

MÜNCHNER BEITRÄGE
ZUR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE

BAND 67

BAYERISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

VERGLEICHENDE ARCHÄOLOGIE
RÖMISCHER ALPEN- UND DONAULÄNDER

VERLAG C.H.BECK MÜNCHEN

KULTURWANDEL UM CHRISTI GEBURT

SPÄTLATÈNE- UND FRÜHE RÖMISCHE KAISERZEIT
IN DEN MITTLEREN ALPEN ZWISCHEN SÜDBAYERN UND GARDASEE

BAND 1

AKTEN DES KOLLOQUIUMS IN INNSBRUCK
AM 18. UND 19. OKTOBER 2017

HERAUSGEGEBEN VON WERNER ZANIER

VERLAG C.H.BECK MÜNCHEN

Mit 222 Abbildungen und 33 Tabellen
Das Werk besteht aus 2 Teilbänden.

Redaktion: Güde Bemann und Werner Zanier

Die Archäologische Erforschung der römischen Alpen- und Donauländer wird als Vorhaben
der Bayerischen Akademie der Wissenschaften im Rahmen des Akademienprogramms
von der Bundesrepublik Deutschland und vom Freistaat Bayern gefördert.

© Bayerische Akademie der Wissenschaften, München 2019

In Kommission bei Verlag C. H. Beck oHG, München 2019

Gesamtherstellung: Likias Verlag, Friedberg

Druck: BELTZ Bad Langensalza GmbH

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier (hergestellt aus chlorfrei gebleichtem Zellstoff)

Printed in Germany

ISBN 978-3-406-10768-9

ISSN 0580-1435

www.beck.de

INHALT

Band 1

Vorwort	9
Archäologie im Telfer Becken	
<i>Markus Wild</i>	
Die eisenzeitliche Siedlung von Pfaffenhofen-Hörtenberg im Tiroler Inntal. Vorbericht der Grabungen 2012–2016	13
<i>Barbara Pöll, Johannes Pöll</i>	
Der eisen- und römerzeitliche Opferplatz am Trappeleacker in Pfaffenhofen (Tirol)	39
<i>Johannes Pöll, Gerhard Tomedi, Werner Zanier</i>	
Funde der späten Eisen- und frühen römischen Kaiserzeit vom Pircherwald in Oberhofen (Tirol)	93
<i>Markus Wild</i>	
Der spätlatènezeitliche Kultplatz auf dem Schlossbichl von Telfs (Tirol)	145
<i>Simon Trixl, unter Mitarbeit von Lisa Bauer</i>	
Die Tierreste vom Schlossbichl bei Telfs (Tirol): Zeugnisse der alpinen Brandopfersitte? Ein archäozoologischer Diskussionsbeitrag	255
<i>Martin Straßburger</i>	
Archäometallurgische Funde vom spätlatènezeitlichen Kultplatz auf dem Schlossbichl von Telfs (Tirol)	273

Band 2

Fundplätze in Bayern, Tirol und im Trentino

Bernd Steidl

Kontinuität der vorrömischen Bevölkerung und die Heimstettener Gruppe.

Neue Forschungen zum 1. Jahrhundert n. Chr. in Raetien 317

Barbara Kainrath

Das Ehrwalder Becken in der frühen römischen Kaiserzeit 345

Daniel Lueger, Gerhard Tomedi

Eine spätlatènezeitliche „casa retica“ in Stams, Bez. Imst (Tirol) 361

Simon Hye

Trachtbestandteile der Spätlatène- und römischen Kaiserzeit vom Demlfeld

in Ampass (Tirol) 377

*Ramona Blecha*Rituelle Praxis am eisenzeitlichen *fanum* von Ampass-Demlfeld (Tirol) 387*Florian Martin Müller*

Neue Forschungen auf der „Hohen Birga“ bei Birgitz (Tirol) 411

Gerald Grabherr

Ein paganes latène- und römerzeitliches Heiligtum in Lienz (Osttirol) 431

Margarethe Kirchmayr

Prähistorische Wege und transalpine Verkehrsverbindungen in Nordtirol.

Beispiele und methodische Grundlagen 457

Arpad Langer

Vorrömische und frühkaiserzeitliche Fundmünzen vom Piller Sattel und Himmelreich

bei Wattens in Tirol 481

Franco Marzatico

Räter und Römer im Trentino während der beiden Jahrhunderte um Christi Geburt 499

Naturwissenschaftliche Untersuchungen

Klaus Oeggl

Vegetation und Landnutzungsänderungen im mittleren Alpenraum während der Eisen- und Römerzeit	531
--	-----

Simon Trixl, Joris Peters

Viehwirtschaft und Kulturwandel – zur Archäozoologie der späten Eisenzeit und frühen römischen Kaiserzeit im nördlichen Alpenraum	545
--	-----

Umberto Tecchiati

Evidence of Cultural Transformation in the upper Adige Basin between the Late Iron Age and the Roman Period. A Zooarchaeological Perspective	567
---	-----

Alte Geschichte

Roland Steinacher

Das Tiroler Inntal in vor- und frühromischer Zeit	591
---	-----

Resümee

Werner Zanier

„Kulturwandel um Christi Geburt“ – Ergebnisse des Innsbrucker Kolloquiums 2017	619
--	-----

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	637
--	-----

Ortsregister	639
------------------------	-----

VORWORT

Das Projekt „Vergleichende Archäologie römischer Alpen- und Donauländer“ der Bayerischen Akademie der Wissenschaften beschäftigt sich seit 1994 intensiv mit Fragen der Kontinuität zu Beginn und am Ende der Römerzeit. Die „Frühzeit“ betrifft den Übergang von der vorrömischen Eisen- in die frühe römische Kaiserzeit (1. Jh. v. Chr.–1. Jh. n. Chr.), die „Spätzeit“ den Übergang von der Spätantike ins Frühe Mittelalter (3./4. Jh.–7./8. Jh. n. Chr.). Seit mehr als zehn Jahren konzentriert sich das Arbeitsgebiet auf den mittleren Alpenraum (Nordtirol, Südtirol, Trentino), wo es galt, durch Grabungen neues archäologisches Quellenmaterial zu erschließen: für die Frühzeit in der eisenzeitlichen Siedlung unterhalb der Burg Hörtenberg in Pfaffenhofen in Tirol (2012–2016) und für die Spätzeit auf dem Monte San Martino im Trentino (2008–2015).

Es war von Anfang an geplant, nach Abschluss der Grabungen in Pfaffenhofen ein wissenschaftliches Kolloquium durchzuführen, um einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu den beiden Jahrhunderten um Christi Geburt im mittleren Alpenraum zu gewinnen. Unter dem Titel „Kulturwandel um Christi Geburt: Spätlatène- und frühe römische Kaiserzeit in den mittleren Alpen zwischen Südbayern und Gardasee“ fand die Tagung am 18. und 19. Oktober 2017 in Innsbruck im Haus der Begegnung statt. Das Kolloquium wurde von der Bayerischen Akademie der Wissenschaften zusammen mit dem Österreichischen Bundesdenkmalamt finanziert und organisiert. Im Tagungsprogramm waren zwanzig Vorträge vorgesehen, zwei fielen wegen Krankheit der Referenten aus. Beide Kollegen zogen später auch ihre schriftlichen Beiträge zurück. Außerdem fehlen im vorliegenden Tagungsband zwei zu Südtiroler Themen gehaltene Vorträge. Andererseits sind drei neue Beiträge von Robert Steinacher, Martin Straßburger und Simon Trixl hinzugekommen.

Der Tagungsband ist in fünf Blöcke gegliedert. Beginn und Ausgangspunkt sind sechs Beiträge zur „Archäologie im Telfer Becken“: Markus Wild berichtet über die Grabungen in der eisenzeitlichen Siedlung Pfaffenhofen-Hörtenberg. Barbara und Johannes Pöll liefern einen Überblick über den schon lange bekannten Opferplatz auf dem Trappeleacker bei Pfaffenhofen. Neue Metallfunde vom Pircherwald aus der Nachbargemeinde Oberhofen werden von Johannes Pöll, Gerhard Tomedi und Werner Zanier vorgestellt. Drei Beiträge gelten den jüngsten Grabungen auf dem Schlossbichl bei Telfs: Markus Wild stellt die Befunde vor und wertet das Fundmaterial aus. Simon Trixl bespricht die Tierknochen und Martin Straßburger die Schlacken. – Der umfangreiche Block „Fundplätze in Bayern, Tirol und im Trentino“ enthält zehn Beiträge: Bernd Steidl beginnt mit neuen Forschungen zum 1. Jahrhundert n. Chr. in Südbayern, Barbara Kainrath fasst das Wissen zur frühen römischen Kaiserzeit im Ehrwalder Becken zusammen, Daniel Lueger und Gerhard Tomedi legen die Ergebnisse neuer Grabungen in Stams vor, Simon Hye stellt die spätlatène- und römischezeitlichen Fibeln aus dem Heiligtum vom Demlfeld in Ampass zusammen, Ramona Blecha beleuchtet den religiösen Hintergrund figürlicher Bronzen vom Demlfeld. Florian Martin Müller berichtet über neue Grabungen auf der Hohen Birga bei Birgitz, Gerald Grabherr über ein Heiligtum bei Lienz, Margarethe Kirchmayr rekonstruiert das prähistorische Verkehrsnetz in Nordtirol, Arpad Langer wertet Münzen vom Piller Sattel und von der Himmelreichterrasse bei Wattens aus und Franco Marzatico gibt einen Überblick über die beiden Jahrhunderte um Christi Geburt im Trentino. – Im Block „Naturwissenschaftliche Untersuchungen“ präsentiert Klaus Oeggl die eindrucksvollen Fortschritte archäobotanischer Forschungen im mittleren Alpenraum. Simon Trixl und Joris Peters informieren über den Forschungsstand der Archäozoologie

nördlich vom Brenner, Umberto Tecchiati fasst die Kenntnisse südlich des Brenners zusammen. – Im Bereich „Alte Geschichte“ beschäftigt sich Robert Steinacher mit den historischen Quellen, die das Tiroler Inntal in vor- und frühromischer Zeit betreffen. – Abschließend erfolgt eine resümierende Betrachtung aller Beiträge.

Mit dem Innsbrucker Kolloquium 2017 wurde ein Zwischenfazit erreicht, das auch eine solide Grundlage bildet, auf der die Auswertung der Grabungsergebnisse in der eisenzeitlichen Siedlung Pfaffenhofen-Hörtenberg gut vorbereitet begonnen werden konnte. Diese wird seit Anfang des Jahres 2018 dankenswerterweise von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert. Hauptbearbeiter ist Markus Wild, der bereits alle fünf Grabungskampagnen vor Ort geleitet hatte. Begleitend werden naturwissenschaftliche Untersuchungen durchgeführt.

Plant man ein Fachkolloquium zu einem eng begrenzten Thema, dann ist es nicht schwierig, geeignete Referenten zu gewinnen. Diese Erfahrungen machte ich im Jahr 2016. Damals erkundigte ich mich bei Kolleginnen und Kollegen, die über Aspekte zu Raum, Zeit und Inhalt des Themas kompetent berichten konnten. Schon die ersten mündlichen oder schriftlichen Anfragen stießen auf reges Interesse, nahezu alle Befragten waren spontan zur Teilnahme bereit. Das zweitägige Vortragsprogramm war schnell zusammengestellt. Beschwerlicher und aufwändiger erwies sich hingegen der Weg bis zur Publikation. Mitunter bedurfte es einer ausgeprägten Hartnäckigkeit, bis auch das letzte Manuskript endlich vorlag. Die Erfahrung, dass es Kolleginnen und Kollegen aufgrund einer hohen Arbeitsbelastung – sei es an Universitäten, Museen oder Denkmalpflegeämtern – zunehmend schwerfällt, einen wissenschaftlichen Beitrag ihres Spezialgebietes zu verfassen, ist eine für unser Fach bedenkliche Entwicklung. Umso dankbarer bin ich allen Autoren, die trotz ihrer beruflichen Alltagspflichten zur Mitarbeit bereit waren und mit ihren wissenschaftlichen Artikeln das Buch mit neuem, überraschendem und spannendem Inhalt gefüllt haben. Nach einer ersten inhaltlichen Durchsicht der eingereichten Manuskripte erhielt jeder Autor eine schriftliche Mitteilung mit der Bitte, Missverständnisse zu klären, offene Fragen zu präzisieren, Zusammenhänge zu erläutern und bestimmte Aspekte zu ergänzen. Alle Autoren zeigten sich sehr aufgeschlossen und waren dankbar für diese Zusammenarbeit. Diese Qualitätsprüfung entspricht dem inzwischen auch in unserem Fach immer mehr geforderten Peer-Review-Verfahren.

Außer den Autoren haben viele weitere Personen zum Gelingen der vorliegenden Publikation beigetragen, nicht alle können genannt werden. Volker Bierbrauer, dem Leiter des Projektes „Vergleichende Archäologie römischer Alpen- und Donauländer“ der Bayerischen Akademie der Wissenschaften danke ich für sein Vertrauen und sein Interesse während der Entstehung des Tagungsbandes. Mein Kollege Marcus Zagermann war stets zur Stelle, um bei allen Fragen inhaltlicher, formaler oder technischer Art unverzüglich zu helfen. Momentan bereitet er einen weiteren Tagungsband vor, und zwar über das von ihm organisierte Münchner Kolloquium „Alpine Festungen 400–1000“ am 13. und 14. September 2018. Barbara Hubertus danke ich für die umsichtige Leitung des Sekretariats. Sie hat mich nicht nur vom Alltagsgeschäft entlastet, sondern auch redaktionell und bei der Kommunikation mit den Autoren und mit dem Verlag geholfen.

Robert Winkelbauer, Graphiker an der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, hat alle von den Autoren gelieferten Abbildungsvorlagen nach Qualität, Größen und Maßstäben überprüft, gegebenenfalls Änderungen vorgenommen und für den Satz vorbereitet. Ich danke ihm für die immer zuverlässige, zügige und angenehme Zusammenarbeit. Die deutschen Zusammenfassungen hat Sandy Hämmerle (Prehistrans, Galway, Irland) in englische Abstracts übersetzt. In den Beiträgen von Klaus Oeggel und Robert Steinacher haben dies die Autoren selbst erledigt. Im englischen Beitrag von Umberto Tecchiati hat Sandy Hämmerle das englische Abstract ins Deutsche übertragen. Peter Gamper (Niederdorf, Italien) danke ich für die Übersetzung des italienischen Textes des Beitrags von Franco Marzatico ins Deutsche. Güde Bemann (Sankt Augustin) danke ich wieder einmal für ihre gründliche und

konsequente Redaktion des Bandes sowie für die mühevollen Herstellung des Ortsregisters. Sie hat sehr viel Zeit investiert, um die zahlreichen Literaturzitate in den Beiträgen zu vervollständigen. Volker Babucke vom Likias-Verlag (Friedberg) danke ich für sein unermüdliches Engagement bei der äußeren Gestaltung jedes einzelnen Beitrags. Viele Tabellen und Abbildungen hat er ästhetisch verbessert oder leserfreundlicher gestaltet.

Der vorliegende Band ist der erste in der Reihe der „Münchener Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte“, der die Ergebnisse eines wissenschaftlichen Kolloquiums vorlegt. Den Leserinnen und Lesern wünsche ich eine interessante, lehrreiche und motivierende Lektüre!

München, Sommer 2019

Werner Zanier

DIE EISENZEITLICHE SIEDLUNG VON PFAFFENHOFEN-HÖRTENBERG IM TIROLER INNTAL VORBERICHT DER GRABUNGEN 2012–2016 *

Markus Wild

Die Kommission zur vergleichenden Archäologie römischer Alpen- und Donauländer der Bayerischen Akademie der Wissenschaften beschäftigt sich seit über 50 Jahren mit den historischen Nahtstellen der römischen Epoche am Übergang von der späten Eisenzeit in die römische Kaiserzeit und am Übergang von der Spätantike ins frühe Mittelalter. Seit etwa zehn Jahren konzentriert sich das Arbeitsgebiet auf den mittleren Alpenraum in Nordtirol, Südtirol und Trentino. In beiden zeitlichen Schwerpunkten steht die Rekonstruktion von Kontinuitätssträngen und Kontinuitätsbrüchen im Mittelpunkt der Forschung. Für den Übergang von der späten Latènezeit zur frühen Kaiserzeit liegt der Fokus neben den historischen Ereignissen und politischen Umständen der römischen Alpeneroberung vor allem auf deren Auswirkungen auf alle Lebensbereiche der einheimischen Bevölkerung: Gesellschaftsstruktur, Bevölkerungszusammensetzung, Siedlungswesen, Raumordnung, Wirtschaftsweise, Handwerkstechniken, religiöse Ausdrucksformen und Bestattungssitten. Für diese Kontinuitätsforschungen kommt dem mittleren Alpenraum und speziell Tirol mit der Ost–West-Verbindung durch das Inntal und den Süd–Nord gerichteten Übergängen über Reschen- und Fernpass sowie über Brennerpass und Seefelder Sattel eine zentrale Bedeutung zu. Die wichtigsten archäologischen Quellen sind hier die Siedlungen und Kultplätze der in diesem Raum vom ausgehenden 6. Jahrhundert v. Chr. bis zur römischen Eroberung beheimateten Fritzens-Sanzeno-Kultur. Im Gegensatz zur eisenzeitlichen Fundlandschaft in weiten Teilen Süddeutschlands lässt sich in Tirol an einigen Fundorten eine Kontinuität bis in die frühe römische Zeit nachweisen. Dies ist der Fall beim latènezeitlichen Bestattungsplatz von Kundl, dessen jüngste Phase römisches Material des 1. Jahrhunderts n. Chr. enthält¹, aber vor allem bei einigen seit der Hallstattzeit belegten Kultplätzen, die Funde aus der frühen römischen Kaiserzeit und teilweise auch aus den folgenden Jahrhunderten bis in die Spätantike ergeben haben². Die bekannten Siedlungen der Fritzens-Sanzeno-Kultur in Nordtirol scheinen dagegen spätestens mit Beginn der römischen Zeit aufgegeben worden zu sein³.

* Die Bearbeitung und vollständige Vorlage der Grabungsbefunde und des umfangreichen Fundmaterials erfolgt durch den Verfasser im Rahmen eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projektes an der Bayerischen Akademie der Wissenschaften unter der Leitung von Werner Zanier. Die Publikation ist in der Reihe Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte vorgesehen.

¹ Lang 1998.

² Piller Sattel: Tschurtschenthaler/Wein 1998. – Ampass-Demlfeld: Tomedi u. a. 2006a; Appler 2010, 41–53; Hye

2013. – Wattens-Himmelreich: Sinnhuber 1949. – Aldrans/Innsbruck-Egerdach: Appler 2010, 8–40. – Vomp-Köchler Köpfl: Appler 2010, 54–75. – Fügenberg-Baumannwiesköpfl: Appler 2010, 260–279.

³ Birgitz-Hohe Birga: Gleirscher 1987. – Wattens-Himmelreich: Kasseroler 1957. – Fritzens-Pirchboden: Tomedi 1998; Tomedi/Appler 1999.

LOKALE FUND- UND FORSCHUNGSGESCHICHTE

Einer dieser kontinuierlich genutzten Brandopferplätze wurde bereits im 19. Jahrhundert in Pfaffenhofen im Oberinntal entdeckt. Auf einem oberhalb des Dorfes gelegenen Acker, der wegen des hier terrasierten („getrepten“) Geländes Trappeleacker genannt wird, hatten Bauern beim Pflügen immer wieder Bronzeobjekte und Keramik gefunden, die dem Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum gemeldet wurden. Nach ersten Grabungen durch das Museum in den 1880er Jahren⁴, Fundmeldungen aus den 1950er Jahren⁵ und weiteren Untersuchungen durch das Ferdinandeum in den Jahren 1967 und 1969⁶ wurde der Opferplatz schließlich von 1997 bis 2003 durch das Bundesdenkmalamt fast vollständig ausgegraben⁷. Dabei konnten Funde aus nahezu allen Epochen von der Hallstattzeit bis zur Spätantike geborgen werden⁸. Aus den bisher vorliegenden Informationen ist nicht klar ersichtlich, inwieweit die hallstatt- und frühlatènezeitlichen Funde möglicherweise zu einer Siedlung gehören. An der kultischen Deutung der spätlatènezeitlichen und römischen Funde besteht jedoch kein Zweifel.

Weitere eisenzeitliche und römische Funde wurden seit der Mitte des 20. Jahrhunderts bei verschiedenen Baumaßnahmen im Ortsgebiet von Pfaffenhofen angetroffen: Beim Setzen eines Hochspannungsmasten südlich des Ortes wurde 1952 eisenzeitliche Keramik gefunden⁹. Während der Ausgrabung eines frühmittelalterlichen Gräberfeldes mit reichen Bestattungen des 4.–8. Jahrhunderts im Umfeld der Pfarrkirche in den 1950er und 1960er Jahren¹⁰ sowie 1981¹¹ und 1982¹² kamen immer wieder ältere Streufunde in den Grabverfüllungen zutage. Die Grabungen im Inneren der Kirche erbrachten außerdem den Nachweis eines frühchristlichen Vorgängerbaus aus dem 5./6. Jahrhundert¹³. Die Spuren eines römischen Gebäudes der mittleren Kaiserzeit sowie verstreute eisenzeitliche Keramik wurden bei einer archäologisch begleiteten Sanierung der Pfarrkirche im Jahr 1997 entdeckt¹⁴. Kulturschichten und Funde der Latènezeit und der römischen Zeit wurden in jüngster Zeit bei Untersuchungen einer Bauparzelle südlich des Ortszentrums von Pfaffenhofen festgestellt¹⁵. Die Fläche befindet sich nur ca. 250 m unterhalb des Trappeleackers und scheint bereits in der Eisenzeit für die landwirtschaftliche Nutzung terrasiert gewesen zu sein. Im benachbarten Oberhofen konnte das Tiroler Landesmuseum 1999 den Standort einer mutmaßlichen *villa rustica* untersuchen¹⁶. Die Sondagegrabungen ergaben neben römischen Funden des 1. bis 4. Jahrhunderts auch urnenfelderzeitliche Siedlungsreste und wiederum verstreute Keramik der Fritzens-Sanzeno-Kultur. Am südlichen Rand der Ortschaft wurden 2010/2011 von einem Sondengänger in einem steilen Waldstück mehrere Artefakte der späten Eisenzeit und der frühen römischen Zeit gefunden, darunter zwei vollplastische Bronzestatuetten und Ausrüstungsgegenstände des römischen Militärs. Eine daraufhin durchgeführte Prospektion durch das

⁴ Zusammenfassend bei von Merhart 1926, 68–70.

⁵ Menghin 1951/55.

⁶ Bisher nur in Kurzberichten zugänglich: Plank 1966/70; Zemmer-Plank 1997.

⁷ Vorberichte: Pöll 1997; Pöll 1998; Tischer 2000a; Tischer 2000b; Tischer 2002; Tischer 2003.

⁸ Vgl. Beitrag B. Pöll/J. Pöll S. 39–92.

⁹ Koch/Menghin 1951/55; Pöll/Harb 2005, 59.

¹⁰ Plank 1964, 195.

¹¹ Sydow 1981.

¹² Lippert 1982; zusammenfassend zu den frühmittelalterlichen Gräbern: Lippert 1993.

¹³ Kaltenhauser 1964.

¹⁴ Sydow 1997; Pöll 1998, 18 Anm. 4.

¹⁵ Faller/Tombretta/Wink 2014; Holdermann/Hinterwaldner 2014; Senfter 2016.

¹⁶ Höck/Neubauer 2002. Ergebnisse einer neuen Grabung an diesem Fundplatz sind bisher nur in Vorberichten zugänglich: Zaccaro u. a. 2016; Steger u. a. 2016.

Bundesdenkmalamt und die Bayerische Akademie der Wissenschaften ergab zwar nur wenige weitere Funde, konnte aber die Richtigkeit der Fundortangabe bestätigen¹⁷.

BISHERIGE FUNDE UND GRABUNGEN IN PFAFFENHOFEN-HÖRTENBERG

Den über Pfaffenhofen thronenden Burghügel von Hörtenberg (*Abb. 1*) hatte bereits 1936 Oswald Menghin als prähistorische Siedlungsstelle im Verdacht, er fand dort aber lediglich mittelalterliche und neuzeitliche Keramik¹⁸. Den Nachweis konnte erst 1967 sein Sohn Osmund Menghin erbringen, der bei einer Sondagegrabung an der Dionysius-Kapelle beim sogenannten Maierhof knapp unterhalb der Burg Keramik der Mittelbronzezeit zutage förderte¹⁹. Belege für die Besiedlung der Hügelspitze in der Spätbronzezeit und der Eisenzeit wurden bei Geländebegehungen 1976²⁰ und 1978²¹ sowie während den Grabungen 2012–2016 gesammelt. Die Keramik aus den grabungsbegleitenden Prospektionen am Burgberg und im steilen Nordwesthang datiert mehrheitlich in die Spätbronze- und Hallstattzeit, vereinzelt fanden sich auch jüngereisenzeitliche Scherben der Fritzens-Sanzeno-Kultur.

Im Zuge der Sanierung des Maierhofes 2004 war ein Anschluss an das örtliche Kanal- und Erdgasnetz geplant. Dafür wurde im Herbst dieses Jahres der Humusboden in einem etwa 8 m breiten und 125 m langen Streifen in gerader Linie über eine als Viehweide genutzte Wiesenfläche an der Nordostseite des Hügels maschinell abgetragen. Danach zeigten sich erste archäologische Befunde und die zugehörigen Funde ließen eine eisenzeitliche Datierung erkennen. Die verschiedenen Baustrukturen in diesem Kanalschnitt wurden im Spätherbst 2004 und im Frühjahr/Sommer 2005 vom Bundesdenkmalamt Tirol unter der Leitung von Johannes Pöll und Thomas Tischer freigelegt und dokumentiert, jedoch nicht vollständig ausgegraben, da der Kanal schließlich in einer bereits gestörten Wegtrasse verlegt wurde. Erste Vorberichte dieser Grabungen erschienen jeweils in den darauffolgenden Jahren²². Die Siedlung war nach Ausweis der Funde durchgehend von der Hallstattzeit bis in die späteste Latènezeit bewohnt²³. Es bestand daher kein Zweifel, dass es sich bei der Anlage um eine zugehörige Siedlung zum nur 300 m Luftlinie entfernten Opferplatz am Trappeleacker handelt.

In Pfaffenhofen und Umgebung sind somit alle Epochen von der Bronzezeit bis ins Mittelalter auf engstem Raum vertreten: mittel- und spätbronzezeitliche Funde vom Burghügel in Hörtenberg und aus Oberhofen; eine vom 6. Jahrhundert bis mindestens ans Ende des 1. Jahrhunderts v. Chr. bewohnte Siedlung in Hörtenberg; mehrere Fundstellen latènezeitlicher und römischer Keramik im Ortsgebiet; ein Brandopferplatz mit Funden vom 6. Jahrhundert v. Chr. bis ins 4. Jahrhundert n. Chr.; Reste eines mittelkaiserzeitlichen Gebäudes unter der Pfarrkirche; im benachbarten Oberhofen ein spätlatène- und frühkaiserzeitlicher Fundkomplex und ein mutmaßlicher Villenstandort des 1. bis 4. Jahrhunderts n. Chr.; in Pfaffenhofen eine frühchristliche Kirche aus dem 5./6. Jahrhundert n. Chr. mit Nachfolgebauten; dazu eine Nekropole des 4. bis 8. Jahrhunderts mit Adelsbestattungen der ab dem 7. Jahrhundert fassbaren bajuwarischen Oberschicht. Im Hoch- und Spätmittelalter ist Pfaffenhofen mit der

¹⁷ Pöll 2012. – Vgl. Beitrag J. Pöll/G. Tomedi/W. Zanier S. 93–143.

¹⁸ Menghin 1936, 134.

¹⁹ Zemmer-Plank 1974/75, 235 Anm. 16; Pöll/Harb 2005, 59.

²⁰ Bitschnau 1976.

²¹ Bitschnau 1978.

²² Pöll 2004; Pöll/Harb 2005; Tischer 2005; Tischer 2006. Die Funde und Befunde aus den Grabungen 2004/2005 des Bundesdenkmalamts werden vom Verfasser im Rahmen des DFG-Projekts an der Bayerischen Akademie der Wissenschaften bearbeitet und zusammen mit den Ergebnissen der Grabungen 2012–2016 vorgelegt.

²³ Pöll/Harb 2005, 63 f.



Abb. 1. Pfaffenhofen-Hörtenberg. Luftbild vom Westteil des Siedlungsareals während der Grabung 2013 mit der Burg Hörtenberg und dem darunterliegenden Maierhof. Im Hintergrund der Inn und der Mittelgebirgsrücken des Mieminger Plateaus.

oberhalb des Ortes gelegenen Burg als wichtiges Herrschaftszentrum und Hauptort der Grafschaft und des späteren Landgerichts Hörtenberg überliefert²⁴; zudem befand sich hier bis zum Ende des 18. Jahrhunderts der Pfarrsitz für mindestens zehn Dörfer am südlichen und teilweise auch am nördlichen Flussufer²⁵. Pfaffenhofen besaß also im Inntal eine bedeutende Mittelpunkt Funktion von der Eisenzeit bis in das Spätmittelalter und die frühe Neuzeit. Angesichts des skizzierten Fundspektrums vor allem im Umfeld der Pfarrkirche kann man der These Irmtraut Heitmeiers zustimmen, dass der Siedlungskern im heutigen Ortszentrum von Pfaffenhofen bis in vorrömische Zeit zurückreicht²⁶.

NATURRÄUMLICHE GEGEBENHEITEN DES FUNDPLATZES

Die Bedeutung dieses Siedlungszentrums im östlichen Oberinntal beruht einerseits auf seiner für Tirol außerordentlich siedlungsgünstigen Topografie und andererseits auf seiner besonderen verkehrsgeo-

²⁴ Stolz 1955, 50–52; 58–61; Heitmeier 2002; Heitmeier 2005, 113–118.

²⁵ Stolz 1955, 144 f.

²⁶ Heitmeier 2005, 117 f.

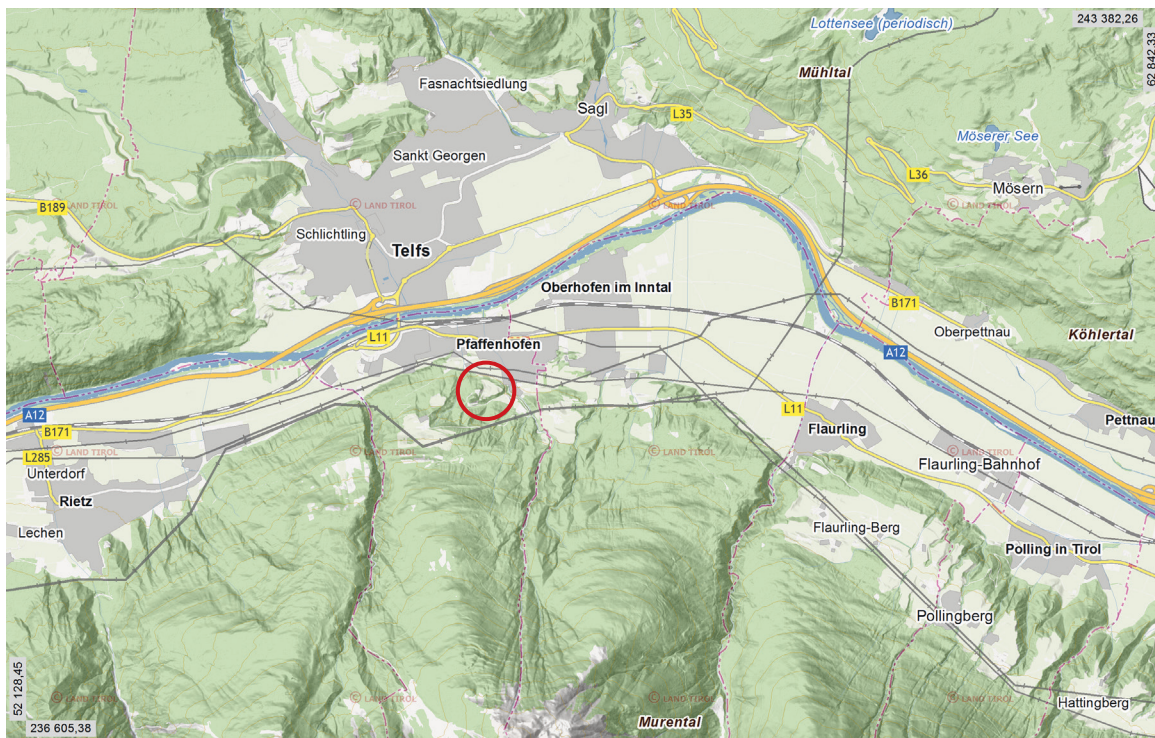


Abb. 2. Kartenausschnitt mit Lage des Fundplatzes Pfaffenhofen-Hörtenberg im Umfeld des Telfer Talbeckens.

grafischen Situation: Pfaffenhofen liegt 25 km westlich von Innsbruck auf der südlichen Talseite auf einem breiten Schuttfächer gegenüber der Marktgemeinde Telfs (Abb. 2). Während das Oberinntal über weite Strecken eng und vergleichsweise rar an landwirtschaftlichen Nutzflächen ist, weitet sich das Tal im Bereich von Telfs und Pfaffenhofen zu einem breiten Becken mit fruchtbaren, hochwassersicheren Ackerböden, die auch größere Siedlungsgemeinschaften ernähren können. Pfaffenhofen besetzt außerdem am Westrand des Telfer Talbeckens einen wichtigen Flussübergang, der etwa in der Mitte einer Ost-West-Verbindung zwischen dem Zugang zum Reschenpass im Westen und dem Brennerpass im Osten liegt. Auf der gegenüberliegenden Innseite führen zwei Wege nach Norden in das bayerische Alpenvorland: über Leutasch, Seefeld und Mittenwald nach Garmisch-Partenkirchen und weiter in die Täler von Loisach und Isar sowie über Mieming, Fernpass und Reutte nach Füssen an den Lech. Auch auf dieser Seite des Talbeckens sind zahlreiche bronze- und eisenzeitliche sowie römische Fundstellen bekannt²⁷, eine ausgedehnte Siedlung wie in Pfaffenhofen wurde aber im dicht bebauten Gebiet der Marktgemeinde Telfs bisher nicht gefunden.

Die bei den Grabungen 2004–2005 und 2012–2016 teilweise aufgedeckte eisenzeitliche Siedlung von Pfaffenhofen-Hörtenberg erstreckt sich südlich oberhalb des heutigen Ortes zwischen etwa 720 m und

²⁷ Spätbronzezeitliche Urnengräber am Ematbödele: Wagner 1943, 108–110; Moser 1970, 147–151; Lochbihler/Knapp 1987 (mit kurzem Überblick über die prähistorische und römische Fundlandschaft in der Gemeinde Telfs). – Hallstattzeitliche und römische Streufunde im Ortsgebiet: Moser 1970, 143–147. – Römische Kulturschichten und Funde im Bereich der Kirche St. Georgen: Plank 1964, 246; Moser

1970, 136–138; Zemmer-Plank 1974/75, 228. – Eisenzeitliche Befunde am Gföllbichl bei Mösern: Staudt/Tomedi/Mitterdorfer 2013a; Staudt/Tomedi/Mitterdorfer 2013b; Staudt u. a. 2014a; Staudt u. a. 2014b; Baur/Tomedi 2015; Baur u. a. 2015. – Spätlatènezeitlicher Opferplatz am Schlossbichl oberhalb von St. Moritzen: Senfter/Wild 2015; Wild/Senfter 2015; vgl. Beitrag M. Wild S. 145–253.



Abb. 3. Pfaffenhofen-Hörtenberg. Luftbild vom Ostteil des Siedlungsareals während der Grabung 2013 mit den steilen Terrassen am Ostrand. Im Hintergrund zwischen dem Waldrand und dem Bauernhof befindet sich der Trappeleacker (Pfeil).

760 m ü. A. auf einem nach Norden und Nordosten gewandten Hang der eiszeitlichen Randmoräne des Inngletschers. Die Hügelspitze wird von der mittelalterlichen Burgruine Hörtenberg und dem etwas darunter auf einer Geländeschulter liegenden Maierhof eingenommen (*Abb. 1*). Die heute als Viehweide genutzte Fläche am Hang unterhalb davon ist meist mäßig steil und nur im Nordostteil durch zwei hohe Geländestufen terrassiert (*Abb. 3*). Die übrigen Bereiche weisen außer zwei vermutlich nicht besonders alten Wirtschaftswegen keine nennenswerten Terrassierungen oder andere Geländeeingriffe auf. Vom dahinter ansteigenden Massiv der Stubaier Alpen und vom Kultplatz am Trappeleacker ist der Burghügel durch ein tief eingeschnittenes Bachtal getrennt (*Abb. 3; 4*). Diese Lage auf einer talnahen Erhebung ist typisch für prähistorische Siedlungen in Tirol. Vor allem aus der Eisenzeit sind zahlreiche Anlagen auf den Hängen und Kuppen der Mittelgebirgsterassen bekannt²⁸. Der Grund für diese Lage mag dabei aber weniger in einem erhöhten Sicherheitsbedürfnis zu suchen sein, denn diese Siedlungen sind fast alle unbefestigt, sondern dürfte der Knappheit an landwirtschaftlichen Nutzflächen am Talboden geschuldet sein, die man folglich nicht mit Wohnbebauung vergeuden wollte.

²⁸ Einige Beispiele: Birgitz-Hohe Birga: Gleirscher 1987. – Wattens-Himmelreich: Kasseroler 1957. – Fritzens-Pirchboden: Tomedi 1998. – Stans-Burgberg: Lippe 1960.

Die enormen Ausmaße der Siedlung auf dem Burghügel von Hörtenberg waren durch die Rettungsgrabungen des Bundesdenkmalamts bereits zu erahnen. Eine dichte Bebauung und eine planmäßige Anlage waren durch Trockenmauerreste von Gebäuden der Fritzens-Sanzeno-Kultur und verschiedene Elemente der Siedlungsinfrastruktur nachgewiesen, wie etwa Terrassen, Wege und Kanäle. Nach den Funden bestand die Anlage sicher von der Hallstattzeit bis in die späteste Spätlatènezeit. Römische Funde wurden zwar in den Rettungsgrabungen nicht festgestellt, aber angesichts des durchgehenden Fundspektrums am Trappeleacker und an mehreren Stellen der näheren Umgebung ließ sich zumindest innerhalb der kleinräumigen Siedlungskammer von Pfaffenhofen und Oberhofen eine Kontinuität von der Eisenzeit zur römischen Zeit konstatieren. Zudem bestand weiterhin die Chance, dass in den nicht vom Kanalschnitt betroffenen Flächen frühe römische Baubefunde in kleinerem Umfang vorhanden waren. Die nicht überbaute und unter Grünland vorzüglich erhaltene Siedlung von Pfaffenhofen-Hörtenberg und ihr archäologisches Umfeld stellten somit ein ideales Forschungsobjekt für die Ziele der Akademie-Kommission dar.

GRABUNGEN DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Das Ersuchen um eine Grabungsgenehmigung für ein fünfjähriges Forschungsprojekt wurde vom Österreichischen Bundesdenkmalamt 2010 bewilligt. Im gleichen Jahr wurde zur Vorbereitung der Grabung eine Magnetometerprospektion unter der Leitung von Jörg Faßbinder vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege durchgeführt²⁹. Das Messbild lässt zahlreiche Gebäudegrundrisse erkennen und bildete damit einen wichtigen Anhaltspunkt für die Anlage der Grabungsflächen. Ebenfalls im Jahr 2010 wurde das Gelände der Siedlung sowie seines weiteren Umfeldes (ca. 1 km²) von der Firma Arctron (Altenthann) mit einem Airborne Laserscan aufgenommen (*Abb. 4*). Das hoch aufgelöste ALS-Bild ergänzt die topografische Aufnahme des Grabungsareals und ist die Grundlage für eine detaillierte landschaftsarchäologische Studie des Telfer Talbeckens.

Die von 2012 bis 2016 in jährlich sechswöchigen Kampagnen durchgeführte archäologische Ausgrabung sollte die Besiedlungsgeschichte, die Bauweise und Nutzung der Gebäude sowie die innere Struktur der ganzen Anlage klären³⁰. Von zentraler Bedeutung war dabei gemäß dem Forschungsschwerpunkt der Akademie-Kommission die Frage nach dem genauen Zeitpunkt und den Umständen der Aufgabe der Siedlung. Darüber hinaus sollten Erkenntnisse zur Ernährung, Wirtschaftsweise und handwerklichen Produktion der Bewohner durch die konsequente Bergung von Bodenproben, Tierknochen, Schlacken und sonstigen technischen Abfällen gewonnen werden. Die Grabungsleitung vor Ort hatten während der gesamten Zeit Tamara Senfter (TALPA GnbR Wörgl) und der Verfasser. Die Grabungsmitarbeiter waren Studierende und Doktoranden aus München und Innsbruck.

Grabungskampagnen 2012 und 2013

Die Befunde der geophysikalischen Untersuchung ermöglichen die Identifizierung zahlreicher Gebäudestrukturen auf dem gesamten Hang unterhalb der Burg Hörtenberg. Dadurch konnte der erste Grabungsschnitt 2012 lagegenau über einem quadratischen Hausgrundriss von ca. 9 x 9 m eingerichtet

²⁹ Faßbinder/Ebner 2010.

³⁰ Die Ergebnisse wurden in jährlichen Vorberichten veröffentlicht: Zanier/Senfter/Wild 2012; dies. 2013a; dies.

2013b; dies. 2014; dies. 2015; dies. 2016; Wild/Senfter/Pöll 2013. Zusammenfassende Beiträge: Wild/Zanier 2015; Wild/Zanier 2018.

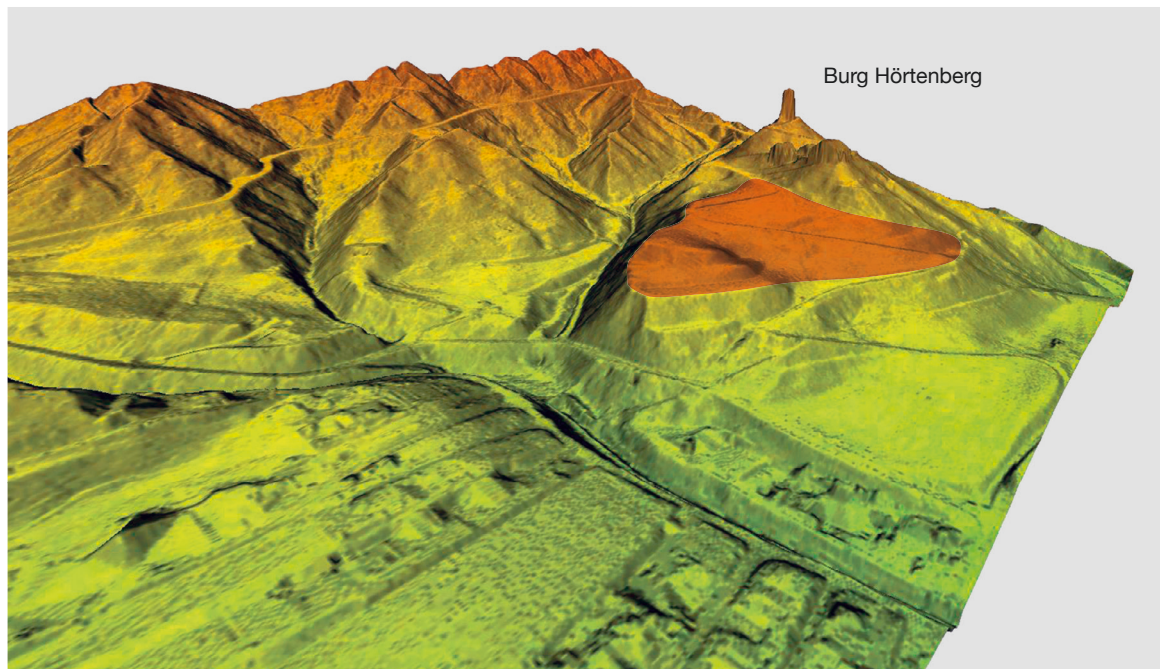


Abb. 4. Pfaffenhofen-Hörtenberg. Digitales Geländemodell des Burghügels und der Umgebung. Ungefähre Ausdehnung des eisenzeitlichen Siedlungsareals rotbraun markiert. Ansicht von Osten.

werden (Abb. 1; 3). Die Grabungsfläche selbst hatte Ausmaße von 15 x 15 m, um auch die Außenanlagen und das nähere Umfeld des Gebäudes in die Untersuchungen einbeziehen zu können. Schon bald bestätigte sich das aus der Geomagnetik vermutete Befundbild: Der Erhaltungszustand der Gebäude- reste war durch die mäßig steile Hanglage und eine daraus resultierende starke kolluviale Überdeckung außerordentlich gut. Die komplexe stratigrafische Situation von zwei übereinanderliegenden Gebäuden mit mindestens drei Bauphasen, zwei Brandereignissen und einer kurzen Siedlungsunterbrechung führte aber auch dazu, dass das bis zu 2 m mächtige Schichtpaket 2012 nicht vollständig ausgegraben und dokumentiert werden konnte. Die Fläche wurde daher in der zweiten Kampagne 2013 erneut geöffnet, um die Gebäude mit allen ihren Bauphasen bis zum anstehenden Boden freilegen zu können. Die Mauern selbst wurden dabei soweit wie möglich *in situ* belassen und von den Verfüllungen im Innenraum blieben jeweils Teile als Profilstege erhalten (Abb. 5).

Die Baugeschichte der beiden Gebäude lässt sich folgendermaßen zusammenfassen: Das als Haus 1 bezeichnete untere Gebäude hatte eine Innenfläche von 9,0 x 8,3 m und kann nach den Ergebnissen der Kampagne 2012/2013 in zwei Bauphasen 1a und 1b untergliedert werden. Innerhalb dieser Hauptphasen lassen sich zahlreiche zeitlich aufeinanderfolgende Einzelmaßnahmen unterscheiden, wie beispielsweise Planierungen im Vorfeld des Baus, temporäre Laufhorizonte vor und während der Errichtung bestimmter Gebäudeteile sowie Erneuerungen von Fußböden und hölzernen Einbauten. Diese genaue stratigrafische Unterscheidung von mehreren übereinanderliegenden Bauhorizonten erlaubt eine fein-chronologische Untersuchung des geborgenen Fundmaterials, wie sie für die Eisenzeit im Nordalpenraum bisher nicht möglich war. Das erste Gebäude (Haus 1a) wurde nach den Funden am Übergang der Stufen Latène A und B errichtet. In dieser Phase war das Gebäude durch hölzerne Trennwände auf Steinsockeln in drei Räume unterteilt, einen Eingangskorridor sowie jeweils einen langrechteckigen Raum im Norden und Süden des Hauses. Die Innenseiten der Mauern waren mit Holzwänden verkleidet, die in Schwellbalken eingezapft waren, die wiederum auf vorgelagerten Steinsockeln ruhten



Abb. 5. Pfaffenhofen-Hörtenberg. Luftbild der Grabungsfläche 2013 mit baulichen Resten der Häuser 1 und 2. Norden ist rechts.

und auf diese Weise einen isolierenden Abstand zu den Außenmauern einhielten. Der südliche, auf der Hangseite gelegene Raum war etwa 40 cm tiefer ausgehoben als der übrige Innenraum und mit großen Steinen ausgekleidet (Abb. 6). Darüber war ein auf Steinsockeln ruhender Holzboden verlegt, so dass ein von unten belüfteter Fußboden entstand, der diesen abgetrennten Gebäudeteil als durchdacht gestalteten Raum ausweist, der vermutlich der Vorratshaltung diente. Die bis zu 1 m breiten Außenmauern und ein mögliches Treppenfundament zeigen, dass es sich bei Haus 1 sehr wahrscheinlich um ein zweistöckiges Gebäude gehandelt hat, das nach typisch eisenzeitlicher Bauweise teilweise in den Hang eingetieft war. Die dabei entstandene Grube war allerdings vollständig verfüllt und ist heute im Gelände nicht mehr erkennbar.

Nach einem Brand, der sich in einem verziegelten Lehm Boden feststellen lässt, aber offenbar nicht so gravierend war, dass das Gebäude aufgegeben werden musste, war Haus 1b im Verlauf der Stufe Latène B innerhalb derselben Mauern errichtet worden. In dieser Phase wurde die Raumteilung aufgelöst und der gesamte Innenraum inklusive des eben aufgefüllten Vorratsraums im Südteil wurde mit



Abb. 6. Pfaffenhofen-Hörtenberg. Ausschnitt der Grabungsfläche 2013 mit abgesenktem Raum auf der Südseite und Lehm Boden von Haus 1a. Im Profilsteig Lehm Boden mit Laufhorizont und Brandschutt von Haus 1b, darüber Mauerrest von Haus 2.

einem sorgfältig aufgetragenen und mehrfach ausgebesserten Lehmestrich bedeckt. Der Einbau einer Feuerstelle und einer daneben gelegenen großen Steinplatte, wohl in der Funktion eines Werktsches, deutet eine mögliche Nutzungsänderung des Untergeschosses für handwerkliche Tätigkeiten an. Diese Bauphase endete wiederum durch eine Brandkatastrophe am Beginn der Mittellatènezeit, doch scheint die Zerstörung diesmal so groß gewesen zu sein, dass das Gebäude aufgegeben, einplaniert und später nur noch teilweise wiederverwendet worden war. Aus dem Brandschutt konnten neben dem Hausinventar zum Zeitpunkt der Zerstörung auch zahlreiche verkohlte Hölzer für eine dendrochronologische Auswertung und Bodenproben mit botanischen Resten geborgen werden, die zusammen genommen eine seltene und jahrgenau datierbare Momentaufnahme eines rätischen Hauses darstellen³¹.

Über den einplanierten Resten dieses Gebäudes war nach einer kurzen Unterbrechung ein neues Gebäude (Haus 2) errichtet worden, das an der West- und der Südseite kleiner als Haus 1 war, aber dessen nördliche und östliche Außenmauern weiter genutzt hat. Zu diesem Gebäude gehören ebenfalls mehrere zeitlich aufeinander folgende Bauhorizonte wie bauhervorbereitende Planierungen oder die Gestaltung eines Außenbereichs mit Lehm Boden und einer mehrphasigen Hangstützmauer im Westen. Nach den Funden im Innenraum dieses Hauses wurde es im Verlauf der Spätlatènezeit aufgegeben, verfiel und wurde durch natürliche Sedimentation verfüllt; Anzeichen für ein gewaltsames Ende waren

³¹ Die dendrochronologische und anthrakologische Auswertung der geborgenen Hölzer wird von Kurt Nicolussi an der Universität Innsbruck durchgeführt; die Auswertung der botanischen Reste erfolgt ebenfalls an der Universität Inns-

bruck durch Klaus Oegg. Beide Arbeiten sind Bestandteil des DFG-Projekts an der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.



Abb. 7. Pfaffenhofen-Hörtenberg. Übersichtsbild der Grabungsfläche 2014 von Süden.
Im Hintergrund die Hohe Munde und die Berge der Mieminger Kette.

nicht festzustellen. In der darüber liegenden Sedimentschicht, die sich vom rezenten Oberboden deutlich absetzt, fanden sich schließlich einige römische Funde, die kurzfristige Begehungen des Platzes bis in das 3. Jahrhundert n. Chr. anzeigen.

Grabungskampagne 2014

In der dritten Kampagne wurde ein Schnitt durch eine der Steilstufen und die jeweils oberhalb und unterhalb liegenden Terrassen am Nordostrand des Siedlungsareals angelegt, um die Befunderhaltung in diesem Bereich zu klären und der Frage nach dem Alter der Terrassen nachzugehen. Im Magneto-gramm waren dort nur wenige und nicht genauer ansprechbare Strukturen zu erkennen, so dass die Anlage der 26 x 6 m großen Grabungsfläche eher nach praktischen Gesichtspunkten, wie der Lagerung des Abraums und der Organisation einer Grabung im Steilhang erfolgte (*Abb. 7*).

Es zeigte sich sehr schnell, dass sich die Befunderhaltung in diesem Bereich der Siedlung von den übrigen, nicht terrassierten Flächen deutlich unterscheidet. Es konnten zwar Teile von vier verschiedenen Gebäuden angeschnitten und dokumentiert werden, doch waren von diesen meistens nur noch geringe Reste der hangseitigen Mauern erhalten und die zugehörigen Kulturschichten waren höchstens noch im Ansatz zu dokumentieren. Von den in Resten erhaltenen Gebäuden konnte in der vergleichsweise schmalen Grabungsfläche keines vollständig freigelegt werden, jedoch erlaubten vor allem die Befunde im Nordteil der unteren Terrasse überraschende Einblicke in die Arbeitsorganisation und das Bebauungsmuster zur Blütezeit der Siedlung.

Haus 3 und 4 wurden übereinanderliegend in einem mit Humus und Steinen verfüllten Eingriff im oberen Teil des Steilhangs aufgedeckt. Haus 3 war dabei nur noch als Ausbruchgrube und Steinversturz erkennbar, von Haus 4 war immerhin noch eine Steinreihe der Rückwand erhalten. Nach den Funden wurde Haus 4 wohl schon in der Hallstattzeit errichtet, Haus 3 lässt sich nur allgemein in die Latènezeit datieren. Beide Gebäude wurden durch die Terrassierung des Geländes gekappt und zum größten Teil zerstört.

Haus 5 im unteren Teil des Steilhangs wurde ebenfalls bei der Terrassierung gekappt, war aber durch seine Lage am Hangfuß weniger stark der Erosion ausgesetzt und daher etwas besser erhalten. Von der rückseitigen Mauer waren noch bis zu vier Steinlagen *in situ* vorhanden und es konnten sogar Ansätze der Quermauern und der zugehörigen Fußböden dokumentiert werden. Das Gebäude bestand aus zwei nacheinander errichteten Teilen, die sich in der Bauweise der Mauer und der Innenraumgestaltung deutlich unterschieden, aber gleichzeitig verfüllt wurden. Der Westteil hatte einen vorgelagerten Lehmsockel für eine Holzwand und dürfte damit eher als Wohnbereich zu deuten sein. Die Ecken dieses Raums waren mit senkrechten Pfosten verstärkt, die jeweils auf flachen Steinplatten in der Mauer ruhten. Die nicht vollständig freigelegte Osthälfte hatte eine massiver ausgeführte Rückwand mit Steinhinterfüllung, aber keine hölzerne Innenverkleidung. Die geringen Reste der zugehörigen Kulturschicht ergaben nur allgemein latènezeitliche Keramik. Ein Hinweis, dass die Errichtung von Haus 5 nicht am Beginn der jüngeren Eisenzeit steht, ergibt sich aus einem Fragment einer Fritzener Schale, das in einer unter dem Fußboden im Ostteil des Hauses gelegenen Grube gefunden wurde.

Haus 6 wurde nur in einem kleinen Ausschnitt am Nordwestrand der Fläche aufgedeckt. Es dürfte sich um ein schmales, rechteckiges Gebäude handeln, dessen talseitige Mauer direkt auf einer stark fundamentierten Terrassierung aus großen Steinen aufgebaut worden war. Diese Terrassierung war in einem immensen Arbeitsaufwand im Verlauf der Frühlatènezeit angelegt worden, um eine offenbar bereits bestehende Siedlungsterrasse nach Norden zu verbreitern. Dafür wurden große Felsblöcke aufgeschüttet und mit Lehm und kleineren Steinen hinterfüllt, so dass eine zusätzliche ebene Fläche von ca. 4 m Breite entstand. Diese Arbeit wurde aber nach dem Verlauf des heutigen Geländerelevs nicht nur für ein Gebäude, sondern für eine ganze Häuserzeile unternommen. Dafür mussten auf einer Länge von ca. 50 m mindestens 5 m Material in der Höhe antransportiert und angeschüttet werden, ein Aufwand, der nur erklärbar ist, wenn das bebaubare Gelände durch eine hohe Siedlungsdichte sehr knapp war oder nicht jeder frei über Bauland verfügen konnte. Aus diesem Befund lässt sich einerseits ablesen, dass der Besitz von Land und die Aufteilung von Parzellen innerhalb der Siedlung offenbar streng reglementiert war und die Errichtung von Gebäuden nach einem gewissen Plan erfolgte. Andererseits zeigt sich darin auch, welche enorme Arbeitskraft die Siedlungsgemeinschaft zu erbringen und zu koordinieren in der Lage war.

Die Terrassen in ihrer heutigen Gestalt gehen zwar vermutlich auf eisenzeitliche Geländebewegungen zurück, aber sie wurden in späterer Zeit zum Hang hin verbreitert und steiler gemacht, wobei die Häuser 3, 4 und 5 gestört wurden. Die genaue zeitliche Fixierung dieser Maßnahme lässt sich aus den Funden nicht eindeutig erkennen, aber es ist anzunehmen, dass dies erst in der frühen Neuzeit geschah. Derartige Terrassen zur Vergrößerung der Ackerflächen finden sich im gesamten Ortsgebiet von Pfaffenhofen, Oberhofen und Telfs wie auch an vielen anderen Orten in Tirol im Bereich der mäßig steilen Talränder. Teilweise mögen sie zwar auf ältere Geländebewegungen zurückgehen³², aber in der Masse und in ihrer heutigen Gestalt sind sie sicher eine Erscheinung der Neuzeit.

³² Vgl. die Ergebnisse der bauvorgreifenden Untersuchungen am Stielacker: Senfter 2016.



Abb. 8. Pfaffenhofen-Hörtenberg. Übersichtsbild der Grabungsfläche 2015 von Westen in Richtung Oberhofen. Auf dem bewaldeten Höhenzug im Hintergrund liegt der Gföllbühl bei Mösern.

Grabungskampagnen 2015 und 2016

Für die vierte Grabungskampagne 2015 wurde eine höher am Hang gelegene Stelle gewählt, die in der geophysikalischen Aufnahme einen gut erhaltenen Hausgrundriss erkennen ließ. Das Gebäude liegt in einem Bereich des Hangs mit vergleichsweise geringer Neigung und damit war entsprechend wenig Verlust der schützenden Humusabdeckung durch Erosion zu erwarten (*Abb. 8*). Diese Einschätzung bestätigte sich beim maschinellen Oberbodenabtrag an den ersten beiden Grabungstagen: Die Überdeckung über den archäologisch relevanten Schichten betrug an den meisten Stellen über 1 m, zur Mitte des Hauses hin sogar bis zu 2 m. Dort muss von dem eisenzeitlichen Hangeingriff und den Gebäude-resten noch lange eine Senke im Gelände erhalten geblieben sein, die nach Aussage der Funde erst im 20. Jahrhundert, vermutlich im Zuge einer zeitlich und in ihren Ausmaßen nicht genauer fassbaren Flurbereinigung gänzlich aufgefüllt und nivelliert wurde.

Unter den rezenten Auffüllungen wurde eine sehr fundreiche Schuttschicht mit vielen Steinen und organischen Resten angetroffen, die vor allem Material aus der spätesten Eisenzeit und dem Übergang zur römischen Zeit enthielt. Die Keramikfragmente und datierbaren Metallfunde lassen sich überwiegend in die Stufe Latène D2 datieren. Es handelt sich dabei aber nicht um die eingefallenen Reste eines an dieser Stelle vorhandenen Gebäudes, sondern um eine von außerhalb der Grabungsfläche her eingefüllte Schutt- und Abfallschicht, die mehrere ältere Bauphasen überdeckt. Die Zusammensetzung und

Zeitstellung dieser Schicht zeigt, dass für das Ende des 1. Jahrhunderts v. Chr. noch Baumaßnahmen und Siedlungsaktivitäten in größerem Ausmaß zu verzeichnen sind.

Die Überdeckung mit mehr als 2 m rezenten und prähistorischen Auffüllungen über den ersten *in situ* liegenden Baubefunden garantierte zwar einen sehr guten Erhaltungszustand, erhöhte aber auch den Arbeitsaufwand bei der Freilegung und dem schichtweisen Abtragen der einzelnen Bauhorizonte, weshalb die vollständige Ausgrabung der Gebäude erst in der letzten Kampagne 2016 abgeschlossen werden konnte. Dabei wurde die Grabungsfläche im Norden und Westen um bis zu 3 m erweitert, weil das Gebäude in der ursprünglichen Fläche von 12 x 12 m nicht vollständig erfasst worden war.

Das unterste Gebäude, das in fortlaufender Zählung als Haus 7 bezeichnet wird, war nach den Funden aus den zugehörigen Nutzungshorizonten in der Frühlatènezeit errichtet worden. Wie aus den Profilen entlang der Grabungsgrenze zu ersehen war, wurden dabei mindestens zwei hallstattzeitliche Kulturschichten geschnitten, so dass Haus 7 wohl nicht das erste Gebäude auf dieser Parzelle war. Da die Hausgrube aber bis zu 5 m tief in den Hang eingegriffen hat, blieb von den älteren Baustrukturen nichts erhalten.

Haus 7 bestand aus drei Räumen, die durch Holzwände abgetrennt waren, und hatte einen außen liegenden Eingangskorridor (*Abb. 9*), wie er als typisch für rätische Häuser beschrieben wird, aber bei weitem nicht bei allen Gebäuden der Fritzens-Sanzeno-Kultur vorkommt³³. Im Südteil lag ein lang-rechteckiger Raum mit einem sorgfältig verlegten Pflaster aus großen Steinplatten (*Abb. 10*). Daran schließt im Ostteil ein kleinerer Raum mit einem abgesenkten Boden mit Steinrollierung und darüber liegendem, von unten belüfteten Holzboden an. Diese Bauweise entspricht dem Befund der ersten Bauphase von Haus 1 (*Abb. 6*). In der Nordostecke konnte eine kleine Vorratsgrube von ca. 1,7 x 2,7 m Größe und 60 cm Tiefe nachgewiesen werden, die von dem Holzboden ebenfalls bedeckt gewesen sein muss. Die Mauern waren im ganzen Haus mit Ausnahme des Korridors auf der Innenseite mit Holzwänden verkleidet, die auf einem vollständig umlaufenden, der Mauer um ca. 20 cm vorgelagerten Steinsockel ruhten. Im Nordwesten befand sich der größte Raum mit einem mehrmals ausgebesserten Lehmestrich und einer zentralen Feuerstelle. Von diesem Raum aus war der Korridor zugänglich, der ebenfalls einen Lehmestrich hatte und durch eine Tür und eine steinerne Türschwelle vom Innenraum abgetrennt war.

Die östliche und die nördliche Außenmauer des Hauses waren größtenteils nur noch über einen Ausbruchgraben zu rekonstruieren. Offenbar hatte man zu einer späteren, im Fundmaterial nicht genauer fassbaren Zeit die einfach zu erreichenden Teile der Mauer abgetragen und die Steine an anderer Stelle wiederverwendet. Möglicherweise geschah dies erst im Mittelalter, um leicht zugängliches Baumaterial für die Burg oder ihre Nebengebäude zu gewinnen. Zum Hang hin, wo die Mauer heute bis zu 4 m unter der Oberfläche liegt, war sie noch bis zu 1,2 m hoch erhalten. Ihre Stärke von über 1 m und der besonders tiefe Hangeingriff zeigen, dass Haus 7 sicher ein zweistöckiges Gebäude mit einem eben-erdigen Zugang zum Obergeschoss war. Die Grundfläche des Gebäudes lässt sich anhand der Mauer-verläufe und Ausbruchgräben mit ca. 11 x 11 m angeben.

Im Gegensatz zu Haus 1 war dieses Gebäude nicht durch einen Brand zerstört, sondern aufgegeben und planmäßig geräumt worden. Der Holzboden und die hölzernen Innenwände wurden ebenso entfernt wie jegliches Mobiliar, und die Außenmauern bis auf einen niedrigen Stumpf abgetragen. Anschließend wurde der Innenraum mit 40–60 cm nahezu sterilem Lehm aufgefüllt (*Abb. 9*). Nur wenige Funde und Humusreste in dieser Schicht zeigen, dass es sich dabei um Aushubmaterial vom Bau eines anderen Hauses, also um eine planmäßige Verfüllung handelt. Dieser Vorgang ist nur vorstellbar, wenn das Dach und das Obergeschoss des Hauses sowie der größte Teil der Außenmauern zu diesem

³³ Übersicht bei: Gamper 2006, 147–151. Neuere Befunde aus Wenns: Pöll 2001; Höck 2001; Staudt 2010. – Fließ:

Knoche/Pöll 2012; Pöll 2014. – Birgitz-Hohe Birga: Müller/Schumacher 2013; vgl. Beitrag F. M. Müller S. 411–429.



Abb. 9. Pfaffenhofen-Hörtenberg. Gesamtaufnahme der Grabungsfläche 2016 von Norden mit Mauern, Fußböden, Vorratsgrube und Feuerstelle von Haus 7. Im hangseitigen Teil des Gebäudes verbleibender Rest der Lehmauffüllung über Haus 7.



Abb. 10. Pfaffenhofen-Hörtenberg. Übersichtsbild der Grabungsfläche 2016 von Süden. Rechts unten Plattenfußboden, dahinter abgesenkter Raum mit Steinrollierung und Auflagesteinen eines Holzbodens. Links im Bild Brandschuttreste von Haus 8.



Abb. 11. Pfaffenhofen-Hörtenberg. Detailaufnahme der Grabungsfläche 2016 mit unterster Brandschuttlage von Haus 8 mit verkohlten Hölzern eines Bretterbodens und der Blockwände. Im Vordergrund Läufer und Lieger einer Balkenhandmühle, links dahinter sekundär gebrannte Webgewichte aus Ton.

Zeitpunkt bereits abgebaut waren. Die Aufgabe von Haus 7 und seine Verfüllung geschah somit im Rahmen eines gezielten Rückbaus, dessen Gründe allerdings im Dunklen liegen. Der Zweck dieser aufwändigen Planierung bestand aber offenbar in der Herstellung einer sauberen und ebenen Bodenoberfläche für den Bau eines neuen Hauses in der Südwestecke, das mit ca. 5 x 5 m Fläche deutlich kleiner und hauptsächlich aus Holz errichtet worden war. Dieses als Haus 8 bezeichnete Gebäude nutzte aber die teilweise wiederhergestellten Außenmauern von Haus 7 im Süden und Westen weiter. Im Norden und Osten ruhten die Wände von Haus 8 dagegen auf eingetieften Schwellbalken.

Haus 8 wurde nach den Funden zu schließen in der späten Frühlatènezeit (Latène B2) durch einen Brand zerstört. Zahlreiche verkohlte und *in situ* verbliebene Hölzer zeigen, dass es sich bei diesem Haus um einen Blockbau gehandelt haben muss. Die Erhaltung der verkohlten Hölzer war außerordentlich gut, so dass Bretter, Balken, Flechtwerk und sogar mögliche Teile einer Tür unterschieden und jeweils separat beprobt werden konnten. Die Spuren dieses Brandes waren nicht beseitigt, sondern einplanirt und etwa 30 cm über dem Boden von Haus 8 mit einem Lehmestrich abgedeckt worden. Darüber wurde ein weiteres Holzgebäude (Haus 9) errichtet. Das gesamte Inventar zum Zeitpunkt der Zerstörung von Haus 8, darunter auch eine vollständige Balkenhandmühle, zahlreiche Webgewichte sowie gut erhaltene Getreidereste, verblieb auf diese Weise *in situ* (Abb. 11).

Haus 9 war ein Schwellbalkenbau, der ebenfalls die Süd- und Westmauer von Haus 7 weiter benutzte, aber im Gegensatz zu Haus 8 wieder den gesamten Raum des Hangeingriffs einnahm. Auch dieses Gebäude war in einem Brand zerstört worden, wobei die Tragbalken eines Holzbodens, einige der darüber liegenden Bretter und Teile der Wand- und Deckenkonstruktion erhalten blieben. Der Brandschutt dieses Ereignisses lagerte sich darüber ohne spätere Störungen an, so dass auch das In-



Abb. 12. Pfaffenhofen-Hörtenberg. Ausschnitt der Grabungsfläche 2016 mit westlichen Außenmauern von Haus 7 und daran angesetzten Mauern von Haus 10. Darunter Rest der inneren Korridormauer von Haus 7. Links im Bild geschnittene Feuerstelle im Außenbereich von Haus 9, darunter Brandschutt von Haus 8 und Lehmauffüllung von Haus 7.

ventar dieses Hauses als geschlossener Fund erhalten blieb. Die Verbindung von zwei zeitlich aufeinander folgenden Komplexen von keramischem Hausinventar, Metallfunden, Tierknochen und botanischen Resten mit dendrochronologisch auswertbaren Holzfunden zweier Brandereignisse ist für die Fritzens-Sanzeno-Kultur singulär und ermöglicht stratigrafisch begründete und naturwissenschaftlich abgesicherte Aussagen zur Feinchronologie der ausgehenden Früh- bis Mittellatènezeit.

Nach dem Brand und der Zerstörung von Haus 9 wurde über dem Brandschutt eine Planierschicht aufgetragen, die nur noch teilweise erhalten war. In verschiedenen Teilen der Parzelle sind aber noch eindeutige Aktivitäten einer letzten Siedlungsphase zu fassen: Im Südosten wurden direkt auf dem Stumpf der abgetragenen Südmauer von Haus 7 zwei rechteckige Feuerstellen mit identischer Ausrichtung angelegt. Die ehemalige Südostecke von Haus 7 wurde dabei teilweise wieder aufgebaut, vermutlich um eine provisorische Überdachung oder einen Windschutz für die Öfen zu erhalten. Ein darüber errichtetes Gebäude ließ sich nicht feststellen, es dürfte sich bei dieser Anlage demnach um einen offenen Werkbereich gehandelt haben. Nach stratigrafischen Gesichtspunkten gehört zu dieser Bauphase aber ein schmales Steingebäude, das erst 2016 im Nordwesten der Grabungsfläche aufgedeckt wurde (Abb. 12). Dieses als Haus 10 bezeichnete Gebäude war über dem ehemaligen Eingangskorridor von Haus 7 errichtet worden. Nach Norden zu war das Haus durch den beschriebenen Mauerausbruch nicht erhalten, aber seine festgestellte Breite von ca. 2 m macht eine Nutzung als Wohnhaus oder als Stall für größere Tiere nicht wahrscheinlich. Es dürfte sich bei Haus 10 eher um einen Schuppen oder ein Werkstattgebäude handeln, das mit dem Betrieb der beiden Öfen in der Südostecke in Zusammenhang steht. Dieser Befund wirft ein bezeichnendes Licht auf die Entwicklung der Siedlungsdichte im Verlauf der jüngeren Eisenzeit: Während, wie oben dargestellt, in der ausgehenden Frühlatènezeit

enorme Anstrengungen unternommen worden waren, um zusätzliches Bauland zu schaffen, blieb eine attraktive Parzelle wie die von Haus 7 in der Spätlatènezeit weitgehend unbebaut und wurde nur noch als Werkplatz und schließlich als Schutthalde verwendet. Wenn nicht andere, archäologisch nicht fassbare Gründe dafür verantwortlich sind, lässt sich daraus eine weniger dichte Bebauung und damit eine Abnahme der Bevölkerungszahl im 1. Jahrhundert v. Chr. ableiten. Die Verkleinerung von Haus 2 im Vergleich zu Haus 1 in der Grabungsfläche von 2012/2013 deutet wohl ebenfalls in diese Richtung. Aus dem Fußbodenhorizont von Haus 10 konnte eine Tiroler Schüsselfibel der ausgehenden Spätlatènezeit geborgen werden (*Abb. 13*), so dass mit einer Auflassung des Gebäudes in dieser Zeit oder kurz danach zu rechnen ist. Anschließend wurde die ganze Parzelle von Südwesten her mit Schutt verfüllt. Die Zusammensetzung der Verfüllung lässt erkennen, dass es sich dabei um den Schutt eines oder mehrerer Gebäude handelt. In Hörtenberg sind somit noch am Ende der Spätlatènezeit Bodenbewegungen und möglicherweise Abbruch- und Baumaßnahmen in nicht genau erkennbarem Umfang belegt.

Die Verfüllung könnte bereits am Beginn der römischen Zeit stehen, aber eine wesentlich darüber hinausreichende Besiedlung konnte weder in dieser noch in einer der anderen Flächen festgestellt werden. Nach den Ergebnissen der Grabungen 2012 bis 2016 wurde die Siedlung am Burghügel von Hörtenberg im Zuge der römischen Eroberung aufgegeben und die Bevölkerung siedelte ins Tal um. Die leerstehenden Häuser scheinen sich selbst überlassen worden zu sein und verfielen. Möglicherweise wurden die Ruinen später immer wieder zur Gewinnung von Baumaterial aufgesucht, was die in einiger Zahl vorliegenden römischen Streufunde erklären könnte. Für eine gewaltsame Zerstörung der Häuser wie auch der gesamten Siedlung gibt es keine Anzeichen.

Zusammenfassung der Ergebnisse – Ausblicke und Möglichkeiten

Aus den bisherigen Grabungen und den Daten der Magnetometerprospektion ist zu erschließen, dass der Burghügel von Pfaffenhofen-Hörtenberg auf einer Gesamtfläche von mindestens 20.000 m² bebaut war. Damit handelt es sich um die größte derzeit bekannte eisenzeitliche Siedlung in Tirol³⁴. Die Ausgrabungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften haben zwar nur einen Bruchteil davon aufdecken können, haben aber eine Vielzahl an Befunden zum Hausbau, zur Struktur der Siedlung und zur Lebens- und Wirtschaftsweise ihrer Bewohner zutage gefördert. Zusammen mit den Ergebnissen der Rettungsgrabungen 2004/2005 durch das Bundesdenkmalamt liegt damit ein repräsentativer Querschnitt archäologischer Daten von verschiedenen Stellen der Siedlung vor, der um die Ergebnisse der geophysikalischen Prospektion und die Beobachtungen bei Geländebegehungen und Fundaufsammlungen während der Grabung ergänzt werden kann. Aus der Zusammenschau aller verfügbaren Daten lässt sich ein Bild der Siedlungsdynamik in ihrer zeitlichen Tiefe erarbeiten: Die vorläufige Auswertung der geborgenen Funde im Rahmen der Grabungsvorberichte³⁵ zeigt eine lückenlose Besiedlung von der Hallstattzeit bis zum Übergang in die römische Zeit. Bronzezeitliche Funde stammen bisher nur vom Burgberg selbst und der Terrasse des Maierhofs. An den darunter gelegenen Hängen scheint die Bebauung in der Früh- und Mittellatènezeit besonders dicht gewesen zu sein, während sie im Verlauf der Spätlatènezeit abnimmt. Befunde aus dieser Zeit liegen aber trotzdem aus allen Grabungsflächen mit Ausnahme der stark gestörten Terrassen am Nordostrand der Siedlung vor und es lassen sich durchaus noch Baumaßnahmen bis an das Ende des 1. Jahrhunderts v. Chr. nachweisen. Im Verlauf

³⁴ Eine ähnliche Größe könnte die im Lagetyp gut vergleichbare Siedlung von Wenns im vorderen Pitztal aufweisen, doch sind hier bislang nur wenige Ausschnitte ergraben und nur ein Befund ist ausführlich vorgelegt: Höck 2000;

Höck 2001; Pöll 2001; Höck 2002a; Höck 2002b; Staudt 2010.

³⁵ Vgl. Anm. 31.



Abb. 13. Pfaffenhofen-Hörtenberg.
Tiroler Schüsselfibel aus dem Fußbodenhorizont von Haus 10. – M. 1:1.

der römischen Eroberung scheinen die Bewohner den Ort geordnet verlassen zu haben, Hinweise auf ein gewaltsames Ende der Siedlung sind nirgends festzustellen. Die wenigen römischen Funde aus den Grabungsflächen stammen durchweg aus den oberen Verfüllschichten und sind somit lediglich als Anzeichen für eine spätere Begehung des Platzes zu werten. Sie lassen keine Kontinuität der Besiedlung über die Zeitenwende hinaus erkennen.

Im gesamten Verbreitungsgebiet der Fritzens-Sanzeno-Kultur sind Siedlungen mit einer vergleichbaren Ausdehnung und Laufzeit sehr selten und noch seltener in größerem Umfang modern ausgegraben³⁶. Die umfangreichsten Siedlungsfundkomplexe zur Eisenzeit in Nordtirol liegen bis heute von Plätzen vor, die vor oder um die Mitte des 20. Jahrhunderts freigelegt wurden³⁷. Keine dieser Grabungen kann modernen Standards der Dokumentation und Fundbergung genügen, die Funde sind weitgehend unstratifiziert und für chronologische Fragen nur eingeschränkt zu verwenden. Auch die dort aufgedeckten Baubefunde, die zu großen Teilen noch heute unser Bild von rätischen Häusern bestimmen, müssen unter Vorbehalt gesehen werden. Angesichts der komplexen Stratigrafie in Pfaffenhofen erscheint es wenig glaubwürdig, dass fast keines dieser Häuser mehr als eine Bauphase aufweist.

Die meisten in jüngerer Zeit erfassten Siedlungsstellen der Fritzens-Sanzeno-Kultur sind nur über Lesefunde³⁸ oder kleinflächige Sondage- und Rettungsgrabungen³⁹ bekannt und meist nur über Vorberichte zugänglich. Für Fragen zur inneren Gliederung der Siedlungen und ihrer zeitlichen Dynamik können sie daher nur wenig Anhaltspunkte liefern.

Weil die Siedlung in Pfaffenhofen im Rahmen einer Forschungsgrabung ohne den Zeit- und Kostendruck einer Notbergung untersucht werden konnte, war es dort möglich, zu jeder Zeit eine streng

³⁶ Die einzige großflächig und modern ausgegrabene Siedlung am Ganglegg in Südtirol ist zwar vollständig vorgelegt, aber die bei den Grabungen aufgedeckten Befunde datieren überwiegend in die Spätlatènezeit: Gamper 2006.

³⁷ Birgitz-Hohe Birga: Gleirscher 1987. – Wattens-Himmelreich: Sinnhuber 1949; Kasseroler 1957. – Stans-Burgberg: Lippe 1960.

³⁸ Ampass: Töchterle 2009. – Bei weiteren Lesefundstellen ist der Siedlungscharakter nicht gesichert: Baumkirchen: Appler 2010, 160–165. – Tulfes: Appler 2010, 166–177.

³⁹ Wennis: Höck 2000; Höck 2001; Höck 2002a; Höck 2002b; Staudt 2010. – Fließ: Knoche/Pöll 2012. – Inns-

bruck-Bergisel: Tomedi/Appler/Putzer 2001. – Fritzens-Pirchboden: Tomedi 1998. – Mösern-Gföllbichl: Staudt/Tomedi/Mitterdorfer 2013a; dies. 2013b; dies. 2014a; dies. 2014b; Baur/Tomedi 2015; Baur u. a. 2015. – Stams-Glasberg: Tomedi u. a. 2006b. Von den jüngst wieder aufgenommenen Grabungen der Universität Innsbruck an diesem Fundplatz in direkter Nachbarschaft zu Pfaffenhofen-Hörtenberg sind in der Zukunft wichtige archäologische und naturwissenschaftliche Daten zu erwarten; vgl. auch Beitrag D. Lueger/G. Tomedi S. 361–376.

stratigrafische Arbeitsweise einzuhalten und auch Details sorgfältig zu dokumentieren. Auf diese Weise entstand eine nach Befundstrukturen, Bauhorizonten und Schichten differenzierte Datenbasis, aus der sich die Abfolge von Gebäuden mit ihren Um- und Ausbauphasen und ihren Außenanlagen ablesen und verifizieren lässt. Da die Keramik der Fritzens-Sanzeno-Kultur trotz ihrer variantenreichen Verzierungen bisher nur in Ansätzen chronologisch gegliedert werden kann, bietet diese Abfolge der Befunde in Pfaffenhofen eine wichtige Referenz für die relativchronologische Auswertung der Keramik innerhalb der Siedlung und den Vergleich mit anderen Fundorten. Durch die Grabungen der Akademie-Kommission liegt erstmals für die Fritzens-Sanzeno-Kultur ein stratifizierter Fundkomplex mit ausreichender Materialmenge für statistische Analysen mit dem Ziel einer überregional gültigen chronologischen Gliederung der Keramik vor. Durch die Bergung von verkohlt erhaltenen Hölzern und die konsequente Entnahme von Holzkohleproben aus allen relevanten Befunden ergibt sich in Pfaffenhofen zusätzlich die Möglichkeit, die statistischen Ergebnisse der Fundauswertung und die verschiedenen Bauhorizonte mit naturwissenschaftlich gesicherten absoluten Daten zur Deckung zu bringen. Die Auswertung der Hölzer⁴⁰ birgt darüber hinaus aber auch die Möglichkeit, die Holznutzung einer rätischen Siedlung zu rekonstruieren. Aus der Untersuchung der Tierknochen⁴¹ und den paläobotanischen Analysen⁴² sind Erkenntnisse zur Ernährung und Landwirtschaft zu gewinnen. Hinweise auf Handwerk und Produktion in der Siedlung ergeben sich aus der montanarchäologischen Auswertung der zahlreichen Schlackenfunde und metallurgischen Hinterlassenschaften⁴³. Zusammengefasst werden die archäologischen und naturwissenschaftlichen Daten ein repräsentatives und zeitlich eng differenzierbares Bild vom Bau, der Entwicklung und der Wirtschaftsweise einer eisenzeitlichen Siedlung in den Zentralalpen und vom Leben ihrer Bewohner liefern.

ZUSAMMENFASSUNG

Die eisenzeitliche Siedlung von Pfaffenhofen-Hörtenberg im Tiroler Oberinntal wurde im Jahr 2004 bei Bauarbeiten entdeckt. Erste Ausgrabungen erfolgten 2004 und 2005 durch das Österreichische Bundesdenkmalamt. Von 2012 bis 2016 wurden von der Bayerischen Akademie der Wissenschaften insgesamt zehn Häuser in drei Grabungsschnitten freigelegt und dokumentiert. Dabei konnten vielfältige Erkenntnisse zum Bau der Häuser und zur Siedlungsstruktur gewonnen werden. Aus den Keramik- und Metallfunden ist erkennbar, dass die Siedlung von der späten Hallstattzeit bis an das Ende der Latènezeit bewohnt war und damit den gesamten Zeitraum der Fritzens-Sanzeno-Kultur abdeckt. Die Siedlung wurde in der Zeit der römischen Eroberung aufgegeben und später nicht überbaut. Aus mehreren durch Brand zerstörten Häusern konnten verkohlte Hölzer geborgen werden, die eine dendrochronologische Einordnung der Fundinventare aus den einzelnen Bauphasen ermöglichen. Darüber hinaus wurden zahlreiche Proben für archäobotanische Analysen, metallurgische Reste sowie ein reichhaltiges Inventar an Tierknochen geborgen. Die Baubefunde und das gesamte Fundmaterial werden im Rahmen eines DFG-Projekts an der Bayerischen Akademie der Wissenschaften bearbeitet.

⁴⁰ Die anthrakologische und dendrochronologische Auswertung der geborgenen Hölzer wird von Kurt Nicolussi an der Universität Innsbruck durchgeführt.

⁴¹ Die Tierknochenfunde aus den Grabungen der Akademie-Kommission und des Bundesdenkmalamts werden von Simon Trixl an der Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München im Rahmen des DFG-Projekts bearbeitet.

⁴² Die botanischen Reste werden von Klaus Oeggel an der Universität Innsbruck untersucht und ausgewertet.

⁴³ Die Untersuchungen an Schlacken und Funden metallurgischen Charakters wurden von Martin Straßburger (Planungsbüro für Montanarchäologie Hollenbach) durchgeführt. Vgl. seinen Beitrag S. 273–316.

ABSTRACT

The Iron Age settlement at Pfaffenhofen-Hörtenberg in the Tyrol Upper Inn Valley was discovered during construction work carried out in 2004. The first excavations were mounted in 2004 and 2005 by the Federal Monuments Authority Austria. From 2012 to 2016, the Bavarian Academy of Sciences excavated three trenches, uncovering and recording ten houses in total. The excavations provided diverse insight into the construction of the houses and the structure of the settlement. The pottery and metal finds showed that the settlement had been inhabited from the Late Hallstatt to the end of the La Tène periods, thus covering the entire duration of the Fritzens-Sanzeno Culture. The site was abandoned during the Roman conquest and never reoccupied. Charred timbers were retrieved from various houses that had been destroyed by conflagrations and these allowed us to date the finds assemblages from the individual construction phases by dendrochronological means. Moreover, numerous archaeobotanical samples were taken and metallurgical remains and a rich inventory of animal bones were recovered. The architectural features and the entire assemblage of finds is currently being examined as part of a DFG project run by the Bavarian Academy of Sciences.

LITERATUR

Appler 2010

H. Appler, Schatzfunde, Opferplätze und Siedlungen. Neue archäologische Forschungen zur Vorgeschichte und Römerzeit in Nordtirol 1 (Wattens, Wien 2010).

Baur/Tomedi 2015

C. Baur/G. Tomedi, KG Telfs, MG Telfs. Fundber. Österreich 54, 2015, 405–407.

Baur u. a. 2015

C. Baur/S. Gridling/R. Lamprecht/D. Lueger/M. Margreiter/A. Mitterdorfer/N. Mittermair/A. Obendorfer/A. Rainer/G. Tomedi/E. Waldhart, Untersuchungen bei der prähistorischen Siedlungsstelle Gföllkapelle in Mösern (Gem. Telfs). Lehrgrabung der Universität Innsbruck (Sommer 2015). Fundber. Österreich 54, 2015, Digitaler Teil D6856-D6866.

Bitschnau 1976

M. Bitschnau, Pfaffenhofen, Gem. Pfaffenhofen, BH Innsbruck-Land. Fundber. Österreich 15, 1976, 211.

Bitschnau 1978

M. Bitschnau, Pfaffenhofen, Gem. Pfaffenhofen, BH Innsbruck-Land. Fundber. Österreich 17, 1978, 303.

Faller/Trombetta/Link 2014

C. Faller/I. Trombetta/K. Wink, Bericht zu den archäologischen Sondierungen KG Pfaffenhofen Verdachtsfläche Stielacker 2014. Fundber. Österreich 53, 2014, Digitaler Teil D5752–D5775.

Faßbinder/Ebner 2010

J. Faßbinder/D. Ebner, Akademie und BLfD zu Prospektion in Tirol. Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege. Denkmalpfl. Inf. 146, 2010, 73–74.

Gamper 2006

P. Gamper, Die latènezeitliche Besiedlung am Ganglegg in Südtirol. Neue Forschungen zur Fritzens-Sanzeno-Kultur. Internat. Arch. 91 (Rahden/Westf. 2006).

Gleirscher 1987

P. Gleirscher, Die Kleinfunde von der Hohen Birga bei Birgitz. Ein Beitrag zur Fritzens-Sanzeno-Kultur. Ber. RGK 68, 1987, 181–351.

Heitmeier 2002

I. Heitmeier, Oberhofen – Niederhofen: Historisch-siedlungsgenetische Überlegungen am Beispiel eines Oberinntaler Dorfes. In: Zanesco 2002, 22–33.

Heitmeier 2005

I. Heitmeier, Das Inntal. Siedlungs- und Raumentwicklung eines Alpentaales im Schnittpunkt der politischen Interessen von der römischen Okkupation bis in die Zeit Karls des Großen. Studien zur Frühgeschichte des historischen Tiroler Raums 1. Schlern-Schriften 324 (Innsbruck 2005).

Höck 2000

A. Höck, Eine Terrassensiedlung in Wenns. In: Zeisler/Tomedi 2000, 106–108.

Höck 2001

A. Höck, Zeugnisse der ältesten Besiedlung von Wenns – Archäologische Untersuchungen im sog. Donnerareal und auf der Parz. 3159 westlich des Sportzentrums. In: Zeisler/Tomedi 2001, 158–163.

Höck 2002a

A. Höck, KG Wenns, OG Wenns, VB Imst. Fundber. Österreich 41, 2002, 64–66.

Höck 2002b

A. Höck, Fortsetzung der Rettungsgrabung an einem eisenzeitlichen Haus und einem Nachfolgebau der römischen Kaiserzeit in Wenns auf Parz. 3159. In: G. Tomedi/J. Zeisler (Hrsg.), ArchaeoTirol Kleine Schriften 4 (Wattens 2002) 186.

Höck/Neubauer 2002

A. Höck/W. Neubauer, Archäologische und geophysikalische Untersuchungen auf dem Krautfeld bei Oberhofen. In: Zanesco 2002, 34–56.

Holdermann/Hinterwaldner 2014

C.-S. Holdermann/R. Hinterwaldner, Archäologische Untersuchung (Grabung) in der Verdachtsfläche „Stielacker“, Fundzone „Obere Puite“. Fundber. Österreich 53, 2014, Digitaler Teil D5776–D5802.

Hye 2013

S. Hye, I materiali datanti. In: C. De Simone/S. Marchesini (Hrsg.), La lamina di Demlfeld. Mediterranea Supplemento 8 (Pisa, Roma 2013) 22–28.

Kaltenhauser 1964

G. Kaltenhauser, Die Aufdeckung der frühchristlichen Kirche zu Pfaffenhofen in Tirol. Veröff. Tiroler Landesmus. Ferdinandeum 44, 1964, 75–98.

Kasseroler 1957

A. Kasseroler, Die vorgeschichtliche Niederlassung auf dem „Himmelreich“ bei Wattens. Schlern-Schriften 166 (Innsbruck 1957).

Koch/Menghin 1951/55

H. Koch/Osm. Menghin, Pfaffenhofen, BH Innsbruck-Land. Fundber. Österreich 6, 1951/55, 80.

Knoche/Pöll 2012

I. Knoche/J. Pöll, KG Fließ, OG Fließ. Fundber. Österreich 51, 2012, 323–324.

Lang 1998

A. Lang, Das Gräberfeld von Kundl im Tiroler Inntal. Studien zur vorrömischen Eisenzeit in den zentralen Alpen. Frühgesch. u. Provinzialröm. Arch. Mat. u. Forsch. 2 (Rahden/Westf. 1998).

Lippe 1960

A. Prinz zur Lippe, Ein vorgeschichtlicher Weiler auf dem Burgberg von Stans bei Schwaz (Tiroler Unterinntal). Schlern-Schriften 199 (Innsbruck 1960).

Lippert 1982

A. Lippert, KG Pfaffenhofen, OG Pfaffenhofen, VB Innsbruck-Land. Fundber. Österreich 21, 1982, 309–310.

Lippert 1993

A. Lippert, Das frühgeschichtliche Gräberfeld von Pfaffenhofen im Oberinntal, Tirol. Ein Katalog der Gräber und Beigaben. Arch. Austr. 77, 1993, 165–199.

Lochbihler/Knapp 1987

G. Lochbihler/I. Knapp, Drei urnenfelderzeitliche Bestattungen vom Ematbödele bei Telfs. Tiroler Heimatbl. 62, 1987, 2–10.

Menghin 1936

Osw. Menghin, Urgeschichtliche Feldforschungen in Nordtirol 1936. Wiener Prähist. Zeitschr. 23, 1936, 19–135.

Menghin 1951/55

Osm. Menghin, Pfaffenhofen, BH Innsbruck-Land. Fundber. Österreich 6, 1951/55, 80.

von Merhart 1926

G. von Merhart, La Tène-Funde aus Tirol. Wiener Prähist. Zeitschr. 13, 1926, 65–81.

Moser 1970

E. Moser, Telfs in früh- und vorgeschichtlicher Zeit. Veröff. Tiroler Landesmus. Ferdinandeum 50, 1970, 113–159.

Müller/Schumacher 2013

F. M. Müller/V. Schumacher, KG Birgitz, OG Birgitz. Fundber. Österreich 52, 2013, 354–355.

Plank 1964

L. Plank, Die Bodenfunde des Frühen Mittelalters aus Nordtirol. Veröff. Tiroler Landesmus. Ferdinandeum 44, 1964, 99–209.

Plank 1966/70

L. Plank, Pfaffenhofen, BH Innsbruck-Land. Fundber. Österreich 9, 1966/70, 77; 78; 193.

Pöll 1997

J. Pöll, KG Pfaffenhofen, OG Pfaffenhofen, VB Innsbruck-Land. Fundber. Österreich 36, 1997, 818–820.

Pöll 1998

J. Pöll, Der Kultplatz auf dem Trappeleacker in Pfaffenhofen VB Innsbruck-Land. Vorbericht über die Notgrabung 1997. In: A. Zanesco (Hrsg.), Hörtenberg 1. Archäologie und Geschichte im Raum Telfs (Telfs 1998) 17–44.

Pöll 2001

J. Pöll, Ein frühlatènezeitliches Haus in Wenns, GP 3073. In: Zeisler/Tomedi 2001, 156–158.

Pöll 2004

J. Pöll, KG Pfaffenhofen, OG Pfaffenhofen, VB Innsbruck-Land. Fundber. Österreich 43, 2004, 69–70.

Pöll 2012

J. Pöll, KG Oberhofen, OG Oberhofen im Inntal. Fundber. Österreich 51, 2012, 336–338.

Pöll 2014

J. Pöll, Das rätische Haus am Stuemereareal in Fließ. In: W. Stefan (Hrsg.), Prähistorische Häuser im Tiroler Oberland. Begleitheft zum 4. Archäologischen Symposium Fließ. Schr. Mus. Fließ 4 (Fließ 2014) 44–71.

Pöll/Harb 2005

J. Pöll/I. Harb, Vorbericht über die Rettungsgrabung an einer eisenzeitlichen Siedlung unterhalb der Burgruine Hörtenberg, KG Pfaffenhofen, VB Innsbruck-Land. In: T. Reitmaier (Hrsg.), Leben auf Hörtenberg. Begleitheft zur Sonderausstellung im Fasnacht- und Heimatmuseum Noafhaus Telfs 1. bis 30. April 2005. Hörtenberg 3. NEARCHOS Sonderh. 12 (Telfs 2005) 59–66.

Senfter 2016

T. Senfter, Bericht Sondage Pfaffenhofen/Stielacker. Fundber. Österreich 55, 2016, Digitaler Teil D7344–D7373.

Senfter/Wild 2015

T. Senfter/M. Wild, KG Telfs, MG Telfs. Fundber. Österreich 54, 2015, 403–405.

Sinnhuber 1949

K. Sinnhuber, Die Altertümer vom „Himmelreich“ bei Wattens. Ein Beitrag zur Vorgeschichte des tirolischen Unterinntales. Schlern-Schriften 60 (Innsbruck 1949).

Staudt 2010

M. Staudt, Ein rätisches Haus in Wenns. Fundber. Österreich 49, 2010, 145–161.

Staudt/Tomedi/Mitterdorfer 2013a

M. Staudt/G. Tomedi/A. Mitterdorfer, KG Telfs, MG Telfs. Fundber. Österreich 52, 2013, 373–375.

Staudt/Tomedi/Mitterdorfer 2013b

M. Staudt/G. Tomedi/A. Mitterdorfer, Grabungsbericht zu den Untersuchungen bei der prähistorischen Siedlungsstelle Gföllkapelle in Mösern. Fundber. Österreich 52, 2013, Digitaler Teil D4555–D4564.

Staudt u. a. 2014a

M. Staudt/C. Baur/G. Tomedi/T. Bachnetzer/A. Mitterdorfer, KG Telfs, MG Telfs. Fundber. Österreich 53, 2014, 371–373.

Staudt u. a. 2014b

M. Staudt/C. Baur/Th. Bachnetzer/G. Tomedi/Th. Dauth/F. Erharter/St. Fiechtner/C. Haller/K. Jug/M. Kaser/A. Kröpfl/A. Mitterdorfer/R. Mursec/D. Pöttgen/M. Windisch/B. Zerobin, Untersuchungen bei der prähistorischen Siedlungsstelle Gföllkapelle in Mösern (Gem. Telfs). Lehrgrabung der Universität Innsbruck (Sommer 2014). Fundber. Österreich 53, 2014, Digitaler Teil D5883–D5895.

Steger u. a. 2016

M. Steger/L. Zaccaro/K. Wink/C. Faller, Prähistorisch-römerzeitliche Siedlungsstelle in der Flur Krautfeld, Oberhofen, 2016. Fundber. Österreich 55, 2016, Digitaler Teil D7301–D7323.

Stolz 1955

O. Stolz, Geschichte der Gemeinden Telfs, Pfaffenhofen, Oberhofen und Rietz. In: W. Thaler (Hrsg.), Telfer Buch. Beiträge zur Heimatkunde von Telfs, Pfaffenhofen, Oberhofen, Rietz im Oberinntal. Schlern-Schriften 112 (Innsbruck 1955) 33–238.

Sydow 1981

W. Sydow, Pfaffenhofen. Fundber. Österreich 20, 1981, 541–542; 547–551.

Sydow 1997

W. Sydow, Archäologische Nachlese in der Pfarrkirche von Pfaffenhofen in Tirol. Fundber. Österreich 36, 1997, 667–680.

Tischer 2000a

T. Tischer, KG Pfaffenhofen, OG Pfaffenhofen, VB Innsbruck-Land. Fundber. Österreich 39, 2000, 55.

Tischer 2000b

T. Tischer, Ausgrabungen auf dem „Trappeleacker“ in Pfaffenhofen. In: Zeisler/Tomedi 2000, 118–119.

Tischer 2002

T. Tischer, Bericht über die Ausgrabung auf dem „Trappeleacker“ in Pfaffenhofen im Jahr 2000. In: Zanesco 2002, 19–21.

Tischer 2003

T. Tischer, KG Pfaffenhofen, OG Pfaffenhofen, VB Innsbruck-Land. Fundber. Österreich 42, 2003, 62–63.

Tischer 2005

T. Tischer, KG Pfaffenhofen, OG Pfaffenhofen, VB Innsbruck-Land. Fundber. Österreich 44, 2005, 63.

Tischer 2006

T. Tischer, Eine eisenzeitliche Siedlung auf dem Burg-
hügel zu Hörtenberg, Pfaffenhofen. In: Tomedi/
Zeisler 2006, 213–216.

Töchterle 2009

U. Töchterle, Kontinuität und Wandel: Funde aus prähistorischer Zeit. In: G. Grabherr/B. Kainrath (Hrsg.), Archäologische Topografie der Siedlungskammer Ampass. IKARUS 4 (Innsbruck 2009) 29–243.

Tomedi 1998

G. Tomedi, Grabungen in der eisenzeitlichen Siedlung auf dem Pirschboden (Müller Eben) ober Fritzens, Nordtirol. In: G. Ciurletti/F. Marzatico (Hrsg.), I Reti / Die Räter. Atti del simposio 23–25 settembre 1993. Castello di Stenico, Trento. Archeoalp – Archeologia delle Alpi 5, 1999, 537–562.

Tomedi/Appler 1999

G. Tomedi/H. Appler, Erste Ergebnisse der Grabungen auf dem Pirschboden (Müller-Eben) ober Fritzens. Ein Forschungsprojekt der Universität Innsbruck und des Heimatkunde- und Museumvereins Wattens-Volders. Heimatkundl. Bl. 8, 1999, 43–54.

Tomedi/Appler/Putzer 2001

G. Tomedi/H. Appler/A. Putzer, Rettungsgrabungen am Bergisel durch den Verein ArchaeoTirol im Jahr 2001. In: Zeisler/Tomedi 2001, 37–52.

Tomedi/Zeisler 2006

G. Tomedi/J. Zeisler (Hrsg.), ArchaeoTirol Kleine Schriften 5 (Wattens 2006).

Tomedi u. a. 2006a

G. Tomedi/S. Hye/R. Lachberger/S. Nicolussi Castellan, Denkmalschutzgrabungen am Demlfeld in Ampass 2006. Ein Vorbericht. In: Tomedi/Zeisler 2006, 116–122.

Tomedi u. a. 2006b

G. Tomedi/S. Hye/S. Nicolussi Castellan, Die Räter in Stams. Neue Forschungen an der eisenzeitlichen Siedlung am Glasbergl. In: Tomedi/Zeisler 2006, 107–116.

- Tschurtschenthaler/Wein 1998
M. Tschurtschenthaler/U. Wein, Das Heiligtum auf der Piller Höhe und seine Beziehungen zur Via Claudia Augusta. In: E. Walde (Hrsg.), *Via Claudia. Neue Forschungen* (Innsbruck 1998) 227–259.
- Wagner 1943
K. H. Wagner, Nordtiroler Urnenfelder. Röm.-Germ. Forsch. 15 (Berlin 1943).
- Wild/Senfter 2015
M. Wild/T. Senfter, Telfs-Schlossbichl. Sondierungsgrabungen 2015. Fundber. Österreich 54, 2015, Digitaler Teil D6795–D6855.
- Wild/Zanier 2015
M. Wild/W. Zanier, Die raetische Siedlung von Pfaffenhofen-Hörtenberg in Tirol. Akademie Aktuell 53, Ausgabe 02/2015, 34–39.
- Wild/Zanier 2018
M. Wild/W. Zanier, Siedlung und Kultplatz der Räter. Archäologie in Deutschland 4/2018, 58–59.
- Wild/Senfter/Pöll 2013
M. Wild/T. Senfter/B. Pöll, Pfaffenhofen-Hörtenberg. Grabungskampagne 2013. Fundber. Österreich 52, 2013, Digitaler Teil D4417–D4493.
- Zaccaro u. a. 2016
L. Zaccaro/M. Steger/C. Faller/K. Wink, KG Oberhofen, OG Oberhofen im Inntal. Fundber. Österreich 55, 2016, 494–495.
- ZanESCO 2002
A. ZanESCO (Hrsg.), Hörtenberg 2. Archäologie und Geschichte im Raum Telfs. NEARCHOS Sonderh. 7 (Innsbruck 2002).
- Zanier/Senfter/Wild 2012
W. Zanier/T. Senfter/M. Wild, KG Pfaffenhofen, OG Pfaffenhofen. Fundber. Österreich 51, 2012, 338–339.
- Zanier/Senfter/Wild 2013a
W. Zanier/T. Senfter/M. Wild, KG Pfaffenhofen, OG Pfaffenhofen. Fundber. Österreich 52, 2013, 368–369.
- Zanier/Senfter/Wild 2013b
W. Zanier/T. Senfter/M. Wild, Eisenzeitliche Siedlung bei der Burgruine Hörtenberg, Gst.-Nr. 686/1, KG Pfaffenhofen. Kulturberichte aus Tirol 2013. 64. Denkmalbericht, 154–156.
- Zanier/Senfter/Wild 2014
W. Zanier/T. Senfter/M. Wild, KG Pfaffenhofen, OG Pfaffenhofen. Fundber. Österreich 53, 2014, 366–368.
- Zanier/Senfter/Wild 2015
W. Zanier/T. Senfter/M. Wild, KG Pfaffenhofen, OG Pfaffenhofen. Fundber. Österreich 54, 2015, 398–400.
- Zanier/Senfter/Wild 2016
W. Zanier/T. Senfter/M. Wild, KG Pfaffenhofen, OG Pfaffenhofen. Fundber. Österreich 55, 2016, 495–497.
- Zeisler/Tomedi 2000
J. Zeisler/G. Tomedi (Hrsg.), *ArchaeoTirol Kleine Schriften 2* (Wattens 2000).
- Zeisler/Tomedi 2001
J. Zeisler/G. Tomedi (Hrsg.), *ArchaeoTirol Kleine Schriften 3* (Wattens 2001).
- Zemmer-Plank 1974/75
L. Zemmer-Plank, Frühmittelalterliche Kirche und Reihengräberfeld in Telfs, St. Georgen – Zur Reihengräberfelderzeit in Westösterreich. Mitt. Österreich Arbeitsgem. Ur- u. Frühgesch. 25/2, 1974/75, 227–237.
- Zemmer-Plank 1997
L. Zemmer-Plank, Pfaffenhofen-Trappeleacker (Tirol). In: L. Zemmer-Plank/A. Höck/W. Sölder (Hrsg.), *Kult der Vorzeit in den Alpen. Ausstellungskat.* Innsbruck (Innsbruck 1997) 95–96.

Abbildungsnachweis

- Abb. 1; 3; 5: ARDIS Archäologie (Innsbruck).
Abb. 2: Kartierung: Markus Wild (München); Kartengrundlage: *tirisMaps*.
Abb. 4: ArcTron 3D GmbH (Altenthann).
Abb. 6–13: Bayerische Akademie der Wissenschaften München. Fotos Abb. 6–8.10–13: Markus Wild; Abb. 9: Marion Kirchner.

DER EISEN- UND RÖMERZEITLICHE OPFERPLATZ AM TRAPPELEACKER IN PFAFFENHOFEN (TIROL)

Barbara Pöll und Johannes Pöll

LAGE

Die Gemeinde Pfaffenhofen liegt im Telfer Becken etwa 25 Kilometer westlich von Innsbruck an der südlichen Seite des Inntales. Am südlichen Ortsrand befindet sich hangaufwärts im Bereich des Schwemmkegels des Blahbaches der Trappeleacker, der sich auf einer ungefähr 165 m langen und etwa 12 bis 18 m breiten künstlichen Terrasse erstreckt (Abb. 1). Südlich davon steigt das Gelände in Form eines steilen Feldraines an, der in den Wald überleitet. Die Fundstelle nimmt den westlichsten Abschnitt des Ackers ein. Knapp 50 m südwestlich davon verläuft in einem tief eingeschnittenen Graben der bereits erwähnte Blahbach (Abb. 2). Vom Fundplatz aus hat man über das unterhalb liegende Dorf hinweg einen vortrefflichen Ausblick ins Telfer Becken sowie ins Inntal in Richtung Innsbruck. Diese topografisch hervorgehobene Position mag bei der Wahl der Stelle für die Anlage eines Heiligtums eine Rolle gespielt haben.



Abb. 1. Pfaffenhofen (Tirol). Historische Postkarte aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, Blick nach Südosten. Der rot markierte Trappeleacker befindet sich zuoberst der als Äcker und Wiesen genutzten landwirtschaftlichen Flächen, die geprägt sind durch die künstliche Anlage hangparalleler langer Terrassierungen. Häufig findet sich dafür die Bezeichnung Stufenäcker.



Abb. 2. Pfaffenhofen (Tirol). Aktuelles Orthofoto mit rot eingetragenen Grabungsflächen 1967–2003 auf dem Trappeleacker. Westlich der Grabungsfläche steht das alte Wohnhaus mit Nebengebäude der Familie Slibar, nördlich der zu einem größeren Baukomplex ausgebauter Bauernhof von Marcel Slibar.

FUNDGESCHICHTE¹

Nachrichten über Bronzefunde und Keramikscherben führten bereits im Jahr 1886 zu einer ersten Ausgrabung durch Konrad Fischner, Kustos am Tiroler Landesmuseum. Der Ausgräber glaubte damals Gräber aufgedeckt zu haben, eine Interpretation, die auf steinausgekleideten Gruben und angeblichen Menschenknochen basierte. Gero von Merhart erkannte 1926, dass es sich nicht um Menschen-, sondern um Tierknochen handelte, weshalb er die Fundstelle unter Einbeziehung der vom Ausgräber aufgedeckten Gruben als Siedlungsstelle einstufte². Neuerliche Fundauflesungen in den 1950er Jahren, darunter zwei kleine aus Bronzeblech geschnittene Figürchen, führten zunächst noch zu keiner neuen Einschätzung der Funktion des Platzes³. Erstmals explizit als eisen- und römischer Brandopferplatz angesprochen wurde die Fundstelle von Liselotte Plank, die 1967 und 1969 zwei Grabungskampagnen durchführte⁴. Sie stützte ihre Deutung vor allem auf das Vorhandensein einer rußgeschwärzten Schicht, aus der reichlich Kleinfundmaterial zutage gefördert wurde, nämlich Fibeln, das Bein eines aus Bronzeblech geschnittenen Figürchens, Keramiken sowie verbrannte und unverbrannte Tierknochen,

¹ Pöll 1998, 18 f.

² von Merhart 1926, 68–70.

³ Koch/Menghin 1951/55.

⁴ Plank 1966/70; Plank 1970; Zemmer-Plank 1997a; Zemmer-Plank 1997b.



Abb. 3. Zwei ityphallische, von Anton Roschmann gezeichnete Bronze­figürchen, die 1630 mit der Fundort­angabe Kuchlackertels in das Schloss Ambras gekommen sind. Der Kuchlackertel ist identisch mit dem Trappeleacker in Pfaffenhofen. Ausschnitt einer 1736 entstandenen Handschrift von Anton Roschmann.

darunter zahlreiche Astragali. Ins Bild passt ein dem Landesmuseum 1888 übergebenes ityphallisches Bronze­figürchen ebenso wie die Herkunftszuweisung zweier bereits 1630 gefundener ityphallischer Bronze­figürchen, die in die Sammlung von Schloss Ambras gelangt waren (Abb. 3)⁵.

Ein geplanter Grundstückserwerb und der mit diesem einhergehende Wunsch der Erweiterung des landwirtschaftlichen Betriebs von Marcel Slibar⁶ führten zu neuerlichen archäologischen Grabungen, die 1997 und 1998 vom Verfasser sowie 2000 und 2003 von Thomas Tischer im Auftrag des Bundesdenkmalamtes ausgeführt wurden⁷. Eine 1999 durch die Wiener Firma Archaeo Prospections (ZAMG) unter der Leitung von Wolfgang Neubauer durchgeführte geomagnetische Prospektion in der nach Osten an die Grabungsflächen anschließenden Zone scheint kein verwertbares Ergebnis gebracht zu haben⁸.

STAND DER AUSWERTUNG

Wie anhand der publizierten Literatur zum Fundplatz ersichtlich ist, liegen für sämtliche Ausgrabungen jeweils Kurzberichte vor, die mehr oder weniger detaillierte Beschreibungen von Befunden beinhalten. Mit den Funden steht es nicht besser, ausgewählte Stücke sind ab und an als fotografische Abbildungen

⁵ Harb/Reitmaier 1998, 15 f. Die beiden Statuetten befinden sich heute mit den Inventarnummern VI_2447 und VI_2449 im Kunsthistorischen Museum in Wien. Vgl. zur „Wiederentdeckung“ der Figuren im Kunsthistorischen Museum in Wien einen jüngst erschienenen Zeitungsbericht in der Tiroler Tageszeitung vom 16.9.2019 (Nr. 257-IA) auf Seite 6.

⁶ Der Hofbesitzer Marcel Slibar ist 2016 völlig überraschend verstorben.

⁷ 1997/1998: Pöll 1997; Pöll 1998; Pöll 1999. – 2000/2003: Tischer 2000; Tischer 2001; Tischer 2002; Tischer 2003; Tischer 2004.

