

Christoph Baur

Die latènezeitlichen Funde vom Lethkogel bei Stainz, Steiermark



INHALTSVERZEICHNIS

1. Vorbemerkungen	5
1.1 Topografie	5
1.2 Die Ausgrabungen 2003–2006	5
1.3 Forschungsgeschichte und Forschungsstand	8
1.3.1 <i>Die Latènezeit in der Steiermark</i>	8
1.3.2 <i>Zur Erforschung der Spätlatène-Keramik in der Steiermark</i>	9
2. Die latènezeitlichen Funde vom Lethkogel	11
2.1 Die latènezeitlichen Befunde vom Lethkogel	11
2.2 Definition der Forschungsziele	11
2.3 Keramik	11
2.3.1 <i>Bemerkungen zum Fundmaterial</i>	11
2.3.2 <i>Warenarten</i>	12
2.3.3 <i>Gefäßformen</i>	13
2.3.4 <i>Dekor und Oberflächenbehandlung</i>	29
2.3 Metallfunde	31
2.4 Glas	31
3. Auswertung	33
3.1 Der latènezeitliche Wallbefund vom Lethkogel	33
3.2 Überlegungen und Bemerkungen zu den späteisenzeitlichen Öfen	34
3.3 Datierung der latènezeitlichen Besiedlung des Lethkogel	34
3.4 Versuch einer historischen Deutung	36
4. Zusammenfassung	38
5. Literaturverzeichnis	39
6. Katalog und Tafeln	47
Anhang: Die Funde aus dem Wallschnitt S16	100

VORWORT

Die Anregung zur Bearbeitung der latènezeitlichen Funde vom Lethkogel kam von Dr. Wolfgang Artner, auf dessen Grabung meine Mitarbeit vorgesehen war; eine Anstellung am Landesmuseum für Kärnten, Abteilung für provinzialrömische Archäologie und Feldforschung kam diesem Vorhaben jedoch zuvor. Dr. Artner sei an dieser Stelle für die viele Literatur, die ich seiner Privatbibliothek entleihen durfte, die intensiven fachlichen Diskussionen, die aufopferungsvolle Korrekturarbeit und nicht zuletzt für die langjährige Freundschaft aufs herzlichste gedankt.

Betreut wurde meine Arbeit von ao. Prof. Dr. Gerhard Tomedi, der mir seiner Natur gemäß, jegliche wissenschaftliche Freiheit in der Bearbeitung des Materials zugestand. Für seine Geduld und sein Entgegenkommen, viele Diskussionen und Anregungen sowie die zügige Korrektur der vorliegenden Arbeit sei ihm meine aufrichtiger Dank ausgesprochen.

Weiters will ich hier jenen Menschen danken, die mich während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Landesmuseum für Kärnten in den letzten drei Jahren gefördert und gefordert haben: Univ.-Doz. Dr. Heimo Dolenz M.A, Dr. Eleni Schindler-Kaudelka, Dr. Susanne Zabehlicky-Scheffenegger, Dr. Julia Polleres, Mag. Kordula Gostencnik und MMag. Regina Barlovits.

Für Motivation und seelischen Beistand bedanke ich mich bei Desiree Ebner sowie bei meiner Schwester Helene und meinen Freunden Christoph Pfeifer, Phillip Oberhuber, Christian Popodi, Christian Dejaco, Michael Oberstolz, Hannes Walder, Peter Raffin, Andreas Taras und Ingo Ramoser für ihren Rückhalt in guten und schlechten Zeiten.

Auch möchte ich hier nicht vergessen, meinen Kommilitonen am Institut für Archäologien der Universität Innsbruck für die im Rückblick wunderbaren Jahre zu danken, die mich in vielerlei Hinsicht geprägt haben: Simon Hye, Ulrike Töchterle, Michael Klaunzer, Lukas Rittler, Markus Staudt, Saskia Novak, Sabine Gruber, Michael Lang, Christoph Walser, Martin Auer, Karl Oberhofer, Peter Lochmann, Monika Datterl, Verena Schumacher, Julia Happacher, Thomas Bachnetzer, Esther Scheiber und viele mehr, die ich sicherlich vergessen habe.

Zum Schluss, doch nicht Letztens, gilt mein besonderer Dank meiner Mutter, die mich stets unterstützt hat, mir in allen Lebenslagen mit Rat und Tat zur Seite stand und mir diese Studium ermöglichte. Ihr sei diese Arbeit gewidmet.

Innsbruck, 29.04.2009

VORWORT ZUR ONLINE-PUBLIKATION

Die vorliegende Arbeit wurde im April 2009 als Magisterarbeit im Fachbereich Ur- und Frühgeschichte am Institut für Archäologien der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck eingereicht. Betreut wurde die Arbeit seinerzeit von ao. Prof. Dr. Gerhard Tomedi und dem Ausgräber der Fundstelle Dr. Wolfgang Artner. Ihnen sei an dieser Stelle für ihre Hilfe und nicht zuletzt für die langjährige Freundschaft aufs herzlichste gedankt.

Bereits im Sommer 2009 wurde die eingereichte Arbeit von Dr. Wolfgang Artner und mir etwas korrigiert und für die Drucklegung vorbereitet. Leider kam das daraus resultierende Manuskript aus verschiedenen Gründen nie zur Veröffentlichung. Im Oktober 2014 bot mir schließlich HR Univ.-Doz. Dr. Bernhard Hebert die Möglichkeit an, meine Magisterarbeit im Rahmen einer Online-Publikation der Historischen Landeskommission für Steiermark (HLK) zu veröffentlichen. Dafür möchte ich ihm an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank aussprechen.

Da neben meinen dienstlichen Verpflichtungen und der Arbeit an meiner Dissertation nur sehr wenig Zeit bleibt, war es mit nicht möglich mich in neuere Arbeiten zur latènezeitlichen Keramik in der Steiermark einzulesen und die Arbeit auf den neuesten wissenschaftlichen Stand zu bringen. Sie reflektiert also den Forschungsstand von 2009.

Die wesentlichsten Änderungen gegenüber der ursprünglichen Arbeit betreffen das Layout und die Paginierung der Seiten; auch ergaben sich durch das Umstellen von Textpassagen Änderungen bei den Fußnoten. Inhaltlich musste die typologische Ansprache einiger Keramikfragmente überdacht werden; dies betraf vor allem die Töpfe und Tonnen der scheibengedrehten Ware und aus norischem Ton:

Die Tonnenform Tn5 der scheibengedrehten Ware wurde zur Topfform To8, was sich auf die Anordnung der Tafeln insofern ausgewirkt hat, als dass die Tafel 7 nach vorne gezogen und zur Tafel 4 wurde; die Tafeln 4–6 wurden zu den Tafeln 5–7. Dies wirkte sich in weiterer Folge auf die Nummerierung der Typen aus norischem Ton aus: die mit der Topfform To8 (ursprünglich Tn5) eng verwandte Form Tn6 wurde zu Topfform To9 umbenannt, die ursprünglich als To8-10 benannten Topfformen aus norischem Ton wurden dementsprechen hier als Topfformen To10-12 bezeichnet. Schließlich wurde das Stück S4.4.1 (Taf. 15/1) als halbkugelige Schüssel S4 angesprochen anstatt wie ursprünglich als Tonne Tn2.

Innsbruck, 15.07.2015

1. VORBEMERKUNGEN

1.1 Topografie

Der Lethkogel – auch Pöllkogel genannt – liegt etwa 3 km südwestlich der Marktgemeinde Stainz, Bezirk Deutschlandsberg, an den Ausläufern der Koralpe in der Weststeiermark. Nicht umsonst wurde dort, auf 608 m. ü. M., im Jahr 1902 die „Stainzer Warte“ errichtet; besticht doch die Rückfallkuppe durch ihre weit reichende Aussicht auf große Teile der mittleren Steiermark, bei guter Witterung sogar bis nach Slowenien und Westungarn. Eine Sichtverbindung ist zu mehreren Höhensiedlungen, beispielsweise der Riegersburg, dem Wildoner Schlossberg, dem Ringkogel bei Hartberg oder dem Kulm bei Pischelsdorf gegeben.

Am Beginn des Stainztales liegend verfügt der Lethkogel über eine, zumindest regional bedeutende, verkehrsgeografisch günstige Lage in Richtung Kärnten bzw. indirekt in die Obersteiermark¹. Nördlich zu Füßen des Lethkogels erstreckt sich das Stainzfeld², eine hochwassersichere wärmzeitliche Niederterrasse, welche eine wertvolle, bis heute intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche bietet.

Aus geologischer Sicht zeichnet sich der Lethkogel durch seinen von pegmatitoiden Glimmerschiefern ummantelten Amphibolit-Kern aus. Die besiedelbare Fläche beträgt etwa 1,2 ha; die östliche Flanke fällt steil ab, die Nord- und Südseite sind durch anthropogene Geländeänderungen gekennzeichnet.

Der Nordhang ist durch mehrere Terrassen geprägt, am Südhang dagegen sind auf eine Gesamtlänge von etwa 100 m die Reste eines mächtigen Befestigungswerks noch deutlich im

Wasserhochbehälter⁴ errichtet, wobei nachgewiesenermaßen das prähistorische Verteidigungswerk in diesem Bereich zerstört wurde⁵. Am Nordhang hingegen ist diese Struktur weder im Gelände sichtbar, noch konnte sie archäologisch nachgewiesen werden.

1.2 Die Ausgrabungen 2003–2006⁶

1996 wurde das Bundesdenkmalamt auf Bauarbeiten zu einem Wasserhochbehälter auf der Parzelle 79/14 am Westrand des Lethkogels aufmerksam gemacht. Leider konnte nur mehr die in den anstehenden Felsen eingetiefte Baugrube in Augenschein genommen werden. An der



Abb. 2: Bau des Wasserhochbehälters 1996, zerstörte Wallanlage (Aufn. ARGIS)

Süd- und Ostwand konnten allerdings noch „starke Verfärbungen mit rötlich verziegeltem Material und starken Holzkohlelagen“⁷ beobachtet und ob der Unzugänglichkeit der Befunde nur notdürftig dokumentiert werden. Die Verfärbungen wurden als an der Geländekante des Plateaus gelegene Wall-Graben-Anlage gedeutet, deren hölzerne Konstruktionen abbrannten und so die Verfärbungen verursachten. Aus der „Grabenverfüllung“ konnte eine Holzkohlenprobe gezogen werden, die mittels Radiokarbonanalyse auf ein Alter von 160 bis 0 v. Chr.⁸ datiert werden konnte.

Erst 2003 konnte jedoch eine erste Feststellungsgrabung in Zusammenarbeit von AMS Deutschlandsberg,



Abb. 1: Der Lethkogel von Süden (Aufn. W. Artner)

Gelände zu sehen³. Die Wallanlage dürfte sich am Westhang noch fortgesetzt haben, hier wurde allerdings 1996 ein

1 Artner 2008, 24ff.

2 Krois 2008, 18ff.

3 Artner 2008, 29.

4 Der erste wurde bereits 1964/65 errichtet. Freundliche Mitteilung W. Artner.

5 Hebert 1997, 817. Die Errichtung des Hochwasserbehälters und der Wegeausbau in den darauf folgenden Jahren gaben den Anlass zu den systematischen Ausgrabungen 2003–2006.

6 Eine anschauliche Zusammenfassung zu den Ergebnissen der Ausgrabungen 2004–2006 am Lethkogel findet sich bei Artner 2008; Vorberichte bei Hebert 1997, Artner 2005, ders. 2007, Artner und Obereder 2006.

7 Hebert 1997, 818.

8 Hebert 1997, 2070 ± 50 a BP (cal BC 160–0) E. Pak, VRI-1707.

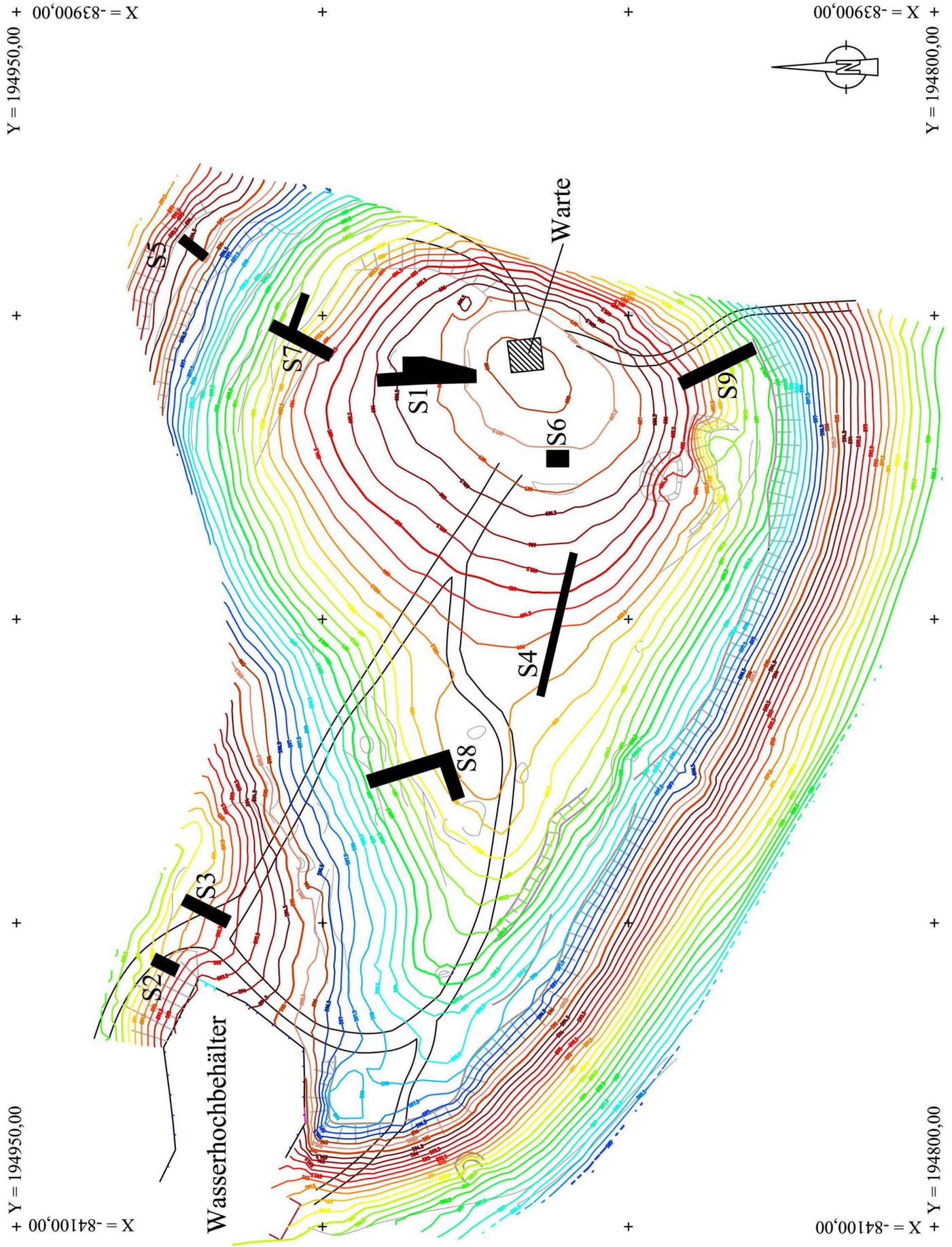


Abb. 3: Tachymetrische Aufnahme der Höhengsiedlung am Lethkogel. Die tachymetrische Aufnahme der Höhengsiedlung erfolgte im Zuge einer Übung der TU Graz, Institut für Navigation und Satellitengeodäsie, unter Leitung von Univ. Prof. Dipl. Ing. Dr. Norbert Kühtreiber, Graz.

Archäologieland Steiermark und Marktgemeinde Stainz in Angriff genommen werden⁹, deren Ziel es war „eventuelle Besiedlungsabfolgen abzuklären sowie eine erste Untersuchung im Bereich der durch Wegebau und den Hochwasserbehälter [...] in Mitleidenschaft gezogenen Eisenschmelzplätzen durchzuführen.“¹⁰

Demnach setzte eine erste intensive Siedlungstätigkeit am Lethkogel bereits während der spätesten Phase der Lasinja-Kultur (Kanzianiberg–Lasinja II) um etwa 4000 v. Chr. ein. Die kupferzeitliche Siedlung bestand wohl kontinuierlich bis etwa 3600 v. Chr.¹¹ und weist mit ihrem bemerkenswerten Anteil an Furchenstickkeramik Verbindungen zu den wichtigen zeitgleichen Stationen, wie der Facies Keutschach (Kärnten) und der Station Hočevarica im Laibacher Moor auf, sowie zu späteren Erscheinungen der TBK (Mondsee, Baalberg A)¹².

Daneben stechen zahlreiche, zum Teil an der Universität London beprobte Gußlöffel hervor, die den ersten sicheren Nachweis für kupferzeitliche Metallverarbeitung in der Steiermark lieferten; verarbeitet wurde Arsenkupfer, das auch für die oben genannten Fundorte belegt ist¹³. Zur Diskussion steht nun die Herkunft des Rohstoffes, der durchwegs dem Abbau kleinerer, lokaler Lagerstätten entstammen kann¹⁴.

Weiters konnten Teile eines langrechteckigen Gebäudegrundrisses aus der Kupferzeit dokumentiert werden sowie ein Steinatelier, in dem lokal vorkommender Amphibolit und Metagabbro sowie importierter Plattensilex verarbeitet wurde¹⁵. Zuletzt ist noch der Fund einer Pintadera zu erwähnen, der die besondere Stellung der kupferzeitlichen Siedlung – sie ist wohl trotz ihrer relativ geringen Größe als Zentralort anzusprechen –

nochmals deutlich unterstreicht. Diese Tonstempel sind zwar weit verbreitet (sie streuen zwischen Oberitalien über Ungarn bis in die Slowakei) jedoch äußerst selten und sprechen für weitläufige Kontakte¹⁶.

Nachdem der kupferzeitliche Zentralort seine Bedeutung verlor und verlassen wurde, setzt eine neuerliche Besiedlung des Lethkogels erst wieder während der Spätlatènezeit ein, zu erwartende Funde aus der späten Urnenfeldezeit fehlen völlig¹⁷.

Im Wesentlichen bleibt festzuhalten, dass wohl aufgrund der, wie der Ausgräber Dr. Wolfgang Artner vermutet, mittelalterlichen bzw. frühneuzeitlichen Nutzung der Lethkogels für den Weinanbau, ein Großteil der latènezeitlichen Siedlungsbefunde (Hausgrundrisse, Abfallgruben etc.) abgekommen ist¹⁸. Der Großteil der Funde dieser Epoche stammt aus einer befundlosen Mischschicht, welche kupferzeitliche, latènezeitliche und frühmittelalterliche Funde birgt. Lediglich auf den beiden untersten Terrassen am Nordhang konnten Feuerstellen mit latènezeitlicher Keramik nachgewiesen werden, was für eine Errichtung der Geländeformationen während dieses Zeitabschnittes spricht.

Besser erhalten, wenn auch durch moderne Baumaßnahmen gestört, sind jene Befunde, die am Westrand der Rückfallkuppe im Bereich des Wasserhochbehälters zutage gefördert werden konnten.

Nördlich des Wasserhochbehälters konnten zwischen 2004 und 2006 die Reste von bis zu 20 Öfen der Spätlatènezeit freigelegt werden. Es handelt sich um runde Schachtofen ohne Schlackengrube oder Abstichkanäle. Prinzipiell lassen sich 2 aufeinander folgende Phasen unterscheiden:

1. In der ersten Phase wurden Öfen mit einem Innendurchmesser von etwa 0,6 m errichtet, deren Fundamente aus lokalen Bruchsteinen in Lehmbindung bestand, der Aufbau dagegen aus gemagertem Lehm.
2. In der wohl kurz darauf folgenden 2. Phase wurden auf dem Schutt der ersten Phase baugleiche, jedoch kleinere Öfen mit einem Innendurchmesser von etwa 0,4 m errichtet.

Eine exakte zeitliche Differenzierung ist mit archäologischen Mitteln jedoch nicht zu treffen¹⁹. Nach Analysen des UCL London²⁰ können nur oxidierende Prozesse nachgewiesen



Abb. 4: S16 Wallschnitt; abgebrannter Wall im Profil (Aufn. W. Artner)

9 Dank der außergewöhnlichen Ergebnisse der Feststellungsgrabung konnte in den Jahren 2004–2006 in Zusammenarbeit mit den genannten Partnern eine 3-jährige Forschungsgrabung unter der Leitung von Dr. Wolfgang Artner durchgeführt werden.

10 Artner 2005, 475.

11 Artner 2008, 27, Anm. 9. Die Radiokarbonaten scheinen diesen Ansatz zu bestätigen (Beta 203020: cal BC 3970–3780; Beta 203021: cal BC 4060–3960).

12 Freundliche Mitteilung W. Artner

13 Artner 2008, 27.

14 Artner 2008, 27.

15 Artner 2008, 27.

16 Artner 2008, 27.

17 Artner 2005, 476.

18 Artner 2008, 29.

19 Artner 2006, 672.

20 Artner 2008, 29.

werden, jedoch keine für die Eisenproduktion notwendige reduzierende Prozesse²¹.

Schließlich bleibt bei den latènezeitlichen Befunden noch der 2006 zumindest im Profil ergrabene und dokumentierte Wall zu nennen, der weiter unten besprochen werden soll. Nach der späteisenzeitlichen Nutzung der Lethkogels erfolgte – wiederum nach einer langen Pause – eine letzte Siedlungsphase während des Frühmittelalters²².

Diese letzte Phase ist jedoch nur äußerst spärlich belegt, das Fundmaterial erreicht nicht im Geringsten jene Mengen, die den beiden anderen prähistorischen Perioden zuordenbar sind. Die Keramik aus dieser Zeit – wir bewegen uns hier in etwa im Zeitraum zwischen dem 8. und 10. Jh. n. Chr. – stammt wie schon jene der Latènezeit aus einer strukturlosen Mischschicht, Siedlungsbefunde sind auch hier keine erhalten geblieben. Einzig Reste eines in den Latène-Wall eingetieften Spitzgrabens und einer vorgelagerten Trockenmauer können an Siedlungsbefunden diesem Zeitabschnitt zugerechnet werden.

Zu erwähnen ist schließlich noch der Befund zweier ganzer, in ovalen Gruben versenkter Töpfe, die weder in einen Siedlungs-, noch einen Grabkontext einzuordnen sind; vielmehr scheint es sich hier um die Zeugen von Handlungen kultisch-religiösen Charakters zu handeln, eine Funktion als „Nachgeburtstöpfe“ ist vom Ausgräber angedacht²³.

1.3 Forschungsgeschichte und Forschungsstand

1.3.1 Die Latènezeit in der Steiermark

Im Folgenden soll in aller Kürze die Forschungsgeschichte und der Forschungsstand der steirischen Latène-Forschung skizziert werden. Detailliert haben sich vor allem Margret und Diether Kramer dazu geäußert²⁴. Ihr Artikel „Die Kelten in der Steiermark“²⁵ anlässlich der Sonderausstellung „Die Zeit der Kelten“ 1998 in Bärnbach, Steiermark, ist sowohl für das Fachpublikum, als auch den interessierten Laien die beste Zusammenschau zur jüngereisenzeitlichen Forschung in der Steiermark und den angrenzenden Gebiete; am Forschungsstand hat sich bis heute im wesentlichen wenig geändert.

Überspitzt formuliert darf die Latène-Forschung in der Steiermark bis an den Beginn der 1980er Jahre als Stiefkind der steirischen Vorgeschichte bezeichnet werden. Zwar verfügte die Steiermark mit dem 1811 gegründeten

Landesmuseum Joanneum früh über einer historische Forschungsinstitution in die auch Latène-Funde gelangten, diese wurden aber allzu oft nicht erkannt bzw. unzureichend dokumentiert und sind heute Großteils verschollen²⁶.

An Gründen für diese „Unterbewertung“ der jüngeren Eisenzeit in der Steiermark sind einerseits das überwiegende Interesse der Landesforschung an den leicht auffindbaren Hügelgräbern²⁷ zu nennen, die hallstattzeitlich bzw. römisch sind, andererseits die über lange Zeit vertretene These einer hallstattzeitlichen Retentionskultur, die unter dem Namen „Ostnorische Kultur“²⁸ bzw. „Hartberg-Spielfeld-Gruppe der Kultur der alpinen Beständigkeit“²⁹ bis in die 80er Jahre des letzten Jahrhunderts vertreten wurde³⁰. Dieses Konstrukt eines Fortlebens der Hallstattkultur in der Steiermark bis in die Römerzeit wurde seit 1912 vom Landesarchäologen Walter Schmid vertreten und kursierte bis 1981 in der Landesforschung. Erst die grundlegende Arbeit von D. Kramer konnte diese These widerlegen³¹.

Eine erste Intensivierung der Latène-Forschungen wurde schließlich in den 1990er Jahren erreicht, als mit der Arbeit von M. Kramer vor allem die Lese- und alt gegrabenen Latène-Funde der Steiermark³² vorlagen und auf dem für die prähistorische wie auch die provinzialrömische Forschung so wichtigen Frauenberg bei Leibnitz bei Notgrabungen mehr und mehr latènezeitliches Material zutage gefördert wurde bzw. seit 1979 ergrabenes Material bearbeitet wurde. Zu nennen sind hier die Arbeiten von Georg Tiefengraber³³ und Wolfgang Artner³⁴. Weiters lieferte die einsetzende Villenforschung Belege für eine Platzkontinuität in den offenen Flachlandsiedlungen und Gutshöfen³⁵. Auch im Bereich der „Gräberfeldarchäologie“ am Übergang von der Latène- zur provinzialrömischen Zeit konnten bei Grabungen und Notbergungen in Bergla³⁶ und in der Umgebung von Stainz³⁷ beachtliche Forschungsergebnisse erzielt werden.

Zum Stand der Forschung kann folgendes festgehalten werden:

In der Steiermark liegt mit dem Frauenberg ein keltisches Siedlungszentrum vor, das in der Spätlatènezeit und der

26 Kramer M. 1994, 7.

27 Kramer D. 1981, 71.

28 Schmid 1930.

29 Pittioni 1980, Bd. I/1 89ff., 93ff.; Bd. I/2 205f.

30 U. a. Lippert 1976.

31 Kramer D. 1981, 498ff.; hierauf sei auch bzgl. einer ausführlichen Forschungsgeschichte bis 1981 verwiesen.

32 Kramer M. 1994.

33 Tiefengraber 1997, ders. 1998a, ders. 1998b, ders. 1999.

34 Artner 1997a, ders. 1997b, ders. 1998a, ders. 1998b, ders. 1999.

35 Exemplarisch seien hier Södingberg, Hebert 1998, und Kalsdorf genannt, zuletzt Tiefengraber 1999.

36 Artner 1992, 3ff.; ders. 1997a, 165ff.; ders. 1997b.

37 Artner 1996, 9f.; Artner 1998b, 56ff.

21 Artner 2008, 29. Eine ausführlichere Besprechung der Öfen von Stainz wird durch den Ausgräber Wolfgang Artner erfolgen.

22 Artner 2008, 30.

23 Artner 2008, 30.

24 Bis 1981 Kramer D. 1981, 71f., 498ff.

25 Kramer 1998.

frühen römischen Kaiserzeit seine Blüte erreicht hatte und eine Siedlungskontinuität bis in flavische Zeit aufweist³⁸. Im kultisch-religiösen Kontext betrachtet, hält diese Kontinuität sogar noch länger.

Für die Latène-Forschung ist dieser Umstand insofern bedeutend, da die meisten der großen donauländischen Oppida nördlich der Alpen schon lange vor der römischen Okkupation verlassen werden und somit der Übergang von der keltischen Spätlatène- zur provinzialrömischen Epoche nur sehr selten beobachtet werden kann.

Aufgrund der regen Bautätigkeit der letzten 30 Jahre wurde sicherlich vieles unwiederbringlich zerstört, andererseits wurde dabei für die Wissenschaft auch einiges aufgedeckt, das eben diesen Übergangshorizont erhellen konnte³⁹. Damit sticht der Frauenberg zumindest in der steirischen Spätlatènezeit heraus. Denn flächenmäßige Siedlungsgrabungen fanden sonst auf keiner der bekannten Latène-Siedlungen der Steiermark statt. Das wenige Bekannte stammt entweder aus Altgrabungen, die modernen wissenschaftlichen Ansprüchen nicht genügen, oder ist nur unzulänglich vorgelegt⁴⁰. Ausnahmen bilden hier der Kulm bei Weiz⁴¹ sowie der Ringkogel bei Hartberg⁴². Es handelt sich dabei vor allem um Wallschnitte und Sondagen, flächenmäßig konnte erst in den letzten fünf Jahren der Ringkogel untersucht werden, jedoch mit einem Schwerpunkt auf provinzialrömische Sakralbauten⁴³.

Insofern kann also die irrierte These einer hallstattzeitlichen Retentionskultur verstanden werden: man konnte sich des Eindrucks nicht erwehren, die Steiermark sei in der jüngeren Eisenzeit nur sehr dünn besiedelt gewesen⁴⁴. Dieser Eindruck spiegelt jedoch nicht die historische Realität wieder, sondern reflektiert den Forschungsstand.

In krassstem Gegensatz dazu müssen jene Funde gesehen werden, die aus so genannten – verharmlosend ausgedrückt – illegalen Grabungen stammen. Es handelt sich dabei jedoch um systematische Raubgrabungen, im Zuge derer keltisches Kulturgut von unschätzbarem Wert – nicht nur für die Wissenschaft – ans Tageslicht gezerrt worden ist⁴⁵. Daran hat sich bis heute dank der Untätigkeit der zuständigen Behörden bis heute nichts geändert.

Verständlicherweise sind solche Funde für eine archäologische Bearbeitung wertlos, da sie weder

nachvollziehbare noch überprüfbare Daten für eine wissenschaftliche Beurteilung bieten. Die meisten der angesprochenen Objekte sind im Burgmuseum Deutschlandsberg zu „bestaunen“⁴⁶.

Interessant ist nur, dass sich die handwerklich und künstlerisch teilweise hoch stehenden Werke – Indizien also, die für eine elitäre, hierarchisch stark gegliederte Führungsschicht sprechen – über alle Abschnitte der Latènezeit verteilen und allesamt aus der mittleren Steiermark stammen sollen⁴⁷. Sollte eine solche Elite während der Latènezeit in der Steiermark bestanden haben (was zurzeit nicht verifizierbar, aber dennoch mit Blick auf die Höhensiedlung am Frauenberg durchaus anzunehmen ist), muss auch eine entsprechend breite Bevölkerungsbasis bestanden haben, die eine solche Elite zu tragen imstande war.

1.3.2 Zur Erforschung der Spätlatène-Keramik in der Steiermark

In den Jahren 1997 bzw. 1999 veröffentlichten Georg Tiefengraber⁴⁸ und Wolfgang Artner⁴⁹ grundlegende Arbeiten zu Typologie der steirischen Spätlatène-Keramik. Es waren die ersten Versuche, das sehr umfangreiche keramische Fundmaterial der Spätlatènezeit aus Notbergungen des Bundesdenkmalamtes und des Landesmuseums Joanneum zwischen 1979 und 1987⁵⁰ unter typologischen Gesichtspunkten vorzulegen.

Tiefengraber kann sich auf eine Materialbasis von ca. 430 Stück von insgesamt drei verschiedenen Fundorten berufen, Artner stand für seine Arbeit 791 Fundstücke aus verschiedenen Fundkomplexen vom Frauenberg zur Verfügung.

Es ist nicht Sinn und Ziel der gegenständlichen Materialauswahl, hier eingehend zu den beiden Typologievorschlägen Stellung zu beziehen und das Für und Wider der beiden Arbeiten abzuwägen und herauszuarbeiten. Jedoch lassen sich in der Herangehensweise der beiden Autoren an die jeweiligen Keramikkomplexe durchaus divergierende Ansätze erkennen, die einer kritischen Auseinandersetzung bedürfen.

46 Zuletzt auch in der Ausstellung „Kelten, Kämpfer, Krieger“ im Jahr 2007 in Leibnitz zu sehen. Vgl. Artner 2008, 28, Anm. 31–32.

47 Vgl. Tiefengraber 1999, 4f.

48 Tiefengraber 1997b bzw. Tiefengraber 1999. Letztere Arbeit zielt darauf ab, die bei Tiefengraber 1997b vorgeschlagene Typologie durch hinzuziehen der spätlatène- bis frühkaiserzeitlichen Befunde aus Södingberg und Kalsdorf zu verifizieren und zu verfeinern. Im folgenden Text wird nur mehr der Nachname des Autors als Synonym für zuletzt genannte Arbeit verwendet.

49 Artner 1999; die Dissertation befasst sich mit dem Übergang von der Spätlatènezeit zur frühen Kaiserzeit am Frauenberg bei Leibnitz. Im folgenden Text wird nur mehr der Nachname des Autors als Synonym für diese Arbeit verwendet.

50 Artner 1999 behandelt unter Einschränkungen (siehe dazu 226f.) das Material von 1979 bis 1985, Tiefengraber 1997b jenes von 1985 bis 1987.

38 Artner 1998, 28f.

39 U. a. Artner 1999, Groh u. Sedlmayer 2003, ebend. 2006, Tiefengraber 1997b.

40 Exemplarisch sei hier das Material aus den Grabungen von der Riegersburg 1989 des LMJ und des BDA genannt; Kramer 1989, Hebert/Steinklauber 1989.

41 Kramer/Urban 1987.

42 Kramer 1997, Jeitler 1998.

43 Freundliche Mitteilung Mag. Federico Belitti.

44 Neugebauer 1992, 65f.

45 Vgl. Artner 1998b, 55, Anm. 3.

Die auffälligsten methodischen Unterschiede liegen in der Gliederung der Warenarten. Tiefengraber unterscheidet primär drei Warengruppen⁵¹, Drehscheibenware, Graphittonware und handgeformte Keramik, die zunächst aufgrund der Magerungsstärke in jeweils zwei Subgruppen – fein bis mittel und grobe Magerung – gegliedert werden. Bei der Drehscheibenware „lassen sich weiter Subgruppierungen aufgrund der Farbe des Tons ausscheiden“⁵², und zwar vier für die fein bis mittel gemagerte⁵³, zwei für die grob gemagerte Drehscheibenware. Artner kommt bei der einheimischen spätlatènezeitlichen Keramik mit vier Warengruppen aus⁵⁴.

Bei der Besprechung der einzelnen Gefäßformen ist ähnliches zu beobachten. Tiefengraber⁵⁵ unterteilt Hochformen nach Töpfen, Tonnen/Becher, Dolien und Flaschen, Breitformen nach Schüsseln/Schalen und S-förmigen Schüsseln/Schalen, wobei diese nicht geordnet nach Warenarten besprochen werden. Ausgenommen ist hier die Graphittonware, wo allerdings acht Varianten herausgearbeitet und auf Typentafeln⁵⁶ vorgestellt werden. Typentafeln werden weiters für die handgeformte Keramik (Töpfe)⁵⁷ mit zwei Gruppen sowie für Dolien⁵⁸ mit sechs Typen vorgelegt.

Dagegen werden bei Artner Gefäßtypen stets unter Bezug auf die Warenart besprochen, Typentafeln wurden ebenso für jede Warenart vorgelegt. Es werden 4 Gefäßgrundtypen unterschieden (Hochform mit breitem Oberteil, Hochform mit schmalen Oberteil, Hochformen mit schmalen Unterteil, Breitformen), Typen werden einzeln mit Vergleichsbeispielen besprochen.

Tendenziell zeigt sich also, dass Tiefengraber eher zu einer Typologie neigt, deren Typen durch die Bandbreite an Unterschieden zueinander definiert sind, Artner hingegen eher versucht durch eine Bandbreite an Gemeinsamkeiten Typen heraus zu stellen.

Tiefengraber's minutiöse Unterteilung der Warenarten nach der Farbe des Scherbens (!) ist m. E. beim derzeitigen Stand der latènezeitlichen Keramikforschung in der Steiermark abzulehnen. Zu viele Faktoren, nicht

nur Brenntemperatur, können diese beeinflussen: etwa Brennzeit, Magerungsmittel, Anteil organischer Substanzen im Ton um einige jener Faktoren zu nennen, die mittels naturwissenschaftlicher Verfahren messbar wären. Auch kann es durch den Gebrauch des Geschirrs z. B. als „Kochtopf“ bzw. durch sekundären Brand innerhalb eines Zerstörungshorizontes zu wesentlichen Veränderungen, nicht nur in Farbe, sondern auch hinsichtlich der Konsistenz und Härte des Scherbens kommen. Auf Faktoren, die aufgrund der subjektiven Wahrnehmung von Farben zu einer Verzerrung des Gesamtbildes führen können, möchte ich nicht weiter eingehen.

Was die Datierung, vor allem des Frauenberger Materials anbelangt, so bleibt noch festzustellen, dass Artner eine Unterteilung der spätlatènezeitlichen Besiedlung des Frauenberges anhand der Keramik in drei Horizonte vorschlägt: Frauenberg (FB) 1–3⁵⁹.

FB1 kann grob mit LT D1 und FB2 mit LT D2 gleichgesetzt werden, während FB3 den Horizont etwa ab der Okkupation Noricums bis in claudischer Zeit wiedergibt.

Tiefengraber datiert über Vergleiche mit dem Fundstoff aus den Oppida an der Donau⁶⁰ zumindest seine Frauenbergkomplexe durchwegs in LT D2 bzw. LT-spät⁶¹, „trotz etwas älterem, vorhandenen Materials, [...]“. Siedlungsfunde können nicht als zeitlich in sich geschlossene Fundkomplex behandelt werden, wie dies etwa bei Grabbefunden der Fall ist. Eine Datierung kann im Regelfall nur einen Rahmen darstellen, der sehr wohl über Vergleiche zu bereits datierten Siedlungsbefunden definiert werden kann. Doch muss dabei eine kritische Auseinandersetzung mit den Laufzeiten der als Vergleiche herangezogenen Fundkomplexe erfolgen, was im konkreten Fall unterblieben ist. Zum Beispiel setzt die Besiedlung auf den als Vergleich herangezogenen Höhensiedlungen Freinberg und Braunsberg bereits in der Mittellatène-Zeit ein. Der Freinberg wird allerdings in einer Spätphase von LT D1 nochmals befestigt, ist also für LT D2 noch belegt, während die Siedlung am Braunsberg in LT D1 endet. Selbiges gilt für Pohanská und Bratislava, wo nur im Bereich des Suburbiums LT D2 nachgewiesen ist⁶². Devín dagegen setzt erst in LT D1 ein⁶³, ebenso der Gellertberg bei Budapest, der ähnlich wie der Frauenberg

51 1999 kommt mit der bemalten Drehscheibenkeramik eine vierte Warengruppe hinzu. Vgl. Tiefengraber 1999, 40ff.

52 Tiefengraber 1999, 41f. Der hier irreführende Begriff „Ton“ muss mit der Bedeutung „des Scherbens“ gleichgesetzt werden.

53 Bei zwei dieser „Sub-Subgruppierungen“ kann nochmals Variante a und b unterschieden werden.

54 Artner 1999, 227ff. Mit der „italisch-römischen Keramik“ kommt eine fünfte Warenart hinzu, die jedoch für die gegenständliche Arbeit nicht von Belang ist.

55 Tiefengraber 1999, 45ff.

56 Tiefengraber 1999, 49ff. mit Typentafel I, 51 und II, 53.

57 Tiefengraber 1999, Typentafel III, 57 sowie 59.f.

58 Tiefengraber 1999, 60ff. mit Typentafel IV, 62.

59 Artner 1999, 246f.

60 Als Vergleiche werden unter anderem Manching, Staré Hradisko, Bratislava, der Braunsberg, Freinberg angeführt.

61 Tiefengraber 1999, 80, bes. Anm. 325. Die Stufeneinteilung LT D2 bzw. LT-spät ist von Urban 1994, 38ff. entlehnt.

62 Zachar/Rexa 1988, 56ff mit Abb. 23–24.

63 Einen zusammenfassenden Überblick zu den Laufzeiten der Oppida im Bereich der Wiener Pforte und der Porta Hungarica liefert Urban 1996, 201f.

noch mindestens bis in claudische Zeit belegt ist⁶⁴.

Aus den angeführten Gründen ist der artnerschen Typologie, zumindest in Hinblick auf die die Bearbeitung des Komplexes vom Lethkogel, der Vorzug zu geben.

2. DIE LATÈNEZEITLICHEN FUNDE VOM LETHKOGELE

2.1 Die latènezeitlichen Befunde vom Lethkogel

Wie eingangs schon erwähnt kann von Befunden aus der Latènezeit kaum bis gar nicht die Rede sein. Ob einer spätmittelalterlichen bis frühneuzeitlichen Nutzung des Kogels für den Weinanbau⁶⁵ fanden sich sämtliche Keramikfragmente in einer Mischschicht, die als strukturlos zu bezeichnen ist und Funde aus allen für den Lethkogel belegten Siedlungsperioden (s. Kap. 1.2) barg.

Die einzig nennenswerte Ausnahme bildet Schnitt 16, der ein Profil des prähistorischen Verteidigungswerkes an der Südflanke der Höhengiedlung lieferte. Die wohl in einem einzigen Bauvorhaben errichtete Abschnittsbefestigung gehört – wie noch zu zeigen sein wird – zu den am besten erhaltenen ihrer Art. Das darin geborgene Fundmaterial konnte nach Schichten getrennt werden und ermöglicht einige Aussagen zu Bauzeit und Lebensdauer der Anlage (s. Kap. 3.1).

