

Zeitschrift: Jahresbericht / Gesellschaft Pro Vindonissa
Herausgeber: Gesellschaft Pro Vindonissa
Band: - (1972)

Artikel: Keramik aus der untersten Einfüllung im "Keltengraben"
Autor: Ettliger, Elisabeth
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-274703>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.04.2026

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

Keramik aus der untersten Einfüllung im «Keltengraben»

(Die Abbildungen Taf. 1–3 und Abb. 1 werden nach der fortlaufenden Numerierung zitiert)

Von Elisabeth Ettliger

Die unterste Schicht im Keltengraben (s. Grabungsbericht S. 26) hat eindeutig, wie auch schon bei den Untersuchungen von 1910 und 1911, keinen Niederschlag vorrömischer Besiedlung ergeben. Unter der Keramik, deren Zusammensetzung im folgenden beschrieben wird, gibt es ganz wenige, kleine Scherben fein bemalter Spätlatèneware sowie den Gefäßfuß 58, die möglicherweise vorrömisch, aber ebenso gut auch noch in augusteischer Zeit entstanden sein können.

Wie Keramikkomplexe aus der Frühzeit des Legionslagers und damit aus der Zeit der 13. Legion in Vindonissa seit 16/17 n. Chr.¹⁾ zusammengesetzt sind, ist in der Arbeit von T. Tomašević²⁾ dargelegt worden und früher schon einmal kurz im Jahresbericht 1960/61, 20ff. Typisch sind: Sehr wenige Stücke von Arretina, einiges an frühsüdgalischer Sigillata, helvetische Imitationen in ihrer frühen Phase, feine schwarze Schälchen und Schälchen mit Sandbewurf, Krüge mit Kragenrand wie Tomašević Taf. 14–15, grautonige Töpfe ebenda Taf. 9–11.

Das Erstaunliche an dem untersten Fundkomplex aus dem Keltengraben ist nun, daß hier noch überhaupt keine südgalische TS auftritt, sondern *nur* «italische» Sigillata. Unter den Imitationen finden sich mehrfach Stücke, die nicht der bekannten helvetischen Ware entsprechen³⁾. Die sonst bei uns als Haupttyp so beliebte «helvetische Wandknickschüssel» fehlt noch. Ebenso sind keine Schälchen mit Sandbewurf dabei. Unter den Krügen sind neben denen mit Kragenrand zwei ganz ungewöhnliche Typen vertreten.

Dies alles weist zusammen darauf hin, daß hier noch ganz andere geographische Einflußsphären wirken als später. Daneben gibt es aber auch eindeutige Hinweise für Produktion am Ort selbst: Mehrere Krughälse wie 54 sind stark überbrannt und etwas verzogen, ebenso einige kleine Reste von Bildlampen, die sich zur Wiedergabe nicht eigneten.

Mehrfach zitierte Literatur:

Augst = E. Ettliger, Die Keramik der Augster Thermen, Basel 1949.

Drack = W. Drack, die helvetische Terra sigillata-Imitation des 1. Jahrhunderts n. Ch. Basel 1945.

Haltern = S. Loeschcke, Keramische Funde in Haltern, Mitt. d. Altertumskommission f. Westfalen 5, Münster 1909, 101 ff.

Oberaden = Ch. Albrecht, Das Römerlager in Oberaden, Bd. 2, Dortmund 1942.

Oxé-Comfort = A. Oxé und H. Comfort, Corpus Vasorum Arretinorum, Bonn 1968.

Vindonissa = E. Ettliger und Ch. Simonett, Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa, Basel 1952.

¹⁾ Wir folgen hier der Datierung von K. Kraft, Jahrb. f. Numismatik und Geldgesch. 2, 1950/1, 21 ff., sowie Bonner Jahrb. 155/56, 1955/56) 95 ff.

²⁾ T. Tomašević, Die Keramik der XIII. Legion aus Vindonissa, Brugg 1970.

³⁾ Vgl. Drack, passim.

Das Material besteht aus kleinteiligen Scherben. Aneinander passende Stücke fanden sich weit verstreut. Danach muß man schließen, daß diese unterste Grabenfüllung sekundär abgelagert wurde. In deutlichem Gegensatz dazu gab es in der darüber liegenden Schicht große Bruchstücke von fast ganz zusammensetzbaren Gefäßen typischer Keramik der 13. Legion, die sicher direkt hier im Graben deponiert wurden.

Da die Untersuchung weiterläuft, wäre es nicht sinnvoll, in diesem Vorbericht auf Vollständigkeit zu tendieren oder auch nur eine vorläufige Formenstatistik aufzustellen. Unsere Abbildungen geben eine Auswahl interessanter Beispiele.