⁸ Mündliche Mitteilung von Wolfgang Neubauer (Wien), ein Bericht ist noch ausständig.

zur Illustration der Berichts- oder Katalogtexte abgedruckt worden⁹, einzig eine Auswahl des Fibel-spektrums der Grabung 1997 liegt in gezeichneter Form vor¹⁰. Die einzige ausgewertete Fundgattung sind die bis 1997 bekannten römischen Münzen¹¹. Verfasser beschäftigt sich schon seit geraumer Zeit mit der Bearbeitung der Metallfunde der Grabungen 1997–2003. Die im Tiroler Landesmuseum lagern-den Fundstücke der älteren Grabungen und Aufsammlungen müssen hingegen erst aufgenommen werden. Ebenfalls in Entstehung begriffen ist die Zusammenführung der originalen Grabungszeichnungen zu aussagekräftigen Befundplänen. Das stellt sich zusehends als nicht ganz einfache Aufgabe heraus, weil die Erforschung des Platzes in zeitlich zum Teil beträchtlichem Abstand erfolgte und durch verschiedene Forscherinnen und Forscher getragen wurde. Dieser Umstand wirkt sich naturgemäß auf die Dokumentation aus, die deutlich unterschiedliche „Handschriften“ bei den Handzeichnungen, Beschreibungen und fotografischen Aufnahmen aufweist. Von Konrad Fischnalers Grabungen im Jahr 1886 sind keine maßstabsgetreuen Zeichnungen vorhanden¹².

Sedimentproben aus den Ausgrabungen 1997, 2000 und 2003 untersuchte Andreas G. Heiss im Rahmen seiner Dissertation am Institut für Botanik der Universität Innsbruck auf das Vorhandensein von botanischen Großresten¹³. Ein Fragment eines Brot- oder Brei-Erzeugnisses könnte auf die Opferung von Nahrungsmitteln aus Getreide zurückgeführt werden, während Hinweise auf nicht verarbeitetes Kulturgetreide zu fehlen scheinen¹⁴. Wildobst ist in Form von Haselnussschalen vorhanden, weshalb diesem eine gewisse Rolle im Kultgeschehen zugebilligt wird. Auf Grund des Auftretens von Unkräutern wird eine mögliche Saisonalität der Opferhandlungen zur Diskussion gestellt. Die nachgewiesene Erreichung der Fruchtreife dieser Störungszeigerpflanzen würde nämlich bedingen, dass der Opferplatz während des Sommers ungenutzt blieb, wenn man ausschließt, dass die Unkräuter zusammen mit den Sämereien von Kulturpflanzen an den Platz gekommen sind. Das Holzartenspektrum umfasst ausschließlich Nadelhölzer (Lärche, Fichte, Kiefer), die wiederum meist von größeren Stämmen stammen. Es liegt die Vermutung nahe, dass es sich dabei um Bauholz handeln könnte, das auf Grund des belegten Pilzbefalls feuchten Bedingungen ausgesetzt gewesen ist. Da der Großteil der beprobten Holzkohlen von einem abgebrannten Bauobjekt stammen, sind letztlich keine gesicherten Aussagen zum verwendeten Feuerholz für die Brandopfer möglich¹⁵. – Die Analyse der Tierknochen der Grabungen 1997–2003 wurde über die Vermittlung des Naturhistorischen Museums Wien Umberto Tecchiati übertragen¹⁶.

⁹ Zum Beispiel Zemmer-Plank 1997b: Fibel, ityphallisches Figürchen, zwei Keramikfragmente.

¹⁰ Pöll 1997, 821 Abb. 530; Pöll 1998, 31 Taf. 1; Pöll 1999, 128.

¹¹ Höck 1998.

¹² von Merhart 1926, 68 erwähnte eine Skizze.

¹³ Heiss 2008, 65–72, bes. 71 f.

¹⁴ Heiss 2008, 71 wies zu Recht darauf hin, dass dafür nicht zwingend auf eine spezielle Opferpraxis geschlossen werden muss, sondern auch die Beprobungsstrategie einen Einfluss auf das Ergebnis haben könnte. Dem Fehlen von Getreidekörnern entspricht letztlich auch die im Vergleich zu anderen alpinen Opferplätzen mengenmäßig geringe Anzahl (1 Stück) von Brot-/Getreide-Erzeugnissen.

¹⁵ Der Großteil der untersuchten Holzproben (T9788, Probe Nr. 2 auf Plan Heiss 2008, 68 Abb. 49) stammt aus einem „Steinwallbefund“ der Grabung 1997, wo größere verkohlte Holzreste eingelagert waren und aus diesem Grund für eine Untersuchung abgepackt wurden. Die archäobotanische Auswertung ergab, dass es sich um Bauholz handeln

müsste, was die Befundsituation bestätigt (vgl. dazu Befund 10a auf Abb. 6, 8 und 11). Davon zu trennen sind jedoch die übrigen untersuchten Holzkohlestückchen, welche aus der schwarzen Schicht der Grabung 2003 stammen. Die mengen- und vor allem gewichtsmäßig wesentlich geringeren Anteile von Holzkohlen aus der Grabung 2003 könnten durchaus von Astholz stammen, was wiederum dem ansonsten üblichen Bild von alpinen Brandopferplätzen entspräche. Leider ist auch die Kartierung der Probenstellen auf dem Übersichtsplan Abb. 49 unrichtig und verfälscht das Bild. Die mit 1 und 3 bezeichneten Proben stammen in Wirklichkeit alle aus der Grabungsfläche 2003. Eine weitere Probe aus dem Jahr 2000 ist gar nicht kartiert, weil auf dem Plan der zugehörige Schnitt C 1 noch nicht dargestellt ist. Einzig die Lage-darstellung der Probe Nr. 2 ist richtig.

¹⁶ Für die freundliche Hilfestellung danke ich Erich Pucher vom Naturhistorischen Museum Wien. Nach Auskunft von Umberto Tecchiati (Mailand) ist die Bestimmung und Auswertung nahezu abgeschlossen.

GRABUNGSFLÄCHEN UND AUSDEHNUNG DES OPFERPLATZES

Die folgende Übersicht entspricht dem Stand der Auswertung bis zur Innsbrucker Tagung im Herbst 2017 und bildet ein vorläufiges Ergebnis. Auf den hier zu besprechenden – erstmals publizierten – Plänen des Opferplatzes sind die im Zuge der Grabungen zwischen 1967 und 2003 zeichnerisch dokumentierten Steinsetzungen, Feuerstellen und Schichten dargestellt. Das Erfasste wird deskriptiv besprochen, eine vertiefte Analyse der Befunde inklusive Interpretation kann erst im Zuge der vollständigen Bearbeitung des Fundmaterials geleistet werden.

Anhand der farblich markierten Grabungsflächen ist zu erkennen, in welchen Bereichen wann gearbeitet wurde (*Abb. 4*). Im Zentrum finden sich teils überlagernde Schnitte und Quadranten, die größtenteils 1997/98 untersucht wurden, wobei bewusst unmittelbar an die älteren Grabungen von Liselotte



Abb. 4. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Lage und Bezeichnung der Grabungsflächen der Jahre 1967 bis 2003.



Abb. 5. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Grabung 1998, Blick nach Nordwesten von der steilen Wiesenböschung südlich der Ackerterrasse auf die Grabungsflächen B 0, B 1, S V im Vordergrund und die West–Ost-gelagerten Suchschnitte S III und S IV im Hintergrund.

Plank angeschlossen und ihre Grabungsschnitte teilweise wieder geöffnet wurden, um einen Zusammenschluss von Befunden sicherzustellen¹⁷. Eine weitere Grabungsfläche wurde 2000 im Südosten zusammen mit einem 30 m langen, nach Osten reichenden Suchschnitt geöffnet. Den Abschluss der feldarchäologischen Maßnahmen stellt die 2003 im Südwesten platzierte Grabungsfläche dar, die sich über eine flach-hügelartige Erhebung im sanft nach Süden ansteigenden Hang ausdehnte.

Die Verteilung der im Untersuchungsbereich zutage getretenen Befunde erstreckt sich in West–Ost-Richtung über ca. 32 m, in Nord–Süd-Richtung ist eine maximale Distanz von ca. 25 m gegeben. Die durch Ausgrabungen erschlossene Fläche beträgt insgesamt 380 m². Zunächst ist festzuhalten, dass der Opferplatz nicht vollständig ausgegraben ist. Nach Osten zu und vor allem hangaufwärts südlich der Grabungsflächen 1997/98 und 2000 sind noch Überreste des Kultplatzes zu erwarten (Abb. 5). Seine Abgrenzung lässt sich daher nur annäherungsweise angeben.

Ganz im Westen, nördlich der Grabungsfläche 2003, kamen in den Suchschnitten von 1967/69 (SS C) und 1998 (S III, S IV) keine baulichen Strukturen zutage, die gesichert als Elemente des Opferplatzes zu werten gewesen wären. Wenige Streufunde in der sich schlecht abzeichnenden Kulturschicht unter dem rezenten Ackerhumus weisen als Fundschleier jedoch auf die Begehung hin¹⁸. Ob hier ein „funktionsloses“ Areal, etwa eine Freifläche, vorliegt, oder der Randbereich des Kultplatzes angezeigt wird, sei vorerst dahingestellt.

¹⁷ Vgl. Pöll 1998, 19 Abb. 2.

¹⁸ Dazu zählen einige prähistorische Keramikscherben und eine im Fundmaterial derzeit nicht identifizierbare römi-

sche Münze des 3. Jahrhunderts n. Chr., die bei den Grabungen 2003 in der rezenten Humusschicht angetroffen wurden; vgl. dazu Tischer 2003, 62.

Im Norden scheint die Grenze ungefähr durch die bestehende Böschung der Ackerterrasse vorgezeichnet. Im Osten fanden sich noch bedeutsame Funde in der Grabungsfläche C 1. Im schmalen Suchschnitt S VI, der im Jahr 2000 über die Ackerterrasse nach Osten geführt wurde, sind stellenweise Gruben und Schichtreste mit Holzkohlefaltern angeschnitten worden, die jedoch mangels aussagekräftiger Funde nicht datiert werden können. Über Befunde oder Funde aus dem noch weiter östlich liegenden Nord-Süd-gerichteten Suchschnitt B aus dem Jahr 1967 (außerhalb des Planausschnitts *Abb. 4*; vgl. *Abb. 2*), ist nichts bekannt¹⁹.

Die Südgrenze des Heiligtums markiert vorläufig eine im Schnitt 2003 festgestellte hangseitige Stützmauer. Einzelne früh-, mittel- und spätlatènezeitliche Funde aus den oberen, zum Teil bereits mit modernem Material vermischten Schichten mögen auf eine im Zuge von Eingriffen in die Geländeoberfläche bedingten Verlagerung von weiter südlich anschließenden prähistorischen Schichten zurückgeführt werden. Damit wäre eine Fortsetzung des Kultplatzareals hangaufwärts in Richtung des tiefen Grabens des Blahbaches zu postulieren. Letzteres ist für die Beurteilung der Gesamtgestaltung des Heiligtums nicht unerheblich, würde sich dadurch doch eine stufenartige Anlage auf künstlichen Terrassen erschließen lassen und damit eine Gliederung, die durch das äußere Erscheinungsbild einen imposanten Eindruck geboten hätte. Einstweilen muss man sich mit dem derzeitigen Erkenntnisstand begnügen, denn westlich der Grabungsflächen 2003 stehen heute ein Nebengebäude des Hofes und südlich davon ein Zufahrtsweg ergänzenden Nachforschungen im Wege.

STRATIGRAFIE

Die Schichtgenese im Heiligtum ist komplex. Wesentlich ist die Beobachtung, dass sie in den drei Grabungszonen 1997/98, 2000 und 2003 jeweils unterschiedlich verlief. Für alle Bereiche ist festzuhalten, dass die zuunterst angetroffenen anthropogenen Schichten unmittelbar auf dem gewachsenen Moränenschotter aufliegen. Sie befinden sich jeweils auf einer mehr oder minder waagrechten Ebene, was darauf schließen lässt, dass das natürliche, von Süd nach Nord abschüssige Gelände durch Terrassierungsmaßnahmen präpariert worden ist.

Im Grabungsareal 1997/98 kam es im Laufe der Nutzungszeit über dem untersten Lehm Boden zu zwei bis drei Aufhöhungen durch die Einbringung weiterer, zum Teil stark steinhaltiger Lehmschichten (30). Darüber lagerten sich schließlich sterile Schotter- und Sandbänder (31) ab, welche im Süden mächtig ausgeprägt waren und nach Norden hin ausdünnten (*Abb. 6*). Das spricht für einen durch natürliche Prozesse ausgelösten Hangrutsch von Süden oder eine Mure, welche die anthropogenen Strukturen überdeckte²⁰. Darauf bildete sich dann in der vorhandenen Hangneigung die sogenannte

¹⁹ Eine Auswertung der Grabungsunterlagen von Liselotte Plank ist für diesen Bereich noch nicht vorgenommen worden. Unter Einbeziehung des offenbar negativen Ergebnisses der geophysikalischen Prospektion wird man derzeit davon ausgehen müssen, dass zumindest ein Ausdünnen der Dichte archäologischer Reste vorliegt, jedoch keine klare Grenze zu einem befundleeren Gelände postuliert werden kann. Zukünftige Forschungen könnten sich dieser Problematik annehmen, beispielsweise durch eine neuerliche geophysikalische Untersuchung mit dem Georadar. Gerade im Hinblick auf die nicht allzu weit östlich entdeckten Funde

im Pircherwald, Gemeinde Oberhofen, die ja auch auf einen kultischen Hintergrund verweisen, wäre das vielversprechend. Vgl. dazu den Beitrag J. Pöll/G. Tomedi/W. Zanier S. 93–143.

²⁰ Nicht gänzlich auszuschließen ist eine durch den Menschen herbeigeführte Anschüttung durch Verwendung von herantransportiertem Material. Allerdings ist für eine solche bewusste Umgestaltung des Geländeoberflächenreliefs von ebenen Podien hin zu einer in Fallrichtung geneigten Oberfläche kein Grund erkennbar.

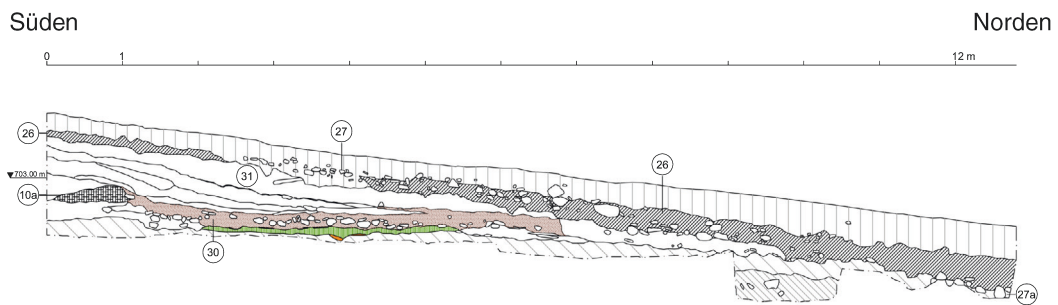


Abb. 6. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Westprofil entlang der Flächen A 1, S I und A 2 der Grabung 1997. Die Nummern entsprechen den Beschreibungen im Text.

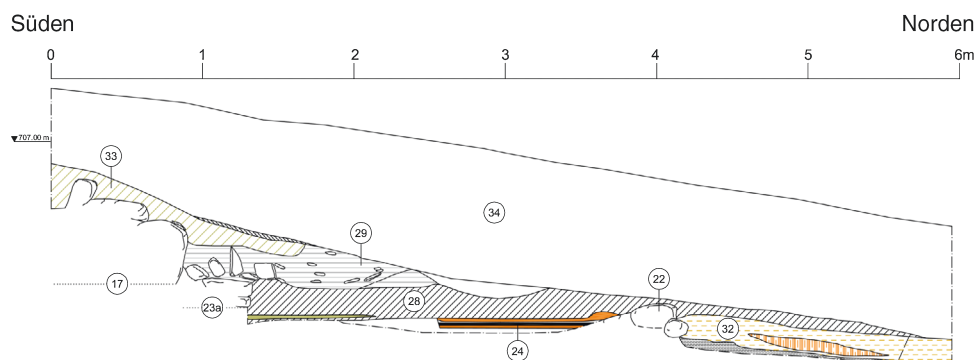


Abb. 7. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Westprofil entlang des Schnittes 4 der Grabung 2003. Die Nummern entsprechen den Beschreibungen im Text.

schwarze Schicht (26) als jüngstes archäologisch relevantes Stratum, die ihrerseits von dem rezenten Humus bedeckt war.

Im Grabungsbereich 2000 lag zuunterst ebenfalls eine gepresste Lehmbodenschicht, die von einer grob-steinigen, massiven Murenablagerung überdeckt war. Auf dieser fanden sich einige wenige Funde, die zum Opferplatz gehören. Die oben angesprochene schwarze Schicht war hingegen als solche nicht erkennbar oder ließ sich kaum von der rezenten Ackererde unterscheiden.

Die ganz im Süden befindlichen Grabungsschnitte des Jahres 2003 liegen in etwas erhöhter Position und lieferten auf einer durch eine Stützmauer (17, 23a) begrenzten künstlichen Terrasse funktionale Einbauten (22, 24) mit zugehörigen Gehniveaus und Ablagerungsschichten (32) (Abb. 7; 8). Darüber lag eine bis zu 30 cm dicke, rußgeschwärzte, sandige Erdschicht (28), aus der die Masse des Fundmaterials stammt. Auf dieser Fundschicht kam eine anplanierte Steinpackung (29) zu liegen. Darauf bildete sich im Bereich der Terrassierungsmauer eine Versturzsicht (33) und schließlich ein recht einheitlich aufgebautes, ockerfarbenes, lehmig-sandiges, humoses Stratum mit wenigen wahllos verteilten Steinen (34). Konsistenz und Textur sprechen dafür, dass diese Überlagerung aus einem vom Menschen herbeigeführten Einplanierungsvorgang resultieren könnte, jedenfalls ist der Unterschied zu den in den anderen Untersuchungsfeldern dokumentierten Erosionsschichten augenscheinlich. Der rezente Wiesenhumus bedeckte die Anschüttung.



Abb. 8. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Überblick über die wesentlichen Befunde in den Grabungsarealen 1997/98, 2000 und 2003. Die Nummern entsprechen den Beschreibungen im Text.

BAULICHE GESTALTUNG

Wie die stratigrafischen Verhältnisse zeigen, ist für den zentralen (Fläche 1997/98) und östlichen Bereich (Fläche 2000) mit zwei deutlich voneinander zu trennenden Perioden zu rechnen, die von einer Umgestaltung des Opferplatzes herrühren dürften. Den auffälligsten Befund im Bereich der Grabungsfläche 1997/98 bildet eine etwa 2,7 x 2 m große Ansammlung von Knochen (1), die in die unterste Lehmschicht eingebettet ist²¹ (Abb. 8; 9). Es handelt sich um Speiseabfälle²². In unmittelbarem Zusammenhang mit dem Knochendepot stehen eine nördlich anschließende rechteckige Feuerstelle (3),

²¹ Zum Knochendepot vgl. Pöll 1998, 26; 28 Abb. 8.

²² Für diese Mitteilung danke ich Umberto Tecchiati (Mailand).



Abb. 9. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Das Knochendepot in der Grabungsfläche A 1 (Grabung 1997) bildet eine Ansammlung von Haustierknochen in einer flachen künstlichen Mulde im gewachsenen Moränenschotter. Südwestlich davon liegt der Steinunterbau einer Feuerstelle (7). Im Hintergrund links oben markieren flach gelegte Steinplatten mit randlicher Einfassung (8) möglicherweise eine Pfostenunterlage (Schnitt S II).

die eine runde steineingefasste Lehmtenne (2) randlich überschneidet²³. Eine stratigrafisch zugehörige weitere steinumstellte Feuerstelle (7) liegt unweit südwestlich der Knochen. Jünger muss die östlich der Knochen leicht erhöht positionierte Feuerstelle (4) sein (*Abb. 10*). Kleine Steinkonzentrationen in der Lehmbodenschicht (5) entziehen sich ebenso einer schlüssigen Interpretation wie eine bogenartige Steinstruktur (6). Als Unterbau für einen Holzpfosten darf eine von hochkant gestellten Steinen begleitete Steinplatte (8) angesehen werden²⁴. Zwei parallele Steinreihen (9 und 9a) wirken wie eine westliche Begrenzung. Diese wurden wegen des zwischen ihnen aufgedeckten schluffigen Sediments als Gerinne oder Kanalrest gedeutet²⁵.

Nach einer durchgehenden Aufhöhung des Niveaus mittels zum Teil massiver kleinsteiniger Planierschichten (30) entstand ein letztes Lehmbodenniveau, das immer wieder verziegelte Stellen aufwies. Diesem zugehörig ist eine lineare Nord–Süd-gerichtete Steinreihe (10) aus faustgroßen Bruchsteinen²⁶. Der Befund ist sehr fragmentarisch erhalten, am ehesten wird man darin eine Drainageschüttung für die Wand eines in Blockbautechnik errichteten hölzernen Gebäudes erkennen dürfen. Ein Indiz dafür sind zahlreiche dreikantige Hüttenlehmbruchstücke, die im Nahbereich der Steinlage aufgefunden wurden. Ein in West–Ost-Richtung am Südwestende der Grabung 1997/98 verlaufender „Steinwall“ mit darunter liegenden verkohlten Balkenresten (10a)²⁷ könnte – entgegen der von uns 1998 geäußerten Ansicht²⁸ – die Position einer weiteren Blockbauwand angeben (*Abb. 11*).

²³ Pöll 1998, 26 f. Abb. 7.

²⁴ Pöll 1998, 27 Abb. 7.

²⁵ Pöll 1998, 26; 29 Abb. 9.

²⁶ Pöll 1998, 25 Abb. 6; 26.

²⁷ Die verkohlten Hölzer wurden von Andreas G. Heiss (Wien) bestimmt. Vgl. dazu oben S. 42 mit Anm. 15.

²⁸ Vgl. Pöll 1998, 24 Anm. 23.



Abb. 10. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Blick nach Süden auf die Grabungsfläche B 1 (Grabung 1998). Am Nordende (unterer Bildrand) liegt eine steinumstellte Feuerstelle (4). Zugehörig ist eine kompakte lehmige Gehoberfläche, die teilweise leichte Verziegelungsspuren aufweist. Die Steinpackungen am linken Bildrand gehören zu jüngeren Anplanierungen für eine Niveauerhöhung. Im Profil am oberen Bildrand sind als helle Straten natürliche Murenablagerungen zu erkennen.



Abb. 11. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Blick nach Süden auf Grabungsfläche A 1 (Grabung 1997). Am südlichen Rand verläuft in West–Ost-Richtung ein dunkler Streifen im Bereich eines Steinwalls (10a), dessen Steine schon größtenteils entfernt sind und in dem sich größere Holzreste von Balken gefunden haben. Die Situation könnte in Zusammenhang mit einer rekonstruierten Nord–Süd-verlaufenden Holzwand (10) stehen. In den Profilwänden sind die aufliegenden Murenschichten gut zu erkennen.



Abb. 12. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Grabung 2003, Blick nach Süden auf die Opferterrasse. Im Hintergrund befindet sich eine mächtige Terrassierungsmauer (17). Links in der Grabungsfläche Steine der künstlichen Aufschüttung (16) für das Podium, mittig im Vordergrund eine große Steinplatte (20) und am rechten Rand wird die Oberkante der Lehmtenne (24) bereits erkennbar.

Mit diesen jüngsten baulichen Elementen bestens in Einklang zu bringen ist ein Hüttenrest, der im Jahr 2000 in der Grabungsfläche C 1 dokumentiert wurde²⁹. Die östliche Wand zeichnete sich durch einen verfüllten Balkengraben (11) mit daran anlaufender Steinschüttung ab. Als Boden diente ein gestampfter grauer Lehmestrich (12). Knapp 2 m von der Wand entfernt befand sich im nördlichen Bereich ein gemauerter Kuppelofen (13)³⁰, an dessen Ostwand Steine eines Raumtrennmäuerchens anliegen. Die Ausmaße des Gebäudes können mangels Ecksituationen nicht verlässlich ermittelt werden. In Nord–Süd-Richtung ist eine Länge von mindestens 6 m gegeben, in West–Ost-Richtung ca. 6,5 m, was aus dem massiven verziegelten Brandschuttpaket (14) zu erschließen ist. Eine auffällige Ascheschicht (15) könnte die Lage der Westwand widerspiegeln. Die Hütte ging durch Brand zugrunde und wurde von einer Mure/einem Hangrutsch eingesedimentiert³¹.

In den Grabungsflächen 2003 haben sich markante bauliche Überreste erhalten. Man hatte zunächst hangseitig Material abgegraben und dieses talseitig anplaniert, um ein ebenes Podium herzustellen. Im Nordosteck von Schnitt 3 geschah dies über einem zuvor eingebrachten Unterbau aus plattigen

²⁹ Tischer 2002, 20 f.

³⁰ Tischer 2002, 21 Abb. 2.

³¹ Vgl. die Profilsansicht bei Tischer 2002, 20 Abb. 1.



Abb. 13. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Grabung 2003, Blick nach Süden auf die Nord-Süd-verlaufende Trockenmauer (23), die die Terrasse im Westen begrenzt. Links im Vordergrund eine nach Osten abgehende einlagige Steinreihe (22), die ihrerseits die ältere halbrunde Steinsetzung (21) überlagert.

Steinen (16). Die Hangseite befestigte man mit einer bis zu 1 m dicken und 9,2 m langen Trockenmauer aus vorwiegend großformatigen Lesesteinen (17) (Abb. 12). Im Osten konnte der Ansatz eines rechtwinkelig nach Norden abgehenden Mauerstumpfes erfasst werden, im Westen dürfte sie – eine Verzahnung der beiden Mauern war im Befund nicht eindeutig zu belegen – gleichzeitig mit der nach Norden im leicht spitzen Winkel abgehenden Begrenzungsmauer (23) sein. Diese westliche Begrenzungsmauer wies eine Länge von knapp 3 m auf, war 80 cm breit und bestand aus unregelmäßigen Lesesteinen. Ihre Abrisskante folgte der Hangneigung, im Mittelabschnitt war sie bis auf die unterste Steinlage gestört. In der Ecke mit der Terrassierungsmauer fielen schieferartige Steinplatten auf, die vielleicht zu einer ehemaligen Mauerbekrönung gehört haben könnten (Abb. 13)³².

³² Tischer 2003, 62 gab auf Basis dieser Steinplatten für die Terrassierungsmauer (17) eine mögliche Mauerhöhe von 1,2–1,4 m an.



Abb. 14. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Grabung 2003, Schnitt 1, Blick nach Norden auf die nördliche Begrenzung der Terrasse, die durch einen mächtigen Steinblock (19) markiert wird. Nördlich anschließend kompakt gesetzte Steine (19a), die als Böschungsbefestigung gedeutet werden.

Talseitig gibt es Hinweise auf eine Begrenzung in Form einer Böschungssicherung. An der Basis versetzte man große Steinblöcke, wovon sich einer *in situ* erhalten hat (19). Nach Norden zu fand sich an diesen ansetzend eine künstliche Steinschichtung aus horizontal übereinandergestapelten Steinplatten (19a) (Abb. 14). Die großen Findlinge (18) und (18a) im Norden des Schnittes 1 entziehen sich einer sicheren Deutung. Auffällig ist, dass sie offenbar in einer Linie mit der großen, flachen Steinplatte (20) liegen, die sich als Standfläche für ein schweres Objekt oder einen Holzpfeiler eignen würde.

Auf der Terrassierung selbst kamen bauliche Befunde zutage, die sich zum Teil gegenseitig überlagerten und somit gewisse Veränderungen im Laufe der Bestandszeit anzeigen. Im Norden des Schnittes 5 lag zuunterst eine außen 1,7 m weite, halbkreisförmige Steinsetzung aus plattigen, kantigen Lesesteinen (21). Die Füllung des Halbrunds bestand aus ockerfarbenem, sandigem Lehm und lieferte keinen Hinweis auf die Funktion der Steinsetzung. Eine unweit östlich davon beobachtete dünne holzkohlehaltige Lehmschicht (ohne Befundnummer) könnte eventuell das zugehörige Bodenniveau darstellen. Wenn Stützmauer und westliche Begrenzungsmauer tatsächlich gleichzeitig bestanden, dann dürfte die runde Steinsetzung eine ältere, nicht mehr greifbare Terrassierungssituation anzeigen. Zu dieser ersten Vorgängerphase ließen sich keine weiteren Befunde auf der Terrassierung erheben.

Mit der Errichtung des Podiums installierte man eine Anlage, die der Durchführung gezielter Feueraktivitäten diente. In einem Abstand von ca. 2,7 m von der Terrassierungsmauer errichtete man parallel zu dieser auf dem untersten Bodenniveau eine ein- bis zweilagige Trockenmauer (22), deren Reste sich



Abb. 15. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Grabung 2003, Blick nach Süden.
Im Vordergrund Reste der Steinreihe (22) und der rot veriegelten Lehmtenne (24),
im Hintergrund die parallel dazu verlaufende Terrassierungsmauer (17).

auf einer Länge von knapp 3 m verfolgen ließen. Ihre Südkante fällt mit dem nördlichen Stirnende der westlichen Terrassierungsmauer zusammen, weshalb ein baulicher Konnex als gesichert gelten kann. An die südliche Mauerkante setzte man über die gesamte Länge eine bis zu 1,2 m breite, wenige Zentimeter dicke Lehmtenne (24), die durch vielfache Brandaktivitäten rot veriegelte (Abb. 15). Partiiell hatte man die Lehmtenne mindestens einmal aufgehöhrt und dabei auf ca. 80 cm verschmälert. Zwischen den Lehmstraten befand sich eine dünne Asche- sowie eine ebenso dünne Holzkohleschicht. Nach Süden bis zur Stützmauer hin bildete sich eine etwa 8 cm dicke kompakte rußgeschwärzte, erdige Lehmschicht, die sehr schwer von der darüber liegenden „schwarzen Schicht“ (28) zu trennen war (nur auf Grabungsfotos im Planum dokumentiert). Nördlich des Begrenzungsmäuerchens (22) lagerte sich an dieses eine mit linsenförmig eingeregelter, verbrannten Lehmresten durchmischte, aschehaltige, gelbliche Lehmschicht (32) an, die von den Ausgräbern als Ablagerung der immer wieder gereinigten Lehmtenne interpretiert wurde (Abb. 7)³³.

Die jüngste bauliche Aktivität bildet die Errichtung einer 40 cm dicken, der Terrassierungsmauer vorgeblendeten Trockenmauer (23a) (Abb. 16). Diese wirkt zwar zunächst wie im Verband mit der

³³ Das im Profil gut zu erkennende etwas tiefere Bodenniveau, auf das die Füllung geschüttet wurde, könnte eventuell

das Oberflächenniveau der Vorgängerterrassierung darstellen.



Abb. 16. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Grabung 2003, Blick nach Südwesten. Ecksituation der Stützmauer (17) mit der westlichen Begrenzungsmauer (23). Der Terrassierungsmauer (17) ist ein niedriger Mauersockel (23a) vorgeblendet. Unter dem Mauersockel (23a) sind die dünnen kohligen Bänder der älteren Nutzungsschicht zu erkennen.

Westmauer (23) stehend, dürfte aber trotz der nicht gut beobachtbaren Anstellfuge an diese angeschoben worden sein. Weil sie die oben erwähnte, zur Lehmtenne gehörige Nutzungsschicht überlagerte, ist sie stratigrafisch sicher jünger. Sie könnte einst bis zum Mauerstumpf (23b) gereicht haben und erst durch eine in der Neuzeit erfolgte Grubenstörung entfernt worden sein.

DIE „SCHWARZE SCHICHT“

Als ein wesentliches Befundelement zur Charakterisierung der Fundstelle als Opferplatz ist die sogenannte schwarze Schicht anzuführen, die Konrad Fischner und Liselotte Plank bei ihren Untersuchungen 1886 und 1967/69 bereits angetroffen haben. Es handelt sich um rußgeschwärzte, mehr oder



Abb. 17. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Flächenplan der Grabungen 1967–2003 mit Eintragung der charakteristischen schwarzen Schicht sowie zugehöriger Steinpflasterschichten. Die Nummern entsprechen den Beschreibungen im Text.

weniger sandig bis lehmige Erde meist lockerer bis mäßig fester Konsistenz. Aus der Schicht stammt ein Großteil der Artefakte, vor allem jene, die eindeutig dem Kultgeschehen zugewiesen werden können. Auf dem Plan *Abbildung 17* sind jene Zonen dargestellt, für die das Vorhandensein der schwarzen Schicht belegt werden kann. Beginnen wir im Südwesten mit dem Bereich der Grabungsflächen 2003. Die Ausgräber trafen dort großflächig auf diese schwarze Erdschicht (28). Ihr Auftreten wurde im Süden durch die Terrassierungsmauer (17), im Westen durch die westliche Begrenzungsmauer (23) und im Norden durch die Böschungskantenbefestigung (19) begrenzt. Nach Osten hin reichte sie mindestens bis auf Höhe des von der Terrassierungsmauer abgehenden Mauerfortsatzes. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Aufzeichnungen war sie im Osten, wenn auch schlecht zu erkennen, bis zur Profilkante vorhanden und könnte daher über die Schnittgrenze hinaus gereicht haben. Zu bedenken ist dabei, dass nur etwa 4 m weiter östlich L. Plank in ihrem Suchschnitt A eine von ihr als „Kulturschicht Brand“ bezeichnete Schicht aufgedeckt hat, die nach Ausweis des gezeichneten Profils unmittelbar unter der

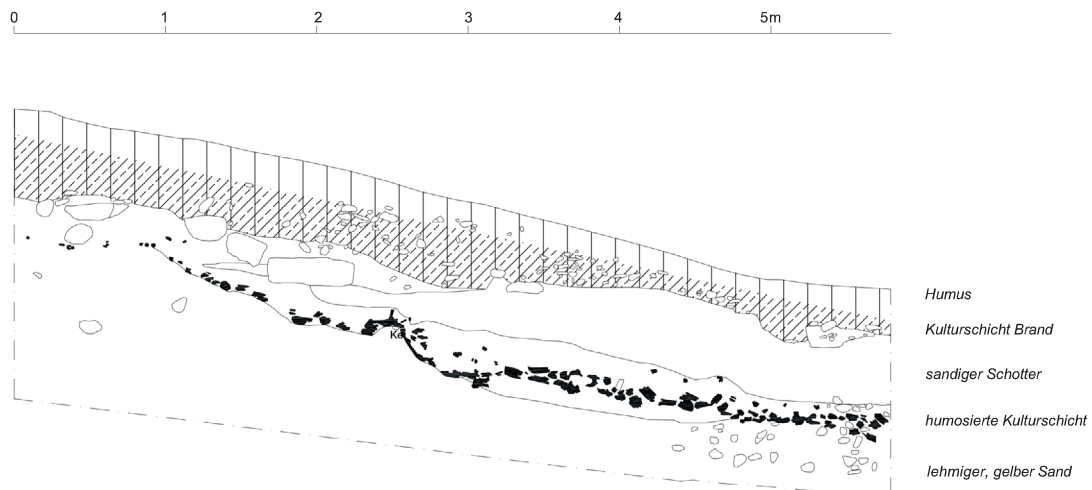


Abb. 18. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Ausschnitt Westprofil im Suchschnitt A (Grabung 1967). Die Lage des Profils liegt fast auf Höhe der Grabungsfläche 2003 (vgl. Abb. 4). Die dokumentierte Schichtung zeigt mit der Bezeichnung „Kulturschicht Brand“ die Lage der schwarzen Schicht an, die in den Grabungsflächen 1997/98 und 2003 flächig erfasst werden konnte.

rezenten Ackererde über die gesamte dokumentierte Länge vorhanden war (Abb. 18) und auch darüber hinaus in Richtung Norden und Süden sichtbar gewesen sein soll³⁴. Zwei sich überlagernde neuzeitliche Grubenbefunde im Zentrum knapp vor der Terrassierungsmauer und eine weitere Grube an der nördlichen Schnittkante zerstörten die schwarze Schicht und führten zu einem zumindest teilweisen Verlust der darin befindlichen Funde³⁵. Die größte Dicke mit bis zu 30 cm erreichte sie in der Nähe der Terrassierungsmauer, von wo aus sie zu den Rändern hin gleichmäßig dünner wurde. In Mauernähe war sie von einer Steinlage (29) bedeckt worden, die sich, wo noch vorhanden, bis zu 3 m weit von der Mauerinnenkante nach Norden verfolgen ließ. Diese Steinschicht wurde zunächst neutral als Versturz gedeutet³⁶, es könnte sich allerdings auch um eine intentionelle Abdeckung der schwarzen Schicht im Sinne einer kultischen Versiegelung handeln³⁷. Dafür spricht etwa die beträchtliche Ausdehnung der Steinlage bis etwa in die Podiumsmitte und damit über jene Fläche hinaus, aus der die meisten Funde stammen (Abb. 19).

Etwas anders gelagert ist die Situation im Bereich der Grabungsflächen 1967/69, 1997/98 und 2000. Auf dem Plan Abbildung 17 sind zwei Zonen unterschieden, wobei die Darstellung als schematische

³⁴ Ein direkter stratigrafischer Zusammenhang zwischen den Befunden von 1967/69 und 2003 ist damit natürlich noch nicht erwiesen.

³⁵ Ob diese neuzeitlichen Gruben die Lage von unautorisierten Grabungen anzeigen, die zum Verkauf von Funden an Händler und in Folge zu den ersten fachmännischen Ausgrabungen K. Fischnalers führten, wäre durchaus möglich, kann allerdings derzeit nicht bewiesen werden. Die Auffindung eines ins 17.–19. Jahrhundert zu datierenden Knopfes aus der Grubenverfüllung könnte ein Indiz dafür sein. Vgl. dazu Tischer 2003, 63.

³⁶ Die von Tischer 2003, 62 vorsichtig geäußerte Vermutung, es könne sich um einen Altar handeln, lässt sich anhand der dokumentierten Reste nicht bestätigen.

³⁷ Beispiele aus dem Alpenraum zusammengestellt bei Steiner 2010, 247–250. – In Nordtirol liegt eine so gedeutete Abdeckung am Aschenhügel des Brandopferplatzes am Piller Sattel in Fließ vor (vgl. dazu Tschurtschenthaler/Wein 1998, 232 f.).



Abb. 19. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Grabung 2003, Blick nach Westen. Im Zentrum eine massive Steinlage (29), die die schwarze Schicht (28) abdeckt. Im Bild links befindet sich die Hangstützmauer (17).

Ergänzung vieler Einzelbefunde zu verstehen ist und nicht die jeweils exakten Außengrenzen abgebildet sind³⁸. Zum einen kann im nördlichen Bereich eine Art Kernzone (26) beschrieben werden, in der die rußgeschwärzte Erde deutlich zu fassen war. Zum anderen lässt sich ein vorwiegend nach Süden und Osten ausgreifender Bereich definieren, in dem sich das Stratum nicht so deutlich abzeichnete. Letzteres hat zum Teil damit zu tun, dass die schwarze Schicht nach Süden hin sehr knapp unter der rezenten Acker- oder Wiesenoberfläche lag. Der Pflug reichte stellenweise bis in die schwarze Schicht und verunklärte so ihren ursprünglichen Zustand. Nachantike Eingriffe sind für das 1967/69 und 1997/98 aufgedeckte sogenannte Pflaster (27) evident³⁹. Diese kompakte Steinlage aus zumeist faustgroßen Lesesteinen (27, 27a) konnte im zentralen Abschnitt relativ flächig nachgewiesen werden⁴⁰. Nach Osten hin zeigte sich im Schnitt S II eine beträchtliche Lücke und im Südosten in Richtung der

³⁸ Das ergibt sich, wie leicht ersichtlich, an der insgesamt zu geringen Größe der Grabungsflächen. Die kartierte Ausdehnung ist daher eine Rekonstruktion der Schichtfeststellung in den jeweiligen Einzelflächen, sowie der Miteinbeziehung der in den Dokumentationen festgehaltenen Fundverteilungen.

³⁹ Pöll 1998, 20–23 mit Abb. 3.

⁴⁰ Soweit der Einblick in die Unterlagen das derzeit zulässt, resultieren die in den Grabungsflächen 1967/69 auffallenden Lücken aus den fehlenden Dokumentationen.



Abb. 20. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Grabung 1997, Blick nach Südosten auf die Flächen A 2, S I und A 1. Im Vordergrund Abtragungsarbeiten des dicken Pakets der schwarzen Schicht (26). In Bildmitte aus großen Lesesteinen bestehende Steinansammlung (25) unbekannter Funktion.

Grabungsfläche 2000 gab es diesen Steinteppich offenkundig nicht. Störungen dieser Steinlage belegen vereinzelte neuzeitliche Funde unter den Pflastersteinen⁴¹.

Von diesem kleinsteinigen Pflaster zu unterscheiden war eine in etwa 4 x 2 m messende, grob rechteckige Steinpackung (25) aus großen Lesesteinen, die zwar keine präzisen Kanten aufwies, aber stellenweise den Eindruck erweckte, als seien ursprünglich intentionell übereinander geschichtete Platten aus ihrer Position gerückt worden⁴². Die schwarze Schicht fand sich zwischen den Steinen, aber auch darunter. Eine überzeugende Deutung der Steinpackung ist derweil nicht zu formulieren (*Abb. 20*)⁴³.

Das „Pflaster“ folgte der Hangneigung und verlief schräg von Süden nach Norden abfallend. Wesentlich in Bezug auf die Lage der schwarzen Schicht ist die Beobachtung, dass diese in der Südhälfte zwischen den Pflastersteinen oder unter ihnen lag, im nördlichen Drittel hingegen das „Pflaster“ abriss und sich die schwarze Schicht über einer tiefer liegenden Steinlage (27a) ausbreitete (*Abb. 21*). Dieselbe Situation war ganz im Osten in Schnitt S II feststellbar. Dieser Befund kann nur so gedeutet werden,

⁴¹ Eine schlüssige Erklärung für die neuzeitlichen Funde unter dem antiken Pflaster ist schwierig. Vielleicht wurden bei der Ausgrabung kleine Grubenstörungen nicht erkannt. Nicht auszuschließen ist zudem, dass flächige Fehlstellen im Steinpflaster durch ein modernes Ausklauben von Steinen aus dem Ackerboden entstanden sein könnten.

⁴² Pöll 1998, 22 Abb. 4. Einige neuzeitliche Keramiken unter den Steinplatten können das untermauern.

⁴³ Verf. vermutete einen kegelförmigen Altar. Aus heutiger Sicht wird man diese Interpretation nicht mehr aufrechterhalten können. Vgl. Pöll 1998, 22 f.



Abb. 21. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Grabung 1997, Blick nach Norden auf Schnitt S I.

Rechts im Schnitt befindet sich das erhaltene Steinpflaster (27), das die schwarze Schicht (26) abdeckt. Das Steinpflaster in der Westhälfte des Schnittes wurde 1967 im Suchschnitt A in gerader Süd-Nord-Linie abgetragen. Ganz am oberen Bildrand reißt das Pflaster auf Höhe der in der linken Schnitthälfte sichtbaren hellen Steinschicht aus; weiter nördlich zum Schnittende hin erkennt man die tiefer liegende Steinpackung 27a, die von der schwarzen Schicht überlagert wird.

dass sich die schwarze Schicht im Süden über dem oben erwähnten Murenkegel anlagerte, im Norden und Osten dagegen über einer auf dem gewachsenen Moränenschotter aufgetragenen Steinschüttung. In einer zweiten Phase wurde dann die schwarze Schicht in der Südhälfte mit dem kleinsteinigen Pflaster abgedeckt, was im Norden und Osten unterblieb. Es handelt sich um den letzten nachweisbaren anthropogenen Eingriff an dieser Stelle. Man darf daher davon ausgehen, dass diese Überschüttung analog zur Steinpackung 29 in der Fläche 2003 als eine bewusste Versiegelung des Areals zu verstehen ist.

FUNDE – OPFERRÜCKSTÄNDE UND VOTIVGABEN

Als besonders charakteristische Fundgattungen für den Kultplatz am Trappeleacker werden zwei Fundgattungen näher besprochen, und zwar die figürlichen Votive (S. 64–72) und die Fibeln (S. 72–82). Alle anderen Funde werden nur summarisch erwähnt.

Wesentlich für die Beurteilung eines rituellen Geschehens ist der Nachweis von Tier- und Pflanzenopfern. Wie bereits erwähnt, sind auf dem Trappeleacker pflanzliche Reste kaum vorhanden und die Bestimmung der Tierknochen liegt noch nicht vor. Unter den Tierknochen überwiegen gewichtsmäßig die unverbrannten Knochen, die als Speiseabfälle betrachtet werden. Die verbrannten und kalzinieren Tierknochen entstanden bei der Verbrennung von Opfertieren oder von Teilen von diesen. Hinweisen auf eine geregelte Ablagerung dieser Brandreste auf Hügelschüttungen oder in Gruben gibt es nicht. In den Grabungsflächen 1997/98 und 2003 waren die Knochen wahllos in der schwarzen Schicht untergemischt, kleinste Konzentrationen kommen nur ganz sporadisch vor. Eine Ausnahme bildet die Ansammlung unverbrannter Haustierknochen zu einem Knochendepot (1) in der untersten (basalen) Schicht im Grabungsareal 1997/98. Diese Art der Deponierung wäre innerhalb eines bewohnten Bereiches sehr ungewöhnlich und spricht für eine kultische Interpretation.

In den untersten Schichten der Grabungsfläche 1997/98 sowie beim Hüttenbefund der Grabung 2000 beschränkte sich das Fundmaterial vorwiegend auf Keramik, Tierknochen und vereinzelte Metallobjekte, ein Spektrum, das kaum von der Fundzusammensetzung einer Siedlung zu unterscheiden ist. Unter der Keramik befindet sich typische Ware der Fritzens-Sanzeno-Kultur, gesichert ältere Keramik konnte bisher nicht identifiziert werden⁴⁴.

Ein deutlich anderes Bild liefert die schwarze Schicht (26) und das Steinpflaster (27). Fritzens-Sanzeno-Ware macht dort den Hauptteil des keramischen Fundstoffs aus⁴⁵. Mit Stempel- und Ritzdekoren verzierte Schalen unterschiedlicher Form kommen in mäßiger Menge vor. Tonsitulen mit aus dem Rand gezogenen Attaschen oder Schlaufenösen sind belegt. Daneben gibt es in nennenswerter Anzahl Bandhenkelkrüge, Schüsseln und Töpfe, die in der Regel unverziert sind. Das gesamte Material ist stark zerscherbt, Brandspuren sind nicht ersichtlich. Unter den eisenzeitlichen Metallfunden dominieren die Bronzefibeln, daneben gibt es eine Reihe von Klapperblechen aus Bronze sowie einen lanzettförmigen Anhänger (*Abb.* 22,2–5), ein Bronzekettchen und Bronzeringlein. Eine abgebrochene bronzene Speer- oder Pfeilspitze mit Angel und rhombischem Blattquerschnitt ist der einzige Waffenfund. Von höherem materiellem Wert sind zwei kleine, zusammengefaltete Goldblechstreifen (*Abb.* 22,1). Auffallend ist das weitgehende Fehlen eiserner Werkzeuge und Geräte, Ausnahmen sind eine Messerklinge und ein meißelartiges Gerät. Wenige geschmiedete Nägel und ein Wandhaken sind nicht näher datierbar. Knochenartefakte beschränken sich auf einige Astragali und eine bearbeitete Geweihspitze. Das Fragment eines Mühlsteines ist chronologisch indifferent.

Vorwiegend im nördlichen Bereich (Schnitte S I, S II und A 1) fanden sich über und unter dem Steinpflaster in der schwarzen Schicht (26) eisenzeitliche Funde zusammen mit römischen Artefakten. Unter den Metallfunden dominieren die Münzen mit 19 Stück, die einen Zeitraum vom 1. Jahrhundert n. Chr.

⁴⁴ Ob das bisher nur grob gesichtete Keramikmaterial bis in die späte Hallstattzeit zurückreicht, bleibt vorerst unklar.

⁴⁵ Zur Keramik grundlegend Gleirscher 1987, 194–237; Lang 1998, 163–204.

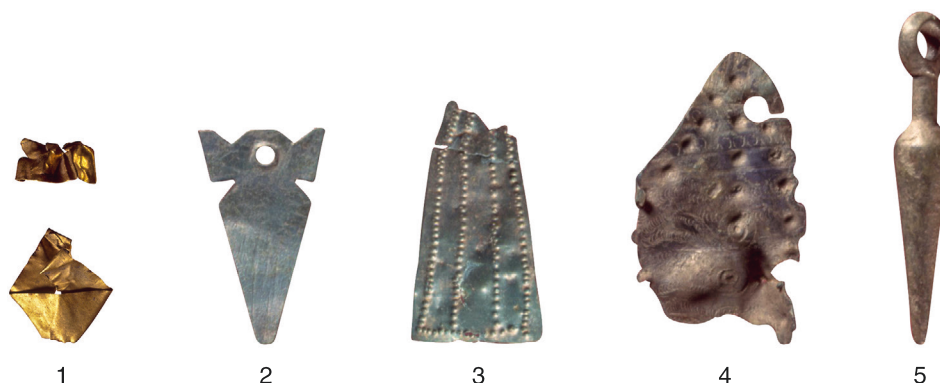


Abb. 22. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Grabung 1997, Funde aus der schwarzen Schicht: 1 Goldblechstreifen, zusammengefoldet; 2–3 Klapperbleche; 4 Blechfragment, aus verziertem Gürtelblech ausgeschnitten; 5 lanzettförmiger Anhänger. – M. 1:1.

bis an das Ende des 4. Jahrhunderts n. Chr. abdecken⁴⁶. Die räumliche Verteilung des Münzbestandes entspricht der der anderen römischen Funde. Bemerkenswert ist eine Fundlücke in den Grabungsflächen B 0, B 1 und S V (1998). In der Fläche C 1 (2000) sind wieder römische Objekte vorhanden. Dieses Verteilungsbild kann vorläufig nicht schlüssig erklärt werden (Abb. 23).

Im Vergleich zur Keramik der Eisenzeit ist die römische Keramik in sehr viel geringerer Menge vorhanden. Unter den Sigillaten sind ein Napf Drag. 33, Fragmente von Tellern Drag. 32 und kleine Wandscherben reliefverzierter Gefäße, möglicherweise Drag. 37, anzuführen, die alle in die mittlere Kaiserzeit datieren. Wenige Scherben stammen von einem Becher mit Glasschliffdekor, wohl Rheinzaberner Provenienz des 2./3. Jahrhunderts n. Chr. Ein Standring und einige Wandstücke eines Gefäßes mit grauem Ton und schwarzer Engobe gehört zu einer in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. oder der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. in Raetien verbreiteten Ware⁴⁷. In die frühe römische Kaiserzeit datieren Auerbergtöpfe⁴⁸, die im Fundbestand mit mindestens drei Randscherben vertreten sind. Eine Handvoll Rand- und Wandscherben von tongrundigen Reibschüsseln des 2./3. Jahrhunderts n. Chr. ergänzen das kleine Keramikinventar. Bereits dem spätantiken Spektrum des 4. Jahrhunderts n. Chr. zuweisbar sind Bruchstücke von Lavezbechern und -töpfen⁴⁹. In denselben Zeithorizont gehören wenige Fragmente von Nuppenbechern mit abgesprengtem Rand aus gelblichem bis bläulich-grünem Glas mit charakteristischen blauen Punktauflagen⁵⁰. Eine gewisse Rolle als Opfergaben dürften Schmuckgegenstände gespielt haben, wovon ein eiserner Fingerring mit ovaler Fassung für eine verlorene Einlage sowie mehrere Bruchstücke von Glasarmreifen aus schwarzem Glas⁵¹ sprechen. Unter den nicht sehr zahlreichen Glasperlen datieren eine sechskantige, längliche blaugrüne Stangenperle, eine

⁴⁶ Höck 1998, 39 f. (Liste mit 17 Münzen der Grabungskampagne 1997). Zu ergänzen sind zwei Stück aus der Grabung 1998: ein As oder Dupondius des Antoninus Pius (Prägedatum 145/146 n. Chr.) und ein Follis des Konstantin (Prägedatum 310 n. Chr.). – Die Bestimmung verdanke ich Anton Höck vom Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum Innsbruck.

⁴⁷ Vgl. dazu Tschurtschenthaler/Höck 1992, 186 f (sog. Terra nigra).

⁴⁸ Flügel 1999, 77–107; zur Funktion dieser Ware Zanier 1999, 68–70.

⁴⁹ Tiroler Fundorte zusammengestellt von Höck 2003, 65 f.

⁵⁰ Jüngere, bis ins frühe 5. Jahrhundert n. Chr. zu datierende Becher aus olivgrünem Glas sind nicht vorhanden; vgl. dazu Gschwind 2004, 225.

⁵¹ Riha 1990, bes. 66. Zu Stücken aus spätantiken Fundzusammenhängen Gschwind 2004, 205 Anm. 916.

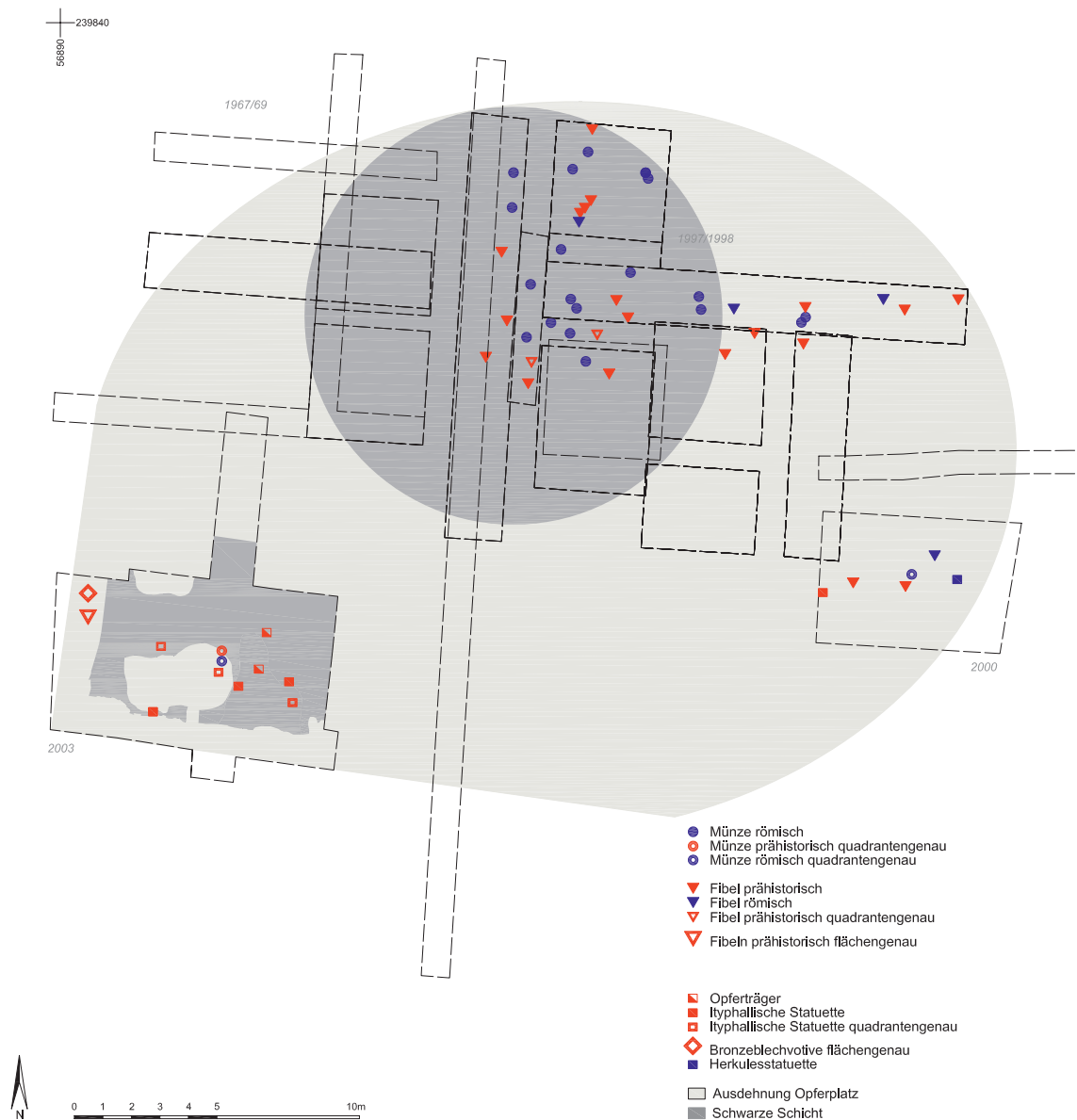


Abb. 23. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Verteilung wichtiger Fundgruppen in den Grabungsarealen 1997–2003: Münzen, Fibeln und figürliche Votive. – Eisenzeitliche Funde = rot; römische Funde = blau.

winzige scheibenförmige Perle aus durchsichtigem Glas sowie ein kugeliges Exemplar aus türkisblauem, durchsichtigem Glas in die römische Kaiserzeit. Blaue scheiben- oder ringförmige Perlen kennt man hingegen hauptsächlich aus latènezeitlichen Fundkontexten⁵².

In der östlichsten Grabungsfläche C 1 (2000) fanden sich auf der die eisenzeitliche Hütte überdeckenden Murenschicht vorwiegend Keramikbruchstücke der Fritzens-Sanzeno-Kultur, darunter Frag-

⁵² Gut vergleichbar sind die Perlen aus einem eisenzeitlichen Wirtschaftsareal im nahe gelegenen Mieming: Kirchmayr 2015, 63 f. Abb. 25. Zum Vorkommen kleiner durchschei-

nender Perlen noch in frühkaiserzeitlichen Fundzusammenhängen vgl. Zanier 2016, 430.



Abb. 24. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Grabung 2003.
Sprunggelenksknochen (Astragali) aus der schwarzen Schicht. – M. 1:2.

mente von Töpfen. In derselben Schicht kam auch eine Wandscherbe eines nicht näher bestimmbar reliefverzierten Terra Sigillata-Gefäßes ans Tageslicht. Ergänzt wird das römerzeitliche Fundspektrum durch drei Münzen⁵³. Eine abgebrochene eiserne Lanzenspitze mit scharfkantigem Mittelgrat datiert wohl in die jüngere Eisenzeit und gehört zu den am Trappeleacker sehr seltenen Waffenfunden.

Der mit Abstand stärkste Fundanfall ist im Bereich der Grabungsfläche 2003 zu verzeichnen, was mit Ausnahme der Tierknochen auf alle Fundgattungen zutrifft. Der überwiegende Teil der Funde stammt aus der schwarzen Schicht. Hervorzuheben sind eine große Anzahl Astragali von Schaf/Ziege, von denen viele gelocht sind und manche Ritzverzierungen aufweisen (Abb. 24). Ein Zusammenhang mit magischen Praktiken im Rahmen ritueller Handlungen wird für diese Objekte immer wieder postuliert⁵⁴. Dominiert wird das Fundgut von späteisenzeitlichen Gefäßen der Fritzens-Sanzeno-Ware, wobei eine Vielfalt an Formen zu verzeichnen ist: Fritzner Schalen, Schalen mit S- und Z-förmigem Profil, Töpfe, Schüsseln und Bandhenkelkrüge. Bei den Verzierungen überwiegen einfache Rechteckstempelreihen, Ritzdekore, kleine in Reihe angeordnete Halbkreisbögen, senkrechte Riefen, umlaufende Rillen und Wolfszahnmuster, hingegen fehlen Sägezahn- und Kammstempelmuster. Chronologisch werden die Stufen von Latène B bis D abgedeckt, wobei ein zu vermutender spätlatènezeitlicher Schwerpunkt nur durch die detaillierte Analyse des Materials verifizierbar wäre. Auffallend sind mehrere Bruchstücke von Gefäßen keltischer Drehscheibenware. Ein Wandstück eines Topfes (?) mit Bemalungsresten in Form eines gerahmten Gittermusterfeldes mit schräg dazu verlaufendem Zick-Zack-Band auf monochromer roter Grundbemalung findet Parallelen in Manching und ist demnach ins 2./1. Jahrhundert

⁵³ As des Tiberius für divus Augustus (Prägedatum 22/30 n. Chr.; RIC I 281), Sesterz des Marcus Aurelius und Commodus (Prägedatum 177 n. Chr.; RIC III 1230) und Centenionalis des Constantius II für Constantius Gallus (Prä-

datum 352/355 n. Chr.; RIC VII 274). – Für die Bestimmung danke ich Anton Höck vom Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum Innsbruck.

⁵⁴ Allgemein kurz Gleirscher u. a. 2002, 74.



Abb. 25. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Grabung 2003. Drei Münzen aus der schwarzen Schicht: 1 Büschelquinar; 2 geviertelter Republik-Denar; 3 As des Augustus.

v. Chr. zu datieren⁵⁵. – Neben den alles dominierenden Fibeln und figürlichen Votiven gibt es noch eine ansehnliche Reihe von latènezeitlichen Fingerringen aus Bronze, darunter unverzierte bandförmige und rundstabige Ringe, Schaukelringe, spiralförmige Ringe und Sonderformen. Meist trapezförmige Klapperbleche und Bronzekettchen gehörten zu einem gewissen Teil als Gehängezier zu Fibeln. Ein sechseckiges dünnes Bronzeblech mit feiner Punktbuckelverzierung könnte eventuell als Schildblech⁵⁶ angesprochen werden. Eisenfunde, so es sich nicht um Fibeln handelt, fallen nahezu vollständig aus, sieht man von wenigen Nagelschäften ab. Eine Handvoll blauer scheiben- und ringförmiger Glasperlen und eine kugelige Perle aus mehrfarbigem Glas runden das Ensemble ab.

Drei Münzen aus der schwarzen Schicht sind für die Diskussion der Datierung des Endes der menschlichen Aktivitäten in diesem kleinen Areal von Bedeutung. Es handelt sich um einen keltischen, vindelikischen Büschelquinar der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr.⁵⁷, einen geviertelten Republik-Denar des Lucius Titurius mit Prägedatum 88 v. Chr.⁵⁸ sowie als jüngste Münze einen kaum abgenutzten, 11/12 n. Chr. geprägten As des Augustus⁵⁹ (Abb. 25).

Figürliche Votive

Figürliche Bronzen kommen üblicherweise weder in Siedlungen noch in Gräbern vor, sondern finden sich fast ausschließlich in Heiligtümern. Vom Trappeleacker liegen aus den Grabungen 1997–2003 insgesamt 42 Exemplare vor (Tab. 1): zehn vollplastische Statuetten und 31 aus Bronzeblech ausgeschnittene Figürchen in Menschengestalt, dazu kommt ein Blech mit Hinterbein eines Huftieres. Mit 40 Exemplaren stammen fast alle figürlichen Bronzen aus den Grabungsflächen 2003. Zwei Objekte wurden ganz am östlichen Rand im Grabungsbereich 2000 zutage gefördert, aus dem Areal 1997/98 gibt es kein

⁵⁵ Maier 1970, 51–54; Taf. 92,1254; 79, 1156. Die zitierten Stücke weisen die Kombination von Gittermuster und schräg dazu verlaufendem Zick-Zack-Band oder Wellenlinie auf. Bei beiden erscheint das Muster jedoch auf weißem Malgrund.

⁵⁶ Die über 100 Stück vom Piller Sattel sind alle rechteckig; vgl. dazu Tschurtschenthaler/Wein 1998, 243 f. Abb. 18.

⁵⁷ Vorderseite: stark stilisierter Kopf nach links, drei zangenförmig nach vorn gebogene Haarbüschel, ausgehend von

drei Punkten in Linie; vom vordersten Punkt geht ein waagrechtlicher Strich ab. Rückseite: Pferd nach links, als Beizeichen darunter ein Torques nach unten mit drei Punkten und über dem hinteren Rumpfteil ein kleiner Kreis (Abb. 25,1); Durchmesser: 1,39–1,56 cm; Gewicht: 1,56 g. – Die Münze ist leicht untergewichtig, es könnte sich um ein gefüttertes Stück handeln. Die Münze kann Kellner Gruppe C, Variante 3 zugeordnet werden (Kellner 1990, Typenübersicht 5).

⁵⁸ CRR 699a; RRC 344/2c.

⁵⁹ RIC I 219.

Herkunft	Vollplastisch				Blech				gesamt
	männlich	weiblich	geschlechtslos	unbestimmt	männlich	weiblich	geschlechtslos	unbestimmt	
17. Jahrhundert	2	–	–	–	–	–	–	–	2
19. Jahrhundert	1	–	–	–	–	–	–	–	1
1950er Jahre	–	–	–	–	1	1	–	–	2
Grabung 1967/69	–	–	–	–	–	–	–	1	1
Grabung 1997/98	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Grabung 2000	2	–	–	–	–	–	–	–	2
Grabung 2003	5	–	2	1	5	6	4	16	39
gesamt	10	–	2	1	6	7	4	17	47

Tab. 1. Überblick über die figürlichen Bronzen vom Opferplatz Pfaffenhofen-Trappeleacker. Geschlechtslos = ohne Geschlechtsmerkmal; unbestimmt = Geschlecht wegen Fragmentierung des Figürchens nicht bestimmbar.

einziges Stück. Aus den Grabungen 1967/69 stammt ein Bein eines anthropomorphen Blechfigürchens⁶⁰. Die Fundstellen der beiden im 17. Jahrhundert entdeckten Figürchen und der im 19. Jahrhundert an das Landesmuseum übergebenen Statuette sind nicht überliefert. Auch die beiden Blechvotive aus den 1950er Jahren sind nicht exakt lagemäßig verortet. Dass Letztere aus dem Nahbereich der Grabungen von L. Plank stammen, darf vermutet werden, weil anzunehmen ist, dass die Anlage ihrer Grabungsflächen nicht zuletzt auf der damals wohl im Gelände noch ungefähr bekannten Fundstelle beruhte. Die dokumentierte Fundlage der beiden Bronze­figürchen aus der Fläche 2000, die über der Murenschicht zutage kamen, lieferte keine Hinweise auf eine Deponierungssituation oder Befundmerkmale, die Rückschlüsse auf eine ursprüngliche Aufstellung/Anbringung der Votive erlauben würden. Man wird daher der Ansicht des Ausgräbers Thomas Tischer folgen können, wonach die Objekte von einer weiter bergseitig gelegenen Stelle abgerutscht sein könnten.

Innerhalb der Grabungsfläche 2003 befanden sich die Votive allesamt in der schwarzen Schicht. Die eingemessenen und grob beschriebenen Auffindungspositionen zeigen bezüglich der horizontalstratigraphischen Verteilung eine Auffälligkeit: 23 der insgesamt 32 Blechvotive wurden in der westlichen Hälfte der Grabungsfläche gefunden, sechs der insgesamt acht vollplastischen Figürchen stammen aus der östlichen Hälfte. Bei aller gebotenen Vorsicht könnte dies damit erklärt werden, dass die ursprüngliche Aufstellungsposition der beiden Gruppen ehemals kleinräumig getrennt voneinander erfolgte. Die Ausgräber bemerkten im Zuge der Freilegung, dass die vollplastischen Figürchen allesamt auf dem Rücken lagen. Eine regelhafte Ausrichtung auf eine einheitliche Himmelsrichtung ist nicht gegeben, aber bezogen auf die Terrassierungsmauer lagen sie entweder parallel oder im rechten Winkel dazu, wobei sich die Köpfe in allen vier möglichen Richtungspositionen befanden. Eine intentionelle Deponierung darf daher in Erwägung gezogen werden, wobei erst die Gesamtbearbeitung des Befundes und der Funde eine Bewertung zulassen wird, ob die Niederlegung bereits irgendwann während der Nutzung der Terrasse für kultische Handlungen erfolgt sein könnte, oder erst im Zuge der Beendigung der Opfertätigkeit in diesem Areal.

⁶⁰ Es wird sich wahrscheinlich um das von einem Figürchen abgetrennte Bein handeln und nicht um ein separates Beinvotiv.

Neun vollplastische Figürchen datieren in die Eisenzeit, eines in die römische Kaiserzeit. Die eisenzeitlichen Statuetten können in sechs nackte männliche, zwei nackte geschlechtslose und ein bekleidetes Figürchen, dessen Geschlecht nicht bestimmbar ist, gruppiert werden. Die Gruppe der nackten männlichen Statuetten wird dominiert von fünf gussgleichen, in zweischaliger Form hergestellten, knapp 6 cm großen Figürchen. Der Typ zeigt eine stilisierte stehende Person mit leicht abgewinkelten Beinen in Frontalansicht (*Abb. 26,3*). Die Oberarme sind leicht ausgestellt, die Unterarme weisen zum Boden und enden in tellerartig erweiterten Händen. Ein deutlich ausgeprägtes erigiertes Glied gibt das Geschlecht wieder. Der Kopf ist rundlich, Haare sind nicht dargestellt. Details, die im Zuge der Nachbearbeitung nach dem Guss entstanden sind, zeigen Unterschiede zwischen den einzelnen Figuren. Meist sind die Augen als kleine runde Löcher ausgebohrt und der Mund als Kerbe eingefeilt, nachgeschliffen hat man auch den Bereich der Ohren. Bei einer Figur verzichtete man auf die Augenbohrung, eine andere kommt ohne Mund aus. Brustwarzen und Nabel, die als kleine runde Knubben mitgegossen waren, sind entweder weggefeilt oder stehen gelassen, wobei kein männliches Figürchen beide Brustwarzen und den Nabel aufweist. Entweder fehlt eine Brustwarze oder der Nabel, ein andermal sind die Brüste nur als flache Erhebungen überliefert. Könnten diese Unterschiede im Aussehen des Brustbereichs noch auf Gussfehler, zum Beispiel durch eine verunreinigte Gussform erklärt werden, ist das bei der Gesichtsbehandlung nicht möglich. Man wird deshalb darin den Willen erkennen können, gewisse individuelle Eigenheiten zum Ausdruck zu bringen. Bemerkenswert ist bei einem Figürchen die stellenweise sehr unsaubere Abarbeitung der Gussnähte, wobei die unter den Füßen zu erwartenden Gusszapfen fehlen. War diese Statuette für allfällige Betrachter unsichtbar hinterlegt worden? Die vier anderen Figürchen dieser gussgleichen Serie weisen jeweils an den Fußsohlen die stehen gelassenen Gusszapfen auf, ein deutliches Indiz, dass sie für eine Aufstellung auf einer Unterlage vorgesehen waren. Den männlichen Statuetten fehlen jegliche Attribute, die eine nähere Charakterisierung erlauben würden. Über die religiöse Vorstellungswelt in der Fritzens-Sanzeno-Kultur gibt es keine literarischen Quellen, die bei der Deutung weiterhelfen würden. Wir wissen jedenfalls, dass es am Trappeleacker selbst noch weitere derartige Figürchen gegeben hat, das zeigt eindrucksvoll die Abbildung der zwei Bronzen bei Anton Roschmann (*Abb. 3*). Figürchen desselben Grundschemas kennt man vom Brandopferplatz am Piller Sattel⁶¹, vom Götzenacker in Landeck-Perjen⁶², von Schloss Schrofenstein in Stanz⁶³ und vom Gutenberg bei Balzers in Liechtenstein⁶⁴. Letztere hat man wegen des stark hervorgehobenen Penis als Symbole für die Fruchtbarkeit einer bäuerlich geprägten Kultur in Anspruch genommen⁶⁵. Elisabeth Walde sah darin die Selbstdarstellung der Opfernden⁶⁶, später im Lichte der Neufunde vom Piller Sattel schlug sie vor, man könne an Weihungen junger Athleten denken, wie sie in griechischen Heiligtümern zahlreich belegt seien⁶⁷. Beim derzeitigen Forschungsstand wird man alle diese Deutungen als einleuchtend klassifizieren wollen, ohne dabei zu vergessen, dass sich das Spektrum an Erklärungen beträchtlich erweitern ließe⁶⁸.

An die Deutung als Fruchtbarkeitssymbol wird man unweigerlich bei der Betrachtung eines sehr grobschlächtigen männlichen Figürchens erinnert (*Abb. 26,2*). Die raue, nicht nachbearbeitete Oberfläche verweist auf ein roh ausgeführtes Wachsmode. Mächtige gespreizte Beine, horizontal abstehende Stummelarme, ein unförmiger Kopf ohne Andeutung der Sinnesorgane bilden die Grundform, die von einem überdimensionierten, erigierten Penis dominiert wird. Dem männlichen Geschlechtsteil kommt wegen dieser Hervorhebung wohl die wesentliche Aussagekraft, gleich einem Attribut, zu. Neben der

⁶¹ Tschurtschenthaler/Wein 1998, 245 Abb. 20–21; Walde 1998, 25 Abb. 10. Zur Figur vgl. S. 71.

⁶² Walde-Psenner 1976, 207 Nr. 66.

⁶³ Walde-Psenner 1976, 208 Nr. 67; Walde 1998, 23 Abb. 1,24

⁶⁴ von Merhart 1933, 30 f Nr. 4–6; Wyss 1978, 154 Nr. 4–6.

⁶⁵ Wyss 1978, 156 f.

⁶⁶ Walde-Psenner 1976, 209.

⁶⁷ Walde 1998, 27.

⁶⁸ Man denke etwa an Ahnen, Dämonen, Heroen oder gar Götter (heute zumeist abgelehnt).

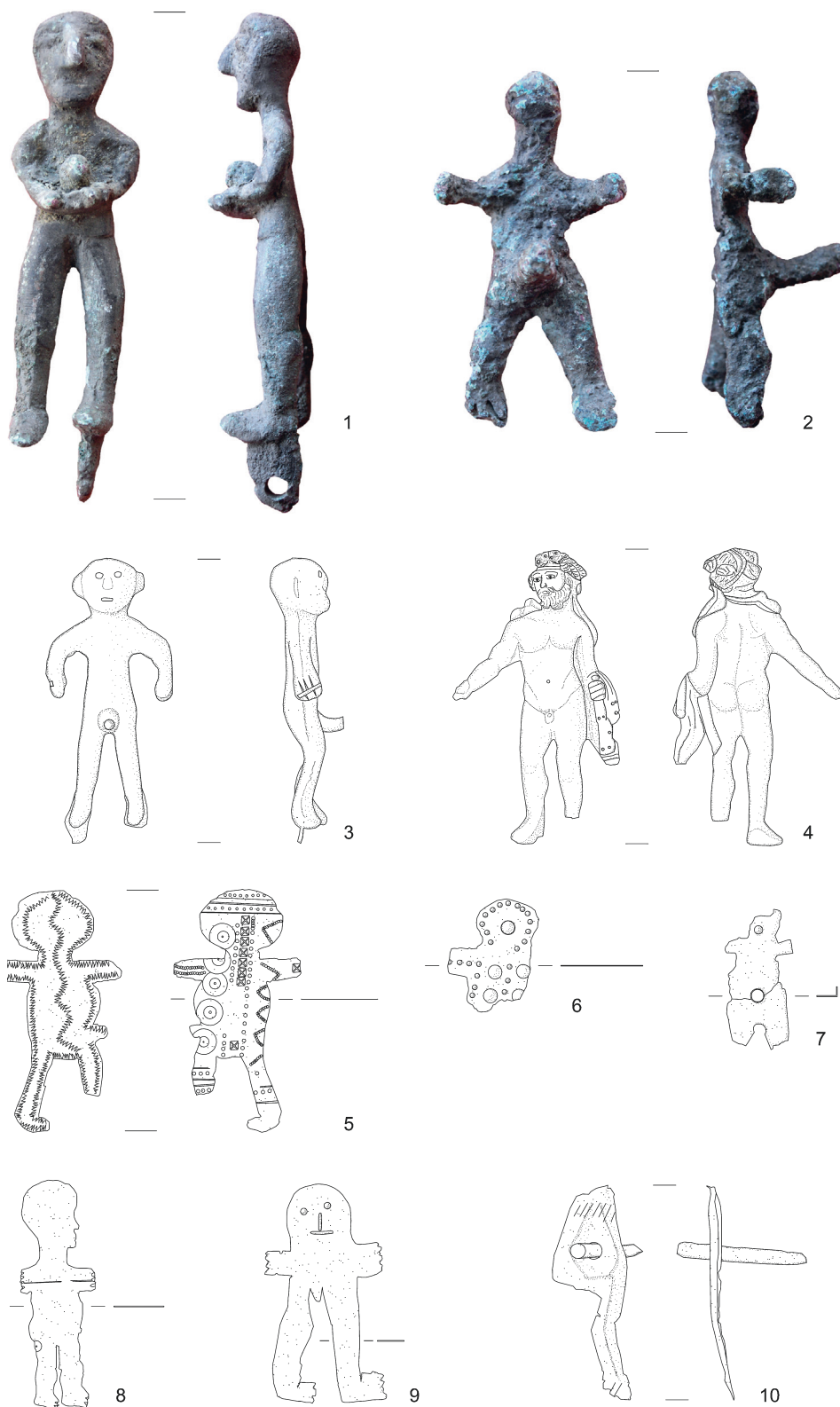


Abb. 26. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Auswahl bronzener Figürchen, vollplastisch und blechförmig, ausgegraben in den Jahren 2000 und 2003. – M. 2:3.

Fertilität sollten vielleicht auch allgemeine Eigenschaften wie männliche Kraft und Stärke symbolisiert werden.

Zwei Statuetten heben sich nicht nur durch die fehlende Angabe der Geschlechtsmerkmale ab, sondern auch durch ihre Größe von knapp 10 cm (*Abb. 26,1*). Die stilisierten Figuren ähneln sich sehr, obwohl sie in einer verlorenen Form gegossen worden sind. Sie werden charakterisiert durch eine starre auf Frontalansicht gearbeitete, stehende Haltung. Der massige Schädel wird eingenommen von einer markant hervortretenden Nase, der Mund zeichnet sich durch eine flache Ritzung ab. Die Augen treten bei der hier abgebildeten Figur mandelförmig und leicht vorquellend hervor, Ohren und Haare wurden nicht herausgearbeitet. Die beiden Arme sind abgewinkelt vor den Körper geführt und die sich berührenden Hände bilden vor dem Bauch eine waagrechte Fläche. Auf den Händen trägt sie einen unförmigen Gegenstand, der sich nicht näher ansprechen lässt. Dieses Attribut führte zur Bezeichnung Opferträger, da die Handhaltung an einen Darbringungsgestus erinnert. Aus dem rätischen Siedlungsgebiet kennt man derweil keine direkten Parallelen für diesen Typus. Die häufig vertretenen Opfernden aus Este etwa zeigen regelhaft nach vorne gestreckte Arme, häufig halten sie Gefäße für Libationsopfer⁶⁹. Auch im etruskischen oder umbrisch-picenischen Gebiet fehlen Vergleichsbeispiele, weshalb an eine einheimische Neuschöpfung gedacht werden könnte⁷⁰. Sowohl die Größe der Figuren als auch das fehlende Geschlecht weisen sie im Pfaffenhofener Fundbestand als besondere Stücke aus. Ein auf der Fußsohle mitgegossener Steg mit Lochung für einen Splint am linken Fuß diente der Montage auf einer festen Unterlage.

Als einzige römische Plastik kam in der Grabungsfläche 2000 eine recht qualitativvoll gearbeitete Statuette des Herkules zutage (*Abb. 26,4*). Das nur 6,5 cm große Stück zeigt den nackt dargestellten Helden in kontrapostischer Haltung. Das Löwenfell hängt um den abgewinkelten linken Unterarm, in der linken Hand hält er die nach unten zeigende Keule. Der bärtige Kopf ist nach rechts geneigt, der Blick geht in Richtung des ausgestreckten rechten Armes, in dem ein Trinkgefäß zu ergänzen ist, der Mund ist halb geöffnet. Im Haar, das stirnseitig Buckellocken aufweist, trägt er ein am Hinterkopf geknotetes Band, dessen Enden in kunstvollem Schwung auf die Schultern fallen. Der Typus des zechenden Herkules (*bibax*) geht auf hellenistische Vorbilder des 4. Jahrhunderts v. Chr. zurück und wird in römischer Zeit in zahlreichen Kleinbronzen wiedergegeben⁷¹. Das vorliegende Stück wird in die mittlere Kaiserzeit datieren⁷². Der italische Typ des sogenannten angreifenden Herkules dürfte bereits in der späten Eisenzeit im Altiroler Raum beliebt gewesen sein, wie eine Reihe von Figuren in der Sammlung des Tiroler Landesmuseum zeigen, die allerdings fast gänzlich ohne Fundortangabe überliefert sind⁷³. Einheimische Nachahmungen, als Krieger-Herkules bezeichnet, sind aus Landeck-Schrofenstein und in Sanzeno belegt⁷⁴. Im Jahr 2018 wurde auf einem neu entdeckten späteisenzeitlichen Opferplatz in Innsbruck-Wilten⁷⁵, der vorwiegend Waffen und Geräte aus Eisen geliefert hat, ein Herkulesfigürchen entdeckt⁷⁶. Somit ist es zumindest nicht auszuschließen, dass die Weihung des viel jüngeren Pfaffenhofener Herkules in einer alten Tradition steht.

⁶⁹ Chieco Bianchi 2002, 38 f.

⁷⁰ Nach Durchsicht einschlägiger Zusammenstellungen: Richardson 1983; Colonna 1970; Cristofani 1985; Tabone 1990.

⁷¹ Zum Typ kurz www.khm.at/de/object/45d5e11069/; Kaufmann-Heinimann 1983, 39–41.

⁷² Aus Innichen, Südtirol, gibt es eine Statuette dieses Typs, die den Helden als unbärtigen jungen Mann zeigt, der auf Grund des „weibischen Erscheinungsbildes“ dem Geschmack des frühen 2. Jahrhunderts n. Chr. entspricht; vgl. dazu Walde-Psenner 1976, 193 Nr. 37; 265 Abb. 37.

⁷³ Walde-Psenner 1976, 188–191.

⁷⁴ Walde-Psenner 1976, 192 Nr. 35–36.

⁷⁵ Der Fundplatz in Innsbruck-Wilten liegt oberhalb des Stadtgebietes an der Brennerstraße auf der sogenannten Ferrariwiese, wo derzeit eine Aushubdeponie entsteht.

⁷⁶ Der Typ des stark oberflächenkorrodierten und noch unrestaurierten Stücks ist noch nicht exakt zu bestimmen. Das Löwenfell hängt über der linken Schulter, der linke Arm ist abgebrochen. Der rechte Arm weist nach vorne. Weil die Hand fehlt, ist nicht sicher, ob er damit die Keule gehalten hat. Das Standschema mit rechtem Stand- und linkem Spielbein zeigt bereits hellenistische Züge. Ein stehengelassener Gusssteg zwischen den Beinen spricht jedoch gegen einen

Die Blechvotive in Menschengestalt weisen im Gegensatz zu den vollplastischen Stücken einen wesentlich größeren Fragmentierungsgrad auf. Das bedingt, dass sich im Fundbestand unter den unförmigen Blechfragmenten noch weitere Teile von Figürchen befinden dürften. Die Größe der Stücke liegt vorwiegend bei 4–5 cm, das größte Objekt misst 7,6 cm. Sie wurden aus sehr dünnen Bronzeblechen mit einer Stärke von 0,2–0,5 mm ausgeschnitten. Einige Bleche zeigen eine alte Verzierungen, welche die Verwertung nicht mehr in Gebrauch stehender frühlatènezeitlicher, zur Frauentracht gehöriger Blechgürtel belegen⁷⁷. Bei immerhin acht Objekten ist eine von der Rückseite durchgeschlagene runde Lochung zu beobachten. Durch diese führte man einen Stift oder Nagel, wodurch eine Befestigung auf einem organischen Träger (Holz?) bewerkstelligt worden ist.

Das Gros der Figürchen folgt in der Darstellungsart einem einheitlichen Kompositionsschema. Es handelt sich um stilisierte Abbilder des menschlichen Körpers, die den heutigen Betrachter an Kinderzeichnungen erinnern (Abb. 26,9). Bei den vollständig erhaltenen Exemplaren ist das „altägyptische Körperschema“ regelhaft ausgeführt. Körper und Kopf sind in Frontalansicht, die Beine hingegen in seitlicher Schrittstellung wiedergegeben. Eine leichte Abweichung zeigt ein männliches Figürchen mit Stummelarmen und Kopf in Profilansicht mit auffallend großem wasserkopfartigen Stirnschädel (Abb. 26,8). Dieser ließe sich eventuell damit erklären, dass man einen Helm darstellen wollte. In diesem Fall wäre es zum Typus der Kriegerfigürchen zu rechnen, der bei den vollplastischen Figuren gut vertreten ist⁷⁸.

Bei den Blechvotiven wird auf eine zumindest annähernd richtige Wiedergabe der Proportionen von Körperteilen verzichtet. Charakteristisch sind die meist großen kugeligen Köpfe und stummelartig abstehende Arme. Finger und Zehen können durch Einkerbungen oder Ritzungen angedeutet sein, aber auch fehlen. Sinnesorgane wie Augen, Mund und Nase sind in der Regel durch von hinten herausgetriebene kleine Punktbuckel und Wülste gebildet, vereinzelt gibt es für die Augen Lochungen oder einen eingeritzten Mund. Nicht bei allen Gesichtern sind immer Augen, Nase und Mund gemeinsam dargestellt, einzelne Merkmale können auch fehlen. Ohren gibt es nie. Selten stellte man mittels Punktbuckeln und nur einmal mit Kreispunzen Brüste und Brustwarzen dar. Der männliche Penis scheint bei einigen wenigen Figürchen durch einen Punktbuckel symbolisiert worden zu sein. Vereinzelte Exemplare zeigen eine Verzierungen in Form von umrissbetonten Ritzlinien oder flächig am Körper verteilten Punktbuckeln, was auf einem Exemplar in besonders eingängiger Weise dargestellt ist (Abb. 26,5). Die nach rechts schreitende kleine männliche Figur weist auf der Vorderseite eine feine Tremolierstrichverzierungen auf, die entlang der Außenkanten geführt wurde und durch ein mittiges vertikales Zick-Zack-Band ergänzt ist. Bemerkenswerterweise gibt es keine Andeutung von Augen, Nase und Mund. Die Rückseitenverzierungen aus eng aneinander liegenden, in Punztechnik eingeschlagenen Mustern aus Kreisäugen, liniengefassten Punktreihen und Zick-Zack-Bändern ist ein sehr schöner Beleg für die oben erwähnte Umnutzung eines Blechgürtels.

Sechzehn Bleche sind so stark fragmentiert, dass keine Geschlechtsbestimmung möglich ist. Vier Figürchen sind als geschlechtslos anzusprechen, weil keine primären Merkmale vorliegen und weil Brüste oder Brustwarzen oder ein langes Gewand keine gesicherte Ansprache als Frau erlauben. Fünf Stücke sind männlich, erkennbar am Penis, der als im Schritt zwischen den Beinen aus dem Blech herausgezwickter Dreieckswinkel, seitlich am Oberkörper abstehend oder als Punktbuckel gestaltet ist. Weibliches Geschlecht möchte man sechs Exemplaren zuweisen. Dabei spielt es eine Rolle, ob eine intentionelle dreiviertelkreisförmige Lochung genau im Schritt als weibliche Vagina interpretiert wird.

italischen Import, sondern lässt eine lokale Nachahmung vermuten. Aus dem gesamten Fundzusammenhang ist davon auszugehen, dass die Statuette in die Eisenzeit datiert.

⁷⁷ Wamser 2002, 998–1006, bes. 1026–1028; Gruber u. a. 2002, 145–148; Appler 2010, 41–43 Abb. 21 u. 22.

⁷⁸ Zu Kriegerfigürchen: von Merhart 1933; von Merhart 1944; zu einer jüngst in Oberhofen entdeckten Kriegerfigur vgl. Beitrag J. Pöll/G. Tomedi/W. Zanier S. 100 f. Abb. 6 und 7 (A2).

Es gibt auch Exemplare mit einer zusätzlichen Lochung in der Bauchmitte (*Abb. 26,7*), die für einen Befestigungsstift vorgesehen war.

Das Bruchstück einer Blechfigur wird eine Frau darstellen (*Abb. 26,6*). Es dürfte nämlich einem gut bekannten Typ stilisierter Frauenfigürchen zuordenbar sein, die vorwiegend im Fritzens-Sanzeno-Gebiet südlich des Alpenhauptkammes bezeugt sind und mehrfach zusammengestellt wurden⁷⁹. Der Bildtypus wird charakterisiert durch einen stilisierten Körper, der eine dreieckige Form aufweist, wodurch ein langes Gewand angedeutet wird. Lochungen am Kleidsaum und an den Armen dienten zum Einhängen von Klapperblechen. Löcher im Kopf konnten der Anbringung von Ringen dienen, um die Bleche an einer Kette als Amulett zu tragen. Die Arme sind entweder als Pferdeprotome gestaltet, oder sie sind zu einem Betergestus nach oben gestreckt. In ersterem Fall liegt eine Abwandlung des aus dem Orient über Griechenland und Italien in den Alpenraum vermittelten Motivs der „Herrin der Tiere“ (*potnia theron*) vor⁸⁰. Im zweiten Fall vermutete man allgemein eine Figur mit „Amulettcharakter, der apotropäische Funktion“ zukommt⁸¹. In Diskussion steht zudem, ob hinter diesen Gestalten „Signa von Frauen mit bestimmter Funktion im religiösen Leben“ oder etwa eine Göttin Reitia vermutet werden kann⁸². Dem Pfaffenhofener Stück fehlen die zu erwartenden Lochungen im Kopfbereich, doch ist die flächige Verzierung mit kleinen und großen Punktbuckeln den bekannten Stücken aus Meran-Hochbühel so ähnlich, dass an der grundsätzlichen Identifizierung des Motivs nicht gezweifelt werden muss⁸³. Nach dem 2006 in Ampass-Demlfeld zutage gekommenen Frauenfigürchen⁸⁴ ist das Pfaffenhofener Exemplar erst das zweite bekannte Exemplar aus dem Nordtiroler Inntal.

Schließlich ist ein tiergestaltiges Votiv anzuführen (*Abb. 26,10*). Dieses ist insofern von Interesse, weil es das einzige Stück ist, das dieser Kategorie zugewiesen werden kann. Es handelt sich um das Hinterbein eines Huftieres mit anschließendem Körpersegment, das noch zur Beinmuskulatur gehören könnte. Offenbar liegt ein *pars pro toto*-Votiv vor, denn eine Bruchstelle lässt sich allenfalls an der oberen Kante erkennen. Das Votiv war ursprünglich mit einem Bronzestift, der sich noch in der zentralen Lochung erhalten hat, auf einer Unterlage angeheftet. Tiervotive scheinen an den bekannten Opferplätzen in Nordtirol nur eine untergeordnete Rolle gespielt zu haben⁸⁵, zahlreich sind sie beispielsweise im Trentiner Heiligtum von Mechel-Valemporga belegt⁸⁶.

In Nordtirol sind aus Bronzblech gefertigte Figürchen bislang nur noch am Piller Sattel⁸⁷ sowie in Ampass-Demlfeld und Ampass-Palmbühel⁸⁸ zutage gekommen. Der Pfaffenhofener Bestand ist der zahlenmäßig umfangreichste. Ähnlich den vollplastischen Statuetten⁸⁹ darf man auch den Blechvotiven einen tieferen Symbolgehalt zuschreiben, der sich dem heutigen Betrachter vordergründig nicht erschließt und eine ganze Palette an Deutungsmöglichkeiten offenlässt. Augenscheinlich steht der einzelne Mensch als Person im Zentrum, der am Kultplatz mit dem Numinosen in Verbindung tritt, wobei die Votive selbst als „Medium zur Kommunikation mit der Anderswelt“ fungieren, wie es Philippe Della Casa und Ariane Ballmer jüngst in Zusammenhang mit Waffenopfern formulierten⁹⁰.

⁷⁹ Gleirscher 1986; Egg 1986; Gruber u. a. 2002, 149–151; Gleirscher u. a. 2002, 205 f.; vgl. auch Beitrag R. Blecha S. 389 f. Abb. 1 und 2.

⁸⁰ Egg 1986, 74–76.

⁸¹ Gruber u. a. 2002, 149.

⁸² Reitia: Gleirscher 1986, 188 f.; Gleirscher u. a. 2002, 206; 216. – Frauen in Verbindung mit Magie und Heilszauber: Tomedi 2002, 1226–1228.

⁸³ Die beste Parallele ist ein Figürchen von Meran-Hochbühel: Gleirscher 1986, 180 Abb. 2,4; Gruber u. a. 2002, 152 Abb. 20,12; Tomedi 2002, 1225 Abb. 5,9.

⁸⁴ Gruber u. a. 2002, 150 Abb. 18; vgl. auch Beitrag R. Blecha S. 389 Abb. 1,2.

⁸⁵ Ein halbplastisch gegossenes Pferdeprotom aus Ampass-Demlfeld: Tomedi u. a. 2006, 120 Abb. 10; vgl. auch Beitrag R. Blecha S. 389 Abb. 1,1.

⁸⁶ Zemmer-Plank 1997b, 113 f.; zum Fundplatz kurz: Marzatico 2002.

⁸⁷ Tschurtschenthaler/Wein 1998, 243 f. Abb. 18,8–9; Walde 1998, 24 f. Abb. 7–9; Walde 2002, 909 Abb. 4.

⁸⁸ Töchterle 2009, 95 f.

⁸⁹ Eine weitere Gruppe bilden die halbplastisch gegossenen Figürchen, die am Götzenacker in Landeck-Perjen (Faustkämpfer) und von der Parzinspitze bei Imst (Beterfigürchen) bekannt geworden sind: von Merhart 1932.

⁹⁰ Della Casa/Ballmer 2016, 136–138.

Wenig befriedigend ist der Erkenntnisstand hinsichtlich der Datierung der vollplastischen eisenzeitlichen Bronzefigürchen⁹¹. Gesichert ist, dass sie in die jüngereisenzeitlichen Jahrhunderte gehören. Die Aufnahme figürlicher Darstellungen in der Fritzens-Sanzeno-Kultur wird über Kontakte mit den etruskischen Städten Oberitaliens erfolgt sein⁹². Beredtes Zeugnis liefert eine aus Mittelitalien importierte Kouros-Statuette vom Piller Sattel, die in das letzte Drittel des 6. Jahrhunderts v. Chr. datiert⁹³. Bemerkenswert ist ein weiteres vollplastisches Figürchen vom selben Fundplatz⁹⁴. Das männliche Figürchen besitzt einen schlanken Oberkörper mit auffällig eingezogenen Seiten, die leicht geschwungenen Arme stehen seitlich nach unten ab. Das Gesicht ist schmal, Würfelaugen bilden die Augen und sind auch über den Oberkörper verteilt. Elisabeth Walde sah darin eine einheimische Arbeit, die jünger als der Kouros sein muss, wobei sie in ebensolchen Kouroi die Vorbilder für die Nachahmungen einheimischer Kunsthandwerker vermutete⁹⁵. Nun lässt sich für dieses Stück vom Piller Sattel ein nahezu identisches Exemplar als Parallele anführen. Es handelt sich um eine maximal 7,5 cm große Statuette aus einem Votivdepot aus Marzabotto⁹⁶. Vier weitere Figürchen aus dem Depot, darunter auch drei in langen Gewändern, alle in derselben Formensprache gehalten, belegen nebst weiteren Funden aus Monte Acuto Ragazza⁹⁷, dass es sich um etruskische Erzeugnisse handelt. Die Statuetten werden ins zweite Viertel des 5. Jahrhunderts v. Chr. datiert⁹⁸. Damit gewinnen wir jedenfalls ein weiteres Datum, gleich ob es sich beim Exemplar vom Piller Sattel nun um ein Importstück aus Oberitalien handelt, oder eine einheimische Nachahmung vorliegt. Die grundsätzliche Machart und die konzeptionellen Elemente dieser Figuren kommen den inneralpinen Erzeugnissen nahe, so dass man in diesen die direkten Vorbilder für den Typus der vollplastischen nackten ityphallischen Figürchen Nordtirols sehen möchte. Es scheint daher plausibel, dass die Inntaler Beispiele in die frühe Latènezeit datieren. Wie lange die Produktion andauerte, ist nicht zu ermessen. Grundsätzlich widerstrebt es einem zu glauben, die Figuren wären über den Zeitraum eines halben Jahrtausends in derselben Weise hergestellt worden. Da die Votive allerdings nicht einer Warengruppe des Alltags gleichzusetzen sind, unterliegen sie auch nicht denselben Produktionsbedingungen. So kann mit einem bewussten Festhalten an Althergebrachtem über einen längeren Zeitraum gerechnet werden, was eine stilistische Entwicklung gehemmt haben könnte⁹⁹. In der Kleinplastik Etruriens ist in regional unterschiedlicher Intensität der Einfluss der Bildhauerkunst des klassischen und hellenistischen Griechenlands präsent und man muss sich tatsächlich fragen, ob sich dies nicht auch auf das Rätergebiet durchschlagen hätte müssen. Deshalb wird hier zur Diskussion gestellt, den Herstellungszeitraum der alpinen Figürchen nicht über das Ende des 4. Jahrhunderts v. Chr. hinaus auszudehnen¹⁰⁰. In denselben Zeithorizont kommt man mit der Datierung jener Pfaffenhofener Blechfigürchen, die aus den frühlatènezeitlichen Gürteln ausgeschnitten worden sind. Eine Herstellung kommt frühestens ab dem 5./4. Jh. v. Chr. in Frage¹⁰¹.

Zwischen dem Produktionszeitpunkt und dem endgültigen Verlust- oder Niederlegungszeitpunkt können mehrere hundert Jahre liegen. In Ampass-Deimfeld trat ein wohl spätlatènezeitlicher Sprossengürtelhaken zutage, in den eine mittellatènezeitliche Fibel des 3. Jahrhunderts v. Chr. eingehängt war¹⁰².

⁹¹ Vgl. dazu auch den Beitrag J. Pöll/G. Tomedi/W. Zanier S. 97–105.

⁹² Gleirscher 1993, 82–85 Abb. 11–12.

⁹³ Walde 1998, 26.

⁹⁴ Walde 1998, 25 Abb. 10.

⁹⁵ Walde 1998, 26.

⁹⁶ Cristofani 1985, 117 Abb. 7 (rechts unten).

⁹⁷ Cristofani 1985, 115.

⁹⁸ Cristofani 1985, 117; 258 f.

⁹⁹ Zu den Schwierigkeiten einer stilistischen Beurteilung dieser auf das Wesentliche reduzierten Figürchen vgl. bei-

spielsweise Walde-Psenner 1976, 191 zum „angreifenden Herkules“.

¹⁰⁰ Dies auch eingedenk der Tatsache, dass Kriegerfigürchen mit Negauer Helm alpinen Typs theoretisch noch im 1. Jahrhundert v. Chr. entstanden sein könnten; vgl. dazu Beitrag J. Pöll/G. Tomedi/W. Zanier S. 103.

¹⁰¹ Vgl. Anm. 77.

¹⁰² Tomedi u. a. 2006, 118 f. Abb. 3. – Zur Datierung des Sprossengürtelhakens zuletzt Zanier 2016, 212.

Das Zeremonialgehänge vom Buchberg in Wiesing besteht aus sekundär aus Blechgürteln ausgeschnittenen Zierscheiben. Die Gürtel selbst datieren ins 5./4. Jahrhundert v. Chr. (Hallstatt D3–Latène A/B), was für die Herstellung der Zierscheiben einen *terminus post quem* bedeutet. Eine in das mittlere Drittel des 2. Jahrhunderts v. Chr. datierte Mittellatènefibeln wiederum markiert als jüngstes Objekt des Depots den Verbergungszeitpunkt. Zudem waren mit dem Gehänge noch zwei Blechgürtel deponiert worden, die damals also noch irgendwie „in Verwendung“ gewesen sein müssen¹⁰³.

Fibeln

Mit den Fibeln ist eine Gruppe von Opfergaben erfasst, die auf Grund der hohen Stückanzahl im Kultgeschehen am Trappeleacker eine besondere Rolle eingenommen hat. Im Zuge der Grabungen 1997–2003 sind 250 Fibeln geborgen worden. Bringt man 29 Fußfragmente mittel- und spätlatènezeitlicher Spangen in Abzug, die zu den erfassten Bügeln gehören könnten, dann reduziert sich die Individuenanzahl auf 221. Hinzu kommen 257 im Fundmaterial vorhandene Nadel- und Spiralbruchstücke. 218 Bronzefibeln stehen nur drei Exemplare aus Eisen gegenüber¹⁰⁴.

Typenspektrum der Fibeln

Die auf dem *Diagramm 1* dargestellte Typenübersicht listet 45 mehr oder minder gut bestimmbare Formen auf, drei Rubriken beinhalten auf Grund ihres Erhaltungszustandes nicht näher ansprechbare Fibeln, die aber in den Überblick der Vollständigkeit halber mit aufgenommen wurden: Fibeln vom Mittellatène- oder Spätlatèneschema (15 Stück), unklassifizierbare Nauheimer Fibeln (2 Stück) und unbestimmbare Fibeln vom Spätlatèneschema (4 Stück). An dieser Stelle wird keine detaillierte Besprechung der einzelnen Formen vorgelegt, diese ist der Gesamtvorlage vorbehalten. Die Bestimmung der Fibeln erfolgte nach den für das Arbeitsgebiet relevanten grundlegenden Standardwerken, die aus der Typenbezeichnung oder der in Klammer genannten Namen der Bearbeiter abzulesen ist¹⁰⁵. Die Auflistung in der Tabelle ist chronologisch, wobei der konventionellen, im Bereich der Fritzens-Sanzeno-Kultur gebräuchlichen Stufengliederung und den von den zitierten Autoren vorgeschlagenen Datierungen gefolgt wird¹⁰⁶.

Beim ältesten Stück handelt es sich um eine eiserne Schlangenfibel mit bandförmigem Bügel, die ein Abkömmling oberitalischer Formen ist und in die Stufe Hallstatt D 2/3 datiert (*Abb. 27,1*). Ob hier ein Opferfund vorliegt, ist diskussionswürdig, denn das Stück stammt aus der untersten Schicht im Areal 1997/98 und könnte kaputtgegangen und entsorgt worden sein. Mit Fibeln, die im Laufe der langen Nutzungsdauer des Heiligtums verloren gingen, muss man rechnen, vor allem bei solchen Stücken, die außerhalb der schwarzen Schichten, welche in der Regel die Opfergaben beinhalteten, gefunden wurden. Das wird etwa für eine ganz erhaltene Münsinger Fibel einheimischer Provenienz

¹⁰³ Wamser 2002, bes. 1026–1028.

¹⁰⁴ Eine Kupferlegierung mit Zinn ist für die eisenzeitlichen Fibeln wahrscheinlich. Kaiserzeitliche Fibeln und solche aus römischen Werkstätten ab caesarischer Zeit dürften aus Messing bestehen. Metallanalysen an den Fibeln vom Trappeleacker wurden noch nicht durchgeführt. Zur chronologischen Relevanz in Bezug auf Messingfibeln vgl. Zanier 2016, 189–192.

¹⁰⁵ Teržan 1976; Riha 1979; von Eles Masi 1986; Gebhard 1991; Völling 1994; Gugl 1995; Adam 1996; Demetz 1999; Gamper 2006; Gaspar 2007; Appler 2018.

¹⁰⁶ Metzger/Gleirscher 1992, 764 (Chronologieschema). Auf die schon über mehr als zwei Jahrzehnte andauernde Diskussion um die Stufengliederung und die Absolutdatierung der Periode Latène D und den Vorschlag zur chronologischen Neuordnung der Stufen innerhalb der Fritzens-Sanzeno-Kultur wird hier nicht eingegangen. Zur Spätlatènezeit vgl. zuletzt Rieckhoff 2018, zur Fritzens-Sanzeno-Kultur Gamper 2006, 13–86.

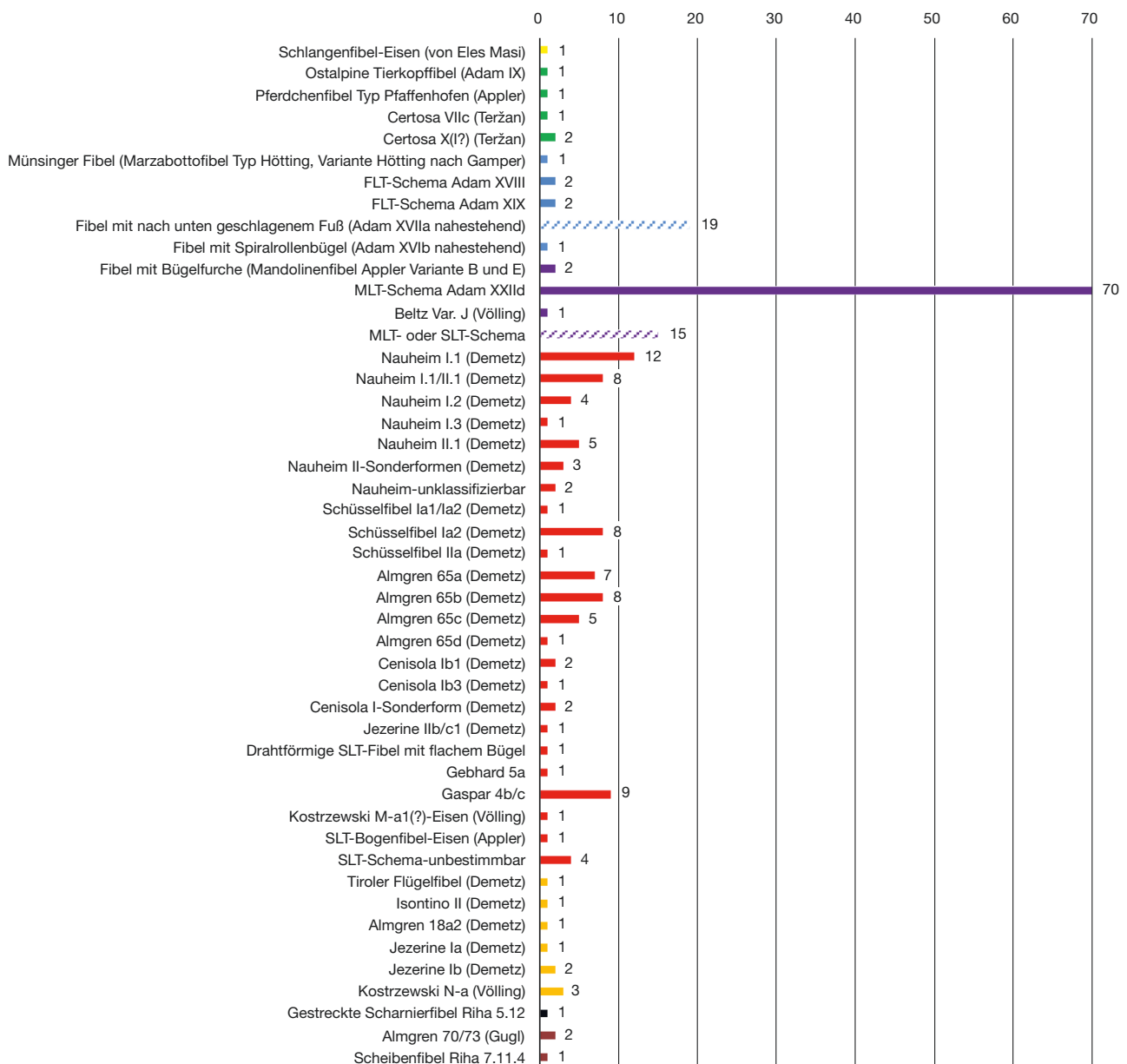


Diagramm 1. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Typenspektrum des Fibelbestandes mit jeweiliger Anzahl. Die farbliche Abstufung bildet die Zeitstufen ab; n=221. Gelb = Hallstatt D2/3; grün = Latène A; blau = Latène B; violett = Latène C; rot = Latène D; orange = augusteisch; schwarz = frühe Kaiserzeit; braunrot = mittlere Kaiserzeit. Die mit Schrägschraffur versehenen Balken beziehen sich auf Fibeln mit nach unten geschlagenem Fuß oder auf Fibelbügel, die zu mittel- oder spätlatènezeitlichen Spangen gehören könnten.

gelten, die am Rand der Feuerstelle 4 geborgen wurde (Abb. 27,5). Ein ungewöhnlich großes Exemplar einer Fibel vom Mittellatèneschema kam zwischen der älteren und jüngeren Lehmtonne der Feuerstelle 24 zutage und muss im Zuge der Aufhöhung der Lehmtonne dorthin gelangt sein (Abb. 28,1). Eine vollständig erhaltene, große drahtförmige Fibel vom Spätlatèneschema aus der Fläche 2000 könnte auch in diesem Sinn gedeutet werden (Abb. 30,4). In der Frühlatènezeit bleibt das Fibelopfer offenbar

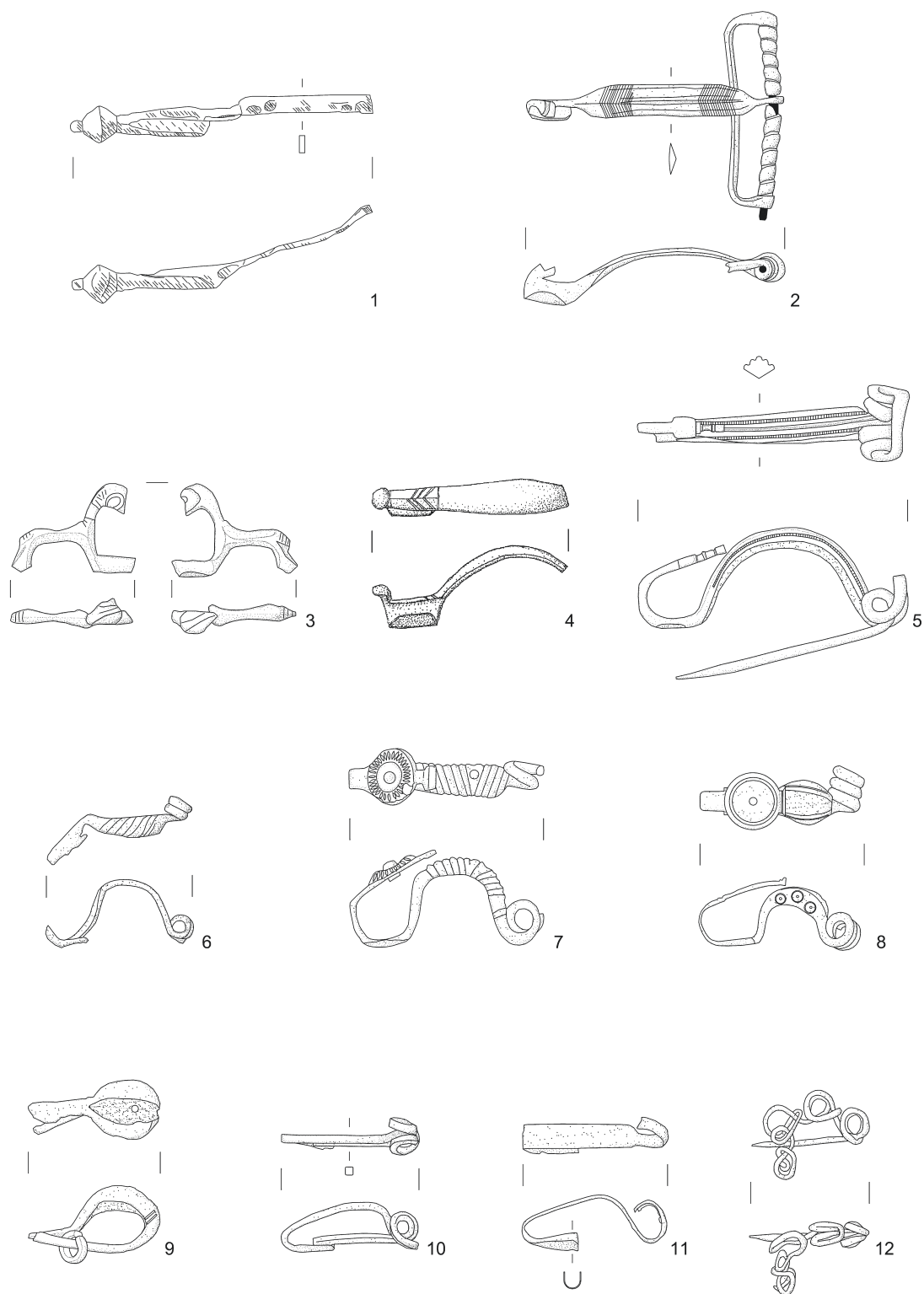


Abb. 27. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Typenspektrum eisenzeitlicher Fibeln.
 1 Schlangenfibel. – 2 Ostalpine Tierkopffibel. – 3 Pferdchenfibel. – 4 Certosafibel. – 5 Münsinger Fibel.
 6 Fibel Adam XVIII. – 7 Fibel Adam XIX. – 8–9 Mandolinenfibeln. – 10 und 11 Fibel mit nach unten
 geschlagenem Fuß. – 12 Fibel mit Spiralrollenbügel. – Alle Bronze. – M. 2:3.

auf wenige Stücke beschränkt¹⁰⁷. Während die ostalpine Tierkopffibel (*Abb. 27,2*), die Pferdchenfibeln (*Abb. 27,3*), die Certosafibeln des Typs VIIc nach Teržan (*Abb. 27,4*) und X(1?) und Fibeln des Typs Adam XIX (*Abb. 27,7*) zu den im rätischen Siedlungsgebiet geläufigen Trachtbestandteilen gehören und dem Alltagsgebrauch entzogen worden sein dürften, fassen wir mit Fibeln des Typs Adam XVIII Stücke (*Abb. 27,6*), die durch ihre geringe Größe auffallen. Diese Erscheinung ist besonders klar bei den zwei bereits in die Mittellatènezeit zu datierenden Mandolinenfibeln zu erkennen, die nur 3–3,8 cm groß sind und im Gegensatz zu den gängigen großen und schweren Fibeln des Typs geradezu mickrig wirken (*Abb. 27,8–9*). Bei der Fibel *Abbildung 27,8* fehlt zudem die obligate Bügellochung, beim Stück *Abbildung 27,9* ist keine Spiralkonstruktion ausgebildet, was auf eine Sonderanfertigung oder Herstellungsmängel oder Halbfabrikate hinweisen dürfte. Die Verwendung von Fibel-Miniaturformen ist beim Nonsberger Heiligtum von Mechel-Valemporga in den Stufen Latène B und Latène C nachgewiesen¹⁰⁸. Die Darbringung von Halbfabrikaten ist im Heiligtum von Ampass-Demlfeld am Beispiel einer ostalpinen Tierkopffibel und einer Certosafibel belegt und in Fließ-Piller Sattel für eine eiserne Nauheimer Fibel wahrscheinlich zu machen¹⁰⁹.

