des importations de sigillées à Lyon. *RCRF Acta* 2000, 513–523.
- Deschler-Erb, E. (1999) Ad arma! Römische Militär des 1. Jahrhunderts n.Chr. in Augusta Raurica. Forschungen in August 28. Augst.
- Deschler-Erb, E./Pernet, L./Voirol, A. (in Vorb.) Militaria républicains en territoires helvète et rauraque. In: M. Poux (éd.), *Militaria césariens en contexte gaulois*. Coll. Bibracte. Glux-en-Glenne.
- Dolenz, H. (1998) Eisenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg. Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg 13, = Kärntner Museumsschriften 75. Klagenfurt.
- Doswald, C. (1994) Die Eisenfunde und Werkstätten des Vicus. In: Hänggi et al. 1994, 257–319.
- Egli, J./Naegeli, L. (1933) Die im Kanton St. Gallen gefundenen römischen Münzen. St. Gallen.
- Engel, A./Paris, P. (1906) Une forteresse ibérique à Osuna (fouilles de 1903). Paris.
- Ettliger, E. (1983) Die italische Sigillata von Novaesium. Novaesium IX. Limesforschungen 21. Berlin.
- Fingerlin, G. (1970/71) Dangstetten. Ein augusteisches Legionslager am Hochrhein. Vorbericht über die Grabungen 1967–1969. Ber. RGK 51/52, 197–232.
- (1986) Dangstetten I. Katalog der Funde (Fundstellen 1 bis 603). Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 22. Stuttgart.
- (1998) Dangstetten II. Katalog der Funde (Fundstellen 604 bis 1358). Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 69. Stuttgart.
- Furger-Gunti, A. (1979) Die Ausgrabungen im Basler Münster I. Die spätkeltische und augusteische Zeit (1. Jahrhundert v.Chr.). Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 6. Basel.
- Groller, M. von (1927) Die Fundstücke. In: A. Schulten (Hrsg.) *Die Lager des Scipio*. Numantia 3. München, 243–266.
- (1929) Die Metallfunde. In: A. Schulten (Hrsg.) *Die Lager bei Renieblas*. Numantia 4. München, 201–227.
- Hagen, J. (1912) Augusteische Töpferei auf dem Fürstenberg. *Bonner Jahrbücher* 122, 343–362.
- Hagendorn, A./Doppler, H.W./Huber, A. et al. (2003) Zur Frühzeit von Vindonissa. Auswertung der Holzbauten der Grabung Windisch – Breite 1996–1998. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 18. Brugg.
- Hänggi, R./Doswald, C./Roth-Rubi, K. (1994) Die frühen römischen Kastelle und der Kastell-Vicus von Tenedo-Zurzach. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 11. Brugg.
- Harnecker, J. (1997) Katalog der römischen Eisenfunde von Haltern aus den Grabungen der Jahre 1949–1994. *Bodenaltertümer Westfalens* 35. Mainz.
- Heer, O./Blumer, J.J. (1846) Historisch-geographisch-statistisches Gemälde der Schweiz, Band VII, Der Kanton Glarus. St. Gallen und Bern.
- Heierli, J. (1902/03) Archäologische Funde in den Kantonen St. Gallen und Appenzell. *ASA NF IV*, 4, 251–259.
- (1903/04) Archäologische Funde in den Kantonen St. Gallen und Appenzell. *ASA NF V*, 1–4, 2–9, 103–116, 245–255.
- Horvat, J. (1997) Roman Republican weapons from Smihel in Slovenia. *Journal of Roman Military Equipment Studies* 8, 105–120.
- Hübener, W. (1973) Die römischen Metallfunde von Augsburg-Oberhausen. Ein Katalog. Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte, Heft 28, Kallmünz/Opf.
- Keller, F. (1860) Die römischen Ansiedlungen in der Ostschweiz. *MAGZ XII*, 267–341.
- Laur-Belart, R. (1962) Der frühromische Wachtposten auf dem Biberlikopf, SG. *Ur-Schweiz* 26, 2/3, 35–51.
- Laur-Belart, R./Legler-Staub, F./Grüniger, I. (1960a) Ein frühromischer Wachtposten auf dem Kerenzerberg bei Filzbach (GL). *Ur-Schweiz* 24, 1, 3–24.
- (1960b) Ein frühromischer Wachtposten bei Filzbach auf dem Kerenzerberg. *Jahrb. Hist. Ver. Kt. Glarus* 59, 1960, 5–32.
- Laur-Belart, R./Schmid, E. (1960) Stralegg und Biberlikopf, zwei weitere frühromische Wachtposten am Walensee. *Ur-Schweiz* 24, 3/4, 51–74.
- Leckebusch, J. (1998) Die Herkunft der Kochtöpfe von Dangstetten. *Fundber. Baden-Württemberg* 22, 377–427.
- Loeschcke, S./Albrecht, C. (1942) Das Römerlager in Oberaden und das Uferkastell in Beckinghausen an der Lippe. Band II, Heft 2. Die römische und die belgische Keramik. Die Gegenstände aus Metall. Dortmund.
- Luik, M. (2002) Die Funde aus den römischen Lagern um Numantia im römisch-germanischen Zentralmuseum. Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer 31. Bonn.