1–14: Italische Sigillaten des Halturner «Service I». Alle Stücke sind von bester Qualität, die meisten zeigen jedoch schwache, sekundäre Verbrennungsspuren. 1–2 sind Platten, 3–8 Teller, 9–14 Tassen. Beachtenswert für Vindonissa ist das frühe, weit ausladende Tassenprofil Nr. 9 sowie die Entwicklungsstufe Haltern 1 b an den Profilen 1 und 3–5. 7 ist ein gutes, klassisches Profil Haltern 1 c. Gegenüber den früher publizierten Arretina-Profilen im Jahresbericht 1945/46, 13 Taf. 2 ergibt sich eine beträchtliche Zunahme an Stücken, die zumindest dem 1. Jahrzehnt v. Chr. angehören müssen. Hierzu gehört auch der Tassenboden 14 mit dem Stempel \widehat{M} EMMI Oxé-Comfort Nr. 984, dort sehr ähnlich dem Stück 37 aus Pozzuoli. Derselbe *Memmius* ist zweimal im Lager von Oberaden vertreten, jedoch nicht in Haltern. Er ist nördlich der Alpen ausgesprochen selten. Oxé-Comfort verzeichnen ihn nur je einmal aus Lyon, Mainz, Neuß und Xanten, und vom Mont Beuvray. Aus den umfangreichen neuen Grabungen in Neuß kommt nur noch ein weiteres Exemplar hinzu.

Vom Service I haben wir alle gefundenen Profile bis auf zwei kleine Stücke von Tassen abgebildet. Das Service II ist viel stärker vertreten, hiervon geben wir jedoch nur wenige Kostproben.

15: der Stempel $\widehat{L}\widehat{T}$ ·TYRSI des *L. Titius Thyrsus*, hier auf unbestimmbarem Tellerbodenstück, nennt dagegen einen nördlich wie südlich der Alpen und auch im östlichen Mittelmeerbereich gut bekannten Töpfer, der sowohl in Oberaden wie in Haltern auftritt. Oxé-Comfort Nr. 2061, dort ähnlich 65.

16 ist der Rand einer großen Platte, außen ohne Riefelung, aus sehr guter italischer Ware. 17–20 folgen drei Fragmente von Tassen der Form Haltern 8: 17 von sehr guter Qualität, hart gebrannt; 18 mit dem Stempel des *Ateius* ist aus schlechter, imitierender Ware. Der Ton ist hellrot und weich, der Überzug matt, die Form dickwandig und nicht akzentuiert, der Stempel unscharf. Oxé-Comfort Nr. 144 passim. Der andere *Ateius*, 19, ist dagegen in jeder Beziehung gut, scharf und hart gebrannt. 20 ist eine feine, wiederum gute Variante mit dem Rest eines Spiralhenkelchens. 21–22 sind sehr feine Tassen zum Typus Haltern 10 gehörig, mit nur schwach akzentuierter Profilierung und ohne Riefelung an der Lippe außen. 21 ist sekundär verbrannt, 22 hat den typischen hellen Ton und glänzenden Überzug der guten *Ateius*-Fabrikate. Zur gleichen Ware gehört 23, in der Form Haltern 15. 24 repräsentiert eine hybride Form, Haltern 12 angenähert, aus guter italischer Ware. 25 gibt eines von mehreren Stücken der Form Haltern 11, sehr hart gebrannt, im Ton noch ganz «italisch», aber doch bereits südgallischer Ware angenähert. 26 ist der Boden einer Tasse Haltern 15 aus hellem, gelblichem Ton mit mattem rotbraunem Überzug und sehr schlechtem Stempel L ·TYRS, bei Oxé-Comfort Nr. 2062, in dieser Form nicht abgebildet. Der Stempel ist so flau, daß es sich nicht entscheiden läßt, ob $\widehat{L}\widehat{T}$ ·TYRSI oder L · \widehat{T} HYRSI zu lesen

ist. Möglicherweise handelt es sich um ein Fabrikat von Lyon⁴). 27: Boden einer Tasse Haltern 11 mit Stempel XANTI und kleinem Zweig. Vgl. Oxé-Comfort Nr. 177, 201.

Zum Abschluß der Vorführung dieser Sigillaten sei noch erwähnt, daß dazu die Scherben eines Reliefkelches mit Randprofil des Service II gehören, zweifellos ein Ateius-Fabrikat, mit dessen Publikation wir jedoch warten möchten, bis sich eventuell noch weitere Stücke davon gefunden haben.