Im Besonderen, und das ist in Nordtirol bis jetzt singulär, entspricht dem Hang zu Miniaturformen eine Gruppe von Spangen, die als Fibeln mit nach unten geschlagenem Fuß angesprochen werden¹¹⁰. Zwanzig Stück sind diesem Typ zuweisbar, darunter solche mit drahtförmigem Bügel (*Abb. 27,10*), mit bandförmigem Bügel (*Abb. 27,11*) und eine Fibel mit Spiralrollenbügel (*Abb. 27,12*). Derartige Fibeln sind in Siedlungen und Gräbern unbekannt, sie dürften daher speziell zur Opferung im Heiligtum angefertigt worden sein. Mangels datierter geschlossener Fundkomplexe ist die zeitliche Einordnung schwierig. Anhand der Vergesellschaftung der Fibeln in der schwarzen Schicht der Fläche 2003 ist mit den Stufen Latène A/B bis Latène D ein sehr langer Zeitraum zu veranschlagen. Vielleicht gehörten sie in die Stufe Latène B bis C1, ergänzen die zahlenmäßig schwach belegten Frühlatenefibeln Adam XVIII–XIX und die Mandolinenfibeln und wurden solange verwendet, bis sie sukzessive durch die Latène C-zeitlichen Fibeln vom Mittellatèneschema Typ Adam XXII d abgelöst wurden.

Ab der Mittellatènezeit kommt es zu einem markanten Anstieg an überlieferten Fibeln. Allein 70 Spangen gehören zum klassischen Typ vom Mittellatèneschema. Bei diesen formal einheitlichen Fibeln überwiegen kleine Exemplare mit durchschnittlich 4 cm Länge bei weitem. Unterscheidungsmerkmale gibt es bei den Bügeln, die zumeist schmal bandförmig sind (*Abb. 28,2*), oder einen leicht verbreiterten Kopf aufweisen können (*Abb. 28,3*). Neben unverzierten Stücken gibt es Fibeln, die Kerbstriche am Nadelhalter oder auf der zuweilen profilierten, aber immer flachen Manschette zeigen. Vereinzelt ist – und dann nur bei den ganz seltenen größeren Spangen – der Fußoberteil durch zum Teil strichverzierte Rechteckfelder gegliedert. Die Füße sind in der Regel entweder so lang wie der Bügel oder kürzer. Für eine späte Zeitstellung innerhalb der Stufe Latène C sprechen Füße mit einem annähernd dreieckigen Umriss (*Abb. 28,5*). Zwei Stücke mit stark hochgewölbtem Bügel (*Abb. 28,4*) sind ebenfalls spät zu datieren und stehen formal bereits der als Fremdstück anzusehenden Fibel Beltz Var. J nahe (*Abb. 28,6*).

Mit Beginn der Spätlatènezeit zeichnet sich eine sehr viel größere Typenvielfalt ab, die ab der Stufe Latène D1b hauptsächlich von oberitalischen Formen dominiert wird. Mengenmäßig ist gegenüber der vorhergehenden Periode ein leichter Anstieg zu verzeichnen. Die Leitform der Stufe Latène D1 ist die Nauheimerfibeln, der 35 Exemplare zugeordnet werden können. Das Spektrum umfasst Fibeln der Demetz-Typen I.1 (*Abb. 28,7*), I.2 (*Abb. 28,8*), I.3, II.1 (*Abb. 28,9*) und Sonderformen (*Abb. 28,10–11*).

¹⁰⁷ Wenn man nicht die Fibeln mit nach unten geschlagenem Fuß dieser Epoche zuweisen möchte (vgl. unten).

¹⁰⁸ Adam 1996, 139 (Typ XVIIIa); 174 (Typ XXII d).

¹⁰⁹ Ampass: Hye 2009, 42; 44 Taf. 4,25; Taf. 10,51. – Fließ: Wein 2004, 39 Taf. 6,50.

¹¹⁰ Pöll 1998, 33.

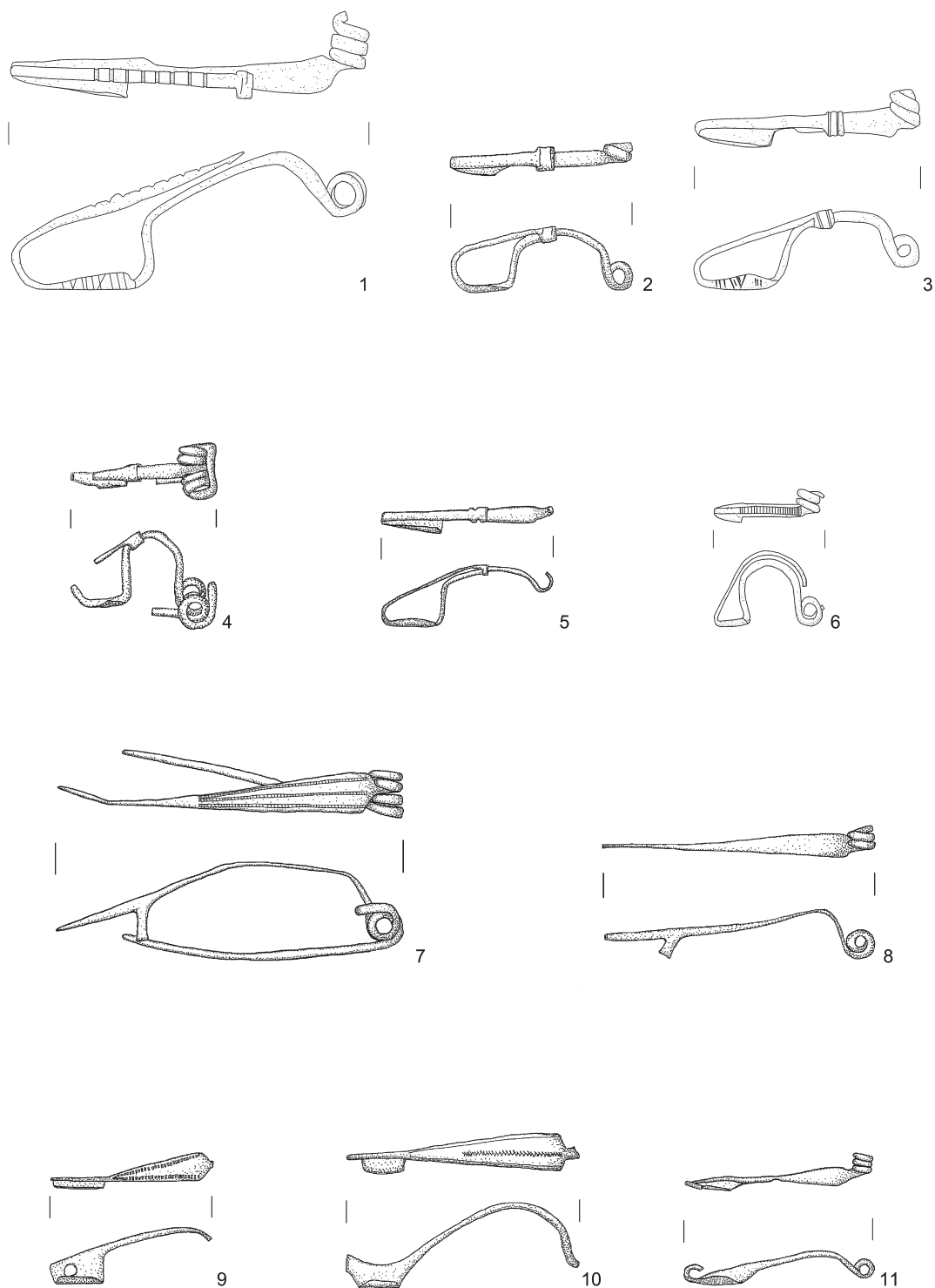


Abb. 28. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Typenspektrum eisenzeitlicher Fibeln.
 1–5 Fibeln vom Mittellatèneschema. – 6 Fibel Beltz Variante J. – 7–11 Nauheimer Fibeln.
 Alle Bronze. – M. 2:3.

Die große Fibel *Abbildung 28,10* ist wohl innerhalb der Fritzens-Sanzeno-Kultur entstanden, was P. Gamper und zuletzt W. Zanier herausgearbeitet haben¹¹¹. Eine kleine Anzahl auffällig kleiner Fibeln könnte die Sitte, Miniaturformen zu opfern, widerspiegeln (*Abb. 29,1*).

Schüsselfibeln, Fibeln des Typs Almgren 65 und Cenisolafibeln decken die Stufen Latène D1b und Latène D2 früh ab, also einen Zeitraum von etwa 90 v. Chr. bis etwa in die vierziger Jahre des 1. Jahrhunderts v. Chr. Der nach Demetz größere Schüsselfibeltyp IIa (*Abb. 29,3*) kommt nur einmal vor, während gleich acht fast gussgleiche Spangen des Typs Ia2 vorliegen (*Abb. 29,2*), die mit 4 cm Länge an der unteren Grenze der bekannten Größen (4–6 cm) liegen. Unter den 21 Fibeln der Formen Almgren 65 sind die gängigen Typen Almgren 65a1a (*Abb. 29,4*), b1 (*Abb. 29,5*) neben gleich fünf sehr kleinen Fibeln des Typs c1 (*Abb. 29,6*) vertreten, der in Nordtirol eigentlich fremd ist. Sie haben ihr enges Verbreitungsgebiet in der westlichen Lombardei. Große Almgren 65-Spangen fehlen, sieht man von einer einzeln vorkommenden Fibel des Typs d nach Demetz ab, die Merkmale anderer Fibeltypen in sich vereint (*Abb. 29,7*). Auch bei den fünf Cenisolafibeln gibt es neben zwei dem Demetz-Typ Ib nahestehenden Sonderformen die bis dato in Nordtirol nicht belegten Typen Ib1 (*Abb. 29,9*) und Ib3 (*Abb. 29,8*). Letztere Fibel ist in einem eng begrenzten Gebiet der nordwestlichen Po-Ebene bis zum daran anschließenden südlichen Alpenrand beheimatet.

Der späte Abschnitt der Stufe Latène D2 bis in früh- und mittelaugusteische Zeit, wird durch zahlenmäßig deutlich weniger Fibeln repräsentiert. Einzeln liegen eine Tiroler Flügel Fibel (*Abb. 29,10*), das Fragment einer Fibel Isontino II (*Abb. 29,11*), und eine fragmentierte Fibel Almgren 18a2 nach Demetz vor (*Abb. 29,12*). Unter den vier Jezerine-Fibeln ist einmal der Typ Ia (*Abb. 30,2*) und zweimal der Typ Ib (*Abb. 30,1*) vorhanden. Es handelt sich um die ersten Stücke im Rätergebiet nördlich des Alpenhauptkammes. Eine Fibel gehört zur insgesamt zahlreichen und auch im Inntal mehrfach vorkommenden Form II b/c1 (*Abb. 30,3*).

Dem späten Latènehorizont zuordenbar sind schließlich eine Reihe von drahtförmigen Fibeln, die sich nur schwer einem bekannten Typenschema einfügen lassen. Während das Stück *Abbildung 30,5* mit sehr dickem rundstabigem Bügel nicht näher klassifiziert werden kann, könnte die Fibel mit flach gewölbtem Bügel *Abbildung 30,6* zur Gruppe Gebhard 5a gezählt werden. Das Exemplar *Abbildung 30,7* und acht weitere sehr ähnliche Bronzefibeln, die sich durch gerade, gestreckte Bügel, eine zweischleifige Spirale mit oberer Sehne oder einer vierschleifigen Spirale mit unterer Sehne und einem immer geschlossenen, meist dreieckigen Nadelhalter auszeichnen, wurden dem Typ Gaspar 4a/b zugewiesen. Drei zierliche Spangen mit hochgewölbtem Bügel, der zum Fuß hin einen Schwung aufweist, sind der Gruppe der geschweiften Fibeln des Typs Kostrzewski N-a zuzuordnen (*Abb. 30,8*). Eine Eisenfibel mit kantigem Bügel kann wegen ihres Fragmentierungsgrades nur unter Vorbehalt dem Typ Kostrzewski M-a1 angeschlossen werden¹¹². Die zweite Eisenfibel steht den von Appler auf Basis zweier Exemplare aus Wattens so bezeichneten drahtförmigen Spätlatènebogenfibeln aus Eisen nahe (*Abb. 30,9*). Zeitlich kann man die Drahtfibeln im Wesentlichen in die Stufe Latène D stellen, wobei Fibeln mit hochgewölbtem Bügel erst ab Latène D2 aufkommen¹¹³. Die Form Kostrzewski N-a ist ein typischer Vertreter des spätesten Abschnitts von Latène D2 und ist hauptsächlich in früh-mittelaugusteischer Zeit getragen worden.

Mit dem Ende der augusteischen Epoche ist ein unverkennbarer Einbruch bei den Fibelweihungen zu konstatieren. Gerade einmal vier Fibeln decken einen Zeitraum von vielleicht 150 bis 200 Jahren ab. Eine verzinnte Hülsenscharnierfibel gehört in claudisch-flavische Zeit (*Abb. 31,1*). Zwei Fibeln des Typs Almgren 70/73 sind wohl in Raetien angefertigte Abwandlungen der hauptsächlich

¹¹¹ Gamper 2006, 233 f., 232 Karte 43; Zanier 2016, 174–176; Appler 2018, 347.

¹¹² Pöll 1998, 31 Taf. 1,9,34.

¹¹³ Zusammenfassend zu den Drahtfibeln aus Eisen: Zanier 2016, 186–189.

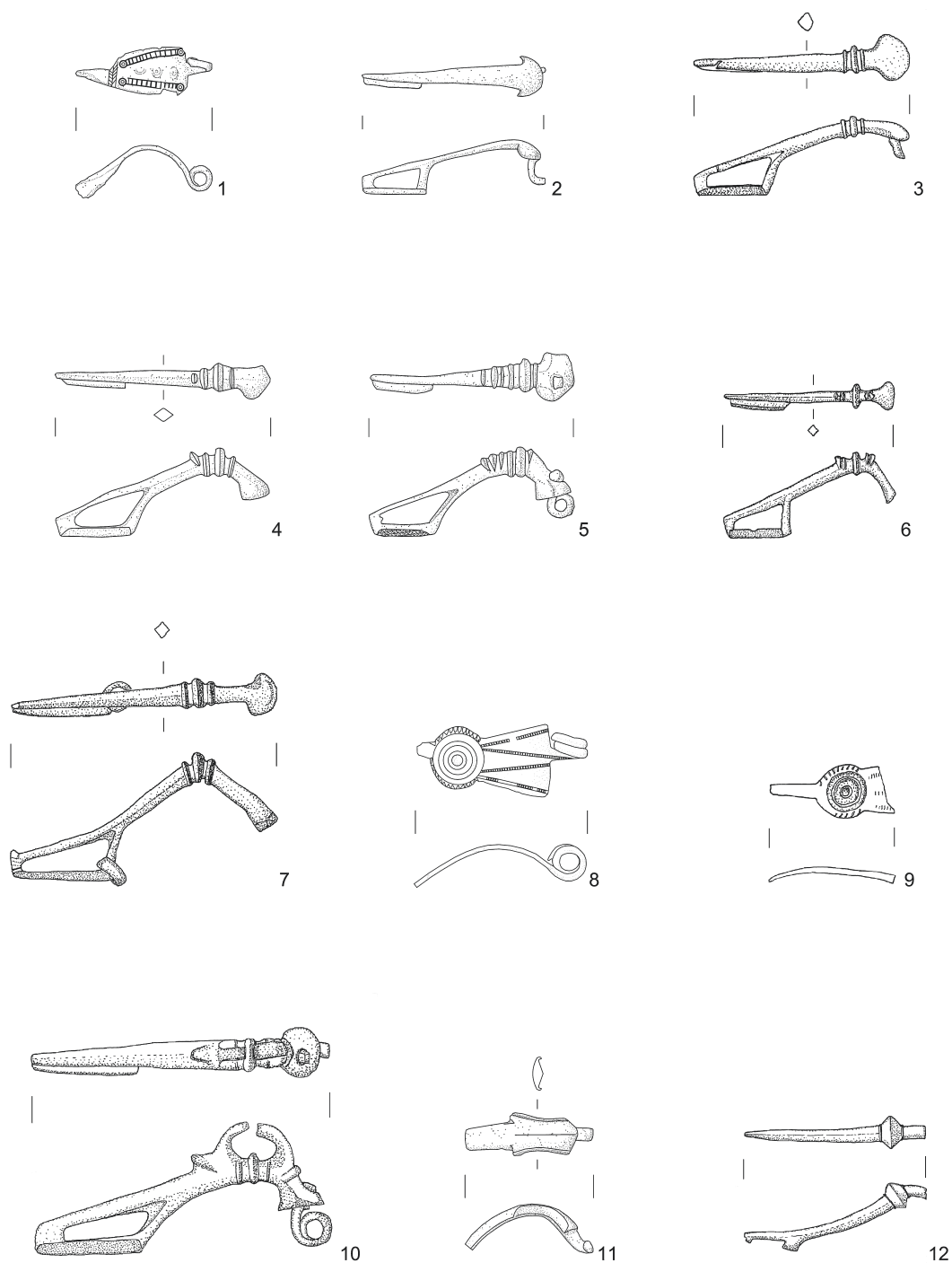


Abb. 29. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Typenspektrum eisenzeitlicher Fibeln.
 1 Nauheimer Fibel. – 2–3 Schüsselfibeln. – 4–7 Fibeln Almgren 65. – 8–9 Cenisolafibeln.
 10 Tiroler Flügel-fibel. – 11 Fibel Isontino II. – 12 Fibel Almgren 18. – Alle Bronze. – M. 2:3.

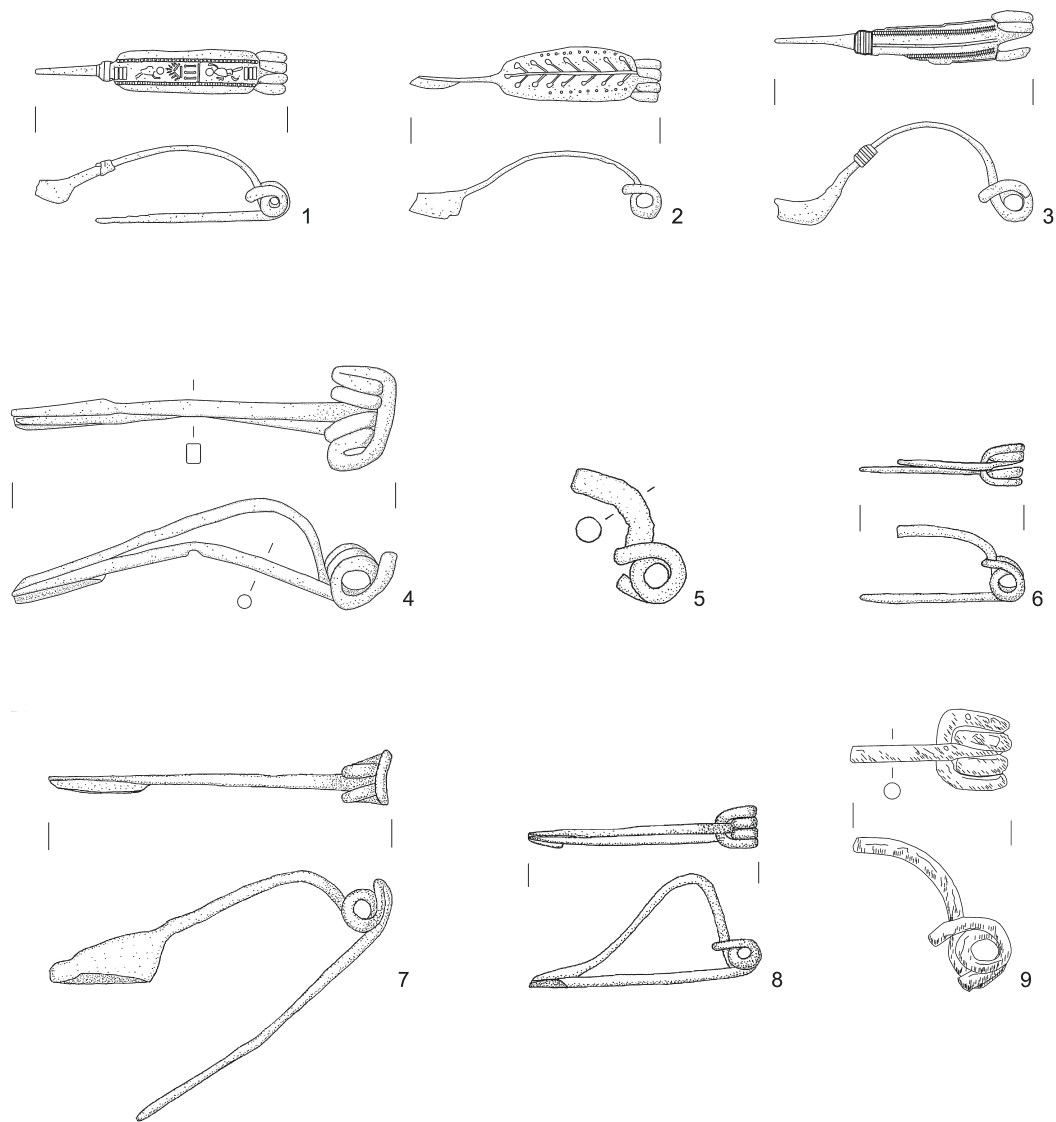


Abb. 30. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Typenspektrum eisenzeitlicher Fibeln.

1–3 Jezerine-Fibeln. – 4–5 Drahtförmige Fibeln vom Spätlatèneschema. – 6 Fibel Gebhard 5a.
7 Fibel Gaspar 4 b/c. – 8 Fibel Kostrzewski N-a. – 9 Spätlatènebogenfibel. – 1–8 Bronze; 9 Eisen. – M. 2:3.

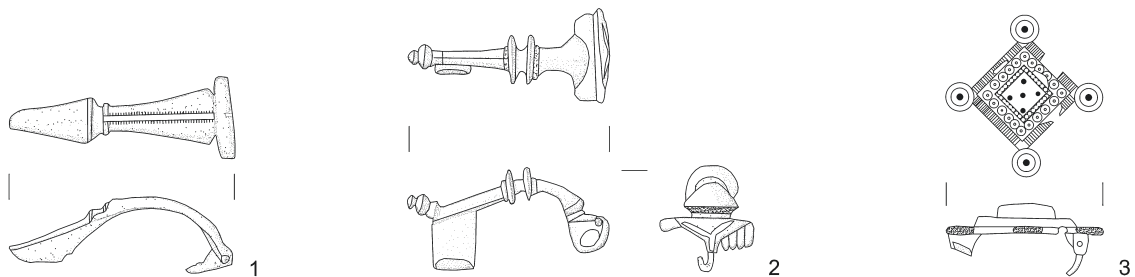


Abb. 31. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Typenspektrum römischer Fibeln.

1 Hülsenscharnierfibel. – 2 Fibel Almgren 70/73. – 3 Scheibenfibel. – 1–3 Buntmetall. – M 2:3.

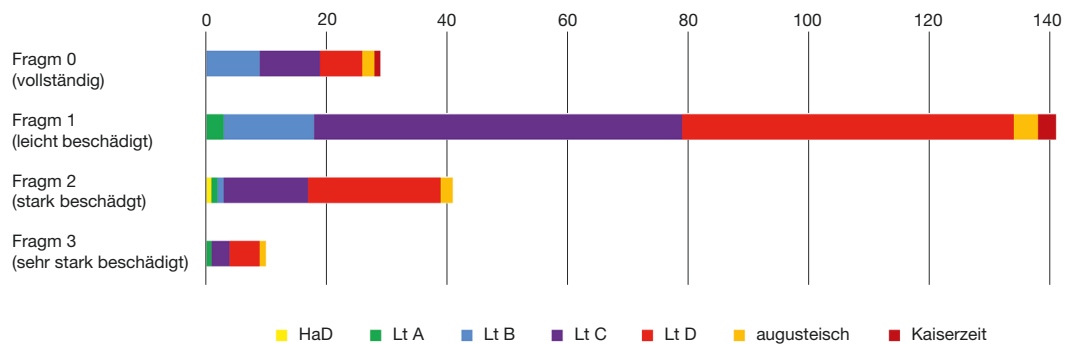


Diagramm 2. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Zuordnung der Fibeln nach Fragmentierungsgraden; n=221.

in Noricum und Pannonien verbreiteten Fibeln und datieren ins 2. Jahrhundert n. Chr. (Abb. 31,2). Scheibenfibeln des Typs Riha 7.11.4 waren vom Ende des 1. bis ins frühe 3. Jahrhundert n. Chr. in Gebrauch (Abb. 31,3).

Fragmentierung der Fibeln

Von den 221 Fibeln sind gerade einmal 29 vollständig oder mit nur leichten Beschädigungen im Fußbereich versehen (Diagramm 2). Den Löwenanteil mit 141 Stück nehmen leicht beschädigte Spangen ein, bei denen sich die Fragmentierung auf das Fehlen der Nadel und/oder des Spiralteiles beschränkt (88 Stück) oder zusätzlich der Fuß abgebrochen oder stark beschädigt ist (53 Stück). 41 Fibeln sind stark beschädigt, bei diesen ist entweder nur mehr der Fuß mit einem Ansatz des Bügels, oder der Bügelkopf mit einem Teil des Bügels erhalten. Zehn sehr stark zerstörte Exemplare bestehen überhaupt nur mehr aus einem Bügelfragment. Die zahllosen Nadel- und Spiralfragmente gehören unseres Erachtens zu den Federkonstruktionen der fragmentierten Fibeln¹¹⁴. Das bedeutet, dass in der Regel zunächst ganze, gebrauchsfähige Fibeln und nicht etwa Teile von Fibeln geweiht worden sein dürften¹¹⁵.

Ohne an dieser Stelle Detailüberlegungen zu Manipulationen an einzelnen Formen zu diskutieren, ist zu erkennen, dass die Fibeln einem Ritus unterlegen sind, bei dem es zu einer bewussten Unbrauchbarmachung gekommen ist. Die geweihten Dinge sollten so einem profanen Gebrauch entzogen werden¹¹⁶. Dabei würde es genügen, einfach die Nadel abzubrechen. Immerhin 51 Exemplare können aber als stark oder sehr stark zerstört klassifiziert werden (Fragmentierungsgrade 2 und 3), ohne dass dafür eine schlüssige Erklärung geliefert werden kann. Auf der anderen Seite gibt es unter den kleinen und filigranen Fibeln mit nach unten geschlagenem Fuß und bei den drahtförmigen Spätlatänefibeln aus Bronze mehrere ganze oder wenig beschädigte Fibeln, obwohl es ein Leichtes gewesen wäre, diese zu zerbrechen. Aus allen Zeitepochen mit mehreren Exemplaren sind alle Fragmentierungsgruppen vertreten. Ausnahmen sind Fibeln jener Zeitabschnitte, für die relativ wenige Exemplare vorhanden sind:

¹¹⁴ Die Anzahl der Nadelbruchstücke ist deshalb höher als die Anzahl der fragmentierten Bügel, weil auch mehrfach gebrochene Nadelschäfte einzeln gezählt wurden. Das Wiederzusammenfügen von Fibelfragmenten wurde nicht versucht und wird als aussichtslos angesehen. Die winzigen Bruchkanten von Nadelschäften und Spiralen, die zudem durch die Bodenlagerung korrodiert sind, verunmöglichen es, zusammenpassende Teile herauszufiltern.

¹¹⁵ Wein 2004, 12 vermutete, dass am Piller Sattel von kultisch zerstückelten Fibeln in der Regel nur ein Stück (Nadel oder Fuß oder Bügel) geopfert wurde.

¹¹⁶ Zanier 2016, 194–196 referierte die gängigen Erklärungen zur Unbrauchbarmachung von geopfert Fibeln und den Forschungsstand zum Fibelopfer allgemein.

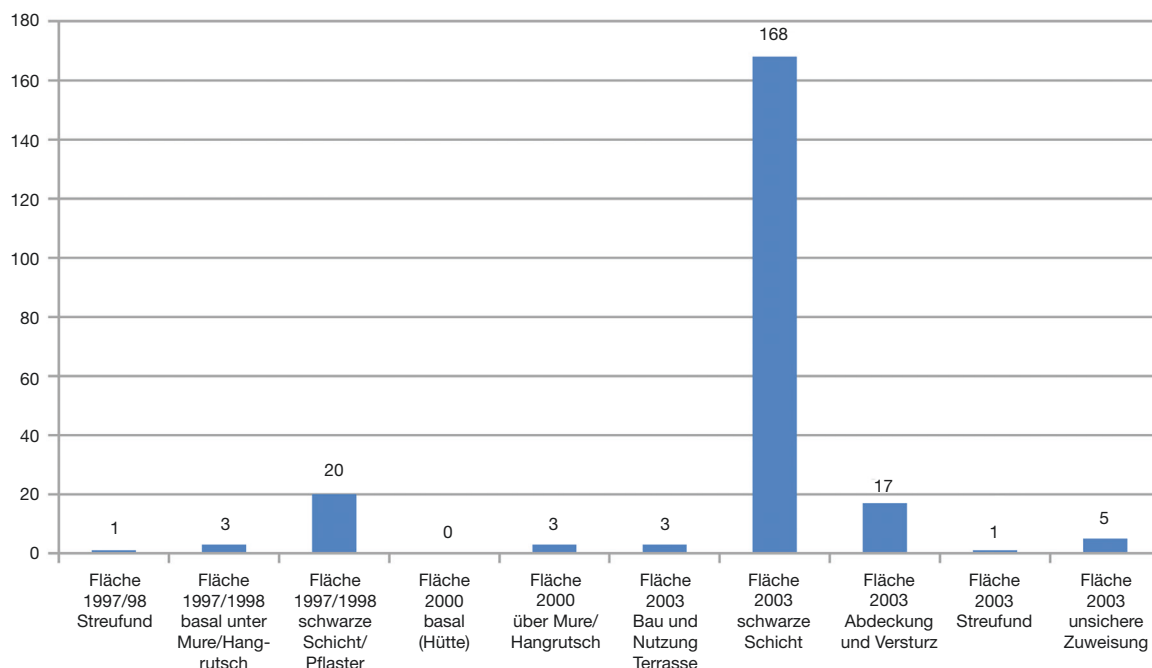


Diagramm 3. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Verteilung der Fibeln auf die einzelnen Grabungsflächen; n=221.

Unter den Fibeln der Stufe Latène A gibt es kein ganz erhaltenes Stück, Fibeln der Stufe Latène B fehlen in der Gruppe der sehr stark beschädigten Spangen. Die römischen Fibeln sind durchwegs sehr gut erhalten, keine fällt in die Klasse der stark und sehr stark beschädigten Objekte.

Als Fazit bleibt festzuhalten, dass man mit einer systematischen Unbrauchbarmachung rechnen muss, jedoch die Fragmentierungsgrade sowie das Vorhandensein vollständiger Fibeln aus dem vorliegenden Befund heraus nicht mit letzter Sicherheit zu erklären sind. Es scheint uns, dass dieses uneinheitliche Bild am besten mit Vorgängen im Zuge der Auflistung einzelner Opferstellen zu erklären ist, als man die geweihten Gegenstände allesamt in „Bausch und Bogen“ in die schwarzen Schichten einbrachte¹¹⁷.

Räumliche Verteilung der Fibeln

Hinsichtlich der räumlichen Verteilung ergibt sich ein auffälliges Bild. Aus dem Areal 1997/98 stammen 24 Fibeln und aus der Grabung 2000 drei. Das Gros mit 194 Fibeln entdeckte man in der Grabungsfläche 2003 (Diagramm 3). Davon können wiederum 168 Stück der schwarzen Schicht sicher oder mit großer Wahrscheinlichkeit zugeordnet werden¹¹⁸. Zudem stammen siebzehn Spangen aus der Steinabdeckschicht oder sie lagen zwischen und über den Steinen der Terrassierungsmauern. Bei den Fibeln aus dem Bereich 1997/98 sind drei Stück den untersten Straten zuweisbar, zwanzig sind mit der schwarzen Schicht und dem Pflaster in Verbindung zu bringen. Die drei Spangen aus dem Areal 2000

¹¹⁷ Ähnliches wird für die Fibeln aus dem Heiligtum von Este-Baratella vermutet: Meller 2012, 146. – Vgl. S. 85.

¹¹⁸ Die Angaben auf den Fundzetteln sind manchmal nicht ganz klar, was einen gewissen Interpretationsspielraum zulässt.

fanden sich über der Murenüberschüttung der Hütte und sind damit analog zum Bereich 1997/98 der jüngeren Periode am Opferplatz zuzuordnen. Bei den Nadel- und Spiralbruchstücken zeigt sich ein noch deutlicheres Missverhältnis: 251 Fragmente stammen aus der Grabung 2003, fünf aus dem Areal 1997/98 und nur eines aus der Fläche 2000.

Diese Verteilung lässt den Schluss auf drei Areale mit unterschiedlichen Kultpraktiken zu. Auf der Terrasse 2003 wird ein Bereich fassbar, in dem das Fibelopfer eine dominierende Rolle spielte. Den Beginn wird man wegen der in die Unterkonstruktion der Terrasse eingebauten Fragmente von Certosa-fibeln eben noch mit diesen in der Stufe Latène A oder in die nachfolgende Stufe Latène B setzen können. Das Ende der Fibelweihungen auf dieser Opferterrasse kommt in augusteischer Zeit. Dieser zeitliche Ansatz wird bestätigt durch den oben erwähnten 11/12 n. Chr. geprägten As des Augustus als nachweislich jüngstem Fund.

Auch im Areal 1997/98 ist aufgrund der Fibeln mit nach unten geschlagenem Fuß und der Fibeln vom Mittellatèneschema seit der Stufe Latène B/C mit Fibelopfern zu rechnen. Jedenfalls lassen die Befunde keine Verlagerung von Fibeln von der Terrasse 2003 hangabwärts erkennen. Wesentlich ist, dass in diesem Bereich auch mittelkaiserzeitliche Fibeln belegt sind, was für eine kleinräumige Verlagerung dieser Opferpraxis innerhalb des Heiligtums spricht. Die Fibeln aus der Fläche 2000 sind zahlenmäßig sehr gering vertreten und streuen zeitlich von der Mittellatènezeit bis in die frühe römische Kaiserzeit. Dieser Bereich spielte bezüglich der Weihung von Fibeln anscheinend nur eine untergeordnete Rolle.

Zeitliche Verteilung der Fibeln

Der vorliegende Fibelbestand deckt einen Zeitraum von der späten Hallstattzeit bis in die mittlere Kaiserzeit ab, und damit in etwa 700 Jahre. Die Verteilung auf die einzelnen Epochen ist jedoch sehr unterschiedlich. *Diagramm 4* zeigt, dass die Opferung von Fibeln jedenfalls ab der Stufe Latène A auf niedrigem Niveau bezeugt ist. In der Stufe Latène B wird der Brauch noch mit eher geringer Intensität geübt. Rechnet man, wie oben vorsichtig angedeutet, die Fibeln mit nach unten geschlagenem Fuß in diesen Zeitabschnitt, so würde das einen nicht unbeträchtlichen Anstieg der Weihungen in Stufe Latène B markieren. Sprunghaft nehmen die Fibelopferungen in Stufe Latène C zu und bleiben auch in Latène D auf hohem Niveau. Gemessen an der kürzeren Dauer des Zeitabschnitts handelt es sich gegenüber der vorhergehenden Periode sogar um eine Zunahme der Frequenz. Erst in augusteischer Zeit ist ein Rückgang zu verzeichnen, der als regelrechter Einschnitt interpretiert werden kann. In der römischen Kaiserzeit lebt die Sitte, Fibeln zu weihen, offenbar fort, jedoch auf sehr bescheidenem Niveau.

BEOBSACHTUNGEN ZUM KULTGESCHEHEN IM LAUFE DER ZEIT

Am Beginn einer Kultstätte steht die Wahl des Platzes. Topografisch liegt der Trappeleacker am oberen Ende des sanft ansteigenden Schuttkegels des nahen Blahbaches. Eine gute Fernsicht ins Inntal ist gegeben. Zunächst hatte man das Gelände durch die Anlage mehrerer gestufter Terrassen präpariert. Eine Temenos-Abgrenzung ist vorauszusetzen, konnte aber bisher noch nicht entdeckt werden.

Ältere Nutzungsphase

Im Grabungsareal 1997/98 besteht die unterste anthropogene Schicht aus einer komprimierten Lehmoberfläche, die im Laufe der Zeit mehrfach künstlich angehoben wurde. Mehrere Feuerstellen waren um eine größere Ansammlung unverbrannter Haustierknochen (Knochendepot) gruppiert. Über-

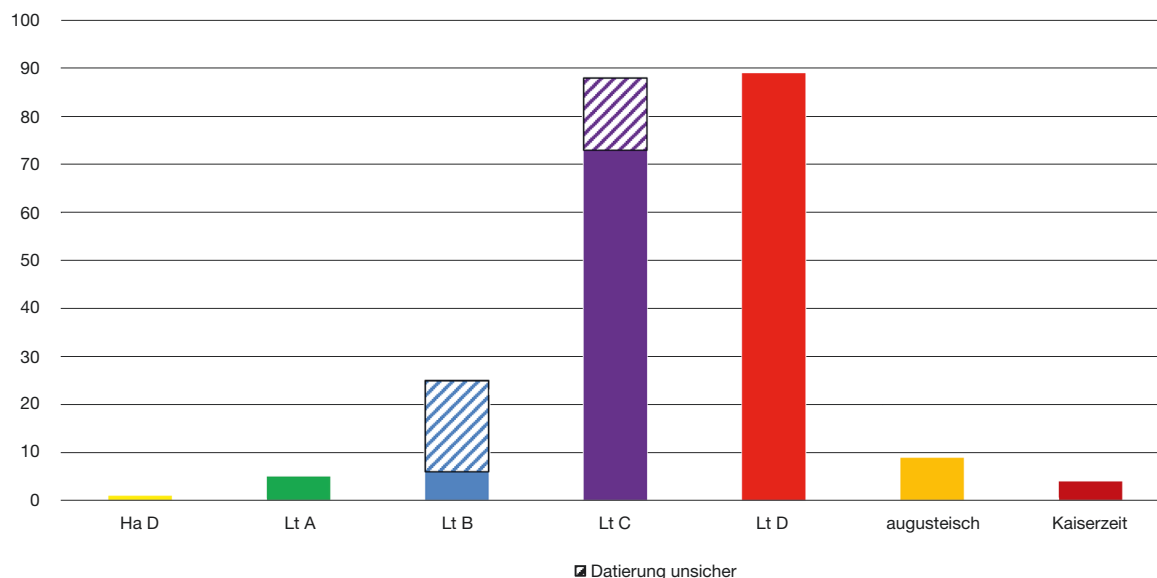


Diagramm 4. Pfaffenhofen-Trappeleacker. Verteilung der Fibeln auf die einzelnen Zeitstufen; n=221.
 Der blau schraffierte Balken umfasst Fibeln mit nach unten geschlagenem Fuß (Latène B),
 der violett schraffierte Balken mittel- oder spätlatènezeitliche Fibelbügel (Latène C).

schnitten zeigen an, dass die Feuerstellen nicht gleichzeitig in Benutzung waren. Die solide gebauten Feuerstellen mit Steinunterbau und Steineinfassungen ähneln Anlagen wie sie auch für Wohngebäude typisch sind. Ob sie als Kochstellen oder für Brandopfer genutzt wurden, ist nicht erwiesen. Für das Knochendepot können keine Vergleiche beigebracht werden. Seine Existenz wird aber mit einer kultischen Handlung verbunden sein. Weil das Knochendepot den Beginn der nachgewiesenen Aktivitäten markiert, könnte an ein Gründungs- oder Bauopfer gedacht werden. In der jüngsten Phase ist im Westen eine lineare Steinreihe (10) erfasst worden, die als Gebäudewand anzusprechen ist. Wände in Blockbauweise sind indirekt durch Hüttenlehmbruchstücke bezeugt.

Im Osten des Areals (Grabungsflächen 2000) konnte ein weiterer gesicherter Hüttenbefund erfasst werden, von dem der Balkengraben der Ostwand, ein Trennmäuerchen, der Lehmfußboden und ein massiv gebauter Kuppelofen erhalten geblieben sind. Welche Funktion der Ofen hatte, ist unklar, eine Verwendung zum Brotbacken wäre denkbar. Das zugehörige Fundmaterial in den Arealen 1997/98 und 2000 erinnert an Siedlungsabfall. Es besteht in der Regel aus Keramikscherben, wenigen Tierknochen und vereinzelt Fibeln. Eine Schlangenfibel und eine ostalpine Tierkopffibel bezeugen den Beginn der Baumaßnahmen im Bereich 1997/98 in der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. oder im frühen 5. Jahrhundert v. Chr. Ein entsprechendes Entstehungsdatum ist auf Basis weniger Keramikbruchstücke für die Hütte am Ostrand wahrscheinlich zu machen. Bauten, die zu Brandopferplätzen gehören, sind im Bereich der Fritzens-Sanzeno-Kultur selten. Das beste Beispiel ist in Ulten-St. Walburg (Südtirol) dokumentiert, wo sich am Westrand unmittelbar angrenzend an die Opferterrasse ein größeres Gebäude befand, dessen genaue Funktion im Kultgeschehen nicht mehr eruierbar ist¹¹⁹.

¹¹⁹ Vorgesprochen werden: Nutzung im Rahmen gemeinschaftlicher Feste, Räume für die Priesterschaft, Bau zur Aufbewahrung von Votiven und Requisiten oder Gebäude

für die allgemeine Organisation des Heiligtums. Vgl. dazu Steiner 2010, 175 f. 250–267 (allgemein zu Gebäuden an Brandopferplätzen); 637.

Im Südwesten (Grabungsflächen 2003) liegt zuunterst auf dem anstehenden Boden eine halbrunde Steinsetzung (21), aus der keinerlei Fundmaterial geborgen werden konnte, das einen Hinweis auf die Funktion geben würde. Ein zugehöriger Gehhorizont war nicht sicher zu belegen und mangels datierender Funde kann ein chronologischer Zusammenhang mit den Opferplatzbefunden in den Arealen 1997/98 und 2003 nur vermutet werden. Runde oder gerundete steineingefasste Brandstellen vom Brandopferplatz am Demlfeld in Ampass werden als Altäre für Tieropfer angesprochen¹²⁰. Eine ähnliche, aber größere Anlage aus der Bronzezeit, die als Knochendeposit interpretiert wird, kennt man aus Weer im Unterinntal¹²¹. Eine halbrunde, steinumstellte Feuer- oder Brandgrube ist vom eisenzeitlichen Opferplatz in Scuol-Russonch im Unterengadin überliefert¹²².

Die Hütten in den Arealen 1997/98 und 2000 könnten in Folge eines Naturereignisses aufgegeben worden sein. Talseitig zungenförmig auslaufende Schichten mit Sedimenten, die an umgelagerte Moränen- oder Bachschotter und Sande erinnern, dürften dies anzeigen. Auslöser mag ein Hangrutsch und/oder eine Überschwemmung durch den Blahbach gewesen sein. Der Zeitpunkt dieses Geschehens lässt sich im Bereich 1997/98 ganz grob festmachen. Aus dem obersten Lehm Boden (30) in Fläche A 1 (Abb. 6) stammt die Fußscheibe einer Fibel vom Frühlatèneschema¹²³, die in die Stufe Latène B2 datiert, weshalb die Zerstörung frühestens in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts v. Chr. passiert sein kann¹²⁴.

Jüngere Nutzungsphase im Areal 2003

Der Ausbau der im Südwesten liegenden Opferterrasse (Grabungsflächen 2003), in der das Naturereignis keine sichtbaren Spuren hinterließ, scheint bereits zu einem früheren Zeitpunkt erfolgt zu sein. Er manifestiert sich in Form einer hangseitigen Stützmauer (17) mit westlicher Begrenzungsmauer (23) und einer talseitigen Böschungsbefestigung (19). In der Steinanschüttung für die Terrassierung (16) fand sich eine fragmentierte Certosafibel Teržan VIIc, ein weiteres Fragment Teržan X (I?) lag unter der westlichen Begrenzungsmauer (23). Die beiden in die Stufe Latène A zu datierenden Spangen geben einen *terminus post quem* für den Bau der Anlage vielleicht im frühen 4. Jahrhundert v. Chr. Auf der Terrasse belegen eine durch Hitze veriegelte längliche Lehmtenne (24), außerdem dünne feste lehmige Holzkohlebänder und eine nördlich durch ein Mäuerchen (22) abgegrenzte Anhäufung von Brandresten ohne Knochen Feueraktivitäten, die über einen längeren Zeitraum angedauert haben müssen, wie eine mindestens einmalige Erhöhung der Tenne nahelegt. Eine Fibel vom Mittellatèneschema, die sich zwischen den Lehm packungen der Tenne fand, datiert den Vorgang der Aufhöhung in die Stufe Latène C. Der Befund erinnert stark an die in Serie hintereinander geschalteten Lehmtennen von Ulten-St. Walburg, die in nahem Abstand parallel zu einer Terrassierungsmauer situiert waren¹²⁵. Ein zu erwartender Steinaltar, gefüllt mit Brandresten und kalzinierten Knochen, der wie in Ulten die Tenne begleitet hätte, hat sich nicht gefunden, könnte aber auf der nördlichen Terrassenhälfte noch im Boden vorhanden sein (zwischen Mäuerchen 22 und Begrenzung 19). Da auf der Opferterrasse auch kleinräumige Konzentrationen kalzinierten Knochen entdeckt wurden, darf mit Tieropfern gerechnet werden.

Auf diesem Podium wird nun auch ein zweiter Aspekt der Opferhandlungen deutlich fassbar, nämlich die Darbringung von Sachopfern. Die geweihten Gegenstände werden zahlenmäßig, abgesehen von der Keramik, dominiert von über 200 Fibeln und ca. 40 figürlichen Votiven. Die figürlichen Votive müssen, wie Befestigungszapfen und Nagellöcher anzeigen, sichtbar aufgestellt gewesen sein. Über

¹²⁰ Hye 2013, 50 f. Abb. 3–4; vgl. auch Beitrag S. Hye S. 377 f. mit Abb. 1.

¹²¹ Töchterle 2013, 114–117; Abb. 4–5.

¹²² Rageth 2013, 59–61 Abb. 3–4.

¹²³ Pöll 1998, 31; Taf. 1,3.32.

¹²⁴ Zur stratigrafischen Abfolge schon Pöll 1998, 26; 30.

¹²⁵ Steiner 2010, 165 Abb. 3; 166 Abb. 4; 172–174.

die technischen Elemente, durch welche dies bewerkstelligt wurde, gibt kein Befund sicher Auskunft. Einzig eine niedrige Sockelmauer (23a), die der Terrassierungsmauer vorgeblendet war, ließe sich als Fundament für eine Holzkonstruktion (Balkenwand?) interpretieren¹²⁶. Wären die Opfergaben über viele Jahrzehnte oder gar Jahrhunderte an Ort und Stelle verblieben, hätten diese dem Wind, Regen und Schnee kaum über einen solch langen Zeitraum unbeschadet trotzen können. Überlegenswert erscheint es daher, ob nicht eine leichte pultdachartige Konstruktion für den entsprechenden Schutz gesorgt hat. Im Befund würden dann die großen, parallel zur Terrassierungsmauer im Norden situierten Steine als Stützenfundamente eine Erklärung finden. An einer hölzernen Wand hätte man die figürlichen Votive gut befestigen können. Die von den Ausgräbern beobachtete Konzentration der Fundstücke in der schwarzen Schicht und eher in der Nähe der Terrassierungsmauer mag ein Indiz für diese Annahme sein. Für die Fibeln ist eine Opferung auf dem Boden oder in Gruben auszuschließen. Geht man nämlich von geopferten Gewändern aus, an denen die Fibeln hafteten, so waren diese mit Sicherheit an geeigneter Stelle drapiert. Die Unbrauchbarmachung der Fibeln unter gleichzeitiger „kultischer Entsorgung (Verbrennung?)“ der Gewänder wäre ein nachfolgender Akt¹²⁷. Fibeln und deren Bruchstücke fanden sich zusammen mit allen anderen Artefakten ohne erkennbare Ordnung eingebettet in die schwarze Schicht, welche ihrerseits die Feuerstelle abgedeckt hat. Da in der nicht allzu kompakten Schicht jegliche Stratifikation fehlt, wird vorgeschlagen, ihre Anlagerung als einmaliges Ereignis zu sehen, welches das Ende der Opfertätigkeit auf dem Podium markiert. Bei der Abnahme der angenagelten Blechvotive dürften diese zu Schaden gekommen sein. Die robusten vollplastischen Statuetten kamen weitgehend unbeschadet in die schwarze Schicht, wobei zumindest eine Opferträgerfigur sorgsam in eine kleine Grube eingebracht worden war. Die kohlig schwarze Farbe des Stratum wird daher rühren, dass man nach der Entfernung der Votivgaben die Hölzer der baulichen Elemente und vielleicht auch die geopferten Gewänder ohne die abgenommenen Fibeln gezielt verbrannt hat. Die endgültige Verbergung des Opfergutes geschah letztlich durch die Abdeckung der „Fundsicht“ mit einer massiven Steinpackung.

Die Fibeln decken einen Zeitraum vom 4. bis 1. Jahrhundert v. Chr. ab. Nur wenige Exemplare datieren in die Stufe Latène B, die weitaus meisten Fibeln gehören in die Stufen Latène C und D. Steht dahinter eine Änderung im Opferritus, oder gab es eine Intensivierung der Weihungen in den letzten beiden vorchristlichen Jahrhunderten? Denkbar ist beides, doch könnten die ältesten Spangen auch einmal abgeräumt und an einer nicht ausgegrabenen Stelle im Heiligtum deponiert worden sein, um Platz für neue Votive zu schaffen. Das jüngste Fundstück ist ein 11/12 n. Chr. geprägter, kaum abgenutzter As des Augustus, jegliches weitere römische Fundmaterial fehlt. Es ist daher evident, dass der oben beschriebene Prozess der „kultischen Bestattung“ der Opferterrasse nicht allzu weit nach dem Münzdatum, wohl noch im ersten Viertel des 1. Jahrhunderts n. Chr. zu suchen ist.

Jüngere Nutzungsphase im Areal 1997/98

Die eben skizzierten Vorgänge liefern ein mögliches Erklärungsmuster für das Zustandekommen des Befundbildes im Areal 1997/98. Über der beschriebenen Einsedimentierung lag eine schwarz-kohlige Erdschicht, deren exakte Grenzen nur grob festzustellen waren, weil der Übergang zu normalen erdigen Bodenschichten fließend verlief, oder offensichtlich durch rezente Eingriffe gestört war. Innerhalb der Ausdehnung dieser schwarzen Schicht fanden sich die meisten Artefakte. Hervorzuheben ist, dass bauliche Elemente fehlen, sieht man von einer kaum sinnvoll zu interpretierenden Ansammlung größerer Steine (25) ab, die etwas dezentriert östlich des gedachten Zentrums der Schichtausdehnung

¹²⁶ Vorgeblendete Sockel zur Auflage von Holzbalken kommen bei rätischen Häusern vor.

¹²⁷ Zum Gewand- und Fibelopfer vgl. Müller 2002; Meller 2012, 146.

zutage kam. Unter der Voraussetzung, dass Feueraktivitäten bei der Kultausübung auch in diesem Bereich eine Rolle spielten, wofür zumindest indirekt die vielen unverbrannten Tierknochen als Reste von Mahlzeiten sprechen, fragt man sich, wo die dazu notwendigen Feuerstellen geblieben sind. Führt man die Überlegungen weiter, wonach die Anlagerung der schwarzen Schicht, die nach Norden zu immer dicker wird, von Süden her in einem Vorgang erfolgte, so könnten Feuerstellen und sonstige Einrichtungen knapp außerhalb des festgestellten Kernbereiches der Schicht gelegen haben, wofür die südlich anschließenden (nicht ergrabenen) Flächen in Frage kämen. Die wahllose Durchmischung der schwarzen Schicht mit Funden der späten Eisen- und Römerzeit ohne erkennbare Stratifikation ähnelt sehr der im Areal 2003 beobachteten Situation, wenngleich offensichtlich nachantike Störungen das Ganze leicht verunklären, aber nicht das grundsätzliche Befundbild in Frage stellen. Wir nehmen daher an, dass die eigentliche Darbringung der Opfertgaben nicht an der Stelle ihrer Auffindung erfolgte, sondern ähnlich wie im Areal 2003 an einem durch künstliche Zurichtung definierten Platz in unmittelbarer Nähe. Nach dem Ende der Opfertätigkeit, dem Abbrennen hölzerner Bauteile und Anplanierung der „Fundsicht“ hat man offenbar weite Bereiche dieses Stratum gezielt mit einer Packung aus faustgroßen Steinen bedeckt, auch dieser Vorgang ist wieder eine Parallele zu den Vorgängen im Areal 2003.

Was die Zusammensetzung des Fundmaterials betrifft, sind Ähnlichkeiten der beiden Bereiche unverkennbar, wenngleich im Areal 1997/98 figürliche Votive zu fehlen scheinen. Fibeln und Schmuck sind wiederum häufig, zahlenmäßig allerdings in weitaus geringerem Maß, wofür nicht zwingend auf eine geringere Opferintensität geschlossen werden muss, sondern auch veränderte rituelle Praktiken verantwortlich sein könnten. Hinzu kommen römische Münzen, die als Wertopfer über alle vier nachchristlichen Jahrhunderte belegt sind. Was die Menge anbelangt, liegen sie mit 19 Stück weit hinter den bekannten Plätzen am Piller Sattel, in Ampass-Demlfeld oder auch Wattens-Himmelreichterrasse¹²⁸.

Den Beginn der Opfertätigkeit fassen wir mit mittellatènezeitlichen Fibeln und den Fibeln mit nach unten geschlagenem Fuß, auch die Spätlatènezeit ist mit einer Eisenfibel und einer Spange des Typs Almgren 65 vertreten, woraus ersichtlich ist, dass in den drei Jahrhunderten vor der Zeitenwende in beiden Arealen ähnliche Opferhandlungen vollzogen worden sein dürften. Während im Areal 2003 aber im frühen 1. Jahrhundert n. Chr. die Opfertätigkeit gezielt beendet wird, wird der Kultplatzbetrieb im Norden ohne erkennbaren Hiatus bis ans Ende des 4. Jahrhunderts n. Chr. aufrechterhalten.

Jüngere Nutzungsphase im Areal 2000

Die in den Grabungsflächen 2000 entdeckten Artefakte, darunter ein vollplastisches ityphallisches Figürchen, die römische Herkulesstatuette, drei römische Münzen und zwei späteisenzeitliche und eine frühromische Fibel nebst Keramik beider Epochen können kaum als Streufunde, die über Umwege an den möglichen Rand des Heiligtums gelangt sind, gewertet werden. Angesichts des Umstands, dass weder gebaute Objekte, noch die obligate schwarze Schicht vorhanden waren, darf man vermuten, dass in einiger Entfernung die steile Wiesenböschung aufwärts in Richtung Süden oder gar erst an deren Oberkante eine weitere Opferterrasse bestanden haben müsste, von der diese Funde stammen dürften.

Fragen nach den Nutzern des Opferplatzes (Frauen?, Männer?, Siedlungsgemeinschaft?), sein Bezug zur Siedlung unterhalb Hörtenberg oder das Verhältnis zum nahe gelegenen Fundplatz Oberhofen-Pircherwald wird nachzugehen sein, wenn die Bearbeitung des gesamten Fundstoffs und aller Befunde abgeschlossen ist.

¹²⁸ Piller Sattel: Feil 1998. – Ampass-Demlfeld: Rakob 2002; Rakob 2006. – Wattens-Himmelreichterrasse: Höck 1999; Torggler 1999.

ZUSAMMENFASSUNG

Am Trappeleacker in Pfaffenhofen, 25 km westlich von Innsbruck, am südlichen Rand des Dorfes gelegen, fanden in den Jahren 1967/69, 1997/98, 2000 und 2003 archäologische Grabungen statt. Untersucht wurde ein Heiligtum, das ab der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. genutzt wurde. Im Laufe der Jahrhunderte erfuhr es mehrfache Umgestaltungen, die sich in kleinsträumigen Änderungen der Nutzungsbereiche manifestieren. Die ältesten im Norden und Osten dokumentierten Befunde haben siedlungsartigen Charakter, ein Hüttengrundriss konnte sicher, ein weiterer in spärlichen Resten erfasst werden. Dass diese Gebäude Teil eines Kultplatzes waren, wird nicht zuletzt auf Grund eines von Feuerstellen gerahmten Knochendepots angenommen. Die Opferriten in dieser frühen Zeit bleiben undeutlich, Tieropfer sind aber durchaus wahrscheinlich. Im 4. Jahrhundert v. Chr. entstand im Südwesten eine künstliche Terrasse mit hangseitiger Stützmauer. Auf der Terrasse vollzog man Brandriten, weihte figürliche Votive und opferte mehr als 200 Fibeln, die vor allem im 3. bis 1. Jahrhundert v. Chr. den Löwenanteil der Sachgutes darstellen. Das Ende der Kultausübung in diesem Areal liegt wahrscheinlich im zweiten Jahrzehnt des 1. Jahrhunderts n. Chr. Nach einer Murenüberschüttung des nördlichen, siedlungsartigen Bereiches im 3. Jahrhundert v. Chr. werden dort die Opferhandlungen wieder aufgenommen. Sie ähneln jenen im Areal 2003, wobei sie jedoch bis ans Ende des 4. Jahrhunderts n. Chr. fortgeführt werden. Außer Schmuckgegenstände wurden in römischer Zeit Münzen geopfert. Einige qualitätvolle Objekte, darunter eine römische Herkulesstatuette aus der westlichsten Zone sind als Niederschlag einer weiter südlich gelegenen, noch nicht entdeckten Opferterrasse zu werten.

ABSTRACT

Archaeological excavations were carried out at Trappeleacker in Pfaffenhofen, 25 km west of Innsbruck, on the southern edge of the village, in 1967/69, 1997/98, 2000, and again in 2003. The site examined was a sanctuary dating from the second half of the 6th century BC onwards. Over the centuries it had witnessed several alterations, which manifested themselves in small-scale changes to its areas of use. The earliest features recorded in the north and east of the site were reminiscent in nature of a settlement, with one ground-plan of a hut being identified in its entirety and another reconstructed from sparse remains. These structures were assumed to be part of a cultic site based on, amongst other things, the presence of a bone deposit framed by various hearths. The sacrificial rituals in this early period remain unclear, though animal sacrifice is a distinct possibility. An artificial terrace with a retaining wall against the slope was built in the south-west during the 4th century BC. Burnt offerings were made on the terrace, and votive figurines as well as over 200 brooches were sacrificed; dating mainly from the 3rd to 1st centuries BC, the latter represented the largest category of finds recovered from the site. The end of the ritual activities in this area probably came in the second decade of the 1st century AD. Following a mudslide that buried the northern settlement-like area in the 3rd century BC, sacrificial offerings were once again made there. Continuing on until the end of the 4th century AD, they were reminiscent of those identified in the 2003 excavation. In the Roman period, the offerings include coins beside jewellery. A number of high-quality objects, e. g. a Roman statuette of Hercules, from the western-most section can be classified as outliers from a sacrificial terrace further south, which has not yet been located.

LITERATUR

Siglen

CRR

E. A. Sydenham, *The Coinage of the Roman Republic* (London 1952).

RIC

Roman Imperial Coinage (London 1923–1984).

RRC

M. Crawford, *Roman Republican Coinage* (Cambridge 1974, Reprint 1991).

Literatur

Adam 1996

A. M. Adam, *Le fibule di tipo celtico nel Trentino. Patrimonio storico e artistico del Trentino* 19 (Trento 1996).

Appler 2010

H. Appler, *Schatzfunde, Opferplätze und Siedlungen. Neue archäologische Forschungen zur Vorgeschichte und Römerzeit in Nordtirol* 1 (Wattens, Wien 2010).

Appler 2018

H. Appler, *Die bronze- und eisenzeitlichen Fibeln des Altiroler Raumes (Nord-, Süd-, Osttirol, Trentino) mit Ausblicken auf die benachbarten Gebiete. Neue archäologische Forschungen zur Vorgeschichte und Römerzeit in Tirol* 2 (Wattens, Wien 2018).

Chieco Bianchi 2002

A. M. Chieco Bianchi, *Le statuette di bronzo dal santuario di Reitia a Este. Die Bronzestatuetten aus dem Reitia-Heiligtum von Este. Stud. Vor- u. Frühgesch. Heiligtümer* 3. *Il santuario di Reitia a Este* 2 (Mainz 2002).

Colonna 1970

G. Colonna, *Bronzi votivi umbro-sabellici a figura umana 1: Periodo "arcaico". Studi e materiali dell'Istituto di Etruscologia e Antichità italiane* VIII (Firenze 1970).

Cristofani 1985

M. Cristofani, *I bronzi degli etruschi* (Novara 1985).

Della Casa/Ballmer 2016

P. Della Casa/A. Ballmer, *Medien zur Anderswelt. Waffen im Kontext von bronze- und eisenzeitlichen Gräbern, Depots und Brandopferplätzen. In: M.*

Egg/A. Naso/R. Rollinger (Hrsg.), Waffen für die Götter. Waffenweihungen in Archäologie und Geschichte. Akten der internationalen Tagung am Institut für Archäologien der Leopold-Franzens-Universität, Innsbruck, 6.–8. März 2013. RGZM-Tagungen 28 (Mainz 2016) 129–141.

Demetz 1999

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

Egg 1986

M. Egg, *Die „Herrin der Pferde“ im Alpengebiet. Arch. Korrbibl.* 16, 1986, 69–78.

von Eles Masi 1986

P. von Eles Masi, *Le fibule dell'Italia settentrionale. PBF XIV,5* (München 1986).

Feil 1998

D. Feil, *Die Münzen vom Piller Sattel. In: E. Walde (Hrsg.), Via Claudia. Neue Forschungen* (Telfs 1998) 261–284.

Flügel 1999

Ch. Flügel, *Auerberg III. Die römische Keramik. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 47 (München 1999).

Gamper 2006

P. Gamper, *Die latènezeitliche Besiedlung am Ganglegg in Südtirol. Internat. Arch.* 91 (Rahden/Westf. 2006).

Gaspar 2007

N. Gaspar, *Die keltischen und gallo-römischen Fibeln vom Titelberg. Dossiers d'archéologie du musée national d'histoire et d'art* XI (Luxembourg 2007).

Gebhard 1991

R. Gebhard, *Die Fibeln aus dem Oppidum von Manching. Ausgr. Manching* 14 (Stuttgart 1991).

Gugl 1995

C. Gugl, *Die römischen Fibeln aus Virunum* (Klagenfurt 1995).

Gleirscher 1986

P. Gleirscher, *Stilisierte Frauenfigürchen aus Südtirol und dem Trentino. „Reitia“, Göttin der Räter? Der Schlern* 60, 1986, 178–190.

- Gleirscher 1987
P. Gleirscher, Die Kleinfunde von der Hohen Birga bei Birgitz. Ber. RGK 68, 1987, 181–351.
- Gleirscher 1993
P. Gleirscher, Zum etruskischen Fundgut zwischen Adda, Etsch und Inn. *Helvetica Arch.* 24, 1993, 69–105.
- Gleirscher u. a. 2002
P. Gleirscher/H. Nothdurfter/E. Schubert, Das Rungger Egg. Untersuchungen an einem eisenzeitlichen Brandopferplatz bei Seis am Schlern in Südtirol. *Röm.-Germ. Forsch.* 61 (Mainz 2002).
- Gruber u. a. 2002
S. Gruber/R. Lachberger/A. Lang/H. Marchhart/F. Marzatico/M. Neuner/S. Nicolussi Castellan/A. Putzer/M. Schönfelder/G. Tomedi, Ein eisenzeitliches Deposit am Demlfeld in Ampass. In: *Archaeo Tirol*, Kl. Schr. 4 (Wattens 2002) 139–180.
- Gschwind 2004
M. Gschwind, Abusina. Das römische Auxiliarkastell Eining an der Donau vom 1. bis 5. Jahrhundert n. Chr. *Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 53 (München 2004).
- Harb/Reitmaier 1998
I. Harb/Th. Reitmaier, Zwei jüngereisenzeitliche Bronzestatuetten aus dem Gebiet von Pfaffenhofen. Hörtenberg 1. *Archäologie und Geschichte im Raum Telfs* (Telfs 1998) 15–16.
- Heiss 2008
A. G. Heiss, Weizen, Linsen, Opferbrote – Archäobotanische Analysen bronze- und eisenzeitlicher Brandopferplätze im mittleren Alpenraum (unpubl. Dissertation Universität Innsbruck 2008).
- Höck 1998
A. Höck, Fundmünzen der Grabung 1997 am Trappeleacker/Pfaffenhofen. Hörtenberg 1. *Archäologie und Geschichte im Raum Telfs* (Telfs 1998) 35–44.
- Höck 1999
A. Höck, Die Fundmünzen im Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum vom Brandopferplatz in Volders, Himmelreich-Terrasse. *Heimatkundl. Bl. Heimatkunde- u. Museumsver. Wattens-Volders* 8, 1999, 28–32.
- Höck 2003
A. Höck, Archäologische Forschungen in Teriola 1. Die Rettungsgrabungen auf dem Martinsbühel bei Zirl von 1993–1997. Spätromische Befunde und Funde zum Kastell. *Fundber. Österreich. Materialh.* A14 (Horn, Wien 2003).
- Hye 2009
S. Hye, Studien zum eisenzeitlichen Heiligtum am Demlfeld bei Ampass, Nordtirol. Befunde, Chronologie und Chorologie der Fibeln (unpublizierte Diplomarbeit Universität Innsbruck 2009).
- Hye 2013
S. Hye, Das eisenzeitliche Heiligtum am Demlfeld bei Ampass, Tirol. In: Stadler/Leib/Gamon 2013, 49–58.
- Kaufmann-Heinimann 1983
A. Kaufmann-Heinimann, Römische Bronzestatuetten aus Augst und Kaiseraugst. *Augster Museumshefte* 5 (Augst 1983).
- Kellner 1990
H.-J. Kellner, Die Münzfunde von Manching und die keltischen Münzfunde aus Südbayern. *Ausgr. Manching* 12 (Stuttgart 1990).
- Kirchmayr 2015
M. Kirchmayr, Ein prähistorisches Wirtschaftsareal beim Locherboden in Mieming. *Leben zwischen Arbeit und Kult* (unpubl. Masterarbeit Universität Innsbruck 2015).
- Koch/Menghin 1951/55
H. Koch/Osm. Menghin, Pfaffenhofen. *Fundber. Österreich* 6, 1951/55, 80 (Fundchronik).
- Lang 1998
A. Lang, Das Gräberfeld von Kundl im Tiroler Inntal. Studien zur vorrömischen Eisenzeit in den zentralen Alpen. *Frühgesch. u. Provinzialröm. Arch. Mat. u. Forsch.* 2 (Rahden/Westf. 1998).
- Maier 1970
F. Maier, Die bemalte Spätlatène-Keramik von Manching. *Ausgr. Manching* 3 (Wiesbaden 1970).
- Marzatico 2002
F. Marzatico, Mechel, località Valemporga, Cles (Valle di Non, Trentino). In: Zemmer-Plank 2002, 735–741.
- Meller 2012
H. Meller, Die Fibeln aus dem Reitia-Heiligtum von Este (Ausgrabungen 1880–1916). Studien zu den Spätlatèneformen. *Stud. Vor- u. Frühgesch. Heiligtümer* 2,2. *Il santuario di Reitia a Este* 1,2 (Mainz 2012).
- von Merhart 1926
G. von Merhart, Latènegefunde aus Tirol. *Wiener Prähist. Zeitschr.* 13, 1926, 65–81.
- von Merhart 1932
G. von Merhart, Venetoillyrische Relieffigürchen aus Tirol. *Mannus* 24, 1932, 56–63.
- von Merhart 1933
G. von Merhart, Die vor- und frühgeschichtlichen Funde vom Gutenberg-Balzers II. Die figürlichen Bronzen. *Jahrb. Hist. Ver. Fürstentum Liechtenstein* 33, 1933, 27–46.

- von Merhart 1944
G. von Merhart, *Drei Krieger*. Marburger Jahrb. Kunstwiss. 13, 1944, 6–11.
- Metzger/Gleirscher 1992
I. R. Metzger/P. Gleirscher (Hrsg.), *Die Räter / I Reti*. Schriftenr. Arbeitsgem. Alpenländer (Bozen 1992).
- Müller 2002
F. Müller, *Schmuck und Kleider als Opfergaben*. In: *Zemmer-Plank 2002*, 1087–1106.
- Plank 1966/70
L. Plank, *Pfaffenhofen*. Fundber. Österreich 9, 1966/70, 77–78; 193 (Fundchronik).
- Plank 1970
L. Plank, *Pfaffenhofen, Trappeleacker*. Veröff. Tiroler Landesmus. Ferdinandeum 50, 1970, 241 (Jahresbericht).
- Pöll 1997
J. Pöll, *KG Pfaffenhofen*. Fundber. Österreich 36, 1997, 818–821 (Fundchronik).
- Pöll 1998
J. Pöll, *Der Kultplatz auf dem Trappeleacker in Pfaffenhofen VB Innsbruck-Land*. Vorbericht über die Notgrabung 1997. Hörtenberg 1. Archäologie und Geschichte im Raum Telfs (Telfs 1998) 17–44.
- Pöll 1999
J. Pöll, *Pfaffenhofen, Brandopferplatz Trappeleacker*. In: *Kulturber. Tirol 411/412 = 52*. Denkmalbericht (Innsbruck 1999) 128–129.
- Rageth 2013
J. Rageth, *Brandopferplätze in Graubünden*. In: *Stadler/Leib/Gamon 2013*, 59–68.
- Rakob 2002
W. Rakob, *Fundmünzen der römischen Kaiserzeit vom Demlfeld in Ampass*. In: *Archaeo Tirol, Kl. Schr. 4* (Wattens 2002) 131–134.
- Rakob 2006
W. Rakob, *Das Demlfeld – ein münzreicher Boden. Die Münzen der römischen Kaiserzeit II*. In: *Archaeo Tirol, Kl. Schr. 5* (Wattens 2006) 123–130.
- Richardson 1983
E. Richardson, *Etruscan Votive Bronzes: Geometric, Orientalizing, Archaic* (Mainz 1983).
- Rieckhoff 2018
S. Rieckhoff, *Wissen und Macht im archäologischen Diskurs. Die Chronologie der Oppidazeit*. Arch. Inf. 41, 2018, 173–198.
- Riha 1979
E. Riha, *Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst*. Forsch. Augst 3 (Augst 1979).
- Riha 1990
E. Riha, *Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst*. Forsch. Augst 10 (Augst 1990).
- Stadler/Leib/Gamon 2013
H. Stadler/S. Leib/T. Gamon (Hrsg.), *Brandopferplätze in den Alpen. Der Scheibenstuhl in Nenzing*. Praearchos 3 (Innsbruck 2013).
- Steiner 2010
H. Steiner (Hrsg.), *Alpine Brandopferplätze. Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen*. Forsch. Denkmalpfl. Südtirol 5 (Trient 2010).
- Tabone 1990
G. P. Tabone, *Bronzistica a figura umana dell'Italia preromana nelle civiche raccolte archeologiche di Milano*. Rassegna di studi del civico museo archeologico e del civico gabinetto numismatico di Milano (Mailand 1990).
- Teržan 1976
B. Teržan, *Certoška fibula*. Arh. Vestnik 27, 1976, 317–443.
- Thaler/Pfaundler/Menardi 1988
W. Thaler/W. Pfaundler/H. Menardi, *Telfs. Porträt einer Tiroler Marktgemeinde in Texten und Bildern* (Telfs 1988).
- Tischer 2000
Th. Tischer, *KG Pfaffenhofen*. Fundber. Österreich 39, 2000, 55 (Jahresbericht).
- Tischer 2001
Th. Tischer, *Pfaffenhofen, eisenzeitliche Siedlung und Kultplatz auf dem „Trappeleacker“*. In: *Kulturber. Tirol 421/422 = 54*. Denkmalbericht (Innsbruck 2001) 152–154.
- Tischer 2002
Th. Tischer, *Bericht über die Ausgrabung auf dem „Trappeleacker“ in Pfaffenhofen im Jahr 2000*. Hörtenberg 2. Archäologie und Geschichte im Raum Telfs (Telfs 2002) 19–21.
- Tischer 2003
Th. Tischer, *KG Pfaffenhofen*. Fundber. aus Österreich 42, 2003, 62–63 (Jahresbericht).
- Tischer 2004
Th. Tischer, *Pfaffenhofen, Trappeleacker*. In: *Kulturber. aus Tirol 437/438 = 57*. Denkmalbericht (Innsbruck 2004) 166–167.

Töchterle 2009

U. Töchterle, Kontinuität und Wandel: Funde aus prähistorischer Zeit. In: G. Grabherr/B. Kainrath (Hrsg.), *Archäologische Topographie der Siedlungskammer Ampass*. IKARUS 4 (Innsbruck 2009) 29–243.

Töchterle 2013

U. Töchterle, Ein Vorbericht zu den Auswertungen der bronzezeitlichen Brandopferplatzdeponie Weer-Stadlerhof. In: Stadler/Leib/Gamon 2013, 113–122.

Tomedi 2002

G. Tomedi, Zur Emblematisierung der späten Bronzezeit und der frühen Eisenzeit im alpinen Raum. In: *Zemmer-Plank 2002*, 1211–1235.

Tomedi u. a. 2006

G. Tomedi/S. Hye/R. Lachberger/S. Nicolussi Castellan, Denkmalschutzgrabungen am Heiligtum am Demlfeld in Ampass 2006. Ein Vorbericht. In: *Archaeo Tirol*, Kl. Schr. 5 (Wattens 2006) 116–122.

Torggler 1999

A. Torggler, Die Fundmünzen vom Himmelreich bei Wattens im Museum in Wattens. *Heimatkundl. Bl. Heimatkunde- u. Museumsver. Wattens-Volders* 8, 1999, 9–27.

Tschurtschenthaler/Höck 1992

M. Tschurtschenthaler/A. Höck, Die Ausgrabungen am Michelfeld bei Kematen in den Jahren 1988 bis 1990. Veröff. *Tiroler Landesmus. Ferdinandeum* 72, 1992, 75–230.

Tschurtschenthaler/Wein 1998

M. Tschurtschenthaler/U. Wein, Das Heiligtum auf der Pillerhöhe und seine Beziehungen zur Via Claudia Augusta. In: E. Walde (Hrsg.), *Via Claudia*. Neue Forschungen (Innsbruck 1998) 227–259.

Völling 1994

T. Völling, Studien zu Fibelformen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und ältesten römischen Kaiserzeit. *Ber. RGK* 75, 1994, 147–282.

Walde-Psenner 1976

E. Walde-Psenner, Die figürlichen Bronzen in der Vor- und Frühgeschichtlichen Sammlung des Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum. Veröff. *Tiroler Landesmus. Ferdinandeum* 56, 1976, 169–288.

Walde 1998

E. Walde, Überlegungen zu den männlichen Votivfiguren aus prähistorischen Opferplätzen an Beispielen aus dem Bezirk Landeck. In: *Kunstschätze und Bau- und Denkmäler*. Stanzertal, Paznaun und Region Landeck (Innsbruck 1998) 23–29.

Walde 2002

E. Walde, Weihegaben im zentralen Alpenraum. In: *Zemmer-Plank 2002*, 895–915.

Wamser 2002

L. Wamser, Ein Felsspalten-Depositum der Fritzens-Sanzeno-Kultur vom Buchberg im Tiroler Inntal (OG Wiesing). In: *Zemmer-Plank 2002*, 985–1041.

Wein 2004

U. Wein, Die Schmuck- und Trachtbestandteile vom Brandopferplatz am Pillerstadel (Gde. Fließ) (unpublizierte Diplomarbeit Universität Innsbruck 2004).

Wyss 1978

R. Wyss, Fruchtbarkeits-, Bitt- und Dankopfer vom Gutenberg. *Helvetia Arch.* 9, 1978, 151–166.

Zanier 1999

W. Zanier, Der spätlatène- und römische Brandopferplatz im Forggensee (Gde. Schwangau). *Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 52 (München 1999).

Zanier 2016

W. Zanier, Der spätlatène- und frühkaiserzeitliche Opferplatz auf dem Döttenbühl südlich von Oberammergau. *Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 62 (München 2016).

Zemmer-Plank 1997a

L. Zemmer-Plank, Zur Besiedlung des Raumes Pfaffenhofen-Telfs. *Pfaffenhofer Dorfzeitung* 5/2, 1997, 6–7.

Zemmer-Plank 1997b

L. Zemmer-Plank, Pfaffenhofen – Trappeleacker (Tirol). In: L. Zemmer-Plank (Hrsg.), *Kult der Vorzeit in den Alpen*. Opfergaben, Opferplätze, Opferbrauch. Ausstellungskatalog (Innsbruck 1997) 95–96.

Zemmer-Plank 2002

L. Zemmer-Plank (Hrsg.), *Kult der Vorzeit in den Alpen*. Opfergaben, Opferplätze, Opferbrauch. *Culti nella Preistoria delle Alpi. Le offerte, i santuari, i riti*. Schriftenr. Arbeitsgemein. Alpenländer (Bozen 2002).

Abbildungsnachweis:

Abb. 1: Archiv Bundesdenkmalamt, Abteilung für Tirol, Innsbruck.

Abb. 2: Orthofoto: *tiris*Maps; Eintragungen: Barbara Pöll (monumentGUT, Innsbruck).

Abb. 3: Thaler/Pfaundler/Menardi 1988, 20 Abb.

Abb. 4; 6–8; 17–18; 23; 26–31: Pläne, Zeichnungen, Layout: Barbara Pöll (monumentGUT, Innsbruck).

Abb. 5; 9–11; 20–21; 24–25: Fotos: Johannes Pöll (Bundesdenkmalamt, Abteilung für Tirol, Innsbruck).

Abb. 12–16; 19: Fotos: Thomas Tischer (Archäologischer Dienst, Söll).

Abb. 22: Foto: Jörg Moser (Universität Innsbruck).

Diagramme 1–4: Johannes Pöll (Bundesdenkmalamt, Abteilung für Tirol, Innsbruck).

FUNDE DER SPÄTEN EISEN- UND FRÜHEN RÖMISCHEN KAISERZEIT VOM PIRCHERWALD IN OBERHOFEN (TIROL)

*Johannes Pöll, Gerhard Tomedi und Werner Zanier**

ENTDECKUNG 2010/11 UND PROSPEKTION 2012

Im Frühjahr 2012 meldete Anton Kartnaller aus Zirl dem Institut für Archäologien der Universität Innsbruck Metallgegenstände, die er in den Jahren 2010 und 2011 im Pircherwald oberhalb Oberhofen (Tirol) bei ungefähr zehn bis zwanzig jeweils etwa zweistündigen Besuchen mit seiner Sonde gefunden habe. Der Fundplatz liegt unterhalb des Bingeshofes in einem bewaldeten, ca. 2 ha großen Hanggelände auf einer Höhe von 680–700 m ü. A. (*Abb. 1*). Diese Fundmeldung leitete Gerhard Tomedi von der Universität an das Österreichische Bundesdenkmalamt weiter. Unter den Funden ragten zwei kleine vollplastische Bronzefigürchen der jüngeren Eisenzeit heraus. Nicht minder bemerkenswert waren etliche Objekte des römischen Militärs der frühen Kaiserzeit: ein halbierter As, ein einteiliger Metallzaum aus Bronze, eine eiserne Kreuzhaue (Pionieraxt), ein Eisenzirkel und elf eiserne Zeltheringe. Dazu kamen weitere Eisenfunde der jüngeren Eisen- oder frühen römischen Kaiserzeit: ein alpines Tüllenspilum, eine Sichel, ein Mahdhaken, ein Bratspieß und zwei unbestimmbare Objekte¹.

Zum Zeitpunkt der Fundmeldung hatte die Bayerische Akademie der Wissenschaften für die Jahre 2012–2016 umfangreiche Ausgrabungen in der nur 400 m Luftlinie entfernten eisenzeitlichen Siedlung von Pfaffenhofen-Hörtenberg vorbereitet (*Abb. 2*). Diese Forschungsgrabungen waren mit dem primären Anliegen geplant, den Übergang von der jüngeren Eisenzeit in die frühe römische Kaiserzeit zu untersuchen. Für dieses Grabungsprojekt kamen die frühkaiserzeitlichen römischen Militärfunde in unmittelbarer Nähe gerade recht. Kurzfristig kam es zu einer Kooperation zwischen dem Österreichischen Bundesdenkmalamt und der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Ziel war es, die Bedeutung des neuen Fundplatzes zu klären.

Die Geländearbeiten fanden in der Woche vom 24.–28. September 2012 statt. In einem ersten Schritt wurden die bereits bekannten Sondenfunde nach den Angaben des Finders lagegenau eingemessen sowie das in Frage kommende knapp 2 ha große Areal in verschiedenen große Sektoren eingeteilt und mit Holzpflöcken abgesteckt (*Abb. 12–13*). Die Kernsektoren A1–G2 waren etwa 160–700 m², die Randsektoren Alpha 1 und 2 sowie H0–J2 ca. 440 bis über 3000 m² groß. Anschließend wurde das gesamte in Frage kommende Gelände systematisch mit Metallsonden prospektiert. Drei Sondengänger kamen zum Einsatz, jeder von einer archäologischen Fachkraft begleitet, die für Freilegung, Bergung und

* Johannes Pöll erstellte den Katalog und die Kartierung der Funde, Gerhard Tomedi verfasste den Abschnitt zu den Bronzestatuetten (A1, A2) und Werner Zanier den übrigen Text.

¹ An einer ersten Ortsbegehung am 3. Juli 2012 nahmen teil: Anton Kartnaller (Finder) und Karl Staudacher (Grundeigentümer) sowie Johannes Pöll (Bundesdenkmalamt) und Gerhard Tomedi (Universität Innsbruck).

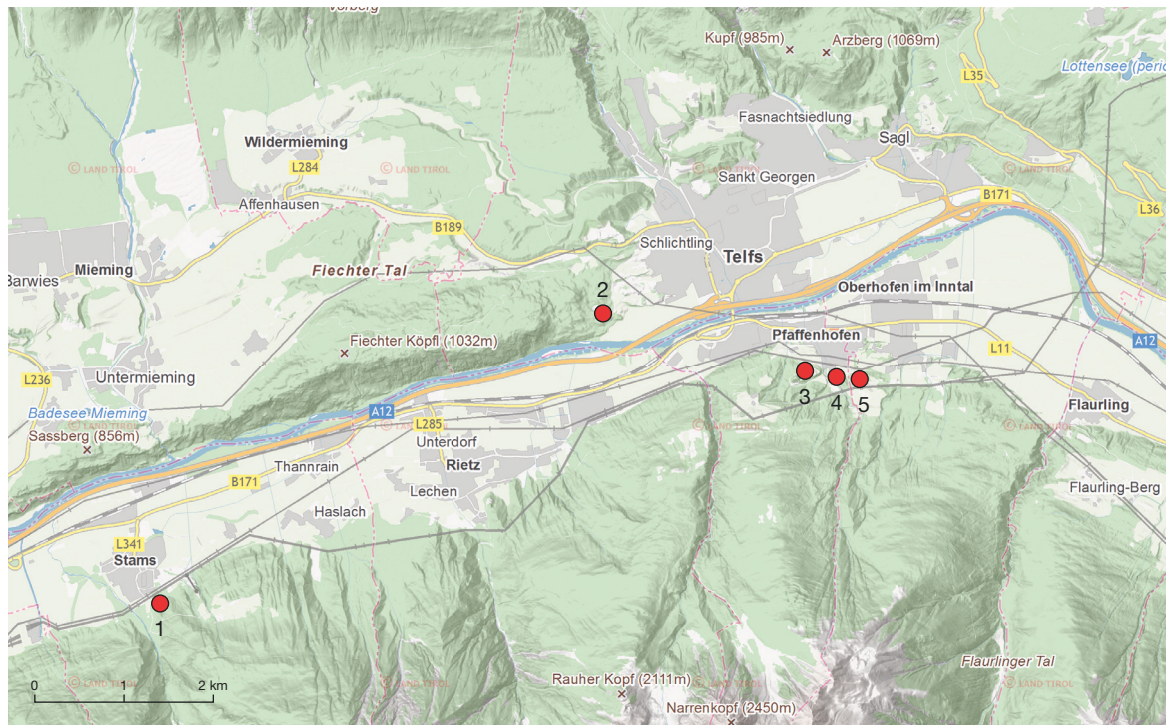


Abb. 1. Tiroler Innthal zwischen Stams und Telfs.

1 Stams (vgl. Beitrag D. Lueger/G. Tomedi S. 361–376). – 2 Telfs, Schlossbichl (vgl. Beitrag M. Wild S. 145–253).
3 Pfaffenhofen, Hörtenberg (vgl. Beitrag M. Wild S. 13–37). – 4 Pfaffenhofen, Trappeleacker (vgl. Beitrag B. Pöll/
J. Pöll S. 39–92). – 5 Oberhofen, Pircherwald.

Dokumentation der Fundstücke zuständig war. Anschließend wurden die Funde tachymetrisch nach Landeskoordinaten eingemessen². Anfangs wurden jedem Prospektionsteam abgegrenzte Sektoren zugewiesen, die sie systematisch absuchen sollten, später wechselten die drei Teams untereinander die Sektoren. Die Sektoreneinteilung verfolgte mehrere Ziele: 1. Sie sollte es erleichtern, das Gelände intensiv und flächendeckend abzusuchen. 2. Sie sollte verhindern, dass sich die Wege der Prospektionsteams überschneiden und damit gegenseitig stören. 3. Sie sollte für rezente Funde, die es nicht wert waren eingemessen zu werden, zumindest eine grobe Herkunftsangabe liefern.

FUNDMATERIAL

Im Fundkatalog (S. 125–135) sind insgesamt 110 verschiedene Metallobjekte aufgenommen. Sie datieren von der jüngeren Eisen- bis in die Neuzeit. In die Eisen- und Römerzeit gehören 29 Objekte (26,4 %), der Neuzeit sind 81 Gegenstände (73,6 %) zuzuweisen (*Tab. 1*). Unter den 29 antiken Funden sind fünf

² Geleitet wurde die Prospektion von Johannes Pöll (Innsbruck). Die drei Sondengänger Anton Kartnaller (Zirl), Christoph Hussl (Igls) und Alfred Gilch (München) wurden von Lucia Formato (Wien), Ferdinand Heimerl (München) und Esther Scheiber (Innsbruck) begleitet. Für Messarbeiten

waren Barbara und Johannes Pöll (Innsbruck) zuständig. Finanziert wurde die Prospektion vom Österreichischen Bundesdenkmalamt (Wien) und der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (München). – Einen Vorbericht lieferte Pöll 2013.



Abb. 2. Orthofoto mit Eintragung der drei Fundplätze Pfaffenhofen-Hörtenberg (Siedlung), Pfaffenhofen-Trappeleacker (Opferplatz) und Oberhofen-Pircherwald.

Zeit	Fundmaterial							
	Bronze		Eisen		Blei		gesamt	
	Kat.-Nr.	Anzahl	Kat.-Nr.	Anzahl	Kat.-Nr.	Anzahl	Anzahl	Prozent
Eisenzeit	A1–2	2	A3–7	5	–	–	7	6,4 %
Eisen- oder Römerzeit	A8	1	A9–14	6	–	–	7	6,4 %
Römerzeit	A15–16	2	A17–29	13	–	–	15	13,6 %
Neuzeit	–	16	–	60	–	5	81	73,6 %
gesamt	–	21	–	84	–	5	110	100,0 %
	–	19,1 %	–	76,4 %	–	4,5 %	110	100,0 %

Tab. 1. Oberhofen, Pircherwald. Antike und neuzeitliche Metallfunde.

Kat.-Nr.	Fund-gegenstand	Kartnaller 2010/11	Prospektion 2012	Datierung			Tiefe unter Oberfläche	Bodenart
				Eisenzeit	Eisen- oder Römerzeit	Römerzeit		
A1	Bronzestatuetten	•	–	•	–	–	20 cm (oder 50 cm?)	gelblicher sandiger Lehm
A2	Bronzestatuetten	•	–	•	–	–	20 cm (oder 50 cm?)	gelblicher sandiger Lehm
A3	Lanzenspitze	–	• (2014)	•	–	–	32 cm	gelblicher sandiger Lehm
A4	alpines Tüllenpilum	•	–	•	–	–	30 cm	gelblicher sandiger Lehm
A5	alpines Tüllenpilum (?)	–	•	•	–	–	35–45 cm	gelblicher sandiger Lehm
A6	Schaftlochaxt	–	•	•	–	–	53 cm	gelblicher sandiger Lehm
A7	Schaftlochaxt	–	•	•	–	–	53 cm	gelblicher sandiger Lehm
A8	Stege, kreuzförmig	•	–	–	•	–	–	gelblicher sandiger Lehm
A9	Lanzenschuh	–	•	–	•	–	20 cm	gelblicher sandiger Lehm
A10	Sichel	•	–	–	•	–	20 cm	gelblicher sandiger Lehm
A11	Mahdhaken	•	–	–	•	–	30 cm	gelblicher sandiger Lehm
A12	Bratspieß	•	–	–	•	–	20 cm	gelblicher sandiger Lehm
A13	Schaft mit Kopf	•	–	–	•	–	30 cm	gelblicher sandiger Lehm
A14	Spitzmeißel	–	•	–	•	–	25 cm	gelblicher sandiger Lehm
A15	Republik-As	•	–	–	–	•	10 cm	gelblicher sandiger Lehm
A16	Metallzaum	•	–	–	–	•	30 cm	gelblicher sandiger Lehm
A17	Stechzirkel	•	–	–	–	•	30 cm	gelblicher sandiger Lehm
A18	Kreuzhaue	•	–	–	–	•	40 cm	gelblicher sandiger Lehm
A19	Zelthering	•	–	–	–	•	30 cm	gelblicher sandiger Lehm
A20	Zelthering	•	–	–	–	•	–	–
A21	Zelthering	•	–	–	–	•	20 cm	gelblicher sandiger Lehm
A22	Zelthering	•	–	–	–	•	–	–
A23	Zelthering	•	–	–	–	•	20 cm	gelblicher sandiger Lehm
A24	Zelthering	•	–	–	–	•	20 cm	gelblicher sandiger Lehm
A25	Zelthering	•	–	–	–	•	–	–
A26	Zelthering	•	–	–	–	•	25 cm	gelblicher sandiger Lehm
A27	Zelthering	•	–	–	–	•	30 cm	gelblicher sandiger Lehm
A28	Zelthering	•	–	–	–	•	25 cm	gelblicher sandiger Lehm
A29	Zelthering	•	–	–	–	•	–	–
gesamt	Anzahl	23	6	7	7	15	–	–
	Prozent	79 %	21 %	24 %	24 %	52 %		

Tab. 2. Oberhofen, Pircherwald. Antike Funde.

Objekte aus Bronze (17,2 %) und 24 aus Eisen (82,8 %). Auffallend ist, dass 23 antike Funde bereits 2010 und 2011 geortet wurden, das sind fast 80 %, und lediglich fünf während der Prospektion 2012, zwei Jahre später kam noch die Lanzenspitze A3 hinzu (Tab. 2). Die ursprünglich für zwei Wochen geplante Prospektion wurde aufgrund der enttäuschenden Fundausbeute antiker Objekte (A5–7.9.14) bereits nach einer Woche abgebrochen. Im Folgenden werden primär die 29 antiken Funde besprochen und ausgewertet. Sie werden in drei zeitliche Gruppen eingeteilt: Eisenzeit (7 Stück: 24 %), Eisen- oder Römerzeit (7 Stück: 24 %) und Römerzeit (15 Stück: 52 %).

*Funde der jüngeren Eisenzeit**Bronzestatuetten A1 und A2*

Fundsituation: Nach Aussage des Finders Anton Kartnaller hatte er die beiden Bronze­figürchen A1 und A2 (*Abb. 5–7*) im Bereich einer fast waag­rechten Hangstufe in einer Tiefe von etwa 50 cm im gelblich sandigen Lehm geborgen. Sie hätten waagrecht im Boden ungefähr parallel in einem Abstand von etwa 50 cm zueinander auf ihren Rücken gelegen und seien von Westen nach Osten mit dem Kopf im Osten ausgerichtet gewesen. An den bezeichneten Fundstellen waren im September 2012 noch zwei schwache muldenförmige Vertiefungen zu sehen. Um die Herkunft der Bronze­figuren zu verifizieren, wurde in diesem Bereich eine 1,4 x 0,7 m große rechteckige Sondagefläche angelegt. Auf dem Planum – etwa 10 cm unter der heutigen Waldoberfläche – zeichneten sich im gelblich ockerfarbenen Lehm zwei runde aus dunklem Waldhumus bestehende Verfärbungen mit Durchmesser von 25–30 cm ab. In Profilschnitten reichten die beiden Mulden noch maximal 10 cm in den hellen Lehm­boden (*Abb. 3–4*). Die beiden Vertiefungen waren etwa 60–70 cm voneinander entfernt. Die Zusammensetzung der Verfüllung spricht dafür, dass es sich um rezente Eingriffe handelt. Die Figur A1 soll in der östlichen Mulde, die Figur A2 in der westlichen Mulde gefunden worden sein. Beide Figuren können demnach nur etwa 20 cm unter der heutigen Waldoberfläche gelegen haben, was nicht zur Angabe des Finders passt, der eine Tiefe von ca. 50 cm in Erinnerung hatte. Nimmt man alle Informationen zusammen, dann ist mit vorliegendem Befund die Herkunft der beiden Bronze­figuren zwar nicht endgültig bewiesen, aber doch recht wahrscheinlich.

Die zwei wohl intentionell niedergelegten Statuetten A1 und A2 zeigen thematisch beträchtliche Abweichungen. Gemein ist ihnen eine recht nachlässige Oberflächengestaltung, die wohl groß­teils vom Wachsmo­del herrührt und nach dem Guss in verlorener Form kaum überarbeitet wurde. Beide Figürchen sind nackt dargestellt. Die Statuette A1 (*Abb. 5*) ist von ihrer Anatomie her recht flau, nachgerade brettartig gestaltet. Es finden sich weder primäre noch sekundäre Geschlechtsmerkmale. Die Glutäen sowie die Waden sind nur schwach angedeutet, während die Knie betont hervortreten. Nur mit allergrößter Euphemie wird man in dem linken leicht vorgelagerten Bein annähernd so etwas wie eine Ponderation erkennen wollen. Der linke Fuß endet in einem flach-rechteckigen durchbohrten Zapfen, der vermutlich in einer Plinthe zu versenken und mit einem Stift zu sichern war. Diese Öse wurde wohl bei der groben Entnahme des Figürchens von seinem ursprünglichen Verwahrungsort beschädigt. Der linke Arm stützt sich an der Hüfte ab; der Daumen zeigt nach vorn, während die sorgsam zugefeilten gespreizten Finger die Lende fassen. Der rechte Oberarm biegt sich nach außen und der Unterarm nach innen; die rechte Hand umgreift einen hornartigen Gegenstand. Der gelängte Hals trägt den leicht zurückgeworfenen kahlen Kopf mit seitlichen Stummelohren (*Abb. 6 links*). Der markante Kinnbogen und die Stirn umgrenzen ein flaches herzförmiges Gesicht. Statt der Nase findet sich nur ein grobkantiger Krater; es ist aber kaum zu entscheiden, ob diese Fehlstelle von einem Gussfehler oder einer sekundären Beschädigung herrührt. Der Mund ist nur halb geöffnet, die Unterlippe leicht geschürzt. Wegen der Beschädigung ist es nicht leicht, den Ausdruck der Augen zu beschreiben; sie scheinen aber geschlossen.

Liegt hier etwa ein Figürchen eines kontemplativen Sängers vor, der im zarten Antönen eines Liedes verharret, nachdem er sein Horn abgesetzt hatte³? Wie etliche Parallelen auf eisenzeitlichen Bildwerken

³ Zur Haltung des Kopfes beim Singen vgl. Eibner 2018, 109.



1



2



3

Abb. 3. Oberhofen, Pircherwald. Im September 2012 nachträglich freigelegte Befundsituation der Bronze-
statuetten A1 und A2. Nach Angabe des Finders Anton Kartnaller (Zirl) stammen die zwei Bronzefiguren
aus den beiden rundlichen dunklen Verfärbungen A und B im gelblichen sandigen Lehm Boden knapp unter
dem obersten Waldhumus. Hornbläser A1 aus Grube A, Helmträger A2 aus Grube B. – 1 Profil Grube A;
Blick nach Westen. – 2 Profil Grube B; Blick nach Osten. – 3 Planum; Blick nach Südwesten.

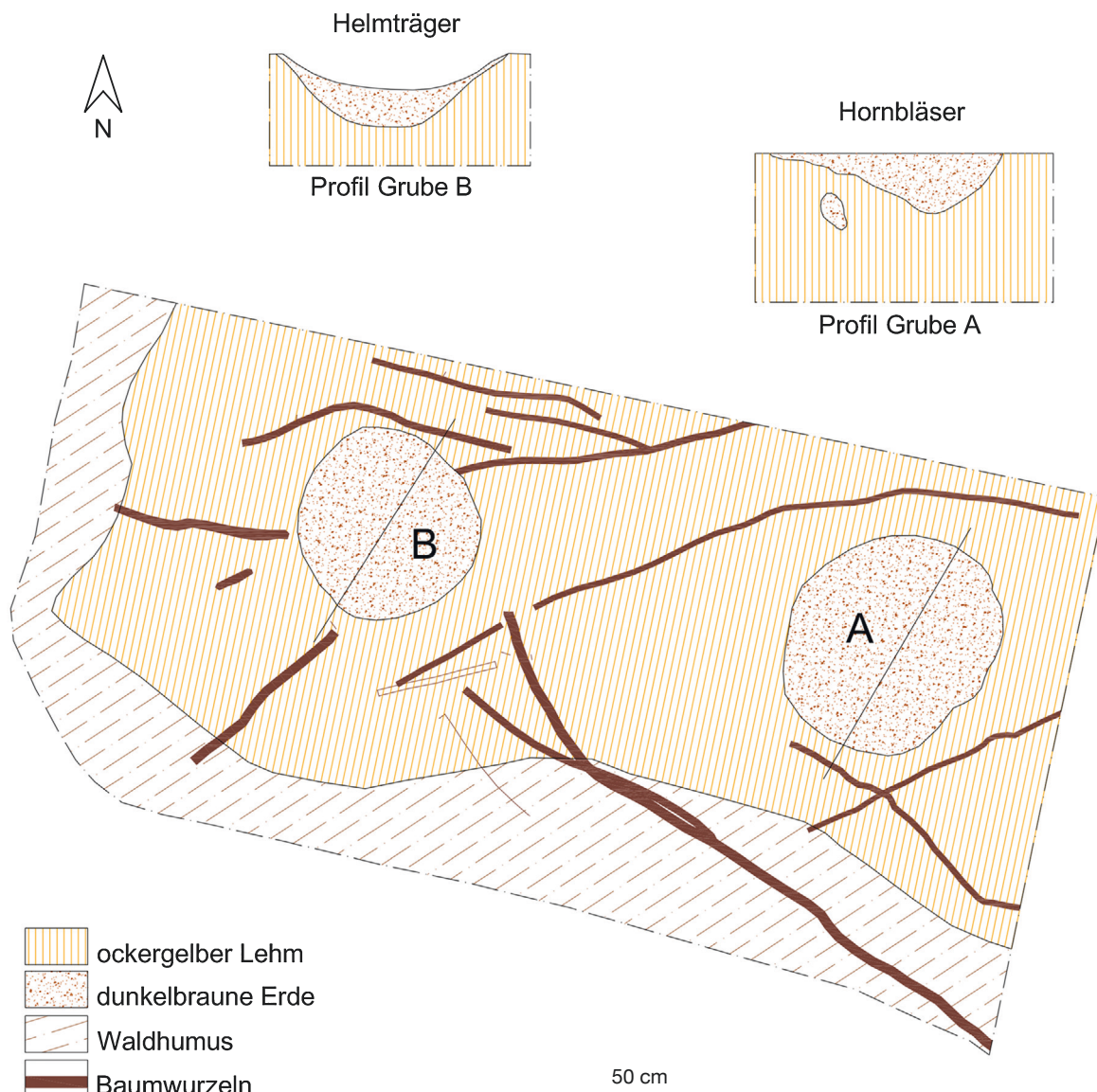


Abb. 4. Oberhofen, Pircherwald. Umzeichnung von Planum (unten) und Profilen (oben) der 2012 dokumentierten Fundstellen der beiden Bronzestatuetten A1 und A2. Hornbläser A1 aus Grube A; Helmträger A2 aus Grube B. – M. 1:10.

und Originalen aus dem alpinen und zirkumalpinen Raum zeigen, diente das Horn in seiner rechten Hand vermutlich als einfaches Musikinstrument⁴ und kaum als Trinkgefäß. Trinkhörner scheinen nach Dirk Krausse zwar in der Hallstattzeit auch in der elitären frühkeltischen Welt als Teil ihres Symposialgeschirrs aufgenommen worden zu sein⁵. Jedoch dürfte diese Trinksitte bereits in der mittleren Latènezeit aus der Mode gekommen sein⁶.

⁴ Hörner: Tomedi 2001, 15 Abb. 3; 27 Abb. 14; Abbildungen von Hornbläsern: ebd. 28–30 Abb. 15–18; 34 Abb. 22 (Verbreitungskarte). – Wie die Statuette eines behelmten Hornbläusers aus Idrija pri Bači zeigt, wurde das Horn mit der rechten, nach innen gedrehten Hand (Daumen außen) ge-

halten: Guštin 1991, 124 Taf. 22,1; Tomedi 2001, 28 Abb. 15. – Hörner als Kriegsgerät: Eibner 2000.

⁵ Krausse 1996, 311–216. – Zu keramischen Formen: Metzner-Nebelsick 1997, Abb. 9.

⁶ Krausse 1996, 229 f.

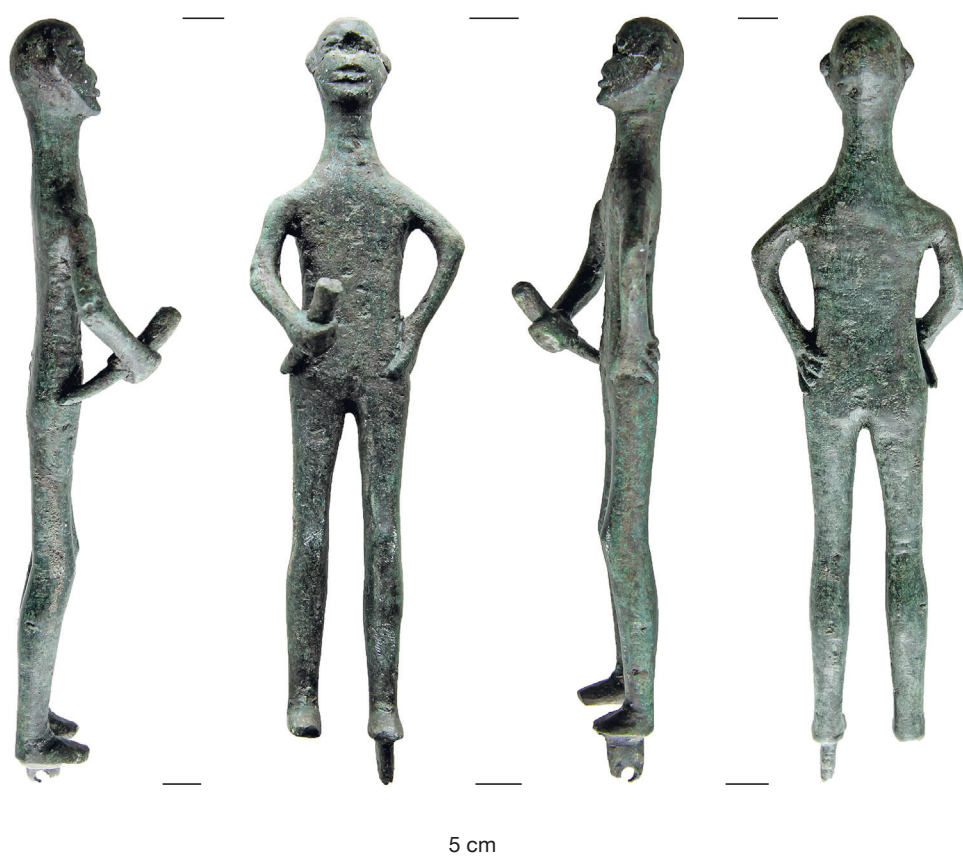


Abb. 5. Oberhofen, Pircherwald. Bronzestatuette A1, Vorder-, Rück- und Seitenansichten; Höhe 16,9 cm.



Abb. 6. Oberhofen, Pircherwald. Köpfe der Bronzestuetuetten A1 und A2. – M. 2:1.

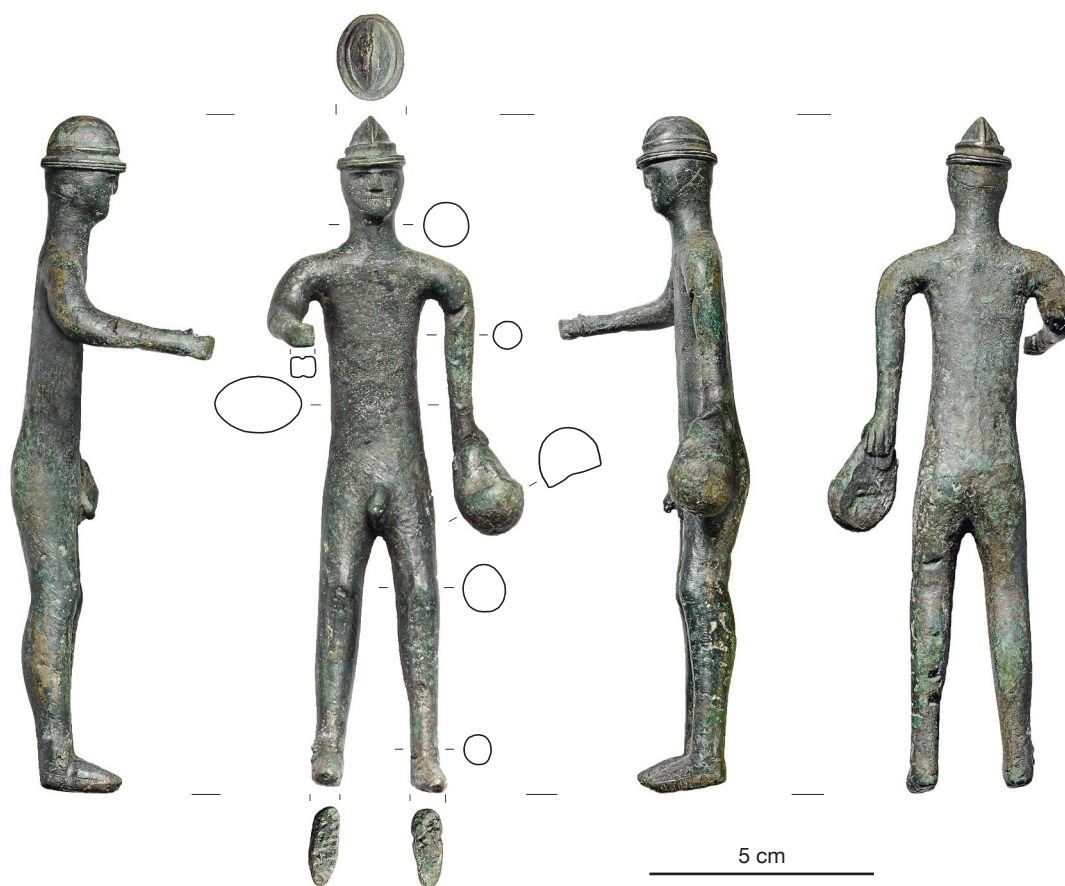


Abb. 7. Oberhofen, Pircherwald. Bronzestatuette A2, Vorder-, Rück- und Seitenansichten; Höhe 14,9 cm.