2.2 Definition der Forschungsziele

Ziel der vorliegenden Arbeit ist, eine typologische und chronologische Analyse der latènezeitlichen Funde vom Lethkogel zu erstellen und damit einen zeitlichen Rahmen für der latènezeitlichen Besiedlung vorzuschlagen.

Dafür konnte auf eine Materialbasis von 156 Fundstücken (93 keramische Randfragmente, 56 verzierte keramische Wandfragmente, sieben keramische Sonderformen und ein Glasfragment) zurückgegriffen werden. Es wurden nur solche Randstücke in den Katalog aufgenommen, die einem Gefäß zuordenbar sind, d.h. Passscherben werden nur im Katalog vermerkt, nicht jedoch abgebildet. Selbiges gilt auch für die verzierten Wandscherben, die lediglich darstellen sollen, was am Lethkogel häufig und typisch ist. Daher kann und will diese Arbeit auch keinen allgemein gültigen typologischen Anspruch erheben; vielmehr soll der Versuch unternommen werden, die Latène-Siedlung vom Lethkogel chronologisch so exakt wie möglich einzuordnen und historisch zu interpretieren.

2.3 Keramik

2.3.1 Bemerkungen zum Fundmaterial

Zumal der überwiegende Teil der latènezeitlichen Funde aus einer befundlosen Mischschicht stammt, die Funde sämtlicher Besiedlungsperioden enthält, ist der Grossteil des jüngereisenzeitlichen und fast ausschließlich keramischen Fundgutes nicht stratifiziert; eine relativchronologische Abfolge innerhalb des keramischen Spektrums ist nicht gegeben.

Eine Ausnahme bildet der Wallschnitt 16 zum einen, zum anderen Schnitt 3 mit den Brennöfen. Während der Wallschnitt (s. Kap. 3.1) aufgrund der stratigrafischen Abfolge und des geborgenen Fundmaterials als einphasiges Verteidigungswerk zu bezeichnen ist, können bei den Öfen (s. Kap. 1.2) zwei aufeinander folgende Phasen unterschieden werden. Eine Trennung und Zuweisung des Fundmaterials zu einer der beiden Ofenphasen war jedoch nicht möglich.

Der Großteil des Materials ist also sekundär verlagert weshalb eine chorologische bzw. horizontalstratigraphische Analyse des Fundmaterials methodisch nicht sinnvoll erscheint. Da weder Umfang noch Zeit der Materialverlagerungen am Lethkogel bekannt sind, unterläge eine solche Analyse zu vielen Einschränkungen, welche die wissenschaftliche Aussagekraft einer derartigen Untersuchung zusehends Richtung Null tendieren ließen.

Die mechanischen Prozesse, die zu diesen, als massiv zu bezeichnenden Verlagerungen führten, haben ihre Spuren an der Keramik hinterlassen: die meisten Stücke sind sehr stark fragmentiert, alte Bruchkanten oft derart verschliffen, sodass eine Zuordnung zu Gefäßtypen, Analysen von Höhen- und Breitenindices, eine Passscherbenanalyse und eine Rekonstruktion, auch nur eine zeichnerische, wenn überhaupt nur sehr schwer durchgeführt werden können. Überhaupt gestaltet es sich oft schwer den Formcharakter der Gefäße zu erfassen, weshalb im überwiegenden Teil der Fälle nur über den Vergleich der Randscherben eine Ansprache bestimmter Gefäßtypen möglich ist.

Daher wurden nur Randstücke, die eindeutig einem Gefäßtyp zuzuordnen sind sowie Wand- und Bodenstücke, welche Verzierungen aufweisen, in den Katalog der latènezeitlichen Funde aufgenommen. Nichtsdestoweniger ergibt sich somit ein repräsentativer Querschnitt durch das Fundspektrums, der Aussagen über die Belegdauer der latènezeitliche Siedlung zulässt bzw. vor Augen führt, was in den entsprechenden Perioden als typisch anzusehen ist. Aus den genannten Gründen ist eine Passscherbenanalyse nur an Randscherben vorgenommen worden, die

⁶⁴ Bónis 1969, 230ff.

⁶⁵ Diese Vermutung äußert W. Artner 2008, 29.

entweder aus demselben Schnitt stammen (wie am Beispiel eines Doliums aus Schnitt 3 noch zu zeigen ist) bzw. eine Zusammengehörigkeit aufgrund von Form und Charakter des Scherbens eindeutig gegeben war, sofern die Bruchkanten dies noch erlaubten.

Andererseits kann in einigen Grabungsbereichen eine für Siedlungen ungewöhnliche Konzentration gleich gearteter Gefäßfragmente festgestellt werden, die einem, höchstens aber zwei Gefäßen zugeordnet werden können. Diese grob zerscherbten Stücke weisen kaum bis gar keinen Abrieb auf, besitzen großteils scharfkantige antike Brüche (scheinen also nicht in großem Maße sekundär verlagert worden zu sein) und dürften – der Stückanzahl nach zu urteilen – zu beinahe vollständigen Gefäßen rekonstruiert werden können.

Dies mag mit dem Umstand zusammenhängen, dass die oben erwähnten späteren Eingriffe in die Geländestruktur in den Bereichen von Schnitt 3, 10, 11, und 12 – vor allem in diesen Schnitten finden sich wenig bis gar nicht verschleppte Stücke – nicht in dem Maße zu tragen gekommen sind wie dies auf der Kuppe bzw. der Nordflanke des Lethkogels der Fall ist. Des Weiteren können für genannte Schnitte laut den Fundprotokollen grubenartige Strukturen angeführt werden, in denen ein Großteil der Fragmente zu liegen kamen.

2.3.2 Warenarten

Schon bei der ersten groben Durchsicht des keramischen Fundmaterials vom Lethkogel fiel die enge Verwandtschaft mit dem Keramikspektrum des Frauenberges auf. Dieser erste Eindruck wurde bei genauerer Durchsicht und Ordnung des Materials, der Bestimmung von Magerungspartikel⁶⁶ und der Suche nach Vergleichsstücken weiter bestätigt.

Daher, aber auch im Sinne einer einfacheren Vergleichbarkeit der sich äußerst nahe stehenden Keramikkomplexe, scheint der Versuch, das Stainzer Material in das bestehende Typologieschema von Artner einzugliedern, mehr als sinnvoll.

Bei der Bearbeitung der latènezeitlichen Keramik vom

66 Im Folgenden angegeben Magerungspartikel konnten rein makroskopisch bzw. unter dem Auflichtmikroskop bestimmt werden. An dieser Stelle möchte ich Dr. Gert Goldenberg, Institut für Archäologien, Universität Innsbruck für die Hilfestellung beim groben Ermitteln von Magerungspartikeln danken. Eine genaue Zusammensetzung der Magerungsmittel kann jedoch nur über eine Dünnschliffanalyse ermittelt werden um daraus schließlich Schlüsse über Produktions- bzw. Tonlagerstätten zu ziehen. Derartige Untersuchungen an der kupferzeitlichen Keramik vom Lethkogel sollen im Rahmen einer Diplomarbeit an der TU Graz durchgeführt werden, zurzeit wird versucht, auch die latènezeitliche Keramik in diese Arbeit mit einzubinden. Freundliche Mitteilung Dr. W. Artner, Graz

Lethkogel konnten, Artner folgend⁶⁷, vier Warenarten unterschieden werden. „Italisch-römische Keramik“ fehlt im Fundspektrum vom Lethkogel. In () werden die entsprechenden Abkürzungen, welche im Katalog Verwendung finden, angegeben.

A. Graphittonkeramik (Graph.)

Die Graphittonkeramik ist weder farblich noch in Bezug auf ihre Magerungspartikel als einheitlich zu bezeichnen. Die Farbabstufungen reichen von silbrig-grau bis schwarz. An Magerungspartikeln sind Quarz, Feldspat, Glimmer bzw. Muskovit⁶⁸ und in einem Fall Kalk zu nennen. Eine Kombination gewisser Partikel unter Ausschluss anderer, wie dies Artner am Material vom Frauenberg beobachten konnte⁶⁹, ist hier aufgrund der dünnen Materialbasis nicht zu klären, dürfte jedoch zutreffen.

Aus Graphitton gefertigt liegen ausschließlich Töpfe vor, die sowohl scheibengedreht als auch freihandgeformt sein können. Sie sind durchwegs mittel bis grob gemagert. Insgesamt liegen acht Randstücken und zwei verzierte Wandstücken dieser Warengruppe vor; daneben liegen noch zwei aus Bruchstücken scheibengedrehter Graphittonware hergestellte Spinnwirtel vor, wovon einer noch grobe Kammstrichverzierung aufweist.

B. Drehscheibengefertigte feintonige Keramik (f. T.)

Unter dem Begriff „drehscheibengefertigte feintonige Keramik“ sind alle jene Stücke zusammengefasst, die eine feine bis mittlere Magerung aufweisen und auf der schnell rotierenden Töpferscheibe hergestellt wurden. Diese Warenart ist mit Abstand die am häufigsten vertretene Warenart am Lethkogel, das Formenspektrum umfasst sämtliche im Folgenden vorzustellende Typen.

Das Farbspektrum reicht von Beige über unterschiedliche Variationen von rötlichen Brauntönen bis hin zu verschiedensten Graustufen. Oft ist im Bruch ein hellerer bzw. dunklerer Kern zu beobachten.

An Magerungspartikeln sind vorwiegend Glimmer/Muskovit vertreten, selten kommt Quarz und Feldspat vor, in keinem Fall Kalk und Graphit. Daneben finden sich graubraune Einschlüsse, die stark an die bei Artner beschriebenen „Einschlüsse aus Quarz, Plagioklas, Hämatit und Maghemit (eine Eisenhydroxid)“⁷⁰ erinnern. Artner erkennt hierin die für den einheimischen Latène-Scherben typischen Magerungspartikel, welche im

67 Artner 1999, 227ff.

68 Artner 1999, 227, Anm. 63.

69 Artner 1999, 227.

70 Artner 1999, 228.

provinzialrömischen Kontext nicht mehr belegt sind⁷¹.

Diese Partikel sind bei der Keramik vom Lethkogel sehr weich, weshalb sie gelegentlich ausgewittert sind; gerade bei den Randscherben ist stellenweise eine leicht poröse Struktur zu beobachten. Einige der Gefäße dieser Gruppe – vor allem jene mit rötlich-braun bis rötlich-grau gebranntem Scherben – weisen einen grauen Überzug oder Mantel bzw. Rest eines solchen auf. Bei den besser erhaltenen Stücken scheint dieser sorgfältig geglättet.

C. Keramik aus norischem Ton (n. T.)

Artner definiert die Warengruppe aus norischem Ton als „meist in dunklen Grau und Brauntönen belegt“ mit rauer Oberfläche. „Sie ist im Frauenberger Material regelmäßig mit Quarz, Feldspat und Muskovit gemagert[...]. Farbe, Konsistenz und raue Oberfläche entsprechen der einheimischen provinzialrömischen Keramik, beispielsweise Dreifußschalen und Töpfen.“⁷²

Am Lethkogel erscheint dieser Warentyp etwas heller, jedoch ebenso mit rauer Oberfläche und einheitlicher Magerung. Der etwas hellere Farbton muss nicht mit Herstellungsprozessen in Verbindung stehen. Der durch den Verwitterungsprozess des Glimmerschiefers und den Waldhumus hervorgerufene Säuregehalt des Bodens am Lethkogel kann die Färbung der Keramik bei längerer Lagerung durchaus beeinflusst haben. Außerdem sind bei der starken sekundären Verlagerung der Funde die mechanischen Prozesse, die Abrieb verursachen und somit tiefer gelegene, hellere Partien der Keramik freilegen, zu berücksichtigen.

Wie Artner weiter ausführt gibt es für diese Warenart zwar einheitliche bis ähnliche Beschreibungen, jedoch keine einheitliche Bezeichnung⁷³ was mit dem Umstand zusammenhängen mag, dass je nach Region verschiedene Magerungen typisch sind⁷⁴.

Keramik aus norischem Ton war offensichtlich ein lokales Produkt für den lokalen Markt. Dies würde zumindest die Unterschiede in den Magerungsbeispielen bei gleichzeitiger Einheitlichkeit im Aufgreifen spätlatènezeitlicher Formgebung erklären.

Die oben beschriebene, für den Frauenberg typische Magerung des norischen Tons entspricht den „Hauptkomponenten der Sande von Sulm und Mur.“⁷⁵

D. Freihandgeformte Keramik (o. Dr.)

Brand und Magerung ist bei diesen ohne Drehscheibe hergestellten Gefäßen sehr unterschiedlich. Allerdings kommt es in einigen Fällen vor, dass die Randpartien auf einer Töpferscheibe nachgedreht wurden.

Der Brand ist selten einheitlich, oft kommen auf ein und demselben Gefäßfragment verschiedene Farben von rötlichen Brauntönen über grau bis hin zu schwarz vor. Die Randpartien, aber vor allem der Kern sind oft dunkler, letzterer manchmal schwarz und ohne Übergang zur ebenfalls schwarzen Gefäßinnenseite.

Die handgeformten Gefäße sind durchgehend grobsandig-bis steinchengemagert. Dabei kommen unterschiedlichste Magerungspartikel zum Einsatz: sehr klare Quarze, Muskovit, Glimmerschiefer, Feldspat, in einem Fall (Taf. 19/1) sogar ein Bergkristall. Auch ist bei einem Gefäß ein geringer Anteil an Graphit beigemischt (Taf. 19/2).

Das Magerungsspektrum, vor allem die klaren Quarze und der Bergkristall deuten darauf hin, dass die „schlechte“, inhomogen gebrannte handgeformte Keramik in der näheren Umgebung des Lethkogels, vermutlich in häuslicher Produktion, hergestellt wurde.

Bei einigen Stücken zeigen sich erste Anklänge des in provinzialrömischer Zeit üblichen norischen Tons (Taf. 17/1–3). Doch sind diese Stücke, wie für die freihandgeformte Keramik üblich sehr inhomogen und weich gebrannt, weisen also nicht die Charakteristika und die Qualität der Ware aus norischem Ton auf. Deshalb wurden sie nicht zu Gruppe der aus norischem Ton gefertigten Ware gerechnet, sondern vielmehr als Vorläufer bzw. Imitationen angesehen.

2.3.3 Gefäßformen

Prinzipiell lassen sich im keramischen Fundstoff des Lethkogels bei den Gefäßformen drei große Gruppen voneinander unterscheiden:

- *weitmundige Hochformen*: Töpfe, Tonnen, Dolien (Vorratsgefäße)
- *engmundige Hochformen*: Flaschen
- *weitmundige Breitformen*: Schalen und Schüsseln

Die Gefäßformen werden im Folgenden entsprechend den oben definierten Warenarten im Einzelnen besprochen.

71 Artner 1998b, 59, Anm. 21.

72 Artner 1999, 229.

73 Artner 1999, 229, Anm. 79–81.

74 Artner 1999, 229, Anm. 84–88.

75 Artner 1999, 227.

A. Graphittonkeramik (Graph.)

Graphitton ist in Mitteleuropa ab der Jungsteinzeit (z. B. Kultur mit Linearbandkeramik bzw. Balaton-Lasinjakultur)⁷⁶ als Keramiküberzug in Verwendung, in der Hallstattzeit sind aus dem Transdanubien Graphitmalereien bekannt⁷⁷. Doch erst ab der frühen Latènezeit kommt Graphitton massenhaft zur Herstellung von Gefäßkeramik in Gebrauch und wird geradezu ein Markenzeichen der jüngeren Eisenzeit. Graphittonkeramik kommt regelhaft in allen bekannten Latène-Siedlungen vor, oft wird sogar aufgrund von Lesefunden auf eine latènezeitliche Besiedlung geschlossen⁷⁸.

Ingrid Kappel widmete sich wohl mit der Bearbeitung der Graphittonkeramik aus dem Oppidum von Manching⁷⁹ am ausführlichsten diesem Thema; anhand der Materialkenntnis aus dem gesamten Verbreitungsgebiet konnte sie wichtige Erkenntnisse zur geografischen Verbreitung, zu Rohstofflagerstätten und Abbau des Rohmaterials (Graphit), zur Erzeugung, Typologie und Funktion der Graphittonkeramik sowie zu regionalen Gruppen und Töpferzentren gewinnen⁸⁰.

Die meisten Lagerstätten stammen aus einem Raum, der in der Geologie als „Böhmische Masse“ bekannt ist und in etwa das Gebiet von „Regensburg und dem Fichtelgebirg im Westen bis zu den Böhmischem-Mährischen Höhen und dem Österreichischen Waldviertel im Osten umfasst.“⁸¹ Abgebaut wurde vor allem oberflächlich anstehende Graphiterde, die ohne weitere Beimengung von Tonen form- und brennbar ist⁸². Nach der Ausprägung des Graphits selbst können drei große Gruppen gebildet werden⁸³:

1. Die Westgruppe mit großschuppigem Graphit und starkem Glanz
2. Die Böhmisches Gruppe mit feinschuppigem Graphit und seidenartigem Glanz
3. Die Ostgruppe mit wechselnder Schuppengröße und mattem Glanz

Funktion der Graphittonkeramik war wohl die des Kochgeschirrs. Graphit verleiht dem Scherben eine zusätzliche Wärmeleitfähigkeit und Temperaturwechselbeständigkeit⁸⁴.

Die Ausarbeitung einer Chronologie gestaltet sich als sehr schwierig da eine typologische Entwicklung bei Gebrauchskeramik nicht unbedingt zu erwarten ist. Außerdem fehlt eine ausreichende Anzahl an datierbaren, geschlossenen Funden, in der Grabkeramik ist die Graphittonware nicht sehr geläufig.

Die ersten handgeformten sowie auch scheibengedrehten Graphittonsitulen tauchen bereits in LT A auf⁸⁵. Im Gegensatz zu Kappel datiert Jiří Meduna das Auftreten der kammstrichverzierten Graphittonware anhand des böhmischen und mährischen Fundbestands erst nach LT B⁸⁶. Meduna stellt weiter fest, dass vor allem in den slowakischen Gräbern Graphittongefäße in größerer Zahl vorkommen, was er einerseits auf den Grabritus mit mehreren Gefäßbeigaben zurückführt, andererseits mit dem Umstand, dass in der Slowakei kein Graphit vorkommt, weshalb derartigen Gefäßen größerer Wert beigemessen wurde; gerade dort taucht Kammstrichware bereits in LT B auf⁸⁷.

Schließlich kann von chronologischer Seite noch betont werden, dass feiner Kammstrich erst ab der Spätlatènezeit auftritt⁸⁸.

Die Graphittonkeramik ist mit acht Randstücken die am wenigsten belegte Warengruppe der latènezeitlichen Siedlung am Lethkogel. Sechs Gefäße sind scheibengedreht, zwei (Taf. 1/5, 8) freihandgeformt. Diesen sind weiters drei Wandstücke, zwei mit grobem sowie eines mit feinem Kammstrich verziert, und zwei Spinnwirtel anzuschließen.

Der oben zusammengefassten Gruppeneinteilung folgend können die Randstücke S11.116.1 S7.15.1 und S.7.1.1 (Taf. 1/2, 4, 7) die Spinnwirtel S1e.79.1 und S8.2.1 (Taf. 20/1–2) sowie die Wandstücke S1.83.1 (Taf. 22/2), S3.14.1 (Taf. 21/1), S3.22.1 und S3.29.1 (Taf. 22/7, 4) der böhmischen Gruppe zugeordnet werden, die Randfragmanet S3.17.1, S3.19.1, S10.33.1 und S11.38.1 (Taf. 1/3, 5, 6, 8) der Ostgruppe. Der stark beschädigte Scherben S16.6.1 (Taf. 1/1) kann nicht mehr eindeutig bestimmt werden, eine Zuordnung zur Ostgruppe ist allerdings am wahrscheinlichsten.

Jedoch sind aus der Steiermark zahlreiche Graphitvorkommen bekannt⁸⁹, ein Import der Stücke muss also in kritische hinterfragt werden; dahingehende Untersuchungen stellen ein Forschungsdesiderat dar.

76 Michálek 1993, 47; Kalicz 1995, 41f.

77 Patek 1993.

78 Meduna 1980, 64.

79 Kappel 1969.

80 Kappel 1969, 18–103.

81 Kappel 1969, 26, Anm. 38–40.

82 Kappel 1969, 21f.

83 Kappel 1969, 38f.

84 Kappel 1969, 47.

85 Kappel 1969, 51; Meduna 1980, 62ff.

86 Vgl. Kappel 1969, 53; Meduna 1980, 65f.

87 Meduna 1980, 65.

88 Kappel 1969, 54f; Trebsche 2003.

89 Weiss 1976.

Töpfe/Tonnen (Taf. 1)

Nach Volker Pingel⁹⁰ sind Töpfe als weitmundige Hochformen definiert, deren Randdurchmesser stets sichtbar größer als der Bodendurchmesser ist, sie besitzen einen ausgeprägten Hals, der größte Durchmesser befindet sich in der oberen Gefäßhälfte.

Dagegen entsprechen sich bei den Tonnen Mündungs- und Bodendurchmesser, die größte Breite erreichen sie in der Gefäßmitte; der Halsteil ist kaum bis gar nicht ausgeprägt, die Lippe ist entweder leicht verdickt oder als kurze umgelegte Randlippe ausgeprägt.

Demnach lassen sich die fünf Randstück vom Lethkogel Töpfen (Taf. 1/1–5), drei Randstücke (mit Vorbehalt)⁹¹ Tonnen (Taf. 1/6–8) zuweisen.

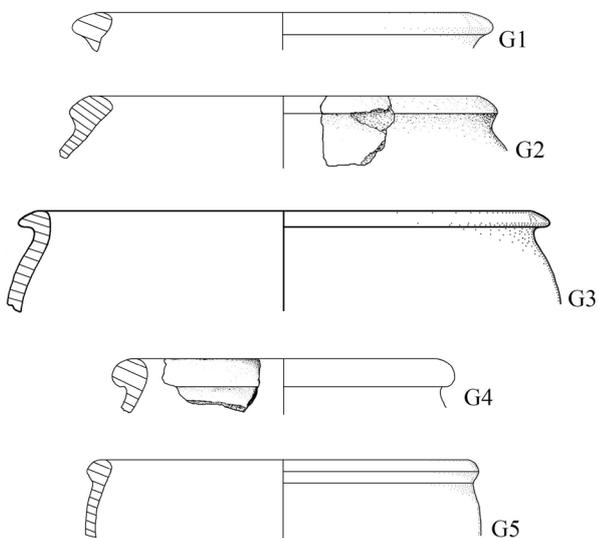


Abb. 5: Formen der Graphittonware am Lethkogel ohne Maßstab (digitale Umsetzung CB)

Töpfe

Wie oben schon erwähnt ist bei der variantenreichen Graphittonkeramik eine Typenbildung wenig sinnvoll; daher wird hier auch darauf verzichtet eigene Typen zu definieren, vielmehr wird versucht, die Graphittonkeramik in die bei Artner definierte Typologie einzuordnen, die wie der Autor betont, auch nur insofern sinnvoll ist, um aufzeigen zu können „was hier typisch und üblich ist.“⁹²

Dem Typ 378 der Graphittonkeramik nach Artner⁹³, mit dreieckig bis gerundetem Querschnitt, starker Außenkehlung des Halses und Innenkehlung, kann unser Stück S16.6.1 (Taf. 1/1; **G1**) angeschlossen werden. Es

dürfte den weniger kräftig profilierten Varianten des Typs anzuschließen sein. Vergleichbares ist für den Braunsberg, die Riegersburg und von Pohanská Hrazany bekannt, gehört der Ostgruppe an (s. o. S. 10) und ist in Manching noch für Phase 2 belegt⁹⁴.

Der mit grobem Kammstrich verzierte Randscherben S11.116.1 (Taf. 1/2; **G2**) mit dreieckiger bis gerundeter Lippe, weit gerundeter Halskehlung und leichter Innenkehlung, entspricht dem Typ 176 der Drehscheibenware nach Artner⁹⁵ und ist für die Steiermark schon einmal aus Graphitton belegt und datiert in die Mittellatènezeit⁹⁶. Aus Mannerdorf an der March liegt ein entsprechendes Stück vor, das an den Übergang von LT C2 zu LT D datiert⁹⁷. Weitere Vergleiche führt Artner aus dem spätlatènezeitlichen Trisov in Böhmen und der „Burg“ von Schwarzenbach an⁹⁸. Das freihandgeformte Töpfchen S3.19.1 (Taf. 1/3; **G2**) kann ebenfalls diesem Typ zugeordnet werden.

Das Stück S3.17.1 (Taf. 1/4; **G3**) mit s-förmig ausbiegender, leicht unterschnittener Lippe, runder Halskehlung und kurzem Hals entspricht am ehesten Artners Typ 507 der Drehscheibenware⁹⁹. Aus Graphittonkeramik ist dieser Typ noch nicht belegt. Vergleichbares ist aus Esztergom, Hrazany, von der Gracarca in Kärnten und aus Vhrnika in Slowenien belegt¹⁰⁰. Dem artnerschen Typ 507 ist noch der durch norischen Ton charakterisierte Typ 258 anzuschließen¹⁰¹. Er ist noch in nachclaudischer Zeit vertreten¹⁰² und offensichtlich sehr langlebig. Unser Stück dagegen scheint mit seiner flach s-förmig ausgebildeten, kaum unterschnittenen Lippe eine ältere Variante der beiden von Artner definierten Typen zu vertreten.

S7.15.1 (Taf. 1/5; **G4**) mit leicht unterschnittener, rund verdickter Lippe und kantig abgesetzten Hals kann dem Typ 231 der Keramik aus norischem Ton nach Artner¹⁰³ angeschlossen werden. Parallelen sind aus der Steiermark, dem Burgenland und vom Magdalensberg erwähnt; in provinzialrömischen Kontext (Gräber von Gleisdorf, Kapfenstein und Flavia Solva) ist er nicht mehr belegt.

94 Artner 1999, Anm. 119–124

95 Artner 1999, 231 Abb. 15/176; 233.

96 Kramer M. 1994, 35, Anm. 120; Taf. 35/6.

97 Kern 1996, 212, Taf. 13/1.

98 Artner 1999, 230, Anm. 154–156.

99 Artner 1999, 232, Abb. 17/507.

100 Artner 1999, 234, Anm. 199–202.

101 Artner 1999, 237, Abb. 22, 258.

102 Artner 1999, 237, Anm. 322–324.

103 Artner 1999, 237, Abb. 22/231, Anm. 325–328. Das Stück Nr. 686 von Frauenberg ist ebenfalls aus Graphitton. Der Typ ist eng verwandt mit den Typen 198 und 734 der Graphittonware.

90 Pingel 1971, 24f.

91 Das Stück Taf. 1/8 ist knapp unter der Lippe gebrochen weshalb die Zuweisung zu den Tonnen nicht eindeutig ist und nur aufgrund der leicht verdickten, ausgezogenen Lippenbildung erfolgte.

92 Artner 1999, 230.

93 Artner 1999, 230f.

Tonnen

Die Stücke S10.33.1 und S7.1.1 (Taf. 1/6-7; G5) mit eingezogenem Rand, rundlich verdickter Lippe und leichter Kehlung an der ebenso leicht abgesetzten Schulter lassen sich dem Typ 635 nach Artner zuweisen¹⁰⁴. Dieser Typ findet außerhalb der Steiermark keine exakten Entsprechungen; ähnliche, steilwandigere Stücke – zu diesen sind auch die beiden Stücke vom Lethkogel zu rechnen – finden sich Passau, Hrazany, Staré Hradisko Pohanská, Male Krštenany, Heiligenkreuztal, Herzogenburg und vom Braunsberg¹⁰⁵. Otto Urban billigt diesem Typus durchaus feinchronologische Aussagekraft zu¹⁰⁶; wie die Vergleichsstücke belegen, kommt dieser Typus in spätlatènezeitlichen Kontexten vor. Interessant ist nur, dass die beiden formgleichen¹⁰⁷ Stücke aus unterschiedlichen Graphittonen hergestellt wurden, S7.1.1 ist der böhmischen Gruppe, S10.33.1 der Ostgruppe zuzuordnen. Eine Fertigung in derselben Werkstatt scheint mehr als wahrscheinlich.

Schließlich sei noch kurz das Randfragment S11.38.1 (Taf. 1/8) einer freihandgeformten Tonne erwähnt. Erhalten ist hier nur mehr die leicht verdickte, ausgebogene Lippe und ein äußerst kurzes Stück der senkrechten Halspartie. Der Charakter des Gefäßes kann in keinster Weise erfasst werden, weshalb hier auch von einer Typenzuweisung sowie einer näheren Datierung abgesehen wird. Es ließen sich hierzu allein aus der Steiermark unzählige Vergleichsstücke der einen oder anderen Warenart von Töpfen über Tonnen bis hin zu Bechern und Schüsseln beibringen; eine eindeutige Zuweisung und Ansprache wäre allerdings reine Spekulation. Das gegenständliche Exemplar eines wohl häuslichen Keramikproduzenten dürfte ganz allgemein in die Spätlatènezeit zu datieren sein.

Sonderformen (Taf. 20)

Unter den Sonderformen der Graphittonkeramik können zwei Spinnwirtel angeführt werden. Spinnwirtel aus Graphitton treten ab LT B¹⁰⁸ auf und lassen sich in zwei Gruppen trennen¹⁰⁹:

1. eigens hergestellte Spinnwirtel
2. sekundär aus Bruchstücken von Gefäßkeramik hergestellte Spinnwirtel.

Für letztere Gruppe wurden bevorzugt Wandfragmente

verwendet, Bodenfragmente eher selten¹¹⁰.

Die beiden Stücke vom Lethkogel sind sekundär aus Wandfragmenten von Graphittongefäßen gefertigt, beide weisen Reste von grober Kammstrichzier auf. S8.2.1 (Taf. 20/2) ist vollständig erhalten, S1e.79.1 (Taf. 20/1) ist gebrochen.

B. Drehscheibengefertigte feintonige Keramik (f. T.)

Töpfe/Tonnen (Taf. 2–7)

Töpfe und Tonnen der feinen Drehscheibenkeramik sind am Lethkogel die am häufigsten auftretenden Gefäßformen. Des Weiteren sind sie die typenreichste Gruppe; ähnliches konnte auch am Frauenberg festgestellt werden¹¹¹.

Problematisch ist, dass von den meisten Stücken nur Rand- und Halspartien auf uns gekommen sind, sodass eine Ansprache bzw. eine Zuordnung nur über diese Merkmale erfolgen kann. Aussagen über den Gefäßhabitus an sich sind in den seltensten Fällen eindeutig zu treffen und können dann meist auch nur über den Vergleich mit Ähnlichem gemacht werden.

Die Differenzierung zwischen Tonnen und Töpfen erfolgt aufgrund derselben Kriterien, die bereits oben bei der Graphittonware herangezogen wurden.

Töpfe (Taf. 2–4)

T01 – im Querschnitt dreieckige bis gerundete Lippe, gerundete und stark eingezogene Halskehlung (Taf. 2/1, Taf. 3/5)

T02 – im Querschnitt fünfeckig gerundete Lippe, leichte Außenkehlung, kantig abgesetzter unterschrittener Halsumbruch (Taf. 2/2)

T03 – im Querschnitt dreieckig gerundete Lippe mit sanfter Halskehlung; innen kaum bis gar nicht gekehlt. (Taf. 2/3–5)

T04 – im Querschnitt rechteckig bis quadratisch gerundete, leicht ausbiegende Lippe (Taf. 3/1)

T05 – im Querschnitt rundlich verdickte Lippe mit s-förmig umknickendem Hals (Taf. 3/2)

T06 – im Querschnitt nahezu runde, leicht, einbiegende Lippe mit sanfter Kehlung am Hals und der Gefäßinnenseite (Taf. 3/3)

T07 – einbiegender Rand, im Querschnitt rechteckig, gerundete Lippe mit kantigem Schulterumbruch (Taf. 3/4)

T08 – ausziehende, im Querschnitt kolbenförmig, gerundete Lippe mit geschwungener Außenkehlung und kantig abgesetztem Hals-Schulterumbruch (Taf. 4/1–2)

¹⁰⁴ Artner 1999, 230, Abb. 14/635.

¹⁰⁵ Artner 1999, 230, Anm. 99–107.

¹⁰⁶ Urban 1995, 506, Anm. 406–407.

¹⁰⁷ S7.1.1 ist etwas kleiner als S10.33.1; in Ausformung und Ausrichtung entsprechen sie sich!

¹⁰⁸ Meduna 1980, 123.

¹⁰⁹ Michálek 1993, 56.

¹¹⁰ Kappel 1969, 14, Taf. 15/190–205.

¹¹¹ Artner 1999, 231ff.

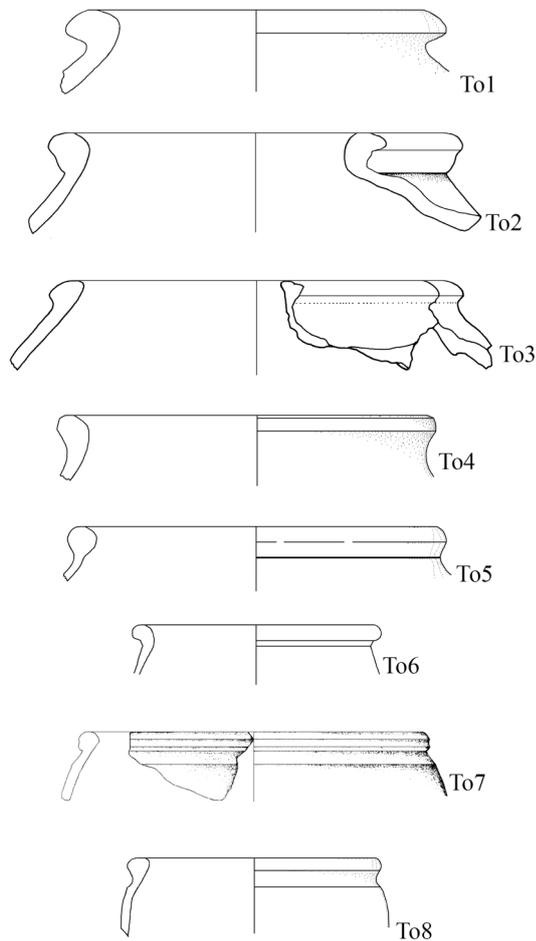


Abb. 6: Topfformen der Drehscheibenware vom Lethkogel ohne Maßstab (digitale Umsetzung CB)

Die Topfform **To1** findet seine beste Entsprechung in dem von Artner definierten Typ 202¹¹², S8.7.1 (Taf. 2/1) ist sogar deckungsgleich. Der Scherben beider vom Lethkogel bekannten Stücke ist rötlich-grau gebrannt, S11.97.5 (Taf. 3/5) weist zudem einen grauen geglätteten Überzug auf. S8.7.1 besitzt einen solchen nicht, jedoch ist auch hier die Oberfläche geglättet.

Entsprechende Stücke vom Frauenberg veröffentlichte Tiefengraber¹¹³. Verwandtes ist noch vom Braunsberg bekannt¹¹⁴, Artner führt außerdem eine etwas entfernte Parallele aus Westungarn an¹¹⁵. Obgleich Artner meint, „die Ansprache als eigenständiger Typ [...sei] durchaus anfechtbar“¹¹⁶ scheint sich hier doch ein lokaler Typus zumindest ansatzweise herauszukristallisieren.

To2 entspricht dem artnerschen Typ 380, der am Frauenberg mit nur zwei Stücken belegt ist und keine Vergleiche findet¹¹⁷. Bei Tiefengraber ist nichts auch nur annähernd Vergleichbares zu finden. S10e.4.1 (Taf. 2/2)

gehört wohl zu einem massiven Topf, der Scherben ist aus einheimischem Ton rötlich-grau gebrannt und besaß einst einen grauen Überzug. Ein nach Form und Ort entfernt verwandtes Stück, kann nur von Manching angegeben werden¹¹⁸.

Die Stücke S3.8.1, S11.94.4 und S11.116.2 (Taf. 2/3-5) bilden zusammen den Typ **To3**. Sie gehören zu jenen Gefäßen, die nur in geringem Maße sekundär verlagert wurden und fast vollständig erhalten sind. Gemein ist diesem Typ neben der einheitlichen Randbildung, der einheitlich rötlich-grau gebrannte Scherben mit grauem, geglätteten Überzug und Riefenbündelzier am Gefäßkörper. Sie können – wenn auch Rand und Lippe etwas stärker einbiegen, dem Typ 176 nach Artner angeschlossen werden¹¹⁹. Aus Graphitton ist ein ebensolches mittellatènezeitliches Stück von St. Ulrich am Waasen bekannt¹²⁰, ein ähnliches Stück liegt nun auch vom Lethkogel vor (s. o. S. 12 mit weiteren Vergleichsstücken); letzteres wurde zusammen mit S11.116.2 (Taf. 3/5) gefunden. Besonders gute Analogien, auch hinsichtlich des Dekors sind aus Staré Hradisko bekannt¹²¹.

Der mit einem Stück vertretene Typ **To5** kann dem etwas unklaren Typ 327 bei Artner angeschlossen werden¹²². Wie schon die bei den Stücken zuvor besitzt auch S14.2.1 (Taf. 3/2) einen nahezu orange gebrannten Scherben mit grauem, geglätteten Überzug. Der für LT C und LT D belegte Typ findet Vergleichsstücke am Braunsberg¹²³, in Staré Hradisko¹²⁴ und aus Straubing¹²⁵. Weitere Vergleiche sind Artner aus Mannersdorf-Dürnkrot, Bratislava und Süddeutschland bekannt¹²⁶.

Der Typ **To6** ist ebenso nur mit einem Stück am Lethkogel belegt. Die Zuweisung zum artnerschen Typ 602 scheint gesichert. Der nahezu orange, oxidierend gebrannte Scherben von S1e69.1 (Taf. 3/3) weist keinen Überzug auf, ist jedoch sorgfältig geglättet. Vergleichbares ist vom Braunsberg¹²⁷, aus Bratislava¹²⁸ und Staré Hradisko¹²⁹ bekannt. Aus der Steiermark sind ähnliche Stücke aus St. Ulrich am Waasen¹³⁰ und Rattenberg¹³¹ bekannt. Der Typ scheint vor allem in LT C und D verbreitet gewesen

118 Geilenbrügge 1992, Taf. 50/15.

119 Artner 1999, 231, Abb. 15/176, 233.

120 Kramer M. 1994, Taf. 35/6.

121 Meduna 1970b, 45f. Taf. 1/5, Taf. 2/5.

122 Artner 1999, 232, Abb. 17/327; 234, dort fälschlich als 372 bezeichnet.

123 Urban 1995, 173, Abb. 117/901.

124 Meduna 1970a, Taf. 43/17.

125 Tappert 2006, 261, Abb. 142/14, 16.

126 Artner 1999, 234, Anm. 213, 216–217.

127 Urban 1995, 133, Abb. 87/462.

128 Zachar/Rexa 1988, 47, Abb. 15/11.

129 Meduna 1970a, Taf. 33/21, 25; ders. 1970b, 48, Taf. 4/1.

130 Kramer M. 1994, Taf. 35/5.

131 Ehrenreich et. al. 1998, Taf. 14/2, 4.

112 Artner 1999, 231, Abb. 15/202; 233.

113 Tiefengraber 1999, Taf. 15/1, Taf. 37/2.

114 Urban 1995, Abb. 164/1685.

115 Artner 1999, 233, Anm. 159.

116 Artner 1999, 233.

117 Artner 1999, 233.

zu sein, doch tritt er, wie Beispiele aus Nĕmčany¹³² lehren, schon in LT B2, also wesentlich früher in Erscheinung.

Die Topfform **To7** ist nur mit einem Gefäß, S8e.4.1 (Taf. 3/4) vertreten. Das Gefäß ist aus einheimischem Ton gefertigt und weist Reste eines grauen Überzuges auf, eine Glättung der Oberfläche darf angenommen werden. Dieser findet Entsprechungen in Brničko¹³³, außerdem ist eine solcher Form vom Lethkogel auch aus norischem Ton bekannt¹³⁴.

Schließlich sein noch der von Töpfen der Graphittonware hergeleitete Typ **To8** besprochen. S8.6.1 (Taf. 4/1) scheint mit dem typischen Latène-Ton und grauem Überzug älter als S8.46.1 (Taf. 4/2) zu sein, der nicht mehr aus diesem Ton gefertigt wurde und wesentlich härter gebrannt, schärfer profiliert sowie sorgfältig geglättet ist. Beispiele lassen sich in so gut wie jeder latènezeitlichen Siedlung finden, so z. B. am Braunsberg¹³⁵, in Süddeutschland¹³⁶, Bratislava¹³⁷ und in Mähren¹³⁸, um nur einige zu nennen. Auch aus der Steiermark ist diese Form bekannt, die Artners Typ 378 der Graphittonware nahe steht, aber auch Parallelen zu seinen Typen 176 und 370 der Drehscheibenware aufweist¹³⁹.