28–39 folgen die Sigillata-Imitationen. Davon gehören zu den bei uns gut bekannten und stark verbreiteten helvetischen Fabrikaten die beiden von *Villo* gestempelten Böden. 28 steht auf einer Tasse in Imitation von Dr. 24. Der zweizeilige Stempel VILLO/FECIT ist bei Drack unter Nr. 124/125 häufig für Vindonissa notiert. Dem Teller 36, der Haltern 2 imitiert, entspricht etwa der Stempel Drack 118. Sowohl in der Form wie in der Ware ist die Imitation von sehr guter Qualität. Der auf der Oberseite dick aufgetragene Überzug ist jetzt rotbraun fleckig mit einem politurartigen Glanz, worunter ich einen sehr schönen, weichen, und nicht metallisch-irisierenden Glanz verstehe. 35, das Fragment einer Platte Haltern 2, ist technisch ganz gleichartig hergestellt. Beide Stücke tragen leichte Brandspuren.

Demgegenüber sind die Profilstücke 29–34 und 37 nicht ohne weiteres unter die mir bisher bekannten helvetischen Imitationen einzureihen. 29–32 sind als verschliffene oder stark abgewandelte Formen in Anlehnung an das Service I zu klassieren. Bei Drack findet sich nichts Vergleichbares. Ich habe ein Randprofil wie 29 aus der Basler Münstergrabung 1968 notiert. Jenes wie auch unsere 4 Stücke zeichnen sich durch einen beige-hellgrauen Ton aus. Der Überzug ist «seifig», rot-fleckig, wieder mit politurartigem Glanz. In Ton und Überzug findet sich Glimmer. Von gleicher Ware ist das Bodenstück 33 einer Platte mit Strichelkranz und dem möglicherweise zugehörigen Mittelstück mit dem mir sonst bisher nicht bekannten Stempel ER-FRO. Am Anfang scheint kein weiterer Buchstabe zu fehlen.

34 gibt einen fast ganz erhaltenen Teller des Service II, wieder in einer andersartigen Imitation, sehr gut in der Formgebung, mit einem matten, hellroten Überzug, der fest mit dem Tonkern verbunden ist. Der Stempel dürfte als (R)VFVS/(fe)CI zu ergänzen sein. Dieses Stück paßt zwar etwas besser in den allgemeinen Rahmen der helvetischen Imitationen, aber der Stempel war bisher auch nicht bekannt. Ebenso ist 37 der schwer lesbare Stempelrest ---AETA auf kleinem Tassen-Bodenstück, unter den bekannten Namen nicht unterzubringen. Auf der Rückseite Graffito: --ORDI.

38 zeigt in ergänztem Profil Rand und Bodenstück einer Platte mit einfachem Schrägrand. Dm. etwa 34 cm. Ockerfarbener Ton mit etwas Glimmer. Der Überzug ist bei allen 12 gefundenen Scherben gut schwarz, dick aufgetragen und innen sowie außen von perfektem, weichem Glanz, nicht absplitternd. An einigen Stellen, vor allem an der Unterseite, finden sich hellere, rötlich-bräunliche Flecken. Der Strichelkranz ist sorgfältig ausgeführt. Leider fehlt die Bodenmitte. Es sind Bruchstücke einer zweiten, ganz gleichartigen Platte vorhanden. Es ist naheliegend, die «schwarze

⁴) Unter meinen Notizen, die ich 1968 von Stempeln aus dem großen Töpfereifund von La Muette in Lyon gemacht habe, finden sich mehrere Stempel des L. Titius Thyrsus, jedoch nicht diese Fassung. Gallia 26, 1968, 570ff. ein Kurzbericht über diese Funde.

Sigillata» vom Magdalensberg⁵⁾ zum Vergleich heranzuziehen. Das dortige «harte Fabrikat» (Taf. 1–3) scheidet aus, da die Profile andersartig sind. Hingegen sind die Randstücke des «porösen Fabrikats» (Taf. 5. 2–9) zweifellos sehr ähnlich. Weniger gut stimmen jedoch die Fußprofile (Taf. 7) zu unserem Stück, das einfacher und plumper ausgeführt ist als die Standringe vom Magdalensberg. Zudem ist dort der Überzug immer «irisierend», während bei uns der Glanz wahrscheinlich durch Politur vor dem Auftrag des Überzuges erreicht ist, wobei es sich um ein prinzipiell anderes Verfahren handelt⁶⁾.