Weil alle Darstellungen von Hornbläsern durchwegs männlich sind, könnte man geneigt sein, im Oberhofener Hornisten einen gewissermaßen zölibatären Mann zu sehen. Für den Grund des Weglassens von Geschlechtsmerkmalen bei Bildnissen eisenzeitlicher Kulturen Mitteleuropas fand Katharina Rebay-Salisbury eine plausible und sicher treffende Erklärung: Sie dachte an soziale Gruppen, für die Sexualität und somit reproduktive Fähigkeiten entweder gar keine Rolle spielten oder sogar strikt untersagt waren⁷. Auch die stilistisch durchaus nahestehende Bronzestatuette eines nackten Syrixbläusers vom Dosso del Pol bei Gazzo Veronese (Italien, Prov. Verona) zeigt keine Geschlechtsmerkmale⁸.

Das zweite Figürchen A2 (Abb. 7) ist eindeutig männlich, denn sowohl Penis wie auch Skrotum sind zwar klein, aber klar zu erkennen. Gesäß und Waden zeigen sich kräftiger modelliert als bei der ersten Kleinplastik. Der seitlich abgewinkelte Arm ist nach vorn gestreckt. Die Hand hielt ursprünglich sicher den Schaft einer Lanze umklammert, wie es Beispiele aus dem venetischen Reitia-Heiligtum in Este zeigen⁹. Dies hatte auch den praktischen Nutzen einer Stütze, zumal die Figur auf ihren Beinen

⁷ Rebay-Salisbury 2016, 169 f.: „The highlighted difference between the sexed body with reproductive parts and the sexless body may hint at the existence of social groups for which sexuality and therefore reproductive abilities were either of no importance or actively restricted“.

⁸ Salzani 1984, 791 Abb. links oben; Tomedi 2001, 23 Abb. 9.

⁹ Chieco Bianchi 2002, Taf. 13,24; 15,27; 20,38.

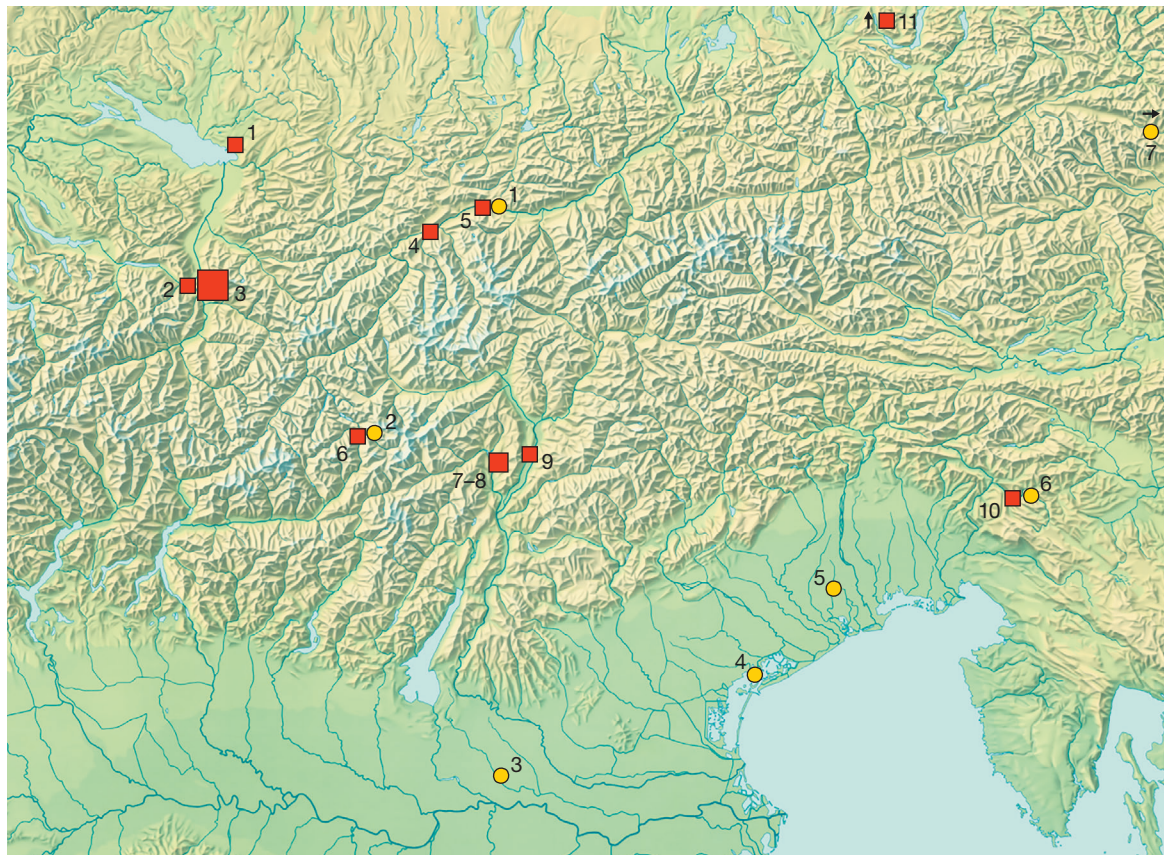


Abb. 8. Verbreitungskarte von Kriegerplastiken mit alpinen Negauer Helmen (■) sowie plastische Darstellungen von Musikern (●). Zu den Fundorten vgl. Fundlisten S. 105.

nur unsicher stehen konnte. Der Schaft muss aber sehr solide, wohl in einer mit Blei ausgegossenen Bohrung auf einer Plinthe befestigt gewesen sein; als man die Statuette eher brachial entnahm, muss die klammernde Faust zerbrochen sein.

In der linken Hand hält die Figur aber etwas Seltsames: Die Vorderseite zeigt ein zwar flaes, jedoch eindeutig menschliches Gesicht, die Rückseite ist konkav, ein Merkmal, das zur Interpretation als Maske, wie sie in mannigfacher Funktion im vorgeschichtlichen Europa vorliegt¹⁰, und nicht als einer Schädeltrophäe führt, wie sie allenfalls im „keltisierten“ Kulturraum zu erwarten wäre¹¹. Auf den breiten Schultern sitzt ein starker Hals mit kräftigem Nacken auf. Dem massigen Kopf mit markanten Jochbeinen, dem die Ohren fehlen, bekrönt ein Helmhut, der dem alpinen Typ der Negauer Helme zugewiesen werden kann¹². Das Gesicht wurde kantig in die Wachsform geschnitten. Von der knöchigen Stirn zieht die Nase ohne Sattel herab. Die Augen fehlen, und der Mund ist nur mit Blick von der

¹⁰ Zusammenfassend Maraszek 2010; Kneisel 2010; Zavadil 2010. – Die Vermutung, die Figur hielte eine Maske, äußerte erstmals Alessandro Naso bei der Erstbesichtigung im Herbst 2012.

¹¹ Zum Schädelkult: Boulestin/Gambier 2012. – Ob auf einem Quinar vom Mont Beuvray der Haeduerkönig Dum-

norix tatsächlich eine Schädeltrophäe in der linken Hand hält, ist umstritten. Fichtl 2014, 176 f. betonte, dass entgegen älteren Autoren, die übrigens Gallien selbst nicht bereist hätten, der Augenzeuge Caesar gar nichts vom „keltischen“ Schädelkult berichtet hatte.

¹² Egg 1986, 95–112; Egg 1990.

Seite als flauere Kerbe erkennbar (*Abb. 6 rechts*). Es geschah gewiss als spätere Umgestaltung, dass man über dem Mund sechs vertikale Kerben mit einem schmalen Meißel einschlug, wofür die Treibgrate sprechen, und dann eine horizontale Riefe mit einer Feile einriss. Das zaungatterartige Motiv über dem Mund und die leeren Augenhöhlen verleiten dazu, hierin einen fleischlosen Totenschädel mit seinem bleckenden Gebiss zu sehen¹³.

Im Ostalpengebiet wie auch in der Padana zeigen Bildwerke der Eisenzeit selten Individualität, sondern vielmehr Typen¹⁴ und Sujets sowie Motive¹⁵. Die soziale Funktion dieser Typen in ihrer Gesellschaft können nur anhand von Beigefügtem (Waffen, Pferde, Musikinstrumente etc.) annähernd erschlossen werden¹⁶. Man fragt sich daher, ob man den heroischen sozialen Typus „unsterblicher Krieger“¹⁷ nachträglich und vielleicht von einem Anlass bestimmt in einen leiblichen verstorbenen Ahnen transferierte¹⁸. Dazu würde die Maske passen, die nach Parallelen in Etrurien¹⁹, in den Abruzzen sowie im Picenum²⁰, im (barbarischen) Nordgriechenland²¹ mit seinen Einflussgebieten²² und sogar in der Weststeiermark²³ im sepulkralen Bereich eine gewichtige Rolle spielten.

Darstellungen von Helmträgern und Musikern, die mit den beiden Oberhofener Figürchen vergleichbar sind, finden sich vom unteren Alpenrheintal über Nord- und Südtirol bis Venetien und Slowenien (*Abb. 8*). Beim Versuch, beide Figürchen einem zeitlichen Rahmen zuzuweisen, hilft die stilistische Methodik nicht weiter²⁴. Liegen keine guten Parallelen zur entwickelten und wissenschaftlich gut aufbereiteten Plastik im umbro-latinalen Raum oder Etrurien vor²⁵, so ist es auch hervorragenden Kennerinnen und Kennern antiker Kleinplastik verwehrt, den Großteil des Bestands an schlichter figuraler Plastik im alpinen und im südlichen zirkumalpinen Raum wie auch von Heiligtümern in bereits urbanen Zentren im Venetergebiet nur annähernd chronologischen Stilstadien zuzuweisen²⁶. Es überwiegen teigige Kugelkopfmännchen mit wenig elaboriertem Gesicht und erhobener rechter Hand – ob vom Typ „guerriero“ (Krieger) oder „Eracle in assalto“ (Herakles im Angriff). Die beiden Oberhofener Figürchen weisen wesentlich detailliertere Züge auf. Immerhin bietet der Helm des Kriegers zumindest einen groben chronologischen Rahmen. Die breite Krempe, der Wulst oberhalb der Kehle und die Crista des Helmes sprechen eindeutig für eine Zuweisung zum alpinen Typ der Negauer Helme. Markus Egg begründete deren Auftreten ab dem 4. Jahrhundert v. Chr.²⁷. Grabfunde mit wohl späten Varianten von Helmen dieses Typs bieten gewissermaßen stechuhartig sogar gesicherte chronologische Daten für das 1. Jahrhundert v. Chr.²⁸.

Nicht nur die Sujets unserer Statuetten sind unterschiedlich, auch werktechnisch unterscheiden sie sich beträchtlich (*Tab. 3*). Der Hornbläser A1 wurde aus Kupfer mit schwacher Kupferkiessignatur, die sich besonders durch einen recht hohen Nickelwert äußert, mit mehr Zinn und weniger Blei zu

¹³ Vgl. die ähnliche Mundgestaltung beim „Krieger-, Herkules“ bei Walde 1976, 264 Nr. 34 sowie theomorphen Anhängern bei Marzatico 2001, 538 Abb. 62, 4.7.

¹⁴ Nebelsick 1992.

¹⁵ Aigner Foresti 1980; Huth 2003, 124–127.

¹⁶ Tomedi 2002, 279. – Vgl. die in den Tabulina führenden römischer *gentes* verwahrten *insigniae*, die nach Polybios (6,53) oder Plinius (nat. hist. 35,6–7) die *tituli* (Ämter) der Ahnen erkennen ließen.

¹⁷ Hansen 2013.

¹⁸ Rebay-Salisbury 2016, 9–15. – Zu Masken in der Ahnenverehrung: Reichenberger 2010.

¹⁹ Egg/Munir 2013, 169–171 mit Abb. 65 (Verbreitungskarte der Masken).

²⁰ Cianfarani 1977, 71–106; Lollini 1977, 180 f. Taf. 140 (Kriegerkopf von Numana).

²¹ Vokotopoulou u. a. 1985; Chrysostomou/Chrysostomou 2003, 514 Abb. 1–4; Chrysostomou/Chrysostomou 2002, 269 f. 477 Abb. 12; Chrysostomou/Chrysostomou 2009, 480 f. Abb. 4–5; 7; 11.

²² Filow 1927, 13 Taf. 1.

²³ Egg/Munir 2013, 169–171.

²⁴ Zu den wenigen Ausnahmen gehört zum Beispiel der archaische etruskische Kouros von der Pillerhöhe, Gem. Fliess: Tschurtschenthaler 2010, 32 Abb. 16 rechts.

²⁵ Giglioli 1935; Colonna 1970; Richardson 1983; Cam-poreale 2006.

²⁶ Vgl. dazu Chieco Bianchi 2002; Fogolari 2001; Marzatico 2012; Tombolani 1981; Walde 1976; Walde-Psenner 1979; Walde-Psenner 1983.

²⁷ Egg 1986, 101 f. 109–112.

²⁸ Primas 1992, 473–483; Tori u. a. 2006, 157 f. 250.

Statuetten	Cu	Mn	Fe	Co	Ni	Zn	As	Ag	Cd	Sn	Sb	Te	Pb	Bi
Hornbläser A1 (MA-161008)	90,00	<0,01	<0,05	0,04	0,13	<0,1	0,04	0,041	<0,005	7,2	0,025	<0,005	2,96	<0,01
Helmträger A2 (MA-161009)	83,00	<0,01	<0,05	0,01	0,12	<0,1	<0,01	0,051	<0,005	3,2	0,205	<0,005	13,4	0,02

Tab. 3. Oberhofen, Pircherwald. Elementanteile der beiden Bronzefigürchen A1 und A2. Röntgenfluoreszenzspektrometrie (Kernmaterial an Fußsohlen entnommen), durchgeführt von Joachim Lutz (Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie, Mannheim). Alle Angaben sind in Masse-% angegeben. Bei Werten mit vorangestelltem < handelt es sich um Nachweisgrenzen, das heißt der tatsächliche Wert ist kleiner als der in der Tabelle angegebene Wert. Cu = Kupfer; Mn = Mangan; Fe = Eisen; Co = Kobalt; Ni = Nickel; Zn = Zink; As = Arsen; Ag = Silber; Cd = Cadmium; Sn = Zinn; Sb = Antimon; Te = Tellur; Pb = Blei; Bi = Wismut.

einem Gussmetall legiert, das auch durchaus noch Kneteigenschaften aufwies, wie es ab der Hallstattzeit geläufig war²⁹. Der Helmträger A2 könnte wegen des recht hohen Antimongehaltes aus einer Melange von lokalem Unterinntaler Fahlerzkupfer und Kupferkieskupfer bestehen, die sehr hoch mit Blei legiert wurde und damit höhere Spröde zeigt (Tab. 3)³⁰. Weil aber der Guss von Statuetten meist keine besonderen Materialeigenschaften verlangte³¹, hatte man wohl einfach gerade Verfügbares verwendet. So wäre die unterschiedliche Materialzusammensetzung kein zwingendes Argument gegen die Annahme, dass beide Figürchen einer Hand entstammten. Wendet man nämlich die Methode des Kunsthistorikers Giovanni Morelli (1816–1891) bezüglich eines morphologischen Vergleichs³² bestimmter, nur scheinbar nebensächlicher Details auf die Hände unserer Figürchen an, deren Finger nicht vor dem Guss modelliert, sondern erst am fertigen Werkstück herausgefeilt wurden, so spräche dies doch deutlich für eine gleichartige Bearbeitungsmethode einer Gießwerkstätte.

Was aber trennt oder verbindet die beiden Figürchen sonst noch? Offensichtlich teilten sie sich das gleiche Schicksal. Die Beschädigungen, die man beiden bei der grobschlächtigen, vermutlich hastigen Demontage von ihren Basen zufügte, wurden bereits oben angesprochen. Soweit der räumliche Kontext von Statuetten bekannt ist, stammen sie durchwegs zumindest aus dem peripheren Bereich von Heiligtümern. Weil Funde aus Siedlungen fehlen, scheidet die Zugehörigkeit zu Hausaltären ähnlich römischer Lararien aus³³. Kleinplastiken scheinen primär eine numinose Funktion an sakralen Orten von vermutlich kleinregional strukturierten Gemeinschaften, vergleichbar gentilizisch organisierten Gesellschaften³⁴, ausgeübt zu haben. Während der Bedrohung Roms durch Brennus im Jahr 387 v. Chr. wurden die Tempelschätze, darunter auch zahlreiche Figürchen und Statuen, vom *flamen quirinalis* und von den Vestalinnen eilig geborgen, zum einen Teil vergraben und zum anderen Teil ins benachbarte Caere evakuiert (Liv. 5,40,7–10). Diese *sacra* repräsentierten nach Robert Maxwell Ogilvie die Seele Roms und sicherten Roms Bestand, solange sie vorhanden waren³⁵. Ein analoges Szenario mag sich auch im Raum des heutigen Oberhofen angesichts der anrückenden Legionen des Augustus abgespielt haben.

²⁹ Ähnliche Legierungen: Lutz/Pernicka/Schwab 2011.

³⁰ Lutz/Schwab 2014, 28–30. – Vgl. auch die höchst unterschiedlichen Legierungen von Objekten unterschiedlichster Herkunft aus dem Depot Arbedo (Tessin, CH): Northover 1998, 300–307.

³¹ Vgl. die Analysen von Antonacci Sanpaolo/Follo/Guallandi 1993; Rebay-Salisbury 2014, 169–173. – Jedoch kom-

plexe stark arsenhaltige Kupferlegierungen für silberfarbene Oberflächen: Giumlia-Mair 2008.

³² Anderson 1996; Peters 2016, 16–23; Vakkari 2001.

³³ Kaufmann-Heinimann 1998.

³⁴ Franciosi 1995.

³⁵ Ogilvie 1983, 180.

Fundliste: Plastische und halbpastische Darstellungen von Krieger* mit alpinen Negauer Helmen
(nach Egg 1986, 112–117; ergänzt)

1. Lindau, Bayern (D). Bronzestatuette: von Merhart 1944, 9 Abb. 2; Egg 1986, 115 Nr. 1; Taf. 292,a.
2. Sargans-Vild (CH). Bronzestatuette, Helm mit Grat (?): von Merhart 1944, 9 Abb. 3; Heeb 2012, 347 Nr. 180; Taf. 29,1.
3. Balzers-Gutenberg (FL). 3 Bronzestuetten: von Merhart 1933, Taf. 7; 9d.f; 10d.f; 11d.f; 12,4.; Egg 1986, 116 Nr. 4–6; Taf. 291,b; Heeb 2012, 310 Nr. 4a.d; Taf. 2,1.2.5.
4. Schönwies, Obsaurs, Tirol (A). Fuß einer Bronzeziste mit behelmten Kriegerprotomen: unpubliziert.
5. Oberhofen, Tirol (A). Bronzestatuette: Katalog A2.
6. Bormio, Prov. Sondrio (I). Steinrelief, Gottheit (?) mit Standarte und gehörntem Helm: Pauli 1973; Poggiani Keller/De Marinis/Trucco 1989.
7. Sanzeno, Prov. Trento (I). Bronzerelief eines Reiters: Egg 1986, 116 Nr. 3; Taf. 292,b.
8. Sanzeno, Prov. Trento (I). Fuß einer Bronzeziste: Nothdurfter 1997, Taf. 14; Kat. Nr. 64.
9. Pfatten/Vadena-Stadelhof, Prov. Bozen/Bolzano (I). Bronzestatuette: Grab 18 nach Ghislanzoni 1940, 516 Abb. 156; Grab 173 nach Alberti 2006/07, 170 f. – Ghislanzoni 1940 publizierte die Grabfunde des „sepolcreto Preromano“ (315–488) und des vermeintlichen „sepolcreto Gallo-Romano“ (489–533) mit getrennter Zählung, während Alberti 2006/07 sämtliche Gräber neu durchnummerierte.
10. Idrija pri Bači, ob. Tolmin (SLO). Bronzestatuette eines Hornbläfers mit Negauer Helm: Egg 1986, 113 Abb. 53,2; 114 Nr. 1; Taf. 290,b; Guštin 1991, 51 f. 124 Taf. 22,1.
11. Vladař, Záhofice, okr. Karlovy Vary (CZ). Fuß einer Bronzeziste: Chytráček/Metlička 2004, 35 Abb. 2; Hauser/Schönfelder 2014, 437–440 mit Abb. 3,1. – Nicht kartiert.

Fundliste: Plastische und halbpastische Darstellungen von Musikern

1. Oberhofen, Tirol (A). Bronzestatuette eines Hornisten(?): Katalog A1.
2. Bormio, Prov. Sondrio (I). Steinrelief, Hornbläser: Pauli 1973; Poggiani Keller 1989.
3. Dosso del Pol bei Gazzo Veronese, Prov. Verona (I). Bronzestatuette eines Syrinxspielers: Salzani 1984, 791 Abb. rechts oben.
4. Torcello S. Pieretto, Prov. Venezia (I). Bronzestatuette eines Syrinxspielers: Tombolani 1981, 48 f.
5. Sesto al Reghena, Prov. Pordenone (I). Bronzestatuette eines sitzenden Harfenisten: Cassola Guida 1996, 332 Abb. 1.
6. Idrija pri Bači, ob. Tolmin (SLO). Bronzestatuette eines Hornbläfers mit Negauer Helm: Guštin 1991, 51 f. 124 Taf. 22,1.
7. Százhalombatta, Kom. Pest (H). Aulosbläser: Eibner 1999. – Nicht kartiert.

Lanzenspitze A3

Im September 2014 besuchte A. Kartnaller den Fundplatz und ortete mit seinem Metalldetektor die eiserne Lanzenspitze A3. Er beließ das stark korrodierte Objekt im Boden und informierte das damals in der eisenzeitlichen Siedlung von Pfaffenhofen-Hörtenberg tätige Grabungsteam. Barbara Pöll hat die *in situ* belassene Lanzenspitze fertig freigelegt, photographisch dokumentiert und tachymetrisch eingemessen. Die Lanzenspitze lag in einer Tiefe von 32 cm fast waagrecht im hellgelben lehmig-sandigen Boden mit der Spitze nach Südenweisend (Abb. 9,1).

Die vollständig erhaltene eiserne, 24,5 cm lange Lanzenspitze A3 besitzt ein rhombisches Blatt sowie eine relativ lange Tülle, in der noch ein Nietstift steckt (Abb. 17,A3). Charakteristisch ist ein im



1



2

Abb. 9. Oberhofen, Pircherwald. 1 Lanzenspitze A3 in originaler Fundlage.
2 Verbogenes eisernes Lanzenblatt A5 in originaler Fundlage.

Fundort	Länge	Gewicht	Literatur
Hötting	19,2 cm	–	Schuler 1935, 171 mit Abb. 3
Moritzing, „Depotfund 1868“	24,8 cm	–	Steiner 2002, 251; 313 Nr. 1; 351 Taf. 35,1
Oberhofen	25,3 cm	74 g	Katalog A4
Kundl Nr. 501	27,8 cm	107 g	Lang 1998, Taf. 26,501
Port Nr. 145	29,9 cm	–	Rey 2002, Taf. 45,145; 46,145
Port Nr. 146	30,6 cm	–	Rey 2002, Taf. 45, 146; 46,146
Port Nr. 147	31,9 cm	–	Rey 2002, Taf. 45,147; 46,147
Sanzeno Nr. 1200	34,7 cm	–	Nothdurfter 1979, Taf. 70,1200
Sanzeno Nr. 1199	35,6 cm	–	Nothdurfter 1979, Taf. 70,1199
Sanzeno Nr. 1201	35,6 cm	–	Nothdurfter 1979, Taf. 70,1201
Kundl Nr. 500	36,7 cm	142 g	Lang 1998, Taf. 26,500
Rungger Egg	36,7 cm	–	Gleirscher 2002, Taf. 53,3
Döttenbichl	40,0 cm	158,8 g	Zanier 2016, Taf. 22,E19
Kundl Nr. 499	41,8 cm	203 g	Lang 1998, Taf. 26,499
Kundl Nr. 502	43,2 cm	144 g	Lang 1998, Taf. 26,502
Sanzeno Nr. 1198	45,5 cm	–	Nothdurfter 1979, Taf. 70,1198
Kundl Nr. 498	47,2 cm	–	Lang 1998, Taf. 26,498
Kundl Nr. 503	50,7 cm	202 g	Lang 1998, Taf. 26,503

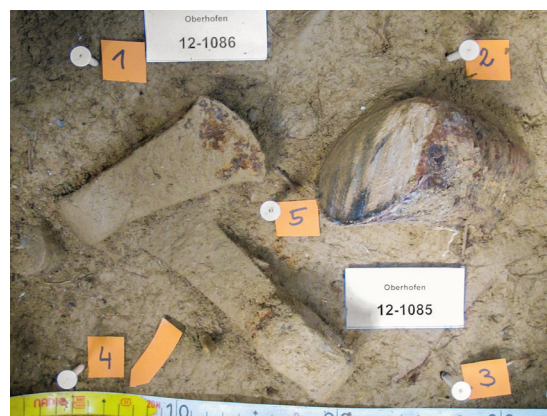
Tab. 4. Alpine Tüllenpila in der Reihenfolge ihrer Gesamtlängen.

Querschnitt halbrunder Mittelgrat, der außen wie eine Verlängerung der Tülle wirkt und damit an gegossene bronzene Lanzenspitzen der Bronzezeit erinnert³⁶. Diese Gestaltung des halbrunden Mittelgrats ist bei Lanzenspitzen aus Eisen selten, spricht für eine typologische Verbindung zu alten bron-

³⁶ Zu bronzezeitlichen Lanzenspitzen vgl. zum Beispiel Hansen 1994, 59–82; Tarot 2000; Laux 2012.



1



2

Abb. 10. Oberhofen, Pircherwald. Eiserne Schaftlochäxte A6 und A7 in originaler Fundlage.
 1 Gesamtansicht der ausgehobenen Grube mit kräftiger Wurzel, die die kleinere Axt A7 verdeckt.
 2 Beide Äxte auf Grubenboden *in situ*; kräftige Wurzel inzwischen abgesägt.

zeitlichen Lanzenspitzen und wäre demnach chronologisch innerhalb der Eisenzeit eher früh anzusetzen. Auch wenn Blattquerschnitte keine zuverlässigen chronologischen Kriterien bilden, wird die Lanzenspitze A3 wohl in die Eisenzeit datieren³⁷.

Alpine Tüllenpila A4 und A5(?)

Das kleine Tüllenpilum A4 gehört zu pilumartigen Lanzenspitzen, die bevorzugt im mittleren Alpenraum im Bereich der Fritzens-Sanzeno-Kultur verbreitet sind und vom 4./3. Jahrhundert v. Chr. bis in die Spätlatènezeit datieren³⁸. Das Exemplar von Oberhofen (*Abb. 17,A4*) gehört zu den kleinsten und leichtesten Exemplaren (*Tab. 4*) und diente wohl als leichte Wurfwanne. Das Bruchstück A5 mit weidenblattförmigem, verbogenem Blatt (*Abb. 17,A5*) könnte einem weiteren, etwas größeren Tüllenpilum zugewiesen werden. Es wurde während der Prospektion 2012 in einer Tiefe von etwa 40 cm im gelben sandigen Lehm freigelegt (*Abb. 9,2*).

Schaftlochäxte A6 und A7

Die beiden eisernen Schaftlochäxte A6 und A7 (*Abb. 17,A6–7*) wurden im steilen Hang geortet. Sie lagen in einer Tiefe von über 50 cm ungefähr rechtwinklig zueinander und sich leicht überkreuzend. Obwohl sie tief im gelben lehmigen Boden lagen, war eine zu erwartende Grube im Befund nicht zu erkennen (*Abb. 10*). Das gelblich lehmige Erdmaterial zwischen der obersten dünnen Humusdecke und

³⁷ Literatur zu eisernen Lanzenspitzen: Harnecker 1997, 32 f.; Lang 1998, 124–128; Pernet 2006, 53–59; Sievers 2010, 23–26; Pernet 2012, 55–59; Zanier 2016, 277–289. – Eiserne Lanzenspitzen mit tüllenähnlichem Mittelgrat in bronzezeitlicher Tradition: Wyss 1981, 231 Abb. 3,1 (Binn, Imfeld, Kanton Wallis); 232 Abb. 4,1 (Saas/Prättigau, Kanton Graubünden); 236 Nr. 1 und 18; Lenz 2006, 15 Taf. 9,51 (Xanten, *Colonia Ulpia Traiana*); Grabherr 2012, 224 Abb. 1, zweites Stück von rechts (Fernpassroute); Istenić 2015, 45; 67 Taf. 1,1 (Gradišče in Cerkno, Slowenien).

³⁸ Literatur zu pilumartigen Lanzenspitzen im alpinen Raum: Nothdurfter 1979, 79 f.; Schaaff 1990, 20–22 mit Abb. 10 und 11 (Verbreitungskarte); Egg 1992, 421 f.; Lang 1998, 126–129; Gleirscher 2002, 87 f.; Rey 2002, 59; 66 f. Taf. 45, 45–147; 46, 145–147; Steiner 2002, 251 f. mit Abb. 42; 283 Anm. 459–460; Egg/Gleirscher 2016, 122; Zanier 2016, 281 mit Anm. 784.

den beiden Eisenäxten unterschied sich in keiner Weise vom üblichen anstehenden Boden. Auch wenn bei der Fundbergung die geöffnete Fläche größer gewesen wäre, hätten sich im Planum kaum Konturen einer Grube abgezeichnet.

Die beiden Äxte sind 19,2 cm und 16,5 cm lang, besitzen symmetrische Blätter und gebogene Schneiden, und in beiden Fällen sind Bahn und Nacken deutlich vom ovalen Schaftloch abgesetzt³⁹. Die große Fundtiefe, ihre unmittelbare Nähe sowie ihre formale Gleichartigkeit sprechen für eine gemeinsame absichtliche Deponierung der zwei Äxte. Beide Exemplare gehören zu einer Form, die vor allem im zentralalpinen Raum und in Slowenien verbreitet ist. Solche Schaftlochäxte datieren in die Früh- bis Spätlatènezeit, dienten als Waffen, konnten aber auch als Werkzeuge für Holzarbeiten verwendet werden. Die Gewichte der beiden Oberhofener Äxte (470 g und 339 g) würden gut zu einer Verwendung als Waffe passen⁴⁰.

Funde der Eisen- oder Römerzeit

Bronzeobjekt A8

Das Bronzeobjekt A8 besitzt vier kreuzförmig angeordnete, 2,6–3,2 cm lange Stege mit zentraler Durchlochung (*Abb. 18,A8*). Funktion und Datierung des Gegenstandes bleiben unbekannt.

Lanzenschuh A9

Der konische, 7,8 cm lange Lanzenschuh A9 (*Abb. 18,A9*) mit geschlossener Tülle und rundem Nietloch lag waagrecht etwa 20 cm tief im Boden (*Abb. 11,1*). Lanzenschuhe dienten als Schutz hölzerner Schaftenden, die in den Boden gesteckt wurden. Diese Funktion trifft in erster Linie für Lanzen und Speere zu, vergleichbare Eisentüllen können aber grundsätzlich bei jeder Holzstange verwendet werden. Tüllen-Lanzenschuhe kommen seit der Eisenzeit bis in spätrömische Zeit häufig vor und sind aufgrund ihrer wenig charakteristischen Form nicht näher datierbar⁴¹.

Sichel A10

Sicheln sind schneidende Werkzeuge, die vor allem der Getreideernte und der Grasmahd dienten. Das hakenartig gebogene Sichelblatt A10 geht gleichmäßig in die Griffplatte über, die in einem abgewinkelten Dorn endet (*Abb. 18,A10*). Das Oberhofener Exemplar gehört zu den sogenannten Hakensicheln, die in Mitteleuropa seit der Hallstattzeit vorkommen und bis in die späte Latènezeit verwendet wurden. Während der römischen Kaiserzeit sind sie nur noch selten belegt⁴².

³⁹ Vergleichbare Schaftlochäxte mit abgesetzter Bahn und abgesetztem Nacken: Kundl: Lang 1998, Taf. 27,506.507 (Länge 16,4 cm und 13,1 cm). – Aldrans: Appler 2010, 40 Taf. 12,5 (Abb. ohne Maßstab). – Mösern: Tomedi u. a. 2016, 63 Abb. unten Nr. 2. – Pillerhöhe: Grabherr 2002, 85; 90 Nr. 13; 96 Taf. 3,13 (L. 18,4 cm). – Moritzing: Grab 20: Steiner 2002, 302 Nr. 7; 331 Taf. 16,7 (L. 18,4 cm); Grab 24: Steiner 2002, 304 Nr. 2; 336 Taf. 21,2 (L. 17,7 cm). – Idrija pri Bači: Grab 5: Guštin 1991, 108 Taf. 6,2 (L. 18,8 cm); Grab 9: Guštin 1991, 112 Taf. 10,11 (L. 22,7 cm). – Reka pri Cerknem: Grab 10: Guštin 1991, 135 Taf. 33,1 (L. 17,8 cm).

⁴⁰ Literatur zu Schaftlochäxten: Nothdurfter 1979, 33 f.; Lunz 1981, 217; Guštin 1991, 59; Lang 1998, 130; Grabherr 2002, 85; Appler 2010, 26.

⁴¹ Literatur zu Tüllenlanzenschuhen: Zanier 2016, 289–291.

⁴² Literatur zu antiken Eisensicheln: Jacobi 1974, 78–80; Pietsch 1983, 70 f.; Henning 1987, 86–91; Hanemann 2014, 197–201.



Abb. 11. Oberhofen, Pircherwald. 1 Eiserner Lanzenschuh A9 in originaler Fundlage.
2 Spitzmeißel A14 in originaler Fundlage.

Mahdhaken A11

Das vollständige sichelartige Eisenobjekt A11 gehört zu den sogenannten Mahdhaken (*Abb. 18, A11*), die im mittleren Alpenraum von Südtirol bis nach Südbayern verbreitet sind, in die beiden Jahrhunderte um Christi Geburt datieren und als Erntegeräte interpretiert werden⁴³. Während die Mahdhaken aus Bayern relativ groß und schmal sind sowie rund gebogene Haken aufweisen, sind die Nordtiroler Exemplare meist etwas kleiner, breiter und manchmal leicht geknickt (*Tab. 5*). Vielleicht gehörten die Mahdhaken aus Nordtirol vornehmlich in die späte Latènezeit, die bayerischen hingegen in die frühe Kaiserzeit. Die formalen Unterschiede ließen sich aber auch mit regionalen Eigenheiten erklären. Der Mahdhaken aus Oberhofen steht mit seinem rund gebogenen Hakenteil, seiner schmalen Ausführung und seiner Größe formal den südbayerischen Vergleichsfunden näher.

Bratspieß A12

Der 84,1 cm lange Bratspieß A12 besitzt einen vierkantigen, im unteren Drittel verbogenen Schaft und eine deutlich abgesetzte trapezförmige Kopfplatte (*Abb. 19, A12*). Vergleichbare Bratspieße gibt es von der jüngeren Eisen- bis in die frühe Kaiserzeit⁴⁴.

Klammer(?) A13

Das Eisenobjekt A13 besteht aus einem geknickten nagelförmigen Schaft, der an einem Ende in ein U-förmig gebogenes, außen profiliertes Band übergeht (*Abb. 19, A13*). Der Gegenstand hatte wahrscheinlich eine klammerähnliche Funktion. Die Fundtiefe von etwa 30 cm spricht für eine antike Datierung.

⁴³ Literatur zu Mahdhaken: Zanier 1999, 60 f.; Marchhart 2006, 209; Appler 2010, 175 f. mit Abb. 145; Zanier 2016, 259 f. 262; vgl. auch Beitrag M. Wild S. 211.

⁴⁴ Vergleichbare Bratspieße mit abgesetzter Kopfplatte: Manching: Jacobi 1974, Taf. 31, 551 (mit halbrunder, durchlochter Kopfplatte). – Dangstetten: Fingerlin 1986, Fst. 488, 5 (mit halbrunder Kopfplatte ohne Loch; als Schildfessel an-

gesprochen). – Magdalensberg: Schütz 2003, 179 Taf. 3, H13–H14 (mit halbrunder, durchlochter Kopfplatte). – Zwischen Strad und Nassereith (Tirol): Grabherr 2006, 245 Nr. B135; 304 Taf. 21, B135 (mit trapezförmiger Kopfplatte ohne Loch). – Oberwinterthur: Schaltenbrand Obrecht 1996, 164 Taf. 49, 243 (mit dreieckiger Kopfplatte ohne Loch). – Literatur zu Bratspießen: Zanier 2016, 242 mit Anm. 626.

Fundort	Funktion Fundort	Datierung	Bogenform	Länge gesamt	Bogenlänge	Breite maximal	Länge Griffdorn	Gewicht	Literatur
Heimstetten	Grab 3	spättiberisch-claudisch	rund	23,6 cm	16,0 cm	2,0 cm	7,0 cm	–	Keller 1984, 44 Taf. 8,5.
Forggensee	Opferplatz	1. Jh. v.– 3. Jh. n. Chr.	rund	23,8 cm	18,0 cm	2,1 cm	5,7 cm	180 g	Zanier 1999, 60 f. 176 f. Nr. 30; Taf. 16,F30; 30,F30.
Oberammergau, Döttenbichl	Opferplatz	1. Jh. v.– Mitte 1. Jh. n. Chr.	rund	24,7 cm	19,5 cm	2,7 cm	5,6 cm	281,9 g	Zanier 2016, 259 f. 860 Nr. D51; Taf. 17,D51; 105,D51.
Oberhofen, Pircherwald	Opferplatz (?)	3. Jh. v.– Mitte 1. Jh. n. Chr.	rund	22,2 cm	16,5 cm	2,9 cm	5,1 cm	237 g	Katalog A11
Telfs, Schlossbichl	Opferplatz	3. Jh. v.– Mitte 1. Jh. n. Chr.	rund	16,2 cm	10,0 cm	3,4 cm	5,6 cm	–	Beitrag M. Wild S. 233 Taf. 10,S55
			rund	17,5 cm	9,6 cm	2,4 cm	6,0 cm	–	Beitrag M. Wild S. 233 Taf. 10,S56
			rund	noch 22,0 cm	18,4 cm	3,0 cm	–	–	Beitrag M. Wild S. 233 Taf. 10,S57
			rund	14,5 cm	8,8 cm	2,6 cm	5,2 cm	–	Beitrag M. Wild S. 233 Taf. 10,S58
Birgitz, Hohe Birga	Siedlung	3. Jh.– 15 v. Chr.	Knick	22,2 cm	14,4 cm	3,6 cm	8,1 cm	–	Gleirscher 1987, 255 f. 332 Abb. 48,1.
Wattens, Himmelreich (Kuppe)	Siedlung	4. Jh.– 15 v. Chr.	Knick	20,8 cm	15,8 cm	2,4 cm	3,9 cm	–	Kasseroler 1957, 46 Taf. 33,2 (nach S. 72); Appler/Altenburger/Zeisler 1997, 22 Taf. 9,1 (oben)
Wattens, Himmelreich (Terrasse)	Heiligtum (?)	4. Jh.– 15 v. Chr.	rund	32 cm	–	6,2 cm	8,5 cm	–	Sinnhuber 1949, 30 Nr. 12; Taf. 6,1 (unten).
			rund	23 cm	–	4 cm	–	–	Sinnhuber 1949, 30 Nr. 13; Taf. 6,2 (unten).
			rund	14,5 cm	–	4,2 cm	–	–	Sinnhuber 1949, 30 Nr. 14; Taf. 6,3 (unten).
Tulfes, Volderwald	Siedlung	4. Jh.– 15 v. Chr.	Knick	ca. 16,8 cm	ca. 11,0 cm	ca. 4,8 cm	ca. 5,7 cm	–	Appler/Altenburger/Zeisler 1997, 8; 46 Taf. 33,2; Appler 2010, 168 Abb. 139,1.

Tab. 5. Vollständige oder fast vollständige Mahdhaken aus Bayern (blau) und Nordtirol (grün).
Der Mahdhaken aus Oberhofen ist braun unterlegt.

Spitzmeißel A14

Der 8,5 cm lange und 32 g schwere Spitzmeißel aus Eisen mit facettiertem Schaft und gestauchtem Kopf (*Abb. 18,A14*) lag waagrecht in einer Tiefe von etwa 25 cm im gelblichen sandigen Lehm (*Abb. 11,2*). Formal entspricht er dem Typ 3B oder 3D nach Bärbel Hanemann. Das vorzüglich geschmiedete Exemplar könnte zur Metall- oder Lederverarbeitung, aber auch als Steinmetzwerkzeug gedient haben. Innerhalb der jüngeren Eisen- und römischen Kaiserzeit kann das Stück nicht näher datiert werden⁴⁵.

⁴⁵ Literatur zu Durchschlägen: Jacobi 1974, 25 f. Taf. 12, 242–247; Pietsch 1983, 38 f. Taf. 12,269–271; Schaltenbrand-Obrecht 1996, 152 (Gruppe 1 und 2) Taf. 41,67–78; Dolenz

1998, 189 f. Taf. 64,174–175.183–191; Hanemann 2014, 445–448.

Funde der Römerzeit

Halbierte Münze A15

Der halbierte republikanische As A15 wurde 149 v. Chr. in Rom geprägt (*Abb. 19, A15*). Republikanische Asse konnten sehr lange in Umlauf bleiben, zumal in Rom von etwa 84 bis 23 v. Chr. keine Kupfermünzen geprägt worden waren. Um den Mangel an Kleingeld zu beheben, konnten durch die Teilung alter Republik-Asse zwei aktuelle Asse gewonnen werden. Um das vor allem beim Eroberungsheer dringend benötigte Wechselgeld zu vermehren, wurden vorhandene Aes-Münzen besonders häufig von etwa 20 v. Chr. bis in frühtiberische Zeit halbiert⁴⁶.

Metallzaum A16

Zum römischen Pferdegeschirr gehörte das Bruchstück eines einteiligen Metallzaums aus Bronze (*Abb. 19, A16*), das im Sektor J3 zum Vorschein kam. Solche Metallzäume – in der Literatur auch als Kappzäume oder Hackamoren bezeichnet – gehörten zum römischen Pferdegeschirr vom 1. bis 3. Jahrhundert n. Chr. und wurden bevorzugt bei Reitpferden verwendet, konnten aber auch Zugpferden angelegt werden. Zuletzt hat Christina Simon Formen, Funktion und Datierung römischer Metallzäume ausführlich diskutiert⁴⁷. Das am Ansatz des rautenförmigen Nasenbandes abgebrochene Exemplar von Oberhofen ist mit Linien- und Leiterbändern verziert, besitzt eine viereckige Öse zum Einhängen der Zügel und gehört damit in Ch. Simons Gruppe III.B.1 mit rechteckigen Ösen. Einteilige Metallzäume aus Eisen oder Bronze und mit runden oder rechteckigen Ösen sind seit mittelaugusteischer Zeit belegt. Sie wurden häufig in römischen Militärplätzen gefunden, was für eine bevorzugte Verwendung beim römischen Militär spricht⁴⁸.

Stechzirkel A17

Der relativ große eiserne Stechzirkel A17 besitzt zwei gleich lange Schenkel mit rechteckigem Querschnitt (*Abb. 19, A17*). Die halbkreisförmigen, deutlich abgesetzten Kopfplatten sind mit einem beidseitig flachgehämmerten Nietstift verbunden, ein Feststellmechanismus ist nicht vorhanden. Aufgrund dieser Konstruktion gehört der Oberhofener Zirkel zum Typ 1B nach Bärbel Hanemann⁴⁹. Römische Zirkel gibt es seit augusteischer Zeit, lassen sich formal nicht näher datieren und finden sich häufig an

⁴⁶ Zur Halbierungssitte römischer Aes-Münzen vgl. Zanier 2016, 165 mit Anm. 265 (mit weiterer Literatur).

⁴⁷ Literatur zu römischen Metallzäumen: Taylor 1975; Junkelmann 1992, 24–33; Deschler-Erb 1999, 64 f.; Simon 2014, 11–52; 92 f. 187–220 Taf. 1–34.

⁴⁸ Beispiele einteiliger Metallzäume aus augusteisch-tiberischer Zeit: Dangstetten: Eisen, messingtauschiert, runde Ösen: Fingerlin 1998, Fst. 1155,11. – Haltern: acht Hackamoren aus Eisen, zwei fast vollständig, davon einer mit Bronzeauflage: Ritterling 1901, 128 Nr. 19; Taf. 27,2; Kropatschek 1909, 360 Nr. 2 (ohne Abb.); Perey 1912, 111 Nr. 1 (ohne Abb.); Aßkamp 1985, 212–217 mit Abb. 5,1; 7,1–5; 8,1–3;

Harnecker 1997, 27; 84 Nr. 708–714; Taf. 64,705.708.709.710.712; Taf. 65,713 (vollständig, mit Bronzeauflage, rechteckige Ösen) und Taf. 65,714 (vollständig, runde Ösen); Junkelmann 1992, 27 Abb. 18. – Vetera-Xanten: Bronze, runde Ösen, aus mittelaugusteischem Befund: Hanel 1995, 59; Taf. 38,B212; 48,B721. – Dünsberg: Simon 1982/83. – Oberwinterthur: Bronze, rechteckige Ösen, aus spätaugusteisch-tiberischem Befund: Deschler-Erb 2001, 232 mit Abb. 289; 237 mit Abb. 296; Simon 2014, 154 Nr. 23. – Magdalensberg: Eisen, runde Ösen; aus claudischem Befund: Dolenz 1998, 95 Taf. 22, M241.

⁴⁹ Hanemann 2014, 457 f. mit Abb. 378,2 (Typ 1B).

Militärplätzen. Sie wurden vor allem im Holzhandwerk, aber auch in der Metallverarbeitung und im Baugewerbe benutzt⁵⁰.

Kreuzhaue (Pionieraxt, dolabra) A18

Das größte und schwerste römische Fundobjekt war die vollständig erhaltene eiserne Kreuzhaue (*dolabra*) A18 (Abb. 20, A18). Sie ist 40,9 cm lang und wiegt 1525 g. Römische *dolabrae* waren geschäftete Eisenwerkzeuge mit einer längeren senkrechten, axthähnlichen Schneide und auf der anderen Seite des Schaftloches mit einer Hacke, die in einer kurzen waagrechten Schneide oder in einer Spitze (Pickel) endet. Sie stellen eine Kombination aus Axt und Hacke beziehungsweise Pickel dar. Als Mehrzweckwerkzeuge wurden sie zum Bäumefällen, zur Holzbearbeitung sowie für Boden- und Erdarbeiten verwendet. Im römischen Heer wurden sie auch beim Errichten und Einreißen von Schanzwerken und Befestigungen gebraucht und werden deshalb gerne als Pionieräxte bezeichnet. Es handelt sich um ein charakteristisch römisches Werkzeug, das im mediterranen Raum bereits im 2./1. Jahrhundert v. Chr. vorkommt und in den nordwestlichen Provinzen vom Beginn der Kaiserzeit bis ins 3. Jahrhundert n. Chr. nachgewiesen ist⁵¹. Relativ häufig finden sich *dolabrae* in römischen Militärlagern der augusteischen Zeit⁵². Aufgrund seiner Länge von über 40 cm und wegen der Schaftlochklappen gehörte das Oberhofener Exemplar wohl in den militärischen Bereich. Es ist dem Typ 2A nach Bärbel Hanemann zuzuweisen⁵³. Eine in Form, Länge und Gewicht sehr ähnliche *dolabra* ist aus Augsburg-Oberhausen bekannt⁵⁴.

Zeltheringe A19–29

Die umfangreichste Fundgattung vom Pircherwald sind elf römische Zeltheringe aus Eisen A19–29. Es handelt sich um zugespitzte Vierkanteisen, an deren breiter Stelle am oberen Ende sich eine Öse für den beweglichen Eisenring befindet (Abb. 20, A19–29; 21; Tab. 6). Solche zweigliedrigen Zeltheringe gab es beim römischen Militär von der späten Republik bis etwa zur Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. Besonders häufig kommen sie in augusteischen Lagerplätzen vor⁵⁵. Alle elf Zeltheringe aus Oberhofen sind ausgezeichnet erhalten und wären in ihrem derzeitigen Zustand verwendbar. Kein Schaft ist abgebrochen und nur bei einem Stück (A29) fehlt der Ring. Gliedert man die 12,9–23,4 cm langen Zeltheringe in vier Längengruppen, so entsprechen deren Anteile ziemlich genau den Anteilen aus Fundplätzen des augusteischen Militärs (Tab. 7). An den Vergleichsfundplätzen dominieren die Längengruppen 2

⁵⁰ Literatur zu römischen Stechzirkeln: Pietsch 1983, 61; Dolenz 1998, 212; Hoepfer 2003, 100; Hanemann 2014, 456–460. – Römische Zirkel aus augusteisch-tiberischer Zeit: Nijmegen: Haalebos 1995, 41 Abb. 9 (Bronze). – Haltern: Albrecht 1943, 115 Abb. 27, g1–2. – Augsburg-Oberhausen: Hübener 1973, 83 Taf. 12, 18 (Bronze); 34, 10.11 (Eisen). – Magdalensberg: Dolenz 1998, 212 Taf. 76, W319–321 (Eisen).

⁵¹ Literatur zu *dolabrae*: Pietsch 1983, 15–17; Pohanka 1986, 94–102; Gaitzsch 1993, 88–90; Dolenz 1998, 151; Luik 2002, 96; Gleser 2003; Richter 2010, 153–158; Fischer 2012, 239; Grote 2012, 353; Deschler-Erb 2012, 85 f.; Hanemann 2014, 419–424; Junkelmann 2015, 302–304. – Den *dolabrae* ähnlich sind einige vorrömische kreuzschneidige Doppelhauen im Süden der Fritzens-Sanzano-Kultur: Nothdurfter 1979, 48 f. mit Abb. 13, 3.4; Taf. 30, 378.379.

⁵² Zu Pionieräxten (*dolabrae*) aus augusteischer Zeit: La Chaussée-Tirancourt: Brunaux/Fichtl/Marchand 1990, 15

Abb. 15, 25. – Haltern: Harnecker 1997, 7 Anm. 23; Taf. 1, 3. – Kalkriese: Harnecker/Franzius 2008, Taf. 26, 359; Harnecker 2009, 97 Abb. 11; Rost/Wilbers-Rost 2012, 34 f. – Hedemünden: Grote 2012, 415–420 Taf. 13, 96; 14, 97; 15, 98; 16, 100; 17, 101; 18, 99. – Augsburg-Oberhausen: Hübener 1973, 54 Nr. B1–2; Taf. 15, 2.3. – Magdalensberg: Dolenz 1998, Taf. 47, F18.

⁵³ Hanemann 2014, 420 f. mit Abb. 357, 3 (Typ 2A).

⁵⁴ Hübener 1973, 54 Nr. B2; Taf. 15, 2 (L. 40,0 cm; G. 1530 g).

⁵⁵ Literatur zu zweigliedrigen Zeltheringen: Sander 1992, 138; 164 f. Taf. 48; Harnecker 1997, 19 f. Taf. 36 f.; Dolenz 1998, 103–105 Taf. 26; Huber 2003, 404 f. 437 Anm. 2747; Lenz 2006, 28 Taf. 57, 583–590; Zanier 2010, 259–262; Deschler-Erb 2012, 86; Grote 2012, 365–367; 436–441 Taf. 34–39, 327–367; 488 Taf. 86, unten (Hedemünden); 476 Taf. 74, 738–741 (Oberode).

Kat.-Nr.	Länge	Breite maximal	Querschnitt	Durchmesser Ring	Gewicht	Tiefe unter Oberfläche
A19	23,2 cm	1,7 cm	1,4 x 0,5 cm	3,0–3,3 cm	93 g	30 cm
A20	22,4 cm	2,0 cm	1,3 x 1,1 cm	3,6–4,3 cm	152 g	–
A21	19,9 cm	1,8 cm	1,8 x 0,7 cm	2,9–3,8 cm	70 g	20 cm
A22	18,8 cm	1,9 cm	1,4 x 0,9 cm	4,1 cm	111 g	–
A23	18,7 cm	1,9 cm	1,6 x 0,4 cm	3,0–4,2 cm	57 g	20 cm
A24	16,6 cm	1,6 cm	1,4 x 0,9 cm	4,5 cm	96 g	20 cm
A25	16,3 cm	1,9 cm	1,4 x 0,8 cm	3,4 cm	80 g	–
A26	16,2 cm	1,9 cm	1,6 x 0,6 cm	2,6–4,2 cm	67 g	25 cm
A27	15,5 cm	1,7 cm	1,3 x 0,6 cm	3,8 cm	48 g	30 cm
A28	15,1 cm	2,0 cm	1,0 x 0,9 cm	4,1 cm	76 g	25 cm
A29	12,9 cm	1,7 cm	1,8 x 0,6 cm	–	34 g	–

Tab. 6. Oberhofen, Pircherwald. Zeltheringe A19–29 mit Maßangaben.

Längengruppe	Septimer		Dangstetten		Augsburg-Oberhausen		Haltern		Oberhofen	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
1 (11,5–14,5 cm)	4	6,3 %	7	15,2 %	10	25,0 %	7	18,9 %	1	9,1 %
2 (14,6–18,5 cm)	38	59,4 %	25	54,3 %	17	42,5 %	17	45,9 %	5	45,5 %
3 (18,6–21,0 cm)	12	18,8 %	8	17,4 %	10	25,0 %	7	18,9 %	3	27,3 %
4 (21,1–30,0 cm)	10	15,6 %	6	13,0 %	3	7,5 %	6	16,2 %	2	18,2 %
gesamt	64	100,1 %	46	99,9 %	40	100,0 %	37	99,9 %	11	100,1 %

Tab. 7. Zeltheringe aus verschiedenen Fundplätzen in vier Längengruppen eingeteilt. Berücksichtigt sind nur vollständig oder fast vollständig erhaltene Exemplare. Zahlen der Zeltheringe vom Septimer, aus Dangstetten, Augsburg-Oberhausen und Haltern nach Zanier 2010, 260 Tab. 1 (Nachweise ebd. 259 Anm. 46).

und 3 (14,6–21,0 cm) mit etwa 65–78 %. In Oberhofen sind die Längengruppen 2 und 3 mit 72,8 % vertreten, die leicht abweichenden Werte der kleinsten und größten Längengruppen 1 und 4 sind wohl mit der geringen Gesamtzahl von nur elf Exemplaren zu erklären.

Funde der Neuzeit

Unter den 81 im Katalog (S. 134 f.) aufgenommenen neuzeitlichen und rezenten Metallfunden sind 16 aus Bronze (19,7 %), 60 aus Eisen (74,1 %) und fünf aus Blei (6,2 %). Es handelt sich um Münzen, Messer, Ringe, Nägel, Schuhnägel, Musketenkugeln, verschiedene Bruchstücke und um Einzelstücke wie Gürtelschnalle, Knopf, Gefäßhenkel, Zange und Rosenkranz (B1–81). Hervorzuheben ist ein kleiner Münzhort – wahrscheinlich der Inhalt einer Geldbörse – mit fünf Münzen der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts (B28–32). Zum Inhalt der Geldbörse gehörte vielleicht der ganz in der Nähe gefundene Rosenkranz (B25) mit Metallkettchen, Glasperlen und Buntmetallkreuz. Nicht berücksichtigt sind unbestimmbare Metallbruchstücke von Schäften, Blechen u. a. Nahezu alle neuzeitlichen und rezenten

Sondengänger	Neuzeitliche Funde 2010/11	Funde Prospektion 2012	Funde, gesamt	
			Anzahl	Prozent
Kartnaller	4	18	22	27,1 %
Hussl	–	19	19	23,4 %
Gilch	–	40	40	49,4 %
gesamt	4	77	81	99,9 %

Tab. 8. Oberhofen, Pircherwald. Neuzeitliche Funde aufgeteilt nach den Findern.

Fundtiefe unter Oberfläche	Eisenzeit	Eisen- oder Römerzeit	Römerzeit	Eisen- bis Römerzeit (antike Funde gesamt)		Neuzeit	
				Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
0–10 cm	–	–	1	1	3,4 %	31	38,3 %
11–20 cm	2	3	3	8	27,6 %	39	48,1 %
21–30 cm	1	3	6	10	34,5 %	9	11,1 %
31–40 cm	2	–	1	3	10,3 %	–	–
über 40 cm	2	–	–	2	6,9 %	–	–
unbekannt	–	1	4	5	17,2 %	2	2,5 %
gesamt	7	7	15	29	99,9 %	81	100,0 %

Tab. 9. Oberhofen, Pircherwald. Fundtiefen der antiken (braun) und neuzeitlichen (blau) Metallfunde.

Gegenstände wurden während der Prospektionskampagne 2012 geborgen (*Tab. 8*). Von den vielen neuzeitlichen und rezenten Funden, die der Sondengänger Anton Kartnaller bei seinen Geländebegehungen 2010 und 2011 neben den antiken Objekten geortet haben muss, sind nur vier Stücke aus Eisen bekannt (B1–4).

Bodenverhältnisse und Fundtiefen

Unter dem 10–15 cm starken, dunklen humosen Waldboden kam übergangslos ein gelber, sandiger, steril wirkender Lehm. Die Fundtiefen der 29 antiken und der 81 neuzeitlich-rezenten Metallfunde unterscheiden sich deutlich voneinander (*Tab. 9*). Die weitaus meisten neuzeitlichen Objekte kamen knapp unter der Oberfläche zum Vorschein. Alle sicher datierbaren rezenten Fundobjekte stammen aus dem humosen Waldboden, alle sicher antiken Funde hingegen aus dem gelblich sandigen Lehm. Bemerkenswert ist, dass sich während der Prospektion 2012 bei der gründlich dokumentierten Bergung der in über 50 cm Tiefe gelegenen Schaftlochhäxte A6 und A7 im gelblichen sandigen Lehm keinerlei Verfärbung einer möglichen Grube abzeichnete (*Abb. 10*).

Es stellt sich die Frage, wie die antiken Gegenstände tief in den steril wirkenden gelblichen Lehm gelangten. Aufgrund der großen Fundtiefen wurden sie wahrscheinlich bewusst vergraben. Folgendes Vorgehen wäre denkbar: Nach dem Entfernen der dunklen, dünnen, obersten Humusschicht wurde in den gelben lehmigen Boden ein Loch gegraben, auf der Sohle ein Metallgegenstand deponiert und unmittelbar danach das Loch mit dem gelben lehmigen Aushubmaterial wieder verfüllt. Nachdem sich das bewegte Erdmaterial im Laufe der Jahrhunderte verdichtet hat, bleiben vielleicht einige dunkle

Schlieren zurück, die Konturen eines ausgegrabenen Erdlochs oder einer Grube müssen sich aber im Planum oder im Profil nicht abzeichnen. Nach allen beobachteten Befunden scheint diese Erklärung einleuchtend, ist aber nicht durch eine bodenkundliche Untersuchung abgesichert.

Verteilung der Funde

Die antiken Funde A1–29 streuen über ein heute bewaldetes Areal, das sich von Osten nach Westen auf eine Länge von etwa 225 m und von Süden nach Norden auf eine Breite von etwa 85 m erstreckt mit einer besonderen Konzentration in den östlichen Sektoren A2 und B2 (*Abb. 12*). Die neuzeitlich-rezenten Funde B1–81 verteilen sich ebenfalls über das gesamte 18 900 m² große Gelände (*Tab. 10*), jedoch gleichmäßiger mit einigen dichteren Vorkommen in den Sektoren H2, G1/F2, D2/E2, C2 und Alpha 2 (*Abb. 13*).

Vier der sieben eisenzeitlichen Objekte fanden sich auf einer etwa 10 x 20 m großen Fläche in den Sektoren A2 und B2: die beiden Bronzestatuetten A1 und A2 sowie die beiden alpinen Tüllenpila A4 und A5. Etwa 70 m westlich davon kamen die beiden Schaftlochhäxte A6 und A7, über 100 m entfernt die Lanzenspitze A3 zum Vorschein. Unter den sieben eisen- oder römerzeitlichen Funden wurden immerhin vier Stücke weit im Westen geborgen, wo sie ungefähr 20–60 m auseinanderlagen: Lanzenschuh A9, Mahdhaken A11, Schaft mit umgebogenem Kopf A13 und Spitzmeißel A14. Der Bratspieß A12 befand sich nahe der oberen Hangkante im Süden. Aus dem Bereich der größten Fundkonzentration stammen die Sichel A10 und die kreuzförmigen Bronzestege A8. Sechs der fünfzehn römerzeitlichen Gegenstände stammen aus einem etwa 10 x 20 m großen, von Norden nach Süden gerichteten Streifen in den Sektoren A2 und B2: Münze A15, Stechzirkel A17 und vier Zeltheringe A19.23.24.27. Drei weitere Zeltheringe lagen etwa 20–100 m entfernt in Richtung Südwesten (A21.26.28). Die Kreuzhaue A18 befand sich etwa 30 m westlich der Fundkonzentration, in einer Entfernung von knapp 190 m lag der Metallzaun A16 weit abseits. Die Herkunft von vier Zeltheringen (A20.22.25.29) bleibt unbekannt.

Von den 29 antiken Funden stammen zwölf Objekte aus einer etwa 327 m² großen Fläche in den ganz im Osten befindlichen Sektoren A2, A3 und B2: A1.2.4.5.8.10.15.17.19.23.24.27 (*Abb. 14*). Dies entspricht über 40 % aller antiken Funde. Es handelt sich um die größte Fundkonzentration, die fast ausschließlich aus den vor der Prospektion 2012 geborgenen Metallobjekten besteht. Von den sechs während der Prospektion 2012 georteten antiken Funden lag nur das alpine Tüllenpilum A5 innerhalb dieser Fundkonzentration. Die übrigen fünf Metallobjekte wurden ungefähr 65–155 m weiter westlich geborgen: zwei Schaftlochhäxte A6 und A7 in Sektor G2, die Lanzenspitze A3 in Sektor H0, der Spitzmeißel A14 in Sektor I2 und der Lanzenschuh A9 in Sektor J2. Wahrscheinlich hatte Anton Kartnaller das Umfeld der beiden Bronzestatuetten A1 und A2 bereits vor der Prospektion 2012 sehr gründlich abgesucht, so dass hier kaum mehr antike Metallfunde zu orten waren. Allerdings sind westlich und östlich der antiken Fundkonzentration während der Prospektion 2012 noch etliche neuzeitliche Objekte vor allem in Sektor Alpha 2 geborgen worden (*Tab. 10*).

Vergleich der Funde vor und während der Prospektion 2012

Im Verlauf der Prospektionsarbeiten vom 24.–26. September 2012 wurde immer klarer, dass sich die Zusammensetzung der neu entdeckten Funde in einem wesentlichen Punkt eklatant von den Altfunden 2010/11 unterschieden: Eisenzeitliche und eisen-/römerzeitliche Funde gab es sowohl unter den Alt- als auch unter den Neufunden. Hingegen war nach drei Tagen intensiver Prospektion im September 2012 noch immer kein einziges Objekt des frühkaiserzeitlichen römischen Militärs gefunden worden, obwohl diese Kategorie unter den antiken Altfunden mit fünfzehn Stück (52 %) klar dominierte.

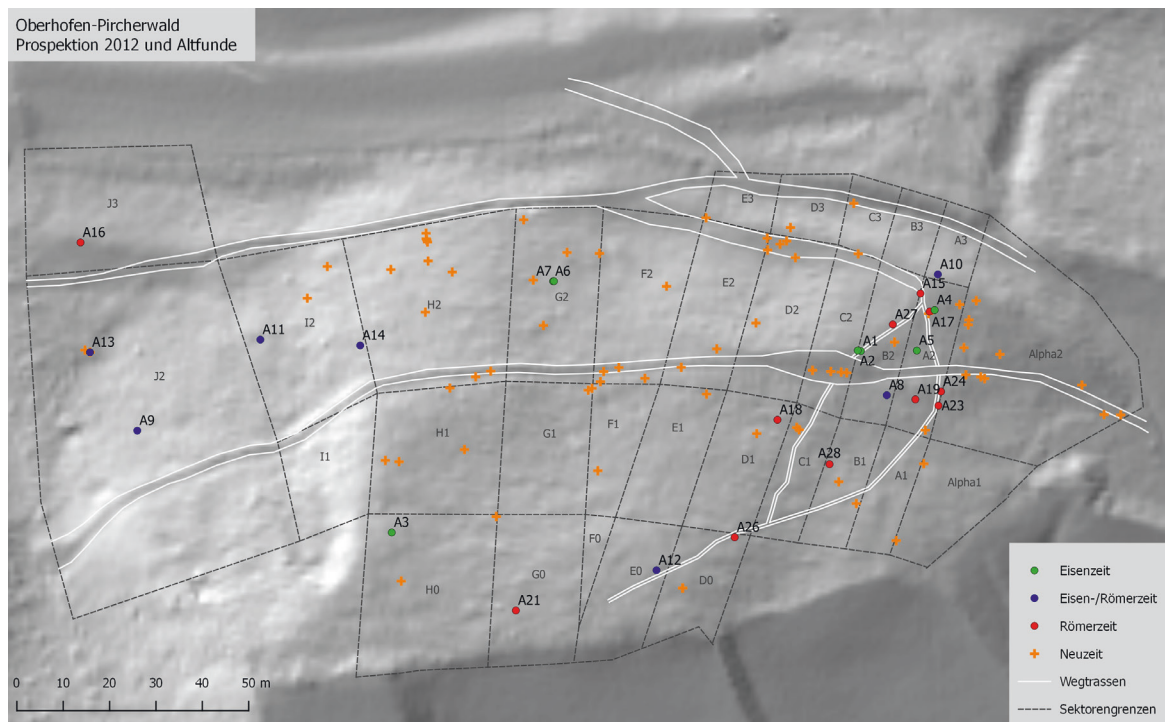


Abb. 12. Oberhofen, Pircherwald. Kartierung der antiken Metallfunde.
Die Nummerierung entspricht dem Katalog A S. 125–128. – Grüner Punkt = Funde der Eisenzeit; blauer Punkt = Funde der Eisen- oder Römerzeit; roter Punkt = Funde der Römerzeit; orange Kreuze = neuzeitliche Funde (vgl. Abb. 13). – Die gestrichelten Linien markieren die Sektorengrenzen.

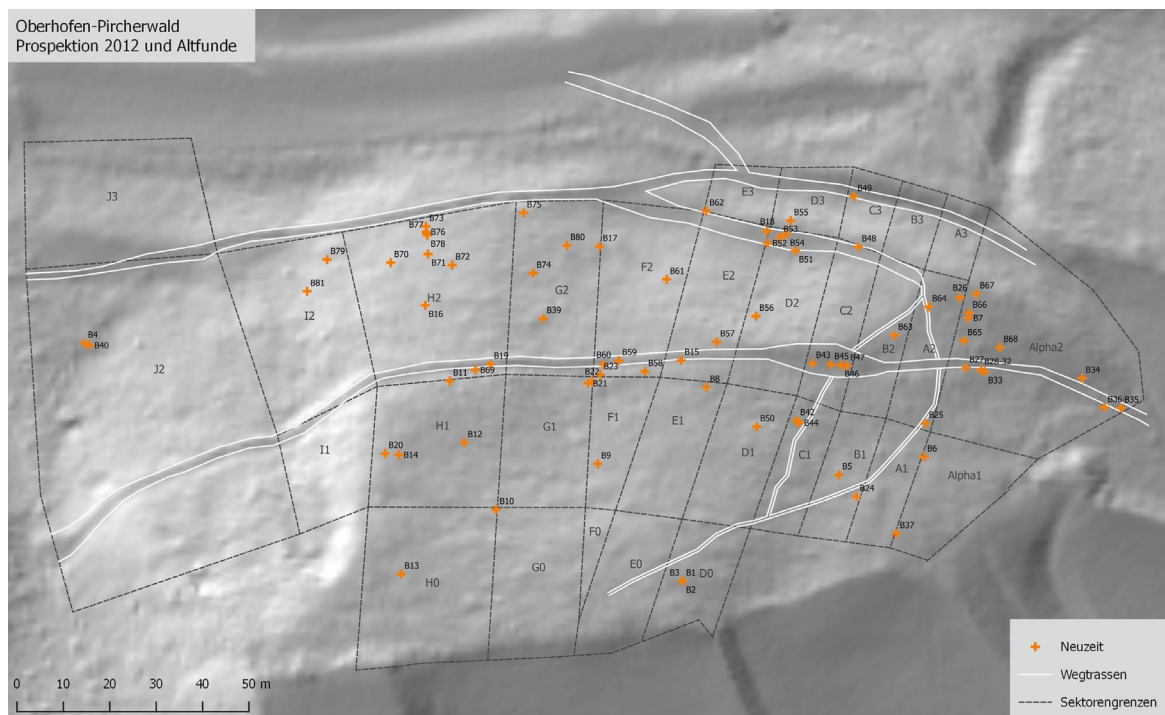


Abb. 13. Oberhofen, Pircherwald. Kartierung der neuzeitlichen Metallfunde.
Die Nummerierung entspricht dem Katalog B S. 134 f. Die gestrichelten Linien markieren die Sektorengrenzen.

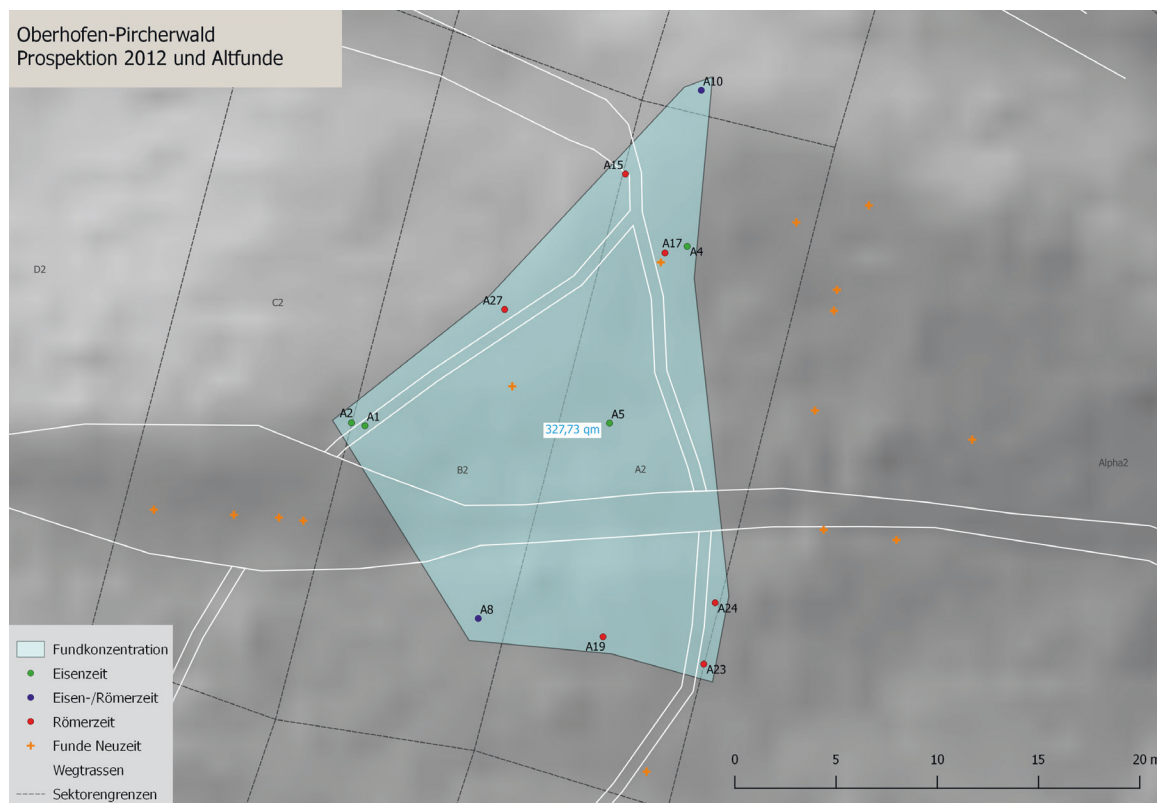


Abb. 14. Oberhofen, Pircherwald. Kartierung der Konzentration antiker Metallfunde im Osten des Fundareals. Die gestrichelten Linien markieren die Sektorengrenzen.

Vor allem wären weitere Zeltheringe zu erwarten gewesen. Das Fehlen einer Schnittmenge römerzeitlicher Objekte, die vor und während der Prospektion 2012 geborgen wurden, ließ Zweifel an der Herkunft der römischen Militärfunde aus dem Pircherwald aufkommen.

Dieser Verdacht wurde dem Finder, der als Sondengänger bei der Prospektion 2012 mitarbeitete, vor Ort mitgeteilt. Der Finder reagierte entsetzt, bestritt den Vorwurf vehement und betonte, dass er keinen Grund habe, für die römerzeitlichen Metallfunde einen falschen Fundort anzugeben. Er verließ die Grabung und brachte wenige Stunden später seinen Laptop, auf dem er die Datei eines Videos abspielte, das seine Frau vor zwei Jahren bei der Bergung eines Zeltherings aufgenommen habe, und das beweise, dass der Zelthering vom angegebenen Fundplatz im Pircherwald bei Oberhofen stamme⁵⁶. Zu Beginn des eine Minute und 23 Sekunden dauernden Videos ist im Waldboden bereits ein etwa 30–40 cm tiefes Loch ausgehoben. Die meiste Zeit sind nur das Loch sowie der Arm beim Abtiefen und Abstechen des gelben lehmigen Erdmaterials mit einer Spitzkelle zu sehen (Abb. 15,1). Die Bodensituation entspricht derjenigen, wie sie während der Prospektion 2012 am Fundplatz Pircherwald in Oberhofen festgestellt wurde: unter einem schwarzen, etwa 10 cm starken Waldhumus folgt ein gelber Lehm Boden mit wenigen, maximal faustgroßen Steinen. Auf dem Video kommentiert der Finder seine Aktionen bis zur Bergung eines waagrecht liegenden Zeltherings. Während der Freilegung spricht er mehrmals eindeutig

⁵⁶ Die Video-Datei mit der Bezeichnung „MOV06846 – 16.09.2010 – 21:58“ ist im Österreichischen Bundesdenkmalamt als Teil der Grabungsdokumentation archiviert.

Sektor	Größe (m²)	Eisenzeit	Eisen- oder Römerzeit	Römerzeit	Antike gesamt		Neuzeit		
					Anzahl	Prozent		Anzahl	Prozent
Alpha 1	445	–	–	–	–	–	B6	1	1,2 %
Alpha 2	1500	–	–	–	–	–	B7, B27, B28, B29, B30, B31, B32, B33, B34, B35, B36, B65, B66, B67, B68	15	18,5 %
A1	264	–	–	–	–	–	B37	1	1,2 %
A2	330	A4, A5	–	A15, A17, A19, A23, A24	7	24,1 %	B25, B26, B64	3	3,7 %
A3	161	–	A10	–	1	3,4 %	–	–	–
B1	281	–	–	A28	1	3,4 %	B5, B24	2	2,5 %
B2	337	A1, A2	A8	A27	4	13,8 %	B63	1	1,2 %
B3	167	–	–	–	–	–	–	–	–
C1	296	–	–	–	–	–	B42, B44	2	2,5 %
C2	346	–	–	–	–	–	B43, B45, B46, B47, B48	5	6,2 %
C3	166	–	–	–	–	–	B49	1	1,2 %
D0	347	–	–	A26	1	3,4 %	B1, B2, B3	3	3,7 %
D1	454	–	–	A18	1	3,4 %	B50	1	1,2 %
D2	526	–	–	–	–	–	B51, B52, B53, B54, B56	5	6,2 %
D3	215	–	–	–	–	–	B55	1	1,2 %
E0	438	–	A12	–	1	3,4 %	–	–	–
E1	432	–	–	–	–	–	B8	1	1,2 %
E2	522	–	–	–	–	–	B15, B18, B57	3	3,7 %
E3	169	–	–	–	–	–	B62	1	1,2 %
F0	79	–	–	–	–	–	–	–	–
F1	300	–	–	–	–	–	B9	1	1,2 %
F2	674	–	–	–	–	–	B23, B58, B59, B60, B61	5	6,2 %
G0	615	–	–	A21	1	3,4 %	–	–	–
G1	536	–	–	–	–	–	B21, B22	2	2,5 %
G2	709	A6, A7	–	–	2	6,9 %	B17, B39, B74, B75, B80	5	6,2 %
H0	949	A3	–	–	1	3,4 %	B10, B13	2	2,5 %
H1	757	–	–	–	–	–	B11, B12, B14, B20	4	4,9 %
H2	1162	–	–	–	–	–	B16, B19, B69, B70, B71, B72, B73, B76, B77, B78	10	12,3 %
I1	439	–	–	–	–	–	–	–	–
I2	955	–	A11, A14	–	2	6,9 %	B79, B81	2	2,5 %
J2	3341	–	A9, A13	–	2	6,9 %	B4, B40, B41	3	3,7 %
J3	1014	–	–	A16	1	3,4 %	–	–	–
unbekannt	–	–	–	A20, A22, A25, A29	4	13,8 %	B38	1	1,2 %
gesamt	18.926	7	7	15	29	99,6 %	81	81	99,8 %

Tab. 10. Oberhofen, Pircherwald. Antike (braun) und neuzeitliche (blau) Funde in den Sektoren.

von einem Zelthering und stellt am Ende mit Blick auf den frisch geborgenen Zelthering fest, dies sei nun bereits das fünfte Exemplar (*Abb. 15,2*). In den letzten Sekunden des Videos, als der Finder den kleinen, aber vollständig mit Ring erhaltenen Zelthering in der Hand hält und ihn mit der Kelle vom



1



2

Abb. 15. Oberhofen, Pircherwald. Zwei Screenshots aus einem Video, das im Jahre 2010 bei der Bergung eines Zeltherings aufgenommen wurde.



1



2

Abb. 16. Oberhofen, Pircherwald. 1 Screenshot aus einem Video, das im Jahre 2010 bei der Bergung eines Zeltherings aufgenommen wurde. – 2 Foto vor demselben Hintergrund, aufgenommen am 27. September 2012.

anhaftenden Lehm freiklopft, schwenkt das filmende Handy nach oben, so dass im Hintergrund für einen kurzen Augenblick Bäume und Vegetation sichtbar werden. Mit zwei ausgedruckten Screenshots dieser letzten Szenen gingen alle Beteiligten zur mutmaßlichen Fundstelle. Obwohl das Gelände durch die Weitwinkel-Aufnahme des Handys etwas verzerrt war, gelang anhand der auf den beiden Bildern erkennbaren Vegetation eine sichere Lokalisierung der Fundstelle. Ein Baum, ein grün bemooster Baumstumpf sowie ein langer dünner, mittlerweile leicht verlagerter Ast vor dem Baumstumpf ließen sich eindeutig im Gelände identifizieren (Abb. 16). Nach Aussage des Finders sei das Loch im Waldboden heute nicht mehr eindeutig erkennbar, weil das Video bereits zwei Jahre alt sei und er das offene Fundloch nach der Bergung sorgfältig verfüllt habe. Damit war klar: Das Video – eine Fälschung ist auszuschließen – beweist die Herkunft des Zeltherings an dieser Fundstelle.

Ein zweites Video bestätigt die Glaubwürdigkeit des Finders⁵⁷. In diesem Film sieht man ein bereits geöffnetes Loch und daneben den Humusaushub. Der Finder gräbt mit einem rechtwinklig geknickten Klappspaten kräftig im gelben, mit wenigen größeren Steinen durchsetzten Lehm Boden. Knapp unter dem hier 10–15 cm starken Waldhumus findet er im gelben Lehm Boden einen kleinen ovalen Eisenring, der vielleicht von einem Zelthering stammen könnte. Die im Video erkennbare Umgebung ist im Pircherwald nicht sicher zu lokalisieren, erinnert aber sehr an den Fundplatz: kein allzu dichter Wald, abschüssiges Gelände, Waldweg. Vermutlich sind beide Videos am selben Tag entstanden. Der Finder hat wahrscheinlich mit seiner Garrett-Sonde die beiden wohl nicht weit auseinander liegenden Fundpunkte geortet und zunächst ein Loch gegraben, um dem Metallgegenstand nahe zu sein. Die genaue Lokalisierung mit einer kleinen Stabsonde sowie die Feinarbeit bis zur Bergung hat dann seine Frau gefilmt. Vielleicht noch am selben Tag sind die beiden Filme um 21.56 und 21.58 Uhr auf den Heim-PC überspielt worden.

Es bleibt die Frage, weshalb während der Prospektion 2012 kein weiteres Fundobjekt des frühen römischen Militärs, vor allem kein Zelthering mehr zum Vorschein kam. Möglicherweise waren die tief im Boden gelegenen großen Metallobjekte bereits vor Beginn der Prospektionskampagne 2012 weitgehend geborgen. Denkbar wäre auch, dass noch vorhandene große antike Gegenstände so tief und ungünstig im Boden liegen, dass sie mit den verwendeten Metallsonden nicht oder nur unter glücklichen Umständen zu lokalisieren gewesen wären.

Auch das Engagement der Sondengänger sowie die Qualität der verwendeten Metalldetektoren können die Fundausbeute beeinflusst haben. Anton Kartnaller hat während der drei Prospektionstage wenig intensiv gesucht und seine Rolle als Entdecker genossen. Er hatte für die Jahre 2010 und 2011 insgesamt 23 antike (A1.2.4.8.10–13.15–29) und vier neuzeitlich-rezente Funde (B1–4) abgegeben, während der Prospektion 2012 entdeckte er keinen einzigen antiken Fund, jedoch achtzehn Objekte der Neuzeit (B24–41). Als er zwei Jahre später alleine auf dem Fundplatz mit der Sonde unterwegs war, stieß er auf die eisenzeitliche Lanzenspitze A3 (vgl. S. 105 f.). Aufgrund eines schwachen Metalldetektors mit geringer Eindringtiefe hatte Christoph Hussl kaum Chancen, antike Metallfunde zu orten. Immerhin konnte er 19 neuzeitlich-rezente Funde bergen (B5–23). Der erfolgreichste Sondengänger während der Prospektion 2012 war Alfred Gilch. Er ortete alle fünf antiken Objekte, die während der Prospektion geborgen wurden (A5.6.7.9.14). Außerdem fand er 40 neuzeitlich-rezente Gegenstände (B42–81), also etwa die Hälfte aller neuzeitlichen Funde (*Tab. 8*). Seine erfolgreiche Suche beruhte vor allem auf seinem Detektor mit Pulsinduktionstechnik, was ein tiefes Eindringen in den Boden ermöglichte. Wenn in den von Alfred Gilch abgesuchten Sektoren Zeltheringe in üblicher Tiefe vorhanden gewesen wären, dann wären die Chancen hoch gewesen, diese auch zu entdecken. Allerdings war sein Einsatzort die überwiegende Zeit nicht in den Sektoren A2 und B2, in denen vor der Prospektion 2012 die meisten antiken Funde bekannt geworden sind (*Tab. 10*)⁵⁸.

Zur Provenienzprüfung der Sondenfunde 2010/11 kann man zusammenfassen: Die Herkunft eines Zeltherings vom Pircherwald ist durch ein bei der Bergung aufgenommenes Video verifiziert. Es ist davon auszugehen, dass auch die übrigen Zeltheringe sowie alle anderen vor der Prospektion 2012 abgelieferten Sondenfunde von diesem Fundplatz stammen. Allerdings scheint diese Herkunft nicht für alle Objekte über jeden Zweifel erhaben.

⁵⁷ Die zweite Video-Datei mit der Bezeichnung „MOV 06845 – 16.09.2010 – 21:56“ ist ebenfalls in der Grabungsdokumentation archiviert.

⁵⁸ Die drei Sondengänger waren mit ihren Metallsuchgeräten auf dem gesamten knapp 2 ha großen Prospektionsgelände unterwegs. Die Sektorenherkunft der 81 neuzeitlichen Funde (*Tab. 11*) zeigt deren bevorzugte Einsatzgebiete:

A. Kartnaller suchte vor allem ganz im Osten nahe der von ihm 2010/11 entdeckten Konzentration antiker Objekte. A. Gilch prospektierte insbesondere das westlich anschließende Gebiet unterhalb (nördlich) des von Osten nach Westen führenden Weges, Ch. Hussl das Areal oberhalb (südlich) des Weges.

Leider ist auch damit zu rechnen, dass die 2010/11 geborgenen Metallfunde nicht vollständig bekannt geworden sind. In einem persönlichen Gespräch teilte der Finder mit, er habe im Pircherwald eine vollständige Bronzemünze gefunden, auf deren Rückseite zwei große Buchstaben SC zu erkennen gewesen seien. Er habe diese Münze verschenkt, der jetzige Besitzer würde sie sicher nicht abgeben, und es sei nicht möglich, die Münze fotografieren zu lassen. Aufgrund der Buchstaben SC auf der Rückseite kann es sich nur um eine Münzmeisterprägung handeln. Diese Münze würde zwar gut zum übrigen augusteischen Fundspektrum passen, doch ist die Glaubwürdigkeit dieser Information nicht überprüfbar. Wenn das oben besprochene zweite Video tatsächlich im Pircherwald aufgenommen worden sein sollte, dann fehlt zumindest ein zweiter Fund, und zwar der im Video geborgene Eisenring, der zu einem Zelthering gehören könnte. Eine Schätzung, wie viele Funde im Katalog (S. 125–128) fehlen, ist nicht möglich.

INTERPRETATION

Datierung: Die 29 antiken Metallfunde vom Pircherwald in Oberhofen sind in drei Gruppen geteilt: Die eisenzeitlichen Objekte (A1–7) datieren vom 4./3.–1. Jahrhundert v. Chr. Die eisen- oder römische Funde (A8–14) gehören in denselben Zeitraum, könnten aber auch noch ins 1. nachchristliche Jahrhundert datieren. Eine Datierung in die frühe römische Kaiserzeit trifft aus formalen Gründen am ehesten für den Mahdhaken A11 zu. Die römischen Gegenstände (A15–29) datieren um Christi Geburt und gehörten ursprünglich Soldaten der augusteischen Zeit. Die meisten Funde datieren also in die Mittel- bis Spätlatènezeit, die jüngsten sicher datierbaren Objekte in die Jahrzehnte um Christi Geburt. Jüngeres Fundmaterial ist nicht eindeutig nachgewiesen. Das Fundmaterial deckt also einen Zeitraum von mindestens drei Jahrhunderten ab (3.–Anfang 1. Jh. n. Chr.) und fällt damit in die Zeit des Bestehens der nahen Siedlung Hörtenberg (5.–1. Jh. v. Chr.) sowie in den Nutzungszeitraum des Opferplatzes auf dem Trappeleacker (5. Jh. v.–4. Jh. n. Chr.)⁵⁹.

Fundverteilung: Antike Funde verteilen sich locker über ein etwa 1,9 h großes Areal, auffallend viele konzentrieren sich ganz im Osten auf einer etwa 327 m² großen Fläche (*Abb. 12*). Das abschüssige, relativ steile Fundgelände im Pircherwald weist etwa mittig im Hang eine natürliche terrassenartige Abstufung auf, die von einem von Osten nach Westen führenden, durchschnittlich zwei Meter breiten Altweg unbekannten Alters genutzt wurde⁶⁰. Im Bereich der Fundkonzentration wird dieser Weg von zwei von Südwesten nach Nordosten hangabwärts führenden schmalen Fußsteigen gequert, die im Norden in einen rezenten Holzbringungsweg münden. Ob diese Wegtrassen bis in die Jahrhunderte um Christi Geburt zurückreichen, ist kaum zu eruieren und für den West–Ost-verlaufenden Ziehweg eher unwahrscheinlich. Vielleicht waren es die günstigen topographischen Bedingungen, die hier zu den häufigen Deponierungen, aber auch zur Entstehung der Wege führten.

⁵⁹ Zur Siedlung Pfaffenhofen–Hörtenberg vgl. Beitrag M. Wild S. 13–37. – Zum Opferplatz auf dem Trappeleacker vgl. Beitrag B. Pöll/J. Pöll S. 39–92.

⁶⁰ Der mäßig von Osten nach Westen ansteigende Weg ist im steilen Gelände sehr gut erkennbar und weist kaum verschliffene Böschungskanten auf. Daraus ist zu schließen,

dass er bis in jüngste Zeit instandgehalten wurde und wohl als Holzbringungsweg diente. Im Westen endet er im Bereich eines Grabens, auf dessen westlicher Seite er sich nicht fortzusetzen scheint. Im Osten führt er auf eine Wiesenfläche, wo er in einen bestehenden Feldweg übergeht.

Die Funktion des Fundplatzes im Pircherwald ist schwierig zu bestimmen, nur wenige Anhaltspunkte liefern Hinweise. Die elf Zeltheringe, die vor Beginn der Prospektion 2012 entdeckt wurden, deuteten auf ein kurzfristiges römisches Zeltlager, bei dessen Verlassen Zeltheringe verloren oder vergessen wurden. Allerdings gab es an dieser Theorie von Anfang an Zweifel, weil das abfallende Gelände des Fundareals für ein Zeltlager äußerst ungünstig gewesen wäre und in der Nähe mehrere besser geeignete Plätze hätten genutzt werden können. Außerdem wären bei einem Zeltlager zwingend auch römische Schuhnägel zu erwarten gewesen, von denen bisher jedoch kein einziges Exemplar bekannt geworden ist. Wie das Beispiel der beiden in über 50 cm Tiefe nebeneinander niedergelegten Schaftlochhäxte (A6–7) zeigt, wurden die Metallobjekte offensichtlich bewusst vergraben und deponiert. Solche Deponierungen werden am ehesten im Rahmen kultischer Handlungen geschehen sein. Neben latènezeitlichen Gegenständen wurden auch Ausrüstungsgegenstände des frühkaiserzeitlichen römischen Militärs vergraben. Sämtliche Objekte wurden wohl von der einheimisch-raetischen Bevölkerung niedergelegt.

In der Fundzusammensetzung fällt auf, dass die militärische Komponente klar überwiegt. Unter den sieben eisenzeitlichen Funden sind fünf Waffen (eine Lanzenspitze A3, zwei alpine Tüllenspila A4–5, zwei Schaftlochhäxte A6–7) und zwei Bronzestatuetten (A1–2), von denen die Figur mit dem Negauer Helm (A1) einen Krieger darstellt. Weniger charakteristisch sind die sieben eisen- oder römerzeitlichen Funde: Nur ein Lanzenschuh (A9) kann dem kriegerischen Bereich zugewiesen werden. Eine Sichel (A10) und ein Mahdhaken (A11) sind Gegenstände der Landwirtschaft. Hausgerät ist mit einem Bratspieß (A12) und Werkzeug mit einem Durchschlag (A13) belegt. Unbestimmbar sind ein Bronze- und ein Eisenobjekt (A8.13). Von den fünfzehn römerzeitlichen Funden stammen eine Kreuzhaue/Pionieraxt (A18) und elf Zeltheringe (A19–29) sicher vom römischen Militär, und wahrscheinlich gilt dies auch für die halbierte Aes-Münze (A15), den Metallzaum (A16) und den Stechzirkel (A17). Diese römisch-militärischen Objekte aus der Zeit der augusteischen Alpeneroberung sind das bisher umfangreichste Ensemble dieser Art im Tiroler Inntal. Ansonsten sind aus Tirol nur wenige Einzelstücke bekannt⁶¹. Alle diese Gegenstände könnten aus der Zeit des Alpenfeldzugs 15 v. Chr. oder kurz danach stammen⁶².

Interpretation: Die römischen Militärfunde sind vielleicht Bestandteil einer Beute, die die einheimische Bevölkerung der römischen Armee in mittelaugusteischer Zeit entwendete und dann im Pircherwald deponierte. Unter allen antiken Metallobjekten sind eisen- und römerzeitliche Waffen am häufigsten vertreten. Diese klare Dominanz des militärisch-kriegerischen Bereichs passt zum Ritualverhalten der Bewohner im Alpenraum während der jüngeren Eisenzeit. Denn Waffen bildeten damals „ein Medium erster Wahl für die Kommunikation diesseitiger Eliten mit der Anderswelt“, das heißt mit der Sphäre des Numinosen und Göttlichen⁶³. Dabei kämen auch sekundäre Handlungen in Betracht: Gegenstände, die ursprünglich an anderer Stelle auf einem Tropaion oder in einem Heiligtum präsentiert oder geweiht worden waren, könnten später als sakrosankte Weihegaben im Pircherwald vergraben worden sein⁶⁴.

Jedenfalls wird das Fundmaterial vom Pircherwald mit seinen Waffen, militärischen Ausrüstungsteilen und Werkzeugen von einer männlich geprägten Welt bestimmt. Ein ganz anderes Bild zeigt sich

⁶¹ Ausrüstungsteile des römischen Eroberungsheeres aus augusteischer Zeit in Tirol: Tarrenz: Eisenklinge eines *gladius*-ähnlichen Kurzschwertes; vgl. Höck 2006, 372 f. mit Abb. 4b und 5. – Telfs-Schlossbichl: zwei Schuhnägel mit Mustern auf den Unterseiten (kreuzförmige Stege und vier Noppen); ein Exemplar (S53) wurde im Frühjahr 2017 von einem Sondengänger an die Gemeinde Telfs übergeben, ein Stück (G43) kam während der Grabung 2015 zu Tage; vgl. Beitrag M. Wild S. 174; 210. – Pillerhöhe: ein Zelthering, ein

Schuhnagel und einige Münzen; vgl. Beitrag A. Langer S. 481–497.

⁶² Literatur zum Alpenfeldzug: Heitmeier 2005, 47–58; Speidel 2009; Martin-Kilcher 2011; Strobel 2012; Zanier 2016, 535–540; vgl. Beitrag R. Steinacher S. 596–598.

⁶³ Della Casa/Ballmer 2016, 137.

⁶⁴ Zu solchen Überlegungen vergrabener eisenzeitlicher Waffen vgl. Egg 2012, 106.

im nur etwa 200 m entfernten Opferplatz auf dem Trappeleacker⁶⁵. Dort sind Waffen extrem selten, viele Schmuck- und Trachtbestandteile weisen in Lebensbereiche von Frauen. Weil sich die Funde vom Trappeleacker (6./5. Jh. v.–4. Jh. n. Chr.) und die Funde vom Pircherwald (3. Jh. v.–1. Jh. n. Chr.) zeitlich über mehrere Jahrhunderte überschneiden, wäre es möglich, dass von den Bewohnern der Siedlung Pfaffenhofen-Hörtenberg an beiden Kultplätzen abweichende Rituale vollzogen und andere Gottheiten angerufen wurden. Vielleicht wurde der Trappeleacker überwiegend von Frauen und der Pircherwald bevorzugt von Männern aufgesucht.

Das räumliche und inhaltliche Verhältnis zwischen den benachbarten Kultstätten Trappeleacker und Pircherwald kann auch mit einer ähnlichen Konstellation am Heiligtum auf der Pillerhöhe verglichen werden, wo im Umfeld von bis zu 200 m um den zentralen Opferplatz einzelne latènezeitliche Waffenteile gefunden wurden: Helmbruchstücke, Lanzenspitzen, Schwertfragmente, ein Schildbuckel, eine Schaftlochaxt und eine Hellebardenaxt⁶⁶. G. Grabherr interpretierte diese Waffenfunde als intentionelle Deponierungen, rechnete mit einem Bezug zum nahen Heiligtum und vermutete eine apotropäische, das Heiligtum schützende Funktion⁶⁷. J. Pöll hielt es für möglich, dass Wegtrassen, die auf der Pillerhöhe zum Heiligtum führten und an denen eisenzeitliche Waffen- und Gerätedepositionen lagen, als eine Art Prozessionsstraßen verstanden werden könnten⁶⁸. Die im Pircherwald deponierten antiken Metallfunde könnten demnach als Abschirmung oder als Hinführung zum Trappeleacker aufgefasst werden.

ZUSAMMENFASSUNG

Im Frühjahr 2012 meldete ein Sondengänger Metallfunde aus dem Pircherwald in Oberhofen (Tirol). Diese Funde, deren Herkunft glaubwürdig erscheint, waren Anlass für eine einwöchige Prospektion im September 2012. Die 29 antiken Funde datieren vom 4./3. bis ans Ende des 1. Jahrhunderts v. Chr., vereinzelt vielleicht bis in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. Der Fundplatz liegt nur etwa 400 m Luftlinie von der eisenzeitlichen Großsiedlung Pfaffenhofen-Hörtenberg und etwa 200 m vom eisen- bis kaiserzeitlichen Opferplatz Pfaffenhofen-Trappeleacker entfernt. Herausragende Fundstücke sind zwei Bronzestatuetten: ein Hornbläser und ein Helmträger. Daneben gibt es vor allem Waffen, aber auch Werkzeuge und Geräte. Alle diese Objekte wurden bewusst niedergelegt, in der Regel lagen sie einzeln, für zwei Schaftlochäxte ist eine paarige Deponierung nachgewiesen. Die Funde streuen über ein etwa 1,9 ha großes abschüssiges Areal, das durch mehrere Wegterrassen gegliedert ist. Auffallend ist eine etwa 327 m² große Fundkonzentration ganz im Osten. Ein kultischer Hintergrund sowie ein Bezug zur großen eisenzeitlichen Siedlung Hörtenberg sind anzunehmen. Bemerkenswert sind Gegenstände des römischen Militärs aus augusteischer Zeit. Vielleicht hatte die einheimisch-raetische Bevölkerung dem römischen Eroberungsheer im Sommer 15 v. Chr. diese Gegenstände abgenommen, um sie dann zu weihen und zu vergraben.

⁶⁵ Zum Trappeleacker vgl. Beitrag B. Pöll/J. Pöll S. 39–92.

⁶⁶ Grabherr 2002, 83–85; 94–96 Taf. 1–3; Pöll 2010, 92 f. Abb. 55; 95 f. (Fundliste).

⁶⁷ Grabherr 2002, 85.

⁶⁸ Pöll 2010, 97 f.

ABSTRACT

In the spring of 2012, a metal detectorist reported the discovery of metal finds in the Pircherwald area at Oberhofen (Tyrol). These finds, whose origins appeared credible, prompted the mounting of a one-week prospection project in September 2012. The 29 ancient artefacts dated from the 4th/3rd to the late 1st centuries BC, some perhaps even from the first half of the 1st century AD. The site where they were found is just 400 m as the crow flies from the Iron Age settlement at Pfaffenhofen-Hörtenberg and some 200 m from the Iron Age to Imperial period place of sacrifice at Pfaffenhofen-Trappeleacker. Two bronze statuettes, one of a figure blowing a horn, the other of a figure wearing a helmet, stand out amongst the finds. The other artefacts were weapons, tools and other implements. All objects had been intentionally deposited and, except for two shaft-hole axes discovered together, were found individually. The finds were scattered across a sloping area of approximately 1.9 hectares in size, which was divided up into several sections by pathways. One area measuring 327 m² in the very east stood out due to its higher density of finds. We can assume that this area had some sort of religious function and was associated with the large Iron Age settlement at Pfaffenhofen-Hörtenberg. Various artefacts, which dated from the Augustan period and were associated with the Roman army, are worth noting. Perhaps these objects were seized from the conquering Romans in the summer of 15 BC by the indigenous Raetian population, consecrated and then buried at the site.

KATALOG DER FUNDE

Der Katalog enthält Metallfunde, die im Pircherwald in Oberhofen bekannt geworden sind. Im Abschnitt A sind jene Funde zusammengestellt, die aufgrund der Fundlage und/oder der typologischen Merkmale mit großer Wahrscheinlichkeit eisen- oder römischer Provenienz sind. Alle antiken Funde werden ausführlich beschrieben und abgebildet (*Abb. 5–7; 17–21*). Der Abschnitt B umfasst in Tabellenform all jene Objekte, die aufgrund der Fundlage und/oder ihrer Formmerkmale als neuzeitlich oder rezent anzusprechen sind. Die Ordnung erfolgt in Gruppen nach den Findern. Die neuzeitlichen Objekte sind nicht abgebildet.

Verwendete Abkürzungen:

B.	Breite	kg	Kilogramm
ca.	circa	L.	Länge
cm	Zentimeter	Lit.	Literatur
D.	Dicke	max.	maximal
Dm.	Durchmesser	s.	siehe
F.-Nr.	Fundnummer	St.	Stärke
g	Gramm	TuOf.	Tiefe unter Oberfläche
G.	Gewicht	vgl.	vergleiche
ges.	gesamt		

Katalog A: Antike Funde

Die Angaben zur Fundlage folgen für die 2010 und 2011 entdeckten Objekte den Mitteilungen des Finders Anton Kartnaller (Zirl). Die Angabe des Sektors bezieht sich auf die Sektoreneinteilung der Prospektion des Jahres 2012. Auf die Angabe von Koordinaten wird verzichtet, die exakte Lageposition der eisen- und römischer Funde ist aus der Verbreitungskarte zu entnehmen (*Abb. 12*). – Ein Großteil der eisen- und römischer Eisenobjekte wurde 2012/13 von Elisabeth Lehr (München) restauriert. – Die Gemeinde Oberhofen hat alle vor der Prospektion 2012 bekannt gewordenen antiken Funde im Jahr 2014 angekauft und zusammen mit jenen der Prospektion 2012 in einer Vitrine im Heimatmuseum ausgestellt. Die während der Prospektion geborgenen Objekte werden im Bundesdenkmalamt, Abteilung für Tirol in Innsbruck, aufbewahrt.

Funde der jüngeren Eisenzeit

A1. Bronzestatue. Vollguss in verlornener Form (cire perdue). Die nackt dargestellte Person besitzt einen stark stilisierten Körperbau. Weil ein männliches Glied fehlt und eindeutig weibliche Geschlechtsmerkmale nicht vorliegen, ist die Geschlechtszuordnung unsicher. Die Figur steht aufrecht mit durchgestreckten Beinen. Beide nach unten führenden Arme sind leicht abgewinkelt. In der rechten Hand trägt die Person einen spitz zulaufenden Gegenstand, möglicherweise ein Signalthorn. Die linke Hand mit ungewöhnlich naturalistisch ausgeführten Fingern ist auf die Hüfte

gestützt. An der linken Fußsohle ist ein flachrechteckiger Zapfen mit Lochung mitgegossen. Dadurch ist belegt, dass die Statue einst stehend auf einer entsprechenden Unterlage montiert gewesen sein muss. Der ovale, unbehaarte Kopf sitzt auf einem langen Hals. Flache ovale Erhebungen markieren die Augen, stirnmittig ist eine größere rundliche Ausbruchsstelle vorhanden. Die Ohren sind leicht abstehend ausmodelliert, der Mund wird durch eine einfache Vertiefung mit einem mittleren horizontalen Steg gebildet. – Maße: L. 16,9 cm; G. 229,85 g.

TuOfL.: ca. 50 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Lage: auf Rücken liegend, hangparallel ungefähr Nordwest–Südost ausgerichtet. – Herkunft: Sektor B2. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1002.

A2. Phallische Bronzestatue eines Kriegers (?). Vollguss in verlorener Form (*cire perdue*). Die Physiognomie des Gesichtes und des Muskelapparats der nackt dargestellten Person sind stark vereinfacht bis stilisiert, die Proportionen der Gliedmaßen hingegen recht passabel ausgefallen. Der Mann steht in aufrechter Position, die Beine sind durchgestreckt, der linke Arm fällt gerade nach unten, in der Hand hält er ein rundliches Gebilde, das einem menschlichen Gesicht ähnelt, möglicherweise eine Art Maske oder Trophäe. Der rechte Arm ist leicht erhoben und nach vorne abgewinkelt, die Hand ist zu einer Faust geballt, sie könnte einst eine Lanze gehalten haben. Während aus dem ovalen Gesicht die Nase plastisch hervortritt, erscheinen die Augen nur als flache Mulden. Der Mund ist in Form einer eingeritzten horizontalen Linie und vier diese schneidende vertikale Kerben angedeutet, vielleicht die nachträgliche Umgestaltung in einen Totenschädel. Die Figur trägt einen detailreich ausgeführten Negauer Helm mit profilierter Krempe, Kehle an der Kalottenbasis und schwach hervortretendem Mittelgrat. – Maße: L. 14,9 cm; G. 239,16 g. TuOfL.: ca. 50 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Lage: auf Rücken liegend, hangparallel ungefähr Nordwest–Südost ausgerichtet. – Herkunft: Sektor B2. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1001.

A3. Lanzenspitze. Eisen, geschmiedet. Blatt mit leicht rhombischem Umriss und ausgeprägtem Mittelgrat mit halbrundem Querschnitt; Tülle mit rundem Querschnitt, im unteren Drittel Halterungsstift aus Eisen erhalten. – Maße: L. ges. 24,5 cm; B. max. Blatt 3,7 cm; Dm. Tülle 2,5 cm; G. 224 g. TuOfL.: 32 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor H0. – Lage: annähernd waagrecht liegend, Spitze nach Süden ausgerichtet. – Funddatum: September 2014 (am 25.09.2014 Bergung durch Barbara Pöll). – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 2014-001.

A4. Alpines Tüllenpilum. Eisen, geschmiedet. Blatt weidenblattförmig, mit rhombischem Querschnitt; Schaft unterhalb des Blattes auf einer Länge von 8 cm mit quadratischem Querschnitt, nach unten übergehend in eine runde, sich stetig aufweitende Tülle. – Maße: L. ges. 25,3 cm; B. Blatt max. 1,7 cm; L. Blatt 9,3 cm; Dm. Tülle innen max. 1,4 cm; G. 74 g. TuOfL.: ca. 30 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Fundlage: Sektor A2. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1018.

A5. Alpines Tüllenpilum (?), Bruchstück. Eisen, geschmiedet. Blatt weidenblattförmig, Kante auf einer Seite in unterer Hälfte ausgebrochen; im Querschnitt flach rechteckig mit schwach ausgeprägtem Mittel-

grat; vierkantiger Schaft verbogen und nach 1,5 cm abgebrochen. – Maße: L. Blatt 10,1 cm; B. Blatt max. 3,2 cm; G. 41 g.

TuOfL.: 35–45 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor A2. – Lage: in West–Ost-Richtung schräg mit der Spitze nach unten über kleinen faustgroßen Steinen; Steine und umgebende Lehmschicht durch Korrosion des Eisens rot verfärbt. – Funddatum: 25.09.2012. – Finder: A. Gilch. – F.-Nr. 12-1073.

A6. Schaftlochaxt. Eisen, geschmiedet. Schmale Bahn verbreitert sich zur leicht gerundeten Schneide; ovales Schaftloch; Bahn und Nacken vom Haus deutlich abgesetzt; kantiger Nackenkamm, an der Oberseite durch mechanische Beanspruchung leicht verbreitert. – Maße: L. 19,2 cm; B. Schneide 6,2 cm; Dm. Schaftloch 3,9 x 2,7 cm; G. 339 g.

TuOfL.: 53 cm; Bodenart: Schicht: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor G2. – Lage: In unmittelbarer Nähe einer Baumwurzel kamen zwei Schaftlochäxte zum Vorschein, die an dieser Stelle intentionell deponiert worden sein dürften. Die beiden Stücke lagen annähernd horizontal in dem gelben Lehm neben einem größeren Stein. Das Stück 12-1085 war West–Ost ausgerichtet, die im Osten situierte Schneide lag unmittelbar unterhalb des darauf befindlichen und in Nord–Süd-Richtung gelagerten Beiles 12-1086. – Funddatum: 26.09.2012. – Finder: A. Gilch. – F.-Nr. 12-1085.

A7. Schaftlochaxt. Eisen, geschmiedet. Bahn verbreitert sich zur leicht geschwungenen Schneide; ovales Schaftloch; Bahn und Nacken vom Haus deutlich abgesetzt; schmaler, kantiger Nackenkamm. – Maße: L. 16,5 cm; B. Schneide 5,9 cm; Dm. Schaftloch 3,6 x 2,6 cm; G. 470 g.

TuOfL.: 53 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor G2. – Lage: vgl. A10. – Funddatum: 26.09.2012. – Finder: A. Gilch. – F.-Nr. 12-1086.

Funde der Eisen- oder frühen römischen Kaiserzeit

A8. Buntmetallobjekt. Gegossen. Drei kreuzförmig angeordnete, 2,6–3,2 cm lange Stege mit halbrundem Querschnitt; zur vierten Seite hin ein stummelartiger Fortsatz, möglicherweise ein längeres Segment abgebrochen; im Zentrum ein unregelmäßig rundes Loch; an den Stegenden rechtwinklig abstehende kurze stabförmige Fortsätze mit rundem Querschnitt, vielleicht zur Befestigung des Objektes. – Maße: L. max. 6,2 cm; B. max. 4,7 cm; G. 12 g.

TuOfL.: unbekannt; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor B2. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1003.

A9. Lanzenschuh. Eisen, geschmiedet. Tülle konisch, geschlossen, runder Querschnitt, im oberen Drittel zwei runde Nietlöcher; im Innern der Tülle sekundär eingeschobenes dünnes Eisenblech, das der Tüllenöffnung folgt und die beiden Nietlöcher verdeckt; ver-

mutlich sollte damit die Tülle verstärkt oder verengt werden (wenig wahrscheinlich ist ein zweiter, hineingesteckter Lanzenschuh); Spitze leicht gestaucht. – Maße: L. 7,8 cm; Dm. Tülle innen 1,6 cm; G. 52 g. TuOfl.: 20 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor J2. – Lage: waagrecht in Nordwest–Südost-Richtung liegend, Spitze im Südosten. – Funddatum: 26.09.2012. – Finder: A. Gilch. – F.-Nr. 12-1094.

A10. Sichel. Eisen, geschmiedet. Blatt, halbrund gebogen, zur gerundeten Spitze hin schwach verjüngend; sorgfältig ausgeschmiedet; sehr scharfe Schneide, die im Mittelteil durch das Schleifen etwas abgearbeitet scheint; Griff bandförmig, am unteren Ende rechtwinklig abstehender Dorn. – Maße: L. Blatt (abgerollt) 26,7 cm; B. max. Blatt 2,7 cm; L. Griffteil 8,1 cm; B. Griff 2,1 cm; D. Griff 0,6 cm; L. Dorn 1,9 cm; G. 273 g. TuOfl.: ca. 20 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor A3. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1008.