- Luginbühl, Th./Schneider, A. (1999) La fouille de Vidy «Chavanne 11» 1989–1990. *Trois siècles d'histoire à Lousanna. Le mobilier archéologique*. Lousonna 9, = CAR 74. Lausanne.
- Manning, W.H. (1985) *Catalogue of the Romano-British Iron Tools, Findings and Weapons in the British Museum*. Dorchester.
- Mayet, F. (1975) Les céramiques à parois fines dans la péninsule ibérique. *Publications du Centre Pierre Paris* 1. Paris.
- Müller, M. (2002) Die römischen Buntmetallfunde von Haltern. *Bodenaltertümer Westfalens* 37. Mainz.
- OCK: Oxé, A./Comfort, H./Kenrick, Ph. (2000) *Corpus Vasorum Arretinorum*. A Catalogue of the Signatures, Shapes and Chronology of Italian Sigillata. 2nd ed. Bonn.
- Overbeck B. (1973) Geschichte des Alpenrheintals in römischer Zeit auf Grund der archäologischen Zeugnisse. Teil II, Die Fundmünzen der römischen Zeit im Alpenrheintal und Umgebung. *Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte* 21. München.

- (1982) Geschichte des Alpenrheintals in römischer Zeit auf Grund der archäologischen Zeugnisse. Teil I, Topographie, Fundvorlage und historische Auswertung. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 20. München.
- Peter, M. (2001) Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst. Studien zu Fundmünzen der Antike 17. Berlin.
- Reddé, M./Schnurbein, S. von (Hrsg.; 2001) Alésia. Fouilles et recherches franco-allemandes sur les travaux militaires romains autour du Mont-Auxois (1991–1997). 2. Le matériel. Paris.
- Roth-Rubi, K. (1994) Die Kleinfunde. In: Hänggi et al. 1994, 221–256.
- (2001) La sigillée de Dangstetten: question de chronologie. RCRF Acta 37, 211–215.
- (2002) Why Dangstetten? In: Ph. Freeman/J. Bennett/Z. Fiema et al. (eds.) Limes XVIII. Proceedings of the XVIIIth Int. Congress of Roman Frontier Studies held in Amman, Jordan. BAR Int. Ser. 1084 (I), 509–514. Oxford.
- (im Druck) Das Militärlager von Dangstetten und die Westgrenze Raetiens in der Frühzeit. In: Cl.-M. Hülsen/W. Irlinger/W. Zanier (Hrsg.) Zur Frage der Kontinuität von der Spätlatènezeit in die frühe römische Kaiserzeit zwischen Alpenrand und Donau. Akten des Internationalen Kolloquiums in Ingolstadt am 11. und 12. Oktober 2001.
- Schaltenbrand Obrecht, V. (1995) Römische Scheibenkopfnägel sind kein Abfall! JbSGUF 76, 168f.
- (1996) Die Eisenfunde. In: Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 7, Ausgrabungen im Unteren Bühl, 142–228. Zürich/Egg.
- Schnurbein, S. von (1982) Die unverzierte Terra Sigillata aus Haltern. Bodenaltertümer Westfalens 19. Münster.
- (1991) Zur Datierung der augusteischen Militärlager. In: R. Asskamp/St. Berke (Red.) Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus. Kolloquium Bergkamen 1989, 1–5. Münster.
- Schönberger, H./Simon, H.-G. (1976) Römerlager Rödgen. Limesforschungen Band 15. Berlin.
- Simon, H.-G. (1976) Die Funde aus den frühkaiserzeitlichen Lagern Rödgen, Friedberg und Bad Nauheim. In: Schönberger/Simon 1976, 51–264.
- Taylor, A. K. (1975) Römische Hackamoren und Kappzäume aus Metall. Jahrbuch RGZM 22, 2, 1975 (1977), 106–133.
- Ulbert, G. (1984) Cáceres el Viejo. Ein spätrepublikanisches Legionslager in Spanisch-Extremadura. Mainz am Rhein.
- Unz, Chr./Deschler-Erb, E. (1997) Katalog der Militaria aus Vindonissa. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 14. Brugg.
- Vegas, M./Bruckner, A. (1975) Die augusteische Gebrauchskeramik von Neuss. Gebrauchskeramik aus zwei augusteischen Töpferöfen von Neuss. Novaesium VI, = Limesforschungen 14. Berlin.
- Vogt, E. (1948) Der Lindenhof in Zürich. Zwölf Jahrhunderte Stadtgeschichte auf Grund der Ausgrabungen 1937/38. Zürich.
- Wiedemer H. R. (1966) Die Walenseeroute in römischer Zeit. In: R. Degen/W. Drack/R. Wyss (Hrsg.) Helvetia Antiqua. Festschrift Emil Vogt, 167–172. Zürich.
- Wells, C. (1992) Pottery Manufacture and Military Supply north of the Alps. RCRF Acta 31/32, 195–205.
- Zanier, W. (1988) Römische dreiflügelige Pfeilspitzen. Saalburg-Jahrbuch 44, 5–27.
- (1992) Das römische Kastell Ellingen. Limesforschungen 23. Mainz.
- Zanier, W./Guggenmos, S. (1995) Zur Herstellung römischer dreiflügeliger Pfeilspitzen. Saalburg-Jahrbuch 48, 19–25.