39 ist das Fragment einer ziemlich groben Schale mit Steilrand und niedrigem Plattenfuß, dessen Profil an frühe Arretina erinnert. Der Ton ist rötlich-bräunlich und der Glanztonüberzug innen und außen hellrot-braun, aber stark abgeschabt. Dieses Stück gehört nochmals einer anderen, nicht bei uns bekannten Sorte von «TS-Imitation» an.

40–43 sind verschiedenartige Ränder von standringlosen Platten, von denen 41 und 42 eindeutige Spuren vom Gebrauch als Backplatten aufweisen. 40: feiner, bräunlicher Ton, innen mit Resten roten Überzuges. 41: Ton hellbraun, ziemlich grob, keine Reste von Überzug vorhanden. 42: Ton braun und grob, innen mit Resten rotbraunen Überzuges. 43: gleichartig wie 42, innen geglättet. Die Form mit Schrägrand von 42 fällt aus dem üblichen Rahmen. Zu den übrigen sind *Augst* Taf. 11. 5 und 18, 19 und 23 zu vergleichen. Diese Platten sind nicht mit den echten «pompejanisch-roten Platten» zu verwechseln, die sicher Import aus Italien sind⁷⁾. Unsere Stücke müssen aus näher gelegenen Zentren kommen oder lokale Produktion sein. Einige echte italische Scherben gehören auch zum hier besprochenen Bestand.

44 ist das Randstück einer seltenen Form der helvetischen TS-Imitation, nämlich des Typus Drack 18 (dort Taf. 10. 15). Unsere Fundschicht hat bisher mindestens 3 Exemplare dieses Typus geliefert, der damit eindeutig als «früh» ausgewiesen ist. Vgl. auch *Augst* Taf. 5. 6. 45 gibt den Rand einer großen Schüssel «mit eingezogenem Band» helvetischer Imitation, also eines Typus, von dem bekannt war, daß er zu den frühesten Formen gehören mußte. Vgl. *Augst* Taf. 5. 3–5.

Im folgenden kommen wir zu einzelnen, nicht in Vindonissa beheimateten Formen. 46 ist eindeutig das kleine Randstück eines sehr guten, schwarzen «belgischen» Gurtbechers und muß aus dem Rheinland stammen. Vgl. Gose⁸⁾ Typ 338/9. 47 gibt das Randstück eines kleinen Topfes aus braunem Ton mit nach innen getrepptem Rand und Resten von Goldglimmerüberzug. Diese Form wurde mehrfach in *Augst* beobachtet (*Augst*, Taf. 12. 12). Es handelt sich dabei jedoch primär um einen rheinländischen Typus, wie sein Vorkommen in Oberaden beweist⁹⁾. 48: auch dieser Rand eines gut scheibengedrehten, grau-schwarzen Kochtopfes scheint mir eher ins

⁵⁾ M. Schindler, Die «Schwarze Sigillata» des Magdalensberges, Klagenfurt 1967.

⁶⁾ Über die technische Herstellung des Glanzes an römischer Keramik und dabei speziell an schwarzer Ware, wird man sich sehr gut informieren können in der demnächst erscheinenden Abhandlung von William C. Alexander über eine Töpferei in *Augst*.

⁷⁾ Vgl. zum Thema: Ch. Goudineau, in *Mélanges d'Archéologie et d'Histoire publ. par l'Ecole Française de Rome* 82, 1970, 169 ff.

⁸⁾ H. Gose, Gefäßtypen der römischen Keramik im Rheinland, Kevelaer 1950.

⁹⁾ *Oberaden*, Bd. 2, Typ 101, S. 134 und Taf. 42. Offenbar allerdings nur ein Exemplar. Es wird ferner verwiesen auf Stücke in Haltern, Trier und Nijmegen.

Rheinland zu weisen als unter unsere einheimischen Kochtopftypen einzureihen zu sein. Man vergleiche den Oberadener Haupttypus 60 (in Bd. 2, Taf. 32).

49: Das feine Schälchen, mit einer Außenrille verziert, aus grau-schwarzem, grob sandigem Ton ist ein gut bekannter Typus, entspricht Haltern 40b, tritt dort häufig auf und ist auch in Vindonissa (Form 266) längst gut bekannt. Sodann stoßen wir auf ein Unikum, dessen 3 Scherben, 50–52 wahrscheinlich von 2 Exemplaren stammen. Der Ton ist hellrötlich, sehr fein, der Glanztonüberzug hellrot und gut glänzend, in der Art von «Firnissware». Das Muster besteht aus kleinen Barbotinepunkten zwischen glatten Schrägstreifen, deren Ränder eingeritzt sind. Ich kenne keine Parallele. Vielleicht handelt es sich um frühe Exemplare der feinen, neuerdings als spanisch diagnostizierten Schälchen¹⁰⁾.