A11. Mahdhaken. Eisen, geschmiedet. Hakenteil, rund gebogen, im Querschnitt rechteckig, spitz zulaufend; am unteren Ende rechtwinklig abgesetzte, vierkantige Angel mit quadratischem Querschnitt. – Maße: L. Haken (abgerollt) 27,2 cm; Sehnenlänge Bogen 15,9 cm; B. Hakenende 2,9 cm; B. Hakenspitze 1,4 cm; D. 0,7 cm; G. 237 g. TuOfl.: ca. 30 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor I2. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1019.

A12. Bratspieß (?). Eisen, geschmiedet. Schaft, im Querschnitt quadratisch, mit lang ausgezogener Spitze; trapezförmiger Kopf an der Oberseite durch mechanische Einwirkung (Hammerschläge?) gestaucht. – Maße: L. 84,1 cm; B. Kopf 1,8 cm; G. 195 g. TuOfl.: ca. 20 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor E0. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1013.

A13. Nagelförmiges Objekt, Funktion unbekannt. Eisen, geschmiedet. Schaft, vierkantig, spitz zulaufend, verbogen; bandförmiger Kopf rund gebogen und außen profiliert. – Maße: L. Schaft 8,6 cm; B. Kopf 1,4 cm; G. 10 g. TuOfl.: ca. 30 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor J2. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1020.

A14. Spitzmeißel/Durchschlag. Eisen, geschmiedet. Stabförmig, spitz zulaufend, am Kopf kleine Ausbruchstellen und Stauchung; achtkantiger Schaft geht in eine im Querschnitt runde Spitze über. – Maße: L. 8,5 cm; Dm. 1,3 x 1,2 cm; G. 32 g. TuOfl.: ca. 25 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor I2. – Lage: Nord–Süd ausgerichtet mit Spitze im Norden; leicht schräg in Falllinie des Hanges liegend. – Funddatum: 25.09.2012. – Finder: A. Gilch. – F.-Nr. 12-1080.

Funde der frühen römischen Kaiserzeit

A15. Republik-As, halbiert. Vorderseite: Januskopf nach links; Rückseite: Schiffsbug nach rechts; Legende: C.IVNI; Münzherr: C. Iunius C. f.; Prägestätte: Rom; Datierung 149 v. Chr.; stark abgegriffen; Lit.: RRC Nr. 210/2. – Bestimmung von Anton Höck (Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum Innsbruck). TuOfl.: ca. 10 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor A2. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1023.

A16. Metallzaum vom Pferdegeschirr (Hackamore), Bruchstück. Bronze oder Messing, gegossen; Oberfläche sehr weich. Rautenförmiges Nasenbandmittelteil, am Ansatz abgebrochen, dort noch Reste einer winkelbandförmigen Linienverzierung erkennbar; Nasensteg mit Resten einer Leiterbandverzierung an den Rändern; rechteckige Öse rautenseitig von einer kleinen Ziervolute begleitet; Backensteg in einem Winkel von 121° am Nasensteg ansetzend, mit zwei querliegenden Leiterbändern verziert, am Ansatz zum Kehlbugel abgebrochen. – Maße: L. Nasensteg 8,2 cm; B. Nasensteg 1,2 cm; L. Backensteg 9,7 cm; B. Backensteg 1,0 cm; G. 33 g. TuOfl.: ca. 30 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor J3. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1022.

A17. Stechzirkel. Eisen, geschmiedet. Vierkantige Schenkel spitz zulaufend; halbrunde Kopfplatten rechtwinklig von Schenkeln abgesetzt und mit einem beidseitig flach genieteten Eisenstift verbunden. – Maße: L. 22,8 cm; B. Kopf 3,2 cm; H. Kopf 2,3 cm; St. Schenkel im oberen Drittel 1,1 x 0,8 cm; G. 250 g. TuOfl.: ca. 30 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor A2. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1007.

A18. Pionieraxt (*dolabra*). Eisen, geschmiedet. Axt mit trapezförmigem Umriss und fast gerader Schneide; Pickelschaft fast gleichmäßig breit; ovales Schaftloch mit je zwei Halterungsfortsätzen oben und unten. – Maße: L. ges. 40,9 cm; L. Axtteil 15,9 cm; B. Schneide 11,4 cm; L. Pickelschaft 21,3 cm; Dm. Schaftloch 3,7 x 2,8 cm; G. 1525 g. TuOfl.: ca. 40 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor D1. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1010.

A19. Zelthering mit Öse und Ring, vollständig. Eisen, geschmiedet. Schaft vierkantig, im Querschnitt flach rechteckig, leicht verbogen; Öse vom Kopf abgesetzt; Schlagfläche durch Hammerschläge leicht verbreitert; Spitze verrundet; Ring annähernd rund, nicht vollständig. – Maße: L. 23,2 cm; B. max. 1,7 cm; St. 1,4 x 0,5 cm; Dm. Ring 3,3 x 3,0 cm; G. 93 g. TuOfl.: ca. 30 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm, verdichtet. – Herkunft: Sektor A2. – Funddatum: 2011/12. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1004.

A20. Zelthering mit Öse und Ring, vollständig. Eisen, geschmiedet. Schaft vierkantig, im Querschnitt fast quadratisch, im unteren Bereich leicht verbogen; Öse von Schaft und Kopf abgesetzt; Schlagfläche durch Hammerschläge leicht verbreitert; Ring oval, vollständig. – Maße: L. 22,4; B. max. 2,0 cm; St. 1,3 x 1,1 cm; Dm. Ring 4,3 x 3,6 cm; G. 152 g.

TuOfl.: unbekannt; Bodenart: unbekannt. – Herkunft: Sektor unbekannt. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – Bemerkung: Zelthering vom Finder nachträglich am 21.11.2012 übergeben. – F.-Nr. 11-1027.

A21. Zelthering mit Öse und Ring, vollständig. Eisen, geschmiedet. Schaft vierkantig, im Querschnitt flach rechteckig, leicht verbogen; Öse von Schaft und Kopf abgesetzt; Schlagfläche mit Spuren von Hammerschlägen; Spitze gut erhalten; Ring oval, zerbrochen, Enden überlappend. – Maße: L. 19,9 cm; B. max. 1,8 cm; St. 1,8 x 0,7 cm; Dm. Ring 3,8 x 2,9 cm; G. 70 g.

TuOfl.: ca. 20 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor G0. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1017

A22. Zelthering mit Öse und Ring, vollständig. Eisen, geschmiedet. Schaft vierkantig, im Querschnitt rechteckig, leicht verbogen; Öse von Kopf deutlich abgesetzt; Schlagfläche durch Hammerschläge deutlich verbreitert; Spitze leicht verrundet; Ring annähernd rund, vollständig. – Maße: L. 18,8 cm; B. max. 1,9 cm; St. 1,4 x 0,9 cm; Dm. Ring 4,1 cm; G. 111 g.

TuOfl.: unbekannt; Bodenart: unbekannt. – Herkunft: Sektor unbekannt. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – Bemerkung: Zelthering vom Finder nachträglich am 17.11.2012 übergeben. – F.-Nr. 11-1024.

A23. Zelthering mit Öse und Ring, vollständig. Eisen, geschmiedet. Schaft vierkantig, im Querschnitt flach rechteckig, zur Spitze hin leicht verbogen; Öse vom Kopf deutlich abgesetzt; die im Querschnitt flach rechteckige Spitze gegenüber der Schaftachse um 90° gedreht; auf Schlagfläche Hammerschläge erkennbar; Ring oval, vollständig. – Maße: L. 18,7 cm; B. max. 1,9 cm; St. 1,6 x 0,4 cm; Dm. Ring 4,2 x 3,0 cm; G. 57 g. TuOfl.: ca. 20 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm, verdichtet. – Herkunft: Sektor A2. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1005.

A24. Zelthering mit Öse und Ring, fast vollständig. Eisen, geschmiedet. Schaft vierkantig, im Querschnitt rechteckig; Öse kaum vom relativ langen Kopf abgesetzt; Spitze abgebrochen; Schlagfläche durch Hammerschläge deformiert und verbreitert; Ring annähernd rund, vollständig. – Maße: L. 16,6 cm; B. max. 1,6 cm; St. 1,4 x 0,9 cm; Dm. Ring 4,5 cm; G. 96 g. TuOfl.: ca. 20 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor A2. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1006.

A25. Zelthering mit Öse und Ring, vollständig. Eisen, geschmiedet. Schaft vierkantig, im Querschnitt rechteckig; Öse deutlich vom Kopf abgesetzt; Kopf stark korrodiert; Spitze verrundet; Ring annähernd rund, vollständig. – Maße: L. 16,3 cm; B. max. 1,9 cm; St. 1,4 x 0,8 cm; Dm. Ring 3,4 cm; G. 80 g.

TuOfl.: unbekannt; Bodenart: unbekannt. – Herkunft: Sektor unbekannt. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – Bemerkung: Zelthering vom Finder nachträglich am 17.11.2012 übergeben. – F.-Nr. 11-1026.

A26. Zelthering mit Öse und Ring, fast vollständig. Eisen, geschmiedet. Schaft vierkantig, im Querschnitt flach rechteckig; Öse vom Kopf deutlich abgesetzt; Schlagfläche durch Hammerschläge leicht verbreitert; Spitze abgebrochen; Ring oval, vollständig. – Maße: L. 16,2 cm; B. max. 1,9 cm; St. 1,6 x 0,6 cm; Dm. Ring 4,2 x 2,6 cm; G. 67 g.

TuOfl.: ca. 25 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor D0. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1012.

A27. Zelthering mit Öse und Ring, fast vollständig. Eisen, geschmiedet. Schaft vierkantig, im Querschnitt flach rechteckig, leicht verbogen; Öse vom sehr schmalen Kopf deutlich abgesetzt, Kopf wohl beschädigt; Spitze abgebrochen; Ring annähernd rund, vollständig. – Maße: L. 15,5 cm; B. max. 1,7 cm; St. 1,3 x 0,6 cm; Dm. Ring 3,8 cm; G. 48 g.

TuOfl.: ca. 30 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor B2. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1009.

A28. Zelthering mit Öse und Ring, fast vollständig. Eisen, geschmiedet. Schaft vierkantig, im Querschnitt fast quadratisch, zur Spitze hin verbogen; Öse vom Kopf leicht abgesetzt; Schlagfläche durch Hammerschläge leicht deformiert; Spitze abgebrochen; Ring annähernd rund mit kantigem Querschnitt, vollständig. – Maße: L. 15,1 cm; B. max. 2,0 cm; St. 1,0 x 0,9 cm; Dm. Ring 4,1 cm; G. 76 g.

TuOfl.: ca. 25 cm; Bodenart: gelblicher sandiger Lehm. – Herkunft: Sektor B1. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – F.-Nr. 11-1011.

A29. Zelthering mit Öse und ohne Ring, Bruchstück. Eisen, geschmiedet. Schaft vierkantig, im Querschnitt flach rechteckig, leicht verbogen; Öse vom Kopf deutlich abgesetzt; Schlagfläche mit deutlichen Spuren von Hammerschlägen; Spitze abgebrochen; Ring fehlt. – Maße: L. 12,9 cm; B. max. 1,7 cm; St. 1,8 x 0,6 cm; G. 34 g.

Fundlage: Sektor nicht überliefert

TuOfl.: unbekannt; Bodenart: unbekannt. – Herkunft: Sektor unbekannt. – Funddatum: 2010/11. – Finder: A. Kartnaller. – Bemerkung: Zelthering vom Finder nachträglich am 17.11.2012 übergeben. – F.-Nr. 11-1025.

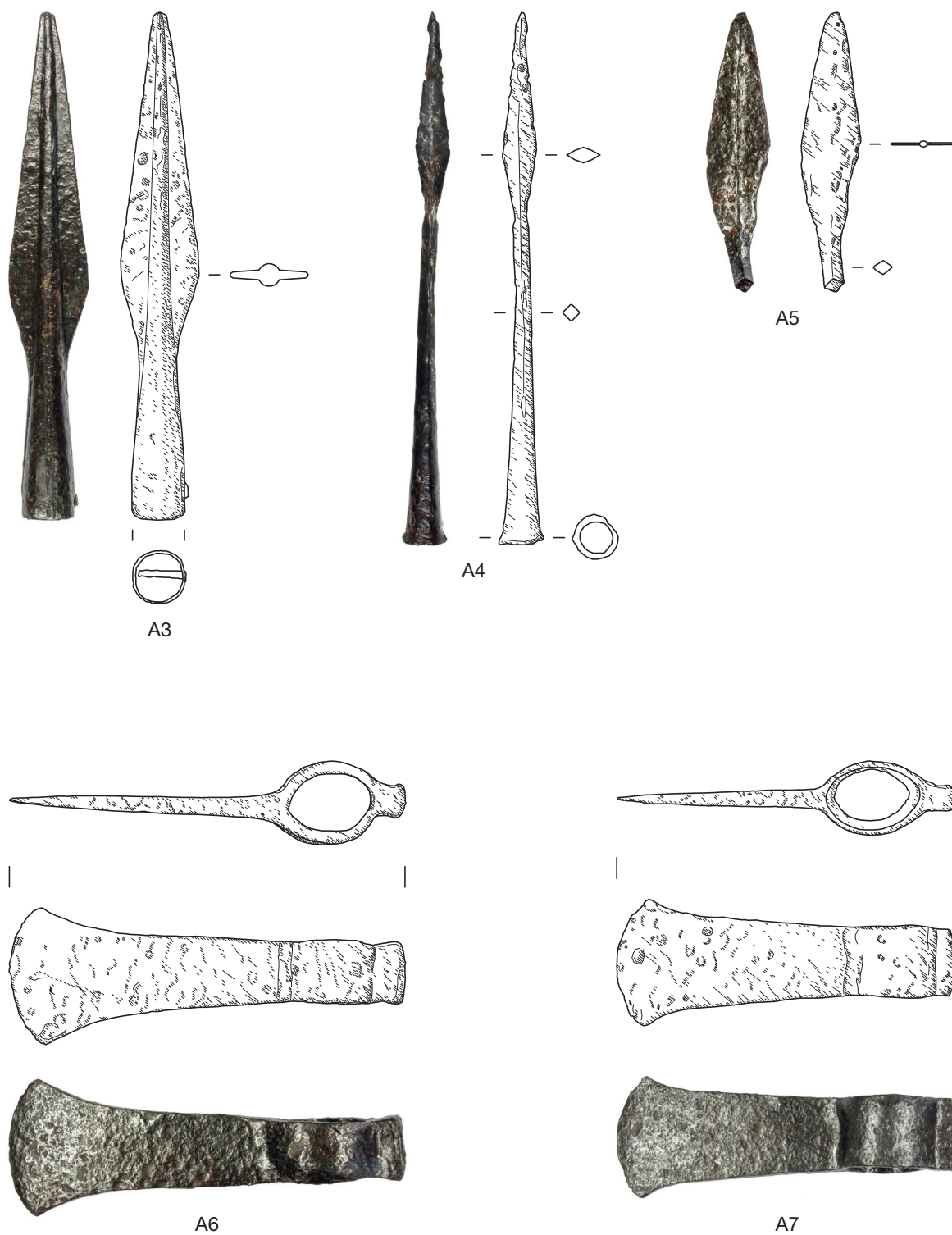


Abb. 17. Oberhofen, Pircherwald. Latènezeitliche Eisenfunde A3–7.
M. 1:3.

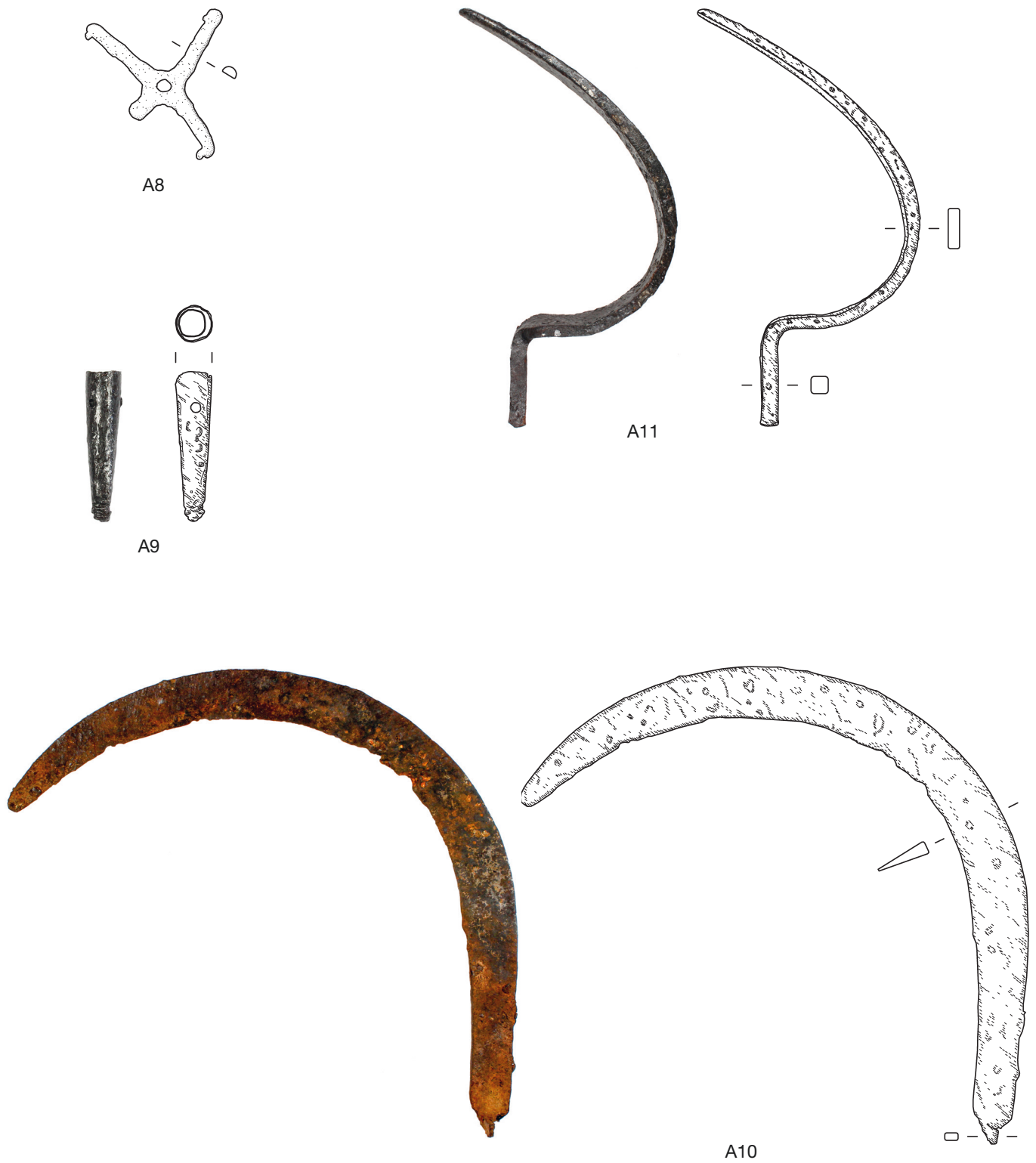


Abb. 18. Oberhofen, Pircherwald. Metallfunde der jüngeren Eisen- oder frühen römischen Kaiserzeit A8–11.
A8 Bronze; A9–11 Eisen. – M. 1:2 (A8) und M. 1:3 (A9–11).

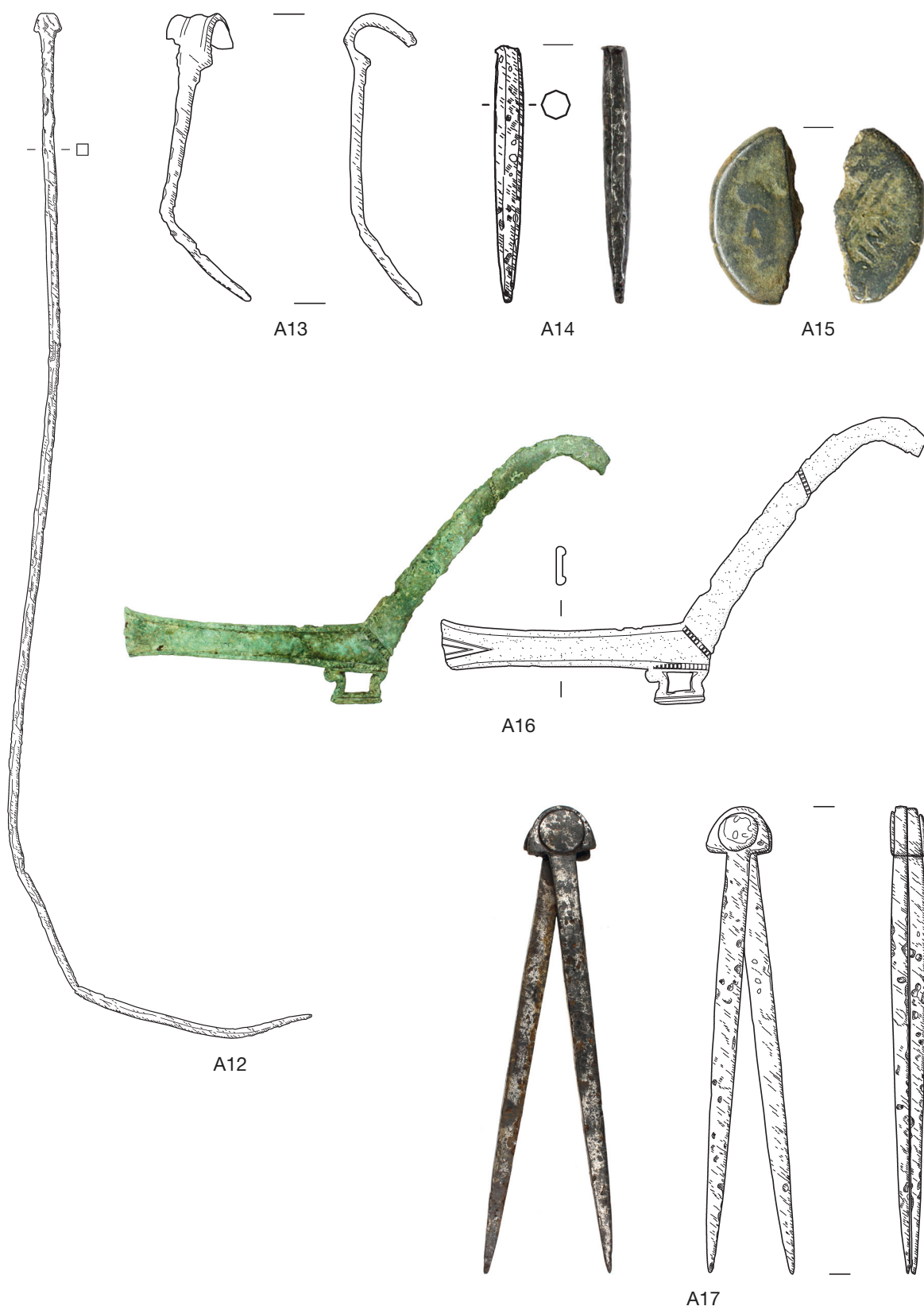


Abb. 19. Oberhofen, Pircherwald. Eisenfunde der jüngeren Eisen- oder frühen römischen Kaiserzeit A12–14 und der frühen römischen Kaiserzeit A15–17. – M. 1:1 (A15); M. 1:2 (A13.14.16); M. 1:3 (A17); M. 1:4 (A12).

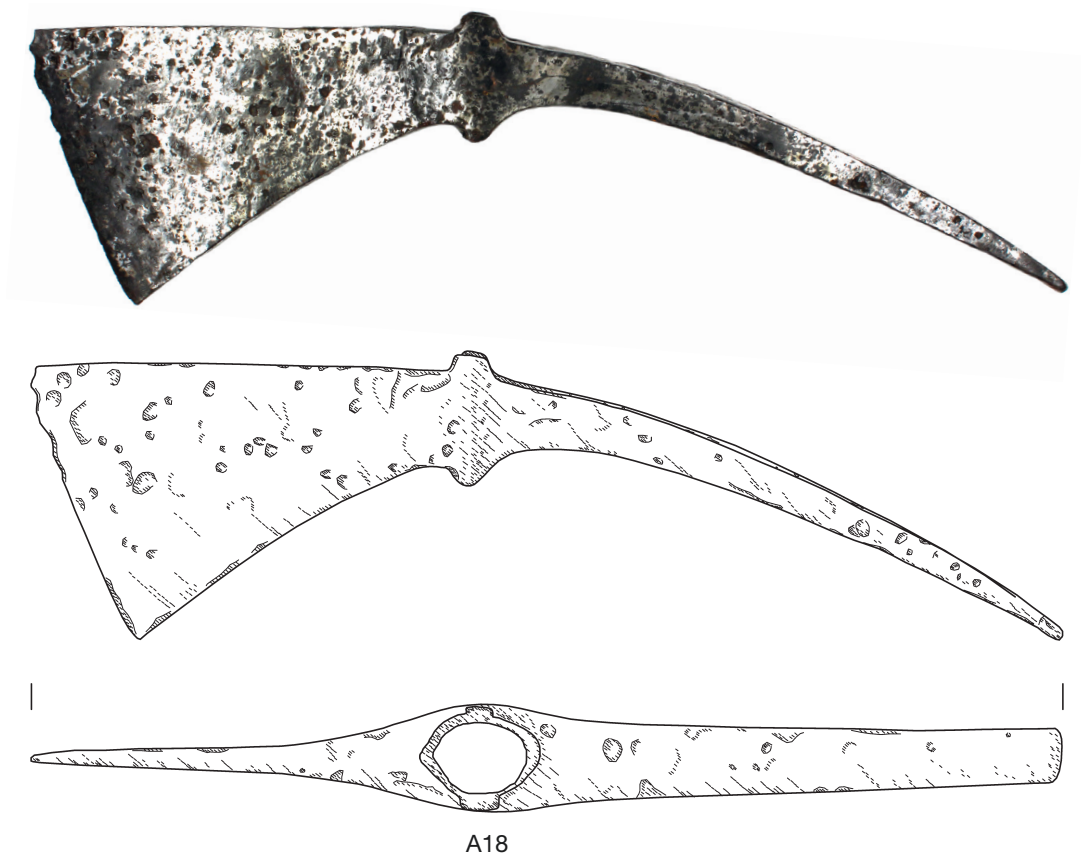


Abb. 20. Oberhofen, Pircherwald. Eiserne Kreuzhaue oder Pionieraxt (*dolabra*) A18 und Sammelaufnahme der elf Zeltheringe A19–29. – M. 1:3.

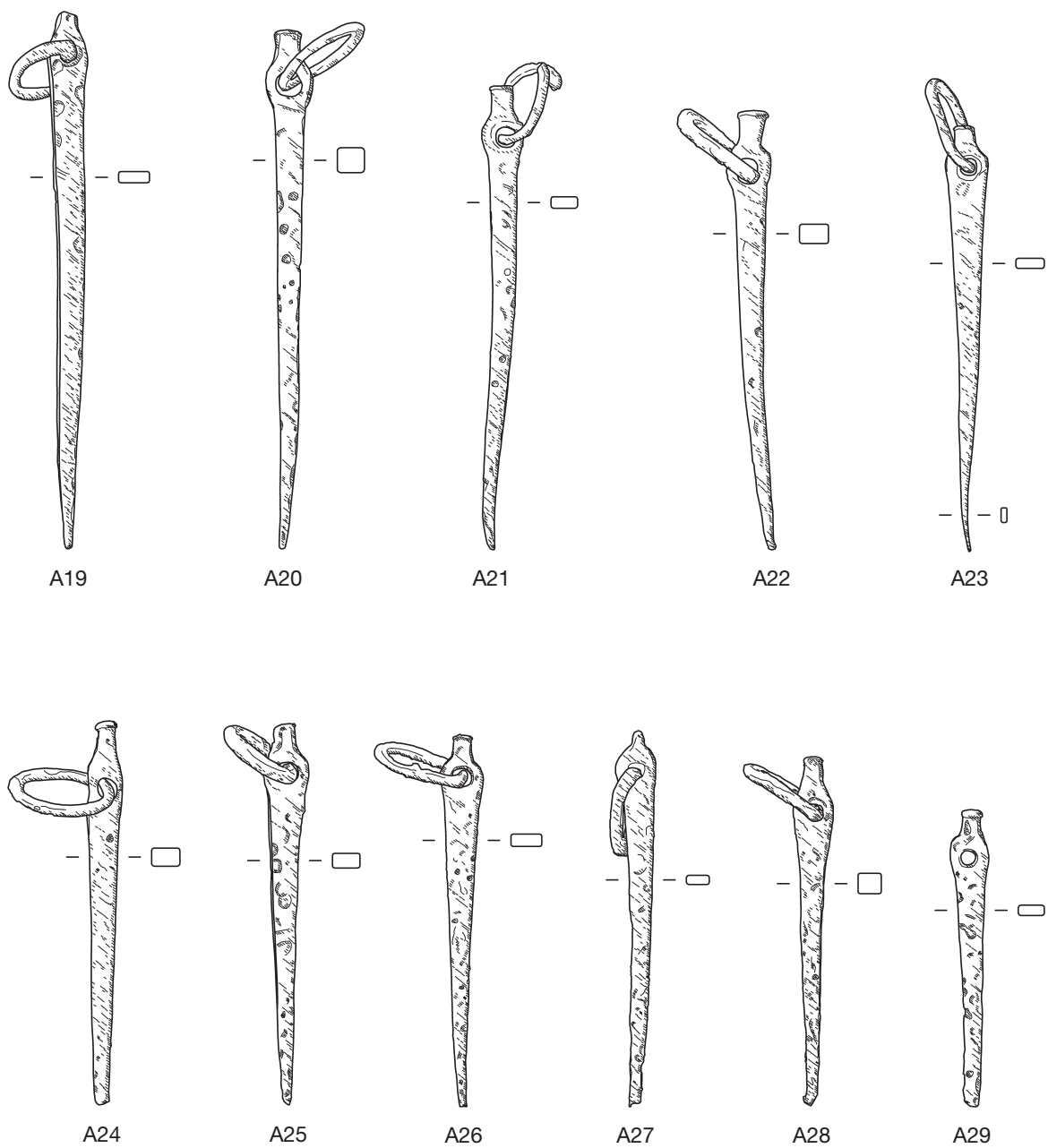


Abb. 21. Oberhofen, Pircherwald. Eiserne Zeltheringe A19–29.
M. 1:3.

Katalog B: Neuzeitliche Funde

	F.-Nr.	Datum	Objekt	Material	Schicht	Tiefe	Sektor	Sonden- gänger
B1	11-1014	2010/11	U-förmig gebogener Stab, Schaft tordiert, an Enden kurze Querstege	Eisen	Lehm	20 cm	D0	Kartnaller
B2	11-1015	2010/11	U-förmig gebogener Stab, Schaft tordiert, an Enden kurze Querstege	Eisen	Lehm	20 cm	D0	
B3	11-1016	2010/11	Stab mit Öse, rechtwinklig gebogen, Schaft tordiert	Eisen	Lehm	20 cm	D0	
B4	11-1021	2010/11	Eisenband, lanzettförmig, Enden umgebogen	Eisen	Lehm	30 cm	J2	
B5	12-1001	24.09.2012	neuzeitliche Münze	Buntmetall	Waldhumus	11 cm	B1	Hussl
B6	12-1002	24.09.2012	Pfannenstiel (?)	Eisen	Waldhumus	8 cm	Alpha 1	
B7	12-1003	24.09.2012	Messer mit Griffplatte und Griffschalen aus Knochen	Eisen	Lehm	18 cm	Alpha 2	
B8	12-1004	24.09.2012	Knopf mit Öse	Buntmetall	Waldhumus	10 cm	E1	
B9	12-1005	24.09.2012	Ring	Eisen	Waldhumus	7 cm	F1	
B10	12-1006	25.09.2012	Messerklinge mit Griffangel	Eisen	Lehm, Oberkante	12 cm	H0	
B11	12-1007	25.09.2012	Blechfragment	Eisen	Lehm, Oberkante	21 cm	H1	
B12	12-1008	25.09.2012	Nagel (?)	Eisen	Lehm	28 cm	H1	
B13	12-1009	25.09.2012	Manschette mit Nietloch	Eisen	Lehm	13 cm	H0	
B14	12-1010	25.09.2012	Nagel	Eisen	Lehm, Oberkante	11 cm	H1	
B15	12-1011	25.09.2012	Messerklinge	Eisen	Lehm, Oberkante	10 cm	E2	
B16	12-1012	25.09.2012	Taschenmesser	Eisen	Waldhumus	13 cm	H2	
B17	12-1013	26.09.2012	Rechteckschnalle	Eisen	Lehm, Oberkante	24 cm	G2	
B18	12-1014	26.09.2012	Blechfragment	Buntmetall	Lehm	–	E2	
B19	12-1015	26.09.2012	Hohleisen	Eisen	Waldhumus	6 cm	H2	
B20	12-1016	26.09.2012	Schuhnagel	Eisen	Lehm, Oberkante	12 cm	H1	
B21	12-1017	26.09.2012	Nagel	Eisen	Waldhumus	8 cm	G1	
B22	12-1018	26.09.2012	Nagel	Eisen	Waldhumus	11 cm	G1	
B23	12-1019	26.09.2012	Schuhnagel (?)	Eisen	Waldhumus	18 cm	F2	
B24	12-1101	24.09.2012	Angelhaken	Eisen	Waldhumus	5 cm	B1	Kartnaller
B25	12-1102	24.09.2012	Rosenkranz	Buntmetall und Glas	Lehm, Oberkante	10 cm	A2	
B26	12-1103	24.09.2012	Hammerkopf	Eisen	Waldhumus	10 cm	A2	
B27	12-1104	25.09.2012	Nagel	Eisen	Lehm	20 cm	Alpha 2	
B28	12-1105	25.09.2012	kleiner Hort mit 5 Münzen (1. Hälfte 20. Jh.)	Buntmetall	Waldhumus	10 cm	Alpha 2	
B29	12-1106	25.09.2012		Buntmetall	Waldhumus	10 cm	Alpha 2	
B30	12-1107	25.09.2012		Buntmetall	Waldhumus	10 cm	Alpha 2	
B31	12-1108	25.09.2012		Buntmetall	Waldhumus	10 cm	Alpha 2	
B32	12-1109	25.09.2012		Buntmetall	Waldhumus	10 cm	Alpha 2	
B33	12-1110	25.09.2012	Musketenkugel	Blei	Lehm	20 cm	Alpha 2	
B34	12-1111	25.09.2012	Musketenkugel	Blei	Lehm	10 cm	Alpha 2	
B35	12-1112	26.09.2012	modernes Rohr (Auspuff?)	Eisen	Waldhumus	20 cm	Alpha 2	
B36	12-1113	26.09.2012	Sapie = Zapin/Zepin	Eisen	Lehm	20 cm	Alpha 2	

B37	12-1114	26.09.2012	Meißelfragment (?)	Eisen	Lehm	15 cm	Alpha 1	Kartnaller
B38	12-1115	28.09.2012	kleiner Ring	Eisen	Lehm	20 cm	nicht vermessen	
B39	12-1116	28.09.2012	Musketenkugel, fragmentiert	Blei	Lehm	5 cm	G2	
B40	12-1020	01.10.2012	Messerklinge mit Griffangel	Eisen	Lehm	15 cm	J2	
B41	12-1021	02.10.2012	Gefäßhenkel	Eisen	Lehm?	–	J2 (?)	
B42	12-1051	24.09.2012	Nagel	Eisen	Waldhumus	10 cm	C1	Gilch
B43	12-1052	24.09.2012	Nagel	Eisen	Waldhumus	8 cm	C2	
B44	12-1053	24.09.2012	Musketenkugel	Blei	Waldhumus	5 cm	C1	
B45	12-1054	24.09.2012	Nagel	Eisen	Waldhumus	4–5 cm	C2	
B46	12-1055	24.09.2012	Nagel	Eisen	Waldhumus	9 cm	C2	
B47	12-1056	24.09.2012	Nagel	Eisen	Waldhumus	10 cm	C2	
B48	12-1057	24.09.2012	Schnalle	Eisen	Waldhumus	2 cm	C2	
B49	12-1058	24.09.2012	Kette, vier Glieder	Eisen	Waldhumus/ Lehm	20 cm	C3	
B50	12-1059	24.09.2012	Schuhnagel	Eisen	Waldhumus/ Lehm	10–15 cm	D1	
B51	12-1060	24.09.2012	Zange	Eisen	Waldhumus	25 cm	D2	
B52	12-1061	24.09.2012	Münze	Buntmetall	Waldhumus	2 cm	D2	
B53	12-1062	24.09.2012	Nagel(?)fragment	Eisen	Waldhumus/Lehm	16 cm	D2	
B54	12-1063	24.09.2012	Ring	Eisen	Waldhumus	13 cm	D2	
B55	12-1064	24.09.2012	Nagel	Eisen	Waldhumus/ Lehm	11 cm	D3	
B56	12-1065	24.09.2012	Messerklinge mit Griffangel	Eisen	Streuhorizont	2 cm	D2	
B57	12-1066	24.09.2012	Nagel	Eisen	Waldhumus/ Lehm	18 cm	E2	
B58	12-1067	24.09.2012	Nagel	Eisen	Waldhumus	10 cm	F2	
B59	12-1068	24.09.2012	Nagel	Eisen	Waldhumus/ Lehm	10 cm	F2	
B60	12-1069	24.09.2012	Kette, zwei Glieder	Eisen	Waldhumus/ Lehm	20 cm	F2	
B61	12-1070	24.09.2012	Platte, rechteckig mit Loch	Eisen	Waldhumus	12 cm	F2	
B62	12-1071	24.09.2012	Nagel	Eisen	Lehm	10 cm	E3	
B63	12-1072	25.09.2012	Fragment (Nagel?)	Eisen	Waldhumus	6 cm	B2	
B64	12-1074	25.09.2012	Nagel	Eisen	Waldhumus/ Lehm	16 cm	A2	
B65	12-1075	25.09.2012	Schlüssel	Buntmetall	Waldhumus	10 cm	Alpha 2	
B66	12-1076	25.09.2012	Haken	Eisen	Waldhumus	25 cm	Alpha 2	
B67	12-1077	25.09.2012	Ring	Eisen	Lehm	22 cm	Alpha 2	
B68	12-1078	25.09.2012	Eisenstift mit Bronzeplatte	Eisen/Bronze	Waldhumus	5 cm	Alpha 2	
B69	12-1079	25.09.2012	Ring	Eisen	Waldhumus	5 cm	H2	
B70	12-1081	25.09.2012	kleiner Stab	Eisen	Waldhumus/ Lehm	20 cm	H2	
B71	12-1082	25.09.2012	neuzeitliche Münze	Buntmetall	Waldhumus	15 cm	H2	
B72	12-1083	25.09.2012	Fragment, Nagel (?)	Eisen	Waldhumus	15 cm	H2	
B73	12-1084	26.09.2012	kleiner Stab, vierkantig	Eisen	Lehm	20 cm	H2	
B74	12-1087	26.09.2012	neuzeitliche Münze	Buntmetall	Waldhumus	17 cm	G2	
B75	12-1088	26.09.2012	neuzeitliche Münze	Buntmetall	Waldhumus	13 cm	G2	
B76	12-1089	26.09.2012	kleiner Stab, vierkantig	Eisen	Lehm	19 cm	H2	
B77	12-1090	26.09.2012	kleiner Stab, vierkantig	Eisen	Lehm	25 cm	H2	
B78	12-1091	26.09.2012	kleiner Stab, vierkantig	Eisen	Lehm	30 cm	H2	
B79	12-1092	26.09.2012	neuzeitliche Münze	Buntmetall	Waldhumus	14 cm	I2	
B80	12-1093	26.09.2012	Plättchen, rechteckig	Eisen	Waldhumus/ Lehm	18 cm	G2	
B81	12-1095	26.09.2012	linsenförmiges Objekt	Blei	Waldhumus	13 cm	I2	

Tab. 11. Oberhofen, Pircherwald. Neuzeitliche Metallfunde.

LITERATUR

RRC

M. H. Crawford, *Roman Republican Coinage* (Cambridge 1974).

Aigner Foresti 1980

L. Aigner Foresti, *Der Ostalpenraum und Italien: ihre kulturellen Beziehungen im Spiegel der anthropomorphen Kleinplastik aus Bronze des 7. Jhs. v. Chr.* *Disertazioni di etruscologia e antichità italiane* 3 (Firenze 1980).

Alberti 2006/07

A. Alberti, *La necropoli protostorica di Vadena* (Dissertation Universität Rom 2006/07).

Albrecht 1943

Ch. Albrecht, *Ausgrabungen bei Haltern. Die Fundstücke der Jahre 1912–13 und 1925–32 (mit Ausnahme der Terra sigillata- und der Münz-Funde)*. In: A. Stieren (Hrsg.), *Die Funde von Haltern seit 1925. Bodentaltümer Westfalens* 6 (Münster 1943) 80–120.

Anderson 1996

J. Anderson, *The Political Power of Connoisseurship in Nineteenth-Century Europe: Wilhelm von Bode versus Giovanni Morelli*. In: Th. W. Gaehtgens/P.-K. Schuster (Hrsg.), *Kennerschaft. Kolloquium zum 150sten Geburtstag von Wilhelm von Bode*. *Jahrb. Berliner Mus. N. F. Beih.* 38 (Berlin 1996) 107–119.

Antonacci Sanpaolo/Follo/Gualandi 1993

E. Antonacci Sanpaolo/L. Follo/G. Gualandi, *Bronzetti figurati antichi del Museo Provinciale d'Arte di Trento. Alcuni risultati delle analisi quali-quantitative e metallografiche*. *Arch. delle Alpi* 1, 1993, 145–192.

Appler 2010

H. Appler, *Schatzfunde, Opferplätze und Siedlungen. Neue archäologische Forschungen zur Vorgeschichte und Römerzeit in Nordtirol* 1 (Wattens, Wien 2010).

Appler/Altenburger/Zeisler 1997

H. Appler/A. Altenburger/J. Zeisler, *Beiträge zur Archäologie im Inntal* 1. Teil. *Heimatkundl. Bl. Heimatkunde- u. Museumsver. Wattens-Volders* 7 (Wattens 1997) 5–56.

Aßkamp 1985

R. Aßkamp, *Ausgrabung 1985 im römischen Hauptlager Haltern, Flaviusstraße. Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe* 5, 1987, 205–219.

Boulestin/Gambier 2012

B. Boulestin/D. H. Gambier (Hrsg.), *Crânes trophées, crânes d'ancêtres et autres pratiques autour de la tête: problèmes d'interprétation en archéologie*. *Actes de la table ronde pluridisciplinaire. Musée national de Préhistoire Les Eyzies-de-Tayac* (Dordogne, France) 14–16 octobre 2010. *BAR Internat. Ser.* 2415 (Oxford 2012).

Brunaux/Fichtl/Marchand 1990

J. L. Brunaux/S. Fichtl/C. Marchand, *Die Ausgrabungen am Haupttor des „Camp César“ bei La Chaussée-Tirancourt* (Dept. Somme, Frankreich). *Saalburg-Jahrb.* 45, 1990, 5–23.

Camporeale 2006

G. Camporeale, *Dall'Egitto all'Etruria. Tra Villanoviano recente e Orientalizzante medio*. In: G. M. Della Fina (Hrsg.), *Gli Etruschi e il Mediterraneo. Commerci e politica. Atti del XIII Convegno Internazionale di Studi sulla Storia e l'Archeologia dell'Etruria* Orvieto dicembre 2005 (Roma 2006) 93–116.

Cassola Guida 1996

P. Cassola Guida, *Territorio di Sesto al Reghena*. In: *La protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli. Katalog zur Ausstellung Concordia Sagittaria 1996 und Pordenone 1997* (Padova 1996) 331–333.

Chieco Bianchi 2002

A. M. Chieco Bianchi, *Le statuette di bronzo dal santuario di Reitia a Este. Die Bronzestatuetten aus dem Reitia-Heiligtum von Este*. *Stud. Vor- u. Frühgesch. Heiligtümer* 3. *Il santuario di Reitia a Este* 2 (Mainz 2002).

Chrysostomou/Chrysostomou 2002

A. Chrysostomou/P. Chrysostomou, *Excavations in the West Cemetery of Arhondiko near Pella in 2002. To archaiologiko ergo ste Makedonia kai Thrake* 16, 2002, 465–478.

Chrysostomou/Chrysostomou 2003

A. Chrysostomou/P. Chrysostomou, *Antiki nekropoli ou archontikou Pellas: Systada taphon aristkratiks oikolinias ton archaikon chronon. To archaiologiko ergo ste Makedonia kai Thrake* 17, 2003, 505–516.

Chrysostomou/Chrysostomou 2009

A. Chrysostomou/P. Chrysostomou, *The Cemeteries of the Ancient Settlement of Archontiko, Pella*.

To archaiologiko ergo ste Makedonia kai Thrake 20, 2009, 477–490.

Chytráček/Metlička 2004

M. Chytráček/M. Metlička, Die Höhensiedlungen der Hallstatt- und Latènezeit in Westböhmen. *Památky Arch. Suppl.* 16 (Prague 2004).

Cianfarani 1977

V. Cianfarani, Culture arcaiche dell'Italia Medio-Adriatica. In: *Popoli e civiltà dell'Italia antica* 5 (Roma 1977) 9–106.

Colonna 1970

G. Colonna, Bronzi votivi umbro-sabellici a figura umana 1: Periodo "arcaico". *Studi e materiali dell'Istituto di Etruscologia e Antichità Italiane* 8 (Firenze 1970).

Della Casa/Ballmer 2016

Ph. Della Casa/A. Ballmer, Medien zur Anderswelt. Waffen im Kontext von bronze- und eisenzeitlichen Gräbern, Depots und Brandopferplätzen. In: Egg/Naso/Rollinger 2016, 129–141.

Deschler-Erb 1999

E. Deschler-Erb, Ad arma! Römisches Militär des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Augusta Raurica. *Forsch. Augst* 28 (Augst 1999).

Deschler-Erb 2001

E. Deschler-Erb, Die Funde aus Buntmetall. In: Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitodurum 9. Ausgrabungen auf dem Kirchhügel und im Nordosten des Vicus 1988–1998. *Monogr. Kantonsarch. Zürich* 35 (Zürich, Egg 2001) 225–239.

Deschler-Erb 2012

E. Deschler-Erb, Römische Militärausrüstung aus Kastell und Vicus von Asciburgium. *Funde aus Asciburgium* 17 (Duisburg 2012).

Dolenz 1998

H. Dolenz, Eisenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg. *Arch. Forsch. Grabungen Magdalensberg* 13. *Kärntner Museumsschr.* 75 (Klagenfurt 1998).

Egg 1986

M. Egg, Italische Helme. Studien zu den ältereisenzeitlichen Helmen Italiens und der Alpen. *Monogr. RGZM* 11 (Mainz 1986).

Egg 1990

M. Egg, Urgeschichtliche Bronzehelme aus dem schweizerischen Alpenraum. *Helvetica Arch.* 21, 1990, 2–27.

Egg 1992

M. Egg, Spätbronze- und eisenzeitliche Bewaffnung im mittleren Alpenraum. In: R. Metzger/P. Gleirscher

(Hrsg.), *Die Räter/I Reti. Schriftenr. Arbeitsgem. Alpenländer* (Bozen 1992) 401–438.

Egg 2012

M. Egg, Die eisenzeitlichen Waffenweihungen in den Ostalpen. In: W. Meighörner (Hrsg.), *Waffen für die Götter. Krieger, Trophäen, Heiligtümer* (Innsbruck 2012) 100–196.

Egg/Gleirscher 2016

M. Egg/P. Gleirscher, Überlegungen zum Waffenfund von Fölk (Bez. Villach-Land) in Kärnten. In: Egg/Naso/Rollinger 2016, 113–127.

Egg/Munir 2013

M. Egg/J. Munir, Metallfunde. In: M. Egg/D. Kramer (Hrsg.), *Die hallstattzeitlichen Fürstengräber von Kleinklein in der Steiermark: Der Kröllkogel. Monogr. RGZM* 110 (Mainz 2013) 75–279.

Egg/Naso/Rollinger 2016

M. Egg/A. Naso/R. Rollinger (Hrsg.), *Waffen für die Götter. Waffenweihungen in Archäologie und Geschichte. Akten der internationalen Tagung am Institut für Archäologien der Leopold-Franzens-Universität, Innsbruck, 6.–8. März 2013. RGZM-Tagungen* 28 (Mainz 2016).

Eibner 1999

A. Eibner, Der Aulosbläser von Százhalombatta und sein kulturgeschichtliches Umfeld. Versuch einer Interpretation. In: E. Jerem/I. Poroszlai (Hrsg.), *Archaeology of the Bronze and Iron Age. Archaeologia* 9 (Budapest 1999) 37–52.

Eibner 2000

A. Eibner, Die Rolle des Hornbläfers in der eisenzeitlichen Kampftechnik anhand der Situlendenkmäler. Ein Beitrag zum musikarchäologischen Kulturkontakt. In: E. Hickmann/I. Laufs/R. Eichmann (Hrsg.), *Musikarchäologie früher Metallzeiten. Studien zur Musikarchäologie 2. Orientarchäologie* 7 (Rahden/Westf. 2000) 313–324.

Eibner 2018

A. Eibner, Motiv und Symbol als Ausdrucksmittel der Bildsprache in der eisenzeitlichen Kunst. *Przegląd Arch.* 66, 2018, 77–136.

Fichtl 2014

S. Fichtl, Dumnorix, un nouveau riche? Portrait d'un aristocrate gauloise. In: G. Pierrevelcin/C. Féliu/G. Alberti (Hrsg.), *Transalpinare. Mélanges offerts à Anne-Marie Adam. Ausonius editions, Mémoires* 36 (Bordeaux 2014) 171–180.

Filow 1927

B. D. Filow, *Die archaische Nekropole von Trebenischte am Ochrida-See* (Berlin, Leipzig 1927).

Fingerlin 1986

G. Fingerlin, Dangstetten I. Katalog der Funde (Fundstellen 1 bis 603). Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 22 (Stuttgart 1986).

Fingerlin 1998

G. Fingerlin, Dangstetten II. Katalog der Funde (Fundstellen 604 bis 1358). Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 69 (Stuttgart 1998).

Fischer 2012

Th. Fischer, Die Armee der Caesaren. Archäologie und Geschichte (Regensburg 2012).

Fogolari 2001

G. Fogolari, Bronzetti ed elementi figurati. In: G. Fogolari/G. Gambacurta (Hrsg.), Materiali veneti preromani e romani del Santuario di Lagole di Calalzo al Museo di Pieve di Cadore. Collezioni e musei archeologici del Veneto 44 (Roma 2001) 103–157.

Franciosi 1995

L. Franciosi, Clan gentilizio e strutture monogamiche. Contributo alla storia della famiglia Romana (Napoli 1995).

Gaitzsch 1993

W. Gaitzsch, Geräte und Werkzeuge. In: H.-J. Schalles/Ch. Schreiter (Hrsg.), Geschichte aus dem Kies. Neue Funde aus dem Alten Rhein bei Xanten. Xantener Ber. 3 (Köln, Bonn 1993) 83–102.

Ghislanzoni 1940

E. Ghislanzoni, Il sepolcreto di Vadena (Bolzano). Monumenti Antichi dei Lincei 38 (Milano 1940).

Giglioli 1935

G. Q. Giglioli, L'arte etrusca (Milano 1935).

Giumlia-Mair 2008

A. Giumlia-Mair, The metal of the moon goddess. Surface Engineering 24/2, 2008, 110–117.

Gleirscher 1987

P. Gleirscher, Die Kleinfunde von der Hohen Birga bei Birgitz. Ein Beitrag zur Fritzens-Sanzeno-Kultur. Ber. RGK 68, 1987, 181–351.

Gleirscher 2002

P. Gleirscher, Die Kleinfunde vom Rungger Egg. In: P. Gleirscher/H. Nothdurfter/E. Schubert (Hrsg.), Das Rungger Egg. Untersuchungen an einem eisenzeitlichen Brandopferplatz bei Seis am Schlern in Südtirol. Röm.-Germ. Forsch. 61 (Mainz 2002) 36–172.

Gleser 2003

R. Gleser, Dolabrae aus frühromischen Gräbern des Saarlandes. In: R. Echt (Hrsg.), Beiträge zur Eisenzeit und zur gallo-römischen Zeit im Saar-Mosel-Raum. Saarbrücker Stud. u. Mat. Altertumskd. 9 (Bonn 2003) 125–136.

Grabherr 2002

G. Grabherr, Vorgeschichtliche Fundstücke aus dem Umfeld der Pillerhöhe. In: ArchaeoTirol, Kl. Schr. 4 (Wattens 2002) 83–102.

Grabherr 2006

G. Grabherr, Die Via Claudia Augusta in Nordtirol – Methode, Verlauf, Funde. In: E. Walde/G. Grabherr (Hrsg.), Via Claudia Augusta und Römerstraßenforschung im östlichen Alpenraum. IKARUS 1 (Innsbruck 2006) 35–336.

Grabherr 2012

G. Grabherr, Gaben an die Götter oder auf dem Weg verloren? Waffenfunde von der Scheitelstrecke der römischen Fernpassroute. In: W. Meighörner (Hrsg.), Waffen für die Götter. Krieger, Trophäen, Heiligtümer (Innsbruck 2012) 224–228.

Grote 2012

K. Grote, Römerlager Hedemünden. Der augusteische Stützpunkt, seine Außenanlagen, seine Funde und Befunde. Veröff. Arch. Slg. Landesmus. Hannover 53 (Dresden 2012).

Guštin 1991

M. Guštin, Posočje. Posočje in der jüngeren Eisenzeit. Katalogi in monografije 27 (Ljubljana 1991).

Haalebos 1995

J. K. Haalebos, Frühromische Lager in Nimwegen (NL). Das große Lager auf dem Hunerberg. In: J.-S. Kühlborn (Hrsg.), Germaniam pacavi – Germanien habe ich befriedet. Archäologische Stätten augusteischer Okkupation (Münster 1995) 30–42.

Hanel 1995

N. Hanel, Vetera I. Die Funde aus den römischen Lagern auf dem Fürstenberg bei Xanten. Rhein. Ausgr. 35 (Köln, Bonn 1995).

Hanemann 2014

B. Hanemann, Die Eisenhortfunde der Pfalz aus dem 4. Jahrhundert n. Chr. Forsch. Pfälzische Arch. 5 (Speyer 2014).

Hansen 1994

S. Hansen, Studien zu Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhônetal und Karpatenbecken. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 21 (Bonn 1994).

Hansen 2013

S. Hansen, The Birth of the Hero. The Emergence of a Social Type in the 4th Millennium BC. In: E. Starnini (Hrsg.), Unconformist Archaeology. Papers in honour of Paolo Biagi. BAR Internat. Ser. 2528 (Oxford 2013) 101–112.

Harnecker 1997

J. Harnecker, Katalog der Eisenfunde von Haltern aus den Grabungen der Jahre 1949–1994. Bodent. Westfalens 35 (Mainz 1997).

Harnecker 2009

J. Harnecker, Wie die Vergangenheit Gestalt annimmt. Funde aus Prospektion, Sondierungen und Plangrabungen. In: Varusschlacht im Osnabrücker Land. Museum und Park Kalkriese (Mainz 2009) 92–99.

Harnecker/Franzius 2008

J. Harnecker/G. Franzius, Kalkriese 4. Katalog der römischen Funde vom Oberesch. Die Schnitte 1 bis 22. Röm.-Germ. Forsch. 66 (Mainz 2008).

Hauser/Schönfelder 2014

F. Hauser/M. Schönfelder, Über die Alpen nach Nordosten – etruskische und alpine Funde in Böhmen und Polen aus dem 6. und 5. Jahrhundert v. Chr. In: G. Pierrelcin/C. Féliu/G. Alberti (Hrsg.), Transalpinare. Mélanges offerts à Anne-Marie Adam. Ausonius editions, Mémoires 36 (Bordeaux 2014) 435–445.

Heeb 2012

B. S. Heeb, Das Bodenseerheintal als Siedlungsraum und Verkehrsweg in prähistorischen Epochen. Eine siedlungsarchäologische Untersuchung. Frankfurter Arch. Schr. 20 (Bonn 2012).

Heitmeier 2005

I. Heitmeier, Das Inntal. Siedlungs- und Raumentwicklung eines Alpentaales im Schnittpunkt der politischen Interessen von der römischen Okkupation bis in die Zeit Karls des Großen. Studien zur Frühgeschichte des historischen Tiroler Raums I = Schlern-Schr. 324 (Innsbruck 2005).

Henning 1987

J. Henning, Südosteuropa zwischen Antike und Mittelalter. Archäologische Beiträge zur Landwirtschaft des 1. Jahrtausends u. Z. Schr. Ur- u. Frühgesch. 42 (Berlin 1987).

Höck 2006

A. Höck, Ausgrabungen 1999 im Bereich der „Kohlstadt“, Gem. Biberwier – mittelalterliche Nutzung und römische Neufunde im Tiroler Abschnitt der Via Claudia Augusta. In: E. Walde/G. Grabherr (Hrsg.), Via Claudia Augusta und Römerstraßenforschung im östlichen Alpenraum. IKARUS 1 (Innsbruck 2006) 368–391.

Hoeper 2003

M. Hoeper, Völkerwanderungszeitliche Höhenstationen am Oberrhein. Geißkopf bei Berghaupten und Kügeleskopf bei Ortenberg. Arch. u. Gesch. Freiburger Forsch. zum ersten Jahrtausend in Südwestdeutschland 12 (Ostfildern 2003).

Hübener 1973

W. Hübener, Die römischen Metallfunde von Augsburg-Oberhausen. Materialh. Bayer. Vorgesch. 28 (Kallmünz/Opf. 1973).

Huber 2003

A. Huber, Die Funde aus Eisen, Bronze, Blei und Bein. In: A. Hagendorn/H. W. Doppler/A. Huber/H. Hüster Plogmann/S. Jacomet/Ch. Meyer-Freuler/B. Pfäffli/J. Schibler, Zur Frühzeit von Vindonissa. Auswertung der Holzbauten der Grabung Windisch-Breite 1996–1998. Veröff. Ges. Pro Vindonissa 18 (Brugg 2003) 373–441.

Huth 2003

Ch. Huth, Menschenbilder und Menschenbild. Anthropomorphe Bildwerke der frühen Eisenzeit (Berlin 2003).

Istenić 2015

J. Istenić, Traces of Octavian's military activities at Gradišče in Cerklno and Vrh Gradu near Pečine. In: J. Istenić/B. Laharnar/J. Horvat (Hrsg.), Evidence of the Roman Army in Slovenia. Katalogi in Monografije 41 (Ljubljana 2015) 43–73.

Jacobi 1974

G. Jacobi, Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching. Ausgr. Manching 5 (Wiesbaden 1974).

Junkelmann 1992

M. Junkelmann, Die Reiter Roms. Teil III: Zubehör, Reitweise, Bewaffnung. Kulturgesch. Antike Welt 53 (Mainz 1992).

Junkelmann 2015

M. Junkelmann, Die Legionen des Augustus. 15., gründlich überarbeitete und erweiterte Auflage (München 2015).

Kasseroler 1957

A. Kasseroler, Die vorgeschichtliche Niederlassung auf dem „Himmelreich“ bei Wattens. Schlern-Schr. 166 (Innsbruck 1957).

Kaufmann-Heinimann 1998

A. Kaufmann-Heinimann, Götter und Lararien aus Augusta Raurica. Herstellung, Fundzusammenhänge und sakrale Funktion figürlicher Bronzen in einer römischen Stadt. Forsch. Augst 26 (Augst 1998).

Keller 1984

E. Keller, Die frühkaiserzeitlichen Körpergräber von Heimstetten bei München und die verwandten Funde aus Südbayern. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 37 (München 1984).

Kneisel 2010

J. Kneisel, Von der Maske zum Torso – Anthropomorphe Darstellungen in Nord- und Mitteleuropa im 1. Jt. v. Chr. In: Meller/Maraszek 2010, 157–187.

Krausse 1996

D. Krausse, Hochdorf III. Das Trink- und Speiseservice aus dem späthallstattzeitlichen Fürstengrab von Eberdingen-Hochdorf (Kr. Ludwigsburg). Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 64 (Stuttgart 1996).

Kropatschek 1909

G. Kropatschek, Ausgrabungen bei Haltern. Die Fundstücke der Jahre 1905–1907 (mit Ausnahme der keramischen Funde. Mitt. Alt.-Komm. Westfalen 5, 1909, 323–375).

Lang 1998

A. Lang, Das Gräberfeld von Kundl im Tiroler Inntal. Studien zur vorrömischen Eisenzeit in den zentralen Alpen. Frühgesch. u. Provinzialröm. Arch. Mat. u. Forsch. 2 (Rahden/Westf. 1998).

Laux 2012

F. Laux, Die Lanzenspitzen in Niedersachsen. PBF V 5 (Stuttgart 2012).

Lenz 2006

K. H. Lenz, Römische Waffen, militärische Ausrüstung und militärische Befunde aus dem Stadtgebiet der Colonia Ulpia Traiana (Xanten) (Bonn 2006).

Lollini 1977

D. Lollini, La civiltà Picena. In: V. Cianfarani/D. G. Lollini/M. Zuffa, Popoli e civiltà dell'Italia antica 5 (Roma 1977) 107–195.

Luik 2002

M. Luik, Die Funde aus den römischen Lagern um Numantia im Römisch-Germanischen Zentralmuseum. RGZM. Kat. Vor- u. Frühgesch. Altertümer 31 (Mainz 2002).

Lutz/Pernicka/Schwab 2011

J. Lutz/E. Pernicka/R. Schwab, Der hallstattzeitliche Hortfund von Fliess in Tirol und die Nutzung von ostalpinen Kupfervorkommen in der Eisenzeit. In: K. Oegg/G. Goldenberg/Th. Stöllner/M. Prast (Hrsg.), Die Geschichte des Bergbaus in Tirol und seinen angrenzenden Gebieten, Proceedings zum 5. Milestone-Meeting des SFB HiMAT vom 7.–10.10.2010 in Mühlbach (Innsbruck 2011) 51–58.

Lutz/Schwab 2014

J. Lutz/R. Schwab, The Early Iron Age hoard from Fliess in Tyrol and ore resources in the eastern Alps. In: E. Pernicka/R. Schwab (Hrsg.), Under the Volcano. Proceedings of the International Symposium on the Metallurgy of the European Iron Age (SMEIA) held in Mannheim, Germany, 20–22 April 2010. Forsch. Archäometrie u. Altertumswiss. 5 (Rahden/Westf. 2014) 25–34.

Lunz 1981

R. Lunz, Archäologie Südtirols. Teil 1: Von den Jägern des Mesolithikums (um 7000 v. Chr.) bis zum Ende des Weströmischen Reiches (476 n. Chr.). Arch.-Hist. Forsch. Tirol 7 (Calliano 1981).

Maraszek 2010

R. Maraszek, Masken und Maskierungen der Bronzezeit in Europa. In: Meller/Maraszek 2010, 145–157.

Marchhart 2006

H. Marchhart, Lesefunde vom „Glasbergl“ am Schloßbühelweg in Stams. In: ArchaeoTirol, Kl. Schr. 5. Gedenkschrift für Konrad Spindler 1939–2005 (Wattens 2006) 209–213.

Martin-Kilcher 2011

S. Martin-Kilcher, Römer und *gentes Alpinae* im Konflikt – archäologische und historische Zeugnisse des 1. Jahrhunderts v. Chr. In: G. Moosbauer/R. Wiegels (Hrsg.), Fines imperii – imperium sine fine? Osnabrücker Forsch. zu Altertum u. Antike-Rezeption 14 (Rahden/Westf. 2011) 27–62.

Marzatico 2001

F. Marzatico, La seconda età del Ferro. In: M. Lanzinger/F. Marzatico/A. Pedrotti (Hrsg.), Storia del Trentino I. La preistoria e la protostoria (Bologna 2001) 479–573.

Marzatico 2012

F. Marzatico, Testimonianze figurative nel bacino dell'Adige fra l'età del Bronzo e l'età del Ferro. Preistoria Alpina 46/2, 2012, 309–332.

Meller/Maraszek 2010

H. Meller/R. Maraszek (Hrsg.), Masken in der Vorzeit in Europa 1. Internationale Tagung vom 20. bis 22. November 2009 in Halle (Saale). Tagungen Landesmus. Vorgesch. Halle 4 (Halle 2010).

von Merhart 1933

G. von Merhart, Die vor- und frühgeschichtlichen Funde vom Gutenberg-Balzers II. Die figürlichen Bronzen. Jahrb. Hist. Ver. Liechtenstein 33, 1933, 27–46.

von Merhart 1944

G. von Merhart, Drei Krieger. Marburger Jahrb. Kunstwiss. 13, 1944, 6–11.

Metzner-Nebelsick 1997

C. Metzner-Nebelsick, Hallstattzeitliche Zentren in Südostpannonien. In: Chronologische Fragen der Eisenzeit. Archäologische Konferenz des Komitats Zala und Niederösterreichs V. Keszthely, Oktober 1994. Zalai Múzeum 8, 1997, 9–26 Abb. 9.

Nebelsick 1992

L. D. Nebelsick, Figürliche Kunst der Hallstattzeit am Nordostalpenrand im Spannungsfeld zwischen alt-

- europäischer Tradition und italischem Lebensstil. In: A. Lippert/K. Spindler (Hrsg.), Festschr. zum 50-jährigen Bestehen des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 8 (Innsbruck 1992) 401–432.
- Northover 1998
P. Northover, Analysis of copper alloy metalwork from Arbedo TI. In: Schindler 1998, 289–315.
- Nothdurfter 1979
J. Nothdurfter, Die Eisenfunde von Sanzeno im Nonsberg. Röm.-Germ. Forsch. 38 (Mainz 1979).
- Nothdurfter 1997
H. Nothdurfter, Sanzeno im Nonsberg (Trentino). In: Zemmer-Plank 1997, 101–102; Taf. 14,64.
- Ogilvie 1983
R. M. Ogilvie, Das frühe Rom und die Etrusker (München 1983).
- Pauli 1973
L. Pauli, Ein latènezeitliches Steinrelief aus Bormio am Stilfser Joch. Germania 51, 1973, 85–120.
- Perey 1912
A. Perey, Ausgrabungen bei Haltern. Die Fundstücke der Jahre 1908 bis 1910 (mit Ausnahme der keramischen Funde). Mitt. Alt.-Komm. Westfalen 6, 1912, 101–114.
- Pernet 2006
L. Pernet, Les armes. In: L. Pernet/E. Carlevaro/L. Tori/G. Vietti/Ph. Della Casa/B. Schmid-Sikimić, La Necropoli di Giubiasco (TI). Vol. II. Les tombes de La Tène finale et d'époque Romaine. Collectio Arch. 4 (Zürich 2004) 27–84.
- Pernet 2012
L. Pernet, Eisenwaffen und Eisengeräte. In: B. Schmid-Sikimić/L. Pernet/Ph. Wiemann/M. Senn, Wartau – Ur- und frühgeschichtliche Siedlungen und Brandopferplatz im Alpenrheintal (Kanton St. Gallen, Schweiz) III. Eisenzeit. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 217 (Bonn 2012) 55–66.
- Peters 2016
D. Peters, Auf Spurensuche. Giovanni Morelli und die Fotografie. In: H. Wolf (Hrsg.), Zeigen und/oder Beweisen? Die Fotografie als Kulturtechnik und Medium des Wissens (Berlin, Boston 2016) 15–43.
- Pietsch 1983
M. Pietsch, Die römischen Eisenwerkzeuge von Saalburg, Feldberg und Zugmantel. Saalburg-Jahrb. 39, 1983, 5–132.
- Poggiani Keller/De Marinis/Trucco 1989
R. Poggiani Keller/R. De Marinis/F. Trucco, I ritrovamenti isolati dell'età del Bronzo e del Ferro. In: R. Poggiani Keller (Hrsg.), Valtellina e il mondo alpino nella preistoria (Milano 1989) 52–66.
- Pohanka 1986
R. Pohanka, Die eisernen Agrargeräte der Römischen Kaiserzeit in Österreich. Studien zur römischen Agrartechnologie in Rätien, Noricum und Pannonien. BAR Internat. Ser. 298 (Oxford 1986).
- Pöll 2010
J. Pöll, Verkehr in der Frühzeit – Das Wegenetz auf der Pillerhöhe. In: W. Stefan (Hrsg.), Der Brandopferplatz auf der Piller Höhe in Fließ. Begleitband zur Dauerausstellung im Archäologiemuseum Fließ. Schr. Mus. Fließ 3 (Fließ 2010) 65–99.
- Pöll 2013
J. Pöll, Oberhofen im Inntal. Fundstelle mit rätischen Bronzefiguren, Gst.-Nr. 3567, 3568, 3569, 3570, 3571, 3572, 3576, 3580, 3581. Kulturber. Tirol 2013 = 64. Denkmalber. Jahresber. Bundesdenkmalamt 2012, 150–153.
- Primas 1992
M. Primas, Grab 119 von Giubiasco und die Romanisierung der Poebene. In: A. Lippert/K. Spindler (Hrsg.), Festschrift zum 50-jährigen Bestehen des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 8 (Innsbruck 1992) 473–483.
- Rebay-Salisbury 2014
K. Rebay-Salisbury, How Material Properties and Technologies Contribute to Figurine Shapes in Early Iron Age Central Europe. In: K. Rebay-Salisbury/A. Brysbaert/L. Foxhall (Hrsg.), Knowledge Networks and Craft Traditions in the Ancient World: Material Crossovers (New York, London 2014) 160–181.
- Rebay-Salisbury 2016
K. Rebay-Salisbury, The Human Body in Early Iron Age Central Europe. Burial Practices and Images of the Hallstatt World (London, New York 2016).
- Reichenberger 2010
A. Reichenberger, Totenmasken und -verhüllungen der Hallstattzeit. In: Meller/Maraszek 2010, 159–173.
- Rey 2002
T. Rey, Lanzen- und Pfeilspitzen. In: R. Wyss/T. Rey/F. Müller, Gewässerfunde aus Port und Umgebung. Katalog der latène- und römerzeitlichen Funde aus der Zihl. Schr. Bern. Hist. Mus. 4 (Bern 2002) 58–68.
- Richardson 1983
E. Richardson, Etruscan Votive Bronzes: Geometric, Orientalizing, Archaic (Mainz 1983).

Richter 2010

D. Richter, Das römische Heer auf der Trajanssäule. Propaganda und Realität. Waffen und Ausrüstung, Marsch, Arbeit und Kampf. Mentor 3 (Ruhpolding, Wiesbaden 2010).

Ritterling 1901

E. Ritterling, Die Fundstücke. In: Haltern und die Altertumsforschung an der Lippe. Mitt. Alt.-Komm. Westfalen 2, 1901, 107–174.

Rost/Wilbers-Rost 2012

A. Rost/S. Wilbers-Rost, Kalkriese 6. Die Verteilung der Kleinfunde auf dem Oberesch in Kalkriese. Kartierung und Interpretation der römischen Militaria unter Einbeziehung der Befunde. Röm.-Germ. Forsch. 70 (Darmstadt, Mainz 2012).

Salzani 1984

L. Salzani, Il territorio Veronese durante il I millennio a. C. In: A. Aspes (Hrsg.), Il Veneto nell'antichità (Verona 1984).

Sander 1992

A. Sander, Katalog der Kleinfunde. Die Grabungen 1962–1986. In: J.-S. Kühnborn/S. von Schnurbein, Das Römerlager in Oberaden III. Die Ausgrabungen im nordwestlichen Lagerbereich und weitere Baustellensuntersuchungen der Jahre 1962–1988. Bodental. Westfalens 27 (Münster 1992) 135–173.

Schaaff 1990

U. Schaaff, Keltische Waffen (Mainz 1990).

Schaltenbrand Obrecht 1996

V. Schaltenbrand Obrecht, Die Eisenfunde. In: Beiträge zum römischen Oberwinterthur-Vitudurum 7. Ausgrabungen im Unteren Bühl. Monogr. Kantonsarch. Zürich 27 (Zürich, Egg 1996) 141–228; 320–350.

Schindler 1998

M. P. Schindler, Der Depotfund von Arbedo TI und die Bronzedeptofunde des Alpenraumes vom 6. bis zum Beginn des 4. Jhs. v. Chr. Il ripostiglio di Arbedo TI e i ripostigli di bronzi della regione alpina dal VI all'inizio del IV sec. a. C. Antiqua 30 (Basel 1998) 289–315.

Schuler 1935

H. Schuler, Urgeschichtliche Funde im Gebiete der Gemeinde Hötting. Tiroler Heimatbl. 13, 1935, 170–172.

Schütz 2003

N. M. Schütz, Eisenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg II. Arch. Forsch. Grabungen Magdalensberg 14. Kärntner Museumsschr. 77 (Klagenfurt 2003).

Sievers 2010

S. Sievers, Die Waffen aus dem Oppidum von Manching. Ausgr. Manching 17 (Wiesbaden 2010).

Simon 1982/83

H.-G. Simon, Eine römische Hackamore vom Dünsberg. Fundber. Hessen 22/23, 1982/83, 269–273.

Simon 2014

Ch. Simon, Römisches Zaumzeug aus Pompeji, Herculaneum und Stabiae. Metallzäume, Trensen und Kandaren. Archaeopress Roman Arch. 1 (Oxford 2014).

Sinnhuber 1949

K. Sinnhuber, Die Altertümer vom „Himmelreich“ bei Wattens. Ein Beitrag zur Vorgeschichte des tirolischen Unterinntales. Schlern-Schr. 60 (Innsbruck 1949).

Speidel 2009

M. A. Speidel, Der römische Neubeginn im Gebiet der Helvetier und in der Vallis Poenina. In: M. A. Speidel, Heer und Herrschaft im römischen Reich der hohen Kaiserzeit. Mavors 16 (Stuttgart 2009) 545–562.

Steiner 2002

H. Steiner, Das jüngereisenzeitliche Gräberfeld von Moritzing, Gemeinde Bozen (Südtirol). In: U. Tecthiati (Hrsg.), Der Heilige Winkel. Der Bozener Talkessel zwischen der Späten Bronzezeit und der Romanisierung (13.–1. Jh. v. Chr.). Il Sacro Angelo. La conca di Bolzano tra la tarda età del bronzo e la romanizzazione (XIII–I sec. a. C.). Schr. Südtiroler Archäologiemus. 2 (Bozen, Wien 2002) 155–358.

Strobel 2012

K. Strobel, Augustus und die Annexion des Alpenbogens. Die Einrichtung der Provinzen Raetia und Noricum. Germania 87, 2009/2 (2012) 437–509.

Tarot 2000

J. Tarot, Die bronzezeitlichen Lanzenspitzen der Schweiz unter Einbeziehung von Liechtenstein und Vorarlberg. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 66 (Bonn 2000).

Taylor 1975

A. K. Taylor, Römische Hackamoren und Kappzäume aus Metall. Jahrb. RGZM 22, 1975, 106–116.

Tombolani 1981

M. Tombolani, Bronzi figurati etruschi, italici, paleoveneti e romani del Museo Provinciale di Torcello. Collezioni e musei archeologici del Veneto 19 (Roma 1981).

Tomedi 2001

G. Tomedi, Zur vorgeschichtlichen Musik in Altirol und im Südalpenraum. In: K. Drexel/M. Fink (Hrsg.), Musikgeschichte Tirols 1. Von den Anfängen bis zur Frühen Neuzeit. Schlern-Schr. 315 (Innsbruck 2001) 11–35.

Tomedi 2002

G. Tomedi, Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Frög. Die Altgrabungen 1883 bis 1892. *Archaeolingua* 14 (Budapest 2002).

Tomedi u. a. 2016

G. Tomedi/Ch. Baur/A. Mitterdorfer/A. Obendorfer/M. Staudt, Zeugnisse eines bewaffneten Konfliktes während der Eisenzeit am Gföllbichl bei Mösern in Nordtirol. In: S. de Rachewiltz/Ch. Ganner/A. Rauchegger (Hrsg.), *Schneid. Zur Kulturgeschichte der Schärfe im historischen Tirol. Schr. Landwirtschaftsmus. Brunnenburg* 17 (Meran 2016) 60–67.

Tori u. a. 2006

L. Tori/E. Carlevaro/P. Della Casa/L. Pernet/B. Schmid-Sikimić/G. Vietti, La necropoli di Giubiasco (Ti) I. Storia degli scavi, documentazione, inventario critico (Zürich 2006).

Tschurtschenthaler 2010

M. Tschurtschenthaler, Das Heiligtum auf der Piller Höhe. In: W. Stefan (Hrsg.), *Der Brandopferplatz auf der Pillerhöhe bei Fließ. Begleitband zur Dauerausstellung im Archäologiemuseum Fließ. Schr. Mus. Fließ* 3 (Fließ 2010) 23–34.

Vakkari 2001

J. Vakkari, Giovanni Morelli's "Scientific" Method of attribution and its reinterpretations from the 1960's until the 1990's. *Konsthistorisk Tidskrift* 70/1-2, 2001, 46–54.

Vokotopoulou u. a. 1985

I. Vokotopoulou/A. Despoini/V. Misailidou/M. Tiverios, *Sindos. Katalogos tēs ekthēsēs* (Athina 1985).

Walde 1976

E. Walde, Die figürlichen Bronzen in der vor- und frühgeschichtlichen Sammlung des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum: eine Untersuchung ihrer Chronologie, Hermeneutik und kunsthistorischen Entwicklung. *Veröff. Mus. Ferdinandeum* 56, 1976, 169–288.

Walde-Psenner 1979

E. Walde-Psenner, Die vorrömischen und römischen Bronzestatuetten aus Südtirol. *Arch.-Hist. Forsch. Tirol* 6 (Calliano 1979).

Walde-Psenner 1983

E. Walde-Psenner, I bronzetti figurati antichi del Trentino. *Patrimonio storico e artistico del Trentino* 7 (Trento 1983).

Wyss 1981

R. Wyss, Archäologische Zeugnisse der Gaesaten. *Zeitschr. Schweizer. Arch. u. Kunstgesch.* 38, 1981, 227–238.

Zanier 1999

W. Zanier, Der spätlatène- und römerzeitliche Brandopferplatz im Forggensee (Gde. Schwangau). *Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 52 (München 1999).

Zanier 2010

W. Zanier, Grabungen 2007 und 2008 auf dem Septimerpass (Oberhalbstein GR). In: J. Rageth/W. Zanier, *Crap Ses und Septimer: Archäologische Zeugnisse der römischen Alpeneroberung 16/15 v. Chr. aus Graubünden. Germania* 88, 2010, 251–272.

Zanier 2016

W. Zanier, Der spätlatène- und frühkaiserzeitliche Opferplatz auf dem Döttenbichl südlich von Oberammergau. *Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 62 (München 2016).

Zavadil 2010

M. Zavadil, Die Gesichts- und Körperbedeckungen aus Mykene. In: Meller/Maraszek 2010, 189–202.

Zemmer-Plank 1997

L. Zemmer-Plank (Hrsg.), *Kult der Vorzeit in den Alpen* (Innsbruck 1997).

Abbildungsnachweis

BAdW = Bayerische Akademie der Wissenschaften München (Robert Winkelbauer, Werner Zanier).

BDA = Bundesdenkmalamt, Abteilung für Tirol, Innsbruck (Johannes Pöll).

Abb. 1: BAdW; Kartengrundlage: *tirisMaps*.

Abb. 2: Barbara Pöll (Innsbruck); Kartengrundlage: *tirisMaps*.

Abb. 3, 9–11: BDA.

Abb. 4, 12–14: Barbara Pöll (Innsbruck).

Abb. 5–7: Andreas Blaickner (Universität Innsbruck).

Abb. 8: Gerhard Tomedi und Andreas Blaickner (Universität Innsbruck).

Abb. 15–16: Anton Kartnaller (Zirl) und BAdW.

Abb. 17–21: Zeichnungen: Barbara Pöll; Fotos: Johannes Pöll; Montage: Robert Winkelbauer.

DER SPÄTLATÈNEZEITLICHE KULTPLATZ AUF DEM SCHLOSSBICHL VON TELFS (TIROL)

Markus Wild

Mit einem Beitrag von Andrea Grigat

INHALT

Lage, Forschungsgeschichte und Topografie	146
Ausgrabungen 2015 und 2017	149
Anlass der archäologischen Untersuchungen 149. – Verlauf und Ergebnisse der Ausgrabungen 2015 und 2017 150.	
Funde der Grabungen 2015 und 2017	163
Keramik (G1–28) 164. – Bronzefunde (G29–37) 167. – Eisenfunde (G38–54) 173. – Glasfunde (G55–56) 179. – Eisenschlacke 180. – Tierknochen 181. – Frührömische Brandbestattung (G57–59) 183.	
Sondenfunde	188
Schmuck und Trachtbestandteile (S1–27) 190. – Waffen und Rüstung (S32–53) 204. – Werkzeug und Gerät (S54–85) 210. – Münzen (S28–31) 218.	
Auswertung und Ergebnisse	219
Grabungs- und Sondenfunde 219. – Baustruktur in Schnitt 4 221. – Frührömische Brandbestattung 222. – Chronologie 224.	
Anthropologischer Befund zum menschlichen Leichenbrand vom Schlossbichl in Telfs	227
von Andrea Grigat	
Zusammenfassung	229
Abstract	229
Katalog der Funde	230
Grabungsfunde 230. – Sondenfunde 231.	
Literatur	235
Tafel 1–11	

LAGE, FORSCHUNGSGESCHICHTE UND TOPOGRAFIE

Am westlichen Rand des Telfer Beckens im Tiroler Oberinntal erhebt sich oberhalb der Wallfahrtskapelle St. Moritzen eine unscheinbare bewaldete Hügelkuppe etwa 100 m über dem Talgrund, die den lediglich lokal bekannten Namen „Schlossbichl“ trägt. Der Name erklärt sich aus der örtlichen Sage, nach der auf dem Hügel eine mittelalterliche Burg, das sogenannte Schloss Eben lokalisiert wird, das aber in historischen Quellen nicht belegt ist¹. Tatsächlich sind vom Schlossbichl bislang ausschließlich prähistorische und römische Funde bekannt, womit sich der Hügel in die lange Liste vermeintlich mittelalterlicher Burgställe einreicht, die sich bei archäologischen Untersuchungen als wesentlich ältere Denkmäler herausgestellt haben². Aus archäologischer Sicht wurde die Gegend um St. Moritzen erstmals von Oswald Menghin im Zuge seiner urgeschichtlichen Feldforschungen in Nordtirol im Jahr 1938 beschrieben, jedoch scheint er eine prähistorische Anlage eher auf einem niedrigen Felshügel im direkten Umfeld der Kirche vermutet zu haben³. Seine Feldbegehung blieb jedenfalls ergebnislos. Die eigentliche Kuppe des Schlossbichls als eisenzeitliche Siedlungsstelle wurde 1970 von Egon Moser erstmals namhaft gemacht⁴. Die Existenz entsprechender Baustrukturen stand für ihn außer Zweifel, aber worauf sich diese Aussage konkret gründete, wurde nicht weiter ausgeführt. Die ersten latènezeitlichen Keramikfunde vom Schlossbichl wurden schließlich 1987 von Gerhard Lochbihler und Irene Knapp gemeldet⁵, und eine weitere Fundmeldung von eisenzeitlicher Keramik zusammen mit einer kurzen topografischen Beschreibung erfolgte 1998 durch Alexander Zanesco⁶. Er wies im Zuge dessen auch bereits auf Aktivitäten von Raubgräbern am Schlossbichl hin. Abgesehen von Vermutungen, sporadischen Begehungen und knappen Fundmeldungen blieb das wissenschaftliche Interesse aber bis zu den im Folgenden beschriebenen Grabungen der Jahre 2015 und 2017 gering.

Der Schlossbichl ist der östlichste Ausläufer einer Mittelgebirgsterrasse, die dem geologisch zum Wettersteinmassiv gehörenden Kalkgebirge der Mieminger Kette südlich vorgelagert ist (*Abb. 1*). Trotz der geringen Höhe von etwas über 700 m ü. A. überblickt man von der Kuppe aus in Richtung Osten das gesamte Inntal bis zum Innsbrucker Becken. Nach Westen steigt hinter dem Schlossbichl die Terrasse des Mieminger Plateaus an, die vermutlich schon in prähistorischer Zeit ein wichtiger Übergang vom mittleren Inntal ins Tiroler Oberland und über Nassereith zum Fernpass war⁷. Die Bedeutung des Verkehrswegs über das Mieminger Plateau erklärt sich aus der Tatsache, dass sich das Inntal unmittelbar südlich des Hügels in Richtung Imst verengt und sich die Ausläufer der Mieminger Kette von Norden her mit steil abfallenden Wänden bis an den Fluss schieben, so dass der Talboden auf dieser Seite nicht begehbar ist. Der Schlossbichl bildet dabei den östlichsten Punkt dieses Plateaus. Durch den Austritt aus einem engen Tal in das breite Becken von Telfs fließt der Inn ab dieser Stelle ruhiger, wodurch sich vor allem für den von Osten kommenden Verkehr ein letzter günstiger Übergang vor der Engstelle

¹ Schweinester 1934; Stolz 1955, 166.

² Zu den zahlreichen Beispielen aus dem Tiroler Inntal siehe die Beiträge Oswald Menghins zu urgeschichtlichen Feldforschungen in Nordtirol in den Jahren 1935–1941: Menghin 1936; Menghin 1939; Menghin 1942.

³ Menghin 1939, 49. Die Ortsangabe ist sehr knapp und entsprechend ist die beschriebene Felskuppe im Gelände nicht eindeutig zu identifizieren.

⁴ Moser 1970, 125 mit Anm. 9.

⁵ Lochbihler/Knapp 1987, 2 Abb. 3. Es handelt sich um zwei von Wolfgang Söldner (Innsbruck) aufgesammelte Scherben, davon eine mit dem charakteristischen Wolfszahnmuster der Spätlatènezeit.

⁶ Zanesco 1998, 745.

⁷ Beispielfhaft sei hier der Fund einer Bronzekasserole vom Typ Aylesford genannt, die 1969 beim Straßenbau über den Holzleithensattel oberhalb von Nassereith zutage kam: Moser 1972.

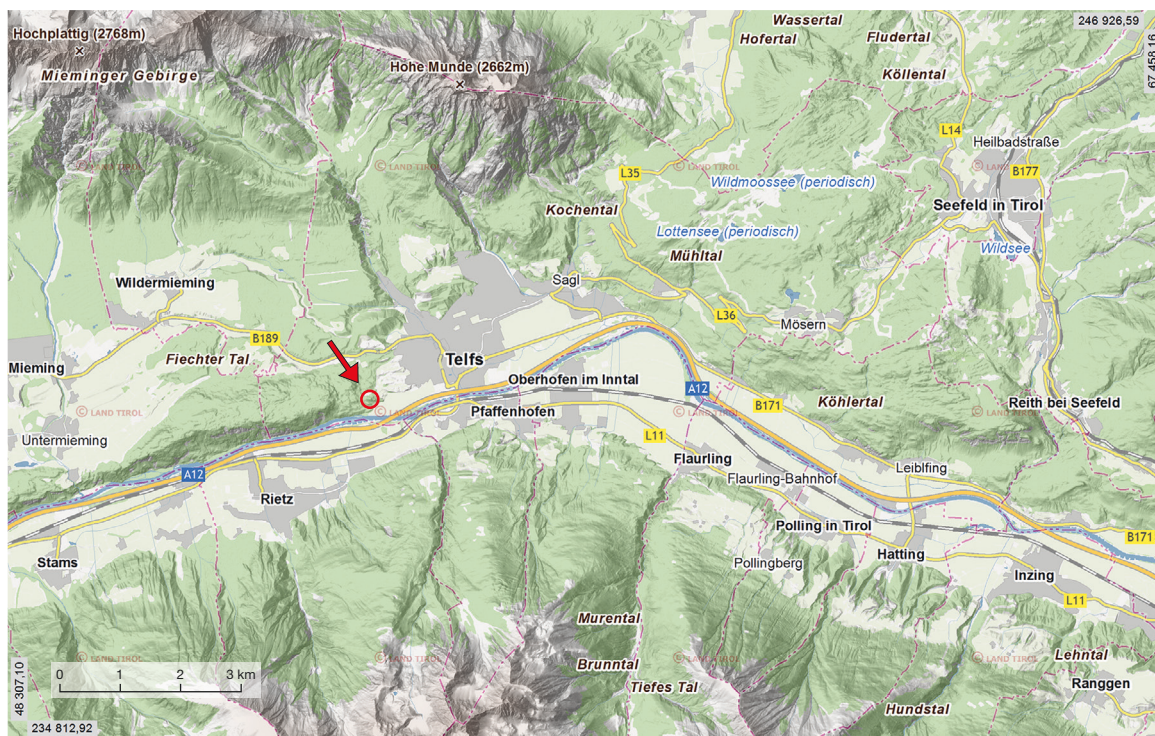


Abb. 1. Lage der Fundstelle im Umfeld des Telfer Talbeckens.

des Tschirgant-Bergsturzes bei Imst bietet. Im späten 13. Jahrhundert ist eine Überfahrt unterhalb von St. Moritzen und von dort ein direkter Weg auf das Mieminger Plateau belegt⁸.

Der heute mit lichtem Kiefern- und Fichtenwald bewachsene Schlossbichl fällt nach allen Seiten in steilen Hängen ab, nach Süden zum Fluss hin sogar in einer stellenweise senkrechten Felswand (Abb. 2; 4; 5). Die Hügelspitze ist eine annähernd Ost–West-gerichtete, langgezogene Kuppe von ca. 10 m Breite und 80 m Länge, die von Westen nach Osten um etwa 8 m flach abfällt. Der höchste Punkt befindet sich im Westteil des Hügelrückens mit einer Höhe von 710 m ü. A. Von dort fällt das Gelände nach Westen um etwa 10 m steil ab bis zu einem Sattel zwischen dem Schlossbichl und den westlich anschließenden Hängen des Mieminger Plateaus mit Höhen bis über 900 m. Die nächste Erhebung Richtung Westen trägt den Flurnamen Nachberg, allerdings findet sich diese Bezeichnung in leicht abgewandelter Form als Achberg auch für den gesamten Höhenzug entlang des Inn von St. Moritzen bis zum Locherboden oberhalb von Mötz. Im Nordosten des Schlossbichls bilden drei bis vier Terrassen ein stärker gegliedertes Relief. Ihr Verlauf ist aber insgesamt zu unregelmäßig, um ihnen eine rein anthropogene Entstehung zu unterstellen. Vermutlich handelt es sich um Zeugnisse des hier entlang seiner natürlichen Schichtung stufig abbrechenden Kalksteins. Damit ist zwar eine weitere Umgestaltung der Terrassen von Menschenhand nicht ausgeschlossen, doch finden sich davon keine eindeutigen Spuren. Unterhalb der Terrassen läuft der Hang flacher aus bis zu einer relativ ebenen Fläche oberhalb der Kapelle von St. Moritzen. Die Südseite fällt in teils gestuften, teils senkrechten Felswänden zum Fluss hin ab und ist entsprechend die am schwierigsten zugängliche Seite des Hügels.

Durch den heutigen Waldbestand hebt sich der Schlossbichl vom Tal aus gesehen nur schwach gegen die höher aufragenden Hänge im Westen ab (Abb. 3). Unbewaldet wäre die Kuppe aber ein durchaus

⁸ Moser 1970, 123.

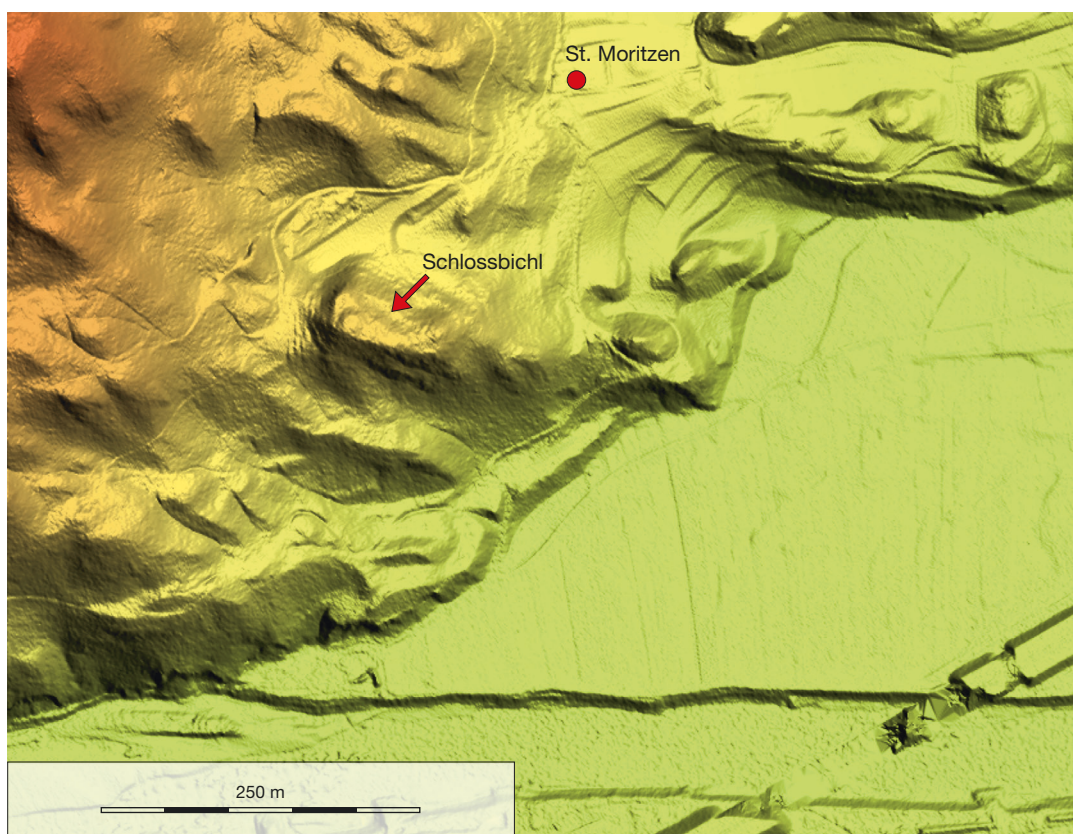


Abb. 2. Digitales Geländemodell des Schlossbühls und des unmittelbaren Umfelds; 3-fach überhöht. M. 1:5000.



Abb. 3. Ansicht des Schlossbühls von Nordosten im Jahr 1991.

markantes Geländemerkmal, das aus dem gesamten Talbecken gut sichtbar wäre. Sichtverbindungen bestehen insbesondere zu den gleichzeitigen Anlagen von Pfaffenhofen-Hörtenberg⁹ auf der gegenüberliegenden Talseite und dem zugehörigen Opferplatz am Trappeleacker¹⁰ sowie zum Gföllbichl bei Mösern¹¹ im Osten des Telfer Beckens am Übergang zum Seefelder Sattel. Nach Westen ist aufgrund der genannten Talenge eine Wegeverbindung über die Mittelgebirgsterrasse zur Siedlung und dem Brandopferplatz am Locherboden bei Mieming¹² anzunehmen. Dieser Fundplatz befindet sich in einer vergleichbaren topografischen Lage am westlichen Rand des Plateaus.

AUSGRABUNGEN 2015 UND 2017

Anlass der archäologischen Untersuchungen

Im März 2014 wurden der Marktgemeinde Telfs über Vermittlung von Franz Neururer (Wenns) von einem anonymen Sondengänger einige spätlatènezeitliche Metallfunde, überwiegend Eisenobjekte übergeben, die dieser über einen Zeitraum von mehreren Jahren am Schlossbichl illegal ausgegraben hatte. Im Laufe des Jahres erhielt die Gemeinde dann noch drei weitere, kleinere Fundensembles von anderen Sondengängern, die sowohl das Fundspektrum als auch den Datierungsrahmen in die römische Zeit hinein erweiterten. Vom Finder des ersten Komplexes A1 (*Tab. 1*) wurden in den Jahren bis 2017 noch drei weitere Fundensembles abgegeben, darunter nun auch einige Bronzeobjekte, so dass der Gesamtbestand an Sondenfunden vom Schlossbichl mittlerweile bei ca. 120 Metallobjekten liegt¹³. Damit sind aber sicher nicht alle dort illegal geborgenen Funde bekannt und der Wissenschaft zugänglich. Insbesondere die nach wie vor relativ geringe Zahl an Bronzeobjekten lässt vermuten, dass nicht alle Funde übergeben wurden. Es ist außerdem mit hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass noch weitere Sondengänger diesen Platz aufgesucht, aber ihre Funde nicht gemeldet haben.

Die überwiegende Mehrheit der Funde datiert in die Spätlatènezeit und den Übergang in die frühe römische Kaiserzeit, es sind aber auch wenige römische Funde des 2.–4. Jahrhunderts n. Chr. sowie einige ältere Objekte der Früh- bis Mittellatènezeit darunter. Auffällig ist, dass die antiken Metallfunde überwiegend aus Waffenteilen und Werkzeug bestehen, doch mag dies einerseits mit der oben ange-deuteten Selektion an Funden zusammenhängen, die der Gemeinde übergeben wurden, andererseits aber auch mit den höheren Auffindungschancen großer Eisenobjekte. Eine Zusammenstellung und Diskussion der Sondenfunde findet sich im Anschluss an die Darstellung der Grabungsergebnisse im vorliegenden Beitrag.

Bei einer ersten Ortsbegehung am Schlossbichl im Juli 2014 wurden mehrere künstliche Geländeeingriffe festgestellt, die eine menschliche Nutzung des Hügels in der Vergangenheit aufzeigen. Es war also mit archäologischen Befundstrukturen zu rechnen, doch über den Charakter des Fundplatzes, seine Nutzung und Zeitstellung ließ dies alleine keine Rückschlüsse zu. Die vielen von Sondengängern entnommenen Metallfunde deuteten zwar auf kultische Deponierungen hin, aber die Hinweise auf künstliche Geländeeingriffe konnten grundsätzlich auch für eine Siedlung oder Bautätigkeiten im weitesten Sinne sprechen. Dies konnte eine zeitlich vom kultischen Geschehen abweichende Profannutzung sein,

⁹ Vgl. Beitrag M. Wild S. 13–37.

¹⁰ Vgl. Beitrag B. Pöll/J. Pöll S. 39–92.

¹¹ Staudt/Tomedi/Mitterdorfer 2013; Staudt u. a. 2014; Baur/Tomedi 2015.

¹² Kirchmayr 2015.

¹³ Es ist den engagierten Bemühungen von Stefan Dietrich (Telfs) und Franz Neururer (Wenns) zu verdanken, dass die Sondenfunde heute im Besitz der Marktgemeinde Telfs sind und im Rahmen dieses Beitrags vorgelegt werden können.

aber auch Baulichkeiten im Rahmen eines Opferplatzes, wie sie von vergleichbaren Fundorten in Tirol, etwa dem Bergisel¹⁴ oder dem Goldbichl bei Igls¹⁵ bekannt sind, waren denkbar¹⁶.

Unter dem Eindruck der Funde und der vielversprechenden Befunde im Gelände wurde von der Gemeinde Telfs und dem Landeskonservatorat Tirol des Bundesdenkmalamts der Wunsch geäußert, die Funde wissenschaftlich zu bearbeiten und den Fundplatz archäologisch zu untersuchen. Angesichts der in Sondengängerkreisen offensichtlichen Bekanntheit des Schlossbichls wurde baldiges Handeln vereinbart, um eine wissenschaftliche Bewertung zu ermöglichen, bevor der archäologische Kontext immer weiter gestört werden würde.

Im Rahmen der Forschungsgrabungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften in der eisenzeitlichen Siedlung von Pfaffenhofen-Hörtenberg¹⁷ auf der gegenüberliegenden Talseite bot sich die Chance einer archäologischen Kleinraumstudie zum Übergang von der späten Eisenzeit zur frühen römischen Kaiserzeit im Telfer Becken an, bei der die Funde vom Schlossbichl mit aufgenommen und wissenschaftlich bearbeitet werden sollten. Die von der Marktgemeinde Telfs und dem Bundesdenkmalamt angeregte und großzügig finanzierte archäologische Untersuchung mit dem Ziel, den Charakter des Fundplatzes zu klären, wurde von den am Projekt Pfaffenhofen-Hörtenberg beteiligten Grabungsfirmen TALPA GnbR (Wörgl) und Dig it! Company GbR (Peiting) in den Jahren 2015 und 2017 durchgeführt¹⁸.

Ziel der Untersuchung war zuvorderst die Klärung der Befundsituation und des Erhaltungszustands von etwaigen archäologischen Resten, das heißt, ob es am Schlossbichl Kulturschichten, Brandhorizonte, Auffüllungen, Abbruchspuren oder Baubefunde jeglicher Art gibt und in welchem Zustand sich diese befinden. Da sich außerdem das Fundspektrum aus einer archäologischen Ausgrabung fundamental von dem unterscheiden kann, was durch selektive Raubgrabungen mit Metalldetektoren zutage gefördert wird, konnte sich die Befundsituation und mithin die gesamte Interpretation des Fundorts völlig anders darstellen als aus den Sondenfunden zu vermuten war. Im Besonderen zu klären war die Interpretation der verschiedenen Geländemerkmale, wie einem mehrfachen Wall- und Grabensystem am westlichen Hügel Fuß oder den Terrassen, Senken und Plateaus an der Ostseite. Damit einher ging die Frage nach der Datierung dieser Strukturen, denn die obertägigen Spuren menschlicher Aktivität konnten aus verschiedenen Zeiten stammen und eine profane Besiedlung des Hügels vor oder nach der angenommenen Nutzung als Kultplatz war nicht ausgeschlossen. Schließlich war dabei die Frage zu klären, ob es sich beim Schlossbichl tatsächlich um einen Kultplatz – möglicherweise mit Brandopfersitte –, um eine Siedlung, oder um eine mehrfach belegte Anlage mit unterschiedlicher Nutzung handelt.

Verlauf und Ergebnisse der Ausgrabungen 2015 und 2017

Die erste Grabungskampagne bestand aus einer siebentägigen Sondierung im Juli 2015 an vier verschiedenen Stellen des Hügels (*Abb. 4; 5*)¹⁹. Da in dieser kurzen Zeit nur wenige Schnitte geöffnet werden konnten und diese auch nicht zu groß werden durften, um eine sachgerechte Dokumentation

¹⁴ Tomedi/Appler/Putzer 2001; Putzer 2006.

¹⁵ Zuletzt: Tomedi u. a. 2002.

¹⁶ Grundlegend zu Gebäuden an Kultplätzen im mittleren Alpenraum: Steiner 2010, 261–267.

¹⁷ Vgl. Beitrag M. Wild S. 13–37.

¹⁸ Herzlichen Dank an dieser Stelle an alle Beteiligten: Stefan Dietrich (Marktgemeinde Telfs), Johannes Pöll (BDA Innsbruck), Werner Zanier (Bayerische Akademie der Wis-

senschaften München), Maria Bader, Irene Knoche & Tamera Senfter (TALPA GnbR Wörgl), Franz Neururer (Wenns) und alle Grabungsmitarbeiter aus Innsbruck und München.

¹⁹ Ein Vorbericht und der ausführliche Grabungsbericht der ersten Kampagne wurden in den Fundberichten aus Österreich 2015 vorgelegt: Senfter/Wild 2015; Wild/Senfter 2015.

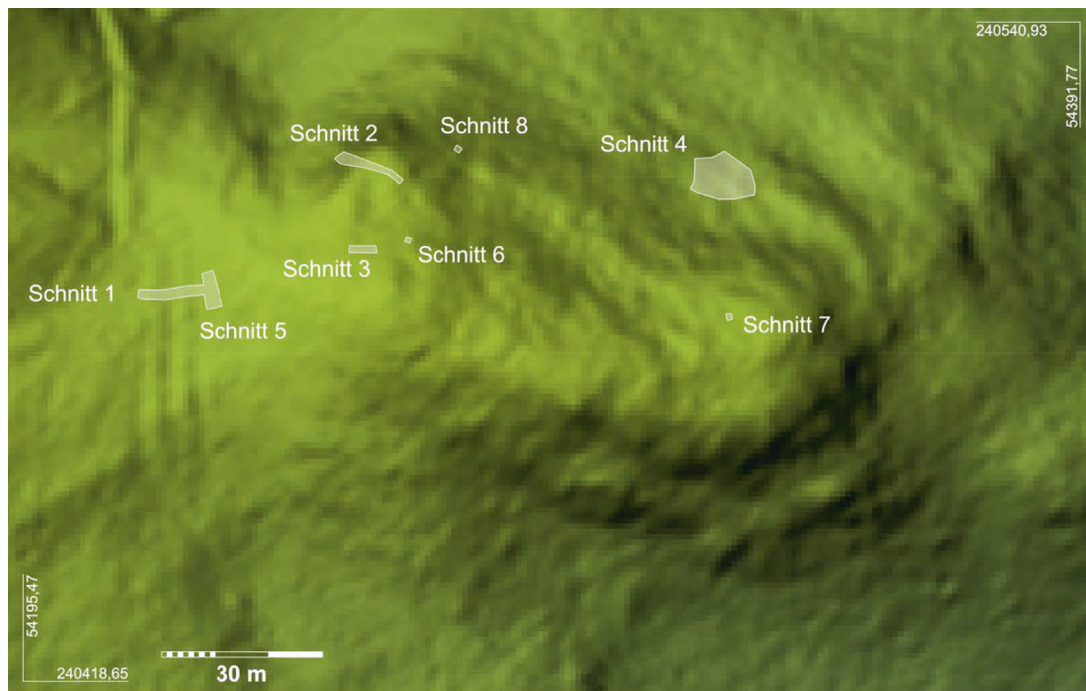


Abb. 4. Telfs-Schlossbühl. Lage der Grabungsschnitte 1–8 der Kampagnen 2015 und 2017 im digitalen Geländemodell.

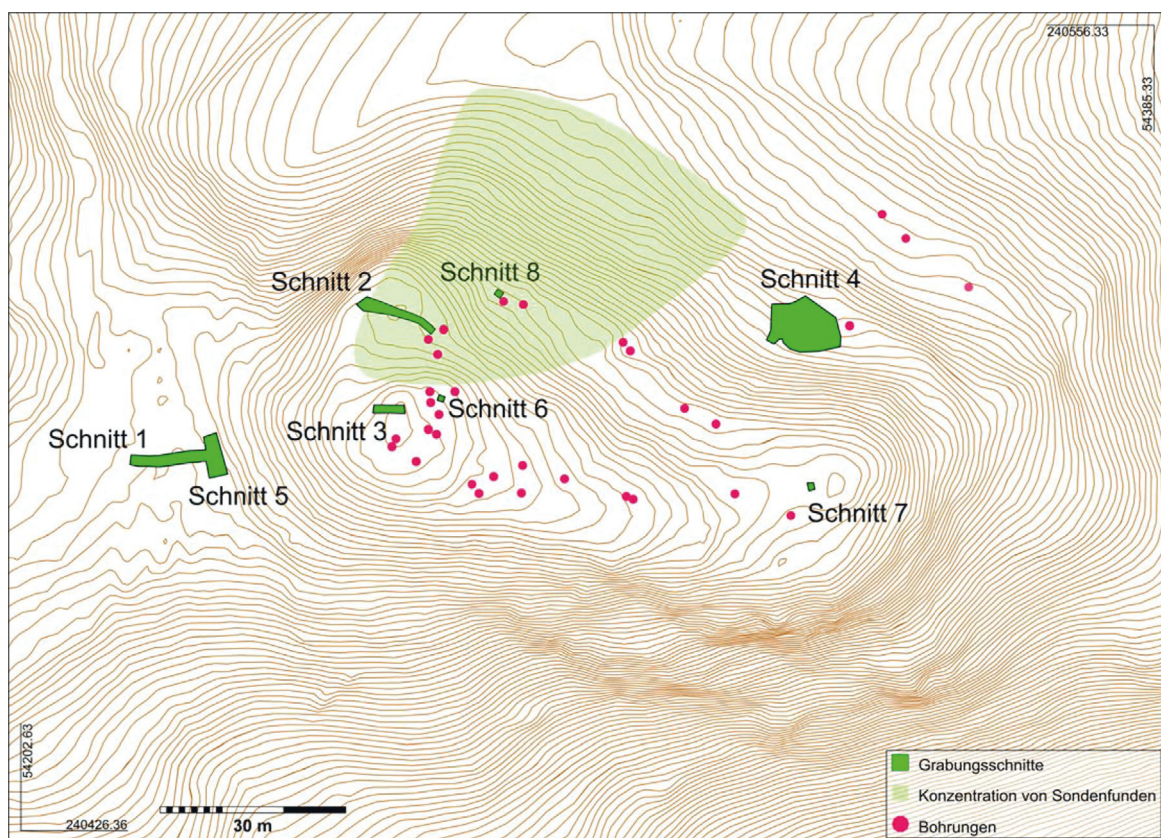


Abb. 5. Telfs-Schlossbühl. Höhenlinienplan mit Eintragung der Grabungsschnitte 1–8, der Probebohrungen und des ungefähren Bereichs mit der größten Konzentration an Sondenfinden. Äquidistanz der Höhenlinien: 0,5 m.

zu ermöglichen, wurden Stellen ausgesucht, die aus verschiedenen Gründen als lohnende Flächen für schmale Sondageschnitte erachtet wurden: Zum einen lagen sie über den gesamten Hügel verteilt und sollten den möglichen genutzten Raum des Fundplatzes abdecken, und zum anderen ließ das Gelände und der weniger dichte Baumbestand an diesen Stellen eine gute Befunderhaltung erwarten. Mit dem Wall-Graben-System an der Westseite (Schnitt 1), einer flachen Schulter knapp unterhalb der Hügelskuppe (Schnitt 2) und den Terrassen am Ostabhang (Schnitt 4) berücksichtigten sie außerdem einige der markanten Geländemerkmale, die bereits bei der ersten Begehung aufgefallen waren. Zwar war die tatsächliche Befundlage dann oft anders als erwartet, aber es konnten in allen drei Schnitten Kulturschichten und anthropogene Eingriffe dokumentiert werden. Eine weitere kleine Fläche (Schnitt 3) wurde auf der obersten Hügelspitze angelegt, aber hier folgt auf den rezenten Waldboden direkt der anstehende Fels.