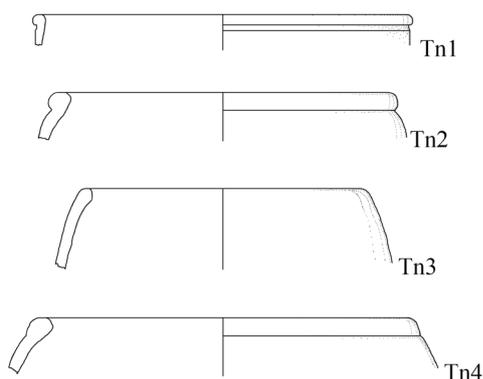


Abb. 7: Tonnenformen der Drehscheibenware vom Lethkogel ohne Maßstab (digitale Umsetzung CB)

Tonnen (Taf. 5–7)

Tn1 – einziehender Rand, im Querschnitt rundlich verdickte Lippe mit kantig unterschrittenem Schulterumbruch (Taf. 5/1)

Tn2 – einziehender Rand, im Querschnitt rundlich verdickte Lippe mit kantigem Schulterumbruch (Taf. 5/2–5)

132 Meduna 1980, Taf. 101/6, 104/11.

133 z. B. Meduna 1980, Taf. 11/5.

134 s. u. S. 48; Taf. 14/1.

135 Urban 1995, 315, Abb. 202/2222; 366, Abb. 225/2664.

136 Tappert 2006, 258, Abb. 140/1; 261, Abb. 142/1; Geilenbrügge 1992, Taf. 66/15.

137 Zachar/Rexa 1988, 47, Abb. 15/11.

138 Meduna 1980, 147, Abb. 21/22.

139 Vgl. z. B. Artner 1999, Taf. 62/776.

Tn3 – einziehender Rand, leicht verdickte, innen schräg abgestrichene bzw. gerundeter Lippe. (Taf. 5/6–7, Taf. 6/1)

Tn4 – einziehender Rand, im Querschnitt gerundete, kolbenförmige Lippe mit sanfter Innen- und leicht angedeuteter Außenkehlung, letztere evt. durch umlaufende Linien betont (Taf. 6/2, Taf. 7/1–6)

Die Tonne S8.12.1 (Taf. 5/1) vom Typ **Tn1** entspricht Artners Typ 15, der einen geläufigen Typus in mittel- bis spätlatènezeitlichen Kontexten darstellt. Vergleiche sind aus Stična¹⁴⁰ und Vrhnika¹⁴¹ in Slowenien bekannt, in Bratislava wurde ein als „Becher mit fassartigem Gefäßkörper“ betitelt Stück nach LT D2 datiert¹⁴²; einschränkend wird jedoch bemerkt, dass sie chronologisch relativ unempfindlich sind und von LT C2 bis D2 durchlaufen. Vergleiche finden sich weiters am Braunsberg¹⁴³, Urban führt weitere Vergleiche aus Bratislava und Pohanská an¹⁴⁴. Aus der Steiermark ist der Typ noch aus Fernitz bekannt. Eng verwandt mit der eben besprochenen Gefäßform ist unser Typ **Tn2**, der bei Urban und Meduna mit **Tn1** zusammengefasst beschrieben wird¹⁴⁵. **Tn2** entspricht nach Artners Einteilung dem Typ 178, der außer in den schon beim vorhergehenden Typus erwähnten donauländischen Oppida auch aus frühkaiserzeitlichen Komplexen der Steiermark belegt ist¹⁴⁶.

Diesen beiden zuerst vorgestellten Typen ist gemein, dass sie – wie die meisten Töpfe – einen rötlich-grauen Scherben mit grauem, geglättetem Überzug aufweisen, der dem einheimischen Latène-Ton nach Artner entspricht¹⁴⁷. **Tn3** hat eventuell zwei Varianten in der Lippenbildung; ob die gerundete Lippe von S16.26.1 (Taf. 6/1) gegenüber den innen schräg abgestrichenen Rändern S7.46.1 und S14.6.1 (Taf. 5/6–7) ein typo-chronologisch relevantes Kriterium darstellt kann auf dieser Materialbasis verständlicherweise nicht entschieden werden. Besagte Stücke sind dem Typ 517 nach Artner gleichzusetzen. Auch dieser Typ wird von O. Urban, wie auch von J. Meduna zusammen mit den beiden ersten hier erwähnten Tonnen-Typen besprochen. Vergleiche hierfür finden sich an allen schon für die Typen **Tn1** und **Tn2** angeführten Fundorten, daneben seien noch exemplarische Belege aus Süddeutschland¹⁴⁸, Wien¹⁴⁹ und

140 Gabrovec 1994, 179, Taf. 11/7.

141 Horvat 1990, 80, Taf. 4/11.

142 Zachar/Rexa 1988, 49, Abb. 17/4.

143 Urban 1995, 447, Abb. 269/3412, 3422.

144 Urban 1995, 505, Anm. 384 und 385.

145 Urban 1995, 505, mit Anm. 378 und 379, wo die entsprechenden Stücke vom Braunsberg aufgezählt werden; Meduna 1980, 74f.

146 Artner 1992, 10; ders. 1997, 170, Fig. 2/8, Fig. 3/3; ders. 1998, 62, Taf. 1/8.

147 Artner 1998, 59, Anm. 21.

148 Tappert 2006, 260, Abb. 141/2.

149 Urban 1994, 40, Abb. 7/W3.

Ungarn¹⁵⁰ hervorgehoben. Interessant ist, dass S7.46.1 (Taf. 5/6) nicht mehr aus dem klassischen einheimischen Latène-Ton mit den so charakteristischen eisenoxidhaltigen Magerungspartikeln hergestellt wurde. S14.6.1 (Taf. 5/7) besitzt noch spärlichste Reste eines grauen Überzuges, die Außenseite der markant verzogenen Tonne S16.26.1 (Taf. 6/1) wurde auf der Drehscheibe geglättet.

Meduna, der – wie schon erwähnt – unsere ersten drei Typen als zusammengehörig betrachtet, spricht seinen „fassförmigen Bechern“ chronologisches Feingewicht zu. Er setzt die dickwandigen Formen in seinen Horizont V und bezeichnet die dünnwandigen Formen zusammen mit der „bol Roanne“ als kennzeichnend für seinen Horizont VI¹⁵¹.

Artner, der als erster die drei Formen voneinander trennte und sie als eigenständige Typen behandelte, meint hierin eine verwandte Gruppe zu sehen, die er als „Leitfossil“ für die steirische Spätlatènezeit sehen möchte. Der in diesem Zusammenhang stehende und oben schon erwähnte Formkreis Teipl gehört nach Artner in den Übergangshorizont von der Latène zur provinzialrömischen Zeit¹⁵². An bzw. kurz vor der Zeitenwende beginnend läuft dieser bis etwa in die Mitte des 1. Jh. n. Chr. Dieser 1998, wie der Autor selbst schreibt, „eher gefühlsmäßig“ getroffene Datierungsansatz scheint nun etwas korrigiert werden zu müssen: im Zuge systematischer Grabungen im Gipfelbereich des Magdalensberges (Kärnten) im Sommer 2008 konnten aus Siedlungsschichten, die als spätlatènezeitlich anzusprechen sind, Gefäßfragmente des besagten Formkreises Teipl geborgen werden¹⁵³, was nunmehr für einen etwas älteren Datierungsansatz zu sprechen scheint.

Der Typ **Tn4** ist am Lethkogel mit sieben Exemplaren der am stärksten vertretene Typ. Das beinahe vollständig erhalten Gefäß S5.6.1 (Taf. 6/2) lässt auch die Gefäßform recht gut erahnen. Die Stücke sind ausnahmslos aus dem bereits bekannten einheimischen Latène-Ton hergestellt, der Scherben ist rötlich-grau gebrannt; S7e.5.1, S1e.327.1 und S8.17.1 (Taf. 7/1–2, 5) weisen den als typisch anzusehenden grauen, geglätteten Überzug, bzw. Reste davon auf. Vergleichbares liegt vom Frauenberg vor¹⁵⁴, obgleich die Vertreter vom Lethkogel nur bedingt Artners Typ 684 zuordenbar sind, der wiederum dem Typ 635 der Graphittonware (s. o. S. 12) entspricht. Vom

Braunsberg sind gute Parallelen bekannt¹⁵⁵, ebenso aus Süddeutschland¹⁵⁶ und Mähren aus dem Töpferofen von Brno-Horni Heršpice¹⁵⁷. Es spricht einiges dafür hierin einen Typus zu sehen, der gefühlsmäßig dem älteren Horizont innerhalb der Stufe LT D anzuschließen ist. Zumindest wirken die kolbenförmig verdickten Stücke S5.6.1 (Taf. 6/2), S7e.5.1, S1e.327.1 und S8.17.1 (Taf. 7/1–2, 5) älter.

Dolien (Taf. 8-9)

Als Dolium wird in der latènezeitlichen Keramikforschung ein weitmundiges Vorratsgefäß mit Kragenrand und eiförmigem Gefäßkörper bezeichnet. Es ist dies die typische Gefäßform der Stufe LT D2 und Leitfossil der Horizonts Basel Münsterhügel¹⁵⁸. In der Vorgängersiedlung Basel Glasfabrik kommt dieser Typus noch nicht vor.

Dolien gelten vor allem für den Westlatène-Kreis als typisch, was jedoch ein Problem des Forschungsstandes sein könnte, treten sie doch auch vermehrt im Osten, so z. B. in den ostösterreichischen Oppida¹⁵⁹, in Bratislava¹⁶⁰ und in der Töpfersiedlung am Gellertberg in verschiedensten Randausbildungen in Erscheinung¹⁶¹. Selten dagegen scheinen sie in Böhmen und Mähren¹⁶² zu sein, auch in Manching fehlen sie praktisch¹⁶³, was jedoch auch chronologische Gründe haben mag.

Éva B. Bónis nimmt für die am Gellertberg produzierten Stücke eine Herkunft aus dem mediterranen Raum an¹⁶⁴, betont jedoch die lokale Produktion, die noch bis in die römische Okkupation hineinreicht. Sie beschreibt Dolien als auf der Scheibe gedrehte, durchschnittlich 51–56 cm hohe, bauchige Gefäße mit gerader Bodenplatte, deren Randedurchmesser größer ist als der des Bodens. Die Randausbildungen sind – im Gegensatz zu den provinzialrömischen Stücken – mannigfaltig, jedoch wenig gerippt. Des Weiteren erwähnt sie den Rand überziehende Pichungen, sowie Engobierungen der unteren Gefäßpartien.

Für den Westkreis konnte Andres Furger-Gunti anhand der Fundstücke von Basel Münsterhügel die Dolien vom Typ Zürich Lindenhof¹⁶⁵ typo-chronologisch

155 Urban 1995, 447, Abb. 269/3416.

156 Tappert 2006, Taf. 76/1, Taf. 82/4; Geilenbrügge 1992, Taf. 67/15.

157 Meduna 1980, Taf. 30/2.

158 Furger-Gunti 1979, 87.

159 Urban 1996, Abb. 2; Karwowski 2006, 25f., 59f., Taf. 14.

160 Zachar/Rexa 1988, Abb. 15-16.

161 Bónis 1969, 191-193, mit verweisen auf zahlreiche Abbildungen.

162 Meduna 1980, Taf. 73/18.

163 Stöckli 1979, Taf. 1-3.

164 Bónis 1969, 191.

165 Vogt 1948, 161; Abb. 32/1, Taf. 35/8.

150 Bónis 1969, 180, „becherförmige Gefäße“.

151 Meduna 1980, 74f., 145, 148f.

152 Artner 1998, 59.

153 Freundliche Mitteilung W. Artner und H. Dolenz.

154 Artner 1999, Taf. 6/71, Taf. 63/786 aus Graph., evt. noch Taf. 40/506.

untersuchen¹⁶⁶. Charakteristisch für diesen Typ sind der omphalosartig „aufgewölbte Boden, [der] konisch aufsteigende Fußteil, [der] zylindrische Bauch, Schulterknick und [der] wulstartige Rand.“¹⁶⁷

Am Basler Münsterhügel treten Dolien in den untersten keltischen Schichten auf, erreichen mengenmäßig in Schicht 3 unten ihre Blüte, um infolge der römischen Okkupation zusehends zu verschwinden¹⁶⁸.

Ähnliches konnte jüngst Holger Wendlinger an einem Fehlbrand vom Breisbacher Münsterhügel¹⁶⁹ konstatieren. Somit konnte für das dort befindliche spätlatènezeitliche Oppidum indirekt eine eigenständige Dolienproduktion nachgewiesen werden.

Verwendet wurden die Dolien als Speichergefäße für flüssige und feste Stoffe. Bónis bringt sie unter Anderem mit Salzsiedern, Schmieden und Töpferwerkstätten in Verbindung¹⁷⁰, Wendlinger vor allem mit der Vorratshaltung fester Stoffe wie etwa Getreide in Siedlungen¹⁷¹. Demnach diente die Engobierung als Schutz vor Feuchtigkeit bei in den Boden versenkten Vorratsgefäßen, die am Gellertberg¹⁷², aber auch an zahlreichen anderen Fundplätzen¹⁷³ dokumentiert werden konnte.

Bei der Herkunftsfrage dieser Gefäßform ist sich die Forschung uneins. Vielfach wird für das Entstehen der Form mediterraner Einfluss geltend gemacht¹⁷⁴ bzw. eine einheimische Produktion in Abrede gestellt und stattdessen Import als Emballage angenommen¹⁷⁵. Wendlinger meint jedoch treffend, dass aufgrund von Vergleichen aus dem Oppidum Altenburg in den Dolien eine durchwegs genuin keltische Form zu erkennen ist¹⁷⁶.

Dagegen meint Maciej Karwowski, dass sich das für den Westbereich entwickelte Modell der Dolien ab der Stufe LT D2 auf den Ostkreis nicht umlegen lässt¹⁷⁷. Er vertritt die Meinung, östliche Dolien seien im Karpatenbecken durch direkte Kontakte in den Süden und durch den dakischen Einfluss entwickelt worden und hätten sich bereits während der Phase LT D1 im Bereich des östlichen Latène-Kreises verbreitet¹⁷⁸.

Die steirischen Dolien, die von der Riegersburg¹⁷⁹ und dem

Frauenberg bekannt sind, können nach Tiefengraber¹⁸⁰ in 6 Gruppen gegliedert werden. Die Parallelen weisen auch hier eher zu östlichen Stücken.

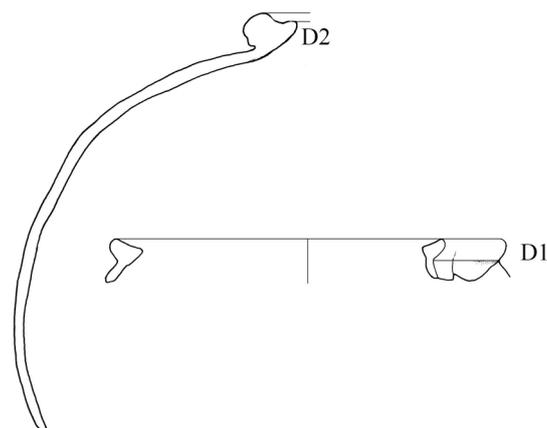


Abb. 8: Dolienformen der Drehscheibenware vom Lethkogel ohne Maßstab (digitale Umsetzung CB)

Vom Lethkogel liegen insgesamt sechs Randstücke von Dolienformen vor. Vier davon (Taf. 8/1, Taf. 9/1–3) gehören der Drehscheibenware an, die beiden anderen (Taf. 16/1–2) sind aus norischem Ton. Es lassen sich zwei Typen unterscheiden.

D1 – geknickter, trichterförmiger Rand, im Querschnitt langgezogen D-förmige bis rechteckige Lippe mit Außen- und Innenkehlung (Taf. 9)

D2 – geknickte, wulstartig rund verdickte Lippe mit deutlicher Kehle auf der Oberseite sowie scharfer Außenkehlung. (Taf. 8)

Dem Typ **D1** entsprechen die Stücke S10e.19.1, S10.4.1 und S10e.9.1 (Taf. 9), wobei die beiden zuletzt genannten eher klein und zierlich wirken und eigentlich bessere Entsprechungen mit den sog. Honigtöpfen aus Schicht 3 oben in Basel Münsterhügel finden¹⁸¹. Das zuerst genannte Stück, dessen Scherben wie die meisten Töpfe und Tonnen der Drehscheibenware rötlich-grau gebrannt ist und einen grauen, geglätteten Überzug besitzt, kann den Dolien mit Randform 4 vom selben Fundort angeschlossen werden¹⁸², diese Form tritt in der Schicht 2 erstmalig in Erscheinung. Ähnliches ist vom Braunsberg bekannt¹⁸³, aus Brničko¹⁸⁴ und vom Gellertberg¹⁸⁵.

Das dem Typ **D2** zugesprochene Dolium S3.39.1

166 Furger-Gunti 1979, 87f.; bes. Abb. 47.

167 Furger-Gunti 1979, 87.

168 Furger-Gunti 1979, 89, Abb. 48.

169 Wendlinger 2004, 379.

170 Bónis 1969, 192f.

171 Wendlinger 2004, 382ff.

172 Bónis 1969, 192.

173 Wendlinger 2004, 383ff.

174 U.a. Bónis 1969, 191; Furger-Gunti 1979, 135; Deschler-Erb 2002, 17.

175 Stork 1992, 181.

176 Wendlinger 2004, 382, bes. Anm. 41.

177 Karwowski 2006, 60.

178 Karwowski 2006, 60 mit weiteren Literaturangaben.

179 Bauer 1997, 153, Taf. 12.

180 Tiefengraber 1999, 60ff., mit Typentafel IV.

181 Furger-Gunti 1979, Taf. 31/545.

182 Furger-Gunti 1979, Taf. 18/276-277.

183 Urban 1995, Abb. 207/2307.

184 Meduna 1980, Taf. 20/18.

185 Bónis 1969, Abb. 94/18.

(Taf. 8) findet keine genauen Entsprechungen, doch weist es Ähnlichkeiten mit der Randform 5 von Basel Münsterhügel¹⁸⁶ auf. Der wohl zu diesem Dolium gehörende Boden S11.83.1 (Taf. 24/4) zeigt den Ansatz einer omphalosartigen Wölbung, wie dies bei den westlichen Dolia üblich ist. Vom Oberleiserberg¹⁸⁷ ist ein entfernt verwandtes Stück bekannt, ebenso vom Gellertberg¹⁸⁸ und aus Milovice¹⁸⁹. Möglicherweise unserem Dolienrand am nächsten steht ein bei Urban abgebildetes Stück aus Klostermarienberg¹⁹⁰. Aus der Steiermark ist mir nichts Vergleichbares bekannt.

Zwar dürfte der Großteil des Gefäßes – die grob zerscherbten Reste wurden in den Schnitten 3 und 11 zutage gefördert – erhalten und somit fast vollständig rekonstruierbar sein, jedoch war es offensichtlich schon bei seiner Fertigung dermaßen verzogen, dass es fraglich bleiben muss, ob es jemals gebraucht wurde.

Es zeigt weder Gebrauchspuren, noch Anzeichen für einen sekundären Brand, der ein Verziehen des Gefäßes mit sich gebracht hätte. Auch sind an dem Scherben keine Spuren eines Überbrands festzustellen. Alle Fragmente des mit grobem, tieffurchigen Kammstrich verziert und auf der Drehscheibe geglätteten Vorratsgefäßes sind sehr homogen gemagert und gebrannt.

Die oben erwähnten Schwierigkeiten bei der Suche nach Vergleichen sind großteils auf die starke Deformation des Gefäßes zurückzuführen. Die Schulter ist auf dem bei Bearbeitung bereits restaurierten Stück an einer Stelle sehr stark eingedellt. Die erhaltenen Randstücke – vier davon sind Passscherben – lassen sich zu einer ovalen bis eiförmigen Mündung ergänzen. Die Lippe erscheint obendrein noch nach außen hin verdreht und nach unten verzogen, sodass der innen liegende, falzartige Fortsatz stellenweise über die Lippe hinausragt. Ein eindeutiges Profil ist somit nicht zu gewinnen.

Da wie oben schon erwähnt weder direkte, noch indirekte sekundäre Hitzeinwirkung (z. B. durch die Öfen) das Gefäß deformiert haben, noch ein Überbrand festzustellen ist, führt dies zu dem Schluss, dass sich der schwere Rand schon beim Trocknen verzogen hat bzw. stellenweise eingesackt ist¹⁹¹. Den Drehspuren nach zu urteilen wurden

Schulter und Rand im nachhinein auf den Gefäßkörper gesetzt; es sind zwar Abdrücke von Hölzern zum Stützen im inneren zu erkennen, diese Versteifungen dürften aber nicht ausgereicht haben. Trotz der schon beim Trockenvorgang eingetretenen Deformation wurde das Dolium gebrannt. Wie auch bei der Tonne S16.26.1 (Taf. 6/1) zu sehen ist, konnte offensichtlich ein beim Trocknen verzogenes Gefäß trotzdem noch brauchbar sein.

Ob das Gefäß nach dem Brennvorgang jedoch wirkliche einsatzfähig bzw. benutzbar gewesen ist bleibt fraglich. Die Deformationen beim Trocken können während des Brennvorganges durchaus zu Spannungen im Material und folglich zu Rissbildungen geführt haben. Hierauf kann jedoch nur eine vollständige Restaurierung des Stückes eine klare Antwort geben.

Sollte dem so sein, würde sich aber die Frage stellen, was ein derartig unbrauchbares Stück in einer Siedlung zu suchen hat? Es besteht durchaus die Möglichkeit, dass es sich bei gegenständlichem Stück um die Reste eines Fehlbrandes (im Sinne von Rissbildung, nicht aber im Sinne eines Überbrandes!) handelt. Es zeigen sich gerade beim stark deformierten Rand frappante Ähnlichkeiten mit dem schon erwähnten Fehlbrand eines Doliums vom Breisbacher Münsterhügel¹⁹², bei dem der Rand ebenso eingesackt und dadurch gerissen ist. Auch dort ist kein Überbrand festzustellen.

Sollte die Restaurierung des Gefäßes diesen Verdacht erhärten, könnte dadurch indirekt eine Keramikproduktion auf dem Lethkogel nachgewiesen werden. Vorausgeschickt sei hier allerdings, dass die Öfen, in deren Nahbereich die Bruchstücke des Doliums geborgen wurden, nicht für eine Interpretation als Keramikbrennöfen in Betracht kommen.

Flaschen (Taf. 10–11)

Eine der häufigsten drehscheibengefertigten Keramikformen der späten Eisenzeit sind Flaschen. Es sind dies engmundige Hochformen mit mehr oder weniger stark ausbiegenden bis trichterförmigen Rändern. Flaschen scheinen eine eher für den westlichen Latène-Kreis typische Gefäßform zu sein¹⁹³, jedoch mag dies auch daran liegen, dass der Großteil der aus dem Rheinland bekannten Flaschen aus Grabbefunden stammt, wo Gefäße eher zur Gänze erhalten sind als in Siedlungen¹⁹⁴.

Daher rühren auch einige der Probleme des Archäologen bei der Erarbeitung einer Typologie:

186 Furger-Gunti 1979, 89, Abb. 48.

187 Urban 1996, Abb.2/9.

188 Bónis 1969, Abb. 59/34, Abb. 95/5 u. v. m.

189 Meduna 1980, Taf. 73/18.

190 Urban 1994, 40, Abb. 7/Dolienrand K; Urban zitiert hier Kaus 1977 und bildet den Dolienrand sehr klein ab was eine genau Beurteilung erschwert. Der Originalartikel konnte leider nicht eingesehen werden.

191 Für diesbezügliche Informationen und kurze Diskussion möchte ich Herrn hon. Prof. Dr. Wolfgang Czysz herzlich danken, der hierfür bereit war, eine zusätzliche Pause in seiner Vorlesung an der Universität Innsbruck einzuschieben.

192 Wendlinger 2005, 379, Abb. 2.

193 Karwowski 2006, 58.

194 Meduna 1980, 83.

Selten sind in Siedlungen ganze Gefäße erhalten, meist kann nur aufgrund der charakteristisch engmundigen Randfragmente auf Flaschen geschlossen, „jedoch sind diese Scherben durchwegs so klein, dass man sich über den Gefäßtyp nicht einmal annähernde Vorstellungen machen kann.“¹⁹⁵. Solche „Randscherben“ können aber auch die Reste von Standfüßen sein, was eine eindeutige Zuweisung zusätzlich erschwert.

Sowohl die Ränder als auch die Gefäßkörper sind sehr variantenreich¹⁹⁶. Gerade der Fundbestand von Manching verdeutlicht dies in beeindruckendem Maße, wenn man sich die durch Wülste und Riefen gegliederten Profile der feinen drehscheibengefertigten Flaschen¹⁹⁷, aber auch jene ungegliederten der bemalten Keramik¹⁹⁸ vor Augen führt.

Bónis¹⁹⁹ bezeichnet sie als „eiförmige Gefäße mit sich verengendem Mund“, Pingel²⁰⁰ unterscheidet in Manching anhand der Gefäßform prinzipiell zwei Grundtypen: Flaschen mit gestrecktem, ovalen Körper und Flaschen mit gedrunenem Körper. Furger-Gunti meint anhand

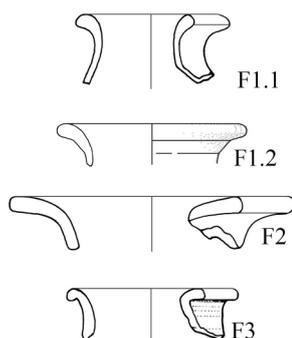


Abb. 9: Flaschenformen der Drehscheibenware vom Lethkogel ohne Maßstab (digitale Umsetzung CB)

des Materials von Zürich-Glasfabrik²⁰¹ 5 verschiedene Flaschentypen mit doppelt so vielen Randformen zu unterscheiden. Maier teilt die Flaschen der bemalten Keramik aus Manching in vier Formgruppen die zudem mit verschiedenen Malsystemen gekoppelt zu sein scheinen²⁰². Eng verwandt mit den Flaschen sind die so genannten bikonischen Gefäße mit Horizontalrippe²⁰³, die in ihrer Gefäßform den Flaschen mit gedrunenem Körper entsprechen, jedoch wesentlich weitere, topfähnliche Mündungsdurchmesser aufweisen.

Aus den Funden vom Lethkogel konnten insgesamt 16

Fragmente aussortiert werden, die Flaschen zugewiesen werden können. Zwölf davon sind Randstücke, vier Wandfragmente konnten als Schulterteile von Flaschen identifiziert werden.

Die Raddurchmesser der entsprechenden Stücke bewegen sich zwischen 10 und 12 cm, eine Ausnahme bildet das Stück S3.18. mit sehr weit ausladendem Saum das einen Durchmesser von 16 cm aufweist.

Aufgrund der Lippenausbildung können drei Typen unterschieden werden:

F1 – wulstartig verdickte Lippe

F1.1 – gerundete Lippe, sanft umbiegender Rand (Taf. 10)

F1.2 – facettiert Lippe, sanft umknickender Rand (Taf. 11/1-4)

F2 – kaum verdickte Lippe (Taf. 11/5)

F3 – rundlich verdickt, scharf unterschrittene Lippe (Taf. 11/6)

Gut zu vergleichen sind die Randstücke des Typs **F1** vom Lethkogel mit jenen vom Frauenberg bei Leibnitz, und zwar mit dem Typ 769 nach Artner, der nicht nur in der Steiermark sondern auch am Magdalensberg mehrfach belegt ist²⁰⁴. Er entspricht der Gruppe J1 nach Karwowski²⁰⁵ von Thunau am Kamp und findet gute Vergleiche bei den ungegliederten Formen von Manching²⁰⁶. Die Form kann ganz allgemein in die Spätlatènezeit datiert werden, jedoch ist sie mitunter sehr langlebig und kommt zum Beispiel im Gräberfeld von Novo Mesto bis in flavische Zeit vor²⁰⁷. Interessant scheint in diesem Zusammenhang, dass die Ränder vom Lethkogel tendenziell ausladender ausgeprägt sind und somit etwas älter wirken als jene vom Frauenberg und vom Magdalensberg. Da die meisten Ränder knapp unterhalb des Randes gebrochen sind, der Hals also nur ansatzweise vorhanden ist, kann nicht eindeutig entschieden werden ob sie nicht den etwas älteren, gegliederten Typen aus Manching nahe stehen.

Auffällig ist nur dass gerade Stücke der Variante **F1.2** eine gute Parallele in Manchinger Exemplaren finden²⁰⁸, die doch dem älteren Horizont von LT D zuzuordnen sind.

Der nur mit einem Stück belegte Typ **F2** findet einerseits ein gutes Vergleichsstück in Grab 132 von Novo Mesto²⁰⁹, das aufgrund einer Fibel vom Mittellatène-Schema

195 Meduna 1980, 83.

196 Pingel 1971, 20.

197 Pingel 1971, Taf. 1–14.

198 Maier 1970, Taf. 1–19.

199 Bónis 1969, 181.

200 Pingel 1971, 20ff.

201 Furger-Gunti 1980, 31f.

202 Maier 1970, 15f.

203 Meduna 1980, 84.

204 Artner 1999, 235; Zum Magdalensberg Schindler-Kaudelka 1989, 53 („keltisch inspirierte Form“), 65, Tab.2, Taf. 36/1.

205 Karwowski 2006, 28, Taf. 24.

206 Maier 1970, Taf. 1–19.

207 Knez 1992, 88.

208 Pingel 1971, z. B. Taf. 10/35.

209 Knez 1992, Taf. 48/5.

in LT C2/D1 zu datieren ist. Andererseits kommen derart ausladende und kaum verdickte Stücke auch am Gellertberg²¹⁰ in Ungarn vor, wo sie zu einheimischen Produkten der Töpfersiedlung aus der 2. Hälfte des 1. Jh. v. Chr. zählen. Im steirischen Material sucht man vergeblich nach Vergleichbarem.

Mit dem Randstück S3.33.1 (Taf. 11/6) – der einzige Vertreter des Typs F3 – mit drei leicht angedeuteten Rippen knapp unterhalb der Lippe entspricht bekannten Formen vom Frauenberg²¹¹ und aus Manching²¹². Der lederbraune hart gebrannte Scherben ohne makroskopisch sichtbare Magerungspartikel sticht aus dem Keramikspektrum des Lethkogels heraus; nach Ton und Form zu urteilen, ist mit diesem Randstück das verzierte Wandfragment S11.93.1 (Taf. 26/6) zu assoziieren, in dessen polierte Oberfläche zwei umlaufende Linien geritzt sind. Aus derselben Tonart gefertigt ist vom Lethkogel nur noch das Fragment einer Schale belegt (S3.51.1, Taf 13/3), ein Import dieser beiden Stücke ist nicht auszuschließen.

Interessant scheint noch das mit einem Wulst versehene Wandstück S10.26.2 (Taf. 10/6) zu sein, das seine besten Entsprechungen in einer „Graburne“ aus Untergorschitzen in Kärnten²¹³ – zusammen mit einer Fibel vom Mittellatène-Schema gefunden – bzw. in Grab 7 aus dem Gräberfeld von Hundsruck²¹⁴. Beide können nach LT C2 datiert werden. Es kann dem Scherben nach keinem der bekannten Randsstücke zugewiesen werden und stellt wohl am ehesten einen Vertreter der oben beschriebenen bikonischen Gefäße mit weiter Gefäßmündung dar, die eine den Flaschen verwandte Form darstellen.

Ein weiteres Schulterstück, das mit zumindest zwei umlaufenden Riefen verziert ist, könnte dem Scherben nach zu urteilen zu dem Randstück S11.104.1 (Taf. 11/2) zugewiesen werden. Vergleiche für derartige Verzierungen finden sich in zwei Gräbern von Novo Mesto; Grab 97 mit Volutenschnauzenlampe und einem Bronze-As der Nerva²¹⁵ sowie in Grab 102 mit kräftig profilierter Fibel²¹⁶. Bei beiden Gefäßen handelt es sich allerdings um weitmundige bikonische Formen²¹⁷. Unter den Flaschen von Manching – deren Hals- und Schulterpartien im Allgemeinen eher durch Rippen als durch Riefen gegliedert sind – finden sich solche Riefen auf Flaschen mit umknickendem Rand und

gedrungenem Körper²¹⁸.

Schließlich sei noch auf das nicht ganz eindeutige Stück mit beidseitig verdicktem Rand S10.4.2 (Taf. 11/7) hingewiesen, das unter den Flaschen keine wirklichen Entsprechungen findet, weshalb eine Funktion als Standfuß²¹⁹ nicht auszuschließen ist.

Schüsseln/Schalen (Taf. 12–13)

Schüsseln und Schalen sind Breitformen und werden nach der Orientierung der Ränder unterschieden. Pingel²²⁰ definiert Schüsseln als Breitformen mit eingebogenem Rand ohne Halsteil, Schalen als Breitformen mit ausgebogenem Rand mit deutlich ausgeprägtem Halsteil.

Sie gehören zu den gängigsten Formen im Keramikrepertoire der gesamten keltischen Welt mit einem deutlichen Schwerpunkt auf dem östlichen Latène-Kreis²²¹ und gelten im Allgemeinen als chronologisch wenig verlässlich, obwohl sich gewisse Tendenzen zeigen. Dies trifft vor allem auf die S-förmig profilierten Schalen zu, die sich wohl aus den LT A zeitlich Braubacher Schalen entwickelten²²² und in der Mittel- bis Spätlatènezeit eine ungeheure Form- und Variationsbreite²²³ erreichten. Sie werden ihrer Funktion nach zum Ess- und Trinkgeschirr gezählt.

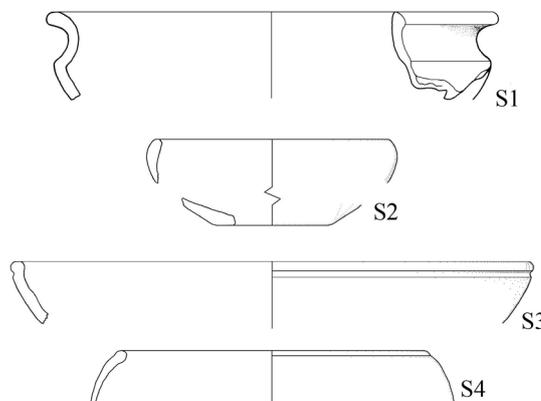


Abb. 10: Schalen- und Schüsselformen der Drehscheibenware vom Lethkogel ohne Maßstab (digitale Umsetzung CB)

Schalen sind weitaus die häufigsten Vertreter der Breitformen im keramischen Fundgut vom Lethkogel. Sie sind in Größe, Lippen- und Randausbildung sehr variantenreich; die Raddurchmesser schwanken zwischen

210 Bónis 1969, Abb. 31/16.

211 Artner 1999, Typ 334.

212 Pingel 1971, Taf. 10/124.

213 Müller-Karpe 1951, Abb. 4/2.

214 Krämer 1985, Taf. 29/3–4.

215 Knez 1992, 44ff., Taf. 35/5.

216 Knez 1992, 47, Taf. 37/7.

217 s. o. S. 18.

218 Pingel 1971, Taf. 7/82; Taf. 12/142, 148.

219 Vgl. u. a. Pingel 1971, Taf. 56; Artner 1999, Taf. 63, 783.

220 Pingel 1971, zu den Schalen 46ff., zu den Schüsseln 54ff.

221 Meduna 1980, 86. Vergleiche finden sich in allen befestigten und offenen Siedlungen in Böhmen, Mähren, Ungarn in Bayern und der Schweiz bis nach Frankreich. Die im Text angeführten Vergleiche mögen demnach als „ein Beispiel“ unter zahllosen gesehen werden.

222 Meduna 1980, 86.

223 Vgl. u. a. Pingel 1971, 46ff., Meduna 1980, 86ff., Geilenbrügge 1992, 71, Tappert 2006, 179ff.

10 und 26 cm. Alle Schalen können einem Typ mit mehreren Varianten zugewiesen werden:

S1 – S-förmig profilierte Schale (Taf. 12)

Bis auf die ungegliedert S-förmige Schale²²⁴ S7.6.1 (Taf. 12/6) – die nach Meduna im übrigen als chronologisch unempfindlich gilt und ab der mittleren Latènezeit auftritt – weisen alle Schalen einen mehr oder weniger scharfen, in jedem Fall aber markanten Schulterknick auf.

Die Schalen S3.60.1 und S3.31.1 (Taf. 12/1–2) dürften mit ihren schräg ausladenden, wulstartig verdickten Lippen die frühesten Gefäße am Lethkogel darstellen²²⁵. Ursprünglich scheinen sie einen (evt. graphithaltigen²²⁶) dunkelgrauen Überzug besessen zu haben, der jedoch fast bis zur Unkenntlichkeit verschliffen ist.

Die Schale S9.4.1 (Taf. 12/4) weist knapp über dem relativ schwach ausgeprägten Schulterknick eine ebenso schwach ausgeprägte umlaufende Rippe auf. Demnach ist sie den Schalen mit „rippengegliederten Oberteil“ nach Pingel²²⁷ anzuschließen.

Das Stück S10e.10.1 (Taf. 12/3) mit seiner schwungvoll ausgeprägten Kehle und der kaum verdickten Lippe findet einen treffenden Vergleich am Frauenberg²²⁸, wenn auch der Schulterknick bei jenem Stück weniger ausgeprägt ist.

Ebenfalls eine kaum verdickte Lippe, dafür jedoch einen wesentlich schärferen, horizontal umbiegenden Rand als das vorhergehende Stück besitzt das Fragment mit der Katalognummer S3.63.1 (Taf. 12/5) mit geglättetem, dunkelgrau-braunem Überzug. Es ist dies ein Vertreter der Schalen vom Typ Békásmegyer²²⁹, einer typischen LT-D Form. Ein treffender Vergleich ist jüngst von Thunau am Kamp bekannt geworden²³⁰.

Schüsseln sind quantitativ mit fünf Stück fast gleich stark vertreten wie Schalen. Vier Stücke gehören zur feinen Drehscheibenkeramik vom Lethkogel, ein Stück, S16.11.1 (Taf. 16/3), ist aus norischem Ton gefertigt. Hier lassen sich drei Typen unterscheiden:

S2 – einfache Schüssel ohne besondere Randbildung²³¹ (Taf. 13/1)

S3 – kalottenförmige Schüssel (Taf. 13/2)

S4 – halbkugelige Schüsseln (Taf. 13/3–4)

Die Schüssel ohne besondere Randbildung (**S2**) ist einer der gängigsten Typen spätlatènezeitlicher Siedlungen und darf als „Durchläufer“ von der mittleren Latènezeit an gesehen werden. Eine Aufzählung allfälliger Vergleiche erscheint also müßig. Die Schüssel S11.39.1 (Taf. 12/1) hat einen Raddurchmesser von 12 cm, der dunkelgraue Scherben ist sorgfältig geglättet und weist horizontal umlaufende Ritzverzierungen auf.

Ein etwas unklares Stück ist der einzige Vertreter der kalottenförmigen Schüsseln (**S3**) vom Lethkogel. Es handelt sich hierbei um das Stück S7e.9.1 (Taf. 12/2) mit kaum verdickter, fast senkrecht auf dem Rand sitzender Lippe, welche durch eine Riefe vom Rest des Randes abgehoben wird.

Mit einem inneren Durchmesser von 26 cm ist es die größte bekannte Schüssel der latènezeitlichen Siedlung und zugleich das einzige Latène-Gefäß, bei dem eine Handhabe, zumindest deren Ansatz, nachweisbar ist. Der sehr fein gemagerte rötlich-graue hart gebrannte Scherben weist zudem Reste zonaler Bemalung in Form von umlaufenden Bändern auf. Als Farben dürfen Rot und Weiß angenommen werden.

Tiefengraber publizierte vom Frauenberg ebenfalls ein derartiges Stück, das auf der Innenseite einen eingeglätteten Wellenlindedekor aufweist²³². Vom Vicus Kalsdorf sind unter den spätlatènezeitlichen Funden ebenfalls zwei Stücke vermerkt²³³.

Ein formverwandtes Stück ist vom Dietenberg²³⁴ bekannt, obgleich die Lippe hier etwas kantiger ausgeprägt ist und der Scherben grau gebrannt ist.

Selbiges gilt für jene Stücke vom Frauenberg bei Leibnitz, welche bei Artner unter der italischen Keramik als Typ 127 publiziert sind²³⁵. Artner stellt diese der „Venetian grey ware“ bei.

224 Meduna 1980, 89, Abb. 21/12.

225 Schon Pingel hat auf die frühe Zeitstellung von wulstförmigen Lippen hingewiesen. Pingel 1971, 92f. Diese Tendenz konnte von Geilenbrügge 1992, 102f. und jüngst Tappert 2006, 257f. bestätigt werden.

226 Graphithaltige bzw. Scherben mit graphitiertem, geglätteten und polierten Überzug sind sehr selten. Für Mähren konnte Meduna feststellen dass solche Schalen nur an Orten mit nahe liegenden Graphitlagerstätten vorkommen. Vgl. Meduna 1980, 91.

227 Pingel 1971, 49f., Taf. 62/941.

228 Artner 1999, Taf. 58/721.

229 Meduna 1980, 92f., zuletzt Karwowski 2006, 31, Randform N.

230 Karwowski 2006, Taf. 43/0309.

231 Urban 1995, 505, Anm. 389, Abb. 86/450.

232 Tiefengraber 1998, Taf. 17/1; Kat. Nr. SB 36/13 ohne Angabe von Farbe und Magerung.

233 Tiefengraber 1999, Taf. 67/1, 2; Nr. 2 (Kat.Nr. 912300, S. 139) entspricht in Farbe und Magerung des Scherbens dem Stück vom Lethkogel. Nr. 1 (Kat. Nr. 91995, S. 138) könnte laut Scherbenbeschreibung eine lokale Nachbildung aus norischem Ton sein.

Evt. ist auch Nr. 4 (Kat.Nr. 91456, S. 138) derselben Tafel diesem Typ hinzuzustellen; Tiefengraber ordnet es formal den grobkeramischen Näpfen mit Randform 13 nach Furger-Gunti/Berger 1980, 24f. zu. Laut Beschreibung des Scherbens gehört es technisch gesehen aber eher den feinkeramischen Schalen an.