Zum Schluß noch einige Beispiele der Krüge: 53: Randstück eines sicher zweihenkligen Kruges aus feinem, ockerfarbenem Ton. Man sieht gerade noch den Ansatz des Halsringes. Der Typus ist mit Oberaden 51 zu parallelisieren, der auch in Haltern noch als Typ 53 b2 auftritt. Man vergleiche auch *Augst*, Taf. 26. 2, dort aus unterster Schicht. 54 ist einer der bereits zu Anfang erwähnten Krüge lokaler Machart. Für die Frühzeit typisch ist die Verengung des Halses nach unten. Vgl. Vindonissa 429. 55 eine kleine Krugmündung aus hellockerfarbenem, feinem Ton mit steilem Kragenrand. Vgl. *Haltern* Abb. 24. 4a. 56: Kelchförmig erweiterte Krugmündung mit 2 Henkelansätzen. Der Ton ist gelb-weißlich, sehr fest und hart gebrannt. Ich kann dazu keine gute Parallele nennen. Aus den neuen Grabungen im Welschdörfli in Chur, Areal Pedolin, ist mir einzig ein in Form und Ton ähnliches Stück bekannt, das jedoch zu einem sehr viel kleineren Exemplar gehört. 57: Oberteil eines einhenkligen Kruges mit Kragenrand aus feinem, schmutzig-weißlichem Ton, mit breiter, flacher Schulter, auf dem sich ein breites Riefelband befindet. An der Bruchstelle ist gerade noch deutlich zu sehen, daß die Bauchung hier mit einem scharfen Knick nach unten umwendet. Ich kenne keine Parallele.

58 ist das bereits eingangs erwähnte Bodenstück eines Spätlatènegefäßes. Der Ton ist der hierfür bei uns übliche hell-ockerfarbene, sehr fein geschlämmt. An der Unterseite ist der Standring durch eine Rille abgesetzt. Die Bodenmitte muß sehr dünn gewesen sein, wie dies auch bei hohen Schlauchgefäßen immer wieder vorkommt. Der jetzige Rand des Bruchstückes ist offensichtlich für zweite Verwendung als Schälchen oder Deckel möglichst gleichmäßig zurechtgeschlagen.

59 ist das Randstück einer Amphore mit Steilrand (Abb. 1). Der Ton ist braunrot und fein gemagert, die Engobe der Oberfläche hellrosa. Auf dem Rand, schräg links vom Henkelansatz, findet sich der rechteckige Stempel AAN, zu dem mir keine Parallele bekannt ist. Das Bruchstück ist klein, aber man wird es doch dem Typus Oberaden 77 zuordnen dürfen, für den abgekürzte Buchstabenstempel auf der Lippe charakteristisch sind. Der Typus kommt mehrfach auf dem Mont Beuvray vor, während aus Haltern nur ein Exemplar genannt wird¹¹⁾.

Die Fundschicht hat bisher keine Münzen geliefert und auch sonst keine Metallgegenstände.

¹⁰⁾ K. T. Greene, *Guide to pre-flavian fine Wares*. Cardiff 1972, 30f.

¹¹⁾ *Oberaden*, Bd. 2, Typ 77, S. 82ff.