Ausgehend von den Ergebnissen der Grabung 2015 wurden die Grabungsflächen für eine weitere, diesmal dreiwöchige Kampagne im Juli 2017 ausgewählt. Der 2015 nur auf maximal 1,80 m Breite geöffnete Schnitt 4 wurde an beiden Längsseiten um mehrere Meter erweitert, und Schnitt 5 rechtwinklig zu Schnitt 1 an dessen östlichem Abschluss direkt am Hangfuß angelegt. Parallel zu den Arbeiten in diesen beiden Grabungsflächen wurden mit einem Kernbohrer über 40 Probebohrungen über den ganzen Hügel verteilt durchgeführt (*Abb. 5*). An drei Stellen, an denen die Bohrungen eine Chance auf Kulturschichterhaltung erwarten ließen, wurden außerdem kleine Sondageschnitte (Schnitte 6–8) von ca. 1 x 1 m geöffnet. Insgesamt wurde in den acht Grabungsschnitten eine Gesamtfläche von 145 m² aufgedeckt. Die Ergebnisse der Grabungen 2015 und 2017 werden im Folgenden kurz beschrieben, die Vorstellung der Grabungs- und Sondenfunde und die zu einem erheblichen Teil von den Funden abhängige Interpretation des Gesamtbefunds folgen im Anschluss daran.

Schnitte 1 und 5

Schnitt 1 wurde am Fuß des steilen Westabhangs angelegt (*Abb. 6*). Hier waren bereits bei der ersten Begehung im Juli 2014 mehrere Nord–Süd-gerichtete Wälle und Gräben aufgefallen, die diese Seite des Hügels offenbar gegen den anschließenden Sattel abgrenzen. Diese Befunde wurden schon von A. Zanesco im Rahmen seiner Fundmeldung beschrieben²⁰ und sind auch im digitalen Geländemodell (*Abb. 2; 4*) zu sehen. Dort sind sie sogar teilweise besser zu erkennen als im Gelände, da der westliche Hügelfuß zum größten Teil mit dichtem Jungwald bewachsen ist. Aufgrund des relativ ebenen Geländes im Sattel zwischen dem Schlossbichl und dem westlich anschließenden Nachberg können solche Strukturen an dieser Stelle nicht als natürliche Erosionsrinnen entstanden sein, sondern müssen als anthropogene Eingriffe gewertet werden.

Der Grabungsschnitt wurde an einer baumfreien, dicht mit Brombeergestrüpp bewachsenen Stelle angelegt, an der mindestens zwei wallartige Erhebungen erkennbar waren. Der Schnitt verlief quer durch die Wall-Graben-Anlage in West–Ost-Richtung auf einer Länge von ca. 12,5 m und einer Breite von 1,8 m. Nach dem maschinellen Abtrag des bodennahen Bewuchses und der maximal 20 cm starken Humusaufgabe zeigte sich in der gesamten Fläche ein hellbrauner bis gelblich-grauer sandiger Lehm (*Abb. 6*). Beim Putzen dieser Lehmschicht fanden sich darin einige Vertiefungen mit Humus und großen Steinen. In die Oberfläche der Schicht waren auch einzelne Humusflecken und Holzkohlestücke eingetreten, darunter ist die Schicht steril. Es dürfte sich dabei um einen eiszeitlichen Lehm handeln, der in diesem Bereich die oberste Schicht des anstehenden Bodens bildet. Die mit Humus und Holz-

²⁰ Zanesco 1998, 745.



Abb. 6. Telfs-Schlossbühl. Schnitt 1 (2015), Übersichtsfoto nach dem Abtrag des Oberbodens.
Deutlich erkennbar ist die wallartige Erhebung in der Bildmitte.

kohle vermischte Oberfläche ist vermutlich als Laufhorizont während der prähistorischen Nutzung anzusprechen.

Die mit Humus und Steinen gefüllten Senken verteilen sich ohne erkennbare Systematik über die ganze Fläche von Schnitt 1. Sie wurden im Planum als mögliche Pfostengruben dokumentiert, aber beim Schneiden dieser Befunde stellte sich heraus, dass sie alle fundleer waren und nur wenige Zentimeter unter die Oberkante der Lehmschicht reichten. Vermutlich handelt es sich dabei um natürliche Senken im Lehm, die teilweise durch vom Hang abgerutschte Steine entstanden sein können.

Die Verfüllung der Gräben zwischen den an der Oberfläche erkennbaren Wällen wurde separat ausgenommen. Hierbei zeigte sich, dass die Wälle nicht aufgeschüttet, sondern aus dem anstehenden



Abb. 7. Telfs-Schlossbichl. Schnitt 1 (2015), Ausschnitt aus dem Nordprofil mit Detail der wallartigen Erhebung. Ansicht von Südost.

Boden bestehen und somit aus dem natürlichen Gelände durch das Ausheben von Gräben „herausmodelliert“ worden waren (Abb. 7). Das Aushubmaterial wurde allerdings nicht zur Erhöhung der Wälle benutzt, sondern muss an anderer Stelle abgelagert worden sein. Das bedeutet auch, dass die Wälle nie wesentlich höher gewesen sein können, als der im Grabungsbefund angetroffene Zustand zeigt. Eine fortifikatorische Wirkung ist damit ausgeschlossen und so erscheint eine Deutung der Wälle als symbolische Hindernisse, vielleicht verbunden mit einer Sperrung des geradlinigen Zugangs, als plausible Erklärung. Man ist geneigt, darin die Begrenzung eines heiligen Bezirks zu erkennen. Derartige Umfriedungen sind vereinzelt von alpinen Brandopferplätzen bekannt – St. Walburg in Ulten, möglicherweise auch am Rungger Egg²¹ und am Goldbichl –, aber nur in St. Walburg lässt sich eine tatsächliche Gleichzeitigkeit zur kultischen Nutzung ausreichend belegen²². Den Steinkegel und ebenso die Wälle am Rungger Egg hielt Steiner mit überzeugenden Argumenten für mittelalterliche Lesesteinhaufen²³, doch eine solche Deutung kann für die Erdwälle am Schlossbichl nicht zutreffen.

Im westlichen der beiden angeschnittenen Gräben lagen an der Sohle einige große Steine, während aus dem östlichen nur relativ kleinteiliges Bruchsteinmaterial stammt. Es ist unklar, woher diese großen Steine kamen und wann sie in den Graben gelangten. Da der näher am Hang liegende Graben keine

²¹ Die Interpretation des Rungger Eggs als Brandopferplatz ist nicht gesichert, einiges spricht für die Annahme eines Bestattungsplatzes. Dazu ausführlich: Steiner 2010, 277–279; 319–321; 357; 382–384; 515; 573; 641.

²² Steiner 2010, 246 f.

²³ Steiner 2010, 319 f.



Abb. 8. Telfs-Schlossbichl. Schnitt 1 (2015), Detailaufnahme des Sprossengürtelhakens G59 in Fundlage am Ostrand der Fläche mit Asche, Holzkohleresten und kalzinierten Knochen.

Steine enthielt, dürfte es sich nicht um Erosionsmaterial vom Hügel selbst handeln. Auf den Wällen waren keine Spuren von Steinreihen oder Palisaden festzustellen.

Schnitt 1 ergab nahezu keine Funde. Beim Ausnehmen des östlichen, etwas höher gelegenen Grabens wurde an der Unterkante eine uncharakteristische Keramikscherbe vorgeschichtlicher Machart gefunden, der westliche Graben war völlig fundleer. Dies sagt einiges über die Aktivitäten während der antiken Nutzung des Platzes aus: Offenbar hinterließen menschliche Tätigkeiten auf der Westseite des Schlossbichls nur sehr wenige Reste, denn diese hätten sonst am Fuß des steilen Hangs in nachweisbarer Menge zum Liegen kommen müssen. Möglicherweise wurden die Gräben, die den Platz nach Westen abgrenzen, auch bewusst sauber gehalten und immer wieder ausgeräumt.

Ein bedeutender Fundkomplex am Hangfuß war dagegen sicher bewusst an Ort und Stelle deponiert und seine Befundsituation soll im Folgenden ausführlich besprochen werden: Direkt nach dem Humusabtrag fand sich in der Südostecke von Schnitt 1 ein leicht verbogener Bronzearmreif mit Kugelen, der ohne erkennbare Eintiefung auf der Oberfläche des anstehenden Lehms lag (*Taf. 5, G57*). Nur wenig nördlich davon fand Franz Neururer am letzten Grabungstag direkt an der Grabungsgrenze einen Sprossengürtelhaken (*Abb. 8; Taf. 5, G59*). Nach dessen Dokumentation und Bergung wurde direkt daneben, aber schon knapp außerhalb der Grabungsfläche, ein weiterer Bronzearmreif (*Taf. 5, G58*), nahezu identisch zum ersten Exemplar, gefunden.

Die Funde lagen somit alle auf einer Fläche von ca. 60 x 50 cm in einer Tiefe von 15–20 cm auf der Oberfläche des anstehenden Lehms. Zwischen und bis 5 cm unter den Metallfunden war die Verfüllung etwas dunkler und mit Humus, Holzkohle, Asche und sehr kleinteiligen verbrannten Knochen durchsetzt, aber eine eingetiefte Grube war nicht vorhanden. Die Knochen und das umgebende Material

wurden in dem ergrabenen Bereich vollständig geborgen. Die Brandschüttung setzte sich zwar außerhalb der Grabungsfläche fort, aber eine Erweiterung und Bergung der restlichen Knochen war erst in der Anschlusskampagne 2017 möglich (siehe nachfolgende Erläuterungen zu Schnitt 5).

Die räumliche Nähe der Funde und die Gleichartigkeit der Ringe ließ schon bei der Bergung an ein bewusst deponiertes Ensemble von Gürtelhaken und paarigen Armringen denken. Zusammen mit den kalzinierten Knochen, der Asche und den Holzkohlepartikeln erschienen die Funde wie die Beigabenausstattung eines Brandschüttungsgrabes. Die anthropologische Bestimmung der Knochen an der Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München bestätigte schließlich diese Vermutung²⁴: Es handelt sich sicher um verbrannte Menschenknochen, aber die geringe Menge (ca. 20 g) und ihre starke Fragmentierung ließen keine Rückschlüsse auf die Individuenzahl und das Geschlecht zu. Einzig ein Schädelfragment deutet auf mindestens ein adultes Individuum hin.

Diese unerwarteten Funde am Ostende von Schnitt 1 warfen nun die Frage auf, ob es sich dabei um ein einzelnes Brandschüttungsgrab oder ein größeres Bestattungsareal für mehrere Personen handelt. Deshalb wurde für die Grabungskampagne 2017 eine Erweiterung nach Osten über den Hangfuß bis zum Beginn des Steilanstiegs an der Westseite des Schlossbichls eingeplant. Diese als Schnitt 5 bezeichnete Fläche schloss sich T-förmig an Schnitt 1 an und war ca. 7 x 3 m groß. Obwohl der gesamte Aushub gesiebt wurde, konnten nur im direkten Anschluss an die Fundstelle von 2015 weitere Knochenfragmente geborgen werden. Ansonsten war Schnitt 5 nahezu fundleer und ohne archäologische Befunde. Es zeigte sich, dass die Leichenbrandschüttung nur einen sehr begrenzten Raum von maximal 80 cm Durchmesser einnahm und nicht wesentlich über den 2015 ergrabenen Bereich hinausreichte. Eine Grube oder Grabeinbauten in Form von Steinsetzungen oder ähnlichem waren auch in der Erweiterungsfläche nicht erkennbar. Eventuell wurden zwar einige Steine von der Oberfläche des anstehenden Lehms für die Bestattung entfernt, aber eine systematische Planierung und Einfassung der Grabstelle war nicht festzustellen.

Die anthropologische Untersuchung der 2017 in Schnitt 5 geborgenen Knochen brachte zwar keine wesentlichen neuen Erkenntnisse, konnte aber bestätigen, dass die Brandschüttung sehr wahrscheinlich die Bestattung einer einzelnen erwachsenen Person ist. Die Lage an der Innenseite des gestaffelten Wall-Graben-Systems ist dabei sicher kein Zufall; offenbar wurde bewusst diese Stelle am inneren Rand eines heiligen Bezirks aufgesucht. Die Tatsache eines einzelnen Brandschüttungsgrabes bedeutet nun allerdings nicht zwangsläufig, dass es sich dabei um eine Sonderbestattung einer besonders privilegierten oder anderweitig hervorgehobenen Person handelt. Derartige Gräber könnten an mehreren Stellen des Hügels liegen, aber ihre Auffindungschancen bei Grabungen sind gering. Dazu kommt, dass durch die Sondengänger viele Metallfunde, die vielleicht ursprünglich Grabbeigaben waren, aus ihrem Kontext gerissen sein können. Dass die Funde am westlichen Hangfuß noch *in situ* lagen, dürfte wohl mit dem an dieser Stelle dichten Bewuchs mit dornigen Sträuchern zu erklären sein.

Schnitte 2 und 8

Schnitt 2 wurde auf einer Geländeschulter nördlich unterhalb der eigentlichen Hügelspitze angelegt (Abb. 9,1). An dieser Stelle war bei der ersten Ortsbegehung eine flache, annähernd kreisförmige Erhebung mit einem Durchmesser von 7–8 m aufgefallen, für die eine künstliche Entstehung zu vermuten war. Außerdem war dieser Bereich nur mit wenigen Bäumen bewachsen, so dass ein Sondageschnitt

²⁴ Siehe den Bericht der anthropologischen Untersuchung von Andrea Grigat S. 227 f.



1



2

Abb. 9. Telfs-Schlossbichl. Schnitt 2 (2015). 1 Übersichtsfoto von Osten. Im Vordergrund die dunkle Kulturschicht an der Unterseite des abfallenden Felsens. – 2 Detailaufnahme der Kulturschicht von Westen.

hier lohnend und logistisch günstig erschien. Die Grabungsfläche wurde auf einer Länge von ca. 13 m und einer Breite zwischen 1,1 und 2,2 m mittig über der flachen Erhebung angelegt. Dabei zeigte sich schnell, dass dieser für künstlich gehaltene Hügel tatsächlich der anstehende Kalkfelsen ist, der an dieser Stelle höher aufragt und durch die Erosion der umliegenden Flächen als Geländeerhebung sichtbar ist. Direkt auf dem Felsen lag im Mittelteil der rezente Waldboden in einer Stärke von 5–10 cm auf, nur im Westteil der Fläche und in einigen natürlichen Felsspalten fanden sich Kulturschichtreste und Laufhorizonte der ehemaligen Nutzung. Aus diesem dünnen Kulturschichtpaket wurde Keramik (*Taf. 1, G1.4.5.10.11; 2, G15*), ein eiserner Ring unbekannter Funktion (*Taf. 4, G45*), ein gewinkeltes Eisenmesser (*Taf. 4, G44*) und ein römischer Schuhnagel (*Taf. 4, G43*) geborgen. Die Kulturschichten und Funde reichten meist bis auf die Felsoberkante, so dass anzunehmen ist, dass diese während der Nutzungszeit offen lag. Nur am äußersten Westrand von Schnitt 2 fand sich der natürlich anstehende Lehm über dem Felsen. Diese Lehmschicht steigt nach Westen und Norden leicht an und bildet so einen etwas erhöhten Rand der Terrasse.

Im Ostteil von Schnitt 2 fällt der Fels zunächst steil ab und setzt sich dann relativ eben nach Osten fort, bis er schließlich wieder leicht ansteigt. In dieser Vertiefung haben sich die Kulturschichten am besten erhalten und es konnten sogar einzelne Eingriffe unterschieden werden. Über dem natürlichen Verwitterungslehm wurde eine tiefschwarze Schicht mit vielen Funden angetroffen (*Abb. 9,2*), die von mindestens einer Grube oder einer hangabwärts verlaufenden Rinne geschnitten wird. Der kleine Ausschnitt am Ostrand der Grabungsfläche ließ hier aber keine detaillierte Befundansprache zu. Unklar ist

auch, ob die schwarze Kulturschicht an dieser Stelle entstanden ist, oder ob sie von der Hügelspitze abgeschwemmt wurde. Sie ist stark humos und von schmierig-aschiger Konsistenz, enthält aber keine mit bloßem Auge erkennbaren Holzkohlepartikel²⁵. Ihre Ansprache als Brandschutt ist daher nicht gesichert. Die Schicht ist aber sicher anthropogenen Ursprungs und wird angesichts ihrer Mächtigkeit von bis zu 30 cm über einen längeren Zeitraum entstanden sein. Es ist anzunehmen, dass sie ursprünglich als Nutzungshorizont auch an den exponierteren Stellen und auf der Felsoberfläche auflag, dort aber erodiert ist und sich nur in der Senke am Ostrand von Schnitt 2 erhalten hat. Sie enthielt verbrannte und unverbrannte Tierknochen, Keramik (*Taf. 1, G13; 2, G16*), einen nicht genauer ansprechbaren Eisenstift und das Fragment einer bronzenen Gussform (*Taf. 4, G37*). Unter den insgesamt sehr kleinteiligen Keramikscherben befindet sich auch ein Fragment von oxidierend gebrannter Drehscheibenware, das nicht in das Spektrum der Fritzens-Sanzeno-Keramik gehört, sondern wohl römischer Herkunft ist (*Taf. 1, G13*).

Die fundreiche, stark organisch angereicherte Kulturschicht knapp unterhalb der Hügelspitze belegt die intensive Nutzung dieses Areals in der späten Eisenzeit und vermutlich noch bis zum Beginn der römischen Kaiserzeit. Gleichzeitig fällt jedoch das Fehlen jeglicher Baustrukturen auf, obwohl die Terrasse nördlich der Hügelspitze, auf der Schnitt 2 angelegt wurde, eigentlich sehr günstig dafür wäre. Dies spricht dafür, dass die beschriebenen Schichtbefunde nicht in einem Siedlungskontext, sondern im Rahmen von Kulthandlungen entstanden sind.

Aufgrund eines vielversprechenden Bohrerergebnisses und einer angeblichen Häufung der Sondenfunde im Hang unterhalb von Schnitt 2 wurde in der Kampagne 2017 die 1 x 1 m große Sondage Schnitt 8 etwa 11 m nordöstlich und 5 m unterhalb von Schnitt 2 angelegt. Hier wurde unter dem rezenten Waldboden eine ganz ähnliche schwarzbraune Kulturschicht wie am Ostende von Schnitt 2 angetroffen. Sie enthielt Tierknochen, kleinteilige Keramik, Holzkohle und das Fragment eines klaren Glasarmrings mit gelber Folienauflage (*Taf. 4, G55*). Bei der grabungsbegleitenden Sondenprospektion fanden sich im Umkreis um Schnitt 8 sowie nordwestlich davon in Falllinie unterhalb von Schnitt 2 mehrere Bronze- und Eisenobjekte (*Taf. 3, G34; 4, G46–49*), darunter ein möglicher Schildnagel mit flachem Kopf (G49). Alle diese Fundstellen wurden großflächig geöffnet, fotografisch dokumentiert und eingemessen. Bei allen war unter dem Humus eine dunkle Kulturschicht erkennbar und an einigen Stellen wurden zusätzlich zu den Metallobjekten auch Fragmente von Tierknochen (teilweise kalziniert) und kleinteilige Keramik gefunden. Weil die Entstehung der fundführenden Schicht in dem an dieser Stelle sehr steilen Hang nicht wahrscheinlich ist, dürfte sie als abgeschwemmtes oder bewusst in den Hang gekipptes Material von der oberhalb gelegenen Geländestufe zu betrachten sein.

Schnitte 3, 6 und 7

Der langgezogene Hügelrücken des Schlossbichls ist in seinem Relief sehr kleinteilig gegliedert und weist an mehreren Stellen Stufen, Felsabbrüche und Senken auf, die auf menschliche Eingriffe zurückgehen können. Entlang dieses Rückens wurden 2015 und 2017 drei kleinflächige Sondageschnitte angelegt.

²⁵ Die gleiche Konsistenz und die tiefschwarze Färbung bei gleichzeitiger Abwesenheit von Holzkohlepartikeln wurde auch in der „schwarzen Schüttung“ am Rungger Egg beobachtet: Nothdurfter/Schubert 2002, 24–26; 29 f. Eine fundreiche „schwarze Schicht“ begegnet auch am Trappele-

acker, wurde aber vom Ausgräber in ihrer Zusammensetzung nicht genauer beschrieben, so dass kein sicherer Vergleich mit dem Befund vom Schlossbichl möglich ist: Pöll 1998, 23 f. Zum Trappeleacker vgl. auch Beitrag B. Pöll/J. Pöll S. 39–92.

Schnitt 3 verlief auf einer Länge von ca. 5 m und einer Breite von 1,3 m vom höchsten Punkt des Schlossbichls hangabwärts Richtung Westen. Hier wurde unter dem höchstens 20 cm starken Waldboden direkt der anstehende Fels angetroffen. An keiner Stelle in der Fläche waren Kulturschichtreste oder andere archäologische Befunde vorhanden und die Humusaufgabe ergab keine Funde. Dieser Negativbefund lässt entweder auf eine sehr starke Erosion schließen, die alle früheren Spuren beseitigt hat, oder darauf, dass die Hügelspitze nie Schauplatz der antiken Nutzung war.

Unter anderem um dieser Frage nachzugehen, wurden während der Kampagne 2017 mehrere Bohrungen an der Schnitt 3 gegenüberliegenden Ostseite der Hügelspitze angesetzt. Hier ist der Gipfel zwar stark bewachsen, aber es sind einige Stufen und Senken erkennbar, die im Bohrkern einen stärkeren Bodenaufbau erkennen ließen. Aufgrund des recht lockeren Untergrunds ließ sich jedoch kein durchgehendes Bohrprofil bergen, so dass an einer weniger bewachsenen Stelle Schnitt 6 als 1 x 1 m große Sondage angelegt wurde. Auch hier fanden sich aber keine Hinweise auf Kulturschichten, obwohl das Gelände an dieser Stelle eine leichte Senke bildet, in der sich ältere Nutzungshorizonte hätten erhalten haben müssen. Unter dem bis zu 40 cm starken Humus folgt hier aber nur ein 10–20 cm starker, steriler Verwitterungslehm und darunter der anstehende Kalkfels. Abgesehen von einem nicht präziser ansprechbaren Fragment verziegelten Lehms aus dem Humus war die Fläche völlig fundleer.

Schnitt 7 wurde 2017 am östlichen Ende des langgestreckten Hügelsrückens angelegt. Dies ist zwar nicht der höchste, aber der exponierteste und vom Tal aus gesehen prominenteste Punkt des Schlossbichls. Ein Feuer an dieser Stelle wäre aus dem gesamten Talbecken und sogar ein Stück weit innaufwärts zu sehen gewesen. Die Bohrungen ergaben hier zwar ebenfalls kein vollständiges Bohrprofil, ließen aber zumindest eine Bodenaufgabe von gut 30 cm erkennen, so dass an einer geeigneten Stelle ein weiteres 1 x 1 m großes Quadrat ausgehoben wurde. Es zeigte sich jedoch, dass der Humus ohne erkennbare Schichtung bis in 30 cm Tiefe reicht. Darauf folgt eine dünne Schicht des schon in Schnitt 6 beschriebenen Verwitterungslehms und darunter der Fels. In der Nordwestecke von Schnitt 7 fand sich knapp unter der Grasnarbe eine vielversprechende Holzkohleschüttung, die sich aber als moderne Feuerstelle mit Scherben einer Bierflasche und Eisenschrott herausstellte.

Entlang des langgestreckten Gipfels wurden über 20 weitere Bohrungen angesetzt, aber keine ergab Hinweise auf einen antiken Nutzungshorizont, so dass nun mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden darf, dass der oberste Teil des Schlossbichls kein Schauplatz eines Kultgeschehens war. Abgesehen von der fundleeren Begrenzung aus mehrfachen Wällen am westlichen Hügelfuß und dem Brandschüttungsgrab an deren Innenseite liegen alle Befunde auf der Nordostseite des Schlossbichls und sind damit eindeutig zum Talbecken und einer dort zu vermutenden, aber bisher nicht gefundenen Siedlung ausgerichtet²⁶.

Schnitt 4

Schnitt 4 wurde 2015 auf einer Länge von 8,5 m und einer Breite von 1,5–1,8 m diagonal über eine Geländestufe am Ostabhang des Schlossbichls angelegt. Die Stelle wurde einerseits deshalb gewählt, weil hier der vergleichsweise lichte Baumbestand eine größere zusammenhängende Grabungsfläche

²⁶ Ein vager Hinweis auf eine latènezeitliche Siedlung am Hügelfuß im Bereich der Kirche von St. Moritzen ergibt sich aus einigen Lesescherben, die L. Zemmer-Plank dort im Zuge einer Kirchenrestaurierung 1973 aufsammeln konnte: Lochbihler/Knapp 1987, 4. – Im Sommer 2018 wurden im

Zuge einer Sondagegrabung der Universität Innsbruck an der Kirche einige Fragmente von Terra Sigillata des 2./3. Jahrhunderts geborgen, die eine römische Besiedlung von St. Moritzen andeuten. Freundliche Hinweise von Stefan Dietrich (Telfs) und Florian Messner (Innsbruck).

ermöglichte, andererseits waren hier aber auch schon an der Oberfläche Steinstrukturen erkennbar, die auf bauliche Reste hindeuteten. Vor allem im Westteil der Fläche ergaben sich Hinweise auf eine künstliche Veränderung des Geländes: Hier war eine leichte Senke zu erkennen, die im Mittelteil des Schnitts an einer auffälligen Geländekante endete, während die Oberfläche nach Osten wieder steiler abfiel. Es lag daher nahe, hier einen Gebäudestandort zu vermuten.

Unter dem nur 10–15 cm starken Waldboden wurde ein flächiger Steinversturz angetroffen, der sich im weiteren Verlauf aber durchaus differenzieren ließ. Im Westteil lagen Bruchsteine verschiedener Größen, unter denen teilweise schon im ersten Planum eine schwarzbraune Kulturschicht erkennbar war. Im Ostteil, unterhalb der beschriebenen Geländestufe zeigte sich eine regelmäßig angeordnete Lage aus Steinen von relativ einheitlicher Größe, darunter auffallend viele runde Bachkiesel. Dieser Befund wurde als mutmaßliche Pflasterung eines Weges angesprochen, ein Verdacht, der sich in der erweiterten Grabungsfläche 2017 bestätigen sollte.

Nach dem Entfernen der Steinversturzlage oberhalb der Geländestufe wurde die dunkle Kulturschicht flächig freigelegt, aber aufgrund der begrenzten Zeit nicht weiter abgetragen. Im Osten lief diese Schicht im Bereich der Geländestufe aus, und nach Westen endete sie an einer auffällig geraden Linie, hinter der ein deutlich davon unterscheidbarer heller Lehm anstand. Auf dieser von Südwest nach Nordost diagonal durch die Grabungsfläche von 2015 verlaufenden Befundgrenze lagen mindestens vier große Steine in einer Flucht, die als unterste erhaltene Lage einer Mauer identifiziert wurden. Mit dieser Mauer, der annähernd rechtwinklig dazu liegenden Geländestufe und den Grenzen der dunklen Kulturschicht wurde nach der Grabung 2015 ein zwar schlecht erhaltenes, aber immerhin an zwei Seiten eindeutig begrenztes Gebäude rekonstruiert. Dazu passte auch der Fund eines annähernd quadratischen Fundaments aus sorgfältig verlegten flachen Bachkieseln, die mit einem hellen, feinkörnigen Kalk-Sand-Gemisch gebunden waren. Der Befund lag an der Oberkante der Geländestufe in einer Flucht mit dieser und der Mauer und wurde entsprechend als Teil des Gebäudes, beispielsweise als Unterlage für einen Pfosten angesprochen. Zahlreiche Schlackenfunde in der Umgebung ließen aber auch eine Deutung als Ofenfundament möglich erscheinen.

Mit diesen Ergebnissen wurde für die Kampagne 2017 eine großflächige Schnitterweiterung geplant. Vorrangiges Ziel war die vollständige Freilegung des Gebäudes und die Untersuchung der humosen Verfüllung im Innenraum. Dafür wurde Schnitt 4 jeweils nach Norden und Süden um ca. 3,5 m und nach Westen um 2 m erweitert. Im Süden reichte die Fläche nun bis zum Fuß des dort sehr steil ansteigenden Hangs und im Norden bis zu einer Terrassenkante, an der dichter Baumbestand eine Fortsetzung verhinderte. Ein kleinerer Baum im Mittelteil der Fläche konnte auf Vermittlung der Gemeinde Telfs gefällt werden, so dass schließlich ein zusammenhängendes Grabungsareal von ca. 9 x 12 m untersucht werden konnte.

Nach dem Abtragen des kleinteiligen Steinversturzes zeigte sich flächig im ganzen Innenraum die schon 2015 beschriebene schwarzbraune Kulturschicht (*Abb. 10*). Sie ist in der Konsistenz verschieden von dem feinkörnigen Material, das in Schnitt 2 beschrieben wurde (siehe oben). Die Kulturschicht in Schnitt 4 ist weniger homogen, und enthält mehr Steine und deutlich erkennbare Holzkohlestücke. Sie endet wie erwartet im Nordwesten an der Mauerkante und läuft im Nordosten an der Geländestufe aus oder reicht nur wenig darüber hinaus. Die Baubefunde verhielten sich jedoch völlig anders als erwartet (*Abb. 11; 12*): Die Mauer endet im Südwesten am ansteigenden Hang. Von dort setzt sich die Begrenzung des Innenraums nur als abgearbeitete Kante im anstehenden Lehm in einem stumpfen Winkel von ca. 140° zur Mauer nach Süden fort. Eine rechtwinklige Quermauer in südöstlicher Richtung war hier sicher nicht vorhanden. Von der Mauer selbst war nur die Innenkante als regelmäßige, einlagige Steinsetzung erhalten, hangabwärts scheint sie weitgehend verstürzt zu sein. Eine klare Außenkante war nicht festzustellen, wohl aber mindestens zwei regelmäßige Steinlagen in unterschiedlichen Höhen, die den Eindruck erwecken, als sei die Mauer an der Außenseite stufenartig gegen den abfallenden Hang verstärkt gewesen. Dies und die fehlende Quermauer im Südwesten sprechen somit eher für



Abb. 10. Telfs-Schlossbichl. Schnitt 4 (2017), Luftaufnahme nach der Erweiterung 2017. Deutlich zeichnet sich die dunkle Kulturschicht im Innenraum der Steineinfassung ab.



Abb. 11. Telfs-Schlossbichl. Schnitt 4 (2017), Luftaufnahme nach dem Abtrag der Kulturschicht im Innenraum. Im Vordergrund die Reste der ostseitigen Mauereinfassung und des Steinpflasters im Eingangsbereich.

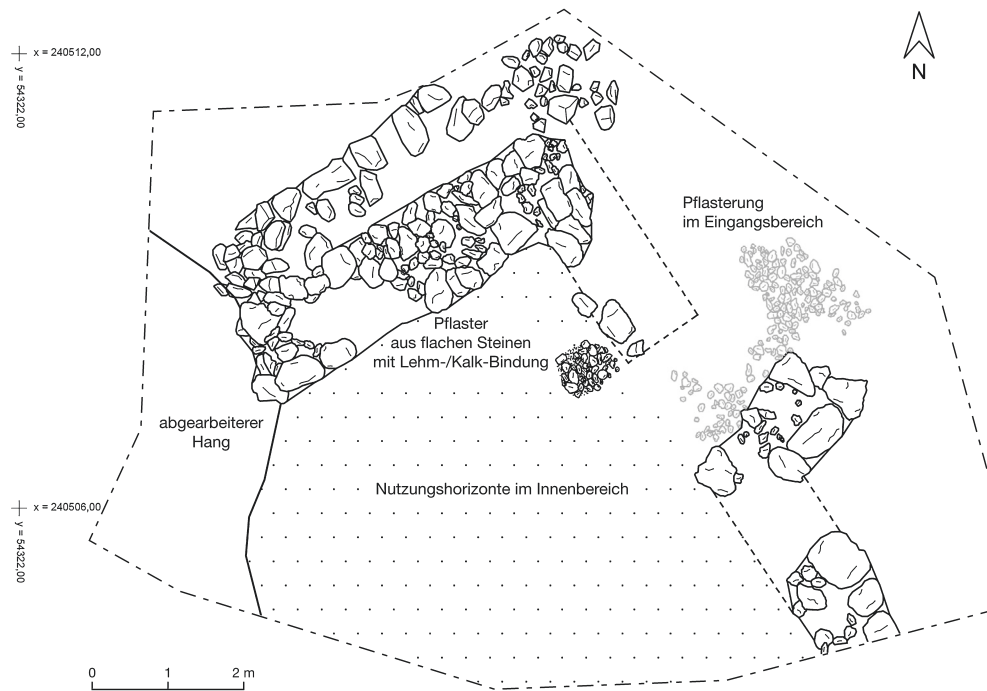


Abb. 12. Telfs-Schlossbichl. Schnitt 4 (2017),
Steingerechte Umzeichnung der digital aufgenommenen Befundsituation nach Abschluss der Grabungsarbeiten.
M. 1:100.

eine Hangbefestigung oder Terrassierungsmauer, die lediglich der Stabilisierung und Einfassung eines unregelmäßig trapezförmigen Bereichs gedient hat.

An der Nordostseite ist die Situation schwerer zu beurteilen, da die Befunderhaltung auf der exponierten Geländestufe sehr schlecht ist. Hier konnten nur noch wenige Steine *in situ* dokumentiert werden, der Rest fand sich als Versturz unterhalb der Stufe. Aus den Steinen entlang der Kante und vor allem aus den Schichtverläufen im hangseitigen Profil lässt sich aber der ehemalige Standort einer nordostseitigen Quermauer einigermaßen zufriedenstellend rekonstruieren. Diese Mauer verlief in einem Winkel von ca. 100° zur nordwestseitigen Mauer und hatte vermutlich im Mittelteil eine ca. 1,6 m breite Öffnung. An der Nordwestseite dieses Durchgangs liegt das schon 2015 beschriebene quadratische Fundament aus flachen Bachsteinen und unterhalb davon finden sich die Reste des mit Kiesel gepflasterten Weges. Dieser Befund war in der Erweiterungsfläche eindeutig als Pflaster erkennbar. Es ist nach Norden und Nordwesten teilweise ausgerissen, aber im Südwesten endet die Pflasterung an einem kurzen, aber eindeutig identifizierbaren Mauerstück, das von der auf der Geländekante errichteten Mauer annähernd rechtwinklig nach Nordosten den Hang hinab läuft. Diese Mauer scheint die gepflasterte Rampe eines Aufwegs zu einer künstlichen Terrasse nach Südosten zu begrenzen. Ob sich an der gegenüberliegenden Seite des Weges jemals eine zweite Mauer befunden hat, ist indes unklar, da hier der Befund durch die Wurzeln des im Zuge der Grabung gefällten Baums nicht mehr eindeutig erkennbar war.

Die in der Kampagne 2017 aufgedeckten Befunde widerlegen nun die ursprüngliche Annahme eines Gebäudes am Osthang des Schlossbichls. Die Mauern sind vielmehr als Einfassungen und Stabilisierungen eines künstlichen Plateaus zu interpretieren. Ihre ursprüngliche Höhe ist nicht mehr mit Sicherheit festzustellen, aber die Menge an verstürzten Steinen unterhalb der Terrasse lässt immerhin eine Brüstung von bis zu 1 m vermuten. Wie die abgegrabene Kante des anstehenden Bodens im Südwesten der

Grabungsfläche und die nicht ganz rechtwinklige Anordnung der Umfassungsmauern zeigt, war das Plateau nicht regelmäßig quadratisch oder rechteckig, sondern schloss trapezförmig an den südseitigen Steilhang an. Vermutlich folgte es hier dem Relief einer natürlichen Geländestufe. Die Existenz einer geschlossenen Gebäudestruktur kann nach den Ergebnissen der Grabung 2017 definitiv ausgeschlossen werden.

Im Inneren des Plateaus hatte man den anstehenden Lehm Boden bis zum Felsen abgetragen. Auch dieser war an der Oberfläche teilweise abgearbeitet und bildete im nördlichen Teil der Terrasse eine leichte Senke. An den Rändern war der natürliche Verwitterungslehm über dem Felsen aber stehen geblieben, um darauf die Mauern zu errichten, wodurch ein Sockel von bis zu 10 cm Höhe entstand. Der abgegrabene Innenraum füllte sich anschließend mit holzkohlehaltigem, organischem Material, das bis in die Felsritzen reichte. Darin konnten mindestens zwei Horizonte unterschieden werden, die sich aber nicht immer sauber trennen ließen und entsprechend nicht flächig zu verfolgen waren. An einigen Stellen fanden sich Lehmpakete sowie Steinkonzentrationen ohne klare Abgrenzungen, die vielleicht als Versuche zur Planierung der Oberfläche während des Anwachsens der Kulturschicht zu sehen sind. Die gleiche schwarzbraune Schicht wie im Inneren wurde auch am Nordwestrand der Fläche außerhalb der Umfassungsmauer angetroffen. Dabei dürfte es sich um umgelagertes Material aus dem Innenraum handeln. Dies deutet darauf hin, dass der eingefasste Bereich immer wieder ausgeräumt und gesäubert wurde, was auch die unklaren Schichtverläufe und die nur stellenweise erhaltenen Lehmplanierungen erklären könnte. Im untersten Teil der Verfüllung knapp über der Felsoberfläche wurde ein Bruchstück einer Fibel vom Typ Almgren 65 (*Taf. 3, G29*) gefunden. Da in dieser Tiefe keine nachträgliche Verlagerung des Fundstücks anzunehmen ist, darf eine Nutzung dieses Areals ab der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. angenommen werden.

Aus der humosen Verfüllung des Innenraums stammen naturgemäß die meisten Funde, darunter Keramik (*Taf. 1, G2.3.6–8.12; 2, G17–26.28*), kalzinierte sowie unverbrannte Tierknochen, Eisenschlacke, Holzkohle und auffallend viele, aber durchwegs kleinteilige Metallobjekte (*Taf. 3, G29–33.35.36; 4, G51–53*), die im folgenden Kapitel besprochen werden. Außerhalb des eingefassten Bereichs wurden ebenfalls einige Funde geborgen, die teilweise vor dem Bau der Mauern, und teilweise während der Nutzung oder im Zuge der genannten Säuberungen des Innenraums dorthin gekommen sein müssen (*Taf. 1, G9; 2, G27*). Im Westteil der Fläche wurde eine graubraune, schwach humose Lehmschicht abgebaut, die viele kalzinierte Tierknochen enthielt und vom Verstoß der nordwestlichen Mauereinfassung überlagert wird. Die Mauer selbst liegt teilweise in dieser Schicht. Dabei wird es sich um ein älteres Aushubmaterial handeln, das vor oder beim Bau der Mauer dort anplaniert wurde. Im nördlichen und östlichen Vorfeld der Mauern fanden sich wiederum Kulturschichten, die stratigrafisch eher mit der Nutzung oder der Auflagerung des ummauerten Platzes zusammenhängen. Da es sich bei diesen Schichten aber meist um umgelagertes Material handelt, geben die wenigen und zudem nur ungenau datierbaren Funde daraus keinen sicheren Hinweis auf das Ende der Anlage.

FUNDE DER GRABUNGEN 2015 UND 2017

Das Fundmaterial aus den Grabungen der Jahre 2015 und 2017 stammt fast ausschließlich aus den Schnitten 2 und 4. Die Schnitte 1, 5 und 8 ergaben nur wenige Funde, Schnitt 6 nur ein unbestimmbares Fragment verziegelten Lehms, Schnitt 7 ausschließlich modernen Schrott und Schnitt 3 war völlig fundleer. Im Folgenden werden zunächst die für die Datierung und Interpretation des Platzes relevanten Funde aus den Grabungen und den grabungsbegleitenden Sondierungen vorgestellt. Um sie von den illegal geborgenen Sondensunden zu unterscheiden, sind sie im Katalog und auf den Tafeln mit dem

Buchstaben G und einer fortlaufenden Nummer gekennzeichnet. Die für die Interpretation ebenfalls wichtigen Schlackenfunde sowie die verbrannten und unverbrannten tierischen Reste werden nur zusammenfassend dargestellt, um die Gesamtinterpretation nachvollziehbar zu machen; sie werden in eigenen Beiträgen ausführlich besprochen²⁷. Separat behandelt wird schließlich der Grabfund aus den Schnitten 1 und 5 am westlichen Hangfuß, da es sich um ein geschlossenes Ensemble mit vielfältigen Aussagemöglichkeiten handelt. In einem eigenen Kapitel werden die vor der Grabung bekannt gewordenen Sondengängerfunde vorgestellt, deren tatsächliche Herkunft trotz aller Plausibilität immer unter Vorbehalt zu sehen ist.

Unter den Metallfunden, sowohl aus den Sondengängerkomplexen als auch aus den Grabungen, befinden sich einige Stücke, die aus Kostengründen bislang nicht restauriert werden konnten. Weil aber das gesamte Fundmaterial vorgelegt werden soll, sind im Tafelteil auch unrestaurierte Funde abgebildet²⁸.

Keramik (G1–28)

Verglichen mit dem Fundaufkommen zeitgleicher Siedlungen wie der Hohen Birga bei Birgitz²⁹ oder dem Himmelreich bei Wattens³⁰, aber auch im Vergleich zum Kultplatz auf dem Piller Sattel³¹ ist der Bestand an Keramik aus den Grabungen am Schlossbichl als spärlich zu bezeichnen. Aus den Kampagnen 2015 und 2017 stehen nur insgesamt 27 Randfragmente und eine aussagekräftige Wandscherbe für eine chronologische Auswertung zur Verfügung. Von diesen stammen acht aus Schnitt 2 und 19 aus Schnitt 4; ein Stück ist ein Lesefund ohne genaue Lagezuordnung. Die Schnitte 1 und 8 ergaben nur unbestimmbare Wandfragmente (nicht abgebildet), die übrigen Grabungsflächen enthielten gar keine Keramik. Verzierungen finden sich auf insgesamt fünf Stücken, darunter sind drei Fragmente von Fritzener Schalen und zwei von S-förmigen Schalen oder kleinen bauchigen Töpfen.

Zwei anpassende Scherben aus Schnitt 2 (*Taf. 1, G1*) und ein weiteres Randstück aus der schwarzen Kulturschicht in Schnitt 4 (*Taf. 1, G2*) sind die einzigen Belege von Fritzener Schalen am Schlossbichl. Beide Gefäße sind identisch verziert mit senkrechten Riefen und darüber liegendem Horizontalrillenbündel. Diese Ornamente gehören zu den häufigen Verzierungen auf Fritzener Schalen. Sie sind wie die Kreisaugen und die Fischgrätmuster als chronologisch unempfindliche Durchläufer zu werten, die aber erst etwas später als diese aufkommen, vermutlich in der jüngeren Frühlatènezeit oder am Beginn der Mittellatènezeit³². So ist dieses Verzeichnungsmuster beispielsweise in den Gräbern von Kundl³³, Wörgl und Haiming³⁴ nicht vertreten und fehlt auch in den frühen Siedlungsfunden von Stufels B³⁵ und Stufels-Russo³⁶. Aus der frühlatènezeitlichen Befestigung am Wiesinger Buchberg liegen dagegen

²⁷ Vgl. Beitrag S. Trixl S. 255–271 und Beitrag M. Straßburger S. 273–316.

²⁸ Die Sondenfunde wurden von Stefan Dietrich (Telfs) zusammen mit Tamara Senfter (TALPA GnbR Wörgl) und dem Verfasser fotografiert, die Grabungsfunde fotografierte Tamara Senfter, die auch die Profile zeichnete und die Erstellung der Tafeln übernahm. Ihr gebührt an dieser Stelle ganz herzlicher Dank. Danken möchte ich außerdem Werner Zanier und Marcus Zagermann (Bayerische Akademie der Wissenschaften München) für aufschlussreiche Diskussionen und wichtige Hinweise bei der Abfassung der Arbeit sowie Robert Winkelbauer (ebenfalls BADW München) für seine

Hilfe bei der graphischen Umsetzung der Abbildungen und Tafeln.

²⁹ Gleirscher 1987a.

³⁰ Appler 1997.

³¹ Lochmann 2013.

³² Gleirscher 2002, 93 f.

³³ Lang 1998.

³⁴ Kneußl 1969.

³⁵ Dal Ri 1985. – Das bei Lang 1998, Taf. 379,30 abgebildete Stück lässt sich keinem bestimmten Fundkomplex in Stufels zuordnen.

³⁶ Tecchiati u. a. 2011.

mindestens zwei Stücke von Fritzener Schalen mit dieser Musterkombination vor³⁷. Häufiger sind sie im früh- bis mittellatènezeitlichen Material aus dem Quellheiligtum von Telfes³⁸ und dem mehrheitlich in diese Zeit datierenden Fundbestand vom Rungger Egg³⁹, aber auch in den mittel- bis spätlatènezeitlichen Fundkomplexen von Birgitz⁴⁰ und Wattens⁴¹ sind sie noch gut vertreten. Vertikalriefen sind allerdings bereits in der Hallstattzeit und am Übergang zur Frühlatènezeit überaus häufige Verzierungen, sie kommen aber in der Regel ohne horizontale Rillenbündel vor und bleiben auf geschwungene Gefäßformen beschränkt⁴².

Die Verzierung einer kleinen Schale mit S-förmigem Profil aus Schnitt 4 (*Taf. 1, G3*) ist sehr schlecht erhalten und daher nicht genauer ansprechbar. Es dürfte sich aber um eine eher einfache Verzierung aus senkrechten und waagrechten Rillen handeln, die zeitlich nicht genauer zu fassen ist. Ein bauchiges Töpfchen mit weit ausschwingendem Trichterrand aus dem Begehungshorizont über dem Fels am Westrand von Schnitt 2 (*Taf. 1, G4*) ist in der Halskehlung mit einer Reihe schräger Kornstiche und am Schulterumbruch mit einem, möglicherweise in Metopen angeordneten Wolfszahnmuster verziert. Sowohl für die Gefäßform als auch für die Verzierung finden sich gute Entsprechungen in mittel- und spätlatènezeitlichen Keramikbeständen von der Hohen Birga⁴³, vom Himmelreich⁴⁴ und vom Kiahbichl bei Faggen⁴⁵. In diesem Zusammenhang ebenfalls gut belegt sind kleine Töpfchen mit kurzem, leicht geschwungenem Zylinderhals und flach ausbiegendem Trichterrand wie G5⁴⁶ und Gefäße mit Kegelhals und kurzer, nach außen verdickter Randlippe wie G6⁴⁷. Letztere Formen kommen aber auch schon in den späthallstatt-frühlatènezeitlichen Gräbern von Kundl⁴⁸, Wörgl und Haiming⁴⁹ vor, sie sind also keine chronologisch aussagekräftigen Stücke. Das gleiche gilt für die S-förmig geschwungenen Ränder (*Taf. 1, G7.9*) und ein sekundär gebranntes Fragment mit kurzem, schwach ausbiegendem Trichterrand (*Taf. 1, G8*).

Ein dickwandiges Randfragment eines engmundigen Gefäßes (*Taf. 1, G10*) könnte zu einem Trichterrandbecher nach der Definition von A. Lang gehören⁵⁰. Diese Gefäße werden in der Literatur auch als Sanzeno-Schalen bezeichnet⁵¹, doch lehnte Lang diese Ansprache mit guten Gründen ab⁵². Das vorliegende Randstück könnte einer Gefäßform angehören, wie sie am Rungger Egg in wenigen Stücken belegt ist⁵³. Gleirscher gab für diese relativ dickwandigen und schwach profilierten Gefäße ein Hauptverbreitungs- und vermutliches Herkunftsgebiet am südlichen Alpenrand zwischen Verona und Vicenza an. Dort datieren diese Schalen in die jüngere Frühlatènezeit⁵⁴. Sanzeno-Schalen sind in Nordtirol weniger häufig als südlich des Brenners, und kommen hier offenbar ausschließlich in mittel- und spätlatènezeitlichen Fundkomplexen wie Wattens-Himmelreich⁵⁵, Birgitz⁵⁶ und Faggen⁵⁷ vor. Die frühesten Belege finden sich vermutlich im Quellheiligtum von Telfes⁵⁸ im Stubai.

³⁷ Sydow 1984, Taf. 5,5.8.

³⁸ Kaltenhauser 1978, Taf. 9,5.8; 10,1. Hier fehlen eindeutige Gefäß- und Verzierungsformen der Spätlatènezeit, so dass eine Laufzeit des Heiligtums in der Früh- und Mittellatènezeit angenommen werden darf.

³⁹ Gleirscher 2002, Taf. 58,12.13.15–17; 59,1.2.4. Spätlatènezeitliche Funde machen am Rungger Egg nur einen geringen Teil des Materials aus.

⁴⁰ Gleirscher 1987a, Abb. 24,8; 30,13; 43,5.7. In den Inventaren der Häuser VII und XII sind die Fritzener Schalen mit eindeutig spätlatènezeitlichen Funden vergesellschaftet.

⁴¹ Appler 1997, Taf. 10,14; 13,30; 16,27.28; 17,18.

⁴² Kneußl 1969 und Lang 1998 mit zahlreichen Beispielen.

⁴³ Gleirscher 1987a, Abb. 29,4; 37,5; 49,14; 63,11.

⁴⁴ Appler 1997, Taf. 5,1.4; 18,1.12.14.

⁴⁵ Sydow 1998, Taf. 4,5.6.8; 5,11.

⁴⁶ Gleirscher 1987a, Abb. 18,4; 29,1; 44,1; Appler 1997, Taf. 1,9.15; 4,11; Sydow 1998, Taf. 4,1a.

⁴⁷ Gleirscher 1987a, Abb. 28,5; 30,1.9; 44,9; 63,18; Appler 1997, Taf. 11,21–23; 18,18.

⁴⁸ Lang 1998, Taf. 51,1220/1; 76,1300/1.

⁴⁹ Kneußl 1969, Abb. 21; 40; 80; 86.

⁵⁰ Lang 1998, 178–180.

⁵¹ Grundlegend: Gleirscher 1987a, 215–217.

⁵² Lang 1998, 174 f.

⁵³ Gleirscher 2002, 101–104 Taf. 76,18–21.

⁵⁴ Gleirscher 2002, 101.

⁵⁵ Appler 1997, Taf. 1,2.3.

⁵⁶ Gleirscher 1987a, Abb. 29,2.4; 30,12.

⁵⁷ Sydow 1998, Taf. 4,6.7.9.

⁵⁸ Kaltenhauser 1978, Taf. 13; 14.

Nicht zum typischen Gefäßbestand der Fritzens-Sanzeno-Kultur gehört das Fragment eines steilwandigen Kruges oder einer Kanne mit kurzer, trichterförmig ausbiegender Mündung und einem Raddurchmesser von nur 5 cm (*Taf. 1, G11*). Ohne den durch die aufgewölbte Randpartie schwach erkennbaren Ansatz eines Henkels würde man die Form eher als Flasche ansprechen, zumal die bekannten Krugformen der rätischen Keramik immer stark profilierte Gefäßkörper besitzen⁵⁹. Eine Ansprache als Amphorenbruchstück scheidet aus. Die wenigen Flaschen von inneralpinen Fundplätzen sind entweder aus dem hallstattischen Milieu Südbayerns übernommene Formen mit ausgeprägtem Trichterrand, wie die beiden von A. Lang nach Latène A datierten Exemplare aus den Gräbern 162 und 163 in Kundl⁶⁰, oder aber Stücke, die in Tonbeschaffenheit und Gefäßform einerseits italische, andererseits auch keltische Einflüsse aus dem nördlichen Alpenvorland zeigen⁶¹. Keines dieser Gefäße ist aber mit dem Kannenbruchstück vom Schlossbichl direkt vergleichbar. Der offenbar lokale Ton und die grobe Machart, aber auch die ganze Gefäßform unterscheiden sich grundlegend von den scheibengedrehten Gefäßen aus den Oppida Süddeutschlands oder dem Tafelgeschirr Oberitaliens. Daher wird man das Stück derzeit als Fragment einer lokalen Sonderform einer schmalen Kanne ohne direkten Vergleich im Formenrepertoire der Fritzens-Sanzeno-Kultur ansprechen müssen.

Auffällig ist die große Zahl an Randscherben von ungegliederten weitmundigen Schüsseln oder Becken mit gerader bis leicht bauchiger Gefäßwand (*Taf. 2, G14–28*). Die Randgestaltung ist sehr unterschiedlich, es kommen keulenartig verdickte, aber auch ungegliederte Ränder vor, einige sind kantig abgestrichen, andere dagegen gerundet oder spitz zulaufend. Häufig kommen keulenartig nach innen verdickte Ränder vor. An einem Stück ist der Ansatz eines rundstabigen Henkels erhalten (*Taf. 2, G23*). Es ist sicherlich kein Zufall, dass mehr als die Hälfte aller formal ansprechbaren Randscherben vom Schlossbichl dieser Gefäßform angehört. Schon während der Grabung wurde vermutet, dass dies mit dem speziellen Keramikspektrum eines Opferplatzes zusammenhängt und diese Schüsseln entsprechend als Behälter für Speiseopfer gedient haben, aber der Vergleich mit anderen Kultplätzen zeigt, dass derartige Keramiktypen dort entweder gänzlich fehlen, wie am Piller Sattel⁶², oder im gesamten Gefäßbestand keine nennenswerte Rolle spielen, zum Beispiel am Rungger Egg⁶³. Von den dortigen Schüsseln ist die überwiegende Mehrheit kalottenförmig und besitzt einen deutlich einziehenden Rand; eine Form, die am Schlossbichl trotz der großen Zahl an Schüsselfragmenten nicht vorkommt. P. Gleirscher bestimmte sie als südalpine Form der Späthallstattzeit⁶⁴. Tatsächlich sind derartige Gefäße in Nordtirol selten zu finden, sie kommen aber durchaus vereinzelt und auch in anderem zeitlichen Kontext vor, zum Beispiel im spälatènezeitlichen Haus von Faggen⁶⁵. Den weitaus größten Teil der offenen Gefäßformen am Schlossbichl bilden die oben genannten flachen Schüsseln mit schwach geschwungenen Profilen und geraden oder nur geringfügig einziehenden, oft nach innen verdickten Rändern. Diese Form findet sich in spälatènezeitlichem Kontext zum Beispiel auf der Hohen Birga⁶⁶, am Himmelreich bei Wattens⁶⁷ oder am Ganglegg bei Schluderns im Vinschgau⁶⁸. Ein größerer Anteil

⁵⁹ Übersicht über den Typenbestand bei Gleirscher 1987a, 222–227.

⁶⁰ Lang 1998, 165 Taf. 109,1375/1; 110,1376/1.

⁶¹ Zwei engmundige Fragmente mit verdickter Randlippe und weitere vermutlich zugehörige Scherben aus dem spälatènezeitlichen Gräberareal von Kundl: Lang 1998, 186; 188–190 Taf. 208,2459/8. Nach Lang sind diese Stücke lokale Imitationen von padanischer Schwarzfirnisware. Zwei weitere Randfragmente von engmundigen Gefäßen, allerdings ohne verdickte Lippe aus dem spälatènezeitlichen Haus am Kiahbichl von Faggen wurden dagegen von keltischen Flaschenformen hergeleitet: Sydow 1998, 654 Taf. 5,9; 6,13.

⁶² Lochmann 2013.

⁶³ Gleirscher 2002, 119 f. Taf. 121,3–5. Zu den Vorbehalten gegenüber einer Interpretation als Brandopferplatz siehe Steiner 2010, 277–279; 319–321; 357; 382–384; 515; 573; 641.

⁶⁴ Gleirscher 2002, 119. Die zahlreichen Parallelen im Gräberfeld von Niederrasen bestätigen diese Datierung: Lunz 1974, Taf. 49–62.

⁶⁵ Sydow 1998, Taf. 4,13.

⁶⁶ Gleirscher 1987a, Abb. 21,3; 33,13–23; 57,3–17.

⁶⁷ Appler 1997, Taf. 8,13; 12,18–21.24.25; 21,13.15; Lang 1998, Taf. 308,14–28.

⁶⁸ Gamper 2006, Abb. 117,16; 131,1.2.10.12; 150,19–23; 151,1.3.

scheint sich auch im wohl mehrheitlich spätlatènezeitlichen Gefäßbestand aus Haus 1 vom Goldbichl bei Igls anzudeuten⁶⁹, doch ist hier nicht klar, ob die bisher publizierte Auswahl repräsentativ ist und inwiefern sie einem geschlossenen Fund entstammt. Teilweise dürften die Randscherben solcher Gefäße zu Henkelbecken gehören, wie dies für G23 anzunehmen ist. Dieser Gefäßtyp scheint im Verlauf der Mittellatènezeit allmählich die tendenziell älteren Lappenbecken abzulösen⁷⁰. Ob die Ränder mit fast T-förmigem Querschnitt wie G14, G17 oder G18 dabei tatsächlich zu den jüngsten Formen gehören, ist aber fraglich⁷¹. In den Gräbern von Kundl und Wörgl kommen weder kalottenförmige Schüsseln noch solche mit gerader Wandung vor, und auch Lappenbecken oder Henkelbecken sucht man vergebens, doch mag dies durch eine spezielle Auswahl bei der Grabkeramik begründet sein. Eine chronologische Begründung ist dagegen auszuschließen, denn den zahlreichen Funden aus spätlatènezeitlichem Kontext steht eine große Zahl solcher Schüsselfragmente, auch mit T-förmigen Rändern, aus dem frühlatènezeitlichen Haus von Stufels-Russo⁷² entgegen und auch in der frühlatènezeitlichen Befestigung auf dem Wiesinger Buchberg sind derartige Gefäße zutage gekommen⁷³. Nirgends erreicht diese Form aber einen auch nur annähernd gleichgroßen Anteil am gesamten Gefäßbestand wie am Telfer Schlossbichl.

Weder in der Form noch in der Funktion klar ansprechbar ist ein rechtwinklig gebogenes Tonobjekt mit kolbenartig verdicktem Rand aus dem oberen Teil der dunklen Kulturschicht in Schnitt 4 (*Taf. 1, G12*). Vermutlich ist es zu einer im Querschnitt U-förmigen, oben offenen Tonrinne zu ergänzen, die sich stetig verjüngt und vermutlich in einer Art Ausguss geendet hat. Als Gefäß im eigentlichen Sinne ist das Stück daher nicht zu bezeichnen. Es wird eher in den Bereich von technischer Keramik gehören, aber direkte Vergleiche aus dem handwerklichen oder landwirtschaftlichen Bereich lassen sich nicht angeben. Denkbar ist eine Verwendung in der Metallverhüttung, aber davon finden sich an dem Stück keine Spuren. Die dunkle Verfärbung an der Außenseite kann auch beim Brand entstanden sein.

Zuletzt ist noch eine Wandscherbe aus der Kulturschicht am Ostrand von Schnitt 2 zu erwähnen, die sich in der Machart klar von den Gefäßen der Fritzens-Sanzeno-Kultur unterscheidet (*Taf. 1, G13*). Es handelt sich um ein Fragment von durchgehend rot gebrannter Drehscheibenware mit Resten von roter Engobe, deren Herstellung am wahrscheinlichsten in römischem Kontext zu sehen ist. Dies bedeutet nun aber nicht zwangsläufig, dass das Stück erst nach der römischen Eroberung des Innerts auf den Schlossbichl gelangt ist. Wie das Beispiel der Hohen Birga zeigt, findet sich römische Drehscheibenware auch schon in der Spätlatènezeit vereinzelt als Import in Siedlungen der Fritzens-Sanzeno-Kultur⁷⁴.

Bronzefunde (G29–37)

Fibeln

Aus der dunklen Kulturschicht im Inneren des eingefassten Areals in Schnitt 4 stammen zwei Fragmente von Bronzefibeln vom Spätlatèneschema (*Taf. 3, G29.30*). Beide sind am Bügel gebrochen, erhalten sind nur dessen unterer Teil und der Fuß mit dem Nadelhalter. Der Bruch an dieser Stelle deutet in beiden Fällen auf eine intentionelle Zerstörung hin. Das Fragment G29 stammt aus einer flachen Senke im anstehenden Fels, die mit schwarzbraunem, stark humosem Material verfüllt war, das den untersten Teil des Kulturschichtpakets im Inneren der Steineinfassung bildet. Die Oberfläche ist porös und

⁶⁹ Appler 2010, 202–210 Abb. 166,11; 167,12.13; 168,12. Die Datierung ist aus dem publizierten Fundbestand nicht zu beweisen.

⁷⁰ Gleirscher 1987a, 221; Gleirscher 2002, 121.

⁷¹ Gleirscher 1987a, 222 mit Verweis auf eine nicht ausreichend begründete Aussage von R. Lunz.

⁷² Tecchiati u. a. 2011, Tav. 2,3.6–16; 3,1–8.11.12.

⁷³ Sydow 1984, Taf. 5,36–46.

⁷⁴ Gleirscher 1987a, 262.

vermutlich von einer Brandpatina bedeckt, was die Typenansprache erschwert. Es dürfte sich um das Fragment einer Fibel vom Typ Almgren 65 handeln. Der Ansatz des ersten Bügelknotens ist erkennbar, aber es fehlt der bei vielen Varianten vorhandene schopfartige Fortsatz. Dies könnte ein Indiz für die Zuordnung zur Form Almgren 65 Typ Birgitz nach H. Meller sein⁷⁵. Eine Ansprache als Fragment einer Schüsselfibel der Gruppen 6 oder 9 nach Meller⁷⁶ oder der Form II oder TSP I nach St. Demetz⁷⁷ ist ebenfalls denkbar, aber aufgrund des vergleichsweise steil ansteigenden Bügels weniger wahrscheinlich. Die Fibel datiert in die Stufe Latène D1b, nach der Chronologie von Meller in die Jahre zwischen 50/45 – 35 v. Chr.⁷⁸.

Das zweite Fibelfragment (G30) wurde aus dem Versturz der nordöstlichen Mauereinfassung etwa im Bereich des vermuteten Eingangs geborgen. Bei diesem Stück ist der ursprüngliche Rahmenfuß gebrochen und der Nadelhalter zum Bügel hin umgefaltet, die Oberfläche zeigt jedoch keine Hitzezeichen. Der Bügel ist im Querschnitt flach rechteckig und verbreitert sich leicht zum Kopf hin. An der Oberseite sind zwei Querrillen erkennbar, dahinter ist der Bügel abgebrochen. Die Form und Verzierung könnte dem Typ Carceri nach Meller⁷⁹ entsprechen. Dabei handelt es sich um Fibeln, die typologisch eng mit den Nauheimer Fibeln verwandt sind, im Gegensatz zu diesen aber nicht geschmiedet, sondern gegossen und in zwei Teilen gefertigt wurden. Der Bügel ist daher meist im Querschnitt linsenförmig mit facettierten Kanten⁸⁰, es gibt aber auch wenige Exemplare mit flach rechteckigem Bügelquerschnitt⁸¹. Die Verzierung an der Bügeloberseite aus einem Andreaskreuz, das zum Fuß durch zwei Querrillen abgegrenzt wird, ist so uniform, dass Meller von einer Herstellung in einer einzigen Werkstätte ausging⁸². Diese dürfte nach dem überwiegenden Vorkommen im Reitia-Heiligtum von Este-Batella in dessen unmittelbarer Umgebung zu suchen sein. Abgesehen von den mindestens 21 Fibeln aus dem Heiligtum⁸³ sind noch zwei weitere aus Gräbern in der Nähe bekannt⁸⁴. Die wenigen übrigen Funde streuen vom Nonsberg⁸⁵ über Graubünden⁸⁶ bis in den bayerischen Alpenraum⁸⁷. Ein Exemplar aus Nordwestpolen⁸⁸ ist als weit entfernter Ausreißer zu bezeichnen. Mit einem vermutlichen Altstück aus einem Grab des frühen 3. Jahrhunderts n. Chr. im römischen Gräberfeld von Innsbruck-Wilten ist schließlich auch ein Fundpunkt im Tiroler Inntal vertreten⁸⁹. Aus den wenigen Funden von Fibeln des Typs Carceri aus datierbaren Grabzusammenhängen erschloss Meller eine Zeitstellung in die Stufe Latène D1b⁹⁰. Die Fibel vom Schlossbichl entspricht in allen Formmerkmalen diesem Typ, allerdings bleibt eine gewisse Unsicherheit, da ihre Herstellungsweise aufgrund der fragmentarischen Erhaltung nicht eindeutig zu bestimmen ist. Es könnte sich daher auch um eine Nauheimer Fibel vom Typ Stampa nach Meller⁹¹ oder der Form I nach Demetz⁹² handeln. Meller datierte seinen Typ Stampa ebenfalls nach Latène D1b⁹³. Demetz gab für Nauheimer Fibeln der Form I keine genauere Zeitstellung als Latène D1 an⁹⁴, allerdings sind die von ihm zur Feindatierung angeführten Grabfunde aus dem Alpenraum eher in einen jüngeren Abschnitt der Spätlatènezeit zu setzen.

⁷⁵ Meller 2012, 57 f. Abb. 31,9–19; 32,1–12.

⁷⁶ Meller 2012, 82–87.

⁷⁷ Demetz 1999, 67; 72.

⁷⁸ Meller 2012, 28.

⁷⁹ Meller 2012, 36 f. mit Abb. 17,15–17.

⁸⁰ Meller 2002, Taf. 18,225.227; 19,228–229.231–235; 20, 240–244.

⁸¹ Meller 2002, Taf. 18,226; 19,236.237.

⁸² Meller 2012, 36.

⁸³ Meller 2002, Taf. 18,225–227; 19,228–239; 20,240–245.

⁸⁴ Meller 2012, 36 Abb. 17,16.

⁸⁵ Mechel: Meller 2012, 36.

⁸⁶ Mon: Zanier 2006, 68 Abb. 2,35; Meller 2012, Abb. 17,17.

⁸⁷ Das bei Meller 2012, 36 genannte Stück stammt allerdings nicht aus Oberammergau, sondern aus dem benachbarten Unterammergau und ist derzeit noch unpubliziert. Freundliche Mitteilung Werner Zanier (München).

⁸⁸ Chelmno: Meller 2012, 36 Abb. 17,15.

⁸⁹ Demetz 1999, 82–83 Taf. 24,1; Zanier 2006, 70 Abb. 2,41.

⁹⁰ Meller 2012, 37.

⁹¹ Meller 2012, 34–35.

⁹² Demetz 1999, 78–82.

⁹³ Meller 2012, 35.

⁹⁴ Demetz 1999, 87–88.

Gürtelkette

Ebenfalls aus der Kulturschicht im Inneren der Steineinfassung in Schnitt 4 stammt ein Fragment einer bronzenen Gürtelkette (*Taf. 3, G31*). Erhalten sind ein profiliertes Stangenglied mit zwei durchgehenden Ringösen und ein darin eingehängter Ring. Der Ring ist rundstabig und offen gearbeitet, damit er in die Stangenglieder eingesetzt werden kann. Ähnlich einem modernen Schlüsselring überlappen sich die Enden auf etwa einem Viertel des Ringumfangs. Das gegossene Stangenglied ist relativ kurz und gedrungen, die Mittelrippe kaum ausgeprägt und an den Enden sitzen statt der häufigen pufferförmigen Fortsätze nur zwei kurze noppenartige Knöpfe. Diese Merkmale erlauben eine Zuordnung der Gürtelkette zum mitteldeutschen Typ nach J. Reitinger⁹⁵. Gürtel dieser Form sind mehrheitlich im hessisch-thüringisch-sächsischen Raum verbreitet, streuen aber durchaus mit einigen Belegen nach Bayern⁹⁶, Böhmen, Westungarn und Kärnten⁹⁷. Auf dem Gebiet der Fritzens-Sanzeno-Kultur sind Gürtelketten äußerst selten, aber dieses Bild könnte durch das völlige Fehlen von Grabfunden der Mittellatènezeit verzerrt sein. Dass sie im mittleren Alpenraum nicht gänzlich unbekannt waren, zeigt beispielsweise ein zu einer solchen Kette gehörender Tierkopfgürtelhaken vom Heiligtum am Piller Sattel⁹⁸, der sehr ähnliche, fast gussgleiche Parallelen in Gräbern der Stufe Latène C in Südbayern hat⁹⁹. Bereits in die Kontaktzone von rätischer und keltischer Kultur gehören die kürzlich vorgelegten Fragmente einer Gürtelkette mit sekundären Brandspuren vom Auerberg¹⁰⁰ unweit des nördlichen Alpenrands. Dabei handelt es sich um einen Sondengängerfund mit unsicherer Befundlage, der mit der frühromischen Siedlung am Auerberg nicht in Verbindung gebracht werden kann. R. Gebhard vermutete eine Herkunft aus einem zerstörten Brandgrab¹⁰¹, doch gibt es dafür außer dem verschmolzenen Zustand der Funde keine weiteren Anhaltspunkte. Im Gegensatz zum keltischen Kulturraum, wo Fragmente von Gürtelketten auch regelmäßig in Siedlungen gefunden werden¹⁰², fehlen sie im Gebiet der Fritzens-Sanzeno-Kultur in diesem Kontext, obwohl hier gerade aus Siedlungen die umfangreichsten Fundkomplexe vorliegen. Die wenigen Belege aus dem Alpenraum dürften also auch eine tatsächlich seltenere Verwendung widerspiegeln. Es ist anzunehmen, dass die ursprünglich zur genuin keltischen Trachtausstattung gehörenden Gürtelketten zwar durchaus auch von rätischen Frauen getragen wurden, die Mode sich aber in den Alpen nie in größerem Umfang durchgesetzt hat. Die geringe Verbreitung und die enge typologische Verwandtschaft der beiden Tiroler Funde mit Stücken aus dem mittel- und süddeutschen Raum sprechen dafür, dass es sich um echte Importstücke und nicht um lokale Imitationen handelt. Im keltischen Gebiet gelten Gürtelketten als Leitformen der Mittellatènezeit¹⁰³, wobei sich für den mitteldeutschen Typ nach Reitinger eine etwas jüngere Datierung in die Stufe Latène C2 andeuten könnte¹⁰⁴. Ein Weiterleben dieser Gürtelmode bis in die Spätlatènezeit wurde diskutiert¹⁰⁵, blieb aber letztlich unbewiesen, so dass die mittellatènezeitliche Datierung heute Konsens ist. Diese chronologische Einordnung mag aber durch das Fehlen spätlatènezeitlicher Gräber und die in der Regel nicht feiner datierbaren Siedlungsfunde verzerrt sein. Es ist daher nicht auszuschließen, dass Gürtelketten noch in der Spätlatènezeit getragen wurden. Gerade in einem an dieser

⁹⁵ Reitinger 1966, 165–236.

⁹⁶ Krämer 1985, Taf. 39; Schäfer 2010, Abb. 46,932.

⁹⁷ Reitinger 1966, 213–221 mit Verbreitungskarte und Fundortverzeichnis Liste B.

⁹⁸ Tschurtschenthaler/Wein 1998, 240 f. Abb. 12,10.

⁹⁹ Krämer 1985, Taf. 18,9; 53,12; 92,3.

¹⁰⁰ Gebhard 2015, 367–370.

¹⁰¹ Gebhard 2015, 370. Vermutlich nicht zur Kette gehört der ebenfalls verschmolzene Lanzettanhänger Abb. 3,m.

¹⁰² Zum Beispiel in Berching-Pollanten: Schäfer 2010, 70–72 Abb. 46,932.4320; Eggling: Unze 2000, Abb. 11,9; Manching: van Endert 1991, 23 f. 34 f. Taf. 7,195–197; 8,214.220.221.

¹⁰³ Krämer 1985, 27.

¹⁰⁴ Schäfer 2010, 72.

¹⁰⁵ Zusammenfassend bei Reitinger 1966, 210 f.

Gürtelmode nur peripher partizipierenden Raum wie dem Tiroler Inntal ist deshalb auch eine längere Laufzeit in Betracht zu ziehen. Nicht außer Acht lassen sollte man außerdem die Möglichkeit, dass an Opferplätzen Altstücke deponiert wurden, die aus der Mode gekommen waren und von denen man sich daher leichter trennen konnte. Gerade bei Fremdstücken wie dem einzelnen Glied einer Gürtelkette wäre darüber hinaus zu überlegen, ob es nicht sogar seiner ursprünglichen Funktion beraubt als Talisman getragen wurde, wie dies häufig bei römischen oder latènezeitlichen Altstücken in frühmittelalterlichen Gräbern zu beobachten ist.

Zapfenförmiger Anhänger

Im Inneren der Steineinfassung in Schnitt 4 fand sich weiter ein verschmolzener und leicht verbogener länglicher Anhänger mit abgesetzter Ringöse (*Taf. 3, G32*). Er gehört zur Gruppe der sogenannten lanzettförmigen Anhänger, eine angesichts der langgestreckt kegelförmigen, im Querschnitt runden Form irreführende Bezeichnung; richtiger wäre eine Ansprache als spitzkegelig oder zapfenförmig. Diese Anhänger finden sich als Zierelemente und Anhängsel sowohl an Halsringen¹⁰⁶ als auch an den gegossenen anthropomorphen Anhängern mit Tierprotomen¹⁰⁷. Für beide Fundgruppen ist ein deutlicher Verbreitungsschwerpunkt im Trentino und insbesondere im Nonsberg auszumachen¹⁰⁸. Gleirscher schlug für die Halsringe eine früh- bis mittellatènezeitliche Datierung vor¹⁰⁹, und für die massiven Anhänger mit Tierprotomen ein Aufkommen in der jüngeren Frühlatènezeit¹¹⁰. Dass die langen zapfenförmigen Anhänger aber auch noch bis an das Ende der Latènezeit in Gebrauch waren, belegen mehrere Funde aus der befestigten Höhensiedlung am Ganglegg¹¹¹ und ein weiteres Stück vom Döttenbichl bei Oberammergau¹¹². Am Auerberg im bayerischen Alpenvorland wurde ein langer zapfenförmiger Anhänger vermutlich zusammen mit den oben beschriebenen Fragmenten einer Gürtelkette gefunden¹¹³. Vorausgesetzt, die Vergesellschaftung dieses Sondenfundes ist korrekt, wofür immerhin der identische Fundzustand spricht¹¹⁴, wäre für das Stück vom Auerberg eine mindestens mittellatènezeitliche Datierung anzunehmen. Die von Gebhard angegebene direkte Zugehörigkeit des Anhängers zur Gürtelkette ist aber nicht wahrscheinlich, weil derartige Anhänger bisher nie an Gürtelketten beobachtet wurden. Die Abschlüsse des seitlich herabhängenden Strangs der Gürtelketten sind in aller Regel kurze vasenförmige oder mehrfach profilierte Anhänger¹¹⁵.

Trapezförmige Klapperbleche

Aus der gleichen Schicht stammt ein dünnes trapezförmiges Bronzeblech mit drei Reihen von Punzbuckeln und einer Öse am schmalen Ende (*Taf. 3, G33*). Die mittlere, senkrechte Reihe besteht aus vier großen Buckeln, während die Ränder von vielen kleinen, eng gesetzten Buckeln begleitet werden. Die bei vielen Stücken ausgebrochene Öse ist intakt, aber die Basis am unteren Ende abgebrochen, so dass die ursprüngliche Länge nicht mehr sicher zu ermitteln ist. Diese gemeinhin als „Klapperbleche“ bezeichneten Anhänger sind weit über das Gebiet der Fritzens-Sanzeno-Kultur hinaus verbreitet¹¹⁶ und werden an ganz unterschiedlichen Objekten angebracht. Sie sind seit der Urnenfelderzeit in Mittel-

¹⁰⁶ Gleirscher 1989, 264–266 Abb. 4–7.

¹⁰⁷ Egg 1986, 69–78 Taf. 13–15; Gleirscher 1986a, 178–190. Dazu kommt ein offenbar singuläres Vorkommen an einer unpublizierten Fibel aus Sanzeno: Gleirscher 1989, Anm. 27.

¹⁰⁸ Gleirscher 1989, Abb. 6; Egg 1986, Abb. 7.

¹⁰⁹ Gleirscher 1989, 266.

¹¹⁰ Gleirscher 1986a, 178.

¹¹¹ Gamper 2006, 160–162 Abb. 82,3; 103,4; 116,21; 134,13; 146,7.

¹¹² Zanier 2016, 238 f. Taf. 9, B148.

¹¹³ Gebhard 2015, 367–371 Abb. 3,m.

¹¹⁴ Die Fundstelle wurde von G. Ulbert und W. Zanier im Beisein des Finders besucht und die Angaben wurden von beiden als glaubhaft eingeschätzt (mündliche Mitteilung Werner Zanier, München).

¹¹⁵ Krämer 1985 mit zahlreichen Beispielen.

¹¹⁶ Warneke 1999, 90–95 Abb. 44.

europa belegt, ihr zeitlicher Schwerpunkt liegt aber deutlich in der ausgehenden älteren und beginnenden jüngeren Hallstattzeit (Hallstatt C2/D1)¹¹⁷. Den besten Überblick über die verschiedenen Verwendungen gibt der umfangreiche Bestand von trapezförmigen Blechen im Gräberfeld von Hallstatt¹¹⁸. Hier finden sie sich ab der älteren Hallstattzeit an den reich verzierten Halbmondfibeln, an mehrteiligen Gehängeensembles, als Zieranhänger an Gürtelblechen und an Bronzegefäßen. Die Zierweise mit einer zentralen Reihe großer Buckel ist allerdings in Hallstatt trotz der großen Zahl an Blechen nicht belegt. Im mittleren Alpenraum finden sich trapezförmige Klapperbleche ab der Hallstattzeit als Schmuckelemente an Fibeln¹¹⁹, Ziergehängen¹²⁰, anthropomorphen Votivanhängern¹²¹ und Kettengehängen¹²². Sie treten häufig als Einzelstücke in Hortfunden¹²³, an Opferplätzen¹²⁴ und in Siedlungen¹²⁵ auf. In funerärem Kontext sind schließlich einige fragmentarisch erhaltene Bleche aus dem frühkaiserzeitlichen Begräbnisareal in Innsbruck-Wilten „Südwestecke“ zu sehen¹²⁶. Wie die Funde von der Hohen Birga, vom Ganglegg und aus Innsbruck-Wilten zeigen, kommen trapezförmige Klapperbleche in Tirol bis in die späteste Latènezeit und die frühe römische Zeit vor. Eine solche späte Zeitstellung ist daher auch für das Stück aus Schnitt 4 vom Schlossbichl möglich. Genauere Hinweise zur Datierung lassen sich aber nicht angeben; die Größe der Punktbuckel und die Anordnung der Reihen scheinen zwar keine chronologische Aussagekraft zu besitzen, sie finden sich aber auffallend häufig als Anhänger an Frauenfigürchen aus Blech mit Pferdeprotomen, wie am Demlfeld in Ampass und am Hochbühel bei Meran¹²⁷ oder in einem Depotfund vom Eppensteiner Hof oberhalb von Volders¹²⁸.

Ein weiteres trapezförmiges Bronzeblech wurde bei der grabungsbegleitenden Sondierung etwa 35 m nordwestlich von Schnitt 4 gefunden (*Taf. 3, G34*). Es lag einzeln in ca. 20 cm Tiefe ohne erkennbaren Befundkontext im Humus. Dieses Stück unterscheidet sich in der Verzierung nur wenig von dem Blech G33 aus Schnitt 4. Es ist zwar etwa doppelt so groß, aber die Anordnung der Punkte ist sehr ähnlich: Das Muster besteht ebenfalls aus einer zentralen senkrechten Reihe aus in diesem Fall acht großen Buckeln, die entlang der Ränder von jeweils zwei schräg verlaufenden Reihen kleiner Buckel eingefasst wird. Der entscheidende Unterschied besteht aber darin, dass dieses Blech zweischalig gearbeitet ist. Offenbar wurde dafür ein rautenförmiges Blech ausgeschnitten, auf beiden Seiten mit dem gleichen Muster verziert und schließlich entlang der Querachse gefaltet. Die Längsseiten wurden zusammengedrückt, aber vermutlich nicht durch Umschlagen und Falzen der Ränder verschlossen. Der Erhaltungszustand lässt hier keine sichere Aussage zu. Das Stück ist zwar sekundär verbogen, aber es ist deutlich erkennbar, dass die beiden Bleche ursprünglich nicht direkt aufeinanderlagen, sondern einen schmalen Hohlraum bildeten. Ob dieser jemals gefüllt war, lässt sich allerdings nicht mehr feststellen. Solche zweischaligen Klapperbleche sind aus dem Bereich der Fritzens-Sanzeno-Kultur bisher nicht bekannt, sie kommen aber in größerer Zahl im Gräberfeld von Hallstatt¹²⁹ und vor allem in Slowenien vor¹³⁰. Im Gräberfeld von Most na Soči sind mehrere Funde aus hallstattzeitlichem Kontext belegt¹³¹.

¹¹⁷ Warnecke 1999, 91 f.

¹¹⁸ Kromer 1959 mit Belegen aus über 30 Gräbern.

¹¹⁹ Adam 1996, Abb. 11 A; 13 b; 176 Kat.-Nr. 273; 177 Kat.-Nr. 274; Kossack 1998, 71–87 Abb. 2.

¹²⁰ Marzatico 1997, 688 f. Abb. 289–290 mit Anm. 3713–3715.

¹²¹ Gleirscher 1986a, Abb. 1,3; 2,1,4–7.10; Egg 1986, Abb. 1; Steiner 2002, Taf. 9,6.

¹²² Wamser 2002, Abb. 3; 9; 10; 12; 13; 15.

¹²³ Gleirscher 1986a, Abb. 3,5,6.

¹²⁴ Gleirscher 2002, Taf. 31,27,28; Janovsky-Wein 2004, 64–66 Taf. 12,124–129.

¹²⁵ Gleirscher 1987a, 252 Abb. 22,1; Gamper 2006, 162 Abb. 93,10; 114,4; 138,6; 148,14.

¹²⁶ Höck/Söldner/Zemmer-Plank 1997, Taf. 7,99–102.

¹²⁷ Marzatico 2002, 149–152; zum Exemplar aus Ampass-Demlfeld vgl. Beitrag R. Blecha S. 389 Abb. 1,2.

¹²⁸ Appler 2010, 157–158 Abb. 124. Die Funde waren offenbar zusammen mit einer Certosafibel der Stufe Latène A deponiert.

¹²⁹ Kromer 1959, Taf. 10,1; 19,12; 28,5; 35,8; 36,11; 49,4; 85,11; 172,1b; 174,19a,b; 175,5; 255,5. Von den insgesamt elf sicheren Belegen stammen fünf von mehrteiligen Gehängen, zwei von Halbmondfibeln, einer von einem Gürtelblech und drei liegen als nicht genauer zuzuordnende Einzelstücke vor.

¹³⁰ Warnecke 1999, 49–53 Abb. 20.

¹³¹ Teržan/Lo Schiavo/Trampuž-Orel 1984/1985, Taf. 14, J2; 30,E; 62,A9; 79,A5; 130,A12; 142,F6; 142,G4; 181,C6; 225,A8; 234,A2.

In dem nach Grabinventaren trennbaren Fundkomplex sind es zwar durchweg Einzelstücke, so dass die Verwendung nicht eindeutig ist, aber der Vergleich mit anderen, nicht nach Inventaren getrennten Funden aus diesem Gräberfeld zeigt, dass sie in der Regel am Fibelgehänge getragen wurden¹³². Dass die zweischaligen Klapperbleche aber nicht auf diese Verwendung beschränkt waren, zeigt ein anthropomorpher Anhänger aus Berlotov rob, ebenfalls in Nordwestslowenien, an dem vier solche Bleche befestigt sind¹³³. Die Form ist im Gegensatz zu den einschaligen Blechen oft dreieckig bis glockenförmig mit konkaven Längsseiten. Eine solche geschwungene Form deutet sich auch bei dem Stück vom Schlossbichl an. Die Masse der zweischaligen Klapperbleche datiert in die Hallstattzeit¹³⁴, aber mit einem Grabfund aus Este-Capodaglio¹³⁵ und den Vergleichsfunden für das anthropomorphe Gehänge aus Berlotov rob¹³⁶ scheint sich eine Verwendung immerhin bis in die Frühlatènezeit abzuzeichnen.

Bronzering

In der Kulturschicht in Schnitt 4 lag weiter ein geschlossener Bronzering (*Taf. 3, G35*). Der Ring hat einen Innendurchmesser von 1,6 cm, so dass eine Verwendung als Fingerring nicht ausgeschlossen ist, aber aufgrund der Stärke und des runden Querschnitts wäre er wohl unbequem zu tragen gewesen. Eine Zugehörigkeit zur Gürtelkette G31 ist aufgrund der deutlich verschiedenen Ringdurchmesser nicht wahrscheinlich. A. Lang erwog für die rundstabigen Bronzeringe aus dem Gräberfeld von Kundl eine ursprüngliche Verwendung als einfache Gürtelringe, die aber häufig als Amulette in die Gräber gelangt sein können¹³⁷. Eine solche Funktion wäre auch für das vorliegende Stück plausibel, aber angesichts der Tatsache, dass alle in der Kulturschicht gefundenen Bronzeobjekte fragmentiert sind oder zu mehrteiligen Gegenständen gehört haben, muss der Ring nicht als Einzelstück deponiert worden sein.

Bronzeperle

Die kleine tonnenförmige Bronzeperle (*Taf. 3, G36*) aus Schnitt 4 hat einen Durchmesser von ca. 10 mm außen und 4 mm innen. Derartige Perlen kommen in Kundl sowohl in einem frühlatènezeitlichen Grab als auch im spätlatènezeitlichen Friedhofsareal vor. Da sie als Einzelstücke auftreten, sprach Lang sie ebenfalls als Amulette an¹³⁸.

Gussform

Der einzige Bronzefund in Schnitt 2 stammt aus der in einer Senke angelagerten dunklen Kulturschicht am Ostende der Grabungsfläche. Es handelt sich um eine Hälfte einer zweischaligen Bronzegussform mit drei Gusskanälen, die sich nach innen zu ovalen Kammern erweitern (*Taf. 4, G37*). An den Seiten sind zwei quer dazu liegende Öffnungen zu sehen, die entweder zur Fixierung der zweiten Schale dienten oder einen Platzhalter aufnehmen konnten, der eine Öffnung in dem zu gießenden Objekt ergab. Die quadratische Form der Öffnungen spricht eher für die erstere Deutung. An der Außenseite einer Gusskammer findet sich eine Stelle mit einer Flickung oder einem mit Gussresten verstopften Kanal für die austretende Luft. Mit der Form konnten entweder drei einzelne Objekte oder ein längliches, dreifach profiliertes Objekt hergestellt werden, wobei die separaten Gusskanäle eher für die Herstellung von drei einzelnen Objekten sprechen. Zusammengenommen ergeben die genannten Merkmale

¹³² Marchesetti 1893, Tav. X,6; XII,1; XXIX,1.

¹³³ Blečić Kavur 2017, Abb. 3,26. Für den Hinweis danke ich Margarethe Kirchmayr (Innsbruck).

¹³⁴ Warnecke 1999, 49 f.

¹³⁵ Warnecke 1999, 50.

¹³⁶ Blečić Kavur 2017, 130–135.

¹³⁷ Lang 1998, 106 f.

¹³⁸ Lang 1998, 147.

eine Verwendung der Form entweder zur Herstellung von tropfenförmigen Objekten oder von Perlen oder breiten Ringen, je nachdem, ob die seitlichen Öffnungen einen Platzhalter aufnahmen oder zur Fixierung der Gusschalen dienten. Bronzene Gussformen sind im Vergleich zu steinernen Formen selten, seit der Frühbronzezeit aber vereinzelt belegt¹³⁹. Die Mehrheit der bekannten Bronzegussformen stammt aus der atlantischen Spätbronzezeit West- und Südwesteuropas und wurde zur Herstellung von Beilen verwendet¹⁴⁰. Ob diese Formen tatsächlich für den direkten Bronzeguss gedacht waren, ist indes unklar, da die identischen Materialeigenschaften von Objekt und Gussform dafür unpraktisch erscheinen. Es wurde daher vermutet, dass Bronzeformen zur Herstellung von Wachs- oder Bleimodellen verwendet worden waren¹⁴¹, aber im Experiment konnte nachgewiesen werden, dass der Guss von Bronzeobjekten in bronzenen Formen unter bestimmten Voraussetzungen durchaus möglich ist¹⁴². Der experimentalarchäologische Befund schließt natürlich den Guss von Wachs oder weichen Metallen wie Gold, Silber, Blei oder Kupfer nicht aus, aber davon haben sich an dem Stück vom Schlossbühl keine sichtbaren Spuren erhalten. Die Form der damit herzustellenden Endprodukte gibt keinen Aufschluss über die Zeitstellung der Gussform. Weil auf dem Schlossbühl jedoch bisher keine Funde der Bronzezeit aufgetaucht sind, ist eine eisenzeitliche Datierung wahrscheinlich. Zur Verwendung bronzenener Gussformen in der Eisenzeit liegen allerdings so gut wie keine Nachrichten vor. Ausnahmen sind eine Gussform für späthallstatt-frühlatènezeitliche Dragofibeln aus Sanzeno¹⁴³ sowie eine Gussform vom Montlingerberg im Kanton St. Gallen¹⁴⁴. Letztere wurde für die Herstellung von Stabgliedern keltischer Gürtelketten verwendet und lässt sich dadurch sicher in die Mittellatènezeit datieren. Da beide Stücke für die gleichzeitige Herstellung von mehreren identischen Objekten konzipiert sind, dürfte eine Verwendung als Formen für Wachs- oder Bleimodelle auszuschließen sein. Das gilt auch für die Gussform vom Schlossbühl, für die somit ebenfalls eine Verwendung zum direkten Gießen von Bronzeobjekten anzunehmen ist.

Eisenfunde (G38–54)

Schuhnägel

Schnitt 1 ergab abgesehen von der Bestattung (siehe S. 183–188) so gut wie keine Funde. Lediglich ein möglicher Schuhnägel (*Taf. 4, G38*) konnte beim Nachsondieren aus dem Abraum geborgen werden. Er ist stark korrodiert, so dass seine Zeitstellung unsicher bleiben muss. Sollte es sich bei dem nur zu erahnenen Muster an der Unterseite tatsächlich um einen umlaufenden Noppenkranz handeln, wäre eine römische Datierung in mittel- bis spätaugusteische, eventuell noch frühtiberische Zeit anzunehmen¹⁴⁵. Die Form des Stücks G38 rechtfertigt jedoch keine Ansprache als Schuhnägel und auch die römische Datierung ist nicht zwingend¹⁴⁶.

In der direkt anschließenden Fläche 5 wurden in der Kampagne 2017 insgesamt vier kleine Nägel im Bereich der Humusunterkante gefunden (*Taf. 4, G39–42*). Sie haben alle einen verhältnismäßig kleinen, gerundet quadratischen Kopf mit Durchmesser bis 1,1 cm. Soweit es die stark korrodierten Oberflächen erkennen lassen, sind die Kopfunterseiten glatt. Diese Nägel sind mit großer Wahrscheinlichkeit

¹³⁹ Drescher 1958, 112.

¹⁴⁰ Harrison 1980, 135 f.; Mohen 1990, 129.

¹⁴¹ Harrison 1980, 134 f. An einigen Bronzeformen aus Großbritannien und Frankreich wurde der Guss von Bleiobjekten nachgewiesen.

¹⁴² Drescher 1958, 112.

¹⁴³ Menghin 1966, 138–140 Abb. 2.

¹⁴⁴ Drescher 1958, 114 Taf. 39; Reitingen 1966, 211 Abb.

8,12; Steinhauser-Zimmermann 1989, 24 Taf. 16,124. Eine Metallanalyse der Gussform ergab einen sehr hohen Bleianteil. Dadurch sollte möglicherweise ein detailreicherer Guss erzielt werden: ebd. 80–86.

¹⁴⁵ Zanier 2016, 352; 378–382.

¹⁴⁶ Vergleichbare Stücke sind zum Beispiel auch aus Manching bekannt, wurden dort aber zu Recht nicht als Schuhnägel angesprochen: Jacobi 1974, 237 Taf. 74,1445–1454.

als neuzeitliche Schuhnägel anzusprechen, die von Waldarbeitern, Soldaten oder Wanderern im 19. und frühen 20. Jahrhundert verloren wurden¹⁴⁷. Zwei weitere, ebenfalls neuzeitliche Schuhnägel kamen bei der grabungsbegleitenden Sondierung im Bereich des Nord- und Nordosthangs des Schlossbichls zu Tage (nicht im Katalog aufgenommen).

Der einzige sicher römische Schuhnagel mit dem charakteristischen Muster aus kreuzförmigen Stegen und vier in den Feldern dazwischen liegenden Noppen konnte in der dünnen Kulturschichtauflage über dem anstehenden Fels im Westteil von Schnitt 2 geborgen werden (*Taf. 4, G43*). Diese Form der Schuhnägel ist beim römischen Militär von der späten Republik bis in mittelaugusteische Zeit in Gebrauch¹⁴⁸. Eine Verwendung in tiberisch-claudischer Zeit ist nicht mehr belegt, so dass der Schuhnagel vom Schlossbichl zeitlich nicht mit der Bestattung in Schnitt 1 in Verbindung gebracht werden kann. Das Fundstück belegt vielmehr eine Anwesenheit des römischen Militärs zur Zeit des Alpenfeldzugs 15 v. Chr. oder bald danach. Der Nagel wurde ca. 15–20 cm unter der Oberfläche in einer Kulturschicht gefunden. Theoretisch kann er dort deponiert worden sein, aber es ist wohl wahrscheinlicher anzunehmen, dass es sich um einen verlorenen Nagel handelt, der in diese Tiefe eingetreten wurde. Der Durchmesser des Kopfes beträgt 1,25 cm. Damit gehört er in die am häufigsten vertretene Größengruppe II der Schuhnägel vom Dötenbichl¹⁴⁹.

Ledermesser

An der Oberfläche der gleichen Schicht in Schnitt 2 wurde unmittelbar nach dem Abtrag des Waldbodens ein kleines Eisenmesser mit annähernd rechtwinklig ansetzender Griffangel und einem wohl der Stabilisierung im Griff dienenden Fortsatz an der Außenseite geborgen (*Taf. 4, G44*). Dieser zungenartig ausgeschmiedete Zapfen und die lange Griffangel lassen auf einen starken Holzgriff mit erheblicher Belastung schließen. Die Klinge ist annähernd gerade und hat auf beiden Seiten eine Schneide, was eine Nutzung als Sichel unwahrscheinlich macht, zumal das Stück mit einer Klingenlänge von etwas über 9 cm dann als kaum funktionsfähige Miniaturform angesprochen werden müsste. Eher ist eine Verwendung bei der Holz-, Bein- oder Lederbearbeitung zu vermuten, auf jeden Fall bei Tätigkeiten, die im gleichen Arbeitsvorgang Zugmesser und Schaber benötigen. Besonders die Entfernung von Fleisch- und Fellresten und das Glätten des Leders in der Gerberei und der Kürschnerei wären denkbare Einsatzgebiete für dieses Werkzeug. Messer zur Lederbearbeitung sind zwar aus eisenzeitlichem Kontext aus Sanzeno¹⁵⁰ und aus keltischen Großsiedlungen¹⁵¹ sowie vielfach von römischen Fundplätzen¹⁵² bekannt, doch sind dies ausschließlich einschneidige Formen, die mit dem Fundstück vom Schlossbichl meist nur bedingt verwandt sind. Die römischen Ledermesser haben entweder halbmondförmige Klingen mit mittig angesetzter Griffangel¹⁵³ oder nur leicht geschwungene Klingen mit parallel angesetzter Griffangel oder Tülle¹⁵⁴. Am besten vergleichbar in der Grundform sind als Schlichtmesser bezeichnete Klingen mit endständiger, rechtwinklig angesetzter Griffangel aus Sanzeno¹⁵⁵ und aus Manching¹⁵⁶.

¹⁴⁷ Einen umfassenden Überblick über moderne Schuhnägel mit einer Einteilung in acht verschiedene Typen gab W. Zanier bei der Bearbeitung der Funde vom Dötenbichl bei Oberammergau: Zanier 2016, 461–467 Taf. 89–92.

¹⁴⁸ Zanier 2016, 352; 378–382.

¹⁴⁹ Zanier 2016, 359 f. Tab. 74.

¹⁵⁰ Nothdurfter 1979, 24–26.

¹⁵¹ Jacobi 1974, 52–54 mit Beispielen aus Manching und zahlreichen Verweisen, vor allem auf böhmische Oppida.

¹⁵² Pietsch 1983, 78; Gaitzsch 1980, 63–71; 120–126; Manning 1985, 39–42.

¹⁵³ Gaitzsch 1980, Abb. 13; Taf. 23,123; 24,126.127; 37, 176; Manning 1985, Taf. 15,E3. Diese Form ist auch in eisenzeitlichem Kontext bekannt: Nothdurfter 1979, Abb. 8,1.2.5; Taf. 6,107; Jacobi 1974, Taf. 23,388.390.

¹⁵⁴ Pietsch 1983, Taf. 27,591.592.594.595; Gaitzsch 1980, Abb. 13.

¹⁵⁵ Nothdurfter 1979, 24–26 Abb. 8,3.4.6; Taf. 6,108 mit weiteren Vergleichsfunden aus Bludenz, St. Ulrich in Gröden und vom Putzer Gschleier bei Eppan.

¹⁵⁶ Jacobi 1974, 52–54 Taf. 23,389.

Auch diese Messer haben aber nur eine Schneide an der Außenseite. Der zapfenartige Fortsatz am oberen Ende der Griffangel erscheint auch an einem Messerfragment vom Col de Flam bei St. Ulrich im Grödner Tal¹⁵⁷. Seitliche Ärmchen an Eisengeräten gelten nach Nothdurfter als Werkstattzeichen von Sanzeno¹⁵⁸, doch dürfte es sich in diesem Fall eher um ein bewährtes Mittel zur besseren Fixierung des Griffs handeln, zumal gerade das Messer aus Sanzeno keinen solchen Fortsatz an der Griffangel aufweist¹⁵⁹.

Eisenring

Der eiserne Ring (*Taf. 4, G45*) aus der gleichen Schicht mit gerundet D-förmigem Querschnitt ist sicher nicht als Fingerring anzusprechen. Er dürfte in den Bereich der technisch-funktionalen Gegenstände gehören. Seine genaue Verwendung und die Zeitstellung müssen aber aufgrund der uncharakteristischen Form offenbleiben. Ein zweiter, identischer Ring fand sich bei der grabungsbegleitenden Prospektion im steilen Nordabhang unterhalb von Schnitt 2 (*Taf. 4, G46*).

Lanzenschuh

In diesem Bereich, der nach mündlicher Aussage eines Sondengängers die meisten Funde von Waffen und Schildteilen erbrachte, wurde bei der Prospektion parallel zur Grabung 2015 ein Lanzenschuh mit geschlossener Tülle (*Taf. 4, G47*) gefunden. Diese einfachen Tüllenlanzenschuhe sind die geläufigste Form im Gebiet der Fritzens-Sanzeno-Kultur und haben ein weites Datierungsspektrum von der Hallstattzeit bis in die römische Kaiserzeit¹⁶⁰. In Kundl fanden sich insgesamt elf Lanzenschuhe dieses Typs¹⁶¹. Keiner davon stammt aus einem geschlossenen Grabzusammenhang. Die Mehrzahl (acht Stück) wurde nachträglich aus dem Abraum des zerstörten mittellatènezeitlichen Friedhofs geborgen, einer ist ein Einzelfund aus einer Kulturschicht oder dem Murenschotter über den hallstattzeitlichen Gräbern, und zwei stammen aus dem separaten spälatènezeitlichen Gräberareal. Das Fehlen von Lanzenschuhen in den hallstatt- bis frühlatènezeitlichen Gräbern von Kundl hat indes keine chronologische Aussage, sondern ist der dortigen Beigabensitte geschuldet, die bis zur ausgehenden Frühlatènezeit keine Waffenbeigabe kennt¹⁶². Aus Latène B2-zeitlichem Zusammenhang stammt ein Tüllenlanzenschuh in Grab 20 von Moritzing¹⁶³. In die Mittel- bis Spälatènezeit datieren Lanzenschuhe von der Hohen Birga¹⁶⁴, von der Himmelreich-Kuppe¹⁶⁵ und vom Ganglegg¹⁶⁶. In Manching lassen sich kleine Tüllenlanzenschuhe mit gerundeter Spitze innerhalb der gesamten Besiedlungszeit des Oppidums nicht näher datieren¹⁶⁷. Im Kontext von alpinen Kultplätzen sind Lanzenschuhe eine durchaus häufige Fundgruppe, zum Beispiel auf der Himmelreich-Terrasse¹⁶⁸, am Piller Sattel¹⁶⁹, am Rungger Egg¹⁷⁰ und im Forggensee¹⁷¹. Weil sie dort aber in der Regel als Einzelobjekte deponiert wurden, können sie zur genaueren Datierung nichts beitragen. Im Einzelfall und ohne konkreten

¹⁵⁷ Nothdurfter 1979, Abb. 8,4.

¹⁵⁸ Nothdurfter 1979, 98–102.

¹⁵⁹ Nothdurfter 1979, Taf. 6,108.

¹⁶⁰ Nothdurfter 1979, 81 Taf. 72,1231–1243; Gleirscher 2002, 87; Zanier 2016, 290 mit weiterführender Literatur.

¹⁶¹ Lang 1998, 127 Taf. 25,485–489; 185,2308/1; 203,2454/22; 208,2459/42.

¹⁶² Lang 1998, 50–55; 132; 211.

¹⁶³ Steiner 2002, 216 Taf. 16,3.

¹⁶⁴ Gleirscher 1987a, 254 Abb. 48,7; 59,16.

¹⁶⁵ Appler 1997, Taf. 2,33.

¹⁶⁶ Gamper 2006, 249 Abb. 126,15; 148,5.

¹⁶⁷ Sievers 2010, 27 Abb. 12; Taf. 46.

¹⁶⁸ Sinnhuber 1949, 32 Taf. VIII unten,1–6.

¹⁶⁹ Tschurtschenthaler/Wein 1998, 241 Abb. 17,9.

¹⁷⁰ Gleirscher 2002, 87 Taf. 53,4–6.

¹⁷¹ Zanier 1999, 50 Taf. 25,D13–16.

Befundzusammenhang ist letztlich auch ein römischer Lanzenschuh nicht von einem latènezeitlichen zu unterscheiden¹⁷².

Schildniet

Im Hang unterhalb von Schnitt 2 wurden bei grabungsbegleitenden Prospektionen 2015 ein durchlochstes Blechstück mit leicht gebogenem Rand (*Taf. 4, G48*) und 2017 ein Nagel oder Niet mit großem, schwach aufgewölbtem Kopf (*Taf. 4, G49*) gefunden. Das Blechstück könnte möglicherweise zu einem Schildbuckel gehören, es passt allerdings nicht an einen Buckel aus den Sondenfunden. Der Nagel oder Niet hat einen Durchmesser von 2,6 cm, der Schaft ist noch 1,3 cm lang und 0,4 cm stark. Für die Bezeichnung als Niet spricht, dass der im unteren Teil vermutlich gebrochene, rundstabige Schaft nicht konisch zuläuft, sondern offenbar auf ganzer Länge gleich stark ist. Am abgebrochenen Ende ist aber durch die Korrosion nicht erkennbar, ob hier ursprünglich ein Gegenbeschlag angesetzt war. Die glatte Oberfläche des Kopfes könnte auf eine Brandpatina hindeuten. Eine Ansprache dieses Objekts als Schildniet liegt angesichts der mutmaßlichen Konzentration von Waffen- und Schildteilen im Steilhang unterhalb von Schnitt 2 nahe. Der Form und Größe nach könnte er zu einem Rundschildbuckel der Art wie S43 oder S44 aus dem Sondenfundkomplex A1 (*Taf. 8, S43.44*) gehören, aber eine exakte Entsprechung zu den Nägeln auf diesen Schildbuckeln besteht nicht. Gute Parallelen zu G49 zeigen die sicher von runden Schildbuckeln stammenden Nägel und Nieten aus *Alesia*¹⁷³ sowie aus dem Opferfund von *Teurnia* in Kärnten¹⁷⁴. Letztere sind zwar im Querschnitt flach kegelförmig, aber die Proportionen von Schaftlänge und -dicke stimmen gut mit dem Fund vom Schlossbichl überein. Ohne den direkten Fundzusammenhang mit einem Schildbuckel muss die genaue Ansprache aber letztlich offenbleiben, da solche Nägel oder Nieten vermutlich nicht nur zur Fixierung von Schildbuckeln verwendet wurden, sondern zum Beispiel auch als Ziernägel auf Holz oder Leder angebracht gewesen sein konnten¹⁷⁵.

Messer

Aus Schnitt 4 stammen zwei nahezu vollständige Messer mit Griffangel. Ein kurzes Messer mit geradem Rücken, gerundeter Spitze und Schneide und oberständiger, eventuell nicht ganz erhaltener Griffangel (*Taf. 4, G50*) wurde aus dem Abraum geborgen und lässt sich daher nicht sicher der antiken Nutzung zuordnen. Die Klinge ist nur 5,9 cm lang, aber dafür vergleichsweise hoch. Der Größe und Form nach dürfte es sich am ehesten um ein Rasiermesser handeln. Die Zeitstellung ist unklar, direkte Vergleichsstücke aus latènezeitlichem Kontext im Alpenraum fehlen, wie beispielsweise in der umfangreichen Materialvorlage von Sanzeno¹⁷⁶. Bessere Übereinstimmungen zeigen Rasiermesser aus Manching¹⁷⁷ oder Berching-Pollanten¹⁷⁸, auch wenn diese meist einen leicht geschwungenen Rücken und eine ausgeprägte Spitze aufweisen, aber auch unter römischen Messern lassen sich durchaus Parallelen finden¹⁷⁹. Nach Jacobi datieren Rasiermesser mit Klingenzlängen unter 10 cm tendenziell in die Spätlatènezeit¹⁸⁰. Die Messer aus Manching und Berching haben häufig nur einen kurzen eisernen Voll-

¹⁷² Vgl. Deschler-Erb 1999, 22 Taf. 7,78–84; Manning 1985, 140 f. Taf. 66. Manning wies zu Recht darauf hin, dass diese Objekte auch häufig in zivilen Siedlungen vorkommen und somit nicht alle vermeintlichen Lanzenschuhe tatsächlich zu militärischer Ausrüstung gehören müssen. Eine Verwendung als Endverstärkung von landwirtschaftlichen Geräten oder von Stangen und Stäben unterschiedlichster Funktion ist ebenfalls denkbar; ebenso Zanier 2016, 289.

¹⁷³ Sievers 2001, 145 f. Taf. 44,48; 45,49; 46,93–104.

¹⁷⁴ Lippert 1992, 292–294 Taf. II; IV.

¹⁷⁵ Entsprechend vorsichtig bewertete S. Sievers die möglichen Funde von Schildnägeln aus Manching: Sievers 2010, 35 Taf. 57,769–774.

¹⁷⁶ Nothdurfter 1979.

¹⁷⁷ Jacobi 1974, 91–94 Taf. 21,349–359.

¹⁷⁸ Schäfer 2010, 110 Abb. 75,147.1684.5560.

¹⁷⁹ Manning 1985, Taf. 54–56.

¹⁸⁰ Jacobi 1974, 94.

griff, der mit bis zu drei Wülsten profiliert ist, aber das lässt sich an dem bislang unrestaurierten Stück vom Schlossbichl nicht feststellen.

Sicher der Kulturschicht im Inneren der Steinterrasse lässt sich das zweite, ebenfalls bis auf die möglicherweise gebrochene Griffangel vollständige Messer (*Taf. 4, G51*) zuordnen. Dieses hat einen gebogenen Rücken und eine gerade Schneide, die Griffangel sitzt in der oberen Hälfte des Hefts, ist aber vermutlich leicht vom Rücken abgesetzt. Für dieses Messer lässt sich ein bis auf die abgesetzte Griffangel identisches Stück aus dem spätlatènezeitlichen Gräberareal von Kundl angeben¹⁸¹. Weitere Vergleiche sucht man allerdings vergeblich; die von A. Lang genannten Funde aus Slowenien sind nur entfernt verwandt, so dass sie das Messer aus Kundl als lokales Fabrikat ansprach¹⁸². Mit dem Stück vom Schlossbichl liegt nun aber ein Fund aus dem Oberinntal vor, der eine weitere Verbreitung dieses Typs erahnen lässt. Die Datierung der Form in die Spätlatènezeit ist aus der Lage des Messers im Gräberfeld von Kundl zu erschließen.

Ortband

Das tüllenartige Eisenobjekt mit zwei ringförmigen Fortsätzen ist das Ortband einer Messerscheide (*Taf. 4, G52*). Diese Scheiden gehören in der Regel zu den Hiebmessern mit Griffangel vom Typ Pfatten, mit denen sich erstmals H. Nothdurfter und detailliert M. Egg auseinandergesetzt haben¹⁸³. Wichtige zusätzliche Anhaltspunkte für die Zeitstellung dieses Messertyps konnte H. Steiner bei der Bearbeitung der Grabfunde aus Moritzing gewinnen¹⁸⁴. Beide stimmten darin überein, dass sich die Form der Klingen und auch der charakteristischen Ortbänder von späthallstattzeitlichen Messern aus dem Gebiet von Este herleitet, die in der sich herausbildenden Fritzens-Sanzeno-Kultur übernommen und insbesondere in der Griffgestaltung verändert werden¹⁸⁵. Die Ansprache der Ortbänder ist nicht einheitlich: Die ursprüngliche Bezeichnung als „gespalten“¹⁸⁶ halte ich nicht für treffend. A. Lang sprach die Ortbänder als „herzförmig“ an¹⁸⁷, was nicht allen Formvarianten gerecht wird. P. Gleirschers Bezeichnung als „brillenförmig gespalten“ kommt der Form noch am nächsten, bleibt aber im Ausdruck sperrig¹⁸⁸. Die vermutlich zutreffendste und dabei allgemein genug gehaltene Bezeichnung wäre wohl „brillenförmig“. Dass sich in den zylindrischen Hülsen einst bronzene Einlagen befunden haben könnten, vermutete schon Egg¹⁸⁹, mit Gewissheit festgestellt wurde es schließlich bei der Messerscheide aus Grab 23 von Moritzing¹⁹⁰. Für die Datierung der Messer und der damit verbundenen Scheiden stehen nur wenige sichere Fundkomplexe zur Verfügung: Steiner gab für die beiden Funde aus den Gräbern 20 und 23 sowie für das Messer aus dem Depotfund von 1858/60 eine Datierung in die jüngere Frühlatènezeit an¹⁹¹. Den chronologischen Rahmen sah P. Gamper im Rahmen seiner kombinationsstatistischen Auswertung der Moritzinger Gräber noch bis in die beginnende Mittellatènezeit erweitert¹⁹². Zur gleichen Ansicht gelangte Gleirscher bereits früher für eine Messerscheide vom Runggger Egg¹⁹³. Bezüglich der Frage nach dem Aufkommen der Scheiden mit brillenförmigem Ortband in Nordtirol sind zwei Funde aus dem Gräberfeld von Kundl von Interesse: Grab 85 enthielt neben einer späthallstattzeitlichen Schlangenfibel zwei Messer, von denen eines noch in den Resten der Scheide steckte¹⁹⁴.

¹⁸¹ Lang 1998, 140 *Taf.* 209,2464/4.

¹⁸² Lang 1998, 140.