234 M. Kramer 1994, Taf. 48/9. M. Kramer bezeichnet die Schüssel als „Sonderform vom Dietenberg“.

235 Artner 1999, 244.

Diese Warenart ist im Veneto und den umliegenden Gebieten vom 4. Jh. v. Chr. bis zum 1. Jh. n. Chr. belegt²³⁶; aus Slowenien ist ein Stück aus Nauportus mit Standering²³⁷ sowie eine grautonige Schüssel aus dem Grab 157 aus Novo Mesto²³⁸ zu nennen.

Ähnliches tritt uns allerdings auch im Material von Basel Münsterhügel entgegen. In Schicht 3 oben²³⁹ und in Schicht 4²⁴⁰ finden sich vergleichbare, wenn auch in der Randausbildung etwas steilere, oxidierend gebrannte und geglättete Stück. Diese kommen in den darunter liegenden Schichten noch nicht vor. Sie können der bei Ferdinand Maier²⁴¹ erwähnten flach-halbkugeligen bis schalenförmigen Gruppe B der „bol Roanne“ nach Robert Périchon²⁴² angeschlossen werden. Dieser Typ ist ab der Mitte des 1. Jh. v. Chr. belegt und läuft kurz vor der Zeitenwende aus; Maier verlängert jedoch aufgrund von Vergleichen mit dem Material aus Vindonissa und den Augster Thermen diesen Typ „noch weit in das 1. Jh. n. Chr. hinein“²⁴³, was anhand des Materials von Basel Münsterhügel bestätigt werden kann²⁴⁴.

Formal findet unsere kalottenförmige Schüssel in den genannten Stücken Entsprechungen, die alle kurz vor bzw. kurz nach der Zeitenwende zu datieren sind. Problematisch ist nur, dass bis auf wenige Ausnahmen, alle Vergleichsstücke grautonig sind; bei keinem Stück ist eine Handhabe, geschweige denn Bemalung erwähnt.

Die mit der kalottenförmigen Schüssel in Verbindung gebrachten, vor allem als „bol Roanne“ bekannten²⁴⁵ Formen der halbkugeligen Schüsseln vom Typ S4 sind als chronologisch empfindlich anzusehen²⁴⁶. Sie kommen mit der bemalten Keramik im westlichen Latène-Kreis der Stufe in LT D auf und laufen bis ins 2. Jh. n. Chr. Im östlichen Latène-Kreis sind sie eher selten, Meduna²⁴⁷ nennt als Fundorte für Mähren u. a. Brničko, Brno-Horní Heršpice, Milovice und Staré Hradisko²⁴⁸ wobei hier eine Entwicklung von „massiven Formen mit kräftigem Rand aus Brničko[...] bis zu den dünnwandigen bemalten

Schalen“²⁴⁹ zu konstatieren ist. Weitere Beispiele, neben Stücken vom Frauenberg²⁵⁰, finden sich Bratislava²⁵¹.

Das Stück S8.21.1 (Taf. 13/4) steht jenem aus Brno-Horní Heršpice²⁵² am nächsten, und ist zudem nur in den Schichten 1 und 2 von Basel Münsterhügel belegt²⁵³, aber nicht mehr in den darüber liegenden Schichten. Diese beiden Schichten datieren zusammen von etwa von 58 v. Chr. bis ans Ende der 30er Jahre v. Chr.

Einschränkend muss noch gesagt werden, dass es sich bei S8.21.1 durchaus auch um eine Topf/Tonnenform handeln kann²⁵⁴. Doch liegen auch in diesem Fall nur Vergleichsstücke aus den Schichten 1–2 von Basel Münsterhügel vor.

S3.51.1 (Taf. 13/3) hingegen entspricht jenem Stück aus dem Töpferofen aus Milovice²⁵⁵, Vergleiche aus dem Oppidum von Basel Münsterhügel sind ab Schicht 2 beizubringen²⁵⁶, später jedoch nicht mehr.

Sonderformen (Taf. 20)

Unter der Drehscheibenware findet sich ein Stück, das Seinesgleichen vergeblich sucht. Bei dem Stück S3.14.3 (Taf. 20/8) handelt es sich nämlich um eine aus feinem Ton gefertigte, scheibengedrehte Tondüse, welche laut Fundzettel noch *in situ* in einem Belüftungsloch von Ofen 6 in Schnitt 3 geborgen werden konnte. Dieser gehört der oben beschriebenen (s. o. S. 3) Ofenphase II an. Zwar sind derartige Düsen und ihre Gebläse aus dem Mittelmeerraum durch Abbildungen, seit der römischen Kaiserzeit auch durch Schriftquellen belegt²⁵⁷, doch sind meines Wissens keine scheibengedrehten Düsen bekannt²⁵⁸.

C. Keramik aus norischem Ton (n. T.)

Töpfe/Tonne (Taf. 14–15)

Diese Warenart ist mit insgesamt 14 Randstücken vertreten. Darunter befinden sich vor allem Topf- und Tonnenformen, daneben ist noch eine Schüssel aus norischem Ton vom Lethkogel belegt.

Die oben bei den Töpfen und Tonnen der Drehscheibenware begonnene Typenbezeichnung wird hier, sofern nicht Entsprechungen mit den bereits definierten Typen vorliegen, fortlaufend weitergeführt.

236 Horvat 1990, 224.

237 Horvat 1990, Taf. 25/10.

238 Knez 1992, 58, Taf. 55/7.

239 Furger Gunti 1979, Taf. 33/589–590. Schicht 3 oben datiert bis etwa 15. v. Chr.; Räterfeldzug; vgl. S. 119 und S. 130, Abb. 64.

240 Furger Gunti 1979, Taf. 43/776–780. Schicht 4 läuft nicht länger als 9 n. Chr.; Ende von Haltern; vgl. S. 119 und S. 130, Abb. 64.

241 Maier 1970, 105f.

242 Périchon 1964, Taf. 1–2.

243 Maier 1970, 105.

244 Furger Gunti 1979, Taf. 43/776–780.

245 Maier 1970, 101ff.

246 Maier 1970, 37.

247 Meduna 1980, 93.

248 Brničko datiert in LT C1, Brno-Horní Heršpice, Milovice und Staré Hradisko in LT D; Meduna 1980, 93.

249 Meduna 1980, 93.

250 Tiefengraber 1999, Taf. 40.

251 Zachar/Rexa 1988, 48, Abb. 16/8–10, 12; 49, Abb. 17/6; 52, Abb. 19/8.

252 Meduna 1980, Taf. 29/6.

253 Furger Gunti 1979, 120ff., bes. 130, Abb. 64., Taf. 3/50–52, Nr. 52 ist bemalt, Taf. 14/210–211.

254 Vgl. Zachar/Rexa 1988, 52, Abb. 19/6; Tiefengraber 1999, Taf. 41.

255 Meduna 1980, Taf. 75/15.

256 Furger Gunti 1979, 120ff., bes. 130, Abb. 64, Taf. 14/210–211.

257 Jantzen 2008, 205ff, bes. 212 mit weiterführenden Literatur.

258 Jantzen 2008, 209ff. zur Herstellung von „Gebläsedüsen“.

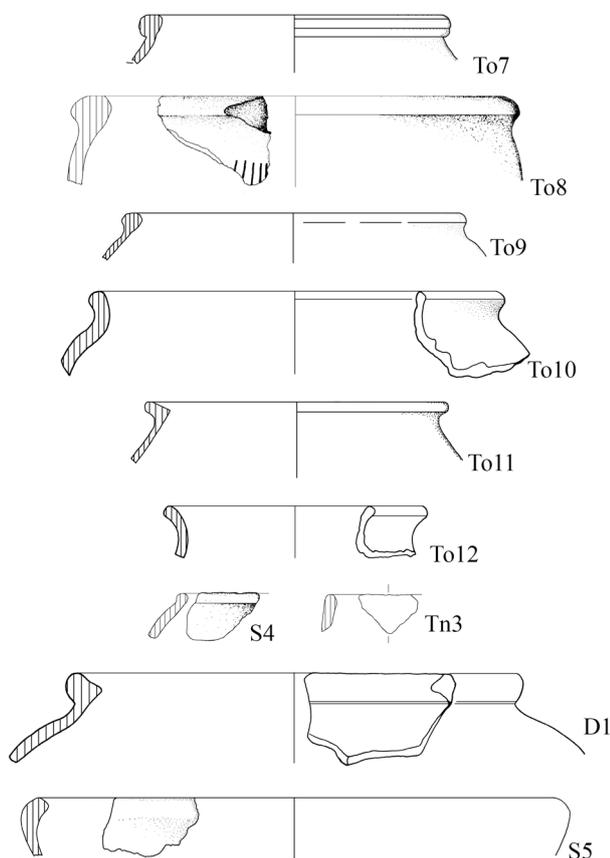


Abb. 11: Typen der Keramik aus norischem Ton vom Lethkogel ohne Maßstab (digitale Umsetzung CB)

Töpfe (Taf. 14)

To7 – (s. o. S. 13–14) (Taf. 14/1)

To8 – s. o. S. 14 (Taf. 15/4–5)

To9 – leicht ausbiegende, gerundete Lippe und sanfte Außenkehlung (Taf. 15/6)

To10 – rund verdickte, ausbiegende Lippe (Taf. 14/2–3)

To11 – ausbiegender Rand, nach außen schräg abgestrichene, nicht verdickte Lippe (Taf. 14/4–5)

To12 – scharf ausbiegende, schräg abgestrichene, gerundete Lippe (Taf. 14/6)

Das Topffragment S10.19.1 (Taf. 14/1) entspricht dem schon vorgestellten Typ **To7** der Drehscheibenware (s. o. S. 13–14).

Die beiden Topf-Fragmente S10.46.1 und S1s.47.1 (Taf. 15/4–5) sind formal identisch mit dem Typ **To8** der Drehscheibenware, zeigen aber auch starke Parallelen zu Graphittonformen. Vor allem das mit grobem Kammstrich verzierte Stück S10.46.1 (Taf. 15/4) findet einen gutes Vergleichsstück in S11.116.1 (Taf. 1/2) aus Graphitton (s. o. S. 12).

To9 dagegen ist in der Drehscheibenkeramik vom Lethkogel nicht belegt. Er entspricht dem Typ 737 nach Artner, der zusammen mit den Formverwandten Typen 15, 178 und

517 „Leitfossilien“ der steirischen Spätlatènezeit darstellt²⁵⁹. Vergleichbares ist Artner aus der Südwestslowakei, Bratislava und Pohnaská bekannt²⁶⁰.

Der in der Spätlatènezeit weit verbreitete²⁶¹ Typ **To10** ist eine alte Form die wohl auf freihandgeformte Töpfe aus der Stufe LT C zurückgeht²⁶². Unter den freihandgeformten Töpfen vom Lethkogel befinden sich ebensolche Stücke²⁶³. Er ist sehr langlebig und z. B. am Gellertberg noch in provinzialrömischer Zeit belegt²⁶⁴. **To10** kann mit dem Artnerschen Typ 429 aus norischem Ton in Verbindung gebracht werden²⁶⁵.

Die Topfform **To11** ist etwas unklar. Einerseits zeigt sie Verwandtschaft zu Formen von der Gracarca²⁶⁶ und vom Magdalensberg²⁶⁷ in Kärnten sowie zu Stücken aus provinzialrömischen Gräbern aus Novo Mesto²⁶⁸. Diese Vergleiche führt auch Artner für seinen Typ 305²⁶⁹ aus norischem Ton an. Andererseits ist eine Verwandtschaft mit der Dolienform **D1** und den damit in Verbindung stehenden „Honigtöpfen“ von Basel Münsterhügel²⁷⁰ nicht von der Hand zu weisen, ähnliches ist außerdem aus Straubing bekannt²⁷¹. Schließlich sein noch auf den Typ 94 nach Artner²⁷² verwiesen, der am Frauenberg zwar in der spätlatènezeitlichem Milieu in Erscheinung tritt, aber laut dem Autor „eher den Eindruck provinzialrömischer als latènezeitlicher Formgebung“²⁷³ erweckt.

To12 entspricht Artners Typ 656 aus feinem Ton²⁷⁴ bzw. Typ 725 aus norischem Ton²⁷⁵. Derartige Randstücke sind seit LT B bekannt, so z. B. vom Dietenberg²⁷⁶ und sehr langlebig, Artner führt für den Typus aus norischem Ton Vergleiche aus Gräbern Emona an²⁷⁷. Weiter Vergleiche sind aus Manching²⁷⁸ und Straubing²⁷⁹ und Slowenien²⁸⁰ bekannt. In Mähren²⁸¹ sind sie charakteristisch für

259 Artner 1999, 233f.

260 Artner 1999, 233, Anm. 177–180.

261 Furger-Gunti 1979, Taf. 31/553ff.; Tappert 2006, 261, Abb. 142/13.

262 Knez 1992, Grab 132 Taf. 48/2 u. 4, Grab 151 Taf. 53/5, Grab 197 Taf. 70/2 mit Fibel vom Mittellatène-Schema.

263 s. u. S. 23–25, Taf. 18/1–2.

264 Bónis 1969, Taf. VIII/1.

265 Artner 1999, 237, Abb. 22/429.

266 Gleirscher 1993, 98, Abb. 36/15.

267 Zabeňlický – Scheffenecker/Schindler – Kaudelka 1980, 197, Abb. 5/62.

268 Knez 1992, Grab 60 Taf. 20/14 mit Münze des Nerva; Grab 77, Taf. 28/9 mit Firmalampe.

269 Artner 1999, 232, Abb. 18/305; 234.

270 Furger-Gunti 1979, Taf. 31/545.

271 Tappert 2006, 261, Abb. 142/14.

272 Artner 1999, 237, Abb. 22/94.

273 Artner 1999, 237.

274 Artner 1999, 232, Abb. 17/656; 234.

275 Artner 1999, 237, Abb. 22/725.

276 Kramer, 1994, Taf. 44/1–3.

277 Artner 1999, 237, Anm. 332–333.

278 Pingel 1971, Taf. 34/15.

279 Tappert 2006, 261, Abb. 142/9, 32, 35.

280 Gabrovec 1994, Taf. 19/8.

281 Meduna 1980, Abb.21/18.

Medunas Horizont 6. Aus einem spätlatènezeitlichen Grab von Traustein²⁸² ist ebenfalls ein Topf mit derartiger Randbildung bekannt.

Tonnen (Taf. 15)

Tn3 – s. o. S. 14 (Taf. 15/2–3)

S11.46.1 und S11.37.1 (Taf. 15/2–3) sind dem Typ **Tn3** (s. o. S. 31) zuzuschreiben.

Dolien (Taf. 16)

Dolien aus norischem Ton sind mit zwei Stücken belegt (Taf. 16/1-2). Sie lassen sich dem schon bei der Drehscheibenware besprochenen Typ **D1** mit den entsprechenden Vergleichen anschließen (s. o. S. 16). Auch hier liegt aus der Steiermark bis dato kein Vergleich vor.

Schüsseln (Taf. 16)

S4 – s. o. S. 21 (Taf. 15/1)

S5 – Schüssel mit wulstartig verdicktem Rand (Taf. 16/3)

S4.4.1 (Taf. 15/1) kann dem Typ **S4** zugeordnet werden.

Das Randfragment der Schüssel S11.16.1 (Taf. 16/3) aus norischem Ton vom Lethkogel ist einem eigenen Typ **S5** zuzuordnen. Dabei handelt es sich – wie schon bei Typ **S2** bemerkt wurde um eine langlebige Form die ab der mittleren Latènezeit fassbar wird und im gesamten Verbreitungsgebiet der Latène-Kultur auftritt. Interessant ist allerdings die Ausführung dieses Typs in norischem Ton, die Schale kann der Stufeneinteilung Artner folgend²⁸³ frühestens nach LT D2 datieren.

Sonderformen (Taf. 20)

Unter den Sonderformen aus norischem Ton finden sich zwei Spinnwirtel²⁸⁴ und ein Deckel.

Der Spinnwirtel S8.4.1 (Taf. 20/4) scheint nicht aus dem Wandfragment eines Gefäßes gefertigt worden zu sein, sondern eigens als Spinnwirtel hergestellt worden zu sein. Verzierungen, oder Drehspuren wie die andern Stücke weist er nicht auf, er ist vollständig erhalten.

Der wesentlich dickere und in der Mitte gebrochene Spinnwirtel S3.15.1 (Taf. 20/3) dagegen wurde aus einem Wandstück gefertigt. Er weist innen noch Drehspuren, außen die Reste einer groben Kammstrichverzierung auf.

Der Deckel S11.24.1 (Taf. 20/5) mit kurzem, spitz

zulaufenden Falz, konischer, leicht gewölbter Wandung und leicht umbiegender, wenig verdickter Lippe findet seine beste Entsprechung in einem Stück aus Bratislava²⁸⁵. Zwar gibt es Deckel mit Falz auch aus Manching²⁸⁶ und der Schweiz, doch sind diese mit ausgesprochen langem Falz kaum mit unserem Stück vergleichbar.

Ebenso verhält es bei jenen Deckeln mit Randfalz, die Tiefengraber vom Frauenberg publiziert hat: der eine besitzt einen senkrecht stehenden, mit Manchinger Stücken vergleichbaren Falz²⁸⁷, das andere Stück²⁸⁸ weist zwar einen kurzen, spitz zulaufenden Falz auf, ist jedoch grob gemagert und mit einer Pichung versehen; außerdem besitzt es weder eine gewölbte Wandung noch einen abgesetzte Lippe.

Bei Artner finden sich im Material des Frauenberges ebenfalls nur zwei Typen mit Randfalz²⁸⁹. Beide Stücke sind aus norischem Ton gefertigt und reich verziert. Nach Artner sind sie auf das Gebiet von Binnen- und Ostnorikum einzugrenzen, wofür neben dem Magdalensberg, wo sie am häufigsten auftreten, zahlreiche Beispiele aus Kärnten, Salzburg, Nord- und Südburgenland sowie Pannonien und der Weststeiermark angeführt werden²⁹⁰.

Im Gegensatz zu den geschweiften Stücken, wie sie in Straubing üblich sind²⁹¹ – diese werden dort in die ausgehende Spätlatènezeit datieren – erreichen wir mit diesen Deckeln, die als Leitform für LT D2 bis vorclaudisch gelten, schon den provinzialrömischen Bereich.

D. Freihandgeformte Keramik (o. Dr.)

Die freihandgeformte Keramik ist der Anzahl der Randstücke nach die am zweitstärksten vertretene Warenart am Lethkogel, noch vor der Keramik aus norischem Ton und der Graphittonware.

Im Allgemeinen gilt diese Warenart aufgrund ihrer einfachen Machart und der technologischen Rückschlüsse von Brennvorgängen anhand des Scherbens als häuslich produziert, d. h. nicht in Töpferwerkstätten oder Manufakturen, sondern direkt vom Verbraucher in Heimarbeit hergestellt²⁹². Wie auch anderenorts²⁹³ ist nur an wenigen der handgeformten Gefäße ein „Nachdrehen“ auf der Töpferscheibe zu beobachten. Eine Bestimmung der Farbe des Brandes

282 Krämer 1985, Taf. 106/9.

283 Artner 1999, 247; Keramik aus norischem Ton taucht frühestens in der Stufe SLT entwickelt = Frauenberg 2 auf.

284 Zu Spinnwirteln vgl. S. 12 unter Sonderformen der Graphittonkeramik.

285 Zachar/Rexa 1988, Abb. 17/9.

286 Pingel 1971, Taf. 82.

287 Tiefengraber 1999, Taf. 28/1.

288 Tiefengraber 1999, Taf. 28/2.

289 Artner 1999, 238, Abb. 23/162, 440.

290 Artner 1999, 238f.

291 Tappert 2006, 212.

292 Stöckli 1979, 60ff.

293 Vgl. Artner 1999, 230; Horváth 1998, 65.

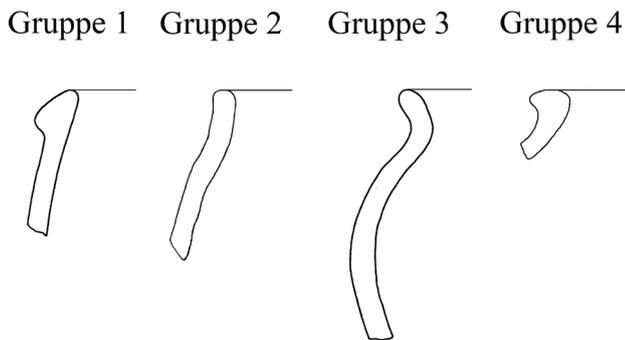


Abb. 12: Gruppen der Freihandgeformte Gefäße vom Lethkogel ohne Maßstab (digitale Umsetzung CB)

gestaltet sich schwer, charakteristisch ist eine fleckige Oberfläche.

Oft ist ein schwarzer Kern zu beobachten, der auf verkohlte organische Reste bei Brenntemperaturen unter 600°C zurückzuführen ist. Bei höheren Temperaturen würden diese veraschen und dem Scherben wiederum eine andere Farbe verleihen²⁹⁴.

All dies lässt darauf schließen, dass die Freihandgeformte Keramik vom Lethkogel während des Brandes unregelmäßigen und verhältnismäßig niedrigen Brenntemperaturen ausgesetzt war, wie sie bei so genannten Gruben- oder Meilerbränden vorkommen²⁹⁵. Zusammen mit der Feststellung, dass die mineralischen Anteile der Magerung dieser Warenart aus den Fluß- und Geschiebesanden der näheren Umgebung entsprechen (s. o. S. 9), darf eine lokale Produktion der gegenständlichen Gefäße angenommen werden.

Eine typo-chronologische Gliederung der Freihandgeformten Keramik, wie dies für ersten der zu besprechenden Warenarten der Fall ist, stößt auf erhebliche Schwierigkeiten²⁹⁶. Schon die technischen Merkmale der Warenart, wie Magerungspartikel, ihre Stärke und Dichte sowie auch der Farbe und Härte des Brandes sind äußerst uneinheitlich. Hinzu kommt die offensichtlich starke lokale Komponente in der Formgebung²⁹⁷.

Formal wirkt die Gruppe keinesfalls homogen, obwohl sich doch gewisse Tendenzen feststellen lassen:

Tiefengraber arbeitet anhand des Fundmaterials von Södingberg, Seggauberg und Kalsdorf zwei Gruppen der handgeformten Keramik heraus, die aufgrund ihrer Lippenbildung differenziert werden. Er unterscheidet die

Gruppe 1 mit gerundeter, von der Gruppe 2 mit gerader bzw. schräg abgestrichener Lippe²⁹⁸, betont aber, dass sich aus dieser Unterteilung keine relativchronologische Abfolge herleiten lässt²⁹⁹.

Nur ganz allgemein kann Tiefengraber anhand der drei genannten Fundkomplexe ein Zurücktreten der Graphittonware und der freihandgeformten Töpfe bei gleichzeitigem Überhand nehmenden Anteil drehscheibengefertigter Keramik feststellen³⁰⁰.

Töpfe/Tonnen (Taf. 17-19)

Unter den freihandgeformten Gefäßen sind – der Definition von Pingel folgend (s. o. S. 11) – ausschließlich Töpfe und Tonnen vertreten, der Deckel S11.86.1 (Taf. 20/6) wird als Sonderform behandelt.

Grob können vier Gruppen unterschieden werden:

1. *steilwandige Randformen mit dreieckig bis kolbenförmig verdickten Lippen (Taf. 17/1–3)*
2. *steilwandige Randformen mit kaum verdickten gerundeten und gerade abgestrichen Lippen (Taf. 17/4–7)*
3. *ausbiegende Randformen mit kaum verdickten Lippen (Taf. 18)*
4. *ausbiegende Randformen mit wulstartig verdickten Lippen (Taf. 19)*

Diese Gruppeneinteilung dient lediglich einer übersichtlichen Ordnung der Gefäße, erhebt hier jedoch keinen Anspruch einer typologischen oder gar relativchronologischen Ordnung. Dafür sind weder eine ausreichende Materialbasis, noch ausreichend stratifizierte Vergleichsfunde dieser grobkeramischen Warengattung aus der Steiermark, aber auch aus weiter entfernten Fundkomplexen vorhanden.

Dennoch kann dieser Warengattung ein altertümlicher Charakter nicht abgesprochen werden. Trotz der sicherlich starken lokalen Anklänge in der Formgebung lässt sich doch tendenziell vergleichbares aus Manching³⁰¹, Straubing³⁰², Esztergom³⁰³ und Novo Mesto³⁰⁴ beibringen, aber auch in Böhmen³⁰⁵ und Mähren³⁰⁶ finden.

298 Tiefengraber 1999, 59.

299 Tiefengraber 1999, 86.

300 Tiefengraber 1999, 81ff. mit statistischer Auswertung.

301 Stöckli 1979, u. a. 23ff. Abb. 2–6.

302 Tappert 2006, u. a. Taf. 69/1, Taf. 84/6.

303 Knez 1992, u. a. mit Fibeln vom Mittelatlène-Schema: Grab 132 Taf. 48/2 u. 4, Grab 151 Taf. 53/5, Grab 197 Taf. 70/2; mit Kniefibeln/kräftig profilierten Fibeln: Grab 136 Taf. 49/8, Grab 180 Taf. 65/5, Grab 199 Taf. 70/9.

304 Horváth 1998, 67, Abb. 2; 78ff., Tab. 1–3.

305 z. B. aus Stradonice, abgebildet bei Stöckli 1979, 84ff., Abb. 8–11.

306 z. B. aus Staré Hradisko, Meduna 1970b, Abb. 3/10, 12–14.

294 Schreg, 1998, 12.

295 Zur Herstellung handgeformter Keramik siehe Schreg 1998, 7ff., bes. 16 mit weiterführender Literatur.

296 Dies ist generell bei der Freihandgeformten Keramik zu beobachten. Vgl. Stöckli 1979, 60ff.; Horváth 1998, 65.

297 Tiefengraber 1999, 59.

Zu den Stücken vom Lethkogel kann noch folgendes bemerkt werden:

Die **Gruppe 1** (Taf. 17/1–3), aber auch die **Gruppe 4** (Taf. 19), erinnern nicht nur hinsichtlich der Form, sondern auch hinsichtlich des Scherbens an Stücke aus norischem Ton (S1.47.1, S10.46.1 Taf. 15/4–5). Wie schon erwähnt (s. o. S. 9) ist der Brand bei den handgeformten Stücken jedoch deutlich schlechter. Hierin könnten eventuell Vorläufer oder aber Imitate der Töpfe und Tonnen aus feinem Ton (Drehscheibenware, **To3** Taf. 2/3–5, **Tn4** Taf. 6/2 und Taf. 7) sowie den bereits erwähnten Tonnen aus norischem Ton (**Tn4**) gesehen werden.

Die bauchigen Töpfe der **Gruppe 3** (Taf. 18/1–3) finden Parallelen bei den Töpfen aus norischem Ton (**To9**, Taf. 14/2–3). Die handgeformten Stücke dürfen hier durchaus als Vorläufer der Stücke aus norischem Ton angesprochen werden, zumal Vergleichbares, vor allem für den Topf S3.34.1 schon in der Nekropole von Novo Mesto gemeinsam mit einer Fibel vom Mittellatène-Schema vorkommt³⁰⁷.

Schließlich sei noch das aus dem Wallschnitt 16 stammende Randfragment einer handgeformten und mit grobem Kammstrich verzierten Tonne S16.58.1 hingewiesen. Gute Vergleichsstücke dafür sind in der Steiermark nicht vorgelegt, ähnliches ist aus Gruben ohne bemalte Keramik aus Manching bekannt³⁰⁸, für die eine Datierung vor bzw. in LT D1 in Frage kommt. Außerdem findet sich in Straubing ein ähnlich datiertes Stück³⁰⁹.

Sonderformen (Taf. 20)

Bei den Sonderformen der freihandgeformten Keramik sind die unter S11.86.1 (Taf. 20/6) zusammengefassten Fragmente eines mit grobem Kammstrich verzierten Deckels zu nennen. Der sehr dickwandige annähernd halbkugelige Deckel besitzt keinen Falz. Die reiche Kammstrichverzierung in Form von geschwungenen Kammstrichbündeln erinnert sehr an den bei Artner publizierten Deckel 440 (allerdings mit Falz) vom Frauenberg³¹⁰. Diese Form ist am Magdalensberg bekannt, wo sie zu den häufigsten Typen gehört³¹¹. Weiter Beispiele finden sich in Straubing³¹², dort allerdings ohne Verzierung. Aus Brničko (ebenfalls unverziert) ist aus Grube XI-4 – von Meduna der Stufe LT C1 zugeordnet – ein wenn auch steileres und vom

Autor mit Fragezeichen versehenes Vergleichsstück bekannt³¹³.

2.2.4 Dekor und Oberflächenbehandlung

Im Folgenden sollen abrißartig der am Lethkogel vorkommenden Dekor sowie die Oberflächenbehandlungen angesprochen werden. Eine statistische oder kombinatorische Auswertung von Dekor in Bezug auf Gefäßformen ist größtenteils unterblieben, da aufgrund der Kleinteiligkeit des Materials und der dünnen Materialbasis eine solche Statistik zu viele Unsicherheiten aufweisen würde. Dennoch konnten gewisse Tendenzen beobachtet werden.

Somit kann hier nur gezeigt werden, was für den Lethkogel charakteristisch ist, ohne daraus aber allgemeine typologische oder chronologische Schlüsse ziehen zu wollen. Nur in wenigen Einzelfällen ist eine Datierung über den Dekor sinnvoll.

Bemalung

Reste von Bemalung weist lediglich die Schüssel S7e.9.1 (Taf. 13/2) auf (s. o. S. 20). Diese Art des Dekors ist typisch für die Oppidakultur³¹⁴, entstanden sein dürfte sie während der Spätphase der Mittellatènezeit³¹⁵. In Manching gilt sie als die typische Warenart für LT D1³¹⁶, im Westkreis entwickelt sich aus der latènezeitliche Bemalung ein allgemeiner, noch für die provinzialrömische Zeit typischer Stil³¹⁷. Neben dem Frauenberg³¹⁸ und dem Fundplatz Teipl³¹⁹ bei Stainz ist dies nun der dritte Fundplatz spätlatènezeitlicher bemalter Keramik der Steiermark.

Feiner Kammstrich

Dieser, der Graphittonware entlehnte Dekor, ist typisch für die Spätlatènezeit, vor allem nördlich der Alpen³²⁰. Peter Trebsche definiert diese Ware „anhand der feinen Scherbenqualität und des feinen Kammstrichs mit Zinkenabständen unter 2 mm“³²¹. Wie auch beim groben Kammstrich wird dabei das lederhart getrocknete Gefäß mittels eines Kamms entweder flächig oder in Bündeln verziert. Feiner Kammstrich gilt als Leitform für die Stufe LT D im südbayerischen und oberösterreichischen Raum³²².

313 Meduna 1980, 96, Taf. 20/1.

314 Michálek 1993, 54 mit weiterführender Literatur.

315 Szabó 1991, 275f.; Lorenz 1991, 249ff.

316 Maier 1970.

317 Maier 1970, 102ff.

318 Artner 1999, 240; Tiefengraber 1999, Taf. 56.

319 Artner 1998b, Taf. 3.

320 Trebsche 2003, 36ff. u. 63ff.

321 Trebsche 2003, 78.

322 Geilenbrügge 1992, 65ff.; Urban 1994, 181ff.; zuletzt Trebsche 2003, 36ff., 72ff.

307 Knez 1992, Grab 132 Taf. 48/2.

308 Stöckli 1979, 30, Abb. 6/7; Taf. 69/903.

309 Tappert 2006, Taf. 69/1.

310 Artner 1999, Taf. 34/440.

311 Zabehlicky-Scheffenecker 1997, Abb.3; Artner 1999, 238, Anm. 366.

312 Tappert 2006, Taf. 60/8.

Vom Lethkogel sind sieben Stücke mit diesem Dekor belegt (Taf. 21), nur eines davon, S3.14.1 (Taf. 21/1) ist aus Graphitton. Bei den anderen handelt es sich um norischen Ton, die beiden Stück S16.17.1, S16.60.1 und S16.62.1 aus dem Wallschnitt (Taf. 21/5–7) dürften zu ein und demselben Gefäß gehören. Die evt. eingeglätteten Zick-Zackmuster (eine exakte Ansprache ist aufgrund des Erhaltungszustandes nicht möglich) finden gute Parallelen in einem Topf aus Manching³²³. Leider sind die Stücke vom Lethkogel sehr stark verschliffen, weshalb sicher ein großer Teil der mit feinem Kammstrich verzierten Stücke nicht mehr zu identifizieren ist.

Grober Kammstrich

Für den groben Kammstrich sind im Gegensatz zum feinen Kammstrich wesentlich größere Zinkenabstände, ausgefrante aber auch breite halbrunde Zinken charakteristisch, die in ihrer Tiefe sehr unterschiedliche Rillen hinterlassen.

Neben dem ästhetischen Wert des Dekors kann, vor allem dem groben Kammstrich aufgrund einer größeren Oberfläche ein funktionaler Charakter nicht abgesprochen werden. Eine größere Oberfläche steigert nämlich die Kühlwirkung des Gefäßes, gerade bei großen, als Vorratstöpfen angesprochenen Gefäßen ist diese „Funktion“ nicht ausser Acht zu lassen.

Grober Kammstrich ist die gängigste Verzierungsart der latènezeitlichen Keramik vom Stainzer Lethkogel. Seine Ausprägungen sind sehr variantenreich. So kommt er auf handgefertigten Stücken bzw. auf Fragmenten aus norischem Ton in engen, groben Bündeln vor, deren Richtung nicht nur senkrecht (Taf. 23/7), sondern auch geschwungen (Taf. 22/11) oder schräg (Taf. 23/1) sein kann sein kann.

Auf der Drehscheibenware, besonders bei den Tonnen und Töpfen aus steirischem Latèneton mit grauem Überzug und Oberflächenglättung, ist er in gleichmäßigen glatten, senkrechten Bündeln ausgeführt (Taf. 23/6–7).

Vor allem an den Bruchstücken des Doliums S3.39 (Taf. 24/1) sind einzelne Zinken des Kammes sehr tief in den lederharten Ton gedrückt wurden, wodurch teilweise riefen- bzw. rillenartiger Dekor entstand. Bei einem Stück S16.34.1 (Taf. 25/7) aus dem Wall ist zu beobachten, dass die Kammlinien unterschiedlich lang sind und spitz auslaufen.

Ein Abschluss der Bündel kann nur am Deckel S11.86.1 (Taf. 20/6) beobachtet werden.

Besenstrich

Beim Besenstrich wird im Gegensatz zum Kammstrich ein Gerät verwendet, dessen Zinken weich und flexibel sind; der daraus resultierende Dekor erscheint somit feiner, mit geschwungenen Linien die sich überkreuzen können. Unter den verzierten Wandstücken vom Lethkogel finden sich fünf mit Besenstrich dekorierte Stücke (Taf. 26/1–5).

Ritzlinien

Bei wenigen Stücken kann beobachtet werden, dass noch vor dem Brennvorgang umlaufende Linien bzw. Gittermuster (Taf. 26/10) in den Scherben geritzt wurden. Beim Schulterstück einer Flasche S11.93.1 (Taf. 26/6) geschah dies, nachdem der Scherben sorgfältig geglättet worden war.

Riefen und Wülste

Riefendekor ist nur an einem einzigen, wohl einer Flasche zuzuweisenden Stück, S10.9 (Taf. 10/7) zu beobachten. Die Riefen wurden noch vor dem Brand umlaufend auf der Gefäßschulter angebracht; im Profil zeigen sie sich als regelmäßig tiefe, halbrunde Einkerbungen.

Auch Wulstbildung ist nur an einem Fragment belegt, der ebenfalls zu einem flaschenförmigen Gefäß gehört (S10.26.1, Taf. 10/6).

Oberflächenglättung

Eine Glättung der Oberfläche ist an vielen Stücken, besonders auf jenen der Drehscheibenware zu beobachten. Aufgrund der zu beobachtenden sekundären Verlagerung vieler Stücke, ist diese Oberflächenbearbeitung jedoch oft nur mehr rudimentär erhalten.

Wie schon oben beim groben Kammstrich erwähnt, scheint eine Glättung in Zusammenhang mit einer bestimmten Art des Kammstriches zu stehen.

Wie auch die Glättverzierung erfolgte die flächige Glättung des Scherbens im lederharten Zustand, nachdem der Kammstrich angebracht und gelegentlich ein Überzug aufgetragen worden ist, mittels eines feuchten, schwammartigen Gegenstandes, entweder Freihand, oder auf der Drehscheibe.

Interessant ist die Beobachtung, dass die Bruchstücke aus dem Schulterbereich des Doliums S3.39.1 (Taf. 8) auf der Drehscheibe etwas geglättet wurden, während das dazugehörige Bodenstück S11.83.1 (Taf. 24/4) eine solche Glättung nicht aufweist.

³²³ Geilenbrügge 1992, Taf. 44/20.

Überzüge

An mehreren Stücken ist ein grauer Überzug zu beobachten, der gelegentlich geglättet sein kann, wie bei der Schale S3.63.1 (Taf. 12/5) vom Typ Békásmegyer, oder den geglätteten Töpfen vom Typ To3 (s. o. S. 13), andererseits manifestiert er sich bei anderen Stücken als körniger mit schleifpapierähnlicher Oberflächenstruktur, wie z. B. bei dem Flaschenrand S3.27.1 (Taf. 10/2).

Allzu oft ist dieser Überzug jedoch aufgrund des Abriebs nur mehr in geringsten Spuren erhalten, wie z. B. an der S-förmig profilierten Schüssel S10e.10.1 (Taf. 12/3). Verbindlich Aussagen über einen Zusammenhang zwischen Überzug und Glättung, bzw. ob die körnige Struktur gewollt war oder aber auf eine Beeinträchtigung durch sekundäre Verlagerung zurückzuführen ist kann nicht immer entschieden werden.

Unter dem Mikroskop ist z. B. bei der Flasche S3.27.1 und der Schale S3.63.1 an der wellenartigen Struktur zu erkennen, dass hier eine sehr flüssige Tonschicht aufgetragen wurde, die stark quarz- und glimmerhaltig ist und Graphit aufweist³²⁴. Trotzdem sollte man hier nicht soweit gehen und von einem regelrechten Graphitüberzug sprechen.

Pichung

Als Pichung wird ein schwarz glänzender, meist aus Birkenharz bestehender Überzug auf Gefäßen verstanden, der nach dem Brand aufgetragen wird³²⁵. Meist sind damit die Rand- und Schulterpartien eines Topfes behandelt, selten die Innenseite bzw. das gesamte Gefäß.

Da Harz leicht entflammbar ist, dürften solche Gefäße, der Logik folgend, nicht als Kochgeschirr verwendet worden sein. Vielmehr muss hier an Vorratshaltung gedacht werden, z. B. die Lagerung von Pökelfleisch oder ähnlichen in Salz gelegten Lebensmitteln³²⁶. Bónis verweist auch auf die Nutzung von Gefäßen mit Pichung im Bereich von Salzsiedereien, Schmieden und Töpferwerkstätten³²⁷. In diesem Fall kommt der Pichung eine Funktion als Gefäßdichtung zu, die eine Lagerung von flüssigen Stoffen ermöglicht³²⁸.

Am Lethkogel kommt eine derartige Oberflächenbehandlung nur an drei Stücken vor. Zwei davon (S7.52.1, S11.3.1; Taf. 18/3, 17/3) sind ohne

Drehsscheibe hergestellt, eines (S10.46.1, Taf. X) wurde aus norischem Ton gefertigt.

Bei einem äußerst dick aufgetragenem, sprödem „Überzug“ an der Innenseite von S3.58.1 (Taf. 19/3) ist nicht an eine Pichung zu denken, vielmehr dürfte es sich um die verkohlten Reste des organischen Inhalts handeln. Brandspuren und der leichte Graphitanteil im Scherben deuten auf eine Funktion als Kochtopf hin.

2.3 Metallfunde

Überraschenderweise erbrachten die Grabungen am Lethkogel kaum Metallfunde. Die spärlichen Reste von Eisengegenständen – es sind dies einige Nägel und nicht mehr definierbare, stark korrodierte Eisenfragmente – stammen allesamt aus der Mischschicht und sind daher chronologisch nicht eindeutig zuordenbar.

Einzig ein in Schnitt 11 gefundenes Eisenfragment kann als Messer bezeichnet werden, ob seines desolaten Erhaltungszustandes ist eine antiquarische Bestimmung aber nicht möglich. Da wie schon festgestellt auch von der Befundseite her keine Datierung getroffen werden kann, muss das Stück als chronologisch irrelevant gewertet werden und wird somit nicht in den latènezeitlichen Fundbestand aufgenommen.

2.4 Glas

Vom Lethkogel stammt auch ein Fragment eines kobaltblauen Glasarmreifens mit einfachem D-förmigen Profil (Taf. 20/7). Er kann zu einem im Durchmesser etwa 8 cm messenden 0,7 cm breiten und 0,5 cm dicken dunkelblauen Armreif rekonstruiert werden; das Fragment scheint in der Mitte leicht verdickt.