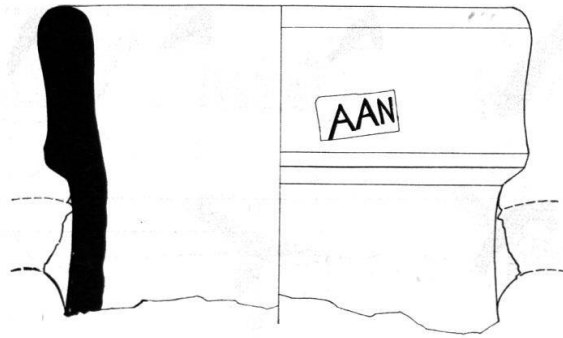


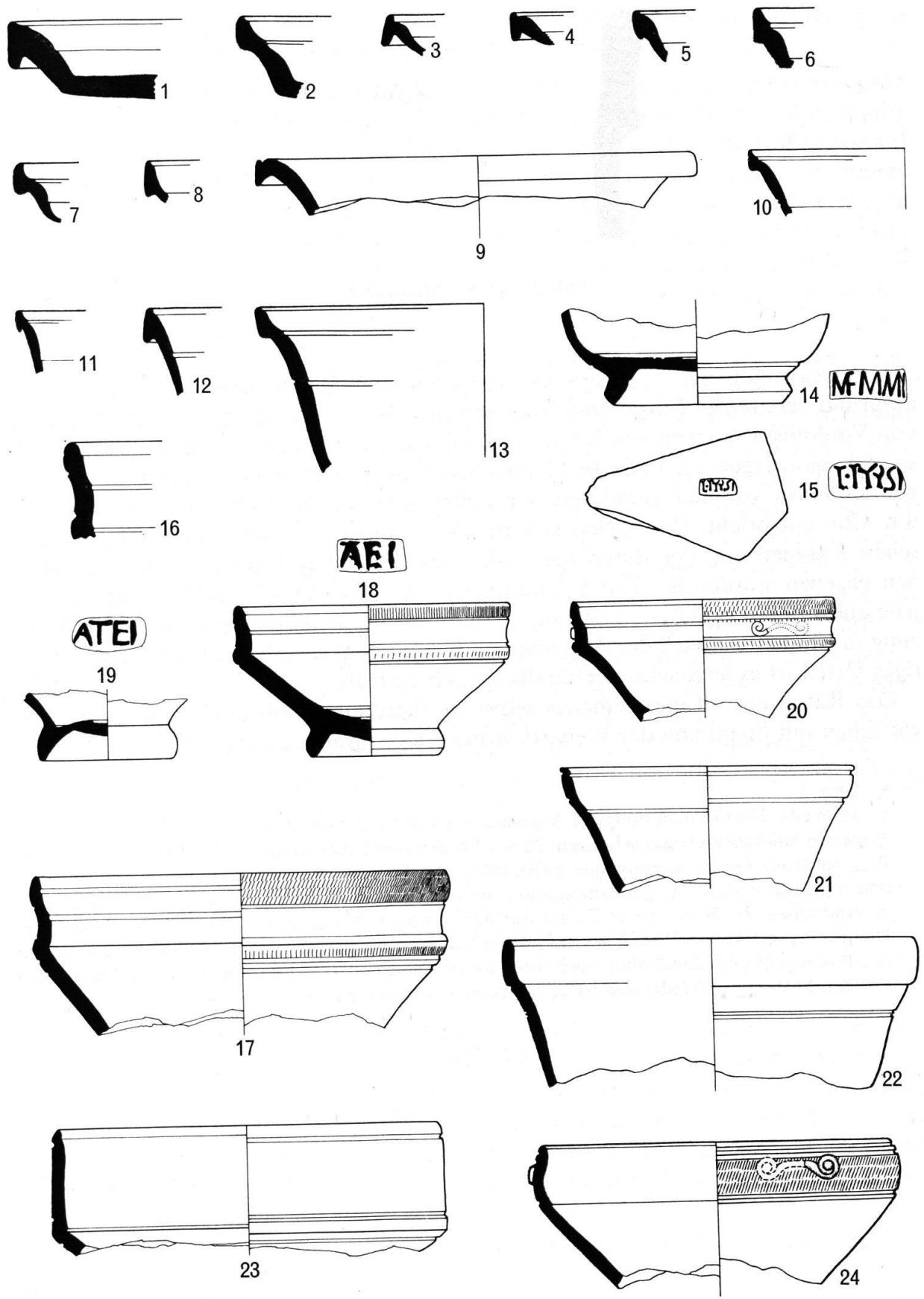
Abb. 1. Nr. 59, Maßstab 1:4

Die Gesamtaussage der Keramik ist eindeutig. Während man früher immer nur aufgrund verstreuter Einzelfunde von Arretina die Vermutung nach einer Besetzung von Vindonissa vor dem von Kraft¹²⁾ erschlossenen Datum der Gründung des defensiven Legionslagers im Jahre 16/17 sprechen konnte, liegt nun ein ganzer, geschlossener Komplex vor, der zumindest der Zeitspanne von Haltern, also etwa 10 v. bis 9 n. Chr. entspricht. Damit fügt sich nun Vindonissa sehr viel besser in den historischen Rahmen ein, der durch das frühaugusteische Lager Rheinheim-Dangstetten neu gegeben worden ist. Die Vermutungen von Wells und Fingerlin¹³⁾ finden sich jede auf ihre Art bestätigt. Vorläufig sieht es so aus, als könne man von einer Besetzung in Vindonissa nach der Aufgabe von Dangstetten sprechen, aber für ein endgültiges Urteil ist es jetzt selbstverständlich noch zu früh.