¹⁸³ Nothdurfter 1979, 16–19 *Abb.* 7; Egg 1992, 140–150 *Taf.* 2; *Abb.* 7–10.

¹⁸⁴ Steiner 2002, 209 f. *Abb.* 24; *Taf.* 16,8; 20,3; 34,1; 41,1.

¹⁸⁵ Egg 1992, 148; Steiner 2002, 210.

¹⁸⁶ Nothdurfter 1979, 17. Ihm folgend: Egg 1992, 140; Steiner 2002, 209; Gamper 2006, 35.

¹⁸⁷ Lang 1998, 138.

¹⁸⁸ Gleirscher 2002, 83.

¹⁸⁹ Egg 1992, 140.

¹⁹⁰ Steiner 2002, 209.

¹⁹¹ Steiner 2002, 210; 258.

¹⁹² Gamper 2006, 34–36.

¹⁹³ Gleirscher 2002, 84 *Taf.* 52,12.

¹⁹⁴ Lang 1998, *Taf.* 75,1298/6; 76,1298/7.8.

Die Scheide ist zwar stark korrodiert und in kleine Stücke zerbrochen, aber der Ansatz eines Ortbands mit zwei ringartigen Fortsätzen ist noch erkennbar. Durch die Korrosion nur mehr zu erahnen ist zwar die Form des Ortbands aus Grab 131, aber A. Lang beschrieb sie als „rundlich bis herzförmig“¹⁹⁵. Beide Scheiden gehören allerdings nicht zu Messern vom Typ Pfatten, sondern zu solchen mit T-förmigem Griff, die in Este im 6. Jahrhundert v. Chr. belegt sind, und auch im Tiroler Unterland bereits in der späten Hallstattzeit vorkommen, wie das Inventar von Grab 85 zeigt. Ein weiteres brillenförmiges Ortband stammt aus dem hallstattzeitlichen Gräberfeld von Niederrasen im Pustertal, aber dabei handelt es sich um einen Streufund ohne Grabzusammenhang¹⁹⁶. Bei den von Egg angeführten Funden aus dem Gräberfeld von Pfatten ist die Geschlossenheit fraglich¹⁹⁷. In Grab 23 der hallstatt- und frühlatènezeitlichen Nekropole von Welzelach in Osttirol fand sich eine figürlich verzierte Situla, auf der die Szene einer Hasenjagd dargestellt ist¹⁹⁸. Der keulenschwingende Jäger trägt am Gürtel ein Messer, das in einer Scheide mit brillenförmigem Ortband steckt. Die Situla datiert in die späteste Hallstattzeit (Hallstatt D3)¹⁹⁹. Das einzige sicher ansprechbare Vergleichsstück aus Nordtirol ist ein nicht stratifizierter Fund von der Himmelreich-Terrasse bei Wattens²⁰⁰. Von dort liegen außerdem zwei Hiebmesser vom Typ Pfatten sowie ein den Funden aus Kundl gut vergleichbares Messer mit T-förmigem Griff vor. Nach dem uns erhalten gebliebenen Fibelspektrum setzt die Nutzung der Himmelreich-Terrasse nicht vor der ausgehenden Frühlatènezeit ein, was der chronologischen Einordnung der Messer und Scheiden von Gleirscher und Gamper entsprechen würde. Aus gesichert spätlatènezeitlichem Zusammenhang gibt es aber weder die beschriebenen Messertypen noch Funde von brillenförmigen Ortbändern.

Pfriem

Das vierkantige, an beiden Enden spitz zulaufende Eisenobjekt aus der Kulturschicht in Schnitt 4 (*Taf. 4, G53*) ist vermutlich ein Pfriem oder Stichel. Derartige Eisenspitzen werden in der Regel als Werkzeuge für die Lederbearbeitung, seltener für Holzarbeiten angesprochen und finden sich entsprechend häufig in latènezeitlichen Siedlungen²⁰¹. Weil es sich bei diesen Werkzeugen um einfache, auf Funktionalität reduzierte Objekte handelt, sind sie nicht auf die vorrömische Zeit begrenzt, sondern finden sich unverändert auch in römischem Kontext²⁰².

Tüllenbaken

Unklar in Funktion und Zeitstellung ist schließlich ein schwerer eiserner Haken mit Tülle, der etwa 20 m nördlich von Schnitt 1 bei der grabungsbegleitenden Sondierung gefunden wurde (*Taf. 4, G54*). Er lag nur ca. 15 cm unter der Oberfläche knapp außerhalb des mehrfachen Wallsystems an der Westseite des Schlossbichls. Bisher lassen sich zu diesem Objekt keine Vergleiche anführen, so dass offenbleiben muss, ob es sich um ein antikes Stück oder ein mittelalterlich-neuzeitliches Werkzeug aus der Landwirtschaft oder der Forstarbeit handelt.

¹⁹⁵ Lang 1998, 138 Taf. 97,1344/8. Ein weiteres Fragment einer Messerscheide mit brillenförmigem Ortband stammt aus einem Sondengängerfundkomplex von der oberhalb des Gräberfelds gelegen Fundstelle Haselbirg; Appler 2010, Abb. 243 Mitte.

¹⁹⁶ Lunz 1974, Taf. 62,12. Nach derzeitigem Forschungsstand endet das Gräberfeld in Niederrasen mit der Stufe Hallstatt D3. Auch einige bisher unpublizierte Neufunde reichen offenbar nicht bis in die Latènezeit; Lunz 2005, 79–83.

¹⁹⁷ Egg 1992, 148; ebenso Gamper 2006, 36.

¹⁹⁸ Lippert 1972, Taf. XXVII; XLIX unten.

¹⁹⁹ Lippert 1972, 27–30.

²⁰⁰ Sinnhuber 1949, 35 Taf. XII oben,3.

²⁰¹ Jacobi 1974, 54 f. Taf. 11; Nothdurfter 1979, 27 Taf. 14, 226–248.

²⁰² Pietsch 1983, 40 f. Taf. 13,310.311.317.318; Manning 1985, 39–41 Taf. 16,E7–30.

*Glasfunde (G55–56)**Armring*

In der 1 x 1 m großen Sondage Schnitt 8 am Hang zwischen den Schnitten 2 und 4 wurde ein Fragment eines Armrings aus klarem Glas mit gelber Folie geborgen (*Taf. 4, G55*). Es lag zusammen mit Tierknochen und kleinteiliger Keramik in einer humosen Kulturschicht, die von einer höher am Hang gelegenen Stelle abgefließen sein dürfte (siehe S. 158). Der Armring ist nicht in ganzer Breite erhalten, aber es besteht kein Zweifel an seiner ursprünglich fünfrippigen Form. Die glatten Rippen und die Glasfarbe weisen ihn der Gruppe 7a nach Haevernicks²⁰³ oder der Reihe 27, Form 20 nach Gebhard²⁰⁴ zu, die letzterer aufgrund verschiedener Grabfunde in die Stufe Latène C2²⁰⁵ datierte. Mit einer Breite von mindestens 2,6 cm liegt der Armring vom Schlossbichl aber weit über dem Durchschnitt der Manchinger Stücke. In Kundl finden sich zahlreiche Bruchstücke dieses Typs im Material des abgebaggerten mittellatènezeitlichen Gräberfelds²⁰⁶. Auch diese Stücke sind mit Breiten von bis zu 3,6 cm deutlich breiter als die Armringe aus Manching. Gleiches gilt für die Armringe von der Hohen Birga²⁰⁷. Hier sind breite fünfrippige Exemplare aus klarem Glas mit gelber Folie mit Abstand die häufigste Armringform. Sowohl P. Gleirscher²⁰⁸ als auch A. Lang²⁰⁹ gingen daher von einer Produktion im Gebiet der Fritzens-Sanzeno-Kultur aus. Am Ganglegg ist diese Armringform ebenfalls die weitaus häufigste²¹⁰. Hier kommen sogar Breiten bis zu 3,9 cm vor²¹¹. Nachdem es sich bei der breiten Ausführung dieser Armringe also offenbar um eine alpine Sonderform handelt, ist auch die anhand von außeralpinen Funden erarbeitete Datierung R. Gebhards nicht vorbehaltlos anzuwenden. Dazu lassen sich einige chronologische Anhaltspunkte feststellen: In Kundl kommen im spätlatènezeitlichen Gräberareal keine Armringe mehr vor, so dass man vielleicht annehmen darf, dass sie in dieser Zeit bereits aus der Mode gekommen waren²¹². Einen ähnlichen Befund lässt die Verteilung der Glasarmringe am Ganglegg vermuten. Hier kommen sie ebenfalls nicht mehr in den jüngsten Häusern vor, so dass P. Gamper den Glasarmringschmuck am Ganglegg gemäß seiner Anfangsdatierung der Häuser für eine Erscheinung der Stufe Latène D1 hielt²¹³. Demgegenüber sah Gleirscher ihr Vorkommen auf der Hohen Birga über die Fundvergesellschaftung bis in die Stufe Latène D2²¹⁴. Aus Faggen stammen zwei breite fünfrippige Armringe aus klarem Glas, davon einer aus der spätlatènezeitlichen Verfüllung des Hauses²¹⁵. Auffällig ist ihr Fehlen am Himmelreich bei Wattens, wo in der Kuppensiedlung zwar die ebenfalls einheimischen graublauen opaken Armringe vorkommen²¹⁶, aber keine klaren mit gelber Folienauflage. Dass dies chronologisch zu erklären ist, wie Gleirscher vermutete²¹⁷, ist nicht wahrscheinlich, denn einerseits

²⁰³ Haevernicks 1960, 50 f. *Taf. 4; 5*.

²⁰⁴ Gebhard 1989, 18 *Taf. 25*.

²⁰⁵ Ebd. 50–63; 71; 128 *Abb. 52,3*.

²⁰⁶ Lang 1998, 108.

²⁰⁷ Gleirscher 1987a, *Abb. 17,1; 18,11; 22,6; 36,1; 47,10–13; 59,11.13.15; 63,8*. Zwei weitere Bruchstücke fanden sich bei den neuen Grabungen der Universität Innsbruck seit 2009 in Haus VI der Hohen Birga: Zerobin 2014, 13–16 *Taf. 3,38.39; 7,82.83*.

²⁰⁸ Gleirscher 1987a, 258. Er erwähnte auch ein mutmaßliches Rohstück der gelben Paste, die auf die Innenseite der Armringe gestrichen wurde.

²⁰⁹ Lang 1998, 113. Für eine lokale Produktion sprechen auch die zahlreichen Funde von Glasarmringen im Hand-

werksareal auf dem Lus in Kundl: ebd. 14 *Abb. 11,6; 12,15. 16; 15,20.21.24–29*.

²¹⁰ Gamper 2006, 245.

²¹¹ Gamper 2006, *Abb. 163; 166*.

²¹² Lang 1998, 108.

²¹³ Gamper 2006, 245.

²¹⁴ Gleirscher 1987a, 258. Insbesondere die eindeutig spätlatènezeitlichen Inventare von Haus VII und Haus XIII stützen diese Datierung.

²¹⁵ Sydow 1998, 655 *Taf. 6,4.5*.

²¹⁶ Appler 1997, *Taf. 2,26.27; 4,22; 9,8 oben, 9,10 unten; 14, 41*.

²¹⁷ Gleirscher 1987a, 258.

läuft die Siedlung am Himmelreich in der ausgehenden Mittel- und Spätlatènezeit mindestens zeitweise parallel zur Hohen Birga und zum anderen stammt ein solcher Armring vom zerstörten Teil der Anlage auf der ostseitigen Terrasse²¹⁸. Zusammenfassend zeigen diese Befunde aus dem Tiroler Inntal und dem oberen Vinschgau ganz deutlich, dass die breite alpine Form der klaren fünfringigen Armringe mit gelber Folienauflage in der Fritzens-Sanzeno-Kultur noch bis weit in die Spätlatènezeit getragen wurde. Eine Beschränkung auf die Stufe Latène C2 und den Beginn von Latène D1, wie im keltischen Kulturraum Mitteleuropas, ist in Tirol nicht auszumachen. In der Nord- und Ostschweiz und in Liechtenstein scheint sich darüber hinaus eine Verwendung von Glasarmringen bis weit in die römische Kaiserzeit hinein abzuzeichnen²¹⁹.

Ringperle

Aus der Kulturschicht im Inneren der Steineinfassung in Schnitt 4 stammt eine vollständige große Ringperle aus klarem Glas (*Taf. 4, G56*). An der Innenseite ist noch ein Rest von gelber Folie erhalten. Die Perle hat einen Durchmesser von 3,3 cm außen und 1,15 cm innen. Im Querschnitt ist sie gerundet D-förmig, die Breite liegt bei 1,3 cm. Farbe, Machart und Durchmesser reihen sie in die Gruppe I c/d nach Gebhard²²⁰ oder 1.2.1 nach Zepezauer²²¹ ein. Die ungewöhnliche Breite ist dagegen typisch für die Glaswirtel der Größengruppe e nach Gebhard²²², von denen es aber in Manching nur Stücke aus grünem Glas gibt²²³. Gebhard und Zepezauer datierten klare Ringperlen mit gelber Folie übereinstimmend in die Stufe Latène C2 und in wenigen Fällen noch an den Beginn von Latène D1²²⁴. In der eigentlichen Spätlatènezeit scheinen diese Perlen aber schon aus der Mode gekommen zu sein. Die Glaswirtel könnten in Manching allerdings durchaus spätlatènezeitlich sein²²⁵. Im Bereich der Fritzens-Sanzeno-Kultur sind große Ringperlen bislang sehr selten. Von der Hohen Birga stammt eine Perle mit einem Durchmesser von 5 cm, deren Farbe Gleirscher mit „grünlich-weiß“ angab²²⁶. Sie wurde als Streufund aufgelesen und kann daher innerhalb der Stufen Latène C/D nicht genauer datiert werden.

Eisenschlacke

In der dunklen Kulturschicht im Inneren der Steineinfassung in Schnitt 4 wurden in den Grabungsjahren 2015 und vor allem 2017 zahlreiche Eisenschlacken gefunden, die einen wesentlichen Anteil daran hatten, dass die Steinstruktur zunächst als profanes Gebäude interpretiert und die Möglichkeit einer Siedlung am Schlossbichl in Betracht gezogen wurde. Das Material wurde dem Montanarchäologen Martin Straßburger zur Bestimmung vorgelegt²²⁷. Die Untersuchung der 201 Schlackenfundstücke vom Schlossbichl hat ergeben, dass es sich in der überwiegenden Mehrzahl um Kalotten und amorphe Fragmente von solchen handelt. Weniger als ein Viertel des Materials sind Eisenfragmente und nur acht Stücke zeigen Reste einer Essenwandung. Sowohl die Eisenreste als auch die aufgeschmolzenen Stücke von Essen stammen ursprünglich von Kalotten, so dass von 201 untersuchten Stücken mindestens 190 dieser Art von Schlacken zugeordnet werden können. Grundsätzlich ist dies ein Material, das beim Schmiedeprozess anfällt, aber auffällig ist die Zusammensetzung, die von der bei Schmiedeplätzen zu

²¹⁸ Sinnhuber 1949, 37 (ohne Abb.).

²¹⁹ Zanier 2006, 228 f.

²²⁰ Gebhard 1989, 171 Taf. 45, 618–628.

²²¹ Zepezauer 1993, 37 f.

²²² Gebhard 1989, 169.

²²³ Gebhard 1989, 176 f. Taf. 57–58.

²²⁴ Gebhard 1989, 72; 175; Zepezauer 1993, 38.

²²⁵ Gebhard 1989, 177.

²²⁶ Gleirscher 1987a, 259; 294 Abb. 65, 17.

²²⁷ Zur Bestimmung und typologisch-technischen Ansprache der Schlackenfundstücke vom Schlossbichl und einer ausführlichen Interpretation vgl. Beitrag M. Straßburger S. 273–316.

erwartenden deutlich abweicht: Bei einem regulären Schmiedebetrieb sollte mengenmäßig wesentlich mehr und variantenreicheres Fundmaterial anfallen. Es müssten neben den Kalottenschlacken vor allem viel mehr Fragmente der Essenwandung sowie amorphe Schlacken, Eisenabfälle und Hammerschlag vorhanden sein. Darüber hinaus wäre eine wesentlich höhere Konzentration an Holzkohle und vor allem Asche in der dunklen Kulturschicht zu erwarten. Nach Ansicht Straßburgers macht das Material den Eindruck einer gezielten Selektion. Dazu kommt, dass es Anzeichen für eine nachträgliche Manipulation der Schlacken gibt. Sie scheinen bewusst zerschlagen und sekundär verbrannt worden zu sein. Angesichts dieses Ergebnisses ist es wahrscheinlich, dass die Schlacken keine Reste von vor Ort betriebenen Schmiedetätigkeiten sind, sondern als Opfergaben niedergelegt wurden²²⁸. Möglicherweise wurde auf diese Weise versucht, den höheren Mächten symbolisch etwas von den Bodenschätzen zurückzugeben, die man für die Metallurgie entnommen hat. Ein anderer Aspekt könnte der Wunsch nach Reinigung und Läuterung durch das Opfer von „unreinen“ Schlacken sein²²⁹.

Als Ausgleich für geraubte Bodenschätze sind möglicherweise einige Bronzegussreste unter den Sondenfunden vom Schlossbichl zu interpretieren, auch wenn im Einzelfall nicht zu entscheiden ist, ob es sich dabei nicht um völlig verschmolzene Bronzeartefakte handelt²³⁰.

Tierknochen

Die Untersuchung der tierischen Reste vom Schlossbichl wird in einem eigenen Beitrag von Simon Trixl in diesem Band vorgestellt, weshalb an dieser Stelle nur eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse erfolgen soll²³¹. In der Zusammensetzung sowohl der Tierarten als auch der Skelettteile zeigt der größte Teil des Materials vom Schlossbichl keine Unterschiede zu dem aus gleichzeitigen Siedlungen bekannten Fundspektrum. Es handelt sich um Schlacht- und Speiseabfälle mit dem für Siedlungen der Fritzens-Sanzeno-Kultur typischen Überwiegen von Schaf/Ziege und Rind, während Schwein, Pferd und Wildtiere nur eine marginale Rolle spielen. Diese Funde stammen mehrheitlich aus der Kulturschicht im Inneren der Steineinfassung in Schnitt 4. In Schnitt 2 wurden einige Fragmente in der dunklen Schicht am Ostende der Fläche und ein geringerer Teil an der Oberfläche des Felsens im Westteil geborgen, die übrigen Schnitte ergaben nur sehr wenige bis gar keine Knochen. In der Zusammensetzung unterscheiden sich die Fundspektren der Schnitte 2 und 4 nicht. Es befinden sich darunter sowohl unverbrannte als auch teilverbrannte und vollständig kalzinierte Knochen. In der Verteilung der Skelettteile ist allerdings auffällig, dass die Gliedmaßenspitzen von Schaf und Ziege durchwegs kalziniert sind. Eine weitere Besonderheit der Knochen aus Schnitt 4 ist, dass viele von ihnen an der Oberfläche punktuell verkohlt sind, was durch eine räumlich eng begrenzte, heftige Hitzeeinwirkung entstanden sein muss²³². Es ist denkbar, dass dies durch eine brennende oder brennbare zähflüssige Masse, wie zum Beispiel Pech geschah. Tatsächlich fand sich an einigen Knochen über diesen verkohlten

²²⁸ Schlackenfund an Kultplätzen sind selten, aber nicht völlig unbekannt. H. Steiner nannte Belege vom Monte Ozol, vom Rungger Egg und vom Schwarzsee bei Villanders. Am Monte Ozol könnte allerdings auch eine Überlagerung mit Siedlungsresten vorliegen, und inwiefern die Funde vom Rungger Egg in den Kontext eines Opferplatzes gehören, ist umstritten: Steiner 2010, 426 f.

²²⁹ Zum magischen und religiösen Hintergrund von Schlackenopfern vgl. Beitrag M. Straßburger S. 290–298.

²³⁰ Ein Fragment eines Bronzegusskuchens stammt vom Hahnehütter Bödele bei Schluderns: Steiner 2010, 427. Verschiedene Funde aus dem Bereich der Bronzemetallurgie

sind auch vom Opferplatz am Spielleitenköpfl bei Farchant bekannt: Lang 2002b, 816.

²³¹ Die Analyse der Tierknochenfunde durch Simon Trixl an der Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München (SAPM) wurde durch finanzielle Unterstützung der Marktgemeinde Telfs ermöglicht. Hierfür möchte ich mich bei allen Beteiligten, vor allem Stefan Dietrich, ganz herzlich bedanken. – Zur Auswertung der Tierknochen vom Telfer Schlossbichl vgl. Beitrag S. Trixl S. 255–271.

²³² Vgl. Beitrag S. Trixl S. 258 mit Abb. 2. – Siehe auch Abb. 13 und 14 des vorliegenden Beitrags.



Abb. 13. Telfs-Schlossbichl. Bearbeitete Hirschgeweihstücke aus Schnitt 4.
M. 1:1.

Stellen noch eine poröse schwarze Kruste, deren Entstehung und Zusammensetzung bisher nicht geklärt ist. Immerhin ist zu bemerken, dass diese Verfärbungen an den Innen- und Außenseiten der Knochen sowie an den Bruchkanten auftreten. Das bedeutet, die Knochen müssen bereits zerschlagen an der Oberfläche gelegen haben, als die Verkohlung stattfand. Dass die Knochen zeitweise an der Oberfläche lagen, zeigt auch der häufig feststellbare Carnivorenverbiss.

Ein gänzlich anderes Tierknochenspektrum zeigt eine graubraune Planierschicht, die westlich und nordwestlich außerhalb der Steineinfassung in Schnitt 4 freigelegt wurde. Aus diesem Befund sind fast alle Knochen kalziniert und kleinteilig zerschlagen. Die Schicht scheint sich nach Westen weiter fortzusetzen und wurde vom Versturz der Steinplattform überlagert. Es könnte sich daher um Material von weiter oben am Hang handeln, das älter als die Ummauerung des Areals ist. Es besteht aber auch die Möglichkeit, dass es sich um bewusst außerhalb der Einfassung deponierte Knochen aus Handlungen im Inneren des Areals handelt, die erst später von Versturzmateriel überlagert wurden. In jedem Fall sind diese Knochen abgesehen vom Verbrennungszustand auch in ihrer tierartlichen Zusammensetzung auffällig, denn sie stammen fast ausschließlich von Schaf oder Ziege. Diese Charakteristiken finden sich an zahlreichen spätlatènezeitlich-frührömischen Brandopferplätzen des Alpenvorlands²³³.

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass sich das Tierknochenmaterial vom Schlossbichl zwar zum größten Teil aus Speise- und Schlachtabfällen zusammensetzt, aber in geringerem Maße auch Anzeichen für eine Brandopfersitte vorhanden sind.

Unter den tierischen Resten sind aber auch wenige Funde, die nicht zu den Speiseabfällen oder den Überresten von Brandopfern zu zählen sind. Dazu gehören zwei in der Länge gespaltene Hirschgeweihstücke, die möglicherweise als Messer- oder Werkzeuggriffe anzusprechen sind (Abb. 13). Die beiden Stücke sind nicht anpassend, aber nahezu gleich lang, so dass ihre Zusammengehörigkeit nicht auszuschließen ist. Auffällig sind an beiden Objekten feine Schnittpuren quer zur Griffachse, von

²³³ Übersicht und weiterführende Literatur vgl. Beitrag
S. Trixl S. 266.



Abb. 14. Telfs-Schlossbichl. 1 Durchbohrter Hengstzahn aus Schnitt 4; 2 Bärenzahn aus Schnitt 4. M. 1:1.

denen einige an rätische Schriftzeichen oder vielmehr an die schriftartigen Bodenzeichen auf Keramik erinnern. Diese Beobachtung wiederum rückt die beiden Stücke in die Nähe der sogenannten „Hirschgeweihvotive“ des Südalpenraums, mit denen sich P. Gleirscher²³⁴, H. Nothdurfter²³⁵ und zuletzt H. Steiner²³⁶ auseinandergesetzt haben. Während Nothdurfter sie als Imitationen von Schlüsselgriffen sah, die stellvertretend für den Schlüssel als Weihgaben deponiert wurden²³⁷, betrachtete Steiner die sehr heterogene Gruppe der Geweihobjekte differenzierter: Sie treten nach seinen Untersuchungen sowohl in Siedlungen als auch an Kultplätzen auf und scheinen als Griffe von verschiedenen Werkzeugen gedient zu haben. Eine kultische Bedeutung der beschrifteten Stücke schloss er zwar nicht aus, schränkte diese aber auf den häuslichen Bereich ein²³⁸.

Weitere Funde tierischen Ursprungs, die nicht zu den Speiseabfällen gehören, sind ein durchbohrter Eckzahn eines Hengstes (Abb. 14,1), der wohl als Anhänger getragen wurde, und der Eckzahn eines Bären (Abb. 14,2). Diese Objekte sind sicher als Amulette zu interpretieren. Sowohl der Geweihgriff als auch die Tierzähne zeigen die gleichen punktuellen Brandspuren, wie sie auch auf den Knochen beobachtet wurden.

Frühromische Brandbestattung (G57–59)

Am ersten Grabungstag der Kampagne 2015 fand sich unmittelbar nach dem Abtrag des Waldbodens am östlichen Ende von Schnitt 1 ein leicht verbogener Bronzearmreif mit abgeflachten Kugelenden (Taf. 5, G57). Er lag ohne erkennbare Eintiefung unmittelbar auf der Oberfläche des anstehenden Bodens in ca. 15 cm Tiefe. Beim nochmaligen Sondieren des östlichen Schnitttrands mit dem Metalldetektor am Ende der Grabung wurde etwa 50 cm nördlich davon ein bronzener Sprossengürtelhaken (Taf. 5, G59) mit der Schauseite nach oben liegend (Abb. 8) sowie weitere 20 cm weiter östlich, schon außerhalb des

²³⁴ Gleirscher 1986a, 182.

²³⁵ Nothdurfter 2002, 1128–1130 Abb. 1,2–4.7.

²³⁶ Steiner 2010, 415–420 Abb. 206 f.

²³⁷ Nothdurfter 2002, 1131.

²³⁸ Steiner 2010, 419 f.

Schnitts, ein zweiter, fast identischer Armreif (*Taf. 5, G58*) entdeckt. Der Gürtelhaken ist unverziert, ohne Querstege und nahezu vollständig erhalten. Nur im Bereich einer der Bronzelaschen zur Befestigung des Lederriemens ist das Blech gebrochen, so dass die Lasche an dieser Seite fehlt und eine der Sprossen nicht mehr fest mit dem Riemenbeschlag verbunden ist. Diese Beschädigung kann nicht durch die Bergung verursacht worden sein, sondern muss bereits zum Zeitpunkt der Niederlegung vorhanden gewesen sein. Die fehlende Lasche von der Unterseite des Riemenbeschlags wurde trotz der sehr sorgfältigen Bergung nicht gefunden, das heißt das Stück war schon bei der Niederlegung nicht mehr intakt.

Die beiden Armringe sind in der Ausführung fast identisch. Sie sind im Querschnitt rundstabil und relativ dick. Zu den Enden hin sind stark abgeriebene schräge Strichritzungen erkennbar. Ob die Ringe ursprünglich flächig verziert waren, ist nicht mehr zu erkennen, da die Oberfläche gerade im Mittelteil zu stark abgerieben ist. Die Armringe laufen in nach außen leicht abgeflachten Kugelenden aus, die durch zwei stärkere umlaufende Ritzlinien abgesetzt sind. Die Kugelenden scheinen unverziert zu sein. Armringe und Gürtelhaken zeigen deutliche Anzeichen von Abnutzung und Materialverlust durch langjähriges Tragen, der Ring G58 ist dabei an einer Stelle fast um die Hälfte dünner geworden. Die kreibig-poröse Patina aller drei Stücke könnte auf Feuereinwirkung hindeuten, es sind aber keine Anzeichen für eine hitzebedingte Verformung erkennbar. Der erstgefundene Armring G57 war zwar sicher schon bei der Niederlegung verbogen, aber dies ist auf mechanische Einwirkung zurückzuführen.

Der Gürtelhaken G59 und der zweite Armring G58 waren in eine schwach humose Schicht mit etwas Holzkohle und winzigen Fragmenten von kalzinierten Knochen eingebettet, die nur wenige Zentimeter tief in die Oberfläche des anstehenden Lehms eingriff. Beim zuerst gefundenen Armring wurde diese Schicht nicht beobachtet, aber das ist wohl damit zu erklären, dass dieser Fund mit dem Humus des Waldbodens vermischt geborgen wurde und die winzigen Knochenstückchen dabei nicht gesehen wurden. Wie oben bereits dargestellt, konnten die anthropologischen Untersuchungen an der Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München bestätigen, dass es sich dabei um menschliche Knochen handelt, das heißt der Fundkomplex aus zwei Armreifen und einem Sprossengürtelhaken ist, wie schon bei der Bergung vermutet, als Ausstattung eines Brandschüttungsgrabes zu verstehen. Der Leichenbrand mit der Asche und den vermutlich zugehörigen Beigaben wurde aber nicht in einer Grube beigesetzt, sondern auf einem begrenzten Areal oberflächlich ausgestreut. Bei der Erweiterung der Fläche nach Osten in der Kampagne 2017 (Schnitt 5) konnte die Befundsituation großflächiger freigelegt werden. Dabei zeigte sich, dass der Bereich der Brandschüttung einen maximalen Durchmesser von 80 cm hatte. Für die Bestattung waren zwar möglicherweise einige Steine von der Oberfläche des anstehenden Bodens entfernt, dabei aber keine regelmäßige Grabeinfassung geschaffen worden. Die Verbrennung kann auch nicht an Ort und Stelle stattgefunden haben, denn dabei wäre wesentlich mehr Holzkohle angefallen und der lehmige Untergrund hätte großflächig verziegelt sein müssen. Der Aushub aus Schnitt 5 wurde konsequent gesiebt, aber abgesehen von weiteren, sehr kleinteiligen Knochenfragmenten, die teilweise nicht einmal in den feinmaschigen Sieben hängen blieben, wurden keine Funde entdeckt, die zu diesem oder weiteren Gräbern gehören könnten. Die anthropologische Auswertung ergab auch keine Hinweise, dass sich unter den Knochen die Überreste mehrerer Individuen befinden. Es ist also davon auszugehen, dass die Bestattung am Westrand des Schlossbichls ein einzelnes Brandschüttungsgrab war.

Die Lage dieses Grabes an der Innenseite des Wall-Graben-Systems ist dabei sicher kein Zufall. Offenbar wurde dafür bewusst der innere Rand des durch gestaffelte Gräben abgegrenzten heiligen Bezirks aufgesucht. Ob ein Kultplatz auf dem Schlossbichl zu diesem Zeitpunkt noch in aktiver Nutzung oder der Bevölkerung nur noch als sakraler Ort in Erinnerung war, lässt sich derzeit mangels gleichzeitiger Funde nicht bestimmen. Die Funktion und Bedeutung des abgrenzenden Wall-Systems scheint aber bei der Anlage des Grabes bekannt gewesen zu sein.

Die Bestattungssitte, die das individuelle Grab zugunsten einer anonymen Niederlegung in einem mehr oder weniger scharf umgrenzten Deponierungsareal auflöst, ist für die Spätlatènezeit und die

frühe römische Zeit in Tirol und am Nordalpenrand sicher im Gräberfeld von Kundl²³⁹, am Fundplatz „Südwestecke“ von Innsbruck-Wilten²⁴⁰ und am Döttenbichl bei Oberammergau²⁴¹ nachgewiesen. Der gleiche Befund könnte auch an einem erst kürzlich bekannt gewordenen Fundplatz im Innsbrucker Stadtteil Arzl vorliegen²⁴². Ferner ist ein solches Bestattungsareal möglicherweise im Bereich des Raspenbühels bei Mühlbachl im Wipptal zu vermuten²⁴³.

Der Gürtelhaken und die zwei identischen Armringe sind sicher als zusammengehöriges Beigabenensemble zu verstehen. Vergleichbare Ausstattungen mit Sprossengürtelhaken und paarigen Armringen sind typisch für die Gräber der sogenannten Heimstettener Gruppe, einer vor allem im südbayerischen Alpenvorland zwischen Lech und mittlerer Isar verbreiteten Kulturgruppe der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr., die sich durch Körperbestattungen mit archaisch anmutenden, in vermeintlich latènezeitlicher Tradition stehenden Beigaben deutlich vom italisch-gallisch geprägten Fundstoff der frühen römischen Kaiserzeit unterscheidet²⁴⁴. An der Datierung dieser Gräber in die Jahre zwischen ca. 30–60 n. Chr. und somit einer Gleichzeitigkeit zu den frühen Städten und Militärstationen in Südbayern besteht aber durch die Beigabe eindeutig datierbarer römischer Fibeln kein Zweifel. Die Heimstettener Gruppe scheint sich über einen Zeitraum von etwa drei Jahrzehnten durch überwiegende Körperbestattung und eine reiche Frauentracht mit Hals- und Armringschmuck und mehreren Fibeln bewusst von der Bestattungs- und Sachkultur der römischen Eroberer abgesetzt zu haben; sie tut dies allerdings mit den in tiberisch-claudischer Zeit üblichen und weit über das Gebiet der Heimstettener Gräber hinaus verbreiteten Fibeltypen.

Im Gegensatz zu den Fibeln sind Sprossengürtelhaken, Halsringe mit Mittelknoten und paarige Armringe mit Tierkopffenden gruppenspezifische Elemente der Heimstettener Gräber und finden außerhalb ihres Verbreitungsgebiets so gut wie keine Vergleiche. Da sich diese Leittypen, insbesondere die Gürtelhaken, auch nicht von älteren Latèneformen herleiten lassen, wurde immer wieder über die Herkunft und die Entstehung dieser so unvermittelt im nördlichen Alpenvorland auftauchenden Kulturgruppe spekuliert. Die Funde von Sprossengürtelhaken im Tiroler Inntal (einer aus Kundl²⁴⁵ in vermeintlich spätlatènezeitlichem Kontext und drei Exemplare aus Innsbruck-Wilten²⁴⁶) wurden daher mehrfach als Indizien für eine inneralpine Herkunft der Bevölkerung in den Gräbern der Heimstettener Gruppe in Bayern angeführt²⁴⁷, obwohl sich weder die Gürtelhaken noch die Arm- und Halsringformen auf Vorbilder in der Fritzens-Sanzano-Kultur zurückführen lassen. A. Lang vermutete deshalb eher eine Übernahme südbayerischer Formen durch die Bewohner des Inntals in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr.²⁴⁸. Mittlerweile ist der Bestand an Sprossengürtelhaken im Alpenraum aber so stark angewachsen²⁴⁹, dass Tirol nicht mehr als peripherer Raum betrachtet werden kann, in den vereinzelt Trachtelemente aus dem Alpenvorland einsickerten. Zumindest das mittlere und untere Inntal und das Außerfern dürfen zum regulären Verbreitungsgebiet der Heimstettener Gruppe gezählt werden. Das bezeugen nicht nur die mittlerweile zehn Sprossengürtelhaken aus Tirol²⁵⁰, sondern auch

²³⁹ Lang 1998, 46.

²⁴⁰ Höck/Söldner/Zemmer-Plank 1997, 167–218. Dazu präziser: Höck/Zanier 2002 sowie Lang 2004.

²⁴¹ Zanier 2016, 144–149 mit Angabe möglicher weiterer Bestattungspunkte im Süd- und Zentralalpenraum.

²⁴² Senfter 2015.

²⁴³ Lippert 1991. Die Fundstelle wird in der Literatur meist unter Matrei a. Brenner geführt, gehört aber zur Katastralgemeinde Mühlbachl. Für den Hinweis danke ich Simon Trixl (München).

²⁴⁴ Grundlegend: Keller 1984.

²⁴⁵ Lang 1998, Taf. 195, 2444/2.

²⁴⁶ Höck/Söldner/Zemmer-Plank 1997, Taf. 5, 49.50; Keller 1984, Taf. 15, 1.

²⁴⁷ Keller 1984, 51–57 mit älterer Literatur. – Kritisch dazu: Lang 1998, 208 f.; Lang 2004, 206 f.

²⁴⁸ Lang 2004, 206.

²⁴⁹ Neueste Zusammenstellungen: Grabherr/Kainrath 2013, Taf. I; Zanier 2016, 206–214 Tab. 35; 36; Abb. 81 (aktuelle Verbreitungskarte).

²⁵⁰ Zu den bei Grabherr/Kainrath und Zanier (Anm. 249) genannten Funden ist ein weiterer, erst kürzlich bekannt gewordener Sprossengürtelhaken aus Pinswang im Außerfern kurz vor der Landesgrenze anzufügen. Der Gürtelhaken scheint ein verlagertes Einzelfund zu sein. Er gehört mit einer Länge von 11,2 cm und einer Breite von 6,2 cm zu den größten bekannten Stücken. Für die Kenntnis dieses Fundes danke ich Margarethe Kirchmayr (Innsbruck).

zwei Gräber der Heimstettener Gruppe aus Ehrwald, in denen die Toten wie in Südbayern üblich unverbrannt bestattet wurden²⁵¹ sowie die Funde von Bronzewecken eines Gürtelbesatzes und einem Halsring mit Mittelknoten aus Innsbruck-Wilten²⁵², die zusammen mit den Sprossengürtelhaken zum typischen Inventar der Heimstettener Frauengräber gehören. Derzeit noch nicht klar zu beurteilen ist das Vorkommen von vier Sprossengürtelhaken in Südtirol und dem Trentino. Die Gürtelhaken aus Wilten sind, wie viele der inneralpinen Exemplare, tendenziell kleiner als die Mehrheit der Gürtelhaken in Südbayern²⁵³. Das Stück vom Schlossbichl ist in seinen Maßen jedoch eher mit den bayerischen Beispielen vergleichbar, genauso wie der Gürtelhaken aus Grab 2 von Ehrwald. Eine zeitliche Gliederung der in Größe und Ausführung keineswegs einförmigen Gürtelhaken zeichnet sich aber derzeit noch nicht ab. Lediglich für die Exemplare mit bandförmigen, zum Riemen hin oval einziehenden äußeren Sprossen aus Kundl und Ampass-Deimfeld²⁵⁴ schlug W. Zanier aufgrund der Beifunde eine ältere, noch spätlatènezeitliche Datierung vor²⁵⁵. Dieser Ansatz muss zwar aufgrund des nicht genau fassbaren Zeitpunkts ihrer Niederlegung²⁵⁶ unbewiesen bleiben, er erhält aber durchaus etwas Gewicht durch die Tatsache, dass gerade die einzigen beiden typologisch vom restlichen Fundbestand deutlich verschiedenen Sprossengürtelhaken mit keinen frühromischen, sondern ausschließlich zusammen mit spät- bis endlatènezeitlichen Objekten gefunden wurden. Möglicherweise liegen also mit den Stücken aus Kundl und Ampass doch die ältesten Formen dieser Gürtelhaken vor.

Mit einem der oben genannten Sprossengürtelhaken aus Innsbruck-Wilten fanden sich auch zwei Armringe mit Kugelenden²⁵⁷, von denen einer mit Strichgruppen verziert ist, wie sie auch die beiden Ringe vom Schlossbichl zeigen. Weitere Vergleichsstücke sind nur an wenigen Fundorten auszumachen: Vom Döttenbichl bei Oberammergau und seinem Umfeld stammen mindestens fünf vollständige und vier fragmentierte Armringe mit Kugelenden²⁵⁸ und vom Brandopferplatz am Forggensee ist ein weiteres, schlecht erhaltenes Exemplar bekannt²⁵⁹. Ebenfalls am Forggensee, aber an dessen Ostufer im Ortsteil Brunnen der Gemeinde Schwangau ist ein Fundkomplex zutage gekommen, der unter anderem drei Armringe mit Kugelenden und frühromische Fibeln (Almgren 18 und norisch-pannonische Flügel fibel) enthielt²⁶⁰. Die genauen Fundumstände sind zwar wie üblich bei Sondengängerfunden nicht bekannt, aber die Homogenität des Materials spricht immerhin für eine gleichzeitige Niederlegung der Objekte. Die Liste der übrigen Vergleichsfunde ist kurz; Zanier führte noch zwei Grabfunde aus claudischer oder neronischer Zeit in Niederösterreich sowie ein Grab aus Tiers in Südtirol aus dem 1./2. Jahrhundert n. Chr. an²⁶¹. Sucht man nach Vorgängerformen, so bieten sich zunächst die zahlreichen Armringe mit verdickten Enden und Stempelenden aus hallstattzeitlichen²⁶² sowie früh- und mittellatènezeit-

²⁵¹ Grabherr/Kainrath 2013, 9 f. 12–14 Abb. 5; 6. Vgl. auch Beitrag B. Kainrath S. 345–360.

²⁵² Höck/Söldner/Zemmer-Plank 1997, 180–183 Taf. 4; 5. Aufgrund der ungünstigen Grabungssituation im Rahmen einer Notbergung und der beschriebenen Bestattungssitte mit der Austreuung von Leichenbrand und Beigaben sind eventuell zusammengehörige Beigabenensembles nicht mehr nachvollziehbar.

²⁵³ Zanier 2016, 207–210 mit Abb. 81 und Tab. 35.

²⁵⁴ Tomedi u. a. 2006, 118 Abb. 3.

²⁵⁵ Zanier 2016, 212.

²⁵⁶ Der Gürtelhaken von Kundl stammt aus dem ausgestreuten Brandgräberkomplex BG 1, in dem sonst nur eine im Lagebezug nicht genau zuzuordnende Fibel vom Typ Jezerine und das Bodenstück eines Keramikgefäßes lagen. Von einer zusammengehörigen Grabausstattung kann bei der unklaren Befundlage keine Rede sein. Der Gürtelhaken aus Ampass war zusammen mit einer mittellatènezeitlichen

Mandolinenfibel und einer endlatènezeitlichen Tiroler Flügel fibel deponiert, die einen Zeitraum von ca. 250 Jahren überspannen.

²⁵⁷ Höck/Söldner/Zemmer-Plank 1997, 180 Taf. 4,47.48.

²⁵⁸ Zanier 2016, Taf. 5, B41a/b–B44; 6, B46–B49. Der Ring B49 hat zwar einen flachen dachförmigen Querschnitt, läuft aber ebenfalls in Kugelenden aus. Typologisch anzuschließen sind vermutlich die Stücke B45 (runder Querschnitt mit flachen spatelförmigen Enden) sowie B145 und B146 (gerade Stäbe mit rundem Querschnitt und Kugelenden, möglicherweise aufgebogene Ringe). Die Hälfte der Ringe wurde nicht am Döttenbichl selbst gefunden, sondern am sogenannten Ambronstein, einer markanten Felsformation ca. 200 m südöstlich des Bichls, davon fünf in einem Depot.

²⁵⁹ Zanier 1999, 40 Taf. 19, B28.

²⁶⁰ Weber 1993, 138 f. Abb. 79, 1–9.

²⁶¹ Zanier 2016, 201.

²⁶² Nagler-Zanier 2005, 31 f. Taf. 16, 160–166; 17, 168–171.

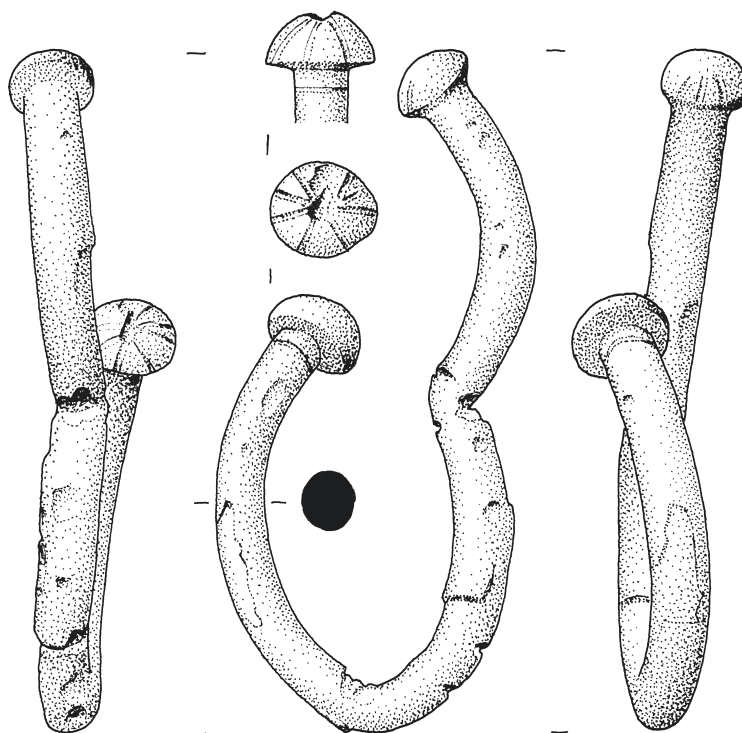


Abb. 15. Jesenwang, Lkr. Fürstenfeldbruck. Armring mit profilierten Kugelenden. – M. 1:1.

lichen Grabzusammenhängen²⁶³ in Südbayern an, allerdings sind diese Armringe meist dünner, eher D-förmig im Querschnitt und nach der Stufe Latène C nicht mehr im Fundgut nachweisbar; von einer kontinuierlichen Herleitung kann also keine Rede sein²⁶⁴. Andererseits sind die Armringe mit Kugelenden aber auch im römischen Fundgut der frühen Kaiserzeit Fremdformen. Weil die wenigen enger datierbaren Exemplare dieses Typs bisher ausschließlich im Kontext des frühen 1. Jahrhunderts n. Chr. und darüber hinaus in vielen Fällen mit Funden der Heimstettener Gruppe auftauchen, liegt es nahe, sie wie die Armringe mit Tierkopffenden und die Sprossengürtelhaken zu typischen Schmuckformen dieser Gruppe zu zählen, auch wenn sie im Kerngebiet der Heimstettener Gräber Südbayerns scheinbar fehlen. Diese vermeintliche Fundlücke lässt sich jedoch durch einen Neufund und einen Neubewerteten Altfund etwas auffüllen: Im Jahr 2004 wurde bei der Begehung eines Ackers bei Jesenwang, Lkr. Fürstenfeldbruck ein rundstabiger Bronzearmring mit abgesetzten Endknöpfen gefunden (*Abb. 15*)²⁶⁵. Der Ring ist stark verbogen und an einer Stelle zur Hälfte durchgebrochen, aber vollständig erhalten. Die Beschädigung ist vermutlich nicht durch die Einwirkung von landwirtschaftlichen Geräten entstanden, sondern dürfte vor der Niederlegung bewusst herbeigeführt worden sein. Die Endknöpfe sind eher pilzförmig bis linsenförmig als rund, und radial von der Spitze ausgehend mit Rillen verziert. Diese Merkmale finden sich in sehr guter Übereinstimmung auf zwei Armringen und einem Bronzestab vom Döttenbichl²⁶⁶. Die Fundstelle bei Jesenwang ist bislang nur über Lesefunde von der Ackeroberfläche

²⁶³ Krämer 1985 mit zahlreichen Beispielen.

²⁶⁴ Aus Manching stammt lediglich ein Armringfragment mit keulenförmigem Ende: van Endert 1991, Taf. 3,29.

²⁶⁵ Für die Kenntnis des Objekts und die Möglichkeit der Einsichtnahme und Publikation danke ich der Finderin

Roswitha Spohd (Fürstenfeldbruck) und dem Leiter der archäologischen Abteilung im Museum Fürstenfeldbruck Fritz Aneder. Die Fundzeichnung fertigte dankenswerterweise Tobias Brendle (Türkenfeld) an.

²⁶⁶ Zanier 2016, Taf. 6, B46.48; 9, B146.

erschlossen. Sie liegt auf einem mäßig nach Süden geneigten Hang der Altmoräne, auf dem sich neben Keramik und Steinartefakten der spätneolithischen Chamer Kultur auch latènezeitliche Graphittonkeramik, Glasperlen und vermutlich römische Ziegelfragmente fanden. Im Umkreis von 2 km liegen drei Viereckschanzen, die nächste nur ca. 250 m entfernt, und am Talboden unterhalb der Fundstelle des Armrings sowie im näheren Umkreis finden sich mehrere römische Siedlungen und Gräberfelder. Die bedeutende römische Hauptstraße Augsburg–Salzburg verläuft etwa 400 m nördlich der Fundstelle. Das Gebiet westlich von Jesenwang war also in den Jahrhunderten vor und nach der Zeitenwende dicht besiedelt. Ob der verbogene Armring aber nun aus einem angeackerten Grab oder einer Deponierung stammt, lässt sich nicht feststellen. Eine kürzlich im Auftrag des Historischen Vereins Fürstentum Füssen durchgeführte geomagnetische Prospektion ergab diesbezüglich keine Aufschlüsse.

In Wieling, Gemeinde Feldafing, am Starnberger See wurden im 19. Jahrhundert zwei ritzierte Armringe mit Kugelformen gefunden²⁶⁷. Die genauen Fundumstände sind unbekannt, H. Koschik vermutete, dass die beiden Armringe aus zerstörten Gräbern, möglicherweise im Bereich einer Kiesgrube stammen²⁶⁸. Er datierte Vergleichsfunde dieser Armringe aus dem Riegseegebiet in die Stufe Bronzezeit D²⁶⁹, aber diese Datierung ist meines Erachtens nicht zwingend. Die von ihm angeführten Vergleiche zeigen zwar ebenfalls verdickte, pufferartige Enden, sind aber im Durchmesser viel stärker und an der Oberseite deutlich gerippt. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass die Armringe aus Feldafing wesentlich jünger sind, und beispielsweise zu einer römischen Nachbestattung in einem bronzezeitlichen Grabhügel gehören; ein Befund, der in Südbayern durchaus häufig vorkommt²⁷⁰. Die mutmaßlichen Beifunde eines sicher bronzezeitlichen dreirippigen Armbands und einer verschollenen Lanzenspitze könnten für eine solche Fundsituation sprechen.

Eine Interpretation und kulturhistorische Einordnung des frühkaiserzeitlichen Brandschüttungsgrabes vom Schlossbichl soll im auswertenden Teil dieses Beitrags unternommen werden (siehe S. 222–224).

SONDENFUNDE

Es ist ein Anliegen dieses Beitrags, neben den Grabungsergebnissen das gesamte zum jetzigen Zeitpunkt vom Schlossbichl bekannte Fundmaterial zugänglich zu machen, weshalb im Folgenden die vor der Grabung geborgenen Sondengängerfunde vorgestellt werden. Sie waren zwar der Auslöser für die archäologische Untersuchung und tragen zur Interpretation und chronologischen Einordnung des Fundplatzes bei, aber wesentlich für die wissenschaftliche Betrachtung der Anlage bleiben letztlich die Grabungsbefunde.

Der Marktgemeinde Telfs liegen von vier Personen Funde vor, die diese am Schlossbichl mit Metallsonden aufgespürt und illegal geborgen haben. Der weitaus größte Teil stammt von einem Sondengänger, der dort vermutlich seit 2005 über 100 Objekte aus dem Boden geholt hat (Sondengänger A). Im Zeitraum von 2014 bis 2017 übergab er der Gemeinde bisher vier Fundkomplexe (A1 bis A4), wobei gerade angesichts dieser stückweisen Herausgabe fraglich ist, ob damit das gesamte von diesem Sucher am Schlossbichl ausgegrabene Material zur Bearbeitung vorliegt. Von weiteren Sondengängern erhielt die

²⁶⁷ Koschik 1981, 200 Kat.-Nr. 171; Taf. 80,6.7; Fesq-Martin/Lang/Peters 2008, 89 f. mit Farbabbildung. Für den Hinweis danke ich Werner Zanier (München).

²⁶⁸ Koschik 1981, 200.

²⁶⁹ Koschik 1981, 127.

²⁷⁰ Keller 1984, 19; Burmeister 1995, 227 mit Abb. 5 (Verbreitungskarte).

Sondengänger	Fundkomplex	Bronze	Eisen	Sonstiges	Gesamtzahl
A	A1 (2014)	5	44	–	49
A	A2 (2014)	9	19	1 Silbermünze	29
A	A3 (2015)	5	2	–	7
A	A4 (2017)	5	2	–	7
B	B (2014)	5	–	–	5
C	C (2014)	–	1	–	1
D	D (2014)	–	5	–	5
–	Grabungsfunde (2015, 2017)	12	13	2 Glasobjekte	27
Gesamt	–	41	86	3	130

Tab. 1. Telfs, Schlossbichl. Übersicht der Fundkomplexe und ihrer Zusammensetzung.
Nicht berücksichtigt sind sicher neuzeitliche Funde

Gemeinde 2014 drei wesentlich kleinere Fundensembles, bestehend aus jeweils einem bis fünf Gegenständen (Fundkomplexe B, C, D). Der Gesamtbestand an bekannten Sondenfunden vom Schlossbichl liegt damit bei derzeit ca. 120 Objekten²⁷¹. Eine Übersicht über die verschiedenen Fundkomplexe, ihre Finder und ihre Zusammensetzung sowie einen Vergleich mit den Grabungsfunden zeigt *Tabelle 1*.

Die aussagekräftigen Stücke aus den insgesamt sieben Fundkomplexen von vier verschiedenen Findern sollen im Folgenden kurz vorgestellt und ihre Funktion und Zeitstellung bestimmt werden. Manche Stücke, insbesondere die stark von Korrosion gefährdeten Eisenobjekte wie Schildbuckel und Fibeln konnten aus Mitteln der Gemeinde restauriert werden, manche wurden auch schon von den Findern selbst gereinigt und teilweise zur Konservierung mit Wachs überzogen. Andere Stücke sind bisher unrestauriert, werden aber dennoch abgebildet, um den für eine fundierte Beurteilung des Fundplatzes entscheidenden Überblick über die Gesamtheit des Materials zu gewährleisten. Dabei sollte man selbstverständlich immer im Blick behalten, dass die Fundauswahl durch die illegalen Metallsucher keineswegs das tatsächliche Spektrum und die zeitliche Verteilung der am Schlossbichl deponierten Objekte widerspiegeln muss. Die Funde vom Schlossbichl unterlagen einer zweifachen Selektion, einerseits bei der Auffindung mit Metallsonden, und andererseits bei der Auswahl der übergebenen Objekte. So fällt auf, dass im Fundmaterial die großen Eisenobjekte, vor allem Waffen und Werkzeuge, die bei der Prospektion mit Metallsonden natürlich am leichtesten gefunden werden, stark überwiegen. Dieses Übergewicht ist allerdings nicht allein damit zu erklären. Die Zahlen in der Tabelle legen nahe, dass der umfangreichste, zuerst übergebene Fundkomplex zum größten Teil aus Eisenobjekten zusammengesetzt war. In den drei später übergebenen Fundkomplexen dieses Sondengängers sind zwar mehr Buntmetallfunde vorhanden, aber dabei handelt es sich meist um kleinteilige Blech- und Ringfragmente. Es ist also nach wie vor nicht ausgeschlossen, dass gut erhaltene Bronzefunde zurückgehalten werden. Bei den übrigen Findern ist es hingegen nach der Zusammensetzung der Fundensembles und der von Stefan Dietrich dokumentierten Auffindungsgeschichte relativ wahrscheinlich, dass sie das gesamte Material übergeben haben.

Die Herkunft der Funde vom Schlossbichl steht angesichts der Ergebnisse der Grabungen und der begleitenden Prospektion wohl außer Zweifel, auch wenn das vielleicht nicht für jedes einzelne Stück

²⁷¹ Darunter sind auch einige neuzeitliche sowie nicht datierbare und archäologisch nicht relevante Funde.

gelten mag. Die tatsächliche Verteilung der Funde am Hügel ist aber nur annäherungsweise zu rekonstruieren. Die Lage von etwa 20 Objekten ist über knappe schriftliche Notizen der Finder A und D zu erschließen, andere Fundstellen konnte Stefan Dietrich bei Ortsbegehungen mit den Findern A und B aufsuchen und fotografisch dokumentieren. Auf diese Weise ließ sich etwa ein Drittel der Fundstellen zumindest näherungsweise an den Hängen des Schlossbichls lokalisieren. Schwierigkeiten bereiten insbesondere die Funde, die von den Findern an der Högelspitze verortet werden, weil der Schlossbichl keinen klar definierten Gipfel hat, sondern einen gut 80 m langen Högelrücken. Es ist aber unzweifelhaft, dass die meisten Funde vom nördlichen und nordöstlichen Hang zwischen der Terrasse bei Schnitt 2 und dem Hangfuß stammen (*Abb. 5*). Unter den Funden aus diesem Teil des Högels sind fast alle (lokalisierbaren) Waffen- und Rüstungsteile, viele Werkzeuge, alle Wagenteile sowie einige Schmuckgegenstände. Vermutlich an der westlichen Högelspitze, dem höchsten Punkt des Schlossbichls sowie knapp darunter bis in den Bereich von Schnitt 2 wurden hauptsächlich Fibeln und Schmuckobjekte, aber angeblich auch zwei Lanzenspitzen gefunden. Wenige Schmuckgegenstände fanden sich auch an der Westseite nahe der Högelspitze, während die west- und südwestseitigen Hänge des Schlossbichls offenbar nahezu fundleer blieben. An der Ostseite, wo der Hügel flach gegen St. Moritzen ausläuft, wurden einige nicht genauer lokalisierbare Funde geborgen. Aus den Angaben ist nicht klar zu ersehen, ob sie noch am Hang gefunden wurden, oder bereits im flacheren Gelände. Eindeutig ist der Fall nur bei einem der beiden Lanzenschuhe (S40 oder S41) und einer Münze des Gallienus (S30). Sie lagen nahe am Weg, der vom Inn herauf nach St. Moritzen führt und sind damit eher als Verlustfunde am Wegrand zu erklären. Ein Zusammenhang mit dem Kultplatz besteht bei diesen Objekten wohl nicht.

Die Sondenfunde vom Schlossbichl lassen sich grob in vier funktionale Kategorien einordnen: Schmuck und Trachtbestandteile, Waffen und Rüstung, Werkzeug und Gerät sowie Münzen. Innerhalb dieser Kategorien werden die Funde im Folgenden unabhängig von Material, Lage und Zeitstellung behandelt. Um sie von den Grabungsfunden eindeutig unterscheiden zu können, werden sie in Katalog- und Tafelteil mit dem Buchstaben S und einer fortlaufenden Nummer gekennzeichnet.

Schmuck und Trachtbestandteile (S1–27)

Fibeln

Tutulusfibel

Unter den Fibeln befindet sich nur ein nahezu vollständiges Exemplar aus Bronze (*Taf. 6, S1*), das bezeichnenderweise aus einem der kleineren, vermutlich in Gänze übergebenen Fundkomplexe stammt. Es handelt sich um eine Scharnierfibel mit einem kegelförmigen Tutulus mit Mittelknopf, in dem eine türkis-blaue Masse eingelegt ist. Am Rand befinden sich vier kreuzförmig angeordnete Knöpfe mit orange-roter Glas- oder Emaille-Füllung. Die Nadel und eine Seite des Backenscharniers sind abgebrochen. Diese Fibel stellt in zweierlei Hinsicht einen Ausreißer dar. Zum einen wurde sie relativ weit unten im Südwesthang gefunden, in einer Zone, die ansonsten scheinbar keine Funde erbrachte und zum anderen weicht ihre chronologische Stellung von den anderen Funden am Schlossbichl deutlich ab. Sie datiert frühestens in flavische Zeit, kommt aber auch noch in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts und Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr. vor²⁷². Aus dieser Zeit ist vom Schlossbichl nur ein weiteres Fundstück bekannt, nämlich die aus dem gleichen Fundkomplex stammende, aber anscheinend etwas weiter oberhalb am Hang gefundene Bronzemünze des Antoninus Pius (*Taf. 7, S29*).

²⁷² Riha 1979, 186 f; Feugère 1985, 351–356.

Fibeln vom Typ Döttenbichl

Unter den Fibeln vom Schlossbichl sind drei große Eisenfibeln vom Spätlatèneschema, die typologisch den Nauheimer Fibeln nahestehen, aber ungleich massiver und wuchtiger sind (*Taf. 6, S2–4*). Ihre exakte Lokalisierung ist nicht möglich, da die einzelnen Fibeln in den Lageangaben des Finders A nicht genauer zu identifizieren sind. Es lässt sich lediglich festhalten, dass von den vier über seine Angaben lokalisierbaren Fibeln aus dem Gesamtbestand drei von der Hügelkuppe oder aus dem Bereich knapp unterhalb davon stammen; eine weitere lag am Fuß des nordöstlichen Abhangs. Es ist aber weder genauer auszumachen, was der Finder unter der Hügelkuppe versteht, noch ob die großen Eisenfibeln unter diesen einigermaßen lokalisierbaren Funden sind.

Zuletzt hat sich W. Zanier ausführlich mit diesem Fibeltyp beschäftigt und schlug aufgrund ihres zahlreichen Vorkommens auf dem Kultplatz bei Oberammergau die Bezeichnung als Eisenfibeln vom Typ Döttenbichl vor²⁷³. Er unterschied zwei Formen anhand der Größe, wobei die größere Form mit Längen über 10 cm noch anhand der Bügelbreite in zwei Varianten gegliedert werden kann. Der chronologische Rahmen dieser Fibeln liegt in den Jahrzehnten zwischen 50/40 v. Chr. und 30/40 n. Chr., die großen Exemplare gehören vermutlich noch in die Jahre vor der Zeitenwende²⁷⁴. Fibeln vom Typ Döttenbichl sind nur in einem relativ eng begrenzten Gebiet zwischen dem Innsbrucker Becken und dem Oberinntal in Tirol sowie am bayerischen Alpenrand zwischen Lech und Loisach verbreitet²⁷⁵.

Von den drei Fibeln dieses Typs vom Schlossbichl gehören zwei zur schmäleren Variante und eine zur Variante mit breitem Bügel²⁷⁶. Das breitere Exemplar S2 besitzt eine vierwindige Spirale mit innerer Sehne und einen geschlossenen, trapezförmigen bis fast dreieckigen Fuß. Der flach bandförmige Bügel verbreitert sich zum Kopf hin stetig und verdeckt in der Ansicht von oben die Spirale. Abgesehen von der Nadelspitze und einer ausgebrochenen Stelle am Bügel ist die Fibel vollständig. Bei dem schmäleren Exemplar S3 ist der schwach aufgewölbte Bügel an der Oberseite mit einem eingeritzten Zickzackband verziert. Sie ist verbogen und die Nadel sowie ein Teil der Spirale wurden offenbar absichtlich abgerissen. Im Rest der Spirale steckt noch ein Eisenstift, über den die Spirale ursprünglich gewickelt war. Der relativ lange Fuß mit dem Nadelhalter ist geschlossen und in der Form rechteckig. Die andere Fibel der schmalen Variante (S4) stammt aus einem später übergebenen Komplex des selben Finders und besitzt einen trapezförmigen, geschlossenen Fuß, der an der Innenseite zum Bügel hin eingezogen ist und einen im Querschnitt dachförmigen Bügel. Bei dieser Fibel fehlen ebenfalls die Nadel und ein Teil der Spirale, allerdings ist eine bewusste Zerstörung hier nicht so eindeutig erkennbar.

Ein weiteres Exemplar mit schmalen bandförmigen Bügel soll vom westlich angrenzenden Nachberg stammen²⁷⁷. Bei diesem Stück ist die genaue Fundstelle nicht bekannt, aber ein direkter räumlicher Zusammenhang mit dem Schlossbichl besteht offenbar nicht²⁷⁸. Die Fibel besitzt einen schmalen bandförmigen Bügel, weshalb W. Zanier sie zu seiner schmäleren Variante zählte. Der Fuß und die Spitze der Nadel sind abgebrochen, aber die Spirale aus vier Windungen und innerer Sehne ist erhalten.

Eiserne Drahtfibeln

Ein bisher unrestauriertes Fragment (*Taf. 6, S5*) lässt sich typologisch möglicherweise den Fibeln vom Typ Döttenbichl anschließen, weicht aber in einigen Merkmalen davon ab. Auch dieses Stück hat einen

²⁷³ Zanier 2016, 184–189 Tab. 32; *Taf. 4, B22–29*.

²⁷⁴ Zanier 2016, 186–189.

²⁷⁵ Zanier 2016, 186 Abb. 78. Zu ergänzen ist eine weitere Fibel mit schmalen bandförmigen Bügel vom Locherboden in Mieming, nur etwa 7 km Luftlinie vom Schlossbichl entfernt (Kirchmayr 2015, 38 f. *Taf. 39, 31*) sowie ein erst kürzlich publizierter Neufund aus Pfaffenhofen auf der gegenüberliegenden Talseite: Appler 2018, 370–373 Abb. 301, 13.

²⁷⁶ Zwei der Fibeln (*Taf. 6, S2.3*) konnte W. Zanier bereits in die Bearbeitung der Funde vom Döttenbichl einbeziehen: Zanier 2016, 184 f. Tab. 32.

²⁷⁷ Ebenfalls bereits aufgenommen bei Zanier 2016, 185 Tab. 32.

²⁷⁸ Freundliche Mitteilung von Stefan Dietrich (Telfs), der mir dankenswerterweise auch ein Foto der Fibel zukommen ließ.

geschlossenen, trapezoiden bis dreieckigen Nadelhalter, der sie typologisch in die Nähe dieser Fibeln rückt, der hoch aufgewölbte Bügel ist allerdings drahtförmig und besitzt einen viereckigen Querschnitt. Im Gegensatz zu den großen Eisenfibeln des Typs Döttenbichl ist der Bügel bei diesem Stück nicht geschweift, sondern steigt in gerader Linie vom Fuß zum Bügelumbruch an. Die Spirale, die Nadel und ein kleiner Teil des Nadelhalters sind nicht erhalten. Chronologisch aussagekräftig scheint der geschlossene Nadelhalter zu sein, der bei den drahtförmigen Eisenfibeln in Manching von einer Ausnahme abgesehen nicht vorkommt²⁷⁹. Nach S. Rieckhoff datieren die wuchtigeren eisernen Drahtfibeln mit geschlossenem Nadelhalter in den Horizont der augusteischen Lager, kommen aber noch bis in tiberische Zeit vor²⁸⁰. Zahlreiche Vergleiche, darunter ein fast identisches Stück zur Fibel vom Schlossbichl, liegen aus dem mittelaugusteischen Legionslager Dangstetten vor²⁸¹. Eine weitere, in der Form gut vergleichbare Fibel, allerdings mit äußerer Sehne, wurde in Kempten gefunden und datiert frühestens in tiberische Zeit²⁸². In Südgallien sind drahtförmige Eisenfibeln mit geschlossenem und trapezförmigem oder dreieckigem Nadelhalter der Typen 4a und 4b nach M. Feugère vom fortgeschrittenen 1. Jahrhundert v. Chr. bis in augusteische Zeit verbreitet²⁸³. In den Gräberfeldern des Trierer Landes treten Eisenfibeln vom Spätlatèneschema mit deutlich aufgewölbtem Bügel und geschlossenem Nadelhalter von augusteischer bis claudisch/neronischer Zeit auf²⁸⁴. Vergleichbare Fibeln liegen auch aus Graubünden, Vorarlberg und Kärnten vor, während der südliche Alpenraum ein über weite Strecken gänzlich anderes Fibelspektrum aufweist²⁸⁵. Unter den von W. Zanier zusammengestellten eisernen Drahtfibeln aus Vorarlberg, Liechtenstein und der Ostschweiz sind zwei Stücke mit geschlossenem Nadelhalter²⁸⁶. Aus den Fundumständen ist in einem Fall eine spätlatènezeitliche und im anderen Fall eine frühkaiserzeitliche Datierung zu vermuten. Aus einem Depotfund in Bregenz liegen über 20 eiserne Drahtfibeln vor, die aber offenbar alle einen flachen, zum Kopf hin geknickten, rundstabigen Bügel aufweisen und daher mit dem Stück vom Schlossbichl nur bedingt vergleichbar sind. M. Konrad gab für diesen Fundkomplex eine Datierung in claudisch-neronische Zeit an²⁸⁷. Am Magdalensberg in Kärnten finden sich zahlreiche Eisenfibeln mit drahtförmigem, mehr oder weniger stark konvex geschweiftem Bügel der Formen Kostrzewski M-a1 und N-a, deren Datierungsrahmen Helga Sedlmayer vom 4. Jahrzehnt v. Chr. bis in claudische Zeit angab²⁸⁸. Die Fragmente von eisernen Drahtfibeln auf der Gurina lassen sich in der Mehrzahl nicht gesichert als Mittel- oder Spätlatèneformen ansprechen²⁸⁹. Nur bei zwei Stücken lässt der geschlossene Nadelhalter ein Spätlatèneschema erkennen. P. Gamper ordnete diese Fibeln dem Typ 4a1 nach Feugère zu und sah sie typologisch und chronologisch im Umfeld der augusteischen Gorica-Fibeln²⁹⁰. Auffällig ist die Seltenheit eiserner Drahtfibeln mit geschlossenem Fuß in späten Fundensembles der Fritzens-Sanzeno-Kultur. Abgesehen von zwei Stücken mit flach gewölbtem Bügel und gelochtem Fuß aus dem spätlatènezeitlichen Gräberareal von Kundl, die A. Lang aufgrund des

²⁷⁹ Gebhard 1991, 22–25.

²⁸⁰ Rieckhoff 1975, 14–16; 28 Abb. 4,12.13.

²⁸¹ Rieckhoff 1975, Abb. 4,12; Fingerlin 1998, Fst. 1320,7; außerdem: Fingerlin 1986, Fst. 235,9; Fingerlin 1998, Fst. 1097,1; 1156,9; 1220,11 und zahlreiche weitere Vergleiche. Eine Zusammenstellung des sonst schwer zu überblickenden Fibelspektrums von Dangstetten findet sich bei Leifeld 2007, Taf. 103–110.

²⁸² Rieckhoff 1975, Abb. 4,13; Krämer 1957, 76 Taf. 13,4.5. Weitere Fibeln dieses Typs aus Kempten streuen von tiberischer bis in frühflavische Zeit: Schleiermacher 1993, 15 Taf. 3,25.26.

²⁸³ Feugère 1985, 200–203. Jünger sind offenbar nur die mit dem Typ Döttenbichl vergleichbaren Fibeln mit

bandförmigem Bügel vom Typ 4a2 aus Savoyen, die Feugère 1985, 203 in nachtiberische Zeit datiert.

²⁸⁴ Leifeld 2007, 79

²⁸⁵ Adam 1996. Formal vergleichbar sind im Südalpenraum lediglich die augusteischen Fibeln vom Typ Gorica, doch sind diese ausschließlich aus Bronze gefertigt und haben einen mehr oder weniger ausgeprägten Fußknopf: Demetz 1999, 107 Taf. 27.

²⁸⁶ Zanier 2006, 213 f. Abb. 41,6; 46,7.

²⁸⁷ Konrad 1994, 219–221 Abb. 5,2.

²⁸⁸ Sedlmayer 2009, 18 f. Taf. 3,48–65; 4,68–77.107–112; 5,132.133.135.139.

²⁸⁹ Gamper 2015, Abb. 43,1–10.

²⁹⁰ Gamper 2015, 143; Demetz 1999, 107.

Nadelhalters chronologisch in der Nähe der Jezerine-Fibeln sah²⁹¹, und einer Drahtfibel mit steilem Bügelansatz und geschlossenem Nadelhalter von der Hohen Birga²⁹² fehlen diese Fibelformen weitgehend im Tiroler Raum. Das bereits angesprochene Stück vom Locherboden in Mieming²⁹³ ist zwar in der Gestaltung des Nadelhalters vergleichbar, allerdings weist diese Fibel einen bandförmigen Bügel auf, der sie eher in die Gruppe der Fibeln vom Typ Döttenbichl einreicht. Die Fibel S5 vom Schlossbichl besitzt nach der Zusammenschau der Vergleichsfunde eine Datierungsspanne von der Stufe Latène D2 bis in tiberische Zeit.

Die zerbrochene eiserne Drahtfibel (*Taf.* 6,S6) besitzt einen regelmäßig quadratischen Bügelquerschnitt und einen offenen Rahmenfuß. Der Fuß ist zum größten Teil abgebrochen, von der Spirale ist nur etwa die Hälfte erhalten und die Nadel fehlt ganz. Die Lage der Sehne ist nicht mehr erkennbar. Die Fibel war sicher schon bei der Niederlegung in der Mitte des Bügels absichtlich geknickt und ist schließlich an dieser Stelle, entweder noch im Boden oder bei der Auffindung, gebrochen. Der Bügel steigt im Kopfbereich zunächst steil an, biegt dann fast rechtwinklig ab und verläuft anschließend geradlinig oder nur mit schwacher Wölbung bis zum Fuß. Diese Form mit gestrecktem Bügel und senkrecht geknicktem Bügelkopf führte R. Gebhard in Gruppe 24a der Manchinger Fibeln²⁹⁴. Er sah sie als Weiterentwicklung der gestreckten Eisenfibeln vom Mittellatèneschema und gab einen Datierungsschwerpunkt in der Stufe Latène D1 an²⁹⁵. Gebhard folgte damit weitgehend der Datierung von M. Feugère, der seinen Typ 2a in das zweite und dritte Viertel des 1. Jahrhunderts v. Chr. datierte²⁹⁶. Sowohl bei den Manchinger Fibeln als auch bei den gallischen Stücken sitzt die Sehne ausschließlich außen. Innere Sehnen finden sich dagegen bei den Drahtfibeln des in dieselbe Zeit datierenden Typs Feugère 5b²⁹⁷, den er zu den Nauheimer Fibeln zählte, doch sind diese Fibeln bis auf wenige Ausnahmen in Bronze gefertigt²⁹⁸. Trotzdem leitete H. Leifeld seinen Typ SpF-5.1, dem die Fibel vom Schlossbichl am ehesten entspricht, aufgrund der Sehnenstellung von Drahtfibeln Nauheimer Art ab²⁹⁹. Er gab für diesen Typ im Trierer Land eine Laufzeit von der ausgehenden Stufe Latène D1 oder dem Beginn von Latène D2 bis zur Zeitenwende, eventuell noch bis in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. an³⁰⁰. Dass die eisernen Drahtfibeln mit gestrecktem Bügel noch mindestens bis in augusteische Zeit vorkommen, zeigen die zahlreichen Beispiele aus dem Legionslager Dangstetten³⁰¹. Die Fibeln aus Dangstetten haben zwar mehrheitlich innere Sehnen, es kommen aber auch außen liegende an den gleichen Typen vor, so dass die Stellung der Sehne, zumindest in augusteischer Zeit, kein chronologisches Kriterium darstellt. Die eisernen Drahtfibeln vom Magdalensberg besitzen, wie oben bereits beschrieben, fast immer einen konvex geschweiften Bügel und einen geschlossenen Nadelhalter und sind daher mit dem Stück vom Schlossbichl nur entfernt vergleichbar³⁰². Ihre Datierung von ca. 40 v. Chr. bis 50 n. Chr.³⁰³ deckt sich jedoch mit dem Zeitrahmen der Drahtfibeln am Rhein und in Gallien. In den dortigen Militärlagern aus claudischer Zeit sind diese Fibeln allerdings nicht mehr vertreten³⁰⁴. Die von W. Zanier zusammengestellten eisernen Drahtfibeln aus dem Alpenrheintal lassen sich von

²⁹¹ Lang 1998, 76 Taf. 197,2446/46; 200,2447/37.

²⁹² Gleirscher 1987a, 251 Abb. 21,17. Gleirscher sah bei diesem Stück eine Verwandtschaft zu den geschweiften Fibeln und gab daher eine Datierung in die Stufe Latène D2 an. Nachdem die Siedlung auf der Hohen Birga nicht über die Zeit des Alpenfeldzugs hinaus bewohnt war, ist eine jüngere Datierung als die mittelaugusteische Zeit für dieses Stück auszuschließen. – Vgl. auch Beitrag F. M. Müller S. 411–429.

²⁹³ Kirchmayr 2015, 38 f. Taf. 39,31.

²⁹⁴ Gebhard 1991, 22 Abb. 8,24; Taf. 46,715–725.

²⁹⁵ Gebhard 1991, 87–90.

²⁹⁶ Feugère 1985, 188 f.

²⁹⁷ Feugère 1985, 203–226.

²⁹⁸ Feugère 1985, Taf. 56,806–809.

²⁹⁹ Leifeld 2007, 74 Abb. 9.

³⁰⁰ Leifeld 2007, 77.

³⁰¹ Zum Beispiel Fingerlin 1986, Fst. 67,2; 235,3; 256,2; 372,4; 455,3; 519,10; 565,2; Fingerlin 1998, Fst. 608,10; 625B,5; 629,2; 717,2; 748,6; 812,2; 826,1; 893,3; 1037,9; 1234,6; Leifeld 2007, Taf. 103–104.

³⁰² Sedlmayer 2009, 18 f. Taf. 3,48–65; 4,68–77.107–112; 5,132.133.135.139.

³⁰³ Sedlmayer 2009, 18 f.

³⁰⁴ Leifeld 2007, 77.

der Spätlatènezeit bis in claudische Zeit nicht näher datieren³⁰⁵. In Tirol sind eiserne Drahtfibeln vom Spätlatèneschema bisher nur aus Kundl in größerer Zahl vorgelegt³⁰⁶. Es handelt sich dabei aber durchwegs um Varianten der Typen Kostrzewski K und M-a sowie Almgren 18a mit mehr oder weniger stark geschweiftem Bügel, seitlichen Stützärmchen und Bügelknoten oder -wulst – Merkmale, die auf dem Stück vom Schlossbichl nicht vorkommen. Besser vergleichbar sind eine Fibel mit flach gewölbtem Bügel vom Brandopferplatz am Piller Sattel³⁰⁷, ein Stück aus dem frühkaiserzeitlichen Begräbnisareal von Innsbruck-Wilten „Südwestecke“³⁰⁸ sowie ein Fragment vom Trappeleacker bei Pfaffenhofen³⁰⁹. Für die Fibel vom Schlossbichl ergibt sich aus der Zusammenschau der Vergleichsfunde eine weite Datierungsspanne von Latène D1 bis in claudische Zeit.

Das Fragment einer weiteren Drahtfibel aus Eisen mit rundstabigem Bügel (*Taf. 6, S7*) ist bislang un-restauriert, so dass nicht mit letzter Sicherheit zu entscheiden ist, ob es sich bei dem vermutlich dreifach profilierten Bügelaufsatz um eine Fußklammer nach Art der Mittellatenefibeln oder um ein reines Zierelement handelt. Der teilweise gebrochene Aufsatz lässt jedoch eine separate Konstruktion erahnen, so dass die Ansprache als Fibel vom Mittellatèneschema wahrscheinlicher ist. Der Fuß wäre demnach an der Manschette abgebrochen und ist nicht erhalten, ebenso die Nadel und der größte Teil der Spirale. Die Spirale wurde offenbar um 90° verbogen und ist dabei gebrochen; vorhanden sind noch etwa anderthalb Windungen. Der fragmentarische Erhaltungszustand macht eine genauere Ansprache schwierig. Der Bügel ist verhältnismäßig stark aufgewölbt und im Kopfbereich leicht verdickt. Dies würde für eine Einteilung in die Gruppe 17a nach Gebhard sprechen, die er in die Stufe Latène C2 datierte³¹⁰. Zu diesen Fibeln finden sich im sekundär aus dem Aushub geborgenen Material des zerstörten Friedhofsteils von Kundl zahlreiche Entsprechungen³¹¹. Aufgrund der Fundumstände sind die Fibeln in Kundl selbst nicht aus dem Fundmaterial heraus zu datieren, weshalb sich Lang der Datierung Gebhards nach Latène C2 anschloss³¹². In Nordtirol sind eiserne Drahtfibeln vom Mittellatèneschema ansonsten vergleichsweise selten. Von der Hohen Birga ist kein Exemplar bekannt und vom Himmelreich stammt lediglich ein Fragment, das vom Ausgräber zwar als Kastengriff bezeichnet wurde, aber möglicherweise zu einer Fibel vom Mittellatèneschema zu ergänzen ist³¹³. Eine eiserne Drahtfibel mittellatènezeitlicher Machart wurde am Locherboden in Mieming zusammen mit der bereits erwähnten Spätlatenefibel mit bandförmigem Bügel gefunden, was einen frühestmöglichen Zeitpunkt für die Niederlegung in der Stufe Latène D ergibt³¹⁴. Im südlichen Teil der Fritzens-Sanzeno-Kultur sind diese Fibeln häufiger. Vom Rungger Egg zählte P. Gleirscher mindestens 19 Exemplare auf und gab zahlreiche weitere Vergleichsfunde aus Südtirol und dem Trentino an³¹⁵. Zu einer abweichenden Datierung der Fibeln im süd-alpinen Raum geben diese Funde aber keinen Anlass. Einzig eine eiserne Drahtfibel aus Haus E am Ganglegg³¹⁶ lässt durch ihre Vergesellschaftung mit einer geschweiften Fibel vom Typ Almgren 18 eine Verwendung bis in augusteische Zeit möglich erscheinen. Eine späte Zeitstellung gab H. Sedlmayer

³⁰⁵ Zanier 2006, 213.

³⁰⁶ Lang 1998, 77 f. Taf. 7,155; 188,2374; 195,2445/4.5; 197,2446/47–49; 206,2455/71.72; 208,2459/39; 211,2479/2b. 2480/2.

³⁰⁷ Janovsky-Wein 2004, 36 Taf. 6,46. Aufgrund der kontinuierlichen Belegung des Opferplatzes sind die Fibeln zwischen der Spätlatènezeit und der frühen römischen Zeit nicht genauer zu datieren.

³⁰⁸ Höck/Söldner/Zemmer-Plank 1997, 171 Taf. 1,4.

³⁰⁹ Pöll 1998, 31 Taf. 1,9 (= Beitrag B. Pöll/J. Pöll S. 79 Abb. 30,9). Auch diese Fibel kann spätlatènezeitlich oder frühromisch sein.

³¹⁰ Gebhard 1991, 18; 81. Die Gruppeneinteilung nach Gebhard ist im Detail nicht immer eindeutig, manchmal auch schwer nachvollziehbar und bisweilen widersprüchlich. Vgl.

dazu die kritischen Bemerkungen bei Lang 1998, 68 Anm. 123. Eine Zuordnung zu Gebhards Gruppen 16 und 18 ist ebenfalls denkbar, was chronologisch aber keinen Unterschied machen würde.

³¹¹ Lang 1998, 68–70 Taf. 4,97–114; 5; 6, bes. Taf. 5,115. 126.129.

³¹² Lang 1998, 70.

³¹³ Kasseroler 1957, 103; Appler 1997, Taf. 15,19.

³¹⁴ Kirchmayr 2015, 35 Taf. 39,27. Die beiden Fibeln waren bei der Auffindung zusammenkorrodiert.

³¹⁵ Gleirscher 2002, 57 f. mit Anm. 215; Taf. 27,14–22; 28. Überblick über das Trentiner Material bei: Adam 1996, 167–179 Taf. X,264–270; XI,271.272.

³¹⁶ Gamper 2006, Abb. 116,2.

auch für die Fibeln vom Mittellatèneschema vom Magdalensberg an. Sie datierte die dort vorliegenden Fibeln vom Typ Beletov vrt über Befundzusammenhänge in spätrepublikanische bis spätaugusteische Zeit³¹⁷. In der Stufe Latène D2 fanden sich Fibeln vom Mittellatèneschema in Gräbern des Trierer Landes³¹⁸. Im Inventar von Dangstetten sind eiserne Mittellatènefibeln nicht mehr vertreten, aber in der Ausführung in Bronze mit stark gewölbtem Bügel (Typ Almgren 1) waren sie bis weit in die römische Kaiserzeit hinein in Gebrauch³¹⁹. Zusammenfassend lässt sich für die Fibel vom Schlossbichl ein Zeitrahmen von der jüngeren Mittellatènezeit bis in die augusteische Zeit angeben.

Aus dem bisher letzten, im Jahr 2017 übergebenen Fundkomplex A4 stammt eine weitere eiserne Drahtfibel mit vierwindiger Spirale und äußerer Sehne (*Taf. 6, S8*). Der Bügel ist rundstabil, mäßig stark gewölbt und zum Kopf hin leicht verdickt. Nadel und Fuß sind nicht erhalten, so dass die genaue Ansprache schwierig ist, aber die Gestaltung des Bügels lässt eher eine Mittellatèneform erwarten. Es sind zwar keine Reste der Fußmanschette erhalten, aber der lange, fast bis zur Nadel heruntergezogene Bügel ließe nur wenig Raum für einen geschlossenen oder rahmenförmigen Fuß einer Spätlatènefibeln. Sowohl für die geschwungene, leicht verdickte Bügelform als auch für die Spirale lassen sich zahlreiche Funde aus dem mittellatènezeitlichen Teil des Gräberfelds von Kundl angeben³²⁰, so dass eine analoge Datierung zum oben genannten Fibelfragment S7 anzunehmen ist.

Die relativ starken Nadeln mit teilweise erhaltenen Resten der Spiralkonstruktion (*Taf. 6, S9–11*) lassen sich keinen bestimmten Fibeltypen zuweisen. Nach Länge und Durchmesser dürften sie aber alle zu großen Eisenfibeln vom Typ Döttenbichl oder großen eisernen Drahtfibeln gehört haben.

Fragment einer Frühlatènefibeln

Chronologisch völlig abweichend von den bisher beschriebenen Eisenfibeln ist die verschmolzene bronzene Fußscheibe einer Fibel vom Frühlatèneschema (*Taf. 6, S12*). Das Stück ist durch Hitze stark verformt, aber es ist noch zu erkennen, dass die Scheibe am Rand gezähnt und mit einer zweifarbenen Einlage, vermutlich aus Glas, versehen war. Eine Seite endet in einem kurzen zapfenartigen Fortsatz, an der anderen Seite ist sie am Ansatz des Fußes gebrochen. Im mittleren Alpenraum sind gezähnte Fußscheiben bisher nicht belegt. Die konzentrisch angeordnete Glaseinlage ist in dieser Form bisher auch nicht nachgewiesen, allerdings gibt es zahlreiche Fibeln, bei denen eine Vertiefung in der Fußscheibe eine ehemals vorhandene, aber verloren gegangene Einlage aus Glas, Emaille, Knochen oder Koralle andeutet³²¹. Derartige Fußscheiben mit Einlagen kommen an verschiedenen Fibeltypen vor, von den Latène B2-zeitlichen Münsinger Fibeln bis zu Mandolinen- und Helmkopffibeln der Mittellatènezeit. Letztere haben meist einen breiten bandförmigen Fuß, so dass man das Fragment vom Schlossbichl wegen des schmalen rechteckigen Fußansatzes eher einer Fibel der ausgehenden Frühlatènezeit zuordnen wird.

Tiroler Schüsselfibel

An das Ende der Spätlatènezeit datiert das Fragment einer Tiroler Schüsselfibel (*Taf. 6, S13*). Neben der oben beschriebenen Fußscheibe S12 ist es das einzige weitere Stück einer Bronzefibel in den Funden von Sondengänger A. Es wurde erst mit dem vierten Fundensemble A4 im Frühjahr 2017 übergeben. Erhalten ist nur die flache Kopfplatte ohne Mittelgrat und ein minimaler Rest des an der Unterseite eingesteckten Spiraldrahts. Der Bügel schließt waagrecht und offenbar ohne Absatz an die Kopfplatte an. Diese wenigen erhaltenen Merkmale reichen jedoch aus, das Fragment einer Schüsselfibel vom

³¹⁷ Sedlmayer 2009, 14 Taf. 1,4–14.

³¹⁸ Leifeld 2007, 49–52.

³¹⁹ Leifeld 2007, 49 mit umfangreicher Literatur; Riha 1979, 56–59 Taf. 1,11–36; 2; Riha 1994, 53–56 Taf. 1,1841–1857; 2,1858–1886.

³²⁰ Lang 1998, Taf. 4,112.113; 5,118.119.121.122.129; 6, 138.

³²¹ Zum Beispiel Adam 1996, 130–193 Typen 18–21, 23, 24.

Typ Birgitz nach P. Gleirscher³²² zuzuordnen. Diese mit Ausnahme eines Exemplars aus Manching auf das Gebiet der Fritzens-Sanzeno-Kultur beschränkte Fibelform datiert in die Stufen Latène D1b und Latène D2 und war vermutlich bis in augusteische Zeit in Gebrauch³²³.

Ring- und Anhängerschmuck

Halsring mit Drahtumwicklung

Ein ungewöhnliches Stück ist der mit Draht umwickelte eiserne Halsring (*Taf. 6, S14*), das einzige Stück aus dem Sondenfundkomplex C. Er stammt nicht vom Hügel selbst, sondern lag wenige Meter außerhalb des mehrfachen Wallsystems im Sattel westlich des Schlossbichls. Anders als bei den Funden am Wengrad bei St. Moritzen ist hier eine räumliche Zuordnung zum Kultareal aber durchaus anzunehmen. Die Ausführung des Stücks erinnert an die Ösenhalsringe/Ringbarren der jüngeren Frühbronzezeit, aber der Ring ist aus Eisen gefertigt. Durch den vom Finder C zur Konservierung aufgetragenen Wachsüberzug ist die Oberfläche durchgehend fast schwarz und das Material der Drahtumwicklung nicht sicher erkennbar. Nach der Oberflächenstruktur und dem Erhaltungszustand dürfte es sich dabei aber um Bronze oder Kupfer handeln. Die Ringenden sind hakenförmig umgeschlagen, aber nicht flach ausgeschmiedet und eingerollt, sondern verjüngen sich zu schlecht erhaltenen Spitzen. Vergleichbare Ringe finden sich in den Gräberfeldern des Südostalpenraums³²⁴. Hier sind es aber meist tordierte oder geknotete Bronzeringe mit eingerollten Enden, die Drahtumwicklung und die hakenförmigen Enden kommen dort nicht vor. Die selteneren Eisenringe mit eingerollten Enden sind dagegen immer glatt und im Querschnitt rautenförmig. Alle Formen sind fast ausschließlich mit Fibeln der Späthallstattzeit vergesellschaftet, nur auf der Magdalenska Gora ist in einem Fall über die Beifunde ein eindeutig frühlatènezeitlicher Zusammenhang belegt³²⁵. In Südtirol kommen Halsringe ebenfalls in Gräbern vor, allerdings bei weitem nicht so häufig wie in Slowenien. Dabei handelt es sich mehrheitlich um glatte Eisen- und Bronzeringe mit eingerollten Enden³²⁶. Tordierte Ringe liegen nur aus dem Gräberfeld von Pfatten vor, aber darunter sind wahrscheinlich ausschließlich Exemplare aus Bronze³²⁷. Drei Bruchstücke von Halsringen aus Bronze wurden auch am Rungger Egg gefunden, davon sind zwei tordiert³²⁸. Aus dem Fundzusammenhang datierbar sind in Südtirol nur sehr wenige Stücke. Die beiden Eisenringe aus Grab 10 und Grab 45 von Niederrasen sind nicht näher einzugrenzen, aber der Eisenring aus Grab 74 und der gleichartige Bronzering aus Grab 23 lassen sich über die Beifunde eindeutig der Hallstattzeit zuweisen. Nachdem das Gräberfeld in Niederrasen nach bisherigem Kenntnisstand ausnahmslos auf die Hallstattzeit beschränkt ist³²⁹, wird somit auch für die weiteren Eisenringe keine abweichende Datierung anzunehmen sein. Bei den Exemplaren aus Melaun und Pfatten ist der Fundzusammenhang nicht bekannt. In Nordtirol fehlen diese Ringformen bislang, hier kommen andere Typen vor, die aber jeweils nur einzelne Elemente aufweisen, die sich auf dem Stück vom Schlossbichl wiederfinden. Am Heiligtum auf dem Demlfeld in Ampass fand sich ein tordierter Bronzehalsreif mit Haken-/Scheibenverschluss, der enge Parallelen zu Stücken aus dem Nonsberg und Pfatten aufweist³³⁰. Nur entfernt

³²² Gleirscher 1987b.

³²³ Gleirscher 1987b, 72–82. Der Datierung von Gleirscher folgend: Demetz 1999, 70 f. und Meller 2012, 85–87.

³²⁴ Teržan/Lo Schiavo/Trampuž-Orel 1984/1985, 30 Taf. 11A,3; 12C,4; 13B,3; 16A,6; 19A,1; 19B,3; 24A,13; 26A,2 u. v. m.; Svoljšak/Pogačnik 2001, Taf. 66,3; 76,3; 80,3; Tecco Hvala/Dular/Kocuvan 2004, Taf. 5B,1; 49A,1; 59A,1; 60A,1; 82C,1; 91,5; 147,9–13; 148,7.8.

³²⁵ Tecco Hvala/Dular/Kocuvan 2004, Taf. 82C,1.3.4.

³²⁶ Eisen: Niederrasen Grab 10, 45 und 74; Bronze: Niederrasen Grab 23 und Melaun: Lunz 1974, Taf. 47,15; 50,5;

53,3; 62,3; 64,12. Vergleichbare Halsringe aus dem Trentino und dem mittleren Südalpenraum, oft mit rhombischem Querschnitt, haben eine weite Datierungsspanne von der Frühbronzezeit bis in die ältere Eisenzeit: Marzatico 1997, 62–64 Taf. 5,34; 47,720.721; 77,974.980; 106,1120.

³²⁷ Lunz 1974, Taf. 12,6 (Material nicht angegeben); Marzatico 1997, Taf. 124,1435–1442.

³²⁸ Gleirscher 2002, 73 Taf. 42,20.21.23.

³²⁹ Lunz 2005, 79–83.

³³⁰ Lang 2002a, 154–162. Lang datierte den Ring mit guten Gründen in die Frühlatènezeit.

verwandt erscheinen die im Inntal weit verbreiteten mittellattènezeitlichen Spiralhalsringe mit bandförmigem Mittelteil³³¹, von denen ein sehr gut erhaltenes Exemplar ebenfalls auf dem Demlfeld gefunden wurde³³². Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass für den Halsring vom Schlossbichl keine direkten Vergleiche herangezogen werden können. Das vorliegende Stück dürfte demnach eine lokale Sonderform sein. Die noch am ehesten vergleichbaren Halsringe aus Slowenien und dem Südalpenraum sind weitgehend auf die Hallstattzeit beschränkt. Eine abweichende Datierung für den Halsring vom Schlossbichl ist nicht ersichtlich.

Halsringe mit pilzförmigen Endknöpfen

Ohne direkten Vergleich sind auch zwei offene eiserne Halsringe mit pilzförmigen Enden (*Taf. 6, S15.16*), die von Sondengänger D bereits 1998 am Nordabhang gefunden und 2014 der Gemeinde Telfs übergeben wurden. Der Beschreibung der Fundstelle im Übergabeprotokoll ist nicht eindeutig zu entnehmen, ob die Ringe zusammen gefunden wurden, aber ihre nahezu identische Form und ihr ansonsten bislang singuläres Vorkommen auf dem Schlossbichl könnten für eine paarweise Deponierung sprechen. Vom gleichen Finder stammen außerdem eine schwere Runggel (*Taf. 10, S59*), ein Mahdhaken (*Taf. 10, S55*) und ein vermutlich neuzeitlicher Nagel. Ob auch diese Objekte als Ensemble zusammen mit den Armringen gefunden wurden, lässt sich nicht mehr feststellen. Die beiden Ringe sind der Form und Größe nach eindeutig als Halsschmuck anzusprechen. Bis auf ein entscheidendes Detail sind beide Stücke nahezu identisch: Der Ring S15 ist aus einem runden Eisenstab gefertigt, S16 ist im Querschnitt quadratisch. Die Endknöpfe sind entsprechend bei dem vierkantigen Stück leicht pyramidal. Die auf der Abbildung farblich verschiedene Patina beruht lediglich auf unterschiedlichen Zuständen der Restaurierung. Der rundstabige Ring hat einen Innendurchmesser von 13,5 cm und das Material wird zu den Enden hin dünner, der vierkantige Ring ist im Durchmesser etwas kleiner (13,2 cm), aber von gleichbleibender Materialstärke. Derartige Ringe sind als Halsschmuck bislang weder im keltischen noch im rätischen Umfeld bekannt. Eine vergleichbare Ausgestaltung der Endknöpfe findet sich jedoch an einer völlig anderen Fundgattung, nämlich an zahlreichen Eimerhenkeln aus Sanzeno³³³, Kundl³³⁴ und Manching³³⁵. Ein mögliches Fragment eines Henkels mit kugeligem Endknopf stammt vom Döttenbichl bei Oberammergau³³⁶. Die größte Übereinstimmung zeigt ein vierkantiger Eimerhenkel aus Berching-Pollanten³³⁷. Diese Henkel haben zwar gemäß ihrer Funktion immer mehr oder weniger stark umgeschlagene Enden und bilden lediglich einen Halbkreis, aber die Ähnlichkeiten sind derart auffällig, dass ein zumindest stilistischer und wohl auch chronologischer Zusammenhang besteht. Die Herstellungsweise ist, abgesehen vom Umschlagen der Enden und der weiteren Biegung der Eimerhenkel, gleich. Die beiden Ringe vom Schlossbichl sind zwar mit Sicherheit keine nachträglich umgearbeiteten Henkel, sondern wurden bereits als Halsringe hergestellt, aber das Ausgangsstück dürfte das Gleiche gewesen sein. Es ist denkbar, dass man in Telfs aus den Halbfabrikaten für Eimerhenkel, vermutlich gerade Eisenstangen mit Endknöpfen, zwei Halsringe geformt hat, um sie als kostengünstige Schmuckstücke im Heiligtum zu deponieren³³⁸. Dafür spricht auch, dass beide Ringe keine Abnutzungsspuren zeigen. Aus den postulierten Halbfabrikaten von etwa 40 cm Länge hätten Henkel für Gefäße mit einem Durchmesser von geschätzten 15–25 cm hergestellt werden können. Vorausgesetzt,

³³¹ Gleirscher 1989; Lang 1998, 86 f. *Taf. 9, 259–272; 10, 273–275*.

³³² Blecha 2012, 34–41 mit Zusammenstellung der bis dahin bekannten Funde.

³³³ Nothdurfter 1979, 67 *Taf. 48, 647; 49, 655.668*.

³³⁴ Lang 1998, 134 *Taf. 30, 533; 31, 541*.

³³⁵ Jacobi 1974, 133–136 *Taf. 36, 616.618.622–624*.

³³⁶ Zanier 2016, 249 *Taf. 12, C32*. Dort als möglicher Kasten-, Truhen-, Eimer- oder Kesselhenkel angesprochen.

³³⁷ Schäfer 2010, 118 Abb. 77, 2854. Dieser Eimerhenkel entspricht sowohl in der Gestaltung der Endknöpfe als auch in der Länge des Roheisens sehr genau dem vierkantigen Halsring vom Schlossbichl.

³³⁸ Diese Überlegung findet ihre Bestätigung in Grab 15 von Manching-Steinbichl, wo dem Toten ein eindeutig aus einem Eimerhenkel gearbeiteter Halsring beigegeben wurde: Krämer 1985, *Taf. 7, 10*.

dass der Zusammenhang mit den Eimerhenkeln korrekt ist, wäre für die Halsringe vom Schlossbichl eine Datierung in die Mittel- bis Spätlatènezeit durch die genannten Vergleichsfunde vorgegeben, weiter präzisieren lässt sich dies jedoch nicht. Auch in römischem Zusammenhang sind Eimerhenkel mit tropfenförmigen Endknöpfen nicht unbekannt³³⁹.

Bronzehalsring mit Ösenende?

Ein mögliches Fragment eines Halsrings liegt in einem Bronzeobjekt vor (*Taf. 7, S17*). Es handelt sich um das Bruchstück eines rundstabigen, gebogenen Rings, der an einer Seite trapezförmig flach ausgehämmert ist und am Ende eine Einbuchtung hat, die von einer abgebrochenen Öse stammen könnte. Das Stück ist vermutlich durch Hitzeeinwirkung korrodiert, die Oberfläche ist porös und die Kanten sind stark verrundet, so dass nicht klar ist, ob das flache Ende tatsächlich im Bereich einer Verschlussöse gebrochen ist. Der Übergang zum Ring ist durch mindestens zwei Ritzlinien abgesetzt, zwei weitere Linien fassen die Ränder der Längsseiten ein. Form und Gestaltung erinnern an die schon oben genannten frühlatènezeitlichen Halsringe mit Haken-/Scheibenverschluss³⁴⁰, allerdings steht bei diesen die Verschlussöse immer senkrecht zum Ringverlauf. Die Stellung der Öse beim vorliegenden Stück vom Schlossbichl entspricht dagegen der auf einigen tordierten Halsreifen der Frühlatènezeit aus der Champagne, die A. Lang und zuvor schon A. M. Adam als nächste Parallelen für diesen Ringtyp angaben³⁴¹. Abgesehen von der Konstruktionsweise des Verschlusses bestehen aber zu dem Fragment vom Schlossbichl keine Ähnlichkeiten. Die Verzierung mit Ritzlinien findet sich in dieser Form weder dort noch auf den Halsreifen aus Ampass und dem Trentino. Vom Rungger Egg liegt ein unverzierter, leicht verbogener Bronzering mit einer ganz ähnlichen Verschlussöse vor, der von Gleirscher als Gefäßhenkel bezeichnet wurde. Die andersartige Stellung des Verschlusses zum Ringverlauf auf dem Stück vom Schlossbichl schließt aber wohl eine Ansprache als Henkelfragment aus, so dass die Zugehörigkeit zu einem Halsring die wahrscheinlichste Erklärung bleibt. Angesichts des Fehlens eindeutiger Vergleichsfunde muss die Datierung offenbleiben.

Bulla

An dem oben genannten tordierten Halsring mit Hakenverschluss aus dem Nonsberg³⁴² befindet sich ein mehrteiliges Gehänge, bestehend aus einer Krebschwanzfibeln der Stufe Latène C2, einer langen Bronzekette und vier großen und fünf kleinen bullaförmigen Bronzeanhängern. Diese Bullae sind zweischalig aus einem Bronzeblech gearbeitet, wobei der dazwischenliegende Steg beim Umklappen eine breite Öse bildet. Mit dieser Öse sind die größeren paarweise, die kleinen einzeln in die Kette eingehängt. Im Trentino kommen diese Anhänger regelhaft an mehrteiligen Gehängen mit ganz unterschiedlichen Fibelformen der Mittel- und Spätlatènezeit vor³⁴³. Am Schlossbichl wurde ein solcher bullaförmiger Bronzeanhänger (*Taf. 7, S18*), vermutlich zusammen mit einigen kurzen Bronzekettchen (nicht abgebildet) im oberen Teil des Westhangs gefunden. Das halbkugelige Blech ist an der höchsten Stelle mit einem großen und fünf kleineren kreisförmig darum angeordneten Löchern durchbrochen. Die schmale Krempe ist mit zwei umlaufenden Reihen von feinen Hakenpunzen verziert. Eine Seite endet in einem dreieckigen Fortsatz, der vermutlich der abgebrochene Rest der umgeschlagenen

³³⁹ Zum Beispiel in Kempten: Krämer 1957, Taf. 21,6.

³⁴⁰ Lang 2002a, 154–162.

³⁴¹ Lang 2002a, 156 Abb. 25; Adam 1993, 50.

³⁴² Adam 1993, Abb. 1–4; 6; Adam 1996, Taf. XVIII,378; Lang 2002a, 155 Abb. 24.

³⁴³ Adam 1996, 174–179 Taf. XXII,273.274 (Mittelatène-fibeln mit Bügelscheibe); 188–191 Taf. XV,342 (Sanzeno-

fibeln); 202–210 Taf. XVII,373; XVIII,378; XIX,377.379; XX,398 (Krebschwanzfibeln); 222 f. Taf. XXIV,449 (Schüsselfibel). Weitere Beispiele an Krebschwanzfibeln aus Sanzeno bei Lang 1979, Abb. 1,1.2; 2,3.5.7. In den Südtiroler Gräberfeldern von Pfatten und Salurn kommen Krebschwanzfibeln mit eingehängten Bullae noch bis in die ältere römische Kaiserzeit vor: Lang 1979, 86–92 Abb. 12,6; 13,10.

Aufhängeöse ist. An der gegenüberliegenden Seite sitzt eine kleine Ringöse, mit der die ursprünglich zweischalige Bulla mittels einer Niete, einer Blechzwinge oder einem Band aus organischem Material zusammengehalten wurde. Die besten Vergleiche für diese Form finden sich in der näheren Umgebung, auf der Hohen Birga³⁴⁴, am Demlfeld in Ampass³⁴⁵ und auf der Kronburg bei Zams³⁴⁶. Die Funde von Birgitz und Zams zeigen die gleiche kreisförmig angeordnete Verzierung auf der Oberseite der Halbkugel, im Fall von Birgitz jedoch sicher, bei dem Stück aus Zams vermutlich nicht durchbrochen gearbeitet, sondern mittels Punzen aus dem Blech getrieben. Auch die kleine ringförmige Verschlussöse findet sich an diesen Stücken sowie an den Funden vom Demlfeld in ganz ähnlicher Form. Eine unverzierte Bulla ohne Verschlussöse wurde am Bergisel gefunden³⁴⁷. Gut vergleichbar sind auch zwei Stücke aus dem vermutlich frühlatènezeitlichen Depotfund vom Doss Castion bei Terlago³⁴⁸ sowie vier Bullae aus der spätlatènezeitlichen Verfüllung von Haus A in Rotzo im Veneto³⁴⁹. Das Hauptverbreitungsgebiet dieser Schmuckform liegt im Südostalpenraum³⁵⁰. In Slowenien kommen Bullae schon ab der Späthallstattzeit vor, in Este datiert der überwiegende Teil in die Frühlatènezeit³⁵¹. Die genannten Beispiele zeigen, dass bullaförmige Anhänger im Bereich der Fritzens-Sanzeno-Kultur und den benachbarten Gebieten von der ausgehenden Hallstattzeit bis zum Übergang in die römische Zeit in Umlauf waren, der zeitliche Schwerpunkt im Alpenraum liegt wohl in den Stufen Latène C und D.

Fingerringe

An Schmuckstücken liegen vom Schlossbichl auch zwei bronzene Fingerringe vor. Recht gut erhalten ist ein schmaler bandförmiger Ring mit umlaufenden Schrägkerben (*Taf. 7, S19*), der aus einem dünnen Blechstreifen gebogen und an den leicht überlappenden Enden verlötet wurde. Mit einem Durchmesser von 2,0–2,2 cm ist er für einen Fingerring verhältnismäßig groß, eine abweichende Ansprache, beispielsweise als Zierblech auf einem runden Bein- oder Holzgriff erscheint aber nicht sinnvoll. Vermutlich handelt es sich bei der Größe um einen Männerring. Direkte Vergleichsstücke lassen sich nicht angeben und die Form und Verzierung ist chronologisch nicht aussagekräftig. Die einfache und fragile Ausführung deutet möglicherweise auf einen ausschließlich für die Deponierung hergestellten Ring hin.

Das zweite Stück ist ein stark verschmolzener und verzogener Spiralfingerring mit dreieinhalb bis vier Windungen (*Taf. 7, S20*). Die Gestaltung der Enden ist nicht mehr erkennbar, was die chronologische Einordnung erschwert. Grundsätzlich sind Spiralfingerringe aber im Bereich der Fritzens-Sanzeno-Kultur von der Hallstattzeit bis zum Ende der Latènezeit verbreitet³⁵². Die Ansprache als Fingerring ist indes nicht zwingend, solche Ringe können auch als Haarschmuck verwendet worden sein.

Bronzeperle

Die kleine Bronzeperle (*Taf. 7, S21*) ist auf der Innenseite gekehlt und an einer Seite offen, wobei die Enden bündig aneinander anschließen. Es ist unklar, ob die Perle ursprünglich offen gearbeitet war oder später gebrochen ist. Mit einem Außendurchmesser von 15 mm ist sie größer als die bei der Grabung 2017 in Schnitt 4 gefundene tonnenförmige Bronzeperle G36. Der mit 8 mm deutlich größere Innendurchmesser ließe prinzipiell auch eine Ansprache als Ring zu, aber der innen einziehende Querschnitt

³⁴⁴ Gleirscher 1987a, Abb. 47,20.

³⁴⁵ Appler 2010, 44 Taf. 1,20 (Altfund); Blecha 2012, Taf. 6,3 (Grabungsfund).

³⁴⁶ Appler 2010, Abb. 25,1. Das Stück ist vermutlich ein Sondengängerfund, dessen genaue Fundumstände unbekannt sind.

³⁴⁷ Appler 2010, Abb. 156,11.

³⁴⁸ Lang 1979, 84 f. Abb. 10,3.4.

³⁴⁹ Gamper 2006, 77 Abb. 22,19–22.

³⁵⁰ Warneke 1999, 38 Abb. 14.

³⁵¹ Warneke 1999, 38.

³⁵² Gleirscher 2002, 69 mit weiterführender Literatur. Außerdem Gamper 2006, 186 Abb. 114,3; Blecha 2012, Taf. 5,11.12.

findet sich bei Ringen sonst nicht³⁵³. Direkte Vergleiche lassen sich nicht angeben, so dass zur Zeitstellung weiter nichts auszusagen ist.

Zierbleche, Beschläge und Gürtelteile

Perforiertes Bronzeblech

Ein sehr dünnes, stark fragmentiertes Bronzeblech (*Taf. 7, S22*) ist mit einer kranzförmig angeordneten Perforierung um eine größere, aber nur ansatzweise erkennbare Öffnung verziert. Die ursprüngliche Funktion dieses Blechs ist nicht mehr zu ermitteln, möglicherweise handelt es sich um den Rest eines trapezförmigen Klapperblechs oder eines scheibenförmigen Blechanhängers. Letztere fanden sich in größerer Zahl an dem Kettengehänge im Depotfund vom Buchberg in Wiesing³⁵⁴, am Bergisel³⁵⁵ und am Demlfeld in Ampass³⁵⁶. Über die Beifunde datierbar ist nur das Gehänge aus Wiesing, für das L. Wamser eine Einordnung in die Frühlatènezeit vorschlug³⁵⁷. Gegen eine solche Ansprache des Blechstücks vom Schlossbichl spricht aber die sehr fragile Ausführung, die eigentlich nur in Verbindung mit einer festen Unterlage sinnvoll ist. Dazu kommt, dass Blechanhänger in der Regel nicht durchbrochen verziert sind. Unter diesem Aspekt erscheint eine Auflage als Zierblech auf Holz, Keramik oder Eisen wahrscheinlicher.

Gewölbtes Bronzeblech mit Drahtöse

Nicht sicher ansprechbar ist auch ein annähernd rundes, unregelmäßig gewölbtes Bronzeblech (*Taf. 7, S23*) mit drei durch die Mitte verlaufenden Bohrungen in einer Reihe. Im mittleren Loch ist eine Zwinge mit Drahtöse an der Oberseite erhalten. Für dieses Blech wäre eine Verwendung als Beschlag auf einem hölzernen Untergrund denkbar. In die Ringöse und die anderen Löcher könnten weitere Zierelemente eingehängt gewesen sein.