Er gehört in die Gruppe 3a nach Haevernick³²⁹ bzw. in die Reihe 38 nach Gebhard³³⁰. Das Verbreitungsgebiet dieses Typs reicht von Frankreich, Deutschland, der Schweiz über Italien und Ungarn bis in nach Böhmen und Mähren. In Ostösterreich stellt er den zweithäufigsten Typ dar³³¹; eine Aufzählung von Vergleichsstücken wäre also rahmensprengend. Haevernick meint einen West- (Schweiz-Rhein: Kobaltblau oder Latèneblau) und einen Ostkreis (Dürrnberg-Böhmen: Blau mit Grünstich) unterscheiden zu können³³².

Der Typ datiert allgemein in die Spätlatènezeit³³³ und ist mit zwei Fragmenten auch am Frauenberg vertreten³³⁴.

324 Für die Diskussion und gemeinsame Betrachtung unter dem Auflichtmikroskop möchte ich an dieser Stelle Dr. Karl Oberhofer recht herzlich danken.

325 Süß 1969, 281.

326 Rottländer 1974, 99f.

327 Bónis 1969, 192f.

328 Vgl. auch Wendlinger 2005, 382ff.

329 Haevernick 1960, 45, 105ff.; zum Verbreitungsgebiet siehe Taf. 19, Karte 3.

330 Gebhard 1989, 19ff.

331 Karwowski 2004, 18f., Kat.Nr. 12–73.

332 Haevernick 1960, 13.

333 Haevernick 1960, 90f., Gebhard 1989, 38ff.

334 Artner 1999, 244. Taf. 1/13, Taf. 39/493.

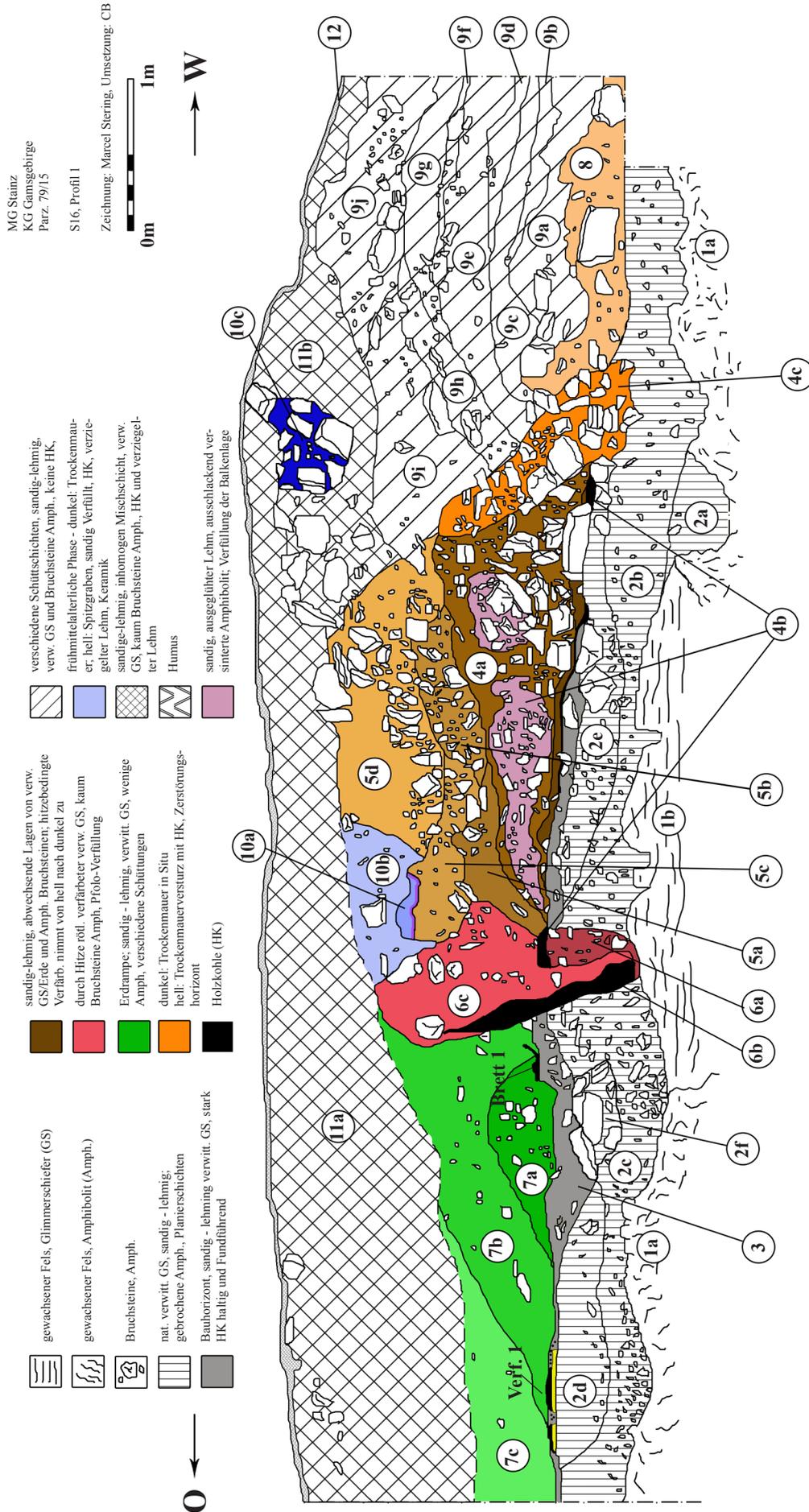


Abb. 13: Wallschnitt 16, Profil 1 (Zeichnung Marcel Stering, digitale Umsetzung CB)

3. AUSWERTUNG

3.1 Der latènezeitliche Wallbefund vom Lethkogel

Wie bereits Eingangs erwähnt, konnte im Jahr 2006 jene Wallanlage untersucht werden, die 1996 im Zuge der Errichtung eines zweiten Wasserhochbehälters am Lethkogel teilweise zerstört worden war. Dank der damals durchgeführten Radiokarbonanalyse konnte eine spätlatènezeitlich Datierung für das Verteidigungswerk angenommen werden.

Bedauerlicherweise war es in Ermangelung einer Grabungsgenehmigung von Seiten eines privaten Grundbesitzers nicht möglich, die Wallanlage in der Fläche zu untersuchen. Die Grabung hatte somit in jenem schmalen Zwickel auf Parz. 79/15 zu erfolgen, der zwischen dem Grundstück besagten Grundbesitzers und dem Wasserhochbehälter liegt. Hier konnte der Wall jedoch aufgrund der engen Verhältnisse sowie der Störungen durch die Bauarbeiten 1996 lediglich im Profil ergraben werden.

Dennoch gelang es hier einen der eindruckvollsten Wallbefunde Österreichs freizulegen. Aus der Profilzeichnung erschließt sich nachstehende relative Bauabfolge:

Auf den gewachsenen Felsen, bestehend aus Amphibolit (Abb. 13/1a) und Glimmerschiefer (Abb. 13/1b) folgen mehrere Schichten deren Charakter nicht ganz eindeutig zu klären ist (Abb. 13/2a–e). Infolge der Baggereingriffe ex 1996 konnte bei den Grabungen 2006 eine eindeutige Trennung zwischen der gewachsenen Verwitterungsschicht des Glimmerschiefers und Planierungsschichten zur Geländebegradigung – die noch dazu aus demselben Material wie der sterile Untergrund bestehen – nicht vorgenommen werden. Die Schicht 2a – eventuell auch 2b und 2c – entspricht dem verwitterten Glimmerschiefer. Bei Schicht 2e handelt es sich definitiv um eine Planierschicht, für Schicht 2d kann selbiges aufgrund von Schichtverlauf und -beschreibung angenommen werden.

Über dem Schichtenpaket 2 zeichnet sich nun eine bis zu 0,2 m mächtige, sandig bis lehmige, mit Holzkohle und Keramikfragmenten durchsetzte Kulturschicht ab (Abb. 13/3), die nahezu horizontal verlaufend den Bauhorizont für die Wallanlage bzw. dessen bauzeitliches Gelniveau markiert.

Die während der Grabung als „innere Mauerschale“ bezeichnete Steinkonzentration (Taf. 13/2f) kann, nach dem Profil zu urteilen, nicht zum Wall gerechnet werden, da sie unter dem bauzeitlichen Gelniveau/Bauhorizont (Abb. 13/3) liegt. Ob sie einer vorhergehenden Siedlungsphase anzurechnen ist sei dahingestellt.

Auf besagtem Bauhorizont (Abb. 13/3) wurde nun in mehreren Arbeitsschritten das Verteidigungswerk

errichtet. Zuerst wurde eine aus abwechselnden Lagen von glimmerschieferhaltigem Lehm und Amphibolit Bruchsteinen bestehende Aufschüttung errichtet (Abb. 13/4a) die zudem durch mächtige, quer zur Front liegende Hölzer (Abb. 13/4b) verstärkt wurde. Die Front dieser Kastenkonstruktion wurde mit einer Trockenmauer (Abb. 13/4c) verblendet.

Etwa 4 m östlich hinter der Blendmauerfront wurde ein mächtiger Balken (Abb. 13/6b) in einem im Durchmesser etwa 0,4 m breiten und mit einer Tiefe von 0,6 m den gewachsenen Amphibolit erreichenden Pfostenloch (Abb. 13/6a) verankert. Dieser bildet somit die östliche Rückseite der Kastenkonstruktion.

Der Innenraum dieser Konstruktion wurde nunmehr mit wechselnden Lagen von Bruchsteinen und lehmig-sandiger Erde aufgefüllt (Abb. 13/5a, 6c und 5b, 5c, 5d), die Blendmauer (Abb. 13/4c) bis an die Oberkante der Wallkonstruktion gezogen.

Schließlich wurde gegen die östliche Rückseite des Wallkerns etappenweise eine Erdrampe angeschüttet (Abb. 13/7a–c), die noch zusätzlich durch einen steinernen Queranker (Abb. 14) verstärkt wurde. Auch diese, im Profil nicht ersichtliche Konstruktion liegt auf dem Bauhorizont (Taf. 13/3) auf.

Wie auf Abb. 4 (s. o. S. 3) gut ersichtlich, wurde der Wall



Abb. 14: Steinerne Queranker in der bergseitigen Erdrampe von Süden. Liegt auf Horizont 3 auf. (Aufnahme W. Artner)

durch ein Schadensfeuer zerstört. Durch die extreme Hitzeeinwirkung verziegelte die lehmige Erde im Inneren der Kastenkonstruktion, im untersten Bereich des Erdwerks (Abb. 12/4a und 4b) war die Hitze dermaßen hoch, dass der Lehm und die Amphibolit-Bruchsteine ausglühten und verschlackten. Gleiches gilt an der bergseitigen Schale für den dort konzentrierten Glimmerschiefer, der sich massiv rot verfärbte.

Mit dem Schadensfeuer dürfte der Verstoß der Blendmauer (Abb. 13/8) einhergegangen sein, wodurch in weiterer Folge die verbrannte und verziegelte Kastenkonstruktion freigelegt wurde und damit der Witterung ausgesetzt war.

Dennoch sind kaum bis gar keine Erosionsspuren am Kern des Walles auszumachen (Abb. 13/5d), was auf den Umstand zurückzuführen ist, dass die Wallanlage kurze Zeit nach ihrer Zerstörung unter enormem Arbeitsaufwand überschüttet wurde (Abb. 13/9a–j und wohl auch 11a und b). Damit ist auch der ausgezeichnete Erhaltungszustand mit 2 m Fronthöhe zu erklären.

Nach Ausweis der Funde setzt eine Nutzung des Areals erst wieder im Frühmittelalter ein (s. o. S. 4). Die noch heute prominente Geländekante der späteisenzeitlichen Verteidigungsanlage wird in dieser Zeit neuerlich befestigt. In den Kern des Walles wird ein Spitzgraben eingetieft, in dessen sandig lehmiger, mit verziegeltem Material und Asche vermengter Verfüllung (Abb. 13/10a und b) frühmittelalterliche Keramik zutage kamen³³⁵. Dem „Innengraben“ westlich vorgelagert wird eine Trockenmauer errichtet (Abb. 13/10c).

Ein frühmittelalterlicher Begehungshorizont zur Trockenmauer bzw. zum Spitzgraben ist nicht auszumachen. Dieser dürfte wohl bei Geländeänderungen im Hochmittelalter bzw. der frühen Neuzeit (Abb. 13/11a und evtl. b) abgekommen sein. Aus dieser, am gesamten Hügel anzutreffenden, direkt unter der rezenten Humuskante (Abb. 13/12) liegenden Schicht stammen auch aus Schnitt 16 Funde der Neuzeit, des Frühmittelalters und der Latènezeit. Diese Schicht ist stark glimmerhaltig, beinhaltet jedoch auch verziegelten Lehm, Eisenoxide und Holzkohle, was vermuten lässt, dass nicht nur das frühmittelalterliche Gelniveau, sondern auch noch die ursprüngliche Oberkante der keltischen Wallanlage mit besagten Eingriffen abgekommen sind.

3.2 Überlegungen und Bemerkungen zu den späteisenzeitlichen Öfen

Zu den Öfen wird der Ausgräber selbst noch ausführlich Stellung beziehen. Hier seien nur kurz einige allgemeine Überlegungen geäußert.

Ausmaße und Anzahl der Öfen wurden bereits eingangs beschrieben (s. o. S. 3). Demnach kann von einer zweiphasigen Nutzung ausgegangen werden, die aber weder von Befund-, noch Fundseite her differenziert werden können. Aufgrund des keramischen Fundmaterials ist von einer allgemeinen Datierung in LT D auszugehen. Die verschlackten Ofenwände sprechen für hohe Temperaturen, reduzierende Prozesse, wie sie für die Eisenverhüttung notwendig sind, können jedoch nicht nachgewiesen werden.

³³⁵ Artner 2008, 30, Abb. 11, 31.

Die Interpretation als Rennöfen ist folglich hinfällig, sofern man nicht davon ausgehen möchte, dass die Öfen zur Stabilisierung ein erstes Mal befeuert, aber nicht mit Erz beschickt wurden. Dies würde zwar die Verschlackungen erklären, nicht aber die zwei Phasen. Außerdem scheinen die Öfen mit einem Durchmesser von 0,6 m bzw. 0,4 m im Vergleich zu jenen, die jüngst von Hüttenberg³³⁶ bekannt wurden zu klein.

Auch eine Nutzung der Konstruktionen zur Keramikproduktion kann nicht angenommen werden. Dafür sind die Öfen zu klein. Außerdem wäre aufgrund der anzunehmenden Konstruktion als Kuppelofen eine Lochtenne notwendig, die Befeuerungsraum und Brennraum trennt. Reste einer solchen Lochtenne konnten jedoch nicht geborgen werden.

Es bleibt somit noch die Möglichkeit einer Interpretation als Schmiedeeisen zur Herstellung oder Reparatur von eisernem bzw. buntmetallischem Gerät. Doch fehlen hierfür die zu erwartenden Schlacken und metallischen Abfallprodukte. Überhaupt fanden sich kaum bis gar keine metallischen Funde auf der Höhengründung (s. o. S. 27).

Interessant ist der *in situ* Fund einer Tondüse; diese lässt zumindest den Schluss zu, dass für den Betrieb der Öfen eine künstliche Luftzufuhr von Nöten war.

Resümierend kann nur gesagt werden, dass die Anlage von 20 Schmelz(?)öfen – der Ausgräber geht von einer ursprünglich doppelt so hohen Anzahl aus³³⁷ – auf ein hohes Maß an logistischer wie personeller Planung und Organisation schließen lässt. Dies konnte sicherlich nicht von einer einfachen ländlichen Bevölkerung ausgehen bzw. bewältigt werden. Vielmehr müssen hier übergeordnete wirtschaftliche Interessen sozial hoch stehender Personen im Spiel gewesen sein, deren Identität und Motivation freilich sowohl von archäologischer, wie auch historischer Seite her nicht geklärt werden können und für uns somit im Dunkeln bleiben.

3.3 Datierung der latènezeitlichen Besiedlung des Lethkogel

Für eine Datierung der latènezeitlichen Höhengründung am Lethkogel gibt das bereits 1997 gewonnene C¹⁴-Datum von 160 v. Chr. bis 0³³⁸ einen zeitlichen Rahmen vor. Entsprechend der oben formulierten Forschungsziele soll nun die Auswertung des keramischen Fundmaterials diesen Rahmen füllen bzw. schärfen.

³³⁶ Cech 2008, 71ff. mit zahlreichen Abbildungen.

³³⁷ Artner 2008, 29.

³³⁸ Hebert 1997, 2070 ± 50 a BP (cal BC 160–0) E. Pak, VRI-1707.

Wie aus der Besprechung des keramischen Fundgutes oben zu entnehmen ist, kann anhand der Schüsselfragmente S3.60.1 und S3.31.1 (Taf. 12/1–2) sowie dem Schulterstück einer Flasche mit Wulstbildung S10.26.2 (Taf. 10/6) von einer ersten latènezeitlichen Besiedlung in einer Spätphase von LT C ausgegangen werden. Einige andere Fragmente, wie der handgeformte Topf S3.34.1 (Taf. 18/1) sowie der Flaschenrand S3.18.1 (Taf. 11/5), können mit Vorbehalt ebenfalls dieser ersten Besiedlungsphase zugewiesen werden.

Eindeutig intensiver wird die Besiedlung in der Stufe LT D die den Großteil des Fundstoffes ausmacht, wobei hier eine Unterteilung bzw. Gliederung in Unterstufen forschungsbedingt schwierig ist. Sehr viele langlebige Typen sowie der relativ hohe Anteil an freihandgeformter Keramik (Taf. 17–19) bringen diesbezüglich eine gewisse Unschärfe in die Beurteilung. In Ermangelung ausreichender stratifizierter Funde kann die „Blüte“ der Siedlung nur allgemein in die Spätlatènezeit datiert werden. Mit der Keramik aus norischem Ton (Taf. 14–16), die einen nicht unbeträchtlichen Teil des Fundstoffes ausmacht, tangiert die Belegdauer der Siedlung schon die provinzialrömische Zeit. Einschränkend muss jedoch festgehalten werden, dass typische Formen dieser Zeit im Keramikrepertoire des Lethkogels, wie etwa Dreifußschalen, fehlen. Lediglich der Deckel S11.24.1 (Taf. 20/5) aus norischem Ton kann mit Vorbehalt einem provinzialrömischen Typus darstellen, Ähnliches ist jedoch auch aus keltischem LT D2 Milieu bekannt³³⁹.

Die Präsenz von Typen, die dem Formenkreis Teipl nach Artner³⁴⁰ zugewiesen werden können, spricht für eine Belegung der Siedlung bis knapp an die Zeitenwende, wenn auch der hierfür 1998 getroffene Datierungsansatz durch neuere Grabungen am Magdalensberg in Kärnten etwas korrigiert werden muss³⁴¹.

Als jüngstes Stück ist die bemalte Schüssel S7e.9.1 zu werten, die am Basler Münsterhügel noch in Schicht 4 vertreten ist³⁴² und somit knapp das Ende des Lagers Haltern erreicht.

Auch die Errichtung und Zerstörung der Wallanlage fügt sich zeitlich gesehen nahtlos in das eben skizzierte Bild. Sämtliche bestimmbareren Funde aus dem Verteidigungswerk lassen sich nach LT D datieren; Früheres ist nicht beizubringen, Späteres findet sich lediglich in der wohl frühmittelalterlichen

Spitzgrabenverfüllung (Abb. 13/10a–b). Der Übersicht halber wurden die aufgenommenen Funde aus dem Wallschnitt 16 im Anhang nochmals geschlossen auf drei Tafeln abgebildet.

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, dass sich nachfolgende Ausführungen auf eine sehr kleine Materialbasis stützen. Solange jedoch eine Flächengrabung des Walles aufgrund des mangelnden Einverständnisses des Grundbesitzers nicht durchführbar ist, kann nicht auf weiteres Material zurückgegriffen werden. Das Vorhandene muss also vorläufig genügen.

Der überwiegende Teil der im Katalog verzeichneten Stücke stammt aus dem Bauhorizont der Anlage (Abb. 13/3). Hierin findet sich neben den eher nach LT D1 zu datierenden Stücken S16.17.1 und S16.60.1 (Anhang III/2–3) auch die Tonne S16.26.1 (Anhang I/5). Diese – unter Brett 1 und auf dem Bauniveau (Abb. 13/3) liegend angetroffen – ist in LT D2 anzusetzen und datiert als jüngstes Stück den Bauhorizont der Wallanlage. Das Stück S16.60.1 (Anhang III/1) kann guten Gewissens demselben Gefäß wie die zuvor erwähnten Stücke S16.17.1 und S16.60.1 (Anhang III/2–3) zugerechnet werden. Seine Präsenz in der Rampenaufschüttung (Abb. 13/7a) lässt vermuten, dass besagter Topf schon zur Bauzeit der Verteidigungsanlage ein alt zerbrochenes Stück war.

Weder für die Phase der durch den Blendmauerversturz (Abb. 13/8) markierten Zerstörung der Anlage, noch für deren kurz darauf erfolgte Verschüttung liegt Fundmaterial vor. Die vor dem Wall liegenden Schüttungsschichten (Abb. 13/9a–i) sind als steril zu bezeichnen. Erst aus Schicht 11a (Abb. 13/11a) liegt wieder latènezeitliches Fundmaterial vor, doch ist dies jene oft genannte Mischschicht, welche auf mittelalterliche bis neuzeitliche Bodeneingriffe zurückzuführen ist und somit keinen Anhaltspunkt für eine Datierung der Zerstörung bzw. Überschüttung liefern kann.

Ein Indiz für die Zerstörung der Anlage um die Zeitenwende mag die Schüssel S16.11.1 (Anhang I/5) aus norischem Ton sein, doch ist sie als Streufund ohne Schichtzusammenhang vermerkt.

Von bauhistorischer Seite her darf noch ein jüngst bekannt gewordener Vergleich aus der Schweiz angeführt werden³⁴³. Für das Oppidum von Yverdon-les-Bains am Neuenburgersee konnte eine ähnliche Wallkonstruktion mit schräger Pfostenschlitzmauer, Kastenkonstruktion und dahinter liegender Erdrampe befundet werden³⁴⁴ (Abb. 15; die Erdrampe ist hier nicht abgebildet).

339 Vgl. Zachar/Rexa 1988, Abb. 17/9.

340 Artner 1998b.

341 s. o. S. 15, freundliche Mitteilung W. Artner und H. Dolenz.

342 Furger Gunti 1979, Taf. 43/776–780. Schicht 4 läuft nicht länger als 9 n. Chr.; Ende von Haltern; vgl. S. 119 und S. 130, Abb. 64.

343 Brunetti 2005. Für den Literaturhinweis sein W. Artner herzlichst gedankt.

344 Brunetti 2005 20f.

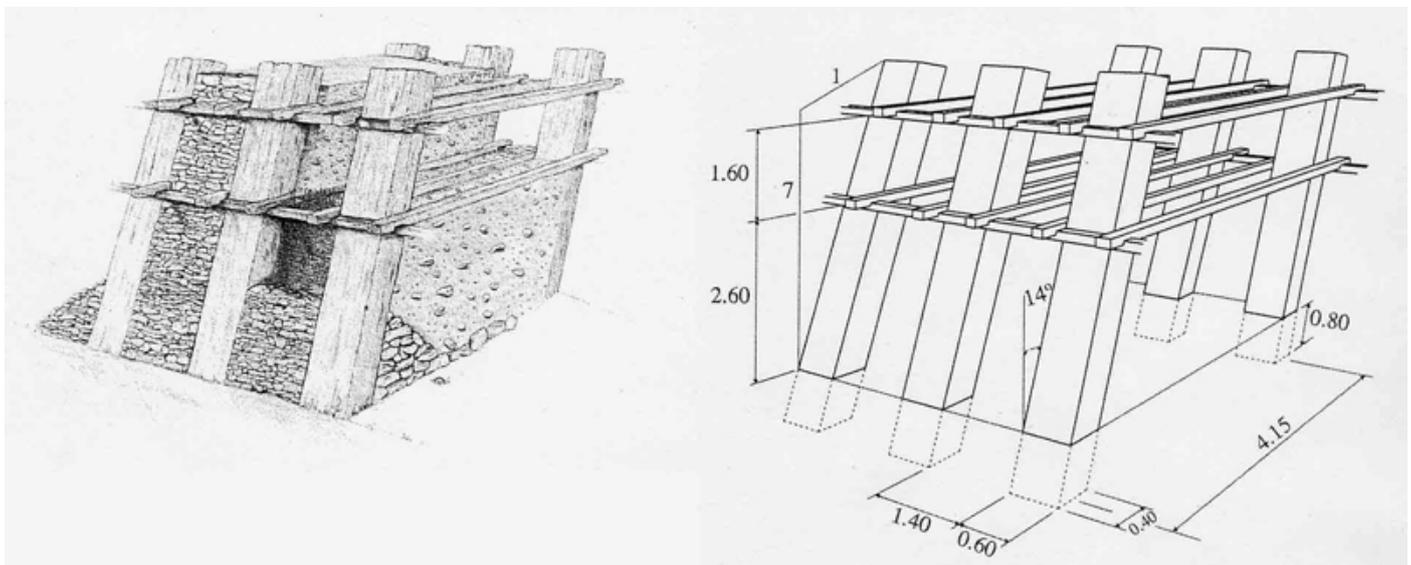


Abb. 15: Wallrekonstruktion von Yveron-les-Bains (nach Brunetti 2005)

Für die mächtigen Pfosten dieses keltischen Verteidigungswerkes konnte ein Dendrodatum von 80/81 v. Chr. gewonnen werden³⁴⁵. Die Wehranlage am Lethkogel dürfte etwas jünger anzusetzen sein als die naturwissenschaftliche datierte Anlage aus der Schweiz. Doch scheinen sich die beiden Anlagen nicht nur in der Konstruktionsweise, sondern auch in ihren Abmessungen weitestgehend zu entsprechen. Zusammenfassend kann nach Ausweis der keramischen Fundbestimmung sowie des Wallbefundes für die späteisenzeitliche Siedlung folgendes festgehalten werden:

- Eine erste Besiedlung erfolgte in einer Spätphase von LT C.
- Die Blütezeit der Siedlung kann allgemein in LT D datiert werden, wofür auch die Anlage von wie auch immer zu interpretierenden Ofenkonstruktionen und eine Wallanlage spricht.
- Die Wallanlage wird während LT D2 errichtet. Die Siedlung tangiert zumindest die provinzialrömische Zeit und wohl auch die Okkupation Norikums, wird aber wahrscheinlich um bzw. kurz nach der Zeitenwende systematisch aufgelassen.

3.4 Versuch einer historischen Deutung

Historisch sind für den betreffenden Raum aus der Spätlatènezeit kaum bis gar keine Nachrichten auf uns gekommen. Wenig, und nur insofern es die eigenen Interessen berührt, wird von Seiten der römischen Geschichtsschreiber und Autoren über Ereignisse des letzten vorchristlichen Jahrhunderts aus den Südostalpen

berichtet. Von Seiten der einheimischen keltischen Bevölkerung selbst ist aus dieser Zeit gar nichts bekannt. Von Caesar wissen wir (b. g. 1, 5, 4), dass die Boier sich den Helvetiern 58 v. Chr. auf ihrem Zug nach Westen angeschlossen haben, nachdem sie die Noriker – wohl erfolglos³⁴⁶ – bedrängt hatten. Von althistorischer und numismatischer Seite wird dieser Konflikt heute in die Jahre 63/64 v. Chr. gesetzt³⁴⁷.

Die Boier verließen wohl ab dem beginnenden 1. Jh. v. Chr. aufgrund des germanischen Drucks ihre alten Sitze in Böhmen (Herzygischer Wald) und wanderten vermutlich in die Südslowakei ab wo sie sich in neuen Sitzen (Bratislava) niederließen³⁴⁸. Hier kam es – wie ihre Münzprägung nahe legt³⁴⁹ – zu einer neuen Blüte der boischen Macht. 63/64 v. Chr. versuchten die Boier dann offenbar nach dem norischen Königreich und dessen Reichtum zu greifen. Gerhard Dobesch, der sich wohl am intensivsten mit der Geschichte der Kelten in Österreich auseinandergesetzt hat, kommt zu dem Schluß, dass der Gesamtstamm der Boier diese Unternehmen wagt, nicht nur die kleine, bei Caesar erwähnte Gruppe³⁵⁰.

Dobesch liest in den Zeilen Caesars, dass das norische Königreich zu diesem Zeitpunkt stark genug war, um sich diesem Boiersturm zu widersetzen³⁵¹. Nach dem misslungenen Eroberungsversuch in den Alpen löste sich dann wohl der kleinere Teil der Boier vom Hauptstamm ab und zog nach Westen zu den Helvetiern, der Rest des Stammes verblieb bis zur Vernichtung durch die Daker in der Südslowakei.

346 Dobesch 1993, 399.

347 Dobesch 1994, 52; Göbl 1989; einschränkend dazu Urban 1994, 20, bes. Anm. 107 mit weiterführender Literatur.

348 Urban 1994, 19f.

349 Urban 1994, 20.

350 Dobesch 1991, 76.

351 Dobesch 1993, 397ff.

345 Brunetti 2005, 20, Anm. 5.

Doch zurück zum Lethkogel und seiner Befestigung. Die Errichtung des Verteidigungswerkes kann m. E. durchaus mit dem Konflikt der Noriker mit den Boiern in Verbindung gebracht werden. Die aus dem keramischen Fundgut gewonnenen Datierungsansätze, aber auch der bauhistorische Vergleich schließen dies zumindest nicht aus. Außerdem stellt der Konflikt mit den Boiern die einzige genannte kriegerische Bedrohung des norischen Königreiches um die Mitte des 1. Jh. v. Chr. dar, welche die Errichtung von derart massiven und aufwendigen Verteidigungswerken, vor allem für eine kleine Siedlung wie jene am Lethkogel, begründen würde.

Mit Fug und Recht kann der Wall am Lethkogels als Befestigungswerk zu Verteidigungszwecken angesprochen werden; als bloßes Prestigebauwerk zu Repräsentationszwecken eines ländlichen, keltischen Adligen wären die Konstruktionsweise zu komplex und der betriebene Aufwand zu hoch. Denn was für die Schmelzöfen gilt, darf auch für den Wall angenommen werden: eine dermaßen aufwendig errichtete Verteidigungsanlage kann nur mit einem ungeheuren logistischen und personellen Aufwand errichtet worden sein. Dahinter können wiederum nur politische und/oder wirtschaftliche Interessen einer einflussreichen Gruppe oder Einzelperson gestanden haben, die den Bau einer derartigen Anlage zum einen organisiert, zum anderen auch finanziert.

Diesem Gedanken folgend mochte ich darauf hinweisen, dass nach der bisher bekannt gewordenen Menge an Keramikfunde vom Lethkogel, welche eine Nutzung des Areals über mindestens drei, wenn nicht gar vier Generationen belegen, eine nicht allzu hohe Besiedlungsdichte angenommen werden darf. Sowohl an Bau und Betrieb der Öfen, als auch an der Errichtung des Walles und seiner Verteidigung waren zweifelsohne mehr Menschen beteiligt, als nach Ausweis der Funde am Lethkogel selbst gelebt haben dürften.

Aufgrund der Nähe zur gleichzeitig bestehenden, nur etwa 20 km Luftlinie entfernten Höhensiedlung am Frauenberg darf angenommen werden, dass der Lethkogel ein in Krisenzeiten schützenswertes Objekt dargestellt haben muss. Ein Rückzug auf den Frauenberg wäre einfach zu bewältigen. Neben der in den Vorbemerkungen erwähnten, zumindest regional günstigen verkehrsgeografischen Lage der Höhensiedlung können für eine Sicherung des Hügels auch die Öfen als Argument angeführt werden.

Doch erweckt die Wallanlage den Eindruck, niemals fertig gestellt worden zu sein. Am Süd und Osthang ist sie

heute noch im Gelände sichtbar und mit dem Wallschnitt 16 archäologisch fassbar. Doch kann sie an der leicht zugänglichen Nordseite des Hügels weder im Gelände ausgemacht, noch archäologisch nachgewiesen werden.

Wurde diese Anlage vielleicht zum Schutz der Öfen und der umliegenden Bevölkerung vor dem Boiersturm errichtet, aber wegen der sich in die Länge ziehenden Bauzeit und der kurzen Dauer des Konfliktes niemals fertig gestellt?

Was die Zerstörung der Anlage anbelangt, kann nur konstatiert werden, dass diese durch ein Schadensfeuer herbeigeführt wurde. Ob der Wall beim Auflösen der Siedlung bewusst vernichtet wurde, wie dies Caesar für die Helvetier beim Verlassen ihrer Sitze überliefert (b. g. 1, 5, 2), oder aber im Zuge einer kriegerischen Auseinandersetzung zerstört wurde, kann nach dem Profil nicht entschieden werden. Hierfür müssten weitere Teile der Anlage flächig untersucht werden um zu sehen, ob die Brandspuren und die im Anschluss an die Zerstörung erfolgte Überschüttung lediglich punktuell auftreten, oder den gesamten Abschnittswall betreffen.

Nach bisherigem Stand der Dinge ist es m. E. wahrscheinlicher, dass die Höhensiedlung am Lethkogel um die Zeitenwende systematisch verlassen wurde. Dafür würde auch das nahezu komplette Fehlen metallischer Gegenstände sprechen, die im Zuge einer solchen Absiedlung mitgenommen worden sind. Aus welchen Beweggründen auch immer – gewichtig müssen sie gewesen sein – wurde der Wall zerstört und, wie der Ausgräber es formuliert, „dem (damaligen) Betrachter gleichsam aus dem Blickfeld [entzogen]³⁵²“. Auch hier ist wiederum ein ungeheurer Arbeitsaufwand zu sehen, der nicht dem eigenmächtigen Tun einer ländlichen Bevölkerung zugesprochen werden kann, sondern hinter dem Kalkül, Organisation und Macht steht.

352 Artner 2008, 31.

4. ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Arbeit setzt sich zum Ziel, die latènezeitlichen Funde aus den Grabungen 2004–2006 am Lethkogel bei Stainz in der Steiermark aufzunehmen und über die Bestimmung der Kleinfunde eine zeitliche Einordnung der Belegdauer für die späteisenzeitliche Höhensiedlung zu treffen.

Eingangs wird kurz auf die Ergebnisse der Ausgrabungen hingewiesen. Drei Siedlungsperioden, eine endneolithische, eine späteisenzeitliche sowie eine frühmittelalterliche, können anhand von Funden und Befunden konstatiert werden. Für die Beurteilung der späteisenzeitlichen Siedlungsperiode von größter Bedeutung sind vor allem eine mächtiger, noch 2 m hoch erhaltener Wall und die unweit davon entdeckten, wohl zeitgleichen Schmelz(?) öfen.

Auf ein kurzes Resümee des Forschungsstandes zur Späteisenzeit in der Steiermark folgt eine ausgedehnte Besprechung des vornehmlich keramischen Fundstoffes. Als Ergebnis kann hier folgendes festgehalten werden:

- Die latènezeitliche Besiedlung des Lethkogels setzte in einem späten Abschnitt von LT C2 ein.
- Während LT D2 wurde die Höhensiedlung mit einem 4 m breiten und mindestens 2 m hohen Abschnittswall befestigt; einiges spricht dafür, dass dieses Verteidigungswerk niemals fertig gestellt wurde.
- Gleichzeitig, vielleicht sogar etwas früher, waren eine Vielzahl von Öfen unbestimmter Funktion in Betrieb; 20 konnten archäologisch dokumentiert werden, Schätzungen nach war ihre Anzahl mindestens doppelt so hoch.
- Um die Zeitenwende wurde die Siedlung systematisch aufgelassen, die Wallanlage zerstört und unter enormem Arbeitsaufwand zugeschüttet.

Die Siedlung am Lethkogel war den Funden nach zu urteilen nicht sehr dicht besiedelt. Doch darf sie aufgrund der Öfen als nicht unbedeutendes Produktionszentrum angesprochen werden. Aber auch strategisch hat sie sicherlich keine unbedeutende Rolle im Siedlungsbild der Weststeiermark gespielt. Die zeit- und arbeitsintensive Anlage einer technisch komplexen Verteidigungslinie – die heute als eine der am besten erhaltenen Wallanlagen Österreichs gesehen werden darf – spricht zumindest für ihre überregionale Bedeutung.

5. LITERATURVERZEICHNIS

- ALFÖLDY 1989 G. Alföldy, Die regionale Gliederung in der Provinz Noricum. In: G. Gottlieb (Hrsg.), Raumordnung im Römischen Reich. Zur regionalen Gliederung in den gallischen Provinzen, in Rätien, Noricum und Pannonien. Schrift. Phil. Fakult. Univ. Augsburg 38, 1989, 37 ff.
- ANTL – WEISER 1982 W. Antl – Weiser, Die urzeitlichen Siedlungsreste im Ausbaubereich der B 49. Abschnitt Mannersdorf-Dürnkrot, p. B. Gänserndorf, NÖ. FiSt. 5, 1982, 5 ff.
- ARTNER 1992 W. Artner, Eine Notgrabung im Gräberfeld West der Villa Rustica von Bergla bei St. Martin i. S., Weststeiermark. Nachrichtenbl. AGSt. 4, 1992, 3 ff.
- ARTNER 1994A W. Artner, Die provinzialrömischen Gräber von Gleisdorf in der Oststeiermark. Mit einem Beitrag von Reinhold Wedenig. Mitt. ÖGUF XXXVIII/XXXIX, 1988/1989.
- ARTNER 1994B W. Artner, Ein Grab mit norisch – pannonischer Trachtausstattung in Muttendorf, Gem. Dobl, Weststeiermark. (mit einem technologischen Beitrag von R. Fürhacker). Nachrichtenbl. AGSt. 1, 1994b, 3 ff.
- ARTNER 1996 W. Artner, Neue hallstattzeitliche Grabfunde aus Leibnitz – Altenmarkt, Steiermark. AÖ 7/1, 1996, 48 ff.
- ARTNER 1997A W. Artner, Feinkeramik mit Kammstrichbündelzier der Spätlatène- und frühen Kaiserzeit aus der mittleren Steiermark. In: M. Hainzmann (Hrsg.), Corolla memoriae Walter Modrijan dedicata, Mitt. AGSt. Beih. 2, 1997, 19 ff.
- ARTNER 1997B W. Artner, Aschengruben vom Übergang der Latène – zur provinzialrömischen Zeit aus St. Martin im Sulmtal, Weststeiermark. In: G. Erath, M. Lehner, G. Schwarz (Hrsg.), Komos Festschrift für Thuri Lorenz zum 65. Geburtstag. (Graz 1997), 165 ff.
- ARTNER 1998A W. Artner, Der Frauenberg bei Leibnitz – ein keltisches Siedlungszentrum in der Mittelsteiermark. SchvSt. Kl.Schr. 18, 1998, 27-34.
- ARTNER 1998B W. Artner, Einige Bemerkungen zur Keramik vom Übergang der Spätlatènezeit in die provinzialrömische Zeit aus der Steiermark. Alba Regia 27, 1998, 55-64.
- ARTNER 1999 W. Artner, Der Frauenberg bei Leibnitz, Steiermark, in der Spätlatènezeit und in der vorclaudischen Kaiserzeit. ArchA 82/83, 1998/99, 221-341.
- ARTNER 2005 FÖ 44, 2005, 475-476.
- ARTNER 2007 FÖ 46, 2007, 671
- ARTNER 2008 W. Artner, Stainz vor 1177. In: E. Steinbauer (Hrsg.), Stainz. Aus der Vergangenheit in die Gegenwart. (Stainz 2008), 24-33.
- ARTNER UND OBEREDER 2006 FÖ 45, 2006, 672.
- BAUER 1997 I. Bauer, Römerzeitliche Höhensiedlungen in der Steiermark mit besonderer Berücksichtigung des archäologischen Fundmaterials. FÖ 36, 1997, 71 ff.
- BERNDT/BERNHARD 1998 S. Berndt/A. Bernhard, Die Kelten im südweststeirischen Teil des Königreiches Norikum. Sonderausstellung der Gebrüder Steffan –Stiftung. (Deutschlandsberg 1998).
- BOZIC 1993 D. Bozic, Slovenija in srednja Evropa v poznolatenskem obdobju. Arh. V. 44, 1993, 137 ff.
- BÓNIS 1942 É. B. Bónis, Die kaiserzeitliche Keramik von Pannonien (außer den Sigillaten). Diss. Pann. II/20.
- BÓNIS 1969 É. B. Bónis, Die spätkeltische Siedlung Gellérthegy-Tabán in Budapest. Arch. Hung. N. S. XLVII. (Budapest 1969).
- BRUNETTI 2005 C. Brunetti, L'Oppidum d'Yverdon-les-Bains au 1er siècle av. J.-C. In: G. Kaenel/S. Martin-Kircher/D. Wild (Hrsg.), Siedlungen Baustrukturen und Funde im 1. Jh. v. Chr. zwischen oberer Donau und mittlerer Rhône. Kolloquium in Zürich 17./18. Januar 2003, (Lausanne 2005), 19-27.
- BÜCHSENSCHÜTZ ET AL. 1991 O. Büchschütz, J.-P. Guillaumet, D. Paunier, Die Chronologie des oppidums Bibracte. Vorbericht. In: Die römische Okkupation nördlich der Alpen. (Bergkamen 1989), 34 ff.
- BURBÖCK 1991 O. Burböck, Zu einigen Neufunden keltischer Münzen in der Steiermark. Nachrichtenbl. AGSt. 1, 1991, 3 ff.
- CECH 2008 B. Cech, Die Schmelzöfen und die Schmiedeesen. In: B. Cech (Hrsg.) Die Produktion von Ferrum Noricum am Hüttenberger Erzberg. Die Ergebnisse der interdisziplinären Forschung auf der Fundstelle Semlach/Eisner in den Jahren 2003-2005. Austria Antiqua 2 (Wien 2008), 71-95.
- CHARPY/ROUALET 1987 J.-J. Charpy/P. Roualet, Ceramique peinte gauloise en Champagne du VI^e au I^{er} siècle avant Jésus-Christ. Musée D'Épernay 13 (Paris 1987).
- CHORNITZER 1996 V. Chornitzer, Rettungsgrabung in der römischen Gräberstraße von Köflach – Pichling 1994 (VB Voitsberg, Steiermark). FÖ 34, 1995, 195 ff.
- CIZMÁR 1989 M. Cizmár, Pozdne laténské osídlení predhradi Závisti – Die spätlatènezeitliche Besiedlung der Vorburg von Závist. Pam. Arch. LXXX, 1989, 59 ff.
- DEMBSKI 1995 G. Dembski, Ein keltischer Prägestempel von der Gurina. Num. Zeitschr. 103, 1995, 22 ff.
- DE MICHELI 1997 Chr. De Micheli, Aspects of thin walled pottery from canton Ticino (Switzerland). Acta RCRF 35, 1997, 217 ff.