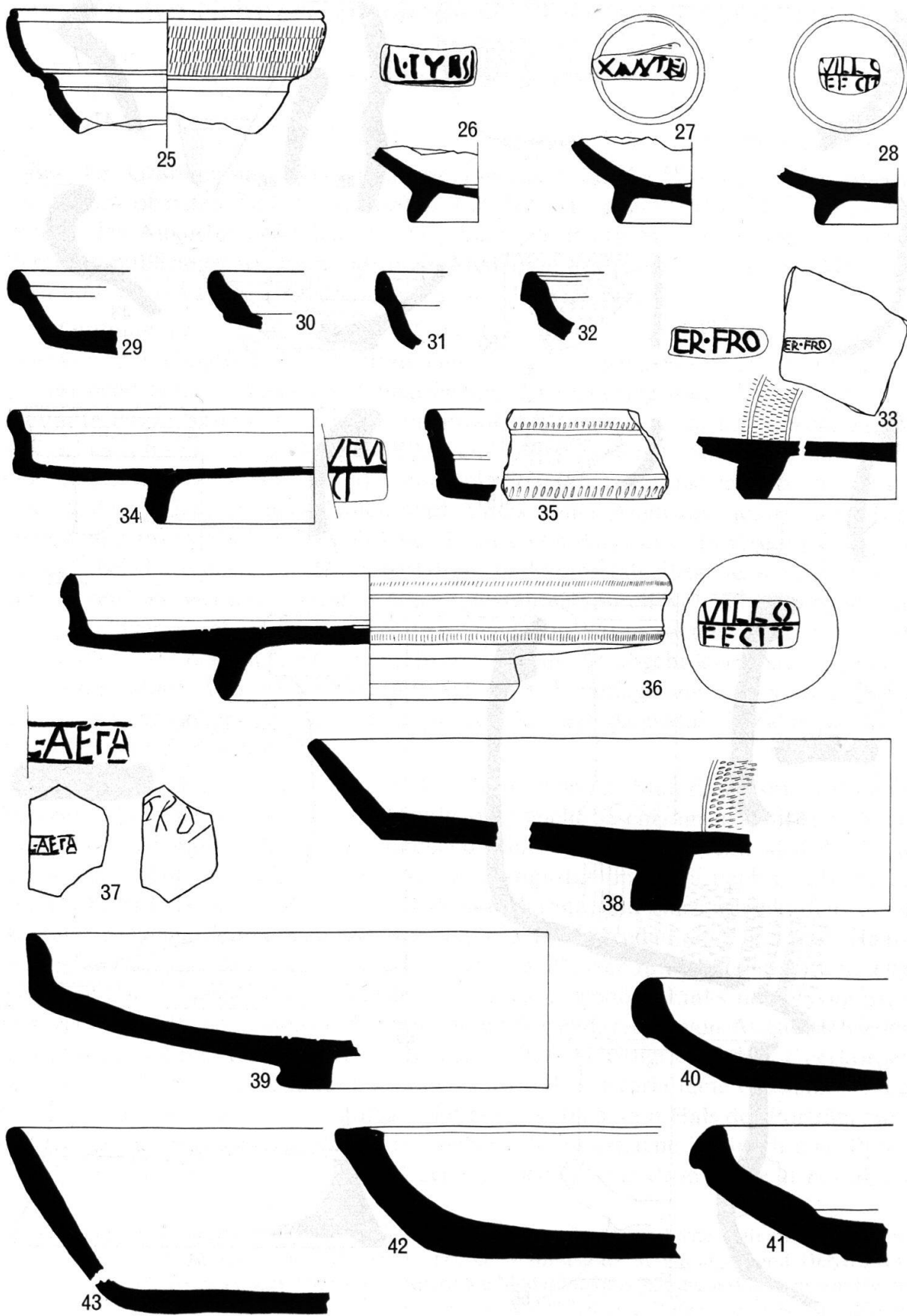
Das Rätsel des «Keltengrabens» selbst ist allerdings damit noch nicht gelöst und wir sehen mit Spannung der Weiterführung dieser Grabung entgegen.

¹²⁾ S. Anm. 1.

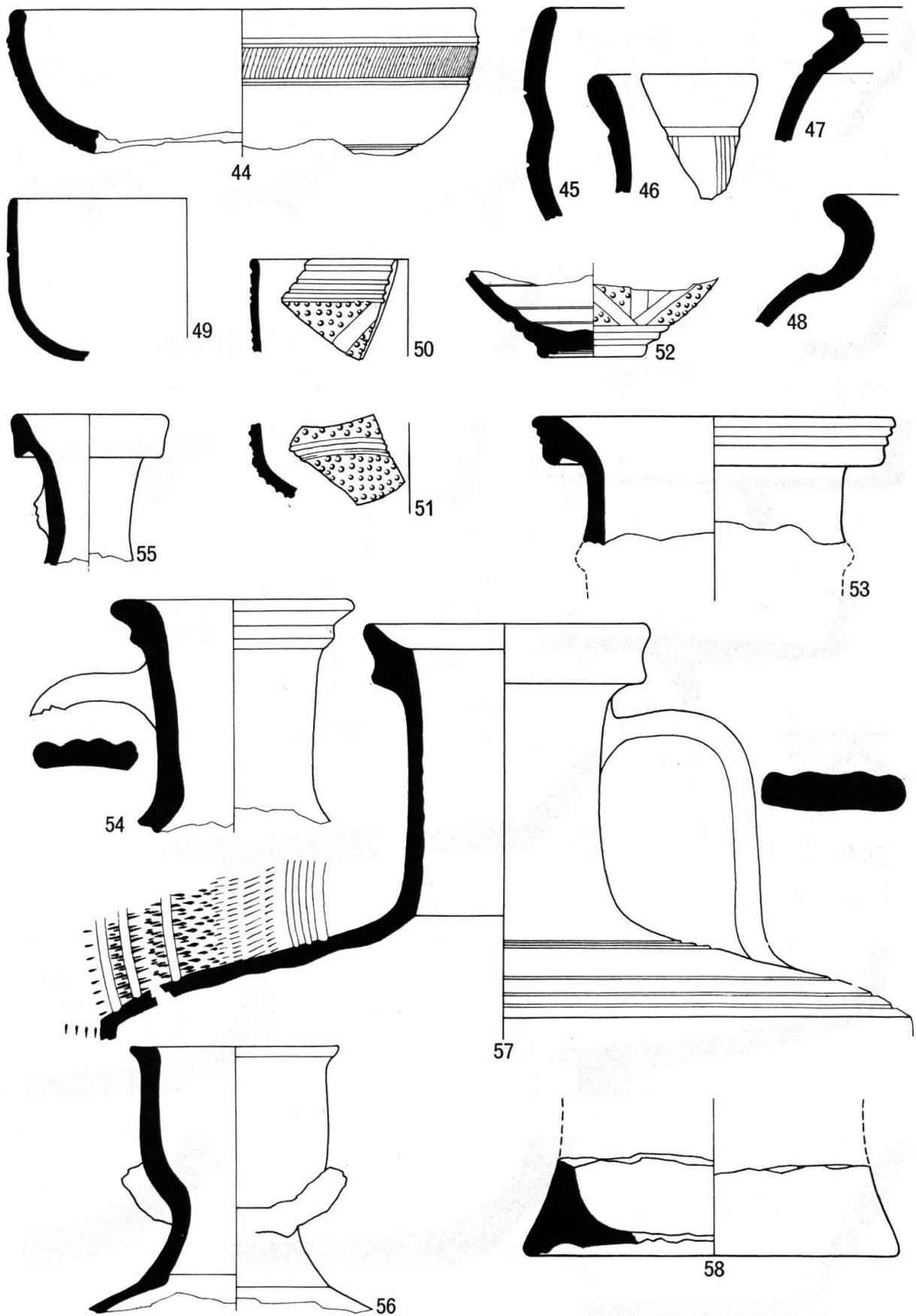
¹³⁾ C. M. Wells, *The German Policy of Augustus*, Oxford 1972, 51 ff. Wells wirft die Frage auf, ob ein Posten in Vindonissa sogar schon um 20 v. Chr. existiert haben könnte. – G. Fingerlin in 51.–52. Ber. der Röm.-Germ. Kommission 1970–1971, 232. Der dortige Satz ist ein wenig mißverständlich abgefaßt, so daß man glauben könnte, der Verfasser meine (was bestimmt nicht der Fall ist!), in Vindonissa sei ebenso wie in Zürich auf dem Lindenhof nach der Auflassung des Lagers von Dangstetten ein kleiner Posten gegründet worden. Dies gilt natürlich nur für Vindonissa, während der Posten auf dem Lindenhof noch älter ist als Dangstetten. Ältere Literatur zur Frage eines «frühen Postens» in Vindonissa ist in den beiden Arbeiten zitiert.



Tafel 1, Maßstab 1:2, Stempel 1:1



Tafel 2, Maßstab 1:2, Stempel 1:1



Tafel 3, Maßstab 1:2 (Profilzeichnungen E. Ettlinger; Ausführung R. Baur)