- DOBESCH 1986 C. Dobesch, Die Okkupation des Regnum Noricum durch Rom. Stud. Zu den Militärgrenzen Roms III, 1986, 309 ff.
- DOBESCH 1991 G. Dobesch, „oppugnant“ oder „oppugnabant“, Röm. Österr. 17/18 1989/90 (1991), 73ff.
- DOBESCH 1993 G. Dobesch, Die Kelten in Österreich nach den ältesten Berichten der Antike. (Wien 1993).
- DOBESCH 1994 G. Dobesch, Zur Chronologie des Dakerkönigs Burebista. In: R. Göbl, Die Hexadrachmenprägung der Groß-Boier. (Wien 1994), 51ff.
- DOBIAT 1980 C. Dobiak, Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Kleinklein und seine Keramik. SchvSt. Beih. 1 (Graz 1980).
- DOLENZ 1998 H. Dolenz, Eisenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg. Arch. Forsch. Magdalensberg 13 (Klagenfurt 1998)
- DESCHLER-ERB 2002 E. Deschler-Erb, Basel Münsterhügel in römischer Zeit – Die ersten 100 Jahre (50 v. Chr.-50 n. Chr.). Alte Grabungen – Neue Forschungen. In: L. Wamser/B. Steidl (Hrsg.), Neue Forschungen zur römischen Besiedlung zwischen Oberrhein und Enns. Koll. Rosenheim 14.-16. Juni 2000 (Remshalden-Grundbach 2002), 15-20.
- DRDA/RÝBOVÁ 1997 P. Drda/A. Rybová, Keltská oppida v centru Boiohaema – Die keltischen oppida im Zentrum Boiohaemums. Pam. Arch. LXXXVIII, 1997, 65 ff.
- DULAR ET AL. 1991 J. Dular, B. Kriz, D. Svolsak in S. Tecco – Hvala, Utrjena prazgodovinska naselja v Mirenski in Temeniski dolini. Arh. V. 42, 1991, 65 ff.
- EIBNER/PRESSLINGER 1991 C. Eibner/H. Presslinger, Eine befestigte Höhensiedlung im Bereich des urzeitlichen Kupfererzbergbauebiets in der Obersteiermark. In: R. v. Uslar, Vorgeschichtliche Fundkarten der Alpen. Röm.German. Forsch. 48, 1991, 427-450.
- EHRENREICH 1994 S. Ehrenreich, Das Gräberfeld von Katsch in der Steiermark. Neuaufnahme der Funde. FÖ 32, 1993, 9 ff.
- EHRENREICH ET. AL. 1998 S. Ehrenreich, B. Hebert, H. Heymans, U. Schachinger und H. Weidenhoffer, Funde vom Kirchbichl bei Rattenberg in der Steiermark aus den Sammlungen Mayer und Stadlober in Fohnsdorf. FÖ 36, 1997, 193 ff.
- FARKA 1977 Chr. Farka, Die römischen Lampen vom Magdalensberg. Arch. Forsch. Magdalensberg 4 (Klagenfurt 1977).
- FLÜGEL/NEUBAUER 1984 H. Flügel/F. Neubauer, Steiermark. Geologie der österreichischen Bundesländer in kurzgefaßten Einzeldarstellungen. (Wien 1984).
- FLÜGEL ET. AL. 1997 Chr. Flügel/E. Flügel/M. Joachimski/U. Wagner, Auerberg black fabric – an archaeological and archaeometric approach to Roman rough ware. Acta RCRF 35, 1997, 85 ff.
- FLÜGEL/SCHINDLER – KAUDELKA 1995 Chr. Flügel/E. Schindler –Kaudelka, Auerbergtöpfe in Raetien, Noricum und der Regio Decima. Aquilea Nostra LXVII, 1995, 65 ff.
- FUCHS 1980 G. Fuchs, Die römerzeitlichen Gräber von Flavia Solva. Grabungen, Raubgrabungen und Notbergungen 1506 – 1980. ungedr. Diss. Graz 1980.
- FUCHS 1986A G. Fuchs, Notgrabung am Nordwesthang des Frauenberges (BH Leibnitz). PAR 36, 1986, 16 f.
- FUCHS 1986B G. Fuchs, Fortsetzung der Notgrabung am Nordwesthang des Frauenberges (Gem. Seggauberg, BH Leibnitz). PAR 36, 1986, 22 f.
- FUCHS 2006 G. Fuchs, Die Höhensiedlungen der Steiermark im Kontext regionaler Siedlungsstrukturen. In: A. Krenn-Leeb (Hrsg.), Wirtschaft Macht und Strategie. Höhensiedlungen und ihre Funktionen in der Ur- und Frühgeschichte. Arch. Österr. Spezial Bd. 1 (Wien 2006), 173-187.
- FUCHS/KAINZ 1999 G. Fuchs/I. Kainz, Die Grabungen des Jahres 1997 am Kugelstein (KG Adriach, MG Frohnleiten) in der Steiermark unter Berücksichtigung älterer Forschungsergebnisse. Fundber. Österreich 37, 1998 (1999), 101-136
- FURGER – GUNTI 1979 A. Furger – Gunti, Die Ausgrabungen im Basler Münster I Die spätkeltische und augusteische Zeit (1. Jahrhundert v. Chr.). Basler Beitr. Zur Ur- und Frühgesch. 6 (Basel 1979).
- FURGER – GUNTI/BERGER 1980 A. Furger – Gunti und L. Berger, Katalog und Tafeln der Funde aus der spätkeltischen Siedlung Basel – Gasfabrik. Basler Beitr. Zur Ur- und Frühgesch. 7 (Basel 1979).
- GABROVEC 1994 St. Gabrovec, Sticna I. Naselbinska izkopavanja. Siedlungsausgrabungen. KiM 28 (Ljubljana 1994)
- GEBHARD 1989 R. Gebhard, Der Glasschmuck aus dem Oppidum von Manching. Ausgr. Manching 11 (Stuttgart 1985).
- GEILENBRÜGGE 1990 U. Geilenbrügge, Les repères chronologiques fournis par la céramique mios au jour dans le remplissage des fosses de l' oppidum de Manching, Bavière. In : A. Duval, J.P. Le Behan, Y. Menez, Les gaulois d' Armorique. La fin de l'Age du Fer en Europe tempérée. Actes du XII^e colloque de l' A.F.E.A.F. Quimper 1988 Revue Arch. De l' Ouest Suppl. 3, 233 ff.
- GEILENBRÜGGE 1992 U. Geilenbrügge, Die Keramik. In: Maier et. al. (Hrsg.), Ergebnisse der Ausgrabungen 1984-1987 in Manching. Ausgr. Manching 15 (Stuttgart 1985) 65-136.
- GLEIRSCHER 1993 P. Gleirscher, Urzeitliche Siedlungsreste im Bereich der Gracarca am Klopeinersee bei Unterkärnten. Car. I 183, 1993, 33-53.
- GÖBL 1989 R. Göbl, Der norische Tetrachmenfund 1972 aus Haimburg in Kärnten. Versuch einer Gesamtrekonstruktion. ÖAW, phil. hist. Kl., Sitzungsber. 522, (Wien 1989).
- GÖBL 1994 R. Göbl, Die Hexadrachmenprägung der Groß-Boier. (Wien 1994).

- GRÄF/ HADITSCH 1984 W. Gräf/ H. G. Haditsch, Steirische Eisenerzvorkommen. In: P.W. Roth (Hrsg.), *Erz und Eisen in der grünen Mark*. (Graz 1984), 23 ff.
- GROH 1996 St. Groh, *Die Insula XLI von Flavia Solva*. Ergebnisse der Grabungen 1959 und 1989 bis 1992. ÖAI Sonderschr. 28 (Wien 1996).
- GROH U. SEDLMAYER 2004 St. Groh und H. Sedelmayer, *Neue Aufschlüsse zur Bebauungsgeschichte am Frauenberg bei Leibnitz, Steiermark*. Baustellenbeobachtung und Notbergung des Österreichischen Archäologischen Instituts 2003. FÖ 43, 2004, 459-473.
- GROH U. SEDLMAYER 2006 St. Groh und H. Sedelmayer, *Blut und Wein*. Keltisch-römisch Kultpraktiken. *Protohistoire européenne* 10 (Dijon 2006).
- GUSTIN 1976 M. Gustin, *Libna*. Posavski Muz. Brezice 3 (Ljubljana 1976).
- GUSTIN 1977 *Relativna kronologija grobov „Mokronoske skupine.“* Relative chronology of the graves of the „Mokronog Group.“ In: *Keltske Studije Posavski Muz. Brezice* 4, 1977, 67-103.
- GUSTIN 1991 M. Gustin, *Posocje in der jüngeren Eisenzeit*. *Posocje v mlajsi zelezni dobi*. KiM 27 (Ljubljana 1991).
- HAEVERNICK 1960 Th. E. Haevernick, *Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatènezeit auf dem europäischen Festland*. (Bonn 1960).
- HAINZMANN 1988 M. Hainzmann, *Kelten in der Steiermark – zur Namensevidenz*. *SchvSt. Kl. Schr.* 18, 1988, 67 ff.
- HEBERT 1991 B. Hebert, *Neufunde aus der Steiermark*. *Specimina Nova*, 1991, 281 ff.
- HEBERT 1997 FÖ 36, 1997, 817.818.
- HEBERT 1998 B. Hebert, *Södingberg: Ein Siedlungsplatz der späten Latènezeit und der Römerzeit im Bezirk Voitsberg, Steiermark*. *SchvSt. Kl. Schr.* 18, 1998, 34 ff.
- HEBERT/STEINKLAUBER 1989 FÖ 28, 1989, 188-190.
- HEBERT ET AL. 1991 B. Hebert/M. Lehner/W. Schmidt, *Der „Kranzelgarten als Geschichtsquelle*. Ergebnisse einer archäologischen Untersuchung auf der Riegersburg. *Kitt. Korrespon. hist. Landeskomm. für Steiermark* 4, 1991, 193-216.
- HEBERT/LEHNER 1996 B. Hebert/M. Lehner, *Neue Funde zur Hallstattkultur der Steiermark*. In: E. Jerem (Hrsg.) *Die Osthallstattkultur*. Akten des internationalen Symposiums Sopron, 10. – 14. Mai 1994. *Archaeolingua* 7 (Budapest 1996), 137 ff.
- HOLZER 1989 V. Holzer, *Die latènezeitlichen Siedlungs- und Grabfunde aus Wien XXI und XXII (Leopoldau und Aspern)*. Ungedr. Diss. Wien 1989.
- HORÁKOVÁ – JANSOVÁ 1955 L. Horáková – Jansová, *Laténská tuhová keramika v Cechách a na Morave*. *Pam. Arch.* 46, 1955, 134 ff.
- HORVAT 1990 J. Horvat, *Nauportus (Vrhnika)*. *Dela Opera* 33 (Ljubljana 1990).
- HORVAT 1995 J. Horvat, *Ausbreitung römischer Einflüsse auf das Südostalpengebiet in voraugusteischer Zeit*. In: W. Cysz/C. M. Hüßen/H.-P. Kuhnen/C. S. Sommer/G. Weber (Hrsg.), *Provinzialrömische Forschungen*. Festschrift für G. Ulbert zum 65. Geburtstag. (Wien 1995) 25 ff.
- HORVAT 1997 J. Horvat, *Sermin*. *Prazgodovinska in zgodnjerimsk naselba v severozahodni Istri*. A prehistoric and early Roman settlement in northwestern Istria. *Opera Inst. Arch. Slov.* 3 (Ljubljana 1997).
- HORVÁTH 1998 F. Horváth, *Handgeformte spätkeltische und römische Keramik in Esztergom und in ihrer Umgebung*. *Alba Regia* 27, 1998, 65-80.
- HUDECZEK 1997 E. Hudeczek, *Frühe Grabhügel aus dem Gräberfeld Deutschlandsberg/Leibenfeld im Territorium von Flavia Solva*. *Balácai Közlem.* V, 1997, 63 ff.
- HUMBERT 1992 S. Humbert, *A Boire et manger (II^e s. Av. J. C., II^e s. Ap. J. – C-)*. In: J. – O. Guilhot u. C. Goy 1992, 174 ff.
- JANSOVÁ 1986 L. Jansová, *Hrazany, Das keltische Oppidum in Böhmen Teil 1. Die Befestigung und die anliegende Siedlungsbebauung*. (Prag 1986).
- JANSOVÁ 1988 L. Jansová, *Hrazany Das keltische Oppidum in Böhmen Teil 2. Die Gehöfte in der mittleren Senkung*. (Prag 1986).
- JANTSCH 1935 F. Jantsch, *Archäologischer Fundbericht*. *Car. I* 125, 1935, 262 ff.
- JANTZEN 2008 D. Jantzen, *Quellen zur Metallverarbeitung im Nordischen Kreis der Bronzezeit*. *PBF XIX/2* (Stuttgart 2008).
- JEITLER 1998 M. Jeitler, *Der Ringkogel bei Hartberg*. *SchvSt. Kl. Schr.* 18, 1998, 22-26.
- JEREM UND KARDOS 1985 E. Jerem und J. Kardos, *Entwicklung und Charakter der eisenzeitlichen Graphittonware*. *MUAG XXXV*, 1985, 65 ff.
- KALICZ 1995 N. Kalicz, *Die Balaton-Lasinja-Kultur in der Kupferzeit Südost- und Mitteleuropas*. In: *Neuere Daten zur Siedlungsgeschichte und Chronologie der Kupferzeit des Karpatenbeckens*. *Invent. Praehist. Hung.* VII, 1995, 37-53.
- KAPPEL 1969 I. Kappel, *Die Graphittonkeramik von Manching*. *Ausgr. In Manching* 2 (München 1969).
- KARL 1996 R. Karl, *Latènezeitliche Siedlungen in Niederösterreich*. *Hist. – Austria* 3 (Wien 1996).
- KÁROLYI 1985 M. Károlyi, *The late celtic Hillfort at Ostffyasszonyfa-Földvár Major (Vas County)*. *Acta Arch. Hung.* 37, 1985, 391 ff.

- KARWOWSKI 2004 M. Karwowski, Latènezeitlicher Glasringschmuck aus Ostösterreich. Mitt. Präh. Komm. 55 (Wien 2006).
- KARWOWSKI 2006 M. Karwowski, Thunau am Kamp – Eine Befestigte Höhensiedlung. Die latènezeitlichen Siedlungsfunde. Mitt. Präh. Komm. 61 (Wien 2006).
- KELEMEN 1987 M. H. Kelemen, Komárom County I. In: T. Kovács/É. Petres/M. Szabó, Corpus of celtic finds in Hungary I. Transdanubia 1, 1987, 179 ff.
- KERN 1987 A. Kern, Die urgeschichtlichen Funde vom Oberleiserberg, MG. Ernstbrunn. Die urgeschichtlichen Bestände aus Privatsammlungen, Bundes- Landes und Heimatmuseen. Ungedr. Diss. Wien 1987.
- KERN 1996 A. Kern, Vorbericht zum latènezeitlichen Siedlungsplatz in Mannersdorf an der March, NÖ. In: Kelti in Romanizacija Die Kelten und die Romanisierung Mednarodno posvetovanje/ Internationale Tagung/Ptuj 1996 Arh. V. 47, 1996, 209-229.
- KLAR 1964 G. Klar, Steirische Graphite. (Graz 1964)
- KNEZ 1987 T. Knez, Spätlatènezeit und frühe Kaiserzeit in Novo Mesto. Arch. Korrb. 17, 1987, 103 ff.
- KNEZ 1992 T. Knez, Novo Mesto II keltsko – rimsko grobisce keltisch – römisches Gräberfeld Beletov vrt. Carn. Arch. 2 (Ljubljana 1992).
- KOS 1977 P. Kos, Keltische Münzen Sloweniens. Situla 18 (Ljubljana 1976).
- KRAMER D. 1981 D. Kramer, Vom Neolithikum bis zur römischen Kaiserzeit. Untersuchungen zur ältesten Besiedlungsgeschichte der Steiermark, mit besonderer Berücksichtigung der mittelsteirischen Höhensiedlungen. Ungedr. Diss. Salzburg 1981.
- KRAMER D: 1989 JbJ 19, 1989, 154f.
- KRAMER D. 1997 D. Kramer, Der Ring bei Hartberg: Die älteste „Stadt“ der Oststeiermark. Joanneum aktuell 4, 1997, 8ff.
- KRAMER/URBAN 1987 D. Kramer/O. Urban, Die Prähistorische Siedlung auf dem Kulm bei Weiz, Oststeiermark. Arch. Austriaca 71, 1987, 101-120.
- KRAMER M. 1994A M. Kramer, Latèneufunde der Steiermark. Kl. Schr. Vorgesch. Sem. Marburg 43 (Marburg 1994).
- KRAMER M. 1994B M. Kramer, Ein keltischer Topf von der Riegersburg, BH Felzbach, Steiermark. Marburger Stud. Vor.- u. Frühgesch. 16 (Festschrift für Otto-Herman Frey zum 65. Geburtstag), 1994, 331 ff.
- KRAMER 1998 D. und M. Kramer, Die Kelten in der Steiermark. SchvSt. Kl. Schr. 18, 1998, 8-21.
- KRÄMER 1985 W. Krämer, Die Grabfunde von Manching und die latènezeitlichen Flachgräber in Südbayern. Ausgr. in Manching 9 (Stuttgart 1985).
- KROIS 2008 R. Krois, Geographie, Geologie, Klima und Pflanzenwelt. In: E. Steinbauer (Hrsg.), Stainz. Aus der Vergangenheit in die Gegenwart. Stainz 2008, 11-23.
- LAMPRECHT 1937 O. Lamprecht, Die älteste Besiedlung von Frauenberg. BIHk. 15, 1937, 52 ff.
- LAZAR 1996 I. Lazar, Latènezeitliche und frühromische Funde aus der Savinja in Celje. In: Kelti in Romanizacija Die Kelten und die Romanisierung Mednarodno posvetovanje/ Internationale Tagung Tagung/Ptuj 1996 Arh. V. 47, 1996, 279-297.
- LIPPERT 1976 A. Lippert, Zur Keramik ostnorischer Siedlungen. Festschrift für Richard Pittioni zum 70. Geburtstag. ArchA Beih. 13, 1976, 686-722.
- LÖCKER ET. AL. 1992 K. Löcker, W. Neubauer, Otto H. Urban, Christoph Wedekin, Die befestigte Höhensiedlung „Burg“ bei Schwarzenbach, VB Wr. Neustadt. AÖ 3/2, 1992, 43 ff.
- LORENZ 1991 H. Lorenz, Gedanken zur bemalten Keramik aus der spätkeltischen Siedlung in Manching. In: R. Neiss, J. – J. Charpy, A. Patroin, La ceramique peinte celtique dans son contexte europeen (Actes du symposium international d'Hautvillers). Mém. Soc. Arch. Champenoise 5, Suppl. 1, 249 ff.
- MAIER 1970 F. Maier, Die bemalte Spätlatène-Keramik von Manching. Ausgr. in Manching 3 (Stuttgart 1970).
- MAIER ET. AL. F. Maier/U. Geilenbrügge/E. Hahn/H.-J. Köhler/S. Sievers, Ergebnisse der Ausgrabungen 1984-1987 in Manching. Ausgr. in Manching 15 (Stuttgart 1992).
- MEDUNA 1961 J. Meduna, Staré Hradisko Katalol nálezu uložených v mesta Boskovic. Katalog der Funde im Museum der Stadt Boskovice. Font. Arch. Mor. II (Prag 1961).
- MEDUNA 1970A J. Meduna, Staré Hradisko II. Font. Arch. Mor. V (Prag 1970).
- MEDUNA 1970B J. Meduna, Das keltische Oppidum Staré Hradisko in Mähren. Germania 48, 1970, 34-59.
- MEDUNA 1980 J. Meduna, Die latènezeitlichen Siedlungen in Mähren. (Prag 1980).
- MICHÁLEK 1993 J. Michálek, Latènezeitliche Funde aus dem Stadtbereich von Passau. Passauer Univ. Schr. Zur Arch. 1 (München 1993).
- MIHAILESCU – BIRLIBA 1996 V. Mihailescu – Birliba, Turibula: Concerning the origin and the utilization of a pottery category from the lower Danube. Acta RCRF 33, 1996, 97 ff.
- MODRIJAN 1953 W. Modrijan, Der Frauenberg b. Leibnitz, seit alters ein „Heiliger Berg.“ BIHk 27, 1953 56 ff.
- MODRIJAN 1955A W. Modrijan, Frauenberg bei Leibnitz. Die frühgeschichtlichen Ruinen und das Heimatmuseum. (Graz 1955)

- MODRIJAN 1955B W.Modrijan, Die Ausgrabungen auf den „Stadläckern“ (Perl-Acker) auf dem Frauenberg bei Leibnitz im Jahr 1953. *SchvSt.* 5, 1955, 30 ff.
- MOOSLEITNER 1992 F. Moosleitner, Spätkeltsche Siedlungsreste in Puch bei Hallein. *Universitätsforsch. z. prähist. Arch.* 8, 1992, 385 ff.
- MOSSLER 1958 G. Moßler, Latènezeitliche Wohnstellen auf dem Taborac bei Draßburg. *Burgenl. Heimatbl.* 20, 1958, 49 ff.
- MOSSLER 1986 G. Moßler, Die bodenständige Gefäßkeramik der Ausgrabung 1978. *Magdalensberg – Grabungsberichte* 15, 1986, 171 ff.
- MÜLLER – KARPE 1951 H. Müller – Karpe, Zeugnisse der Taurischer in Kärnten. *Car. I* 141, 1951, 594-677.
- MUSILOVÁ – LESÁK 1996 M. Musilová, – B. Lesák, Neskorolaténke osídlenie na Hlavnom Námestí C. 7 (Kutscherfeldov Palác) v Bratislave. *Zborn. Slov. Narod. Múz. Arch.* 6, 1996, 87 ff.
- NEUGEBAUER 1992 J. W. Neugebauer, Die Kelten im Osten Österreichs. *Wiss. Schriftenr. NÖ 92-94 = ForschBer. Ur-u. Frühgesch.* 14 (Wien 1992).
- NOVOTNÝ 1979 B. Novotný, Das Oppidum von Bratislava. In: P.-M. Duval, V. Kruta (Hrsg.), *Les mouvements celtiques du V^e au I^{er} siècle notre ère Colloque International (Paris 1979)* 205 ff.
- NOVSAK 1997 M. Novsak, SMATEUZ IN TRNAVA. *Najdisci srednjelatenska casa v Spodnji Savinjski Dolini.* Ungedr. Dipl. Ljubljana 1997.
- PAHIC 1979 S. Pahic, Nekaj podatkov o grobi hisni loncenini z najdisc na juznem obrobju Pohorja. *Arh.* V. 30, 1979, 79 ff.
- PAHIC 1999 S. Pahic, Arheoloska najdisca v Slovenskih Goricah. *Pomnicki pravadnine v Sentiljski občini.* (Maribor 1999).
- PARET 1929 O. Paret, Der Graphit im vorgeschichtlichen Europa. *Sudeta* 5, 1929, 30 ff.
- PATEK 1993 E. Patek, Westungarn in der Hallstattzeit. *Quellen und Forschungen zur prähistorischen und provinzialrömischen Archäologie* 7 (Weinheim 1993).
- PAULÍK 1976 J. Paulík, Keltské hradisko Pohanská v Plaveckom Podhradí. *Font. Slov. Nar. Múz. III.* (Brno 1976).
- PÉRICHON 1964 J. Périchon, La céramique peinte dans la plaine du Forez et du Roannais. *Celticum* 9, 1964, 147-169.
- PERSY 1967 A. Persy, Bemerkungen zum „Harz“-Überzug auf hallstattzeitlichen Gefäßen in Ödenburg. *ArchA* 41, 1967, 22 ff.
- PETÖ 1993 M. Petö, Neuere Forschungen im spätkeltschen Oppidum auf dem Gellért-Berg (1985-1991). *Acta Arch. Hung.* 45, 33 ff.
- PETRU 1972 S. Petru, Emonske Nekropole. *KiM* 7 (Ljubljana 1972)
- PICHLER 1892 F. Pichler, Text zur archaeologischen Karte von Steiermark.
- PIETA – MORAVČÍK 1980 K. Pieta – J. Moravcik, Spätlatènezeitlicher Opferplatz in Prosné. *Slov. Arch.* XXVIII, 1980, 245 ff.
- PIETA 1996 K. Pieta, Römischer Import der Spätlatènezeit in der Slowakei. In: *Kelti in Romanizacija Die Kelten und die Romanisierung Medoradno posvetovanje/Internationale Tagung/Ptuj 1996* *Arh.* V. 47, 1996, 183 ff.
- PINGEL 1971 V. Pingel, Die glatte Drehscheiben – Keramik von Manching. *Ausgr. In Manching* 4 (Stuttgart 1971).
- PITTIONI 1980 R. Pittioni, *Urzeit. Geschichte Österreichs Bd I.* (Wien 1980).
- PLESNICAR – GEC 1977 L. Plesnicar – Gec, *Keramika Emonske nekropol.* *Diss. Et Mon.* 20 (Ljubljana 1977).
- PLESNICAR – GEC 1987 L. Plesnicar – Gec, Thin walled pottery from Slovenia. *Acta RCRF XXV/XXVI*, 1987, 451 ff.
- POLLA 1979 B. Polla, Bratislava Západné Suburbium (Výsledky archeologického výskumu). *Font. Arch. Slov.* IV (Brno 1979).
- RAMSL 1998 P. C. Ramsel, Inzersdorf – Walpersdorf. *Studien zur späthallstatt-/latènezeitlichen Besiedlung im Traisental, Niederösterreich.* Mit einem Beitrag von Erich Pucher. *FÖ Mat A* 6 (Horn 1998).
- RIECKHOFF 1992 S. Rieckhoff, Überlegungen zur Chronologie der Spätlatènezeit im südlichen Mitteleuropa. *BVBl.* 57, 1992, 103 ff.
- RIECKHOFF 1995 S. Rieckhoff, Süddeutschland im Spannungsfeld von Kelten, Römern und Germanen. *Studien zur Chronologie der Spätlatènezeit im südlichen Mitteleuropa.* Mit einem Beitrag von Angela von den Driesch. *Trier. Zeitschr. Bh.* 19 (Trier 1995).
- ROTTLÄNDER 1974 R. C. A. Rottländer, Keramik mit Randpichtung und Schwarzrandware. *ArchKorrbl.* 4, 1974, 95 ff.
- RYBOVÁ – DRDA 1994 A. Rybová – Petr Drda, *Hradiste by Stradonice. Rebirth of a celtic oppidum.*
- SALAC 1990 V. Salac, Zur Untersuchungen über ein latènezeitliches (LT C2 – D1) Produktions- und Distributionszentrum in Lovosice. *Arh. Roz.* 42, 1990, 909 ff.
- SALAC 1993 V. Salac, Die Keramik der Stufen LT B1-D1. In: J. Waldhauser, *Die hallstatt- und latènezeitliche Siedlung mit Gräberfeld bei Radovesice in Böhmen.* *Arch. výzkum v severních Cechách* 21 (Prag 1993)1993, 115 ff.
- SALAC/V. CARNAP-BORNHEIM 1994 V. Salac/C. von Carnap-Bornheim, Die westlichen Beziehungen Böhmens in der Mittel- und Spätlatènezeit am Beispiel der Keramik. *Germania* 72, 1994, 95 ff.

- SCHARFE 1981
 SASEL KOS 1997
 SCHICK 1988
 SCHINDLER – KAUDELKA/ZABEHLICKY – SCHEFFENEGGER 1995
 SCHINDLER – KAUDELKA 1975
 SCHINDLER – KAUDELKA 1989
 SCHINDLER – KAUDELKA 1997
 SCHMID 1912
 SCHMID 1930
 SCHMOLL 1982
 SCHREG 1998
 SCHUCHANY 1993
 SCHÖRGENDORFER 1924
 SCHWAPPACH 1977
 SMOLNIK 1994
 STAUDINGER 1991
 STEINBAUER 2008
 STEINKLAUBER 1993
 STEINKLAUBER 1994A
 STEINKLAUBER 1994B
 STÖCKLI 1979
 STORK 1993
 STRIEWE 1996
 SUBIC 1976
 SÜSS 1969
 SZABÓ 1991
 TAPPERT 2006
 TERZAN 1990
 TICHÝ 1961
 TIEFENGRABER/GRILL 1997
 TIEFENGRABER 1997
 TIEFENGRABER 1998
 TIEFENGRABER 1999
- G. Scharfe, Steirische Graphitvorkommen. Mitt. Abt. Geol. Joanneum 42, 1981, 117 ff.
 M. Sasel Kos, The end of the Norican Kingdom and the formation of the Provinces Noricum and Pannonia. Situla 36, 1997, 21 ff.
 M. Schick, Die Glasfunde der Wohnterrassen von Teurnia. Ungedr. Dipl. Innsbruck 1988.
 E. Schindler – Kaudelka und S. Zabehlicky – Scheffenegger, Die bodenständige Keramik vom Magdalensberg Ein Anfang. In: J. Tejral, K. Pieta, J. Rajtár (Hrsg.), Kelten, Germanen, Römer. Vom Ausklang der Latène-Zivilisation bis zum 2. Jh. im Mitteldonaugebiet. Spisy Archiologického Ústavu av cr Brno 3 (Brno 1995), 177-199.
 E. Schindler – Kaudelka, Die dünnwandige Gebrauchskeramik vom Magdalensberg. Arch. Forsch. Magdalensberg 3 (Klagenfurt 1975).
 E. Schindler – Kaudelka, Die gewöhnliche Gebrauchskeramik vom Magdalensberg. Arch. Forsch. Magdalensberg 10 (Klagenfurt 1989).
 E. Schindler – Kaudelka, Tonnenförmige Kochtöpfe vom Magdalensberg. Acta RCRF 35, 1997, 117 ff.
 W. Schmid, Forschungen in Flavia Solva bei Leibnitz. ÖAI Jh. 15, 1912, 37 ff.
 W. Schmid, Ostnorische Kultur. BIHK 8, 1930, 79ff.
 I. Schmoll, Ein spätlatènezeitlicher Töpferofenfund aus Stillfried-Grub, NÖ. (Fundstelle 4 im Bereich der B 49). FiSt. 5, 1982, 43 ff.
 R. Schreg, Keramik aus Südwestdeutschland. Eine Hilfe zur Beschreibung, Bestimmung und Datierung. Funde vom Neolithikum bis zur Neuzeit. (Tübingen 1998).
 C. Schuchany, Tradition indigène – tradition méditerranéenne: Un essai appliqué à la céramique des I^{er} et II^e siècles d' AQUAE HELVETICAE (Baden, SUISSE). In: S.F.E.C.A.C. (Actes du congrès de Versailles) (Paris 1993), 249 ff.
 A. Schörgendorfer, Die römerzeitliche Keramik der Ostalpenländer. ÖAI Sonderh. 13 (Wien 1924).
 F. Schwappach, Die stempelverzierte Latène-Keramik aus den Gräbern bei Braubach. BJB. 177, 1977, 119 ff.
 R. Smolnik, Der Burgstallkogel bei Kleinklein II. Die Keramik der vorgeschichtlichen Siedlung. Veröffentl. des Vorgesch. Sem. Marburg Sb.9 (Marburg 1994).
 E. Staudinger, Frühgeschichtliche Spuren auf dem Frauenberg ob Leibnitz. Mitt. Hist. Landeskommission für Steiermark 4, 1991, 49 ff.
 E. Steinbauer (Hrsg.), Stainz. Aus der Vergangenheit in die Gegenwart. (Stainz 2008).
 U. Steinklauber, Ausgrabungen am Frauenberg bei Leibnitz. AÖ 4/2, 1993, 37 f.
 U. Steinklauber, Grabungen auf dem Frauenberg bei Leibnitz in der Steiermark 1991 - 1993. FÖ 32, 1993, 553 ff.
 U. Steinklauber, Die Ausgrabungen auf den „Stadläckern“ (Perl Äcker) auf dem Frauenberg bei Leibnitz in den Jahren 1991 und 1992. Schild von Steier 17, 1994, 121f.
 W. Stöckli, Die Grob- und Importkeramik in Manching. Ausgr. in Manching 9 (Stuttgart 1979)
 I. Stork, Spätlatènezeit. In: H. Bender/L. Pauli/I. Stork, der Münsterhügel in Breisbach II. Hallstatt- und Latènezeit. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 40 (München 1993) 173-198.
 K. Striewe, Studien zur Nauheimer Fibel und ähnlichen Formen der Spätlatènezeit. Intern. Arch. 29 (Espelkamp 1996).
 Z. Subic, Rimske oljenke v Sloveniji. Acta RCRF XVI, 1976, 82 ff.
 A. Süß, Schwarze Schüsseln mit Zinnapplikationen aus Bad Nauheim In: Fundber. Hessen Beih. 1 (Festschrift W. Dehn), 1969, 279 ff.
 M. Szabó, La céramique peinte laténienne de la cuvette karpatique. In: R. Neiss/J.-J. Charpy/A. Patroin, La ceramique peinte celtique dans son contexte europeen (Actes du symposium international d' Hautvillers). Mém. Soc. Arch. Champenoise 5, Suppl. 1, 1991, 273 ff.
 C. Tappert, Die Gefäßkeramik der latènezeitlichen Siedlung Straubing-Bajuwarenstrasse. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 89 (Kallmünz 2006).
 B. Terzan, Starejša železna doba na Slovenskem Stajerskem. The Early iron Age in Slovenian Styria. KiM 25 (Ljubljana 1990).
 R. Tichý, O používání tuhy v mladší době kamenné - Über den Graphitgebrauch in der jüngeren Steinzeit. Pam. Arch. 52, 1961, 76 ff.
 G. Tiefengraber/Ch. Grill, Ein spätlatènezeitliches Heiligtum auf dem Frauenberg bei Leibnitz in der Steiermark (?). Arch. Korrb. 27, 1997 601-616.
 G. Tiefengraber, Spätlatènezeitliche Keramik vom Frauenberg bei Leibnitz aus der Grabung 1987. Versuch einer Typologie. FÖ 36, 1997, 681-721.
 G. Tiefengraber, Ein spätlatènezeitliches Heiligtum am Frauenberg bei Leibnitz? SchvSt. Kl.Schr. 18, 1998, 43-55.
 G. Tiefengraber, Die spätlatènezeitliche Keramik der Steiermark. Versuch einer Typologie und Bemerkung zu Grabungsbefunden. Ungedr. Diplomarbeit Graz, 1999.

- TOCÍK 1959 A. Tocík, K otázke osídlenia juhozápadného Slovenska na zlome letopoctu. Arh. rhoz. 11, 1959, 841 ff.
- TREBSCH 2003 P. Trebsche, Keramik mit Feinkammstrich aus keltischen Siedlungen im Großraum Linz. Linzer Arch. Forsch. 35 (Linz 2003).
- ULBERT 1962 G. Ulbert, Der Lorenzberg bei Epfach. MünchBeitrVFG 9 (München 1962).
- URBAN 1984A O. H. Urban, Das Gräberfeld von Kapfenstein (Steiermark) und die römischen Hügelgräber in Österreich. MünchBeitrVFG 35 (München 1984).
- URBAN 1984B O. H. Urban, Das frühkaiserzeitliche Hügelgräberfeld von Katzelsdorf, Niederösterreich. ArchA 68, 1984, 73 ff.
- URBAN 1994 O. H. Urban, Keltische Höhensiedlungen an der mittleren Donau vom Linzer Becken bis zur Porta Hungarica 1. Der Freinberg. Mit Beiträgen von W. Neugebauer, H. Preßlinger, Chr. Ranseder, R. Sauer und K. Zwiauer. LAF 22 (Linz 1994).
- URBAN 1995 O. H. Urban, Keltische Höhensiedlungen an der mittleren Donau vom Linzer Becken bis zur Porta Hungarica 2. Der Braunsberg. Mit einem Beitrag von Erika Kanelutti. LAF 23 (Linz 1995).
- URBAN 1996 O. H. Urban, Zur Chronologie der jüngeren Latènezeit in Ostösterreich. In: Kelti in Romanizacija Die Kelten und die Romanisierung Mednarodno posvetovanje/ Internationale Tagung/Ptuj 1996 Arh. V. 47, 1996, 197-209.
- VAGINAY/GUICHARD 1988 M. Vaginay/V. Guichard, L' Habitat de Feurs (Loire). DAF 14 (Paris 1988).
- VERZÁR-BASS 1991 M. Verzár-Bass, Scavi ad Aquileia I. L' area est del foro. Rapporto degli scavi 1988. Stud. rich. Gall. Cisalp. 3.
- VIKIC-BELANCIC 1976 B. Vikić - Belancić, Keramika grublje fature u južnoj Panoniji obzirom na lonce in urne. Arh. V. 26, 1976, 25 ff.
- VICIC 1993 B. Vikić, Zgodnjerimsko naselje pod Grajskim gricem v Ljubljana, Gornji trg 15. Arh. V. 44, 1993, 153 ff.
- VICIC 1994 B. Vikić, Zgodnjerimsko naselje pod Grajskim gricem v Ljubljani. Gornji trg 30, Stari trg 17 in 32. Arh. V. 45, 1994, 25 ff.
- VOGT 1948 E. Vogt, Der Lindenhof in Zürich. Zwölf Jahrhunderte Stadtgeschichte aufgrund der Ausgrabungen 1937/38, (Zürich 1948).
- WALDHAUSER 1979 J. Waldhauser, Beitrag zum Studium der keltischen Siedlungen, Oppida und Gräberfelder in Böhmen. In: P.-M. Duval/V. Kruta (Hrsg.), Les mouvements celtiques du V^e au I^{er} siècle notre ère. Colloque International, (Paris 1979) 117 ff.
- WALDHAUSER 1986 J. Waldhauser, Kupfergewinnung- und Verhüttung in Böhmen und Mähren während der Späthallstatt- und Latènezeit. Veröff. Mus. Ur - und Frühgesch. Potsdam 20, 197 ff.
- WALDHAUSER 1993 J. Waldhauser, Die hallstatt- und latènezeitliche Siedlung mit Gräberfeld bei Radovesice in Böhmen. Arch. výzkum v severních Čechách 21 (Prag 1993).
- WALDHAUSER 1996 J. Waldhauser, Regionale keramische Kreise der jüngeren Latènezeit in Böhmen: Anfänge der Forschungen. In: Jerem et. al. (Hrsg.), Die Kelten in den Alpen und an der Donau. Akten des internationalen Symposiums St. Pölten, 14. 18. Oktober 1992,), Archaeolingua 1, 1996, 335-357.
- WEDEKIN 1994 Ch. H. Wedekin, Die prähistorische Höhensiedlung „Burg“ bei Schwarzenbach, VB. Wr. Neustadt. Die Ergebnisse der archäologischen Untersuchung der Wallbefestigung in den Jahren 1992 und 1993. ungedr. Dipl. Wien 1994.
- WENDLINGER 2005 H. Wendlinger, Der Fehlbrand eines spätlatènezeitlichen Doliums vom Breisbacher Münsterberg. Arch. Korrb. 35, 2005, 377-396.
- WEISS 1973 A. Weiss, Alte Eisenbergbaue in den Bezirken Voitsberg, Graz-Umgebung und Leibnitz. Archiv für Lagerforsch. 14, 1973, 61 ff.
- WEISS 1976 A. Weiss, Wenig bekannte Graphitbergwerke in der Mittelsteiermark. BlHk. 50, 1976, 34ff.
- WEISGERBER/RODEN 1985 G. Weisgerber/C. Roden, Römische Schmiedeszenen und ihre Gebläse. Anschnitt 37, 1985, 2-21.
- WEISGERBER/RODEN 1986 G. Weisgerber/C. Roden, Griechische Metallhandwerker und ihre Gebläse. Anschnitt 38, 1986, 2-26.
- WERNER 1979 J. Werner, Die Bronzekanne von Kehlheim In: Spätes Keltentum zwischen Rom und Germanien. Gesammelte Aufsätze zur Spätlatènezeit. MünchBeitrVFG Ergbd. 2, 1979, 68 ff.
- WIELAND 1990 G. Wieland, Die Funde. In: K. Bittel/S. Schiek/D. Müller, Die keltischen Viereckschanzen. Mit einem Beitrag von Günter Wieland. Atlas arch. Geländedenkm. Baden - Württemberg 1, 1990, 55 ff.
- WIELAND 1996 G. Wieland, Die Spätlatènezeit in Württemberg. Forschungen zur jüngeren Latènekultur zwischen Schwarzwald und Nördlinger Ries. Forsch. u. Berichte zur Vor - und Frühgesch. Baden - Württemberg 63 (Stuttgart 1996).
- WINDL 1972 H. Windl, Eine spätlatènezeitliche Siedlung in Herzogenburg, p. B. St. Pölten, NÖ. ArchA 51, 1972, 58 ff.

- ZABEHLICKY – SCHEFFENEGGER/
SCHINDLER - KAUELKA 1980 S. Zabehlícky - Scheffenegger und E. Schindler - Kaudelka, Ein früher Fundort am Ostrand
des Händlerforums des Magdalensberges, OR/39. Magdalensberg - Grabungsbericht 14,
1980, 181 ff.
- ZABEHLICKY - SCHEFFENEGGER 1997 S. Zabehlícky - Scheffenegger, Dreifuss-Schüsseln mit Töpfermarken vom Magdalensberg.
Acta RCRF 35, 1997, 127 ff.
- ZACHAR 1976 L. Zachar, Neskoroľaténske sídlisko pri Kútoch. Zborn. Slov. Nár. Múz. LXX, Hist. 16, 1976,
31 ff.
- ZACHAR 1977 L. Zachar, Príspevok k poznaniu neskorolaténsko obdobia na Záhorí. Zborn. Slov. Nár. Múz.
LXXI, Hist. 17, 32 ff.
- ZACHAR 1982 L. Zachar, Príspevok k problematike Bratislavského opida. Zborn. Slov. Nár. Múz. LXXVI,
Hist. 22 (Bratislava 1982).
- ZACHAR/REXA 1988 L. Zachar/D. REXA, Beitrag zur Problematik der spätlatènezeitlichen Siedlungshorizonte
innerhalb des Bratislavaer Oppidums. Zborn. Slov. Nár. Múz. LXXXII, Hist. 28, 1988 27-52.
- ZÁVREL 1996 P. Závrel, Oucucasný stav poznání sídlíštního zázemí oppida Trisov. Arh. roz. XLVIII, 1996,
98 ff.

6. KATALOG UND TAFELN

Die im Katalog abgebildeten Zeichnungen wurden von Verf. digital umgesetzt. Diesen liegen Tuschezeichnungen zugrunde, welche für Schnitte 3 und Schnitt 10 von G. Kraner (Graz) angefertigt wurden. Alle anderen Fundstücke wurden von Verf. (CB) aufgenommen.

Neben den im Text erwähnten Abkürzungen für die einzelnen Warenarten, werden im Katalog folgende Abkürzungen verwendet:

BF	Breitform
DM(cm)	Durchmesser in Centimetern
Farbe A	Farbe Außen
Farbe I	Farbe Innen
Farbe K	Farbe Kern
hand.	freihandgeformt
HF	Hochform
HK	Holzkohle
HUK	Humus Unterkante
Inv. Nr.	Inventar Nummer
k. A.	keine Angaben
Mag.	Magerungsstärker
nach.	nachgedreht
nb	nicht bestimmbar
OF glatt.	Oberflächenglättung
prim.	primär verwendet
PS	Passscherben
s. Bem.	siehe Bemerkungen
scheib.	scheibengedreht
SE	Stratigrafische Einheit/Schicht
sek.	sekundär verwendet
SF	Sonderform
SG	Suchgraben/Schnitt
Str.	Streufund
ÜZ	Überzug
Verf.	Verfärbung

Des Weiteren wurden nachstehende Signaturen in den Tafeln verwendet:



Ausrichtung unklar

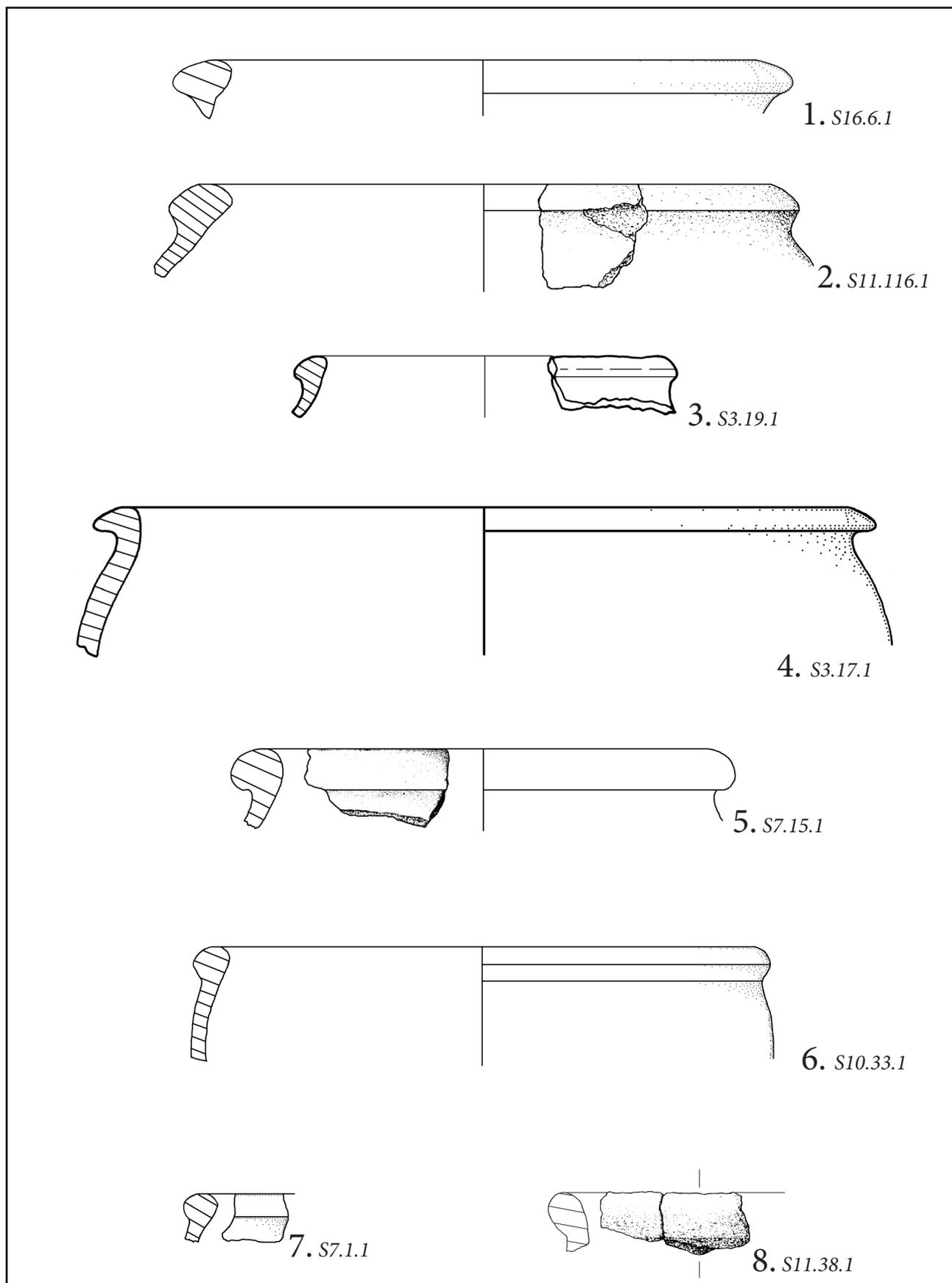


Schräge Schraffur, Graphittonkeramik



Senkrechte Schraffur, Keramik aus norischem Ton

Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S16.6.1	16	11a	HF	G	scheib.	Topf	18	grau	dunkelgrau	grau	grob	keine		
2	S11.116.1	11	s. Bem.	HF	G	scheib.	Topf	18	dunkelgrau	dunkelgrau	dunkelgrau	mittel	Kammstrich		Hk Schicht unter SE5
3	S03.19.1	3	s. Bem.	HF	G	hand.	Topf	14	grau-braun	dunkelgrau	grau-braun	grob	keine		grau SE unter Ofen 5
4	S03.17.1	3	Grube	HF	G	scheib.	Topf	14	grau	grau-braun	grau-braun	grob	keine		
5	S07.15.1	7	3	HF	G	scheib.	Topf	18	grau	grau	grau	mittel	keine		
6	S10.33.1	10	3	HF	G	scheib.	Tonne	18	dunkelgrau	dunkelgrau	dunkelgrau	grob	keine		
7	S07.01.1	7	1	HF	G	scheib.	Tonne	nb	grau	grau	grau	mittel	keine		
8	S11.38.1	11	2	HF	G	hand.	Tonne	nb	grau	grau	grau	grob	keine		

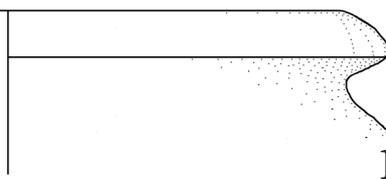


Graphittonkeramik: 1 Wall, 2-8 Sielungskeramik.

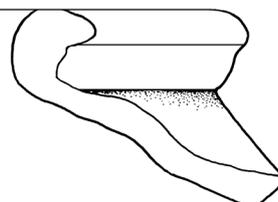
1-5 Töpfe, 6-8 Tonnen.

Maßstab 1:2

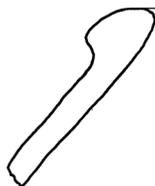
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S8.7.1	8	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	20	rötl.-grau	rötl.-grau	rötl.-grau	fein	ÜZ		
2	S10e.4.1	10	2	HF	f.T.	scheib.	Topf	18	rötl.-grau	rötl.-grau	rötl.-grau	fein	ÜZ		
3	S3.8.01	3	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	22	grau	rötl.	grau	mittel	ÜZ OF glatt.	S3.9.1, S3e.25.1	
4	S11.97.4	11	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	20	grau	rötl.-grau	grau	grob	ÜZ OF glatt.		
5	S11.116.2	11	s. Bem.	HF	f.T.	scheib.	Topf	20	grau	rötl.-grau	grau	grob	ÜZ OF glatt.		Hk Schicht unter SE5



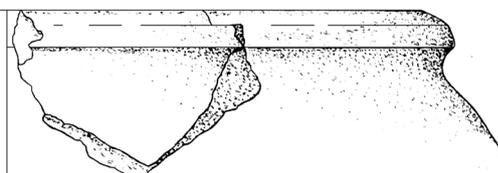
1. S8.7.1



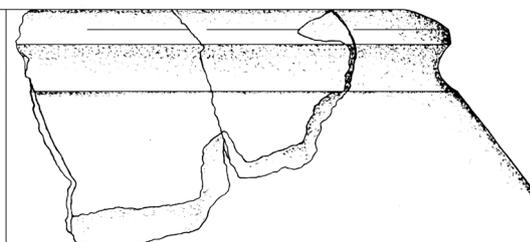
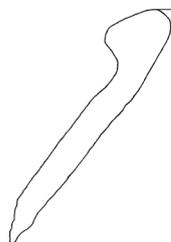
2. S10e.4.1



3. S3.8.1



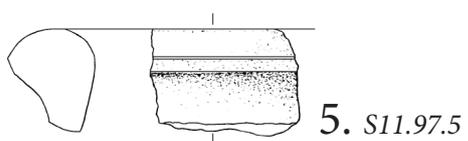
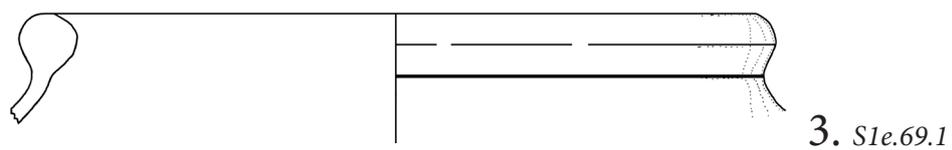
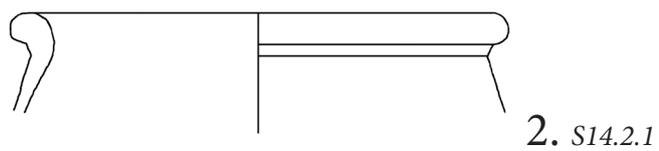
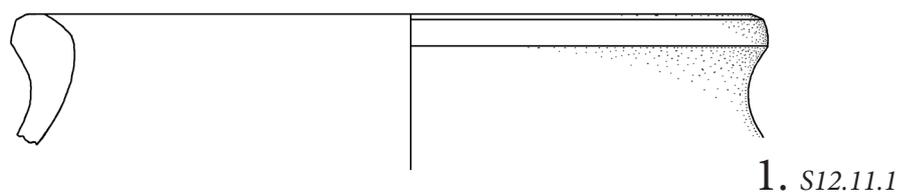
4. S11.97.4



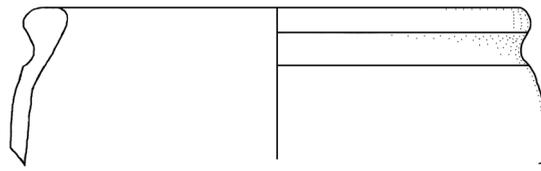
5. S11.116.2

Drehscheibenware: Siedlungskeramik, Töpfe; 1=To1, 2=To2, 3-5=To3.
Maßstab 1:2

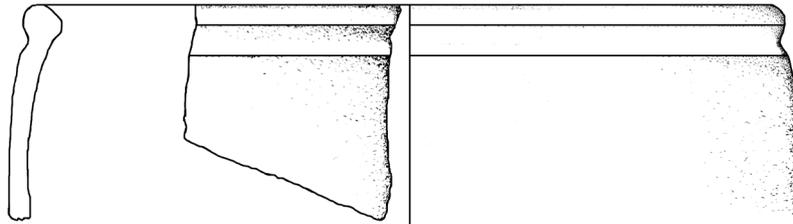
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S12.11.1	12	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	20	grau	rot-orange	grau	mittel	ÜZ OF glatt.	S12.06.1	
2	S14.2.1	14	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	12	rötl.grau	grau	rötl.-grau	grob	keine		
3	S1e.69.1	1	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	17	rot	rot	rot	fein	OF glatt.		
4	S8e.40.1	8	2	HF	f.T.	scheib.	Topf	18	grau	rötl.grau	grau	fein	ÜZ		
5	S11.97.5	11	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	rötl.-grau	grau	mittel	ÜZ OF glatt.		



Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S8.16.1	8	3	HF	f.T.	scheib.	Tonne	20	grau	grau	grau	grob	ÜZ	S8.17.2	
2	S8.46.1	8	3	HF	f.T.	scheib.	Tonne	19	grau	grau	grau	fein	OF glatt.		

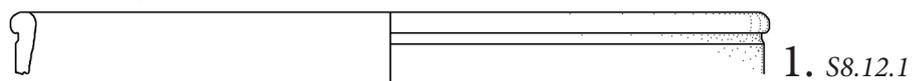


1. S8.16.1

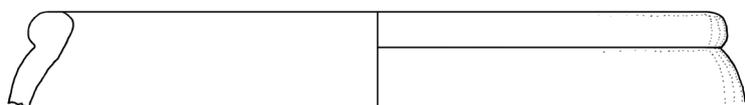


2. S8.46.1

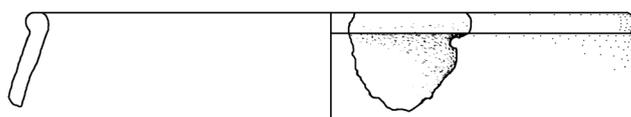
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S8.12.1	8	3	HF	f.T.	scheib.	Tonne	nb	rötl.grau	rötl.-grau	rötl.-grau	fein	ÜZ	S8.20.1, 28.1	
2	S1e.98.1	1	3	HF	f.T.	scheib.	Tonne	16	grau	rötl.-grau	grau	fein	ÜZ, OF glatt.		
3	S11.97.2	11	3	HF	f.T.	scheib.	Tonne	16	grau	rötl.-grau	grau	fein	ÜZ	S11.97.3	
4	S3.11.1	3	k.A.	HF	f.T.	scheib.	Tonne	nb	grau	dunkelgrau	grau	fein	keine		
5	S10.13.1	10	3	HF	f.T.	scheib.	Tonne	nb	beige-grau	beige-grau	beige-grau	fein	keine		
6	S7.46.1	7	3	HF	f.T.	scheib.	Tonne	13	grau	grau-braun	grau	fein	OF glatt.		
7	S14.6.1	14	3	HF	f.T.	scheib.	Tonne	14	rot	rot	rot	fein	OF glatt.		



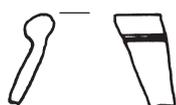
1. S8.12.1



2. S1e.98.1



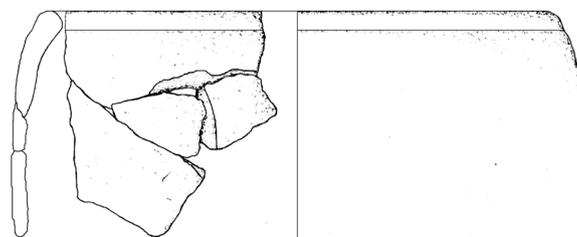
3. S11.97.2



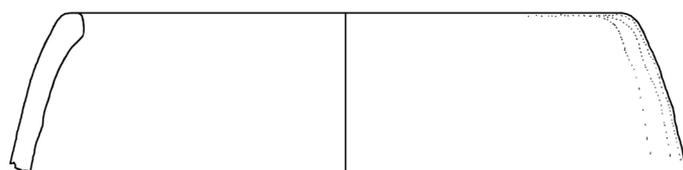
4. S3.11.1



5. S10.13.1



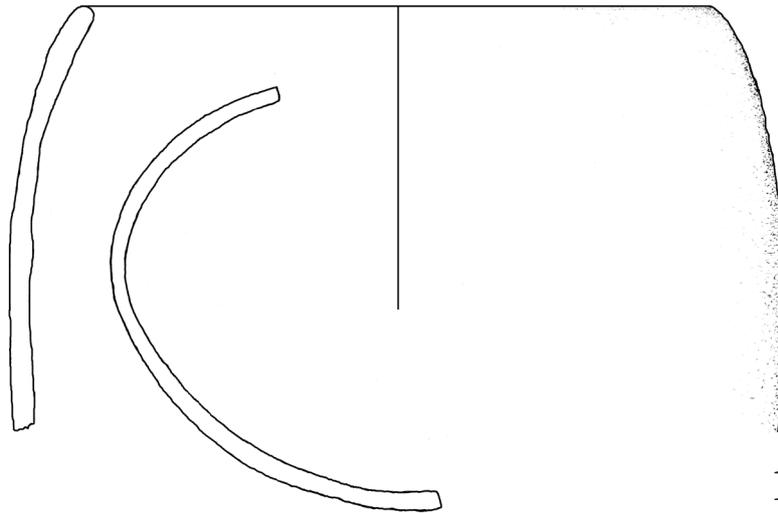
6. S7.46.1



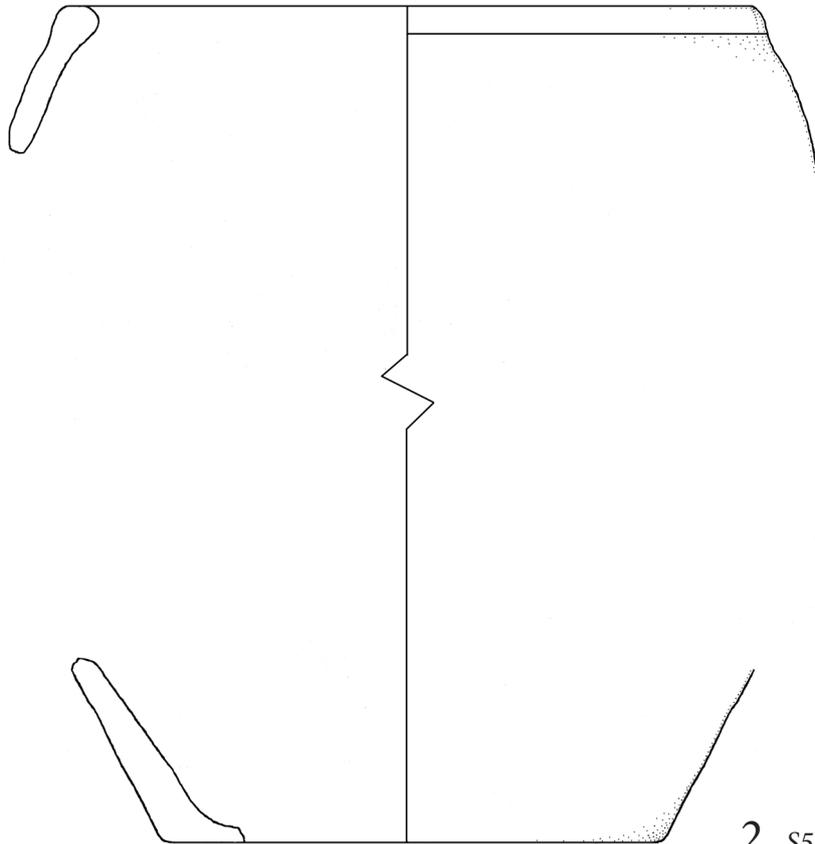
7. S14.6.1

Drehscheibenware: Siedlungskeramik Tonnen; 1=Tn1, 2-5=Tn2, 6-7=Tn3
 Maßstab 1:2

Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S16.26.1	16	s. Bem.	HF	f.T.	scheib.	Tonne	10-16cm	grau	grau	grau	mittel	OF glatt.		
2	S5.6.1	5	Str.	HF	f.T.	scheib.	Tonne	18	beige-grau	grau	beige-grau	fein	keine	S5.7.1	unter HK Brett1 SE3



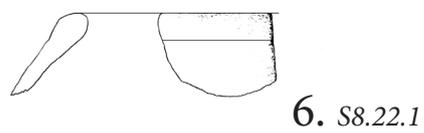
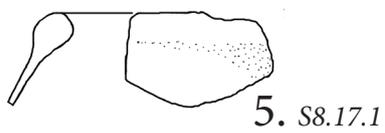
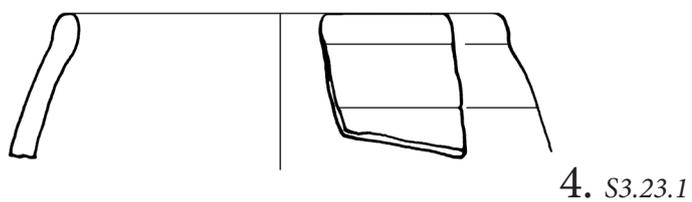
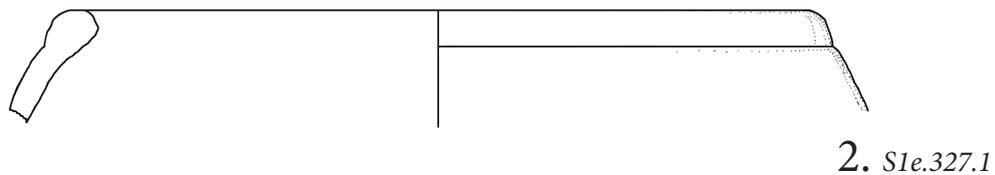
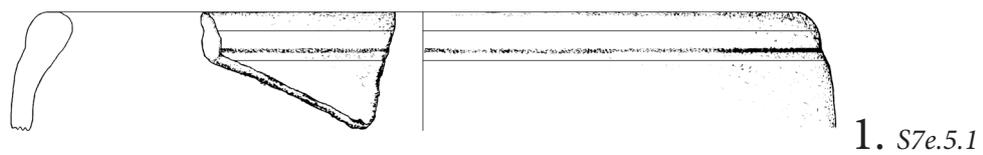
1. S16.26.1



2. S5.6.1

Drehscheibenware: Tonnen. 1=Tn3 Wall, 2=Tn4 Siedlungskeramik.
Maßstab 1:2

Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S7e.5.1	7	2	HF	f.T.	scheib.	Tonne	19	grau	rötl. Grau	grau	fein	ÜZ OF glatt.		
2	S1e.327.1	1	3	HF	f.T.	scheib.	Tonne	18	beige-grau	grau	beige-grau	fein	ÜZ		
3	S8.1.1	8	1	HF	f.T.	scheib.	Tonne	20	rötl.-grau	rötl.-grau	rötl.-grau	fein	ÜZ		
4	S3.23.1	3	3	HF	f.T.	scheib.	Tonne	12	rötl.grau	rötl.-beige	rötl.-grau	mittel	keine		
5	S8.17.1	8	3	HF	f.T.	scheib.	Tonne	nb	grau	beige	grau	fein	ÜZ		
6	S8.22.1	8	3	HF	f.T.	scheib.	Tonne	nb	grau	beige	grau	fein	keine		



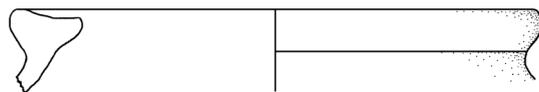
Drehscheibenware: Siedlungskeramik Tonnen, 1-6=Tn4
Maßstab 1:2

Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S03.39.1	3	3	HF	f.T.	scheib.	Dolium	30	grau	dunkelgrau	grau	fein	OF glatt., Kammstrich grob	S11.8, 90, 97.1...	

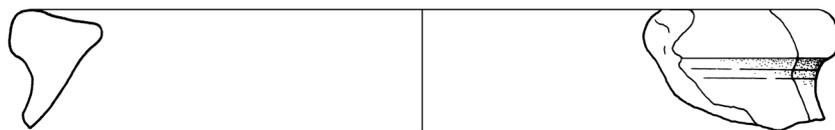


Drehscheibenware: Siedlungskeramik, Dolium. Maßstab 1:2

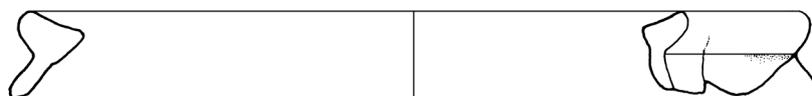
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S10.4.1	10	3	HF	f.T.	scheib.	Dolium	14	rötl.-grau	grau	rötl.grau	fein	OF glatt.		
2	S10e.19.1	10	3	HF	f.T.	scheib.	Dolium	23	rötl.grau	grau	rötl.grau	fein	keine	S10e.13.1	
3	S10e.9.1	10	3	HF	f.T.	scheib.	Dolium	21	rötl.grau	grau	rötl.grau	mittel	keine		



1. S10.4.1

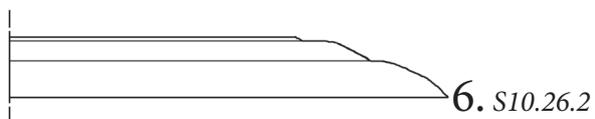
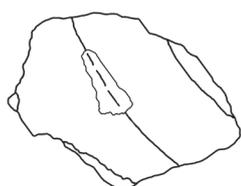
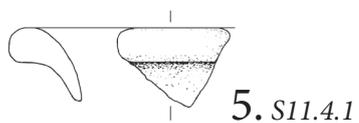
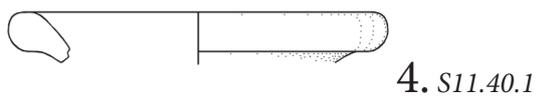
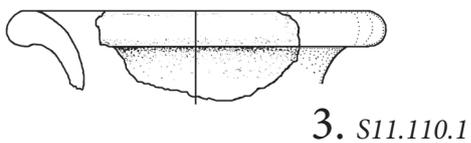
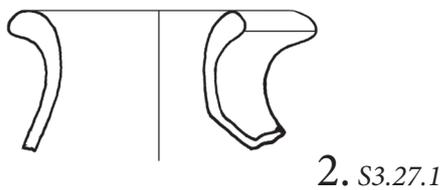
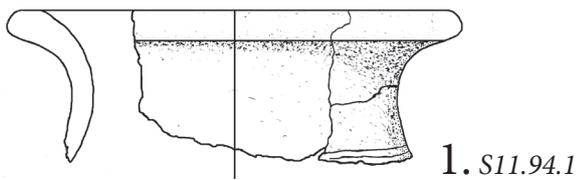


2. S10e.19.1



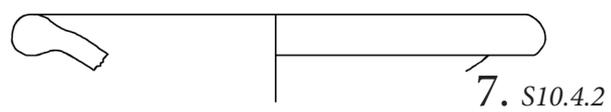
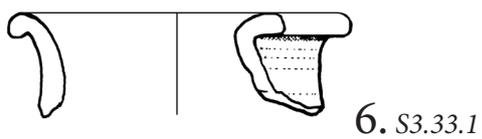
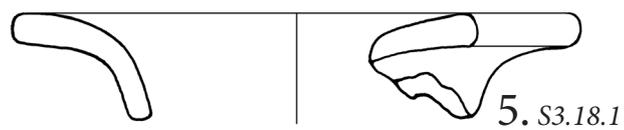
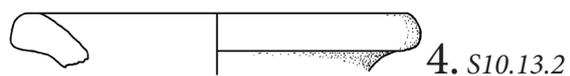
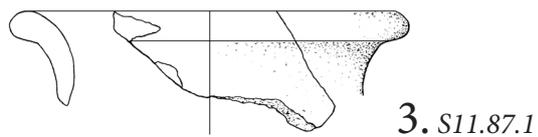
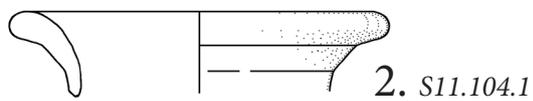
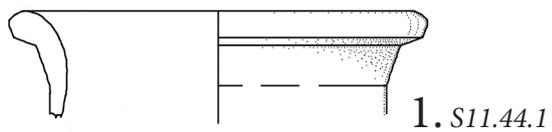
3. S10e.9.1

Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S11.94.1	11	3	HF	f.T.	scheib.	Flasche	12	grau	beige-grau	grau	fein	ÜZ OF glatt.	S11.107.1	
2	S03.27.1	3	7	HF	f.T.	scheib.	Flasche	8	dunkelgrau	beige-weiß	dunkelgrau	fein	ÜZ		
3	S11.110.1	11	2	HF	f.T.	scheib.	Flasche	10	grau	rötl.-grau	grau	fein	OF glatt.		
4	S11.40.1	11	2	HF	f.T.	scheib.	Flasche	10	grau	grau	grau	mittel	keine		
5	S11.4.1	11	3	HF	f.T.	scheib.	Flasche	nb	grau	grau	grau	mittel	keine		
6	S10.26.2	10	3	HF	f.T.	scheib.	Flasche	19	grau	rötl.-grau	grau	mittel	ÜZ, doppel Wulst		
7	S10.9.1	10	3	HF	f.T.	scheib.	Flasche	20	grau-beige	grau-beige	grau-beige	fein	Riefendekor umlaufend	S11.104.1	



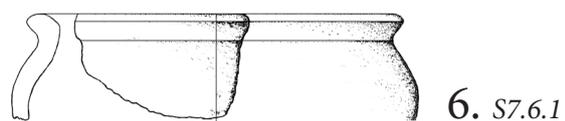
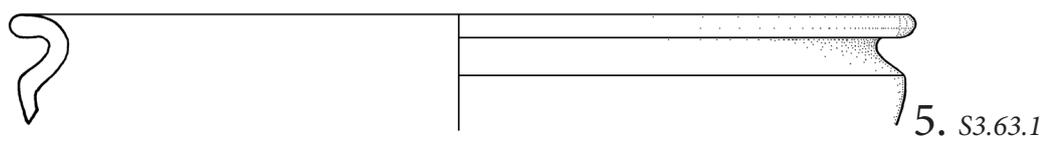
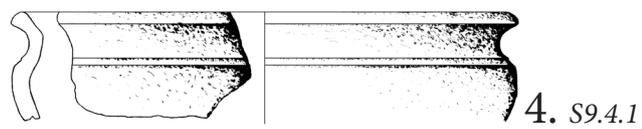
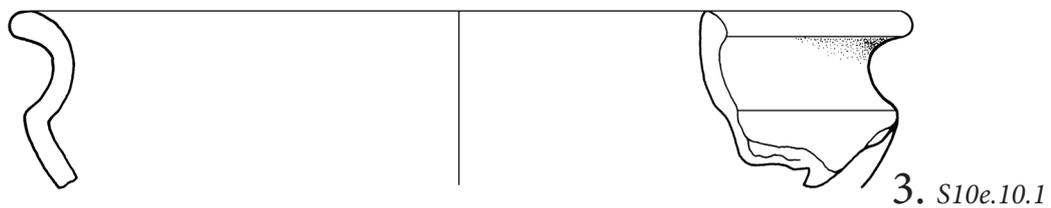
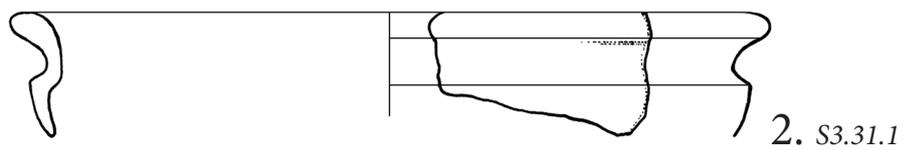
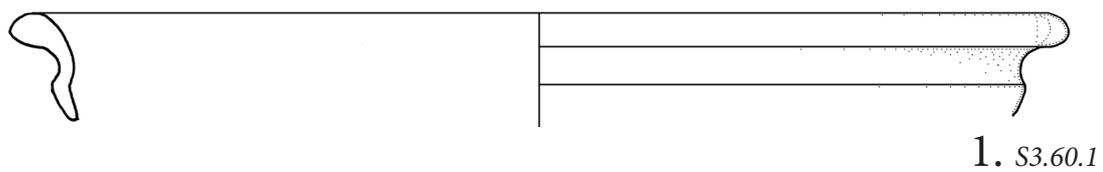
Drehscheibenware: Siedlungskeramik, 1-5 =F1.1, 6-7 Schulterstücke
 Maßstab 1:2

Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S11.44.1	11	2	HF	f.T.	scheib.	Flasche	11	grau	beige-grau	grau	fein	OF glatt.		
2	S11.104.1	11	2	HF	f.T.	scheib.	Flasche	10	beige-grau	beige-grau	beige-grau	fein	keine		
3	S11.87.1	11	2	HF	f.T.	scheib.	Flasche	9	rötl.-grau	beige-grau	rötl.-grau	fein	OF glatt.		
4	S10.13.2	10	3	HF	f.T.	scheib.	Flasche	10	beige-grau	grau	beige-grau	fein	ÜZ		
5	S3.18.1	3	Grube	HF	f.T.	scheib.	Flasche	15	grün-grau	hellgrau	grüngrau	mittel	keine		
6	S3.33.1	3	3	HF	f.T.	scheib.	Flasche	9	rotbraun	orange	rotbraun	fein	OF glatt.		
7	S10.4.2	10	3	HF	f.T.	scheib.	Flasche	14	grau	beige-grau	grau	fein	ÜZ		



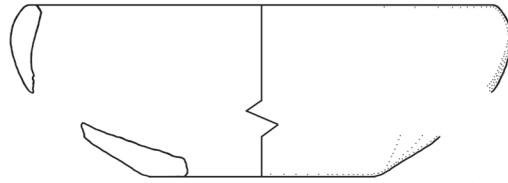
Drehscheibenware: Siedlungskeramik, 1-4 =F1.2, 5=F2, 11=F3, 7 Standfuß?
 Maßstab 1:2

Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S3.60.1	3	3	BF	f.T.	scheib.	S-förm. Schale	28	grau	dunkelgrau	grau	mittel	keine		
2	S3.31.1	3	3	BF	f.T.	scheib.	S-förm. Schale	20	grau	dunkelgrau	grau	fein	keine		
3	S10e.10.1	10	3	BF	f.T.	scheib.	S-förm. Schale	24	grau	grau	grau	fein	ÜZ	S10e.16.2	
4	S9.4.1	9	3	BF	f.T.	scheib.	S-förm. Schale	13	grau	beige	grau	fein	ÜZ OF glatt.		
5	S3.63.1	3	3	BF	f.T.	scheib.	S-förm. Schale	18	grau-braun	dunkelgrau	grau-braun	fein	OF glatt.	S3.25.1	
6	S7.6.1	7	3	BF	f.T.	scheib.	S-förm. Schale	10	grau	rötl.-grau	grau	mittel	Kammstrich grob		



Drehscheibenware: Siedlungskeramik, s-förmig profilierte Schüsseln
Maßstab 1:2

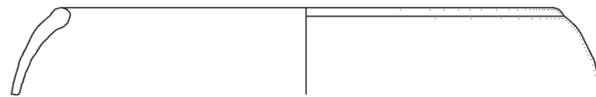
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S11.39.1	11	2	BF	f.T.	scheib.	Schüssel	13	dunkelgrau	dunkelgrau	dunkelgrau	fein	OF glatt.	S11.97.7+8	
2	S7e.9.1	7	3	BF	f.T.	scheib.	Schüssel	21	rötl.-grau	beige	rötl.-grau	fein	bemalt		Handhabenansatz
3	S3.51.1	3	3	BF	f.T.	scheib.	Schüssel	16	rötl.-grau	rötl.-grau	rötl.-grau	fein	OF glatt.		
4	S8.21.1	8	3	BF	f.T.	scheib.	Schüssel	nb	rötl.-grau	rötl.-grau	grau	mittel	keine		



1. S11.39.1



2. S7e.9.1

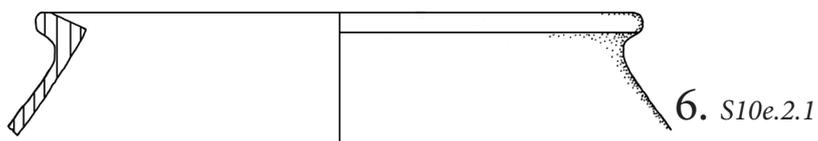
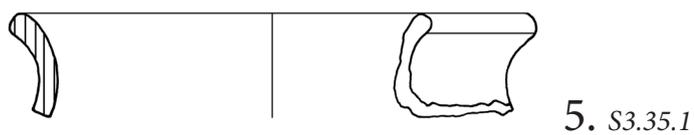
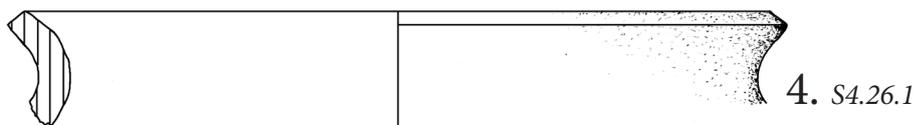
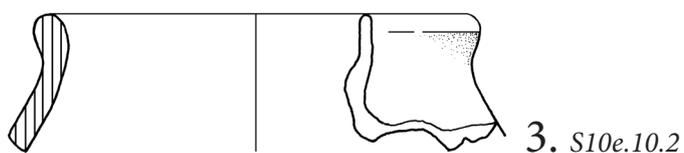
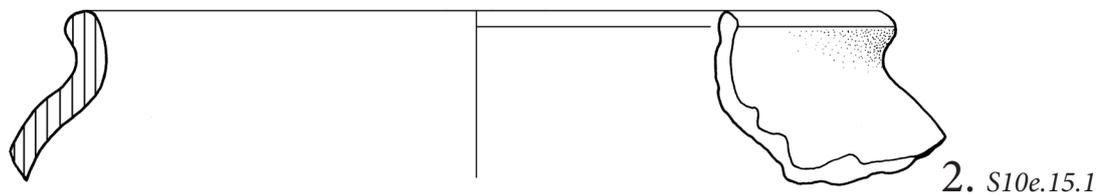
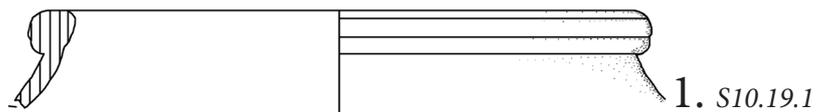


3. S3.51.1



4. S8.21.1

Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S10.19.1	10	3	HF	n.T.	scheib.	Topf	14	grau	grau	grau	mittel	keine		
2	S10e.15.1	10	3	HF	n.T.	scheib.	Topf	20	grau	grau	grau	grob	keine		
3	S10e.10.2	10	3	HF	n.T.	scheib.	Topf	10	rötl.-schwarz	schwarz	rötl.-grau	grob	keine		
4	S4.26.1	4	2	HF	n.T.	scheib.	Topf	20	grau	grau	grau	grob	keine		
5	S3.35.1	3	7	HF	n.T.	scheib.	Topf	14	dunkelgrau	dunkelgrau	dunkelgrau	grob	keine		
6	S10e.2.1	10	3	HF	n.T.	scheib.	Topf	16	beige-grau	grau	beige-grau	mittel	keine		

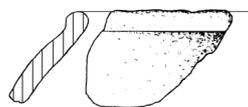


Ware aus norischem Ton: Siedlungskeramik, Töpfe;

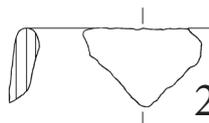
1=To7, 2-3=To10, 4-5=To11, 6=To12

Maßstab 1:2

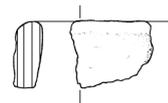
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S4.04.1	4	2	HF	n.T.	scheib.	Tonne	nb	grau	grau	grau	grob	keine		
2	S11.37.1	11	2	HF	n.T.	scheib.	Tonne	nb	grau-braun	grau-braun	grau-braun	grob	keine		
3	S11.46.2	11	2	HF	n.T.	scheib.	Tonne	nb	beige-grau	beige-grau	beige-grau	grob	keine		
4	S10.46.1	10	3	HF	n.T.	scheib.	Tonne	11	grau	rot-orange	grau	mittel	Kammstrich	grob, Pichung	
5	S1s.47.1	1	3	HF	n.T.	scheib.	Tonne	16	grau	grau	grau	grob	keine		
6	S12.8.1	12	3	HF	n.T.	scheib.	Tonne	16	grau	dunkelgrau	grau	grob	keine		



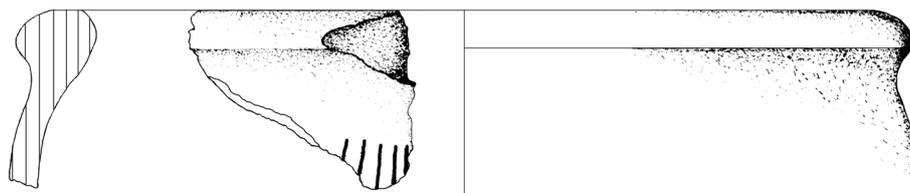
1. S4.4.1



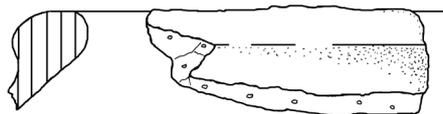
2. S11.37.1



3. S11.46.2



4. S10.46.1



5. S1s.47.1



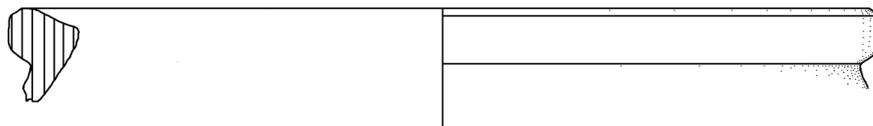
6. S12.8.1

Ware aus norischem Ton: Siedlungskeramik, Tonnen;

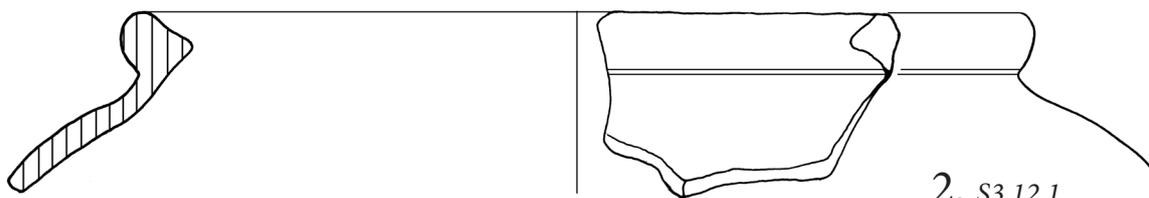
1=S4, 2-3=Tn3, 4-5=To8, 6=To9

Maßstab 1:2

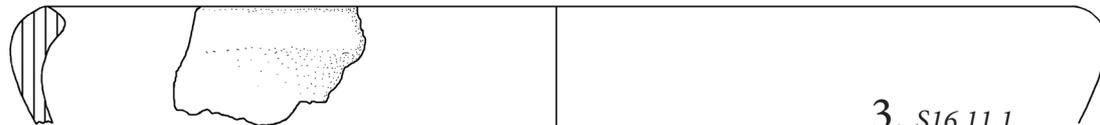
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Wart	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S11.82.1	11	2	HF	n.T.	scheib.	Dolium	23	grau	grau	grau	fein	keine		
2	S03.12.1	3	3	HF	n.T.	scheib.	Dolium	24	grau	grau	dunkelgrau	mittel	keine		
3	S16.11.1	16	Str.	BF	n.T.	scheib.	Schüssel	26	beige-grau	dunkelgrau	beige-grau	grob	keine		



1. S11.82.1



2. S3.12.1



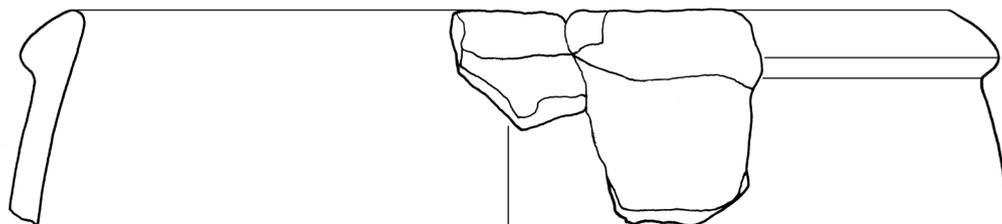
3. S16.11.1

Ware aus norischem Ton: 1-2 Dolien D1, Siedlungskeramik;
3 Schüssel S5, Wall.
Maßstab 1:2

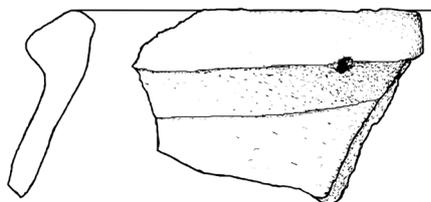
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S10.11.1	10	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	16	rötl. Grau	schwarz	dunkelgrau	grob	keine	S10.10.1	
2	S10e.11.1	10	3	HF	o.Dr.	nach.	Topf	21	rötl.-schwarz	schwarz	rötl.grau	mittel	keine	S10e.07.1	
3	S11.3.1	11	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	rötl.grau	grau	rötl.-grau	grob	Pichung		
4	S16.18.1	16	11a	HF	o.Dr.	hand.	Topf	19	rötl.-schwarz	schwarz	schwarz	grob	Kammstrich	grob	
5	S11.6.1	11	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	grau	grau	grau	grob	keine		
6	S08.1.2	8	1	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	rötl.grau	grau	dunkelgrau	grob	keine		
7	S11.6.2	11	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	rötl.	graubraun	dunkelgrau	grob	keine		



1. S10.11.1



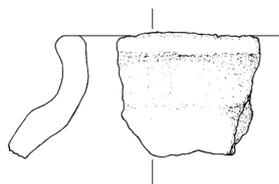
2. S10e.11.1



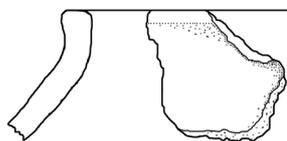
3. S11.3.1



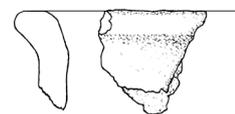
4. S16.18.1



5. S11.6.1



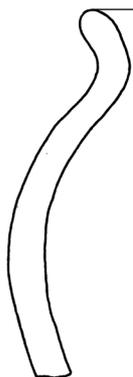
6. S8.1.2



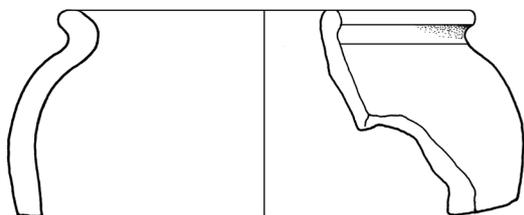
7. S11.6.2

Freihandgeformte Keramik: 1-3, 5-7 Siedlungskeramik; 4 Wall
 Maßstab 1:2

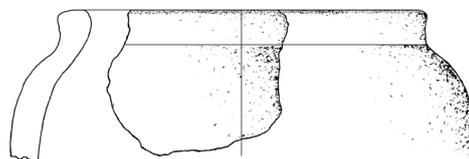
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S03.34.1	3	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	23	rötl.-grau	dunkelgrau	grau-braun	mittel	Ritzlinien		
2	S10e.6.1	10	3	BF	o.Dr.	nach.	Topf	9	rötl.-schwarz	schwarz	rötl.-schwarz	grob	keine	S10e.27, 31.1	
3	S07.52.1	7	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	9	beige-grau	beige-grau	beige-grau	grob	Pichung		
4	S10.26.1	10	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	grau	beige-grau	grau	grob	Kammstrich fein		
5	S11.109.1	11	2	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	beige-grau	dunkelgrau	beige-grau	grob	keine		
6	S07e.5.2	7	2	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	rötl.grau	rötl.grau	rötl.grau	grob	keine		
7	S16.58.1	16	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	braun-grau	dunkelgrau	braun-grau	mittel	keine		



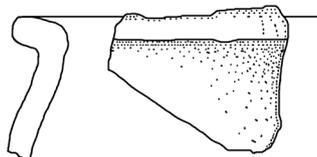
1. S3.34.1



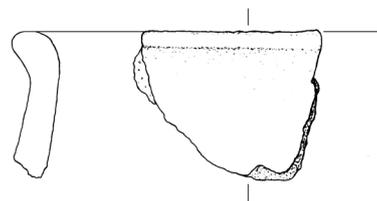
2. S10e.6.1



3. S7.52.1



4. S10.26.1



5. S11.109.1



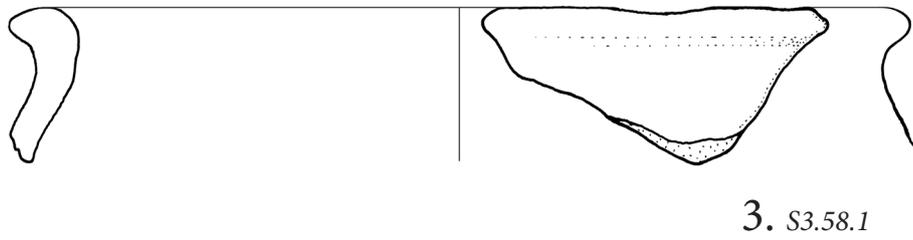
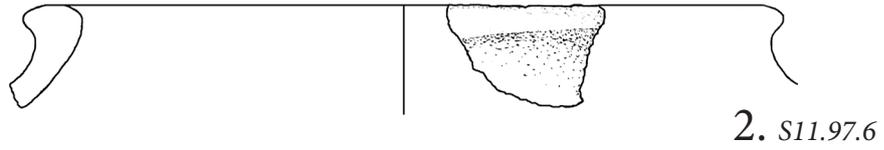
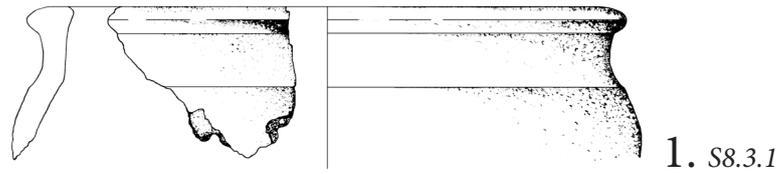
6. S7e.5.2



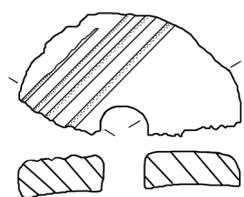
7. S16.58.1

Freihandgeformte Keramik: 1-6 Siedlungskeramik, 7 Wall
 Maßstab 1:2

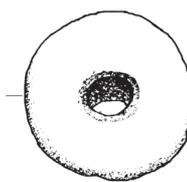
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S08.03.1	8	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	12	rötl.grau	grau	beige-braun	grob	keine		
2	S11.97.6	11	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	20	rötl.-grau	grau	rötl.-grau	grob	Kammstrich grob		
3	S03.58.1	3	k.A.	HF	o.Dr.	hand.	Topf	24	grau-braun	grau-braun	grau-braun	grob	Pichung		



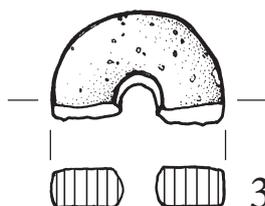
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S1e.79.1	1	3 SF	G	sek.	Scheibenwirtel	Scheibenwirtel	5,8	grau			mittel	Kammstrich grob		
2	S08.02.1	8	3 SF	G	sek.	Scheibenwirtel	Scheibenwirtel	4,3	grau	grau-beige	grau	grob	keine		
3	S3.15.1	3	3 SF	n.T.	sek.	Scheibenwirtel	Scheibenwirtel	6,6	grau	dunkelgrau	grau	grob	keine		
4	S08.04.1	8	3 SF	n.T.	prim.	Scheibenwirtel	Scheibenwirtel	5	grau-beige	grau-beige	grau-beige	grob	keine		
5	S11.24.1	11	HUK SF	f.T.	scheib.	Deckel	Deckel	22	braun-grau	dunkelgrau	braun-grau	mittel	keine		
6	S11.86.1	11	2 SF	o.Dr.	hand.	Deckel	Deckel	20	schwarz	schwarz	schwarz	grob	Kammstrich grob	S11.56, 88	
7	S11.102.1	11	5 SF			Glasarmreif			blau				keine		
8	S3.14.3	3	Ofen 6 SF	f.T.	scheib.	Düse		nb	beige-braun	beige-braun	beige-braun	fein	keine		



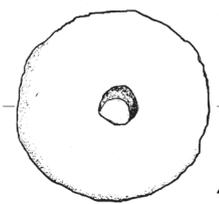
1. S1e.79.1



2. S8.2.1



3. S3.15.1



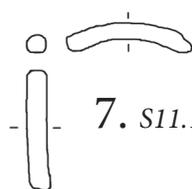
4. S8.4.1



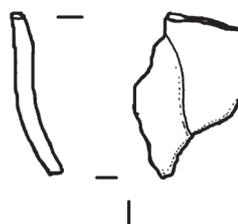
5. S11.24.1



6. S11.86.1



7. S11.102.1



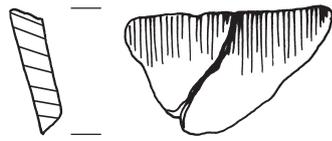
8. S3.14.3

Sonderformen:

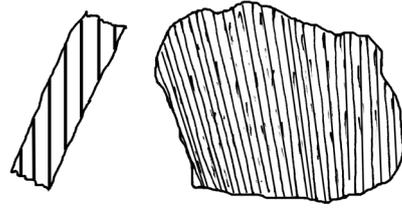
Siedlungsfunde, 1-2 Spinnwirtel aus Graphitton, 3-4 Spinnwirtel aus norischem Ton, 5-6 Deckel, 7
 Glasarmreif (kobaltblau), 8 scheidengedrehte Tondüse

Maßstab 1:2

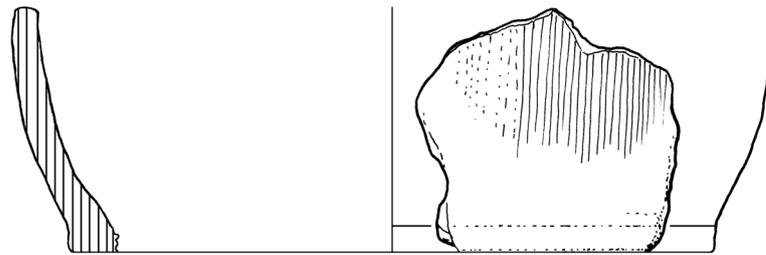
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S03.14.2	3	3	HF	G	scheib.	Topf	nb	grau-braun	grau-braun	dunkelgrau	mittel	Kammstrich fein		
2	S14.03.1	14	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	rötl.-grau	grau	grau	grob	Kammstrich fein		
3	S03.44.1	3	3	HF	n.T.	scheib.	Topf	17	rötl.-grau	grau	schwarz-grau	grob	Kammstrich fein		
4	S01e.374.1	1	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	rötl.-grau	grau	grau	grob	Kammstrich fein		
5	S16.60.1	16	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	schwarz	schwarz	schwarz	mittel	Kammstrich fein mit Zick-Zackrillen	vgl. 16.17, 62	
6	S16.62.1	16	7a	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	schwarz	schwarz	schwarz	mittel	Kammstrich fein mit Zick-Zackrillen	vgl. 16.17, 60	
7	S16.17.1	16	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	schwarz	schwarz	schwarz	mittel	Kammstrich fein mit Zick-Zackrillen	vgl. 16.60, 62	



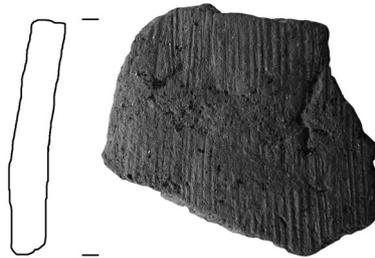
1. S3.14.1



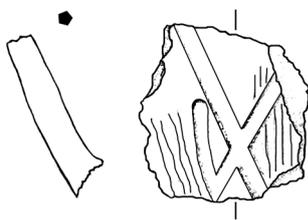
2. S14.3.1



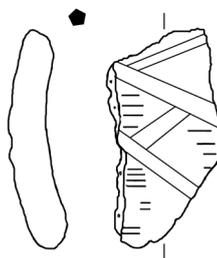
3. S3.44.1



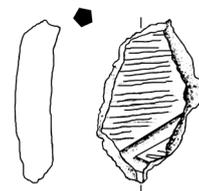
4. S1.374.1



5. S16.60.1



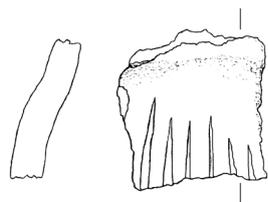
6. S16.62.1



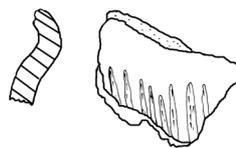
7. S16.17.1

Feiner Kammstrich
 1-4 Siedlungskeramik, 5-7 Wallschnitt
 Maßstab 1:2

Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S11.46.2	11	2	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	rötl.grau	grau	grau	mittel	Kammstrich grob		
2	S01.83.1	1	2a	?	G	nach.	Topf	nb	dunkelgrau	dunkelgrau	dunkelgrau	mittel	Kammstrich grob		
3	S11.097.1	11	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	beige-grau	grau	dunkelgrau	grob	Kammstrich grob	S11.97.06	
4	S03.29.1	3	3	HF	G	scheib.	Topf	nb	dunkelgrau	dunkelgrau	dunkelgrau	mittel	Kammstrich grob		
5	S03.37.1	3	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	rötl.-grau	grau	dunkelgrau	mittel	Kammstrich grob		
6	S12.3.1	12	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	rötl.-grau	grau	grau	grob	Kammstrich grob		
7	S03.22.1	3	7	HF	G	scheib.	Topf	nb	grau	grau	grau	mittel	Kammstrich grob		
8	S08.31.1	8	3b	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	rötl.-grau	grau	grau	grob	Kammstrich grob		Verf. 2
9	S11.99.1	11	3	?	n.T.	scheib.	?	nb	beige-grau	schwarz	schwarz	mittel	Kammstrich grob	S11.97.1	
10	S08.20.2	8	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	rötl.-grau	grau	grau	grob	Kammstrich grob		
11	S16.39.1	16	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	14	dunkelgrau	dunkelgrau	dunkelgrau	grob	Kammstrich grob	S16.17, 60, 62?	



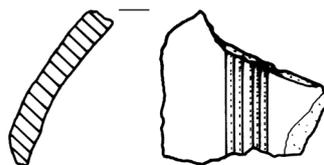
1. S11.46.2



2. S1.83.1



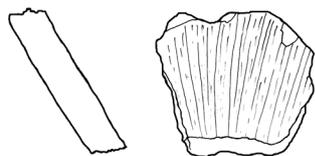
3. S11.97.1



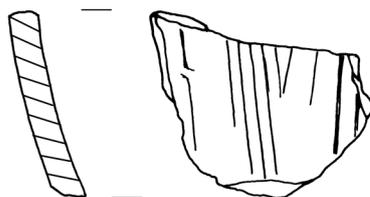
4. S3.29.1



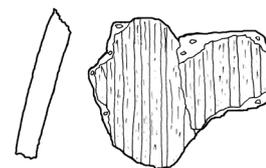
5. S3.37.1



6. S12.3.1



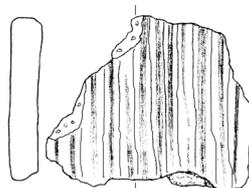
7. S3.22.1



8. S8.31.1



9. S11.99.1



10. S8.20.1



11. S16.39.1

Grober Kammstrich
 1-11 Siedlungskeramik, 12 Wallschnitt
 Maßstab 1:2

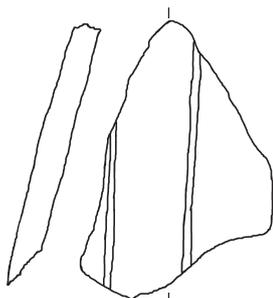
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S10e.18.1	10	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	18	grau	grau	grau	mittel	Kammstrich grob		
2	S14.4.1	14	4	HF	o.Dr.	hand.	Topf	11	rötl.grau	grau	grau	grob	Kammstrich grob		
3	S11.105.1	11	2	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	rötl.-grau	rötl.-grau	grob	OF glatt. ÜZ, Kammstrich grob	S12.09.1	
4	S11.82.2	11	2	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	rötl.-grau	grau	grob	OF glatt. Kammstrich grob	S11.82.1	
5	S11.77.1	11	2	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	rötl.-grau	rötl.-grau	grob	OF glatt. ÜZ, Kammstrich grob	S12.09.1	
6	S10e.25.1	10	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	dunkelgrau	rot	dunkelgrau	fein	OF glatt. Kammstrich grob	S12.11.2	
7	S12.11.2	12	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	rot-orange	grau	mittel	OF glatt. ÜZ, Kammstrich grob		



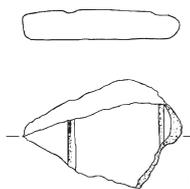
1. S10e.18.1



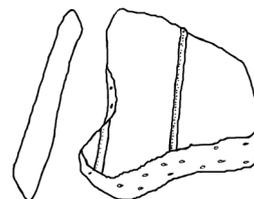
2. S14.4.1



3. S11.105.1



4. S11.82.2



5. S11.77.1



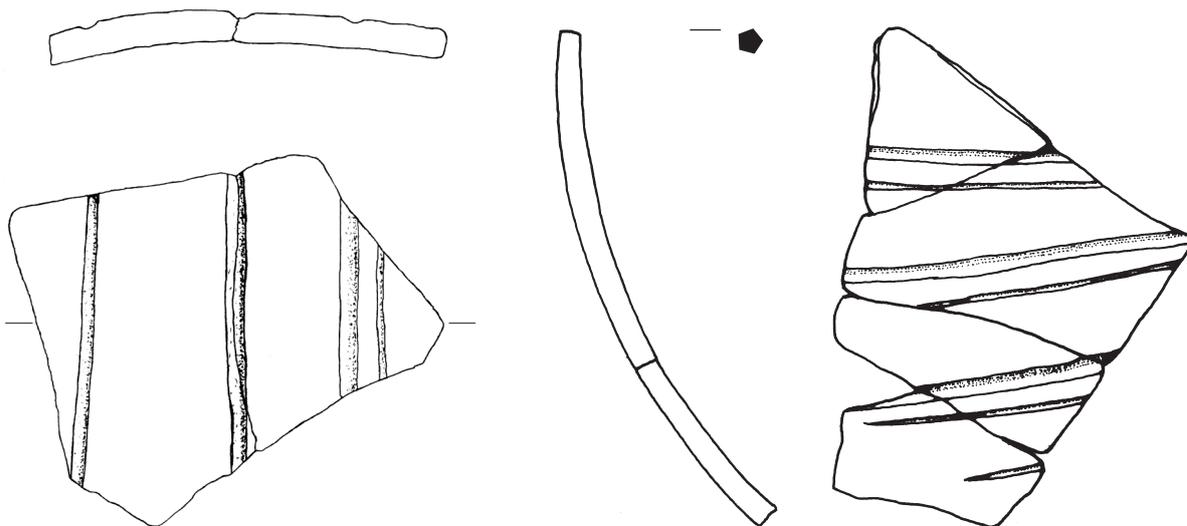
6. S10e.25.1



7. S12.11.2

Grober Kammstrich
Siedlungskeramik
Maßstab 1:2

Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S11.6.3	11	3	HF	f.T.	scheib.	Dolium	nb	grau	dunkelgrau	grau	fein	Kammstrich grob	S3.39	
2	S03.13.2	3	3	HF	f.T.	scheib.	Dolium	nb	grau	dunkelgrau	grau	fein	Kammstrich grob	S3.06, 37, 40, 41, 54	
3	S11.80.1	11	2	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	röt.-grau	röt.-grau	grob	Kammstrich grob	S12.09.1	
4	S11.83.1	11	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	17	grau	dunkelgrau	grau	mittel	Kammstrich grob	S03.39.1	
5	S11.34.1	11	2	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	dunkelgrau	grau	fein	Kammstrich grob	S3.39.1	
6	S10e.12.1	10	3	HF	n.T.	scheib.	Topf	nb	dunkelgrau	grau	röt.-grau	mittel	Kammstrich grob		
7	S11.6.4	11	3	HF	f.T.	scheib.	Dolium	nb	grau	dunkelgrau	grau	fein	Kammstrich grob	S3.39.1	



1. S11.6.3

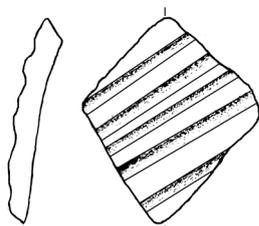
2. S3.13.2



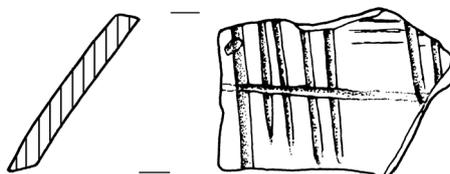
3. S11.80.1



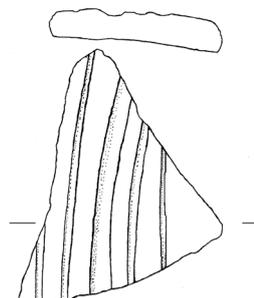
4. S11.83.1



5. S11.34.1



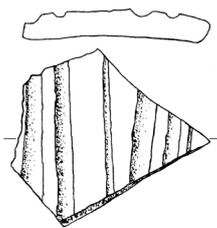
6. S10e.12.1



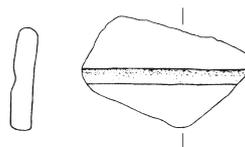
7. S11.6.4

Grober Kammstrich
Siedlungskeramik
Maßstab 1:2

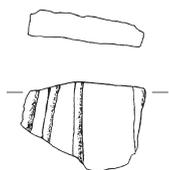
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S11.96.1	11	3 HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	dunkelgrau	grau	mittel	Kammstrich	grob		
2	S11.42.1	11	2 HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	dunkelgrau	grau	fein	Kammstrich	grob	S3.39	
3	S11.46.3	11	2 HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	dunkelgrau	grau	grob	Kammstrich	grob		
4	S11.91.1	11	2 HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	dunkelgrau	grau	mittel	Kammstrich	grob	S3.39	
5	S11.116.3	11	s. Bem	HF	f.T.	scheib.	nb	grau	dunkelgrau	grau	fein	Kammstrich	grob	S3.39	Hk Schicht unter SE5
6	S16.34.1	16	s. Bem	HF	f.T.	scheib.	nb	grau	dunkelgrau	grau	fein	Kammstrich	grob	S10e9, S10.4	Verf. 1/ SE3
7	S16.49.1	16	3 HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	braun-grau	dunkelgrau	braun-grau	fein	Kammstrich	grob		
8	S16.50.1	16	3 HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	dunkelgrau	grau	m	Kammstrich	grob		
9	S16.16.1	16	s. Bem	HF	f.T.	scheib.	nb	beige-grau	dunkelgrau	beige-grau	fein	Kammstrich	grob		Verf. 1/ SE3
10	S16.61.1	16	3 HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	beige-grau	dunkelgrau	beige-grau	fein	Kammstrich	grob		
11	S16.53.1	16	3 HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	braun-grau	dunkelgrau	braun-grau	grob	Kammstrich	grob		
12	S16.32.1	16	3 HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	rötl.-grau	dunkelgrau	rötl.-grau	fein	Kammstrich	grob	S16.34	



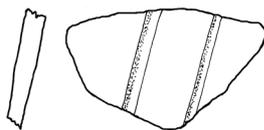
1. S11.96.1



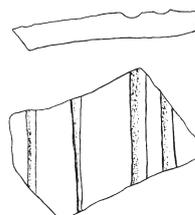
2. S11.42.1



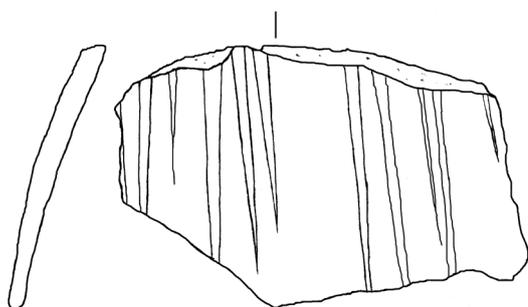
3. S11.46.3



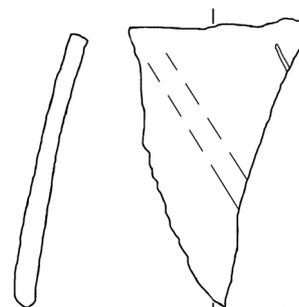
4. S11.91.1



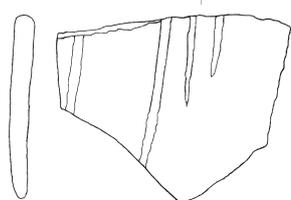
5. S11.116.3



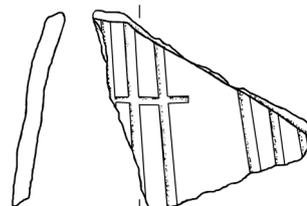
6. S16.34.1



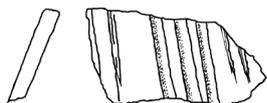
7. S16.49.1



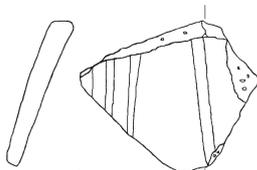
8. S16.50.1



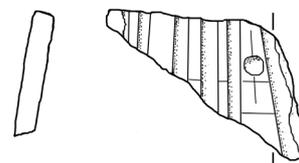
9. S16.16.1



10. S16.61.1



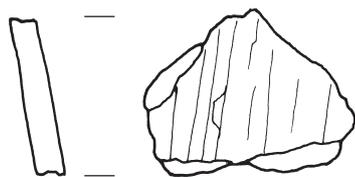
11. S16.53.1



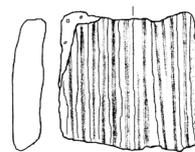
12. S16.32.1

Grober Kammstrich
 1-6 Siedlungskeramik, 7-13 Wallschnitt
 Maßstab 1:2

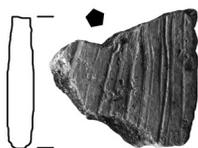
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S03.11.2	3	k.A.	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	rötl.-grau	grau	dunkelgrau	mittel	Besenstrich		
2	S07.12.1	7	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	rötl.-grau	rötl.-grau	rötl.-grau	grob	Besenstrich		
3	S01.58.1	1	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	rötl.	dunkelgrau	dunkelgrau	grob	Besenstrich		
4	S01.58.2	1	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	rötl.	schwarz	schwarz	grob	Besenstrich		
5	S11.97.10	11	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	rötl.-grau	grau	grau	grob	Besenstrich		
6	S11.093.1	11	3	HF	f.T.	scheib.	Flasche	nb	grau-braun	grau-braun	grau-braun	fein	OF glatt. Ritzlinie umlaufend	Rs S3.51.1	
7	S03.30.1	3	3	HF	f.T.	scheib.	Flasche	nb	rötl.-beige	beige	rötl.-beige	fein	Ritzlinie	S11.104	
8	S03.80.1	3	2	?	n.T.	scheib.	?	nb	orange-beige	orange-beige	grau	mittel	Ritzlinie		
9	S03e.4.1	3	3	HF	f.T.	scheib.	?	nb	grau-braun	grau-braun	grau-braun	fein	Ritzlinien, Gittermuster		
10	S16.64.1	16	2c	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	braun-grau	schwarz	braun-grau	m	Ritzlinien, Gittermuster		



1. S3.11.2



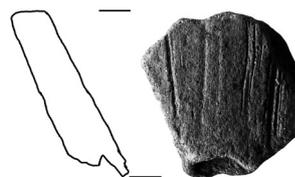
2. S7.12.1



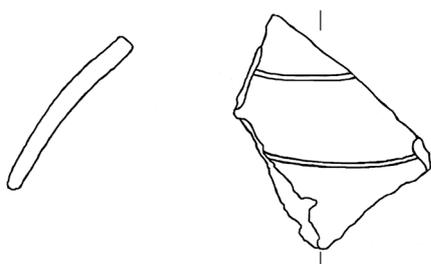
3. S1.58.1



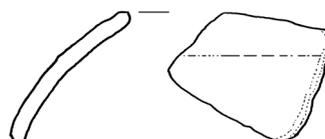
4. S1.58.2



5. S11.97.10



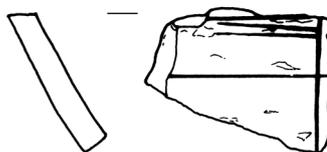
6. S11.93.1



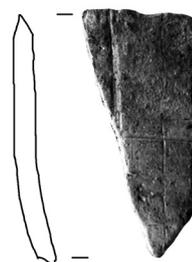
7. S3.30.1



8. S3.80.1



9. S3e.4.1

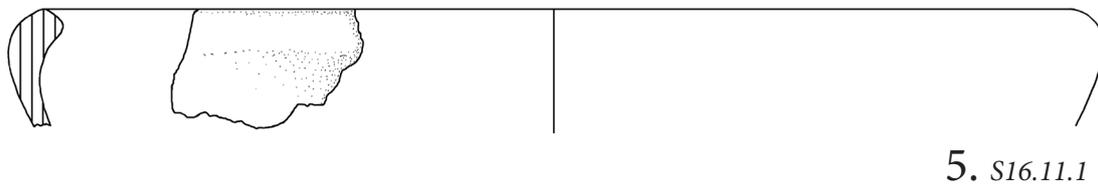
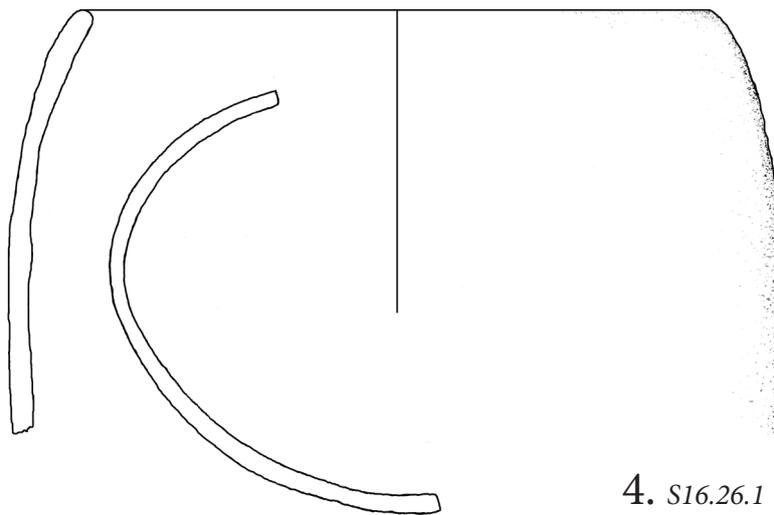
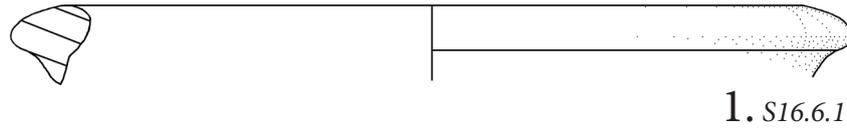


10. S16.64.1

1-5 Besenstrich, 6-10 Ritzlinien
 1-9 Siedlungskeramik, 10 Wallschnitt
 Maßstab 1:2

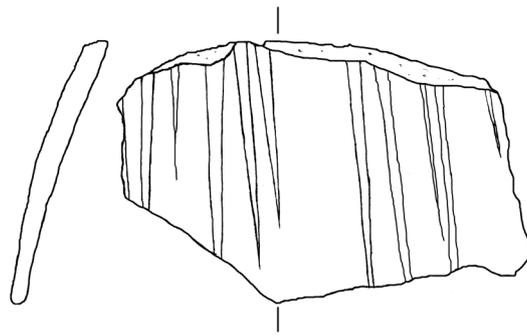
ANHANG: DIE FUNDE AUS DEM WALLSCHNITT S16

Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S16.6.1	16	11a	HF	G	scheib.	Topf	18	grau	dunkelgrau	grau	grob	keine		
2	S16.18.1	16	11a	HF	o.Dr.	hand.	Topf	19	rötl.-schwarz	schwarz	schwarz	grob	Kammstrich	grob	
3	S16.58.1	16	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	braun-grau	dunkelgrau	braun-grau	mittel	keine		
4	S16.26.1	16	s. Bem.	HF	f.T.	scheib.	Tonne	10-16cm	grau	grau	grau	mittel	OF glatt.		unter HK Brettl SE3
5	S16.11.1	16	Str.	BF	n.T.	scheib.	Schüssel	26	beige-grau	dunkelgrau	beige-grau	grob	keine		

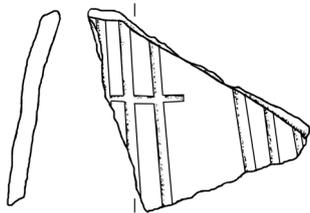


S16, Wallschnitt
 Randscherben aus den Schichten der latènezeitlichen Befestigung
 Maßstab 1:2

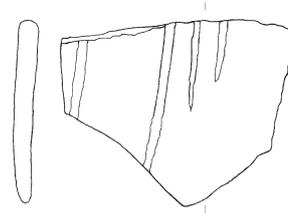
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S16.62.1	16	7a	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	schwarz	schwarz	schwarz	mittel	Kammstrich fein mit Zick-Zackrillen	S16.17, 60	
2	S16.60.1	16	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	schwarz	schwarz	schwarz	mittel	Kammstrich fein mit Zick-Zackrillen	S16.17, 62	
3	S16.17.1	16	3	HF	o.Dr.	hand.	Topf	nb	schwarz	schwarz	schwarz	mittel	Kammstrich fein mit Zick-Zackrillen	S16.60, 62	
4	S16.49.1	16	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	braun-grau	dunkelgrau	braun-grau	fein	Kammstrich grob		
5	S16.64.1	16	2c	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	braun-grau	schwarz	braun-grau	mittel	Ritzlinien, Gittermuster		
6	S16.39.1	16	3	HF	f.T.	scheib.	Topf	14	dunkelgrau	dunkelgrau	dunkelgrau	grob	Kammstrich grob	S16.17, 60, 62?	



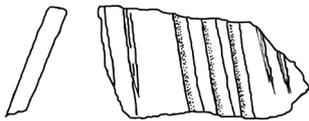
1. S16.34.1



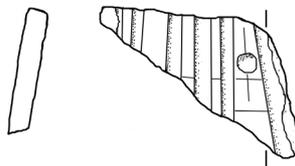
2. S16.16.1



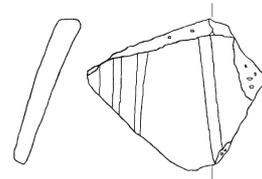
3. S16.50.1



4. S16.61.1



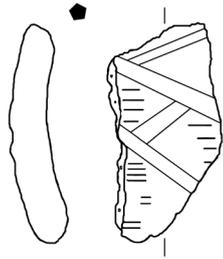
5. S16.32.1



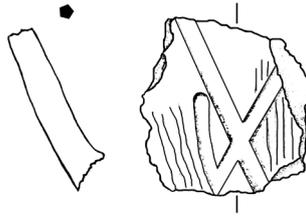
6. S16.53.1

S16, Wallschnitt
Randscherben aus den Schichten der latènezeitlichen Befestigung
Maßstab 1:2

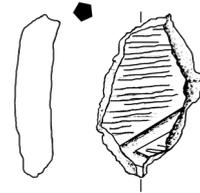
Nr.	Inv. Nr.	SG	SE	Form	Ware	Technik	Typ	DM(cm)	Farbe A	Farbe K	Farbe I	Mag.	Verzierung	PS	Bemerkungen
1	S16.34.1	16	s. Bem	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	dunkelgrau	grau	fein	Kammstrich grob	S10e9, S10.4	Verf. 1/ SE3
2	S16.16.1	16	s. Bem	HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	beige-grau	dunkelgrau	beige-grau	fein	Kammstrich grob		Verf. 1/ SE3
3	S16.50.1	16		3 HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	grau	dunkelgrau	grau	m	Kammstrich grob		
4	S16.61.1	16		3 HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	beige-grau	dunkelgrau	beige-grau	fein	Kammstrich grob		
5	S16.32.1	16		3 HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	rötl.-grau	dunkelgrau	rötl.-grau	fein	Kammstrich grob	S16.34	
6	S16.53.1	16		3 HF	f.T.	scheib.	Topf	nb	braun-grau	dunkelgrau	braun-grau	grob	Kammstrich grob		



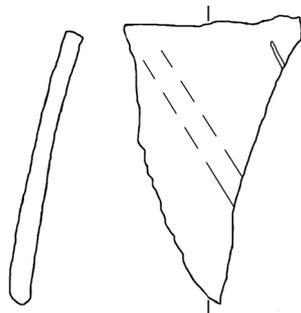
1. S16.62.1



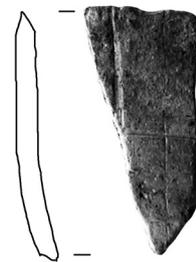
2. S16.60.1



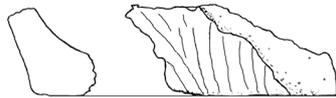
3. S16.17.1



4. S16.49.1



5. S16.64.1



6. S16.39.1

S16, Wallschnitt
 Verzeirte Wandscherben aus den Schichten der latènezeitlichen Befestigung
 Maßstab 1:2