Zierblech mit figürlicher Darstellung

Nicht nur in chronologischer Hinsicht ein Ausreißer ist das fragmentarisch erhaltene Bronzepressblech mit Perlrand und figürlicher Darstellung (*Abb. 16; Taf. 7, S24*). Es dürfte sich um den Schnallen- oder Riemenbeschlag eines Gürtels handeln. Der obere Rand fehlt bis auf die rechte obere Ecke. Hier ist der Abschluss der Perlreihe teilweise erhalten, aber es ist nicht sicher erkennbar, ob sich das Blech ursprünglich darüber hinaus fortgesetzt hat oder eine quadratische Form hatte. Am unteren und rechten Rand ist das dünne Blech teilweise abgebrochen. Eine Durchbohrung zur Befestigung auf Holz oder Leder ist nicht eindeutig auszumachen. Möglicherweise könnte sich eine solche mittig am unteren Rand befunden haben, aber das Material ist hier so stark korrodiert, dass der originale Zustand nicht mehr erkennbar ist. Eingefasst von einer umlaufenden Buckelreihe befindet sich die Darstellung eines Reiters, der mit erhobener Lanze ein Tier – dem Anschein nach einen Hasen – jagt. Im oberen Teil fehlen erhaltungsbedingt ein Teil des Kopfes und die Hand des Reiters, sonst ist die Darstellung vollständig. In der unteren linken Ecke sind die Hinterläufe des Pferdes und des gejagten Tieres nur im Ansatz erkennbar, was aber vermutlich auf eine unsaubere Pressung des Blechs oder eine Fehlstelle im Modell zurückzuführen ist (*Abb. 16a,b*). Vergleichsfunde für dieses Blech weisen in den Osten Noricums und nach Pannonien³⁵⁸. Eine nahezu exakte Parallele wurde in einem Grab des späten 4. oder frühen

³⁵³ Umfangreiche Materialvorlage kleiner Bronzeringe vom Runger Egg bei Gleirscher 2002, Taf. 34–36.

³⁵⁴ Wamser 2002, Abb. 3; 9; 10

³⁵⁵ Appler 2010, Abb. 155.

³⁵⁶ Blecha 2012, Taf. 6,7–11; 7,1.

³⁵⁷ Wamser 2002, 1028.

³⁵⁸ Umfassende Zusammenstellung mit Verbreitungskarte: Milavec 2011.

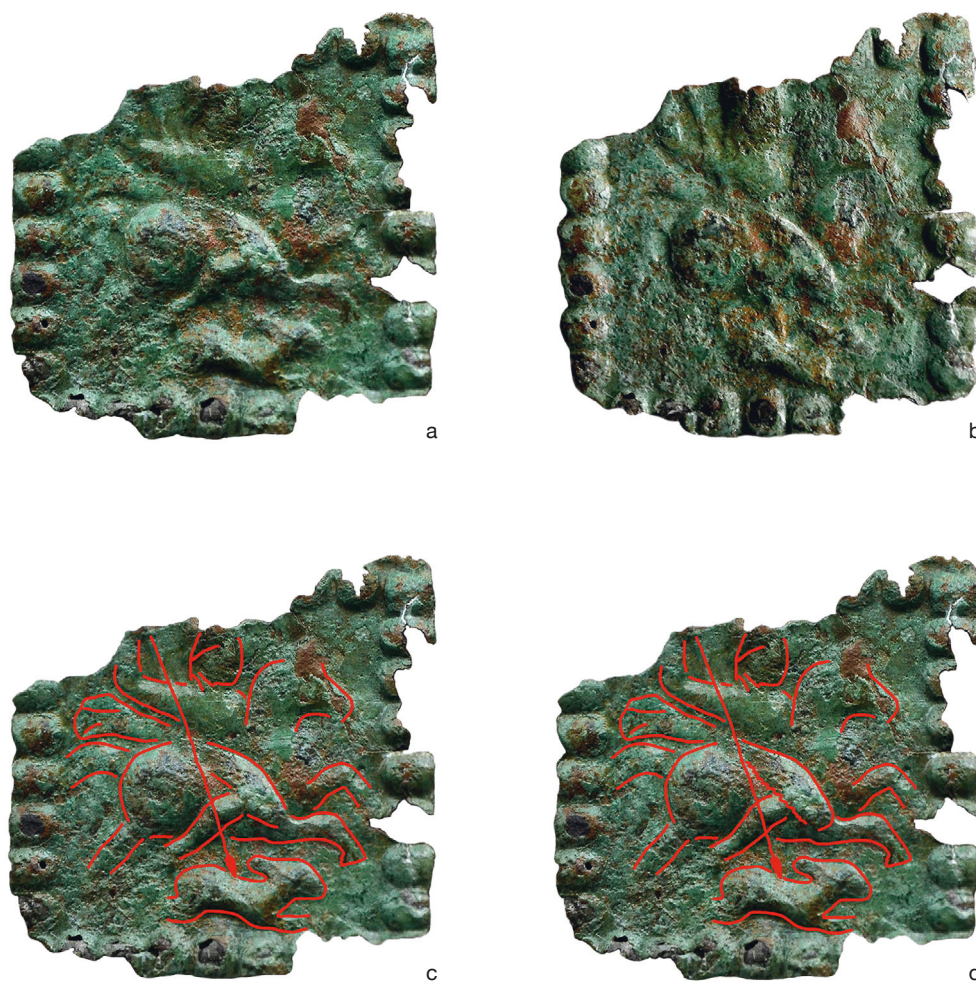


Abb. 16. Telfs-Schlossbichl. Bronzepressblech S24 mit Reiterdarstellung aus Sondenfundkomplex A1 bei unterschiedlichem Lichteinfall und zwei verschiedene Rekonstruktionsvorschläge des Bildmotivs. a Licht von oben; b Licht von rechts; c Rekonstruktionsvorschlag 1; d Rekonstruktionsvorschlag 2. M. 2:1.

5. Jahrhunderts n. Chr. in Halbturm im Burgenland gefunden³⁵⁹. Im Vergleich zum Blech vom Schlossbichl ist die Darstellung des Reiters mit erhobenem Speer und wehendem Mantel hier zwar detaillierter und qualitativvoller ausgeführt, aber inhaltlich identisch. Das Stück aus Halbturm sprach N. Doneus als ehemaligen Schnallenbeschlag an, der in sekundärer Verwendung als Riemenzunge in das Grab gelangt war³⁶⁰. Diese Bestimmung beruht auf zwei weiteren Vergleichsfunden aus den Gräberfeldern von Tulln-Bahnhofstraße³⁶¹ und Ságvár³⁶², wo in Größe und Form gleiche Bleche unzweifelhaft als Schnallenbeschläge anzusprechen sind. Tatsächlich können diese Bleche jedoch sowohl als Schnallenbeschlag als auch als Riemenendbeschlag vorkommen, wie eine Gürtelgarnitur aus einem Grab in Unterradlberg

³⁵⁹ Daim/Stuppner 1991, 49–56, bes. Abb. 6–8; Doneus 2014, 121 Taf. 663,9. Für den Hinweis auf diesen Vergleichsfund danke ich Johannes Pöll (Innsbruck).

³⁶⁰ Doneus 2014, 121.

³⁶¹ Mayr/Winkler 1991, 33–44 Abb. 38.

³⁶² Burger 1966, Abb. 100,89/2.

(Niederösterreich) zeigt, von der beide Beschläge mit diesem Motiv vorhanden sind³⁶³. Da bei dem Blech aus Telfs der obere Teil weitgehend fehlt, ist die genaue Verwendung hier nicht sicher festzustellen. Nicht völlig auszuschließen ist ferner, dass das Blech ursprünglich ein Kästchenbeschlag war. Derartige Beschläge mit ähnlicher Bildgestaltung und teilweise sogar dem exakt gleichen Motiv liegen aus Pannonien in einiger Zahl vor³⁶⁴. Auf den genannten Beispielen von Gürtel- und Kästchenbeschlägen sind die Pferde teilweise geflügelt dargestellt. Daher wird der Reiter übereinstimmend mit dem Helden Bellerophon auf dem Pegasus beim Kampf gegen die Chimäre identifiziert. Das Ungeheuer mit dem Körper eines Löwen flüchtet vor dem Reiter und blickt dabei nach hinten. Zuweilen ist die Darstellung sogar so detailliert, dass der zweite, dem Tier aus dem Rücken wachsende Ziegenkopf erkennbar ist³⁶⁵. Der vermeintliche Hase auf dem Blech vom Schlossbichl könnte demnach ein nach rückwärts blickendes Raubtier oder ein zweiköpfiges Ungeheuer sein, das durch die unsaubere Pressung als Tier mit langen Ohren erscheint. Das Pferd kann ein Pegasus sein, aber die Darstellung ist aufgrund der unsorgfältigen Ausführung des Blechs nicht eindeutig; beide Varianten der Rekonstruktion sind möglich und plausibel (*Abb. 16c.d*). Über das zugrundeliegende Bildmotiv sagt das jedoch nichts aus; nicht bei allen Beschlägen mit dem Bellerophon-Motiv ist das Pferd geflügelt dargestellt. Letztlich könnte es sich aber auch tatsächlich nur um eine einfache Jagdszene handeln, wie beispielsweise auf einem Blech aus Tonovcov grad in Westslowenien, das den gleichen Bildaufbau zeigt, jedoch unzweifelhaft eine Hirschjagd darstellt³⁶⁶. Nicht auszuschließen ist selbstverständlich, dass der Hersteller des Telfer Blechs die griechische Heldengeschichte des Bellerophon nicht oder nicht im Detail kannte und die Bildszene lediglich kopiert hat, ohne den mythologischen Hintergrund zu verstehen. Der Schlossbichl ist der bisher westlichste Fundpunkt dieser Beschlagbleche und liegt weit entfernt von ihrem eigentlichen Verbreitungsgebiet, aber die Bildgestaltung entspricht so genau den Stücken aus Pannonien, dass eine lokale Herstellung nicht wahrscheinlich ist. Unabhängig davon, ob Hersteller oder Träger sich dessen bewusst waren, steckt hinter dem relativ uniformen Motiv auf diesen Zierblechen, seien sie nun als Gürtel- oder Möbelbeschläge verwendet worden, ein mythologischer Inhalt, der wenig später in der religiösen Symbolik des Frühmittelalters auftaucht. Die Figur des Reiters im Kampf mit Wesen, die das Böse symbolisieren, ist ein gängiges Motiv in der frühchristlich-byzantinischen Ikonografie. Der Held wird dabei zu Christus und aus der Chimäre wird eine Schlange, wie zum Beispiel auf einer der silbernen Zierscheiben aus einem frühmittelalterlichen Grab in Hüfingen am Oberlauf der Donau³⁶⁷. Sowohl in der Darstellung des Reiters als auch in der Bildgestaltung mit Perlrändern zeigt diese Zierscheibe byzantinischer Herkunft deutliche Parallelen zu den spätantiken Beschlägen, die demnach als Wurzel des Bildmotivs gesehen werden dürfen. Dies sagt natürlich nichts über eine mythologische oder religiöse Symbolik auf dem Telfer Zierblech aus, und noch viel weniger darüber, ob sich der Träger dieser Bedeutung bewusst war, aber es ist immerhin bemerkenswert, dass es an einem vermutlich seit vier Jahrhunderten nicht mehr genutzten Kultplatz verloren oder deponiert wurde.

Blechgürtel

Im unteren Abschnitt des Osthangs sollen mehrere Gürtelblechfragmente gefunden worden sein, die vom Sondengänger A im Jahr 2017 mit dem Fundkomplex A4 abgegeben wurden. Die genauen Fundumstände sowie der tatsächliche Lagebezug zum Heiligtum sind unklar. Aus den Angaben des Finders geht nicht eindeutig hervor, ob alle übergebenen Gürtelteile von derselben Fundstelle stammen. Lediglich eine Fundtiefe von 25 cm wird angegeben. Zur Bearbeitung liegt ein vermutlich nahezu vollständiges Gürtelblech (*Taf. 7, S25*), ein aus zwei Blechen vernietetes Bruchstück mit quadratischer Öffnung

³⁶³ Neugebauer 2001, 198 f. Abb. 42,6.7; weitere Belege aus Ostösterreich, Slowenien, Ungarn und Serbien bei Milavec 2011, 136–141 Abb. 4–6.

³⁶⁴ Gáspár 1971, Taf. XVIII,37; XXX,50.53; XXXI,52.

³⁶⁵ Unterradlberg; Neugebauer 2001, Abb. 42,7.

³⁶⁶ Milavec 2011, 134 f. Abb. 2.

³⁶⁷ Fingerlin 2010.

(Taf. 7,S26) und ein etwas schmäleres, unverziertes Blech mit zwei oben und unten ansetzenden, umgeschlagenen Laschen (Taf. 7,S27) vor. Die beiden letzteren gehören nach Größe und Dekor sicher nicht zu dem vollständigen Blech und ihre andersfarbige Patina könnte auf unterschiedliche Fundorte hindeuten. Die Bleche wurden scheinbar vom Finder selbst gereinigt. Der lange bandförmige Gürtel S25 konnte von T. Senfter aus etwa 16 Einzelteilen zusammengesetzt werden und erreicht eine Länge von mindestens 80 cm. Nur eine Bruchstelle ließ sich nicht durch anpassende Teile überbrücken, so dass die tatsächliche Länge unklar bleibt; sie dürfte aber wohl mindestens 90–100 cm betragen haben. Die meist rechtwinklig zum Blechstreifen verlaufenden Bruchkanten deuten darauf, dass der Gürtel für die Deponierung mehrfach sorgfältig gefaltet war. An den Enden verjüngt sich das Blech, aber nur an einer Seite ist der Abschluss auch regelmäßig abgerundet. Es bleibt eine gewisse Unsicherheit, ob das schmale Ende auf der anderen Seite tatsächlich der originale Abschluss ist. Bis auf jeweils eine feine Ritzlinie entlang der Ober- und Unterkante der Schauseite ist das Blech unverziert. Es scheint aber auf dieser Seite zumindest abgeschliffen oder poliert worden zu sein, denn die Unterseite ist deutlich rauer und zerkratzt, was wohl nicht durch das Tragen des Gürtels entstanden ist, sondern auf die Herstellung zurückgehen dürfte. Es stellt sich die Frage, ob das Blech auf einem Leder- oder Stoffstreifen befestigt war, denn es gibt keine Hinweise auf ein Verschlusssystem, was durch die Verbindung mit einem darunterliegenden organischen Trägerstoff zu erklären wäre. Es fehlen aber jegliche Hinweise auf eine Befestigung des Blechs auf einem Träger aus Leder oder Textil. Die Bruchstellen an den Rändern sind sicher keine ausgebrochenen Nahtösen. Die besser erhaltenen Vergleichsstücke dieser Blechgürtel aus Nordtirol³⁶⁸ haben alle einen Haken-/Ösenverschluss und zeigen keine Anzeichen für eine Befestigung auf Stoff oder Leder, das heißt sie wurden sicher ohne zusätzliche Stabilisierung getragen. Möglicherweise ist das Blech vom Schlossbichl als Halbfabrikat in den Boden gelangt, was auch die Tatsache erklären könnte, dass es als einziges bekanntes Stück in Tirol unverziert ist. Die randbegleitenden Ritzlinien wären dann vielleicht als Führungslinien zum Ausschneiden des Blechs zu werten. Eindrucksvolle Beispiele solcher Gürtel wurden in einem Depot in einer Felsspalte am Buchberg bei Wiesing³⁶⁹ und am Demlfeld in Ampass gefunden³⁷⁰. Beide sind reich verziert mit geometrischen Mustern, die sich in ähnlicher Form auch im Dekor der Fritzens-Sanzeno-Keramik finden, zum Beispiel kammstempelartige Verzierungen, Kreuzstempel, Halbbögen und Kreisaugenmuster³⁷¹. Die Funde von Wiesing wurden zwar erst in der Mittellatènezeit deponiert, aber wie L. Wamser überzeugend darlegen konnte, waren die Gürtel zu diesem Zeitpunkt bereits Altstücke und ihre Herstellung ist am Ende der Hallstattzeit oder in der Frühlatènezeit zu sehen³⁷². Das Blech vom Demlfeld wie auch die übrigen Vergleichsfunde aus Tirol³⁷³ stammen allesamt nicht aus geschlossenen Fundkomplexen und können zur Datierung nichts beitragen. Das unverzierte Gürtelblech vom Schlossberg ist chronologisch den Funden von Wiesing anzuschließen und somit ebenfalls in die Späthallstattzeit bis Frühlatènezeit zu datieren.

Das Bruchstück S26 besteht aus zwei Blechen, die mit zwei Nieten verbunden sind. Mittig befindet sich ein großes, verrundet viereckiges und durch beide Bleche geschlagenes Loch, in dem nach den Vergleichen aus Wiesing und Ampass der verdeckte Gürtelhaken befestigt war³⁷⁴. Daneben sitzt ein weiteres, kleineres Loch, vermutlich von einem ausgebrochenen Niet. Die Vorderseite ist mit drei Reihen erhabener, konzentrisch angeordneter Punktbuckel und oben und unten jeweils mit einem sehr schwach ausgeprägten und flüchtig ausgeführten Fries aus von waagrechten Linien eingefassten stehenden Dreiecken verziert. Beide Verzierungen sind auf den übrigen Gürteln aus Tirol nicht belegt.

³⁶⁸ Übersicht bei Tomedi 2002, 145–148; Appler 2010, 41–43.

³⁶⁹ Wamser 2002.

³⁷⁰ Tomedi 2002, 145–148. Weitere Bruchstücke von Blechgürteln, teilweise umgearbeitet und in sekundärer Verwendung als Anhänger fanden sich an mehreren Stellen des

mittleren Inntals zwischen Wiesing und Innsbruck: Appler 2010, Abb. 21; 22.

³⁷¹ So bereits Wamser 2002, 1023 f.

³⁷² Wamser 2002, 1027 f.

³⁷³ Appler 2010, 41–43 Abb. 21; 22.

³⁷⁴ Wamser 2002, Abb. 4; Tomedi 2002, Abb. 15.

Vermutlich wurde bei der Herstellung des Gürtels vom Schlossbichl ein bereits mit Punkten verziertes Altstück verwendet und nachträglich mit eingeritzten Dreiecken verziert.

Das regelmäßig rechteckige Blech S27 ist schmaler als die anderen Stücke und nicht sicher als Gürtelteil identifizierbar. An einer Seite befindet sich oben und unten je eine umgeschlagene Lasche, die eine Befestigung des Blechs auf einem Trägermaterial anzeigt. Die unterschiedlich weit aufgebogenen Laschen geben keinen Aufschluss mehr über die Art der Unterlage. Die Bruchkanten am anderen Ende deuten darauf hin, dass sich auch dort zwei Laschen befunden haben, die aber waagrecht ausgerichtet waren und direkt am Ansatz zum Blech abgebrochen sind. Möglicherweise handelt es sich bei diesem Stück um eine Art Gegenbeschlag oder eine Verstärkung für einen Blechgürtel.

Waffen und Rüstung (S32–53)

Lanzenspitzen

Nach den Fibeln sind Lanzenspitzen die umfangreichste Fundgruppe unter den Sondenfunden vom Schlossbichl. Ihre genaue Lage ist in den meisten Fällen nicht bekannt, da der Finder (Sondengänger A) sie in seinen Aufzeichnungen nicht präzise anspricht, aber vermutlich stammt der überwiegende Teil vom Nord- und Nordosthang. Zwei Lanzenspitzen sollen angeblich zusammen gefunden worden sein, aber es ist unklar, welche das sind. Insgesamt liegen zur Bearbeitung vier vollständige und vier Bruchstücke von unterschiedlichen Typen vor (*Taf. 8, S32–37*). Eine Unterscheidung zwischen Wurf- und Stoßwaffen ist in der Regel nur schwer zu treffen und soll daher in diesem Rahmen nicht versucht werden. Die Funde werden einheitlich als Lanzenspitzen angesprochen, auch wenn sich darunter Spitzen von Wurfspeeren befinden können. Sowohl in der Länge als auch in der Blattform zeigt sich eine große Variationsbreite.

Das Exemplar S32 ist mit einer Länge von nur 18 cm relativ kurz, hat aber eine im Vergleich zum Blatt lange Tülle. Das Blatt ist schmal weidenblattförmig und im Querschnitt rhombisch. Lanzenspitzen dieses Typs sind eine geläufige Form in der jüngeren Eisenzeit. Sie kommen sowohl im Fundbestand von Manching³⁷⁵ als auch in Sanzeno³⁷⁶, Kundl³⁷⁷ und am Döttenbichl³⁷⁸ vor. In der näheren Umgebung des Schlossbichls ist ein Stück vom Brandopferplatz am Piller Sattel und ein weiteres aus dem direkten Umfeld davon bekannt³⁷⁹. Bei ihrer Bearbeitung der Kundler Funde folgte A. Lang der Typologie von A. Rapin für die Waffen aus Gournay-sur-Aronde und datierte die schmalen lanzettförmigen Spitzen je nach Klingenquerschnitt und Tüllenlänge mittel- bis spätlatènezeitlich³⁸⁰. Die zahlreichen Funde aus *Alesia* zeigen, dass diese Form mindestens bis zur Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. in Gebrauch war³⁸¹. W. Zanier erstellte für die Funde vom Döttenbichl eine eigene Typologie³⁸². Die Lanzenspitze vom Schlossbichl ist seinem Typ D zuzuweisen, der von Latène C2 bis in die römische Kaiserzeit verbreitet ist³⁸³. In frühromischem Kontext erscheinen solche schmalen Lanzenspitzen zum Beispiel in Augst³⁸⁴. Es handelt sich dabei also offensichtlich um ein Exemplar eines langlebigen Typs, der von der Mittellatènezeit bis in die römische Kaiserzeit in Gebrauch war.

³⁷⁵ Sievers 2010, Taf. 39,480.

³⁷⁶ Nothdurfter 1979, Taf. 72,1224.1225.

³⁷⁷ Lang 1998, Taf. 24,469.471.

³⁷⁸ Zanier 2016, Taf. 22,E13–15.

³⁷⁹ Tschurtschenthaler/Wein 1998, Abb. 17,6; Grabherr 2002, Taf. 2,6.

³⁸⁰ Lang 1998, 124 f.

³⁸¹ Sievers 2001, 161 f. Taf. 64.

³⁸² Zanier 2016, 277–279 Tab. 42.

³⁸³ Zanier 2016, 281. Zanier folgte dabei der Datierung des vergleichbaren Typs durch L. Pernet bei der Neubearbeitung der Funde aus Giubiasco: Pernet u. a. 2006, 53–59.

³⁸⁴ Deschler-Erb 1999, Taf. 5,56–61.

Die Lanzenspitze S33 besitzt ein breiteres Blatt mit flach rautenförmigem Querschnitt, dessen Schwerpunkt im unteren Drittel liegt. Die Spitze ist verbogen³⁸⁵ und teilweise gebrochen, so dass die originale Länge nicht mehr genau zu ermitteln ist. Sie dürfte etwas über 20 cm betragen haben. Auffällig ist die oktogonale Facettierung der Tülle. Diese Form ist in eisenzeitlichem Kontext als sehr spät einzuordnen, wie L. Pernet und B. Schmid-Sikimić bei der Bearbeitung der Funde vom Brandopferplatz Wartau-Ochsenberg im Kanton St. Gallen zeigen konnten³⁸⁶. Eine oktogonale Tülle erscheint zwar auch an einem Stück aus Manching³⁸⁷, aber überwiegend datieren diese Lanzenspitzen in die Stufe Latène D2 und in die augusteische Zeit³⁸⁸. Diese Zeitstellung bestätigt sich in den Funden vom Döttenbühl, wo mindestens zwei Lanzenspitzen mit facettierter Tülle gefunden wurden³⁸⁹. Diese beiden Stücke sind zwar mit knapp 30 cm deutlich länger, aber die Blattform und der flach rautenförmige Querschnitt finden sich bei der Lanzenspitze vom Schlossbühl in nahezu identischer Weise.

In eine jüngere Phase der Spätlatènezeit zu datieren ist die über 40 cm lange Lanzenspitze S34 mit schmaler Tülle, schlankem, asymmetrisch geschweiftem Blatt und ausgeprägter Mittelrippe. In Form und Größe finden sich dazu sehr gute Vergleiche im Typenspektrum von *Alesia*³⁹⁰. Hier ist zwar korrosionsbedingt häufig die Blattform nicht genau erkennbar, aber eine asymmetrisch geschweifte Klinge könnte auch hier bei einigen Exemplaren vorliegen. Im mittleren Alpenraum ist diese Blattform bislang nicht sicher belegt, aber das wird man nicht überbewerten dürfen, da der Erhaltungszustand der Schneiden oftmals keine genaue Ansprache ermöglicht. Ein Vergleichsstück aus der näheren Umgebung befindet sich unter den Funden vom Brandopferplatz im Forggensee³⁹¹.

In starkem Kontrast dazu steht die sehr kleine Lanzenspitze S35, die bereits 2005 am Fuß des Nordosthangs gefunden wurde. Das Stück war inklusive der abgebrochenen Spitze wohl nicht länger als 12 cm, hat aber ein im Vergleich dazu breites, rundliches Blatt, eine relativ weite Tülle und einen flach linsenförmigen Blattquerschnitt ohne Mittelgrat. Ein ähnliches Stück wurde im Westteil des Döttenbühls gefunden und von W. Zanier als Typ F definiert³⁹², für den er Vergleiche aus frühromischen Militärlagern anführte³⁹³. Aus Manching ist ein ähnliches Stück belegt, das von S. Sievers in die Mittellatènezeit datiert wurde³⁹⁴. Im Bereich der Fritzens-Sanzeno-Kultur sind zwei vergleichbare Lanzenspitzen von der Himmelreich-Terrasse bei Wattens³⁹⁵ sowie ein Stück aus dem spätlatènezeitlichen Teil des Friedhofs von Kundl³⁹⁶ zu nennen. Die Form ist demnach von der Mittellatènezeit bis in römische Zeit verbreitet und ohne genauere Fundzusammenhänge nicht enger datierbar.

Zu einem speziell alpinen Typ von langen, pilumartigen Lanzenspitzen dürften die beiden Bruchstücke S38 und S39 (Taf. 8, S38.39) gehören. Bei S38 ist nur der obere Teil des Blatts vorhanden, zur Bruchstelle hin sind die Schneiden zusammengepresst, verbogen und der ganze Schaft ist tordiert, vermutlich wurde die Spitze mit einer Zange bewusst unbrauchbar gemacht. Die Bruchstelle ist glatt, was darauf hindeutet, dass der obere Teil des Blatts abgehackt wurde. Der Klingenquerschnitt ist rautenförmig mit leicht konkav einziehenden Seiten. Von der Lanzenspitze S39 ist vermutlich das gesamte Blatt bis zum Schaftansatz erhalten. Dieses Stück ist exakt in der Mitte um 90° verbogen. Die Schneiden sind stark korrodiert, aber die ursprünglich schlanke, rapierartige Blattform ist noch zu erkennen. Das Blatt hat einen im Vergleich zu S38 ausgeprägteren Mittelgrat und die Blattlänge liegt bei mindestens 22 cm.

³⁸⁵ Daher die im Foto auf der linken Seite scheinbar einziehende Form. Tatsächlich sind die Schneiden aber gerade.

³⁸⁶ Pernet/Schmid-Sikimić 2008.

³⁸⁷ Sievers 2010, Taf. 41,499.

³⁸⁸ Pernet/Schmid-Sikimić 2008, 373–375.

³⁸⁹ Zanier 2016, 281 Taf. 21,E6.7.

³⁹⁰ Sievers 2001, 156 Taf. 55; 56. Ausführlicherer Überblick über das spätlatènezeitliche Formenspektrum bei: Sievers 2010, 24–26.

³⁹¹ Zanier 1999, Taf. 24,D2.

³⁹² Zanier 2016, 278 Taf. 22,E18.

³⁹³ Zanier 2016, 281. Ein von dieser Datierung abweichendes ¹⁴C-Datum zwischen ca. 330–200 v. Chr. aus den Holzresten in der Tülle könnte auf dem Kernholzeffekt oder einer Kontamination beruhen: ebd. 502.

³⁹⁴ Sievers 2010, 24 Taf. 40,493.

³⁹⁵ Sinnhuber 1949, Taf. VIII unten, 9.10.

³⁹⁶ Lang 1998, Taf. 199,2447/42.

H. Nothdurfter hat diese Form in Sanzeno erstmals beschrieben und seine Verbreitung im mittleren Alpenraum herausgestellt³⁹⁷. Ein umfangreicher Bestand liegt aus dem zerstörten Friedhofsteil von Kundl vor³⁹⁸. A. Lang gab für diesen Typ eine Datierung in die ausgehende Früh- bis Mittellatènezeit an³⁹⁹. Ein weiteres Stück von der Fundstelle an der Kälberplatte in direkter Nachbarschaft des Döttenbichls lässt einen Gebrauch dieser Waffen aber noch bis in die Spätlatènezeit vermuten⁴⁰⁰. Die Vergleichsstücke aus Sanzeno, Kundl und Oberammergau sind in den meisten Fällen in der Mitte oder im oberen Drittel des Blatts geringfügig verbreitert, was bei den Funden vom Schlossbichl vermutlich erhaltungsbedingt nicht feststellbar ist. Ein Fortbestehen dieser Lanzenspitzenform bis in römische Zeit ist nirgends belegt.

Nicht sicher einem bestimmten Typ von Lanzenspitzen sind die beiden Bruchstücke S36 und S37 zuzuordnen. Die schlanke Form könnte für eine Zugehörigkeit zu den pilumartigen Spitzen sprechen. In diesem Fall wäre als Auffälligkeit zu konstatieren, dass scheinbar nur dieser Typ bewusst zerstückelt wurde.

Lanzenschuhe

Die beiden Tüllenlanzenschuhe (*Taf. 8, S40.41*) aus den Sondenfundkomplexen A1 und A2 gehören verschiedenen Typen an. S40 ist vergleichsweise kurz und unten abgerundet, die Tülle ist geschlossen. S41 hat eine offene Tülle, die aus einem Blech zusammengebogen, aber nicht verschmiedet wurde. Beide Lanzenschuhe sind zur Befestigung des Schafts einseitig durchlocht. Offene wie geschlossene Typen sind im rätischen und keltischen Kreis geläufig und auch noch in römischer Zeit in Gebrauch. Zur Zeitstellung wurde bei den Grabungsfunden zum Lanzenschuh G47 bereits das Wesentliche gesagt (siehe S. 175 f.). Einer der Lanzenschuhe wurde offenbar weit abseits des Schlossbichls im Bereich des Weges von St. Moritzen zum Inn gefunden und darf daher wohl nicht zum Inventar des Opferplatzes gezählt werden. Es ist aus den Angaben des Sondengängers A aber unklar, um welchen der beiden Lanzenschuhe es sich dabei handelt.

Pfeilspitze

Die einzige Pfeilspitze vom Schlossbichl wurde vermutlich am Osthang gefunden. Es handelt sich um eine einflügelige Spitze von 5,2 cm Länge mit vierkantigem Querschnitt und offener Tülle (*Taf. 8, S42*). Dieser Typ erscheint im keltischen Raum vermutlich gegen Ende von Latène B oder in Latène C⁴⁰¹, ist aber bis an das Ende der Latènezeit von Gallien bis Slowenien verbreitet. Aus Manching stammen einige Stücke⁴⁰², große Fundbestände liegen außerdem aus *Alesia*⁴⁰³ und vom Döttenbichl⁴⁰⁴ vor. Ihre Verwendung bis in augusteische Zeit ist an mehreren römischen Militärplätzen belegt⁴⁰⁵. Nach der Fundverteilung am Döttenbichl scheinen die einflügeligen Pfeilspitzen von der einheimischen Bevölkerung verwendet worden zu sein⁴⁰⁶. Die einflügeligen Pfeilspitzen von der Gurina wurden von P. Gamper in die Spätlatènezeit und die augusteische Zeit datiert⁴⁰⁷. Aus dem Kernraum der Fritzens-Sanzeno-Kultur liegen bisher keine eindeutig latènezeitlichen Pfeilspitzen vor. Die bekannten Exemplare sind vermutlich alle römisch oder jünger⁴⁰⁸. Lediglich eine von G. von Merhart beschriebene und

³⁹⁷ Nothdurfter 1979, 79 f. Taf. 70, 1192.1193.1198.

³⁹⁸ Lang 1998, Taf. 26, 498–503.

³⁹⁹ Lang 1998, 126.

⁴⁰⁰ Zanier 2016, 288 Taf. 22, E19.

⁴⁰¹ Sievers 2010, 30.

⁴⁰² Sievers 2010, Taf. 52.

⁴⁰³ Sievers 2001, Taf. 81; 82.

⁴⁰⁴ Zanier 2016, Taf. 24.

⁴⁰⁵ Zanier 2016, 298.

⁴⁰⁶ Zanier 2016, 298.

⁴⁰⁷ Gamper 2015, 152–154 Abb. 49, 12–15.

⁴⁰⁸ Nothdurfter 1979, 81 f. Taf. 72, 1228.1229; Appler 2010, 67; Taf. 3, 14.17; Abb. 210, 7; 211, 4; 241, 18; Lang 1998, Abb. 20, 18.

von ihm in das Mittelalter datierte Pfeilspitze mit einseitigem Widerhaken vom Fuchseck bei Hötting entspricht dem hier behandelten Typ⁴⁰⁹. Angesichts der Seltenheit einflügeliger Pfeilspitzen im Fundmaterial der Fritzens-Sanzeno-Kultur dürfte es sich bei diesen Stücken um importierte keltische Pfeilspitzen handeln, die vielleicht über die Bevölkerung am Alpennordrand in das Inntal gelangten. Eine Datierung in die Spätlatènezeit und die frühe römische Kaiserzeit ist gesichert, lässt sich aber nicht weiter präzisieren.

Schildbuckel

Unter den Sondenfunden vom Schlossbichl befinden sich auch vier Schildbuckel (*Taf. 8, S43.44; 9, S45.46*). Weitere Schildbeschläge lassen sich über die Funde von Nieten oder Nägeln (*Taf. 9, S47–51*) indirekt erschließen. Nach den vorliegenden Informationen stammen alle Teile von Schutz Waffen vom Nordosthang. Angeblich wurden hier jeweils ein runder und ein bandförmiger Schildbuckel zusammen aufgefunden, aber es ist unklar, welche Stücke dies konkret sind. Die gemeinsame Fundlage und auch die mit 25–50 cm angegebene Tiefe machen deutlich, dass die Schildbeschläge nicht vom Hang abgerutscht sind, sondern bewusst deponiert wurden.

Die beiden Rundschildbuckel zeigen im Detail deutliche Unterschiede: Von dem kleineren Stück S43 ist die Kalotte fast vollständig erhalten, die Krempe zu etwa zwei Dritteln. Die Kalotte ist flach gewölbt, der kurze, schwach ausgeprägte Kragen läuft nach oben kegelförmig zu und die Krempe ist vergleichsweise schmal. Von den ursprünglich fünf oder sechs unregelmäßig angeordneten Schildnägeln mit Scheibenkopf sind noch drei erhalten. Einer davon ist etwas größer, hat einen kurzen vierkantigen Schaft und passt nicht exakt in das Nagelloch. Ob dies eine antike Ausbesserung oder eine Ergänzung des Finders ist, lässt sich nicht feststellen. Die übrigen Nägel besitzen einen gerundeten Schaft und sind etwa ab der Hälfte umgeschlagen, einer davon sogar doppelt. Es handelt sich also nicht um Nieten, die mit einem Gegenbeschlag im Holz des Schildes verankert waren, sondern um Nägel. Die originale Stärke des Schildes könnte demnach bei ca. 1,0–1,2 cm gelegen haben. Die Kalotte ist an einer Stelle eingedrückt und teilweise ausgebrochen. Dabei könnte es sich um Spuren eines Kampfes oder eine nachträgliche intentionelle Deformierung handeln, aber auch eine Beschädigung während der Lagerung im Boden oder bei der Auffindung ist nicht auszuschließen.

Der größere Rundschildbuckel S44 besitzt eine im Vergleich steilere, konisch zulaufende Kalotte, die von der Krempe durch einen hohen zylindrischen Kragen deutlich abgesetzt ist. Die Kalotte ist in mehrere Teile zerbrochen, ließ sich aber etwa zur Hälfte rekonstruieren. Die Spitze fehlt. Die außergewöhnlich breite Krempe konnte nahezu vollständig rekonstruiert werden. Darin sind noch alle der sechs Schildnägeln mit flachem Scheibenkopf erhalten. Die Nagelschäfte sind im Querschnitt rechteckig und alle nach ca. 3–5 mm unterhalb der Krempe um 90° geknickt, mindestens zwei davon sind danach ein weiteres Mal rechtwinklig umgeschlagen. Die daraus abzuleitende Stärke des Holzes erscheint für einen kampftauglichen Schild zu gering. Möglicherweise wurde der Buckel zunächst auf einer Trägerplatte montiert, aber das wäre wohl zu Lasten der Stabilität gegangen. Eine andere Möglichkeit ist, dass der Buckel auf einem nicht für den Kampf geeigneten Schaustück aus dünnem Holz montiert war. Dass die Nägel beider Schildbuckel größtenteils nicht abgebrochen sind, könnte darauf hindeuten, dass die Buckel zusammen mit den Schilden geopfert wurden und erst später vom morschen Holz abgefallen sind. Das wäre wiederum ein Hinweis darauf, dass die Schilde längere Zeit im Heiligtum aufbewahrt wurden und die Deponierung der Metallteile im Boden erst in einem zweiten Schritt erfolgt ist⁴¹⁰.

⁴⁰⁹ von Merhart 1926, 67; abgebildet bei Lang 1998, Taf. 338, 25.

⁴¹⁰ Dafür spricht auch, dass scheinbar keine weiteren Schildteile wie Randbeschläge oder Schildfesseln zusammen

mit den Buckeln gefunden wurden. Dazu ist aber anzumerken, dass dies bei Sondenfunden nur bedingt als Argument verwendbar ist.

Rundschildbuckel kommen im keltischen Kulturkreis erst in der jüngeren Spätlatènezeit, aber wohl noch vor der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. auf⁴¹¹. In Manching sind sie nur mit einem sicheren Stück belegt⁴¹², während in *Alesia* mindestens drei Rundschildbuckel unterschiedlicher Typen vorliegen⁴¹³. Abgesehen von den leicht linsenförmig gewölbten Nagelköpfen und dem größeren Durchmesser entspricht einer der Schildbuckel aus *Alesia*⁴¹⁴ fast exakt dem größeren Exemplar vom Schlossbichl. S. Sievers hielt ihn für eine typologisch jüngere Form⁴¹⁵. Das größte Ensemble von Rundschildbuckeln im Alpenraum stammt aus einem vermutlichen Opferfund aus *Teurnia* in Kärnten⁴¹⁶. Die acht bereits im 19. Jahrhundert gefundenen Buckel sind nur noch in Teilen erhalten und zeigen Merkmale, die sich an beiden Stücken vom Schlossbichl wiederfinden. Einzig die Befestigung auf dem Holz scheint bei den Schilden aus *Teurnia* grundsätzlich durch Niete mit flachkegeligem Kopf erfolgt zu sein. Zwei in der Form gleiche Niete fanden sich auch am Schlossbichl (*Taf. 9, S47.48*). A. Lippert datierte den Fundkomplex von *Teurnia* anhand von Vergleichsfunden der Schildbuckel aus dem ostkeltischen und elbgermanischen Raum in die Stufe Latène D2⁴¹⁷. Im rätischen Kulturkreis sind Rundschildbuckel bisher nur an einem weiteren Platz gefunden worden, der sich zudem in direkter Nachbarschaft zum Schlossbichl befindet: Im Jahr 2004 wurden bei einer Grabung der Universität Innsbruck in der Siedlung am Glasbergl bei Stams, ca. 6 km flussaufwärts von Telfs, mehrere Teile von Rundschildbuckeln gefunden⁴¹⁸. Die Funde lagen offenbar außerhalb eines Hauses auf relativ engem Raum im Umkreis eines großen, mit Steinen verkeilten Pfostenlochs. Insgesamt fanden sich dort die stark fragmentierten Reste von vermutlich vier Schildbuckeln sowie eine Schildfessel und einige Bleche von Randbeschlägen⁴¹⁹. Die Kalottenform und die breite Krempe eines der abgebildeten Stücke entsprechen exakt dem größeren Schildbuckel vom Schlossbichl, die Nagelköpfe sind jedoch flachkegelig wie bei den Funden von *Teurnia*. Ob es sich um Nägel oder Niete handelt, ist anhand der Darstellung nicht eindeutig erkennbar. Die Befundsituation erklären die Ausgräber als eine Art Tropaion in Form von Pfählen, an dem Beutewaffen befestigt waren⁴²⁰. Von wem die Waffen stammen, wird von den Ausgräbern offengelassen, aber nach dem Fund der beiden Schildbuckel am Schlossbichl ist wohl anzunehmen, dass runde Schilde auch von den Rätern im ausgehenden 1. Jahrhundert v. Chr. verwendet wurden. Dies schließt natürlich die Möglichkeit von Beutestücken aus einem innerrätischen Konflikt nicht aus.

Die beiden anderen Schildbuckel (*Taf. 9, S45.46*) gehören zu den breiten Bandschildbuckeln mit überlangen Flügeln, wie sie im Heiligtum von Gournay-sur-Aronde zu den jüngsten Funden zählen und von A. Rapin in die Stufen Latène C2 und D1 datiert wurden⁴²¹. Wie lange diese Form in Gallien auch noch in der Spätlatènezeit in Gebrauch war, ist nicht eindeutig festzustellen, aber in *Alesia* kommen sie nicht mehr vor⁴²². Die beiden Bandschildbuckel vom Schlossbichl unterscheiden sich nur in der Breite: S45 ist mit 13 cm schmaler als der besser erhaltene Buckel S46, der etwas über 16 cm breit ist. Beide sind annähernd gleich lang und haben in der Mitte eine ovale Wölbung für die Spindel. Diese reicht bei S45 aufgrund der geringeren Breite oben und unten über die Flügel hinaus, bei S46 schließt sie bündig mit den Flügeln ab. Der Fundzustand ist bei beiden Stücken auffallend gleich: Die Flügel wurden jeweils an einer Seite nach oben umgeschlagen und bis zur Mitte zurückgebogen, während der andere Flügel unversehrt blieb. Die Befestigung auf dem Schild erfolgte über je drei in einer Linie in der Mitte des Flügels angeordnete Nägel. Bei dem schmäleren Exemplar sind noch drei von ursprünglich sechs Nägeln erhalten. Sie haben einen flachen, im Vergleich zu den Rundschildbuckeln kleineren Scheibenkopf,

⁴¹¹ Sievers 2010, 33 f.

⁴¹² Sievers 2010, Taf. 56, 751.

⁴¹³ Sievers 2001, 145 Taf. 44, 47.48; 45, 49.

⁴¹⁴ Sievers 2001, Taf. 45, 49.

⁴¹⁵ Sievers 2001, 145.

⁴¹⁶ Lippert 1992.

⁴¹⁷ Lippert 1992, 294.

⁴¹⁸ Tomedi/Hye/Nicolussi Castellan 2006, 110; Tomedi/Hye 2012.

⁴¹⁹ Tomedi/Hye/Nicolussi Castellan 2006, Abb. 6; Tomedi/Hye 2012, Abb. 2.

⁴²⁰ Tomedi/Hye/Nicolussi Castellan 2006, 110.

⁴²¹ Rapin 1988, 72 f. 81 Abb. 39.

⁴²² Sievers 2001.

der rundliche Schaft ist bei allen verbogen, aber offenbar nicht abgebrochen. Die seitlichen Ränder der Flügel sind bei beiden Stücken eingezogen, so dass oberes und unteres Ende in einer Spitze auslaufen. Diese Spitzen scheinen ebenfalls mit Nägeln am Holz des Schildes befestigt gewesen zu sein. Damit gleichen die beiden Bandschildbuckel vom Schlossbichl bis ins Detail dem von L. Pernet bei der Neubearbeitung der Funde von Giubiasco definierten Typ 2b⁴²³. Für diese Variante des Bandschildbuckels mit eingezogenen Flügelenden zeichnet sich in Giubiasco anders als in Gallien eine Datierung in die Stufe Latène D und den Beginn der augusteischen Zeit ab⁴²⁴. Schildbuckel gehören im Kontext der Fritzens-Sanzeno-Kultur zu den eher seltenen Funden. Aus dem zerstörten Friedhofsteil von Kundl liegen Bruchstücke vor, die A. Lang als Flügelteile eines mittellatènezeitlichen Bandschildbuckels ansprach⁴²⁵. Ein weiterer, relativ kurzer Bandschildbuckel stammt aus dem Bereich von Grab 26, gehört aber wohl nicht zu dieser, nach der Keramik späthallstatt- bis frühlatènezeitlichen Bestattung⁴²⁶. Aus Sanzeno bildete H. Nothdurfter einen vollständigen Schildbuckel vom Typ Mokronog ab⁴²⁷, der in die Spätlatènezeit datiert. Von den zahlreichen Brandopferplätzen sind ebenfalls nur wenige Funde von Schildbuckeln bekannt. Ausnahmen sind drei bandförmige Buckel der Stufe Latène D1 mit kurzen Flügeln und das Bruchstück eines nicht genauer datierbaren Rundschildbuckels vom Forggensee⁴²⁸ sowie ein fragmentierter spätlatènezeitlicher Bandschildbuckel, vermutlich mit schmetterlingsförmigen Flügeln aus dem Umfeld des Brandopferplatzes am Piller Sattel⁴²⁹. Aus dem weiteren Umkreis dieses Heiligtums, aber wohl nicht mehr direkt damit in Zusammenhang stehend, stammt ein 1992 in Wenns im Pitztal gefundenes Waffendepot aus einem Mittellatèneschwert, einem Bandschildbuckel mit langen, nicht eingezogenen Flügeln, einigen Schildrandbeschlügen und einem Spiralarmreif mit Tierkopffenden. L. Zemmer-Plank datierte das Ensemble in die Stufe Latène C2⁴³⁰. Dass der Schild als Symbol für die Abwehr von Unheil eine wichtige Rolle im Kult spielte, obwohl er selbst nur selten geopfert wurde, zeigen die über 100 Motivbleche in Schildform vom Brandopferplatz am Piller Sattel⁴³¹.

Von den fünf einzelnen Nägeln oder Nieten unter den Sondenfunden vom Schlossbichl gehören zwei (*Taf. 9,S47.48*) sicher ebenfalls zu einem Schildbuckel. Der breite, flach kegelförmige Kopf entspricht in allen Details den Nieten der oben besprochenen Rundschildbuckel von *Teurnia*⁴³² und Stams⁴³³. Weil die Fundsituation am Schlossbichl nicht ausreichend dokumentiert ist, lässt sich nicht sagen, ob die beiden Stücke zusammen gefunden wurden. Die identische Ausführung deutet aber darauf hin, dass sie zum selben Objekt gehört haben. Somit wäre also mindestens ein weiterer Rundschildbuckel am Schlossbichl zu erschließen. Die anderen Nägel (*Taf. 9,S49–51*) sind in der Ansprache nicht eindeutig. Sie könnten der Form und Größe nach ebenfalls von Schildbuckeln stammen, aber es sind auch andere Funktionen, etwa als Zierbeschlüge auf Kästchen oder Möbelstücken denkbar. Am ehesten als Schildnagel wäre das Stück mit scheibenförmigem Kopf und seitlich ansetzendem, unten umgebogenem Schaft S50 zu sehen.

Wangenklappe

Wie die meisten der lokalisierbaren Waffenteile stammt auch die Wangenklappe (*Taf. 9,S52*) vom steilen Nordosthang unterhalb von Schnitt 2. Es handelt sich um eine dreipassförmige, aus doppeltem Eisenblech gearbeitete Wangenklappe eines Helms vom Typ mit einfacher Kalotte und angesetztem

⁴²³ Pernet u. a. 2006, 61–63 Abb. 2.22; 2.23.

⁴²⁴ Pernet u. a. 2006, 64.

⁴²⁵ Lang 1998, 121 f. *Taf. 29,516–518*.

⁴²⁶ Lang 1998, *Taf. 56,1239/10*.

⁴²⁷ Nothdurfter 1979, 88 *Taf. 76,1279*.

⁴²⁸ Zanier 1999, 51 *Taf. 26,D21–24*.

⁴²⁹ Tomedi/Lachberger 2006, 204 Abb. 6b.

⁴³⁰ Zemmer-Plank 1992, 236 f.

⁴³¹ Tschurtschenthaler/Wein 1998, 243 Abb. 18.

⁴³² Lippert 1992, *Taf. III,KLM 1994.KLM 1995.KLM 1996*.

⁴³³ Tomedi/Hye/Nicolussi Castellan 2006, Abb. 6.

Nackenschutz, der allgemein in die jüngere Frühlatènezeit und die Mittelatènezeit datiert wird⁴³⁴. Gute Vergleichsbeispiele lassen sich aus Kundl⁴³⁵ und Sanzeno⁴³⁶ sowie vom Piller Sattel⁴³⁷ anführen. Im Umfeld des Piller Sattels wurden auch Kalottenteile und ein Fragment eines Nackenschutzes von einem Helm dieses Typs gefunden⁴³⁸. Ein sehr gut vergleichbares Stück zur Wangenklappe vom Schlossbichl stammt von der Himmelreich-Terrasse oberhalb von Wattens⁴³⁹. Das einzige Wangenklappenpaar aus Tirol wurde an einem nicht genauer lokalisierbaren Hügel bei Schönwies im Oberinntal gefunden⁴⁴⁰. Der Knauf eines solchen Helms stammt vom vermutlichen Kultplatz von Aldrans auf der Mittelgebirgsterrasse südlich von Innsbruck⁴⁴¹. Nach Lang wurden diese Helme nach keltischen Vorbildern aus Oberitalien im Bereich der Fritzens-Sanzeno-Kultur hergestellt⁴⁴². Weil keines der Stücke aus dem Alpenraum aus einem sicher datierten Fundkontext stammt, ist letztlich auch eine längere Laufzeit dieses Helmtyps bis in die Spätlatènezeit nicht ausgeschlossen.

Schuhnagel

In dem erst 2017 übergebenen, bislang letzten Sondenfundkomplex A4 vom Schlossbichl befindet sich ein weiterer römischer Schuhnagel (*Taf. 9, S53*) mit dem charakteristischen Kreuz- und Punktmuster der augusteischen Zeit auf der Kopfunterseite⁴⁴³. Der Nagel ist stark abgelaufen und korrodiert. An einer Stelle ist der Kopf bereits durchgebrochen. Der Schaft ist nur im Ansatz erhalten. Mit einem Kopfdurchmesser von 1,3 cm ist er nur geringfügig größer als der Schuhnagel G43 aus Schnitt 2 (siehe S. 173 f.).

Werkzeug und Gerät (S54–85)

Hacke

Sehr viele Objekte aus den Sondenfundkomplexen lassen sich im weitesten Sinne dem Bereich von Werkzeug und häuslichem Gerät zuweisen. Das größte Stück ist eine schwere eiserne Hacke (*Taf. 10, S54*) mit schmalem, gebogenem Blatt auf der einen Seite und einer vergleichsweise langen Axt auf der anderen Seite des gedrückt ovalen Schaftlochs. Das Hackenblatt ist lanzettförmig, auf der Unterseite durch eine Mittelrippe verstärkt und endet in einer langen, vierkantigen Spitze. Abgesehen von Korrosionsspuren im Bereich des Schaftlochs ist das Objekt vollständig und sehr gut erhalten. Der Form nach ist die Hacke vom Schlossbichl weniger als Ackergerät, sondern eher als Rodungs- oder Wegmacherwerkzeug anzusprechen. Exakte Vergleichsstücke lassen sich nicht namhaft machen, aber im weitesten Sinne wird man die Hacke zum Typ der kreuzschneidigen Doppelhauen rechnen, die H. Nothdurfter erstmals zusammengestellt hat⁴⁴⁴. Der Unterschied bei diesen Stücken besteht jedoch in ihren breiten

⁴³⁴ Schaaff 1988, 297.

⁴³⁵ Lang 1998, 119 Taf. 28, 514.

⁴³⁶ Nothdurfter 1979, 88 Taf. 76, 1277.1278.

⁴³⁷ Tschurtschenthaler/Wein 1998, Abb. 17, 5; ein weiteres Stück wurde im näheren Umfeld des Heiligtums gefunden: Grabherr 2002, Taf. 2, 4.

⁴³⁸ Grabherr 2002, Taf. 1, 1–3. Es ist aus den vorliegenden Informationen nicht zu ersehen, ob die Wangenklappe zusammen mit den Fragmenten des Helms gefunden wurde.

⁴³⁹ Sinnhuber 1949, 84 f. Taf. XII, 5.

⁴⁴⁰ Zemmer-Plank 1997. Außer einigen kultisch gedeuteten Funden von Waffen und Geräten ist von diesem Fundort

nichts bekannt. Eine angeblich dort geplante Ausgrabung durch das Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum hat offenbar nie stattgefunden.

⁴⁴¹ Egg 2001.

⁴⁴² Lang 1998, 119.

⁴⁴³ Umfassend behandelt bei Zanier 2016, 349–384.

⁴⁴⁴ Nothdurfter 1979, 48–51 Abb. 13; Taf. 30, 378.379. Weitere Funde und Verbreitungskarte für den Südalpenraum bei Marzatico 1997, 340–342 Abb. 132; 133.

Hackenblättern und den relativ kurzen Axtschneiden. Aus Nordtirol liegen einige Funde mit schmälere Blättern vor, so dass H. Appler die Möglichkeit von unterschiedlichen Werkstätten oder Schmiedetraditionen in Erwägung zog⁴⁴⁵. Aus datierbaren Zusammenhängen lassen sich nur die Funde aus dem mittel- bis spätlatènezeitlichen Haus 1 am Himmelreich⁴⁴⁶ und aus dem spätlatènezeitlichen Haus am Kiahbichl von Faggen⁴⁴⁷ angeben. Eine aus dem sogenannten „Schatzhaus“ am Bergisel stammende Hacke wurde von G. Tomedi in die Stufe Latène D datiert⁴⁴⁸. Weitere Stücke wurden in nicht datierbaren Zusammenhängen am Piburger See bei Ötz⁴⁴⁹, in Aschau im Zillertal⁴⁵⁰ sowie auf der Haselbirg oberhalb von Kundl⁴⁵¹ gefunden. Letzteres hat allerdings auf einer Seite anstelle des Blatts eine Pickelspitze und auf der anderen Seite eine direkt am Schaftloch ansetzende kurze Axtschneide. In keltischem und römischem Milieu sind gänzlich andere Hackenformen verbreitet, so dass die beschriebenen Typen trotz der Unterschiede im Detail als einheimische Formen der Fritzens-Sanzeno-Kultur bezeichnet werden können.

Mahdhaken

Eine typisch alpine Fundgattung sind auch die sogenannten Mahdhaken, von denen am Schlossbichl vier Exemplare unterschiedlicher Größe gefunden wurden (*Taf. 10, S55–58*). Der Haken S57 ist deutlich größer als die drei anderen, obwohl bei diesem Stück der Griff abgebrochen ist. Die übrigen sind vollständig und bis auf eine umgebogene Spitze bei S55 unversehrt erhalten. Die Haken S55 und S56 sind vermutlich identisch in Form und Größe, stammen aber aus unterschiedlichen Fundkomplexen; das kleinste Stück ist S58. Mahdhaken werden weitgehend übereinstimmend als Geräte zur Bündelung der Halme bei der Getreideernte bezeichnet⁴⁵², auch wenn diese Funktionsbestimmung letztlich auf spätmittelalterlichen Bildquellen beruht⁴⁵³ und weder durch Funde aus historischer Zeit noch durch experimentalarchäologische Ergebnisse bestätigt wird. Ungeklärt ist insbesondere die Griffgestaltung der Haken und damit ihre ursprüngliche Gestalt und Länge, da sich das massive Vierkanteisen nicht für eine Schäftung eignet. Ihr Hauptverbreitungsgebiet ist das Tiroler Inntal, dazu kommen wenige Funde aus Südtirol, drei Stücke vom bayerischen Alpenrand, ein Exemplar aus Grab 3 von Heimstetten bei München sowie ein weiteres aus Poing am Ostrand der Münchner Schotterebene⁴⁵⁴. Bemerkenswert und sicher nicht durch die Quellenlage erklärbar ist ihr Fehlen in Sanzeno und dem gesamten Trentiner Raum. Vielmehr wird man hier unterschiedliche Erntemethoden vermuten dürfen. Die Masse der Mahdhaken ist in die Spätlatènezeit zu datieren, nur die bayerischen Exemplare vom Döttenbichl und vom Forggensee sowie die beiden Haken von der Himmelreich-Terrasse könnten nach dem Fundzusammenhang auch frühromisch sein. Sicher in spättiberisch-claudische Zeit gehört der Mahdhaken aus dem Heimstettener Grab. Wie W. Zanier bemerkte, sind die Stücke aus Bayern tendenziell etwas größer und rundlich geschweift, während die aus Tirol kleiner und häufig geknickt sind. Die Stücke vom Schlossbichl sind demnach eher dem „bayerischen Typ“ anzuschließen, für den Zanier eine Datierung in die frühromische Zeit vermutete⁴⁵⁵.

⁴⁴⁵ Appler 2010, 183 f. mit aktualisierter Verbreitungskarte Abb. 157 rechts.

⁴⁴⁶ Appler 1997, Taf. 3,1–4. Ein weiteres Stück stammt aus dem Bereich des südlichen Teils der Ringmauer: ebd. Taf. 25,9.

⁴⁴⁷ Sydow 1998, 656 Taf. 7,1.2.6.

⁴⁴⁸ Tomedi/Appler/Putzer 2001, 49. Die Datierung beruht vermutlich auf den Funden von Wattens und Faggen, da der Fundkomplex aus dem „Schatzhaus“ zeitlich nicht homogen ist. Abbildung bei: Lachberger 2001, Abb. 1; 2; Appler 2010, Abb. 152,4.

⁴⁴⁹ Marchhart 2006, Abb. 8,1; Appler 2010, Abb. 157 links (mit falscher Fundortangabe „Haiming-Ambach“).

⁴⁵⁰ Appler 2010, 257–259 Abb. 206.

⁴⁵¹ Appler 2010, 302 f. Abb. 243,3.

⁴⁵² Zuletzt ausführlich besprochen bei Zanier 2016, 259 f.

⁴⁵³ Keller 1984, 44 mit Anm. 203.

⁴⁵⁴ Keller 1984, Taf. 8,5; Liste der Fundorte bei Zanier 1999, 61; Zanier 2016, 260 Anm. 705. Verbreitungskarte bei Appler 2010, Abb. 145 links.

⁴⁵⁵ Zanier 2016, 260.

Runggel

Die über 37 cm lange Runggel (*Taf. 10, S59*), ein schweres Hiebmesser mit gerader Klinge und hakenförmig umgebogener Spitze wurde zur Rodung von Buschwerk und zum Schneiden von Laub und kleineren Ästen verwendet. Die Griffgestaltung aus zwei starken, lappenförmig umgeschlagenen Blechstreifen lässt einen langen Schaft, möglicherweise auch eine Stange vermuten. Dies ist auch durch die wahrscheinliche Funktion vorgegeben: Um das Gerät als Rodungswerkzeug zu verwenden und damit auch höhergelegene Äste zu erreichen, müsste eine beidhändige Führung ähnlich wie bei den mittelalterlichen Hippen oder Hellebarden möglich gewesen sein. Laubmesser dieser Art und Größe sind weitgehend auf die Fritzens-Sanzeno-Kultur beschränkt. Aus Sanzeno bildete Nothdurfter drei sehr gute Vergleichsstücke ab⁴⁵⁶, die er nach ähnlichen Funden aus Slowenien in die Spätlatènezeit datierte⁴⁵⁷. Weitere Funde von schweren Runggeln mit hakenförmiger Spitze und Schaftlappen sind vom Putzer Gschleier bei Eppan bekannt⁴⁵⁸. In Nordtirol sucht man Stücke derselben Machart bislang vergeblich. Lediglich ein ähnlich massives Messer, allerdings mit Griffplatte, lässt sich vom Mühlbichl bei Brixlegg angeben⁴⁵⁹. Da es sich um einen vermutlich mit der Metallsonde aufgespürten Einzelfund handelt, trägt er zur Datierung nichts bei.

Messer

Zu den typischen Formen von Haus- und Küchengerät der Fritzens-Sanzeno-Kultur gehören Griffplattenmesser mit zwei Nieten und einwärts gebogener Klinge, von denen zwei Exemplare am Schlossbichl gefunden wurden (*Taf. 10, S61.62*). Sie werden übereinstimmend in die Mittel- und Spätlatènezeit datiert⁴⁶⁰. A. Lang vermutete eine Entwicklung von geraden oder wenig gebogenen Klingen in der Späthallstatt-/Frühlatènezeit zu stark gebogenen in der Spätlatènezeit, was sich durch die Funde aus dem spätesten Friedhofsteil in Kundl zu bestätigen scheint⁴⁶¹. Die Messer vom Schlossbichl, insbesondere das stark gebogene Stück S62, wären demnach als spät einzustufen. Dem ist aber entgegenzuhalten, dass die Biegung der Klingen sicher (auch) funktionale Gründe hatte und somit zum rätischen Hausinventar Messer mit unterschiedlichen Klingenformen für verschiedene Tätigkeiten gehören konnten. W. Zanier machte auf mehrere Funde von ähnlichen Messern in frühromischen Militärstationen und Zivilsiedlungen aufmerksam, so dass mit ihrer Verwendung mindestens bis in tiberische Zeit zu rechnen ist⁴⁶².

Wagenteile

Unter den Sondenfunden vom Schlossbichl sind mindestens fünf Stücke, die mit großer Wahrscheinlichkeit zu Wagenrädern gehören: vier Nabenringe (*Taf. 10, S63–66*) und ein sogenannter Stockring (*Taf. 10, S67*). Drei der Nabenringe bestehen aus flachen bandförmigen Eisenblechstreifen, während der vierte (S65) auf der Außenseite dachförmig profiliert ist. Dieses Stück besitzt als einziges drei außenliegende, durchlochte Laschen für die Befestigung mit einem Nagel. Bei einem weiteren Stück (S63) wurde vermutlich ein Nagel direkt durch den Ring in das Holz der Nabe getrieben. Die Nabenringe S64 und S66 wurden aus einem überlappenden Blechstreifen hergestellt und vernietet, die beiden anderen sind geschlossene Ringe, die vermutlich heiß auf die Nabe aufgezogen wurden. Der Ring S64 ist

⁴⁵⁶ Nothdurfter 1979, Taf. 19, 302–304.

⁴⁵⁷ Nothdurfter 1979, 40–42. Siehe auch Guštin 1991, 63 Taf. 2, 1; 18, 4; 28, 9; 31, 9.

⁴⁵⁸ Lunz 1990, Abb. 37; 39.

⁴⁵⁹ Appler 2010, Abb. 236, 4.

⁴⁶⁰ Nothdurfter 1979, 20; Lang 1998, 139; Gleirscher 2002, 86; Zanier 2016, 240.

⁴⁶¹ Lang 1998, 139.

⁴⁶² Zanier 2016, 240 mit Anm. 620.

leicht konisch zulaufend und lässt damit die Form der Nabe erkennen. Die einfachen Nabenringe mit bandförmigem oder flach dreikantigem Querschnitt sind innerhalb der Latènezeit nicht genauer zu datieren. Vergleiche liegen aus Manching⁴⁶³ und in großer Zahl aus Sanzeno⁴⁶⁴ vor. Die Variante mit außenliegenden Befestigungslaschen ist dort allerdings nicht belegt.

Breite offene Ringe mit Flügelenden und geringem Durchmesser wie S67 werden als Stockringe bezeichnet. Es handelt sich dabei um Führungsringe für die Achse auf der Innenseite von Radnaben, die zum Schutz der hölzernen Nabe dienten. Von solchen Ringen gibt es zahlreiche Vergleiche aus dem Alpenraum und darüber hinaus⁴⁶⁵. Wo sie aus beobachteten Zusammenhängen stammen, deutet sich eine mittel- bis spätlatènezeitliche Datierung an⁴⁶⁶. Aus römischen Fundkomplexen gibt es ebenfalls Ringe zur Innenauskleidung der Nabe, doch sind die Flügel hier deutlich kürzer⁴⁶⁷ oder die Befestigung erfolgte mittels zweier Dorne an entgegengesetzten Seiten des Rings⁴⁶⁸.

Sensen

Aus den Sondenfundkomplexen liegen drei Sensen, eine vollständige und zwei Bruchstücke vor (*Taf. 10, S60; 11, S68.69*). Darüber hinaus gibt es zwei Funde von doppelten Sensenringen (*Taf. 11, S70.71*). Zusammen mit den Mahdhaken belegen sie eine starke Komponente von Erntegeräten unter den Opferfunden am Schlossbichl. Die hohe Bedeutung von Werkzeugen aus dem Bereich Landwirtschaft und Ernährung im Kult einer bäuerlichen Gemeinschaft liegt auf der Hand. Die verbogene, aber vollständig erhaltene Sense S68 besitzt ein sehr gutes Vergleichsstück in Haus VII auf der Hohen Birga, dessen Inventar in die Spätlatènezeit datiert⁴⁶⁹. Weitere Vergleiche liegen aus Sanzeno⁴⁷⁰ vor. Diese Sensen haben ein vergleichsweise breites, gerades Blatt, das zur Griffangel nahezu rechtwinklig umbiegt, und einen ärmchenartigen Fortsatz am Übergang zum Blatt. Zum gleichen Typ gehört vermutlich auch das breite Blattfragment S69 und das schmälere, zusammengefaltete Stück S60. Beiden ist die eher gerade Blattform gemeinsam, mit der sie sich von den stark geschwungenen Sensen unterscheiden, die am Döttenbichl den vorherrschenden Typ darstellen⁴⁷¹. Beide Sensenformen kommen auch in den Gräberfeldern Nordwestsloweniens vor⁴⁷², allerdings ohne die ärmchenartigen Fortsätze. Ihre Gleichzeitigkeit innerhalb der Spätlatènezeit belegen die Funde aus dem Hortfund von Modrej⁴⁷³ im oberen Soča-Tal. Die Zusammenstellung von M. Pietsch zeigt, dass sich die Form der Sense auch in römischer Zeit nicht gravierend von den latènezeitlichen Vorläufern unterscheidet und weiterhin sowohl rechtwinklig gebogene wie geschwungene Blätter vorkommen⁴⁷⁴. Der am Schlossbichl vorliegende Typ mit ärmchenartigem Fortsatz an der Griffangel ist aber wohl zeitlich wie räumlich auf die späte Fritzens-Sanzeno-Kultur beschränkt.

Sensenringe

Eine typisch rätische Form sind auch die vermutlich zur Schäftung von Sensenblättern verwendeten Doppelringe, bei denen zwei steigbügelförmige Ösen durch einen leicht einziehenden Steg miteinander verbunden sind. Die beiden Exemplare vom Schlossbichl (*Taf. 11, S70.71*) sind unterschiedlich lang,

⁴⁶³ Jacobi 1974, 213–215 Taf. 55, 831.833.834.

⁴⁶⁴ Nothdurfter 1979, 54–57 Taf. 36–38; 39, 541–544.

⁴⁶⁵ von Merhart 1926, 71 Abb. 1, 17; Nothdurfter 1979, 57 mit Anm. 349; Lunz 1990, Abb. 37; Schäfer 2010, 122 f. Abb. 83, 1747.

⁴⁶⁶ Wattens-Himmelreich Haus 1: Appler 1997, Taf. 2, 41–43; Faggen-Kiahbichl: Sydow 1998, Taf. 8, 1.2.6. Vgl. auch Beitrag M. Kirchmayr S. 457–479.

⁴⁶⁷ Manning 1985, 72 Taf. 30, H35–38.

⁴⁶⁸ Visy 1993, 263–268.

⁴⁶⁹ Gleirscher 1987a, 255 Abb. 22, 13.

⁴⁷⁰ Nothdurfter 1979, 45–47 Taf. 21, 325–327.

⁴⁷¹ Zanier 2016, 257 f. Taf. 15, D38–D40.

⁴⁷² Guštin 1991, Taf. 1, 8; 5, 3; 9, 9; 11, 4; 14, 2; 17, 4; 19, 1; 36, 1; 39, 1.2.

⁴⁷³ Guštin 1991, Taf. 45, 7–9.

⁴⁷⁴ Pietsch 1983, 67–70 Abb. 22.

aber die Ringe haben etwa den gleichen Durchmesser. Solche Ringe liegen mittlerweile von zahlreichen Fundorten in Nord- und Südtirol⁴⁷⁵, aus Sanzeno⁴⁷⁶ sowie vom bayerischen Alpenrand⁴⁷⁷ vor. Rätische Inschriften oder schriftartige Zeichen wie auf den Funden aus Sanzeno sind auf den Sensenringen aus Nordtirol oder Bayern bislang nicht beobachtet worden. Ihre Datierung ist analog zu den Sensenblättern in der Spätlatènezeit zu sehen. Das belegen auch die Funde von doppelten Sensenringen in Haus I auf der Hohen Birga⁴⁷⁸ und in Faggen⁴⁷⁹.

Pfrieme

Zwei vierkantige Eisenspitzen (*Taf. 11, S72.73*) sind im weitesten Sinne als Ahlen, Stichel oder Pfrieme anzusprechen, und können im Metallhandwerk, aber auch bei der Leder-, Stoff- und Holzbearbeitung verwendet worden sein. S72 hat einen geraden Schaft und ist daher in der Funktion nicht gesichert; die Spitze S73 ist dagegen doppelkonisch mit dem größten Durchmesser im oberen Drittel. Bei diesem Stück ist eine Schäftung in einem Holz- oder Beingriff zu vermuten. Ein identisches Stück wurde 2017 in Schnitt 4 gefunden (*Taf. 4, G53*) und bei den Grabungsfunden besprochen (siehe S. 178), zur Datierung und Verbreitung siehe dort.

Wandhaken

Als Wandhaken ist das S-förmig gebogene Eisenobjekt (*Taf. 11, S74*) zu bezeichnen. Die Spitze ist auf der einen Seite eingerollt, auf der anderen ist vermutlich ein Stück abgebrochen, aber die zahlreichen Vergleiche solcher Haken aus Manching⁴⁸⁰ und Sanzeno⁴⁸¹ zeigen, dass die im Holz verankerte Seite in der Regel flach ausgehämmert war. In der näheren Umgebung wurden zwei S-förmige Wandhaken am Locherboden in Mieming gefunden⁴⁸², weitere Funde aus dem Inntal sind vom Himmelreich bei Wattens⁴⁸³, aus Tulfes, Fritzens-Pirchboden und vom Bergisel bekannt⁴⁸⁴. Die Stücke aus Wattens und Fritzens stammen aus Hausinventaren, die in die Mittel- oder Spätlatènezeit zu datieren sind, aber auch im Kontext des früh- bis mittellatènezeitlichen Brandopferplatzes von St. Walburg in Ulten wurden solche Wandhaken gefunden⁴⁸⁵.

Eisenbarren

Für ein doppelkonisches und schwach gebogenes Vierkanteisen (*Taf. 11, S75*) aus dem Osthang des Schlossbichls lässt sich keine sinnvolle Verwendung als Werkzeug angeben. Vermutlich wird es sich bei diesem Stück um einen kleinen Eisenbarren handeln, der als Rohmaterial geopfert wurde. Eisenbarren in verschiedenen Formen fanden sich zum Beispiel auf der Hohen Birga⁴⁸⁶, darunter ein 32 cm langer Doppelspitzbarren, dem das Stück vom Schlossbichl in der Form am ehesten nahekommt. Stücke von kleinen stabförmigen Barren sind auch aus Berching-Pollanten bekannt⁴⁸⁷.

⁴⁷⁵ Zusammenstellung mit Verbreitungskarte bei Appler 2010, 314 f. Abb. 257.

⁴⁷⁶ Nothdurfter 1979, 76 Taf. 65, 1073–1077.

⁴⁷⁷ Zanier 2016, 259 Taf. 16, D49.50.

⁴⁷⁸ Gleirscher 1987a, Abb. 17, 7.

⁴⁷⁹ Sydow 1998, Taf. 8, 3.

⁴⁸⁰ Jacobi 1974, 234 Taf. 65.

⁴⁸¹ Nothdurfter 1979, 75 Taf. 62; 63.

⁴⁸² Kirchmayr 2015, 79 Taf. 48, 236.237.

⁴⁸³ Appler 1997, Taf. 9, 1 unten; 9, 3 oben.

⁴⁸⁴ Appler 2010, 174 Taf. 65, 1–3; 140, 8; 154, 1–5.

⁴⁸⁵ Steiner 2010, Taf. 32, 12.16.

⁴⁸⁶ Gleirscher 1987a, Taf. 17, 8; 28, 3; 35, 12; 66, 17.

⁴⁸⁷ Schäfer 2010, 155 f. Abb. 117.

Bronzegefäß

Aus dem zuletzt übergebenen Fundkomplex A4 stammt der vollständige Boden eines Bronzegefäßes (*Taf. 11, S76*). Der Boden hat einen Durchmesser von 14 cm und ist leicht gewölbt, das Blech ist an der Außenseite nach oben umgeschlagen und steht nur ca. 3 mm über. An einigen Stellen sind Spuren von ausgerissenen Nietlöchern zu erkennen. Es ist unklar, zu welchem Gefäßtyp der Boden gehört; bei den bekannten Bronzegefäßen aus dem Alpenraum sind nur in seltenen Fällen die Böden erhalten. An den Gefäßfragmenten aus dem Gräberfeld von Welzelach ist zu erkennen, dass das Bodenblech am Rand eingerollt oder U-förmig umgeschlagen und die Gefäßwand in den entstehenden Falz eingesetzt wurde⁴⁸⁸. Die gleiche Konstruktion ist auch bei der Rippenziste vom Putzer Gschleier bei Eppan⁴⁸⁹, bei der Ziste aus dem Depotfund von Moritzing⁴⁹⁰ und an einigen Gefäßen aus den Gräbern auf der Magdalska Gora⁴⁹¹ zu erkennen. Das andersartig gestaltete Bodenblech vom Schlossbichl ist zwar sicher ein antiker Fund, aber eine exakt vergleichbare Konstruktion findet sich weder an eisenzeitlichen noch an römischen Bronzegefäßen⁴⁹², so dass die genaue Zeitstellung offenbleiben muss.

Henkelattasche

Das bandförmige, an einer Seite sich gerundet vierkantig verjüngende Bronzeobjekt (*Taf. 11, S77*) könnte ein Fragment einer Henkelattasche sein. Das Stück wurde offenbar bewusst geknickt und zerbrochen. Kurz hinter dem gerundeten Ende ist ein Niet erhalten. Das bandförmige Ende ist gebrochen, so dass nicht klar ist, ob hier ein zweiter Niet angebracht war. Derartige Attaschen mit langen bandförmigen Enden und zwei Nieten finden sich zum Beispiel in späthallstatt-frühlatènezeitlichem Kontext an den Situlen aus dem Gräberfeld von Moritzing⁴⁹³ und Welzelach⁴⁹⁴ sowie in Slowenien⁴⁹⁵. Jüngere Exemplare von Henkelattaschen haben in der Regel kürzere Flügel und nur einen Niet⁴⁹⁶. Für das vorliegende Stück ist daher aus typologischen Gründen eine Datierung in die Späthallstattzeit oder in die Frühlatènezeit zu vermuten, aber nicht mit Sicherheit zu beweisen.

Gabelförmige Haken

Zwei ungewöhnliche und bisher nur am Schlossbichl vorkommende Funde sind die beiden gabelförmigen Eisenobjekte (*Taf. 11, S78.79*). Sie wurden aus einem Vierkanteisen hergestellt, das der Länge nach gespalten und aufgebogen wurde. Die gabelförmigen Enden laufen in stumpfen Spitzen aus, am anderen Ende befindet sich entweder ein rechtwinklig umgeschlagener (S78) oder ein U-förmig gebogener Haken (S79). Die Funktion der gabelförmigen Objekte ist aus der Form nicht eindeutig zu erschließen, es dürfte sich aber im weitesten Sinne um ein Befestigungselement aus dem häuslichen oder landwirtschaftlichen Bereich handeln. Eine Ansprache als Helmbuschhalter ist auszuschließen. Das hakenförmige Ende war offenbar in ein dünnes, maximal 3 cm starkes Holz eingelassen, so dass die Spitze überstand und umgeschlagen wurde. Sollte das gabelförmige Ende waagrecht montiert gewesen sein, könnte man an eine Aufhängevorrichtung für langstielige Werkzeuge wie Sensen oder Schaufeln

⁴⁸⁸ Lippert 1972, Taf. VII,2; XIII,2; XIX,1; XXVI,2.

⁴⁸⁹ Lunz 1990, Abb. 34.

⁴⁹⁰ Steiner 2002, Taf. 32,1.

⁴⁹¹ Tecco Hvala/Dular/Kocuvan 2004, Taf. 7,5; 8,8; 12B,1; 85,16; 108,7; 171,1.

⁴⁹² Radnóti 1938; Sedlmayer 1999; Bienert 2007.

⁴⁹³ Steiner 2002, Taf. 3,5; 15; 30; 37,2.

⁴⁹⁴ Lippert 1972, Taf. IV,1; XIV,4; XXIII,11.

⁴⁹⁵ Tecco Hvala/Dular/Kocuvan 2004, Taf. 7,5; 8,8; 171,1.

⁴⁹⁶ Gleirscher 1987a, Abb. 47,17; Zanier 2016, Taf. 11, C22. Diese kurze Variante kommt aber auch schon in der gleichen Form in Welzelach vor: Lippert 1972, Taf. VIII,5; XV,7; XXXII,6.

denken. Ebenfalls zu überlegen wäre auch eine Funktion als Führung für Zügel oder Zaumzeug bei der Wagenschirrung⁴⁹⁷.

Ösenstift

Der kleine Ösenstift (*Taf. 11, S80*) ist ebenfalls nicht näher bestimmbar. Er besteht aus einem Vierkant-eisen, das an einem Ende zu einem Ring gebogen und am anderen Ende flach ausgehämmert wurde. An dieser Stelle ist das Stück abgebrochen. Derartige Eisenstifte mit Ringösen finden sich in großer Zahl und in unterschiedlichen Größen im Fundmaterial von Sanzeno⁴⁹⁸, Manching⁴⁹⁹ und Berching-Pollanten⁵⁰⁰. Ihre Funktion wurde von G. Jacobi ausführlich diskutiert. Er sprach die verschiedenen Ösenstifte aus Manching abhängig von Form und Größe als Attaschen von Holzgefäßen, Zügelhalter, Werkzeuggriffe oder als Teile von Türverriegelungen an. Aufgrund des geringen Ösendurchmessers von maximal 5 mm kommt eine Interpretation als Gefäß- oder Schirrungsteil für den Stift vom Schlossbichl nicht in Frage. Waagrecht in Holz eingeschlagen könnte er aber durchaus als Öse für einen einfachen Türriegel aus einem rechtwinklig umgebogenen Drahtstift gedient haben. Solche Verschlüsse fanden sich zu allen Zeiten an leichten Zaungattern oder Stalltüren.

Beschläge

Ein leicht gewölbter Eisenblechstreifen (*Taf. 11, S81*) mit zwei gegenseitig umgebogenen Dornen ist als Beschlag oder als leichte Verbindungsklammer bestimmbar. Die nach weniger als 1 cm rechtwinklig geknickten Dorne zeigen, dass die Unterlage ein dünnes Brett oder ein dicker Lederriemen war. Die genaue Funktion der Klammer muss aber offenbleiben. Die in der Mehrzahl als Verbindungsklammern (Krampen) von hölzernen Bauteilen bezeichneten Stücke aus Manching⁵⁰¹ sind in der Ausführung wesentlich massiver. Leichtere Exemplare werden allgemein als Beschläge⁵⁰², Verbindungsklammern für Bretter⁵⁰³ oder als Teile von Holztruhen und -kisten⁵⁰⁴ angesprochen. Die am Schlossbichl vorliegende besonders leichte Version aus gewölbtem Blech mit kurzen schmalen Dornen kommt in nahezu identischer Weise nur einmal im augusteischen Militärlager Dangstetten vor, wurde aber vom Bearbeiter lediglich als Eisenklammer ohne genauere Funktion bestimmt⁵⁰⁵. Aufgrund des Fundorts ist es immerhin nicht ausgeschlossen, dass diese Beschläge ursprünglich zu militärischen Ausrüstungsgegenständen römischer Soldaten gehört haben.

Für einen gitterförmigen Beschlag (*Taf. 11, S82*) wurden zwei schmale, leicht S-förmig geschwungene Eisenblechstreifen an beiden Enden in einem Abstand von 8–9 mm mit Nieten verbunden. Dabei könnte es sich um einen Zierbeschlag auf dünnem Holz oder um den Beschlag eines breiten Lederriemens handeln. Ein ähnliches Stück stammt aus dem hallstattzeitlichen Grab 54 in Niederrasen⁵⁰⁶, aber ein chronologischer Anhaltspunkt ergibt sich daraus nicht, denn in Sanzeno gibt es solche vernieteten Eisenbleche aus latènezeitlichem Kontext⁵⁰⁷.

⁴⁹⁷ Vgl. ein gabelförmiges Objekt anderer Form aus Sanzeno, das Nothdurfter als möglichen Jochbeschlag ansprach: Nothdurfter 1979, 58 Taf. 40, 580. Ein gabelförmiger Aufsatz aus Bronze mit Stierkopfprotomen aus Manching ist sicher als Zügelführung zu bezeichnen: Jacobi 1974, 198 Taf. 53, 817.

⁴⁹⁸ Nothdurfter 1979, 57 f. Taf. 40, 572–579. Die relativ langen Stifte mit weiten Ringöffnungen zählte Nothdurfter mit guten Gründen zu den Wagenteilen und sah eine Verwendung bei der Schirrung der Zugtiere.

⁴⁹⁹ Jacobi 1974, 229–232 Taf. 61, 993–1010; 62; 63.

⁵⁰⁰ Schäfer 2010, 126 f. Abb. 86.

⁵⁰¹ Jacobi 1974, 235 f. Taf. 67–70.

⁵⁰² Nothdurfter 1979, 75 f. Taf. 64.

⁵⁰³ Schäfer 2010, 130–132 Abb. 89.

⁵⁰⁴ Lang 1998, 142 Taf. 32, 563–586.

⁵⁰⁵ Fingerlin 1998, Fst. 925, 45.

⁵⁰⁶ Lunz 1974, Taf. 57, 4.

⁵⁰⁷ Nothdurfter 1979, Taf. 67, 1123.

Vierkanteisen

Unter den Sondenfunden ist auch ein tropfenförmig gebogenes und an der Spitze zusammengeschiedenes Vierkanteisen (*Taf. 11, S83*). Die Form gibt keinen eindeutigen Aufschluss zu seiner Verwendung. Es scheint vollständig erhalten zu sein, so dass eine Ansprache als abgebrochener Teil eines Griffs oder einer Ringöse auszuschließen ist. Vergleiche an anderen Fundorten lassen sich nicht angeben. Vielleicht wurde das Stück über die Finger gezogen und als Feuerstahl verwendet, aber dafür gibt es ansonsten keine Anhaltspunkte, wie zum Beispiel Abnutzungsspuren.

Schöpfkelle

Die halbkugelige Schale aus Eisenblech (*Taf. 11, S84*) ist keine Kalotte eines Rundschildbuckels, denn es fehlen jegliche Hinweise auf die Befestigung einer Krempe, so dass das Objekt nicht auf Holz montiert gewesen sein kann. Der Rand ist oben abgeflacht, leicht einziehend und nach innen verbreitert. Das stark korrodierte und in viele Bruchstücke zerfallene Objekt konnte bei der Restaurierung zu etwa zwei Dritteln rekonstruiert werden. Die halbkugelige Form ohne Standboden und der Randedurchmesser von etwa 10,5 cm sind gesichert. Eine Ansprache als Gefäß ist möglich, aber wahrscheinlicher ist, dass sich am nicht erhaltenen Teil des Rands der Ansatz eines Stiels befunden hat und das Stück der Rest einer eisernen Schöpfkelle ist. Aus Sanzeno liegen zahlreiche Funde von mehr oder weniger vollständigen Kellen vor, die diese Deutung bestätigen⁵⁰⁸. Nothdurfter gab für die chronologische Einordnung verschiedene Vergleiche aus spätlatènezeitlichem und frühromischem Kontext an⁵⁰⁹. Eine Datierung in die späteste Latènezeit und die augusteische Zeit bestätigen auch die eisernen Schöpfkellen aus den Gräberfeldern Idrija pri Bači und Reka pri Cerknem in Posočje in Nordwestslowenien⁵¹⁰.

Hakenschlüssel

Der große eiserne Hakenschlüssel (*Taf. 11, S85*) ist bis auf das Griffende und den Bart vollständig erhalten. Er gehört zu den typisch rätischen Schlüsseln mit bogenförmig gebogenem Schaft und dornförmigem Bart, die H. Nothdurfter als Sanzeno-Schlüssel bezeichnete⁵¹¹. Am dichtesten verbreitet sind sie in Südtirol und im Trentino, das größte Ensemble stammt trotz einiger Neufunde nach wie vor vom namengebenden Fundort Sanzeno⁵¹². Der Schlüssel aus Telfs ist dem vorherrschenden Typ mit rhombischem Rahmengriff (Typ 1 nach Marzatico) zuzuweisen. Im Gegensatz zu den meisten bekannten Schlüsseln ist der Schaft aber nicht rundstabig, sondern vierkantig geschmiedet. Der auffälligste Unterschied besteht jedoch im Fehlen des für die Werkstatt von Sanzeno typischen ärmchenartigen Fortsatzes am Übergang vom Griff zum Schaft. Dieses Merkmal fehlt nur bei einem der etwa zwölf Schlüssel des Typs 1 aus Sanzeno, ansonsten sind sämtliche bekannten Exemplare damit versehen. Bis vor wenigen Jahren war in Nordtirol nur ein Schlüssel mit Griffplatte (Typ 5 nach Marzatico) aus Haus 5 vom Himmelreich⁵¹³ bekannt. Mittlerweile lassen sich dem Stück vom Schlossbichl zwei weitere Schlüssel mit Rahmengriff zur Seite stellen, ein Sondenfund aus Tulfes-Burkt und ein Exemplar aus den Grabungen der Universität Innsbruck am Goldbichl bei Igls⁵¹⁴. Bei zwei Schlüsseln aus

⁵⁰⁸ Nothdurfter 1979, Taf. 45, 630–632; 46, 633–637.

⁵⁰⁹ Nothdurfter 1979, 66.

⁵¹⁰ Guštin 1991, 71 f. Taf. 7,2; 17,5; 36,7.

⁵¹¹ Nothdurfter 1979, 71.

⁵¹² Nothdurfter 1979, 111 Fundliste 3; Taf. 54–60. Eine erweiterte typologische Gliederung mit Verbreitungskarte aller

rätischen Schlüsseltypen findet sich bei Marzatico 1996. Zuletzt beschäftigte sich H. Nothdurfter noch einmal zusammenfassend mit den rätischen Schlüsseln: Nothdurfter 2002.

⁵¹³ Appler 1997, Taf. 9,2 unten.

⁵¹⁴ Appler 2010, 172–174; 209 Abb. 140,7; 143 (aktuelle Verbreitungskarte des Typs 1); 170,1.

Sonthofen im Allgäu und aus Manching handelt es sich um Sonderformen, die nach rätischen Vorbildern im keltischen Raum des Alpenvorlands hergestellt wurden⁵¹⁵. Chronologische Anhaltspunkte für die Sanzeno-Schlüssel sind bisher äußerst spärlich. Ein mögliches Schlüsselfragment des Typs 1 aus Haus A von Fai della Paganella wird in die jüngere Frühlatènezeit datiert⁵¹⁶. Demgegenüber steht das spätlatènezeitliche Stück aus Manching⁵¹⁷. Vermutlich in die Mittel- bis Spätlatènezeit datiert der bisher nur unzureichend publizierte Schlüssel vom Goldbichl⁵¹⁸. Der Schlüssel mit Griffplatte aus Haus 5 vom Himmelreich kann frühestens mittellatènezeitlich sein⁵¹⁹. Somit ist beim gegenwärtigen Forschungsstand lediglich festzuhalten, dass es sich bei den rätischen Hakenschlüsseln um eine langlebige Form handelt, die ohne nähere Fundumstände nicht exakt innerhalb der Latènezeit zu datieren ist. Nicht ausreichend nachvollziehbar ist bislang auch, ob sich hinter den verschiedenen Schlüsseltypen chronologische Unterschiede verbergen oder ob sie gleichzeitig in Gebrauch waren.

Münzen (S28–31)

Aus den Sondenfundkomplexen stammen vier antike Münzen, eine keltische und drei römische, die am oder in der Nähe des Schlossbichls gefunden wurden⁵²⁰. Sicher im Bereich des Opferplatzes am Nordostabhang des Hügels, in einem Bereich, der auch viele Waffenfunde ergeben hatte, wurde ein keltischer Büschelquinar (*Taf. 7, S28*) gefunden. Die Münzbilder ordnen das Stück dem Typ E der süddeutschen Büschelquinare nach M. Nick zu, für den eine Herkunft aus dem bayerisch-fränkischen Raum angenommen wurde⁵²¹. Der Umlauf von Typ E ist gesichert für die Stufe Latène D1, reicht aber vermutlich auch noch bis in Latène D2 und die augusteische Zeit⁵²². Keltische Silbermünzen dieses Typs sind in Tirol auch aus Haus VI der Hohen Birga⁵²³ und in größerer Zahl vom Brandopferplatz am Piller Sattel⁵²⁴ bekannt.

An der Westseite des Hügels, knapp unterhalb der Spitze wurde ein Sesterz des Antoninus Pius (*Taf. 7, S29*) mit einem Prägedatum von 140–144 n. Chr. gefunden⁵²⁵. Zusammen mit der einige Meter unterhalb davon entdeckten Tutulusfibel S1 ist die Münze das einzige Fundstück aus der mittleren Kaiserzeit.

Die Fundstelle eines Antoninians des Gallienus (*Taf. 7, S30*) liegt bereits so weit abseits vom Schlossbichl an einem Weg, der von St. Moritzen zum Inn hinunterführt, dass die Münze nicht zum Fundbestand des Kultplatzes gezählt werden darf. Es wird sich um einen Verlust am Wegrand handeln, der aber immerhin die Bedeutung des Weges von der Innlande über St. Moritzen hinauf in römischer Zeit

⁵¹⁵ Marzatico 1996, Abb. 2,5.7.

⁵¹⁶ Marzatico 1996, 52.

⁵¹⁷ Jacobi 1974, 168 f. Taf. 47,758.

⁵¹⁸ Tomedi/Nicolussi Castellan 2006, 168; Tomedi/Nicolussi Castellan 2007, 75 f.; Appler 2010, 209 Abb. 170,1. Für den Schlüssel werden nirgends genauere Fundumstände angegeben; Appler blieb außerdem einen Nachweis für seine Abb. 170,1 schuldig. Die Datierung der Wiederaufnahme des Kultbetriebs am Goldbichl nach der Bronzezeit variiert in den verschiedenen Publikationen von Latène A bis C. Keine der Datierungen ist durch das bisher vorliegende Fundmaterial ausreichend begründet. Ebenso wenig belegt ist Applers Datierung des Schlüssels in die Spätlatènezeit: Appler 2010, 173.

⁵¹⁹ Appler 1997, Taf. 9,2 unten. Die als datierend für die Verfüllung von Haus 5 angegebene ptolemäische Bronze-

münze liefert einen *terminus post quem* 250 v. Chr. Wann dieses exzeptionelle Stück tatsächlich in den Boden kam, ist unklar. Die Keramik macht aber insgesamt einen älteren Eindruck als die Funde von der Hohen Birga und unterstützt damit eine Datierung in die Mittellatènezeit.

⁵²⁰ Die Bestimmung der Münzen übernahm Arpad Langer (Eppan), wofür ich ihm ganz herzlich danke.

⁵²¹ Nick 2006, 49–51 Taf. 3,13. Ein möglicher Münzstempel des Typs E vom Karlstein bei Bad Reichenhall würde das Herkunftsgebiet auf das südöstliche Oberbayern eingrenzen.

⁵²² Nick 2006, 49.

⁵²³ Zerobin 2014, 23 Taf. 3,34; 7,78.

⁵²⁴ Feil 1998, 261–263 Abb. 1–4.

⁵²⁵ RIC III, 598a.

anzeigt. Die versilberte Bronzemünze wurde in der Zeit der Alleinherrschaft des Gallienus (260–268 n. Chr.) in Rom geprägt⁵²⁶.

Bei einer vierten, sehr schlecht erhaltenen Bronzemünze (*Taf. 7, S31*) ist die genauere Fundstelle nicht bekannt. Es handelt sich um eine spätantike Münze, möglicherweise einen Follis des Constantin für seinen Sohn Constantius II. Auf der Vorderseite ist das Kaiserporträt schwach zu erkennen, auf der Rückseite scheint eine gerade Linie eine Standarte anzudeuten. Sollte dies zutreffen, könnte eine Gloria Exercitus-Prägung der Jahre 330–340 n. Chr. vorliegen⁵²⁷. Zusammen mit dem oben vorgestellten Zierblech mit Jagdszene aus dem späten 4./frühen 5. Jahrhundert gehört diese Münze zu den einzigen spätantiken Funden am Schlossbühl. Wie oben beschrieben, ist auch die mittlere Kaiserzeit nur durch zwei Funde vertreten (S1; S29). Mit diesen vier Funden (S1; S24; S29; S31) aus gut 300 Jahren ist eine Kultkontinuität von der Spätlatènezeit über die augusteische Zeit bis in die Spätantike nicht zu belegen.

AUSWERTUNG

Die archäologischen Ausgrabungen von 2015 und 2017 sollten die Frage klären, ob die von den Sondengängern am Schlossbühl gefundenen Objekte aus dem Kontext eines Kultplatzes oder einer Siedlung stammen. Die vermutete Interpretation der Funde als Hinterlassenschaften eines eisenzeitlichen Opferplatzes konnte bei den Grabungen bestätigt werden. Im Folgenden sollen die bei der Grabung angetroffenen Befunde und Funde sowie die zahlreichen Sondenfunde zusammenfassend betrachtet und auf ihre Aussagemöglichkeiten hin untersucht werden.

Grabungs- und Sondenfunde

Die in Schnitt 4 aufgedeckten Baustrukturen ergeben nicht, wie nach der Grabung 2015 zunächst vermutet, ein geschlossenes Gebäude, sondern sind zu einer trapezförmig an den Steilhang angebauten steinernen Einfassung zu ergänzen, in deren Innerem sich über einen längeren Zeitraum eine dunkle, stark organische Kulturschicht angelagert hat. In dieser Schicht fanden sich neben Keramikscherben, mehrheitlich unverbrannten Tierknochen und Eisenschlacken auch zahlreiche kleinteilige Fragmente von Metallobjekten. Das Bruchstück einer Fibel vom Typ Almgren 65 (*Taf. 3, G29*) aus dem untersten Bereich dieser Schicht gibt einen *terminus post quem* für die Nutzung der Steineinfriedung ab dem Beginn der Stufe Latène D1b an. Die Menge an Keramik aus der Verfüllung ist im Vergleich zu Siedlungsbefunden dieser Zeit gering und das Spektrum der Metallfunde zeigt ein ungewöhnlich häufiges Vorkommen von Schmuckstücken und Funden mit Amulettcharakter. Unter den Keramikfunden ist der im Vergleich zu denen aus Siedlungen hohe Anteil an Schüsselformen auffällig. Möglicherweise handelt es sich dabei um die Transportbehälter für Speiseopfer oder Kultmahlzeiten. Wie oben (siehe S. 180 f.) ausgeführt, sind die zahlreichen Schlackenfundstücke nicht als Zeugnisse von vor Ort betriebenen Schmiedehandwerk zu betrachten, sondern sollten wie die Bronze- und Eisenfunde als Opfergaben verstanden werden. Die unverbrannten und die zum Teil sekundär angebrannten Tierknochen könnten ebenfalls Opfergaben gewesen sein, aber wahrscheinlicher wird es sich dabei um die Reste von Kultmahlzeiten handeln, die nach den Feiern innerhalb der steinernen Einfriedung niedergelegt wurden.

⁵²⁶ RIC V/1, 192a.

⁵²⁷ RIC VII, 239.240.245.521; Feil 1998, 267–272.

Brandopfer von Tieren sind in dem eingefassten Bereich nicht nachweisbar. Zwar fanden sich auch hier immer wieder kalzinierte Knochen, aber die Zahl ist insgesamt viel zu gering, um regelmäßige Verbrennungen oder die gezielte Niederlegung von Brandresten an dieser Stelle zu postulieren. Dass es tierische Brandopfer am Schlossbichl aber durchaus gegeben hat, wenn auch vielleicht in kleinerem Umfang und wohl nicht zur gleichen Zeit wie die Aktivitäten in dem eingefriedeten Bereich, zeigen die fast ausschließlich kalzinierten Knochen aus einer Planierschicht außerhalb der Steineinfassung. Da es sich dabei aber nicht um eine Kulturschicht oder einen Laufhorizont, sondern um umgelagertes Material handelt, kann weder der genaue Ort noch der Zeitpunkt der Verbrennung angegeben werden. Vermutlich stammt die Schicht von einer südwestlich an Schnitt 4 angrenzenden, aber etwas höher gelegenen Terrasse, auf der nach Aussage des Sondengängers A „massive Brandspuren“ erkennbar waren⁵²⁸. Es ist möglich, dass sie als Planierung vor dem Bau der Steinmauern angelagert wurde und damit älter als die spätlätènezeitliche Einfassung ist. Eine wesentliche Rolle im Kult werden Brandopfer aber am Schlossbichl nicht gespielt haben, dafür fand sich insgesamt zu wenig kalziniertes Knochenmaterial in den Bodenaufschlüssen der Grabungen 2015 und 2017. Unter den übrigen Funden sind nur sehr wenige Stücke, die deutliche Feuereinwirkung zeigen: eine verzogene Keramikscherbe (G8) und ein zapfenförmiger Anhänger (G32) aus der Grabung 2017 sowie ein verschmolzener Fibelfuß (S12) und ein durch Hitze deformierter Spiralfingerring (S20) aus dem Sondenfundkomplex A2. Bei den Eisenfunden ist in keinem Fall eine eindeutige Brandpatina festzustellen.

Die Interpretation der über hundert von den Sondengängern am Schlossbichl gefundenen Metallobjekte gestaltet sich aufgrund der unbeobachteten Fundumstände schwierig. Nur von 14 Objekten ist die Fundtiefe bekannt. Wo Angaben dazu vorliegen, variiert sie zwischen 4 und 50 cm, so dass sich darunter sowohl oberflächennahe verlagerte Funde, als auch deponierte Objekte befinden dürften. Sicher als bewusste Niederlegungen in den Boden gelangt sind die vier in 25–50 cm Tiefe und jeweils in Paaren deponierten Schildbuckel S43–46 sowie zwei angeblich zusammen gefundene Lanzenspitzen, deren Identifikation im Fundmaterial der Sondenfundkomplexe A1 und A2 nicht möglich ist. Aufgrund der Fundtiefe von 25 cm ist vermutlich auch das Gürtelblech S25 als deponierter Fund anzusprechen. Eine nicht identifizierbare Fibel aus dem Bereich unterhalb der westlichen Hügelspitze lag offenbar unter Steinen und könnte ebenfalls gezielt vergraben worden sein, wenn sie nicht durch nachträgliche Bodenbewegung überschüttet wurde. Beobachtungen zum Zusammenhang von Funden und Kulturschichten oder bewussten Eingriffen in den gewachsenen Boden werden von den Sondengängern naturgemäß nur selten vermerkt. Einen vagen Hinweis geben jedoch die bei der grabungsbegleitenden Sondierung im Nordosthang des Schlossbichls unterhalb von Schnitt 2 geborgenen Objekte: Einige von ihnen wurden knapp unter der Oberfläche gefunden, aber der Großteil lag in dunklerem, manchmal mit kleinteiligen Knochenstücken durchsetztem Material unterhalb der Humusaufgabe des rezenten Waldbodens. Die Existenz einer Kulturschicht in der kleinen Sondage Schnitt 8 zwischen den Grabungsflächen 2 und 4 beweist ebenfalls, dass sich die Aktivitäten am Schlossbichl über die gesamte Nordostflanke des langgestreckten Hügels verteilen. Ob diese Schicht jeweils an Ort und Stelle entstanden ist, oder zusammen mit den Funden aus dem oberen Hangbereich abgeschwemmt wurde, ließ sich in den kleinflächigen Aufschlüssen jedoch nicht feststellen. Aufgrund der relativ geringen Fundmengen in diesen Flächen ist eine zeitliche Abfolge der einzelnen Areale nicht erkennbar. Die wenigen enger datierbaren Funde aus den dunklen Kulturschichten in den Schnitten 2 und 8 unterscheiden sich chronologisch nicht von denen aus Schnitt 4. Frei von Aktivitäten scheinen dagegen der oberste Teil des langgezogenen Hügelsrückens, der West- und Südwesthang sowie die steilen Hänge und Felsabbrüche an der Nordwest- und Südseite gewesen zu sein. Die Ausrichtung des Kultplatzes Richtung Nordosten und Osten, zum Tal-

⁵²⁸ Damit könnte aber auch die dunkle Innenverfüllung der Steineinfassung in Schnitt 4 gemeint sein.

grund des Telfer Beckens ist somit evident. Es ist anzunehmen, dass eine Sichtverbindung zur zugehörigen Siedlung auf dem Talboden oder auf einer der unterhalb des Schlossbühls gelegenen Terrassen bestand⁵²⁹.

Baustruktur in Schnitt 4

Im Grabungsbefund wurde deutlich, dass für den Bau und den Unterhalt der Einfriedung in Schnitt 4 ein großer Aufwand betrieben worden war. Der Waldboden und der darunterliegende Verwitterungslehm waren bis zum anstehenden Fels abgetragen worden, bevor die Mauern der trapezförmigen Einfriedung errichtet wurden. Der leicht ansteigende Zugang zur künstlichen Terrasse von Nordosten wurde sorgfältig mit Bachkieseln gepflastert und vermutlich von zwei niedrigen Mauern flankiert. Am nordwestlichen Ende des Eingangs wurde ein quadratisches Podest aus flachen Kieseln und einer kalkhaltigen, mörtelartigen Substanz errichtet, dessen Funktion nicht geklärt ist. Im Verlauf der Nutzung scheint die anwachsende Verfüllung im Inneren der Steineinfriedung immer wieder planiert und teilweise abgetragen worden zu sein. Das zeigen Reste von Lehmpackungen innerhalb der Einfriedung sowie außerhalb der Mauern angelagerte Schichten von gleicher Farbe und Konsistenz wie die Innenverfüllung. Mindestens einmal wurde offenbar auch die talseitige Terrassierungsmauer im Nordosten verstärkt und eventuell erhöht. Es ist also festzuhalten, dass der Platz sorgfältig gebaut und von Zeit zu Zeit ausgebessert, ausgeräumt und gesäubert wurde. Auffällig ist, dass die humose Verfüllung auch in den tiefer liegenden Bereichen, die von den Sonden kaum erfasst werden können, keine größeren Metallobjekte geliefert hat. Die Funde daraus machen eher den Eindruck, als wären sie wegen ihrer geringen Größe in der Schicht verloren gegangen oder vergessen worden. Größere Gegenstände könnten nach einer gewissen Zeit der Zurschaustellung abgenommen und an anderer Stelle vergraben worden sein. Ein Hinweis darauf ist aber nur bei den Schildbuckeln zu erkennen, bei denen der Erhaltungszustand der Nägel dafür spricht, dass sie zunächst auf den Schilden montiert aufbewahrt und erst nach dem Verfall der hölzernen Teile abgenommen und deponiert wurden. Die Befund- und Fundsituation der steinernen Einfriedung zeigt also, dass der Ort zwar eine wesentliche Rolle im Kultgeschehen einnahm, aber nicht der dauerhaften Aufbewahrung von Opfergaben diente. Als „Schatzhaus“⁵³⁰ ist die Baustruktur in Schnitt 4 nicht zu erklären. Zwar blieben gewisse Hinterlassenschaften der Kulthandlungen wie Keramik und Tierknochen sowie Reste der Opfergaben wie Schlacken und Fragmente von Schmuckstücken und Amuletten an Ort und Stelle liegen, aber weder lässt sich innerhalb der Einfriedung ein Verbrennungsplatz nachweisen, noch gibt es in der Verfüllung Hinweise auf regelhafte Depositionen. Die Konsistenz und Zusammensetzung der humosen Kulturschicht in Schnitt 4, aber auch der Schichten am Ostrand von Schnitt 2 und in Schnitt 8, zeigt aber, dass sich an diesen Stellen große Mengen organischen Materials abgelagert haben und auch das Feuer eine gewisse Rolle im Kult gespielt haben muss. Tierische Brandopfer hatten zwar offenbar keine zentrale Bedeutung, aber möglicherweise rühren die stark organischen Schichten teilweise von pflanzlichen Opfergaben her, die verbrannt oder unverbrannt den höheren Mächten dargebracht wurden⁵³¹. Der natürliche Eintrag von Laub, Nadeln und vom Hang abgeschwemmten Sedimenten dürfte ebenfalls einen großen Teil zu deren Entstehen beigetragen haben.

⁵²⁹ Zur Möglichkeit einer zeitgleichen Siedlung im Bereich der Kapelle St. Moritzen nordöstlich des Schlossbühls vgl. Anm. 26.

⁵³⁰ Ausführliche Diskussion zu Gebäuden an Opferplätzen bei: Steiner 2010, 261–267.

⁵³¹ Eine Untersuchung der aus der Kulturschicht in Schnitt 4 geborgenen Bodenproben war bisher nicht möglich.

Die genaue Funktion der Steinstruktur in Schnitt 4 bleibt uns jedoch auch nach ihrer Ausgrabung weitgehend verschlossen. Möglicherweise wurden hier die beim Opfer nötigen rituellen Handlungen wie Gebete, Gesänge, das Abbrennen von Räucherwerk oder Libationen und ähnliches vollzogen und Opfergaben für einen gewissen Zeitraum, vielleicht nur bis zum nächsten Ritual, niedergelegt. Der begrenzte Raum der Einfriedung lässt vermuten, dass diese Handlungen von einer kleinen Personengruppe ausgeübt wurden, die vielleicht einen privilegierten Zugang zu diesem Bereich besaß. Von Zeit zu Zeit könnten die Opfergaben dann im Zuge der genannten Säuberungen entfernt und an anderen Stellen am Schlossbichl deponiert worden sein, wobei Teile davon, insbesondere die Knochen, Schlacken, Keramikscherben und kleinteiligen Metallobjekte innerhalb der Einfassung verblieben.

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass die Befunde und Funde vom Telfer Schlossbichl plausibel als Hinterlassenschaften eines Kultplatzes mit vor allem spälatènezeitlichen Deponierungen zu erklären sind. Folgende Gründe sind für diese Interpretation anzuführen:

- An keiner Stelle wurden bei den Grabungen Reste einer Bebauung mit Wohn- und Wirtschaftsgebäuden festgestellt. Die Mauerreste in Schnitt 4 sind als offene Steineinfriedung mit einem hervorgehobenen Zugangsweg aus flankierenden Mauern und einem Steinpflaster zu rekonstruieren.
- Die mehrfachen Wälle an der Westseite des Hügels sind weder als moderne Bodeneingriffe noch als Befestigungsanlage zu erklären. Sie dienten vermutlich der optischen Abgrenzung der Anlage auf dem Schlossbichl.
- Von den Funden aus den Grabungen gehören überdurchschnittlich viele in den Bereich von Schmuckstücken und Amuletten.
- Die bekannten Sondenfunde umfassen eine für Siedlungen ungewöhnlich große Zahl an Waffen und Schmuckgegenständen. Für einige Funde ist aus den Angaben der Finder ersichtlich, dass sie bewusst deponiert wurden.
- Sowohl bei den Grabungs- als auch bei den Sondenfunden ist eine intentionelle Zerstörung zu beobachten.
- Keramik ist im Vergleich zu zeitgleichen Siedlungsfundkomplexen stark unterrepräsentiert.
- Die in Schnitt 4 geborgenen Schlackenfunde sind nicht als vor Ort entstandene Schmiedereste zu erklären, sondern erfuhren vor ihrer Niederlegung eine gezielte Selektion. Sie sind daher als bewusst deponierte Weihgaben zu interpretieren.
- Unter den Tierknochen gibt es eine für Siedlungsfunde untypisch hohe Zahl an kalzinierten Knochen, die auf einen zumindest zeitweise betriebenen Brandopferplatz hindeuten. Die zahlenmäßig überwiegenden unverbrannten Knochen sind Schlacht- und Speiseabfälle, die von Kultmahlzeiten stammen können.
- Insgesamt deckt sich das Spektrum der Grabungs- und Sondenfunde sehr gut mit dem von bekannten jüngereisenzeitlichen und römischen Opferplätzen⁵³².

Frühromische Brandbestattung

An der Westseite des Schlossbichls, wo der Hügel durch ein niedriges und wohl nur symbolisches Wall- und Grabensystem vom dahinterliegenden Gelände abgegrenzt war, wurde in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. die Brandbestattung einer Frau angelegt. Die Lage der Bestattung zeigt, dass

⁵³² Piller Sattel: Tschurtschenthaler/Wein 1998; Janovsky-Wein 2004. – Forggensee: Zanier 1999. – Aldrans/Innsbruck-Egerdach: Appler 2010, 8–40. – Vomp-Köchler Köpfl: Ap-

pler 2010, 54–75. – Fügenberg-Baumannwiesköpfl: Appler 2010, 260–279. – Oberammergau-Döttenbichl: Zanier 2016.

der sakrale Charakter des Platzes zu diesem Zeitpunkt noch im Bewusstsein der Menschen war, aber durch das ansonsten völlige Fehlen von Funden aus dem ersten nachchristlichen Jahrhundert ist eine Fortführung der Kultaktivitäten bis in diese Zeit nicht anzunehmen. Wie oben beschrieben wurden der Leichenbrand und die Beigaben nicht vergraben, sondern wie in der Spätlatènezeit und der früh-römischen Zeit in Tirol üblich, an der Oberfläche des anstehenden Bodens verstreut. Die Beigabenausstattung ist typisch für die vor allem im bayerischen Alpenvorland verbreitete, aber zunehmend auch im inneralpinen Raum fassbare Kulturerscheinung der Heimstettener Gruppe.

Die durch die Arbeiten von W. Zanier⁵³³ sowie B. Kainrath und G. Grabherr⁵³⁴ in den letzten Jahren enorm erweiterte Quellenbasis zur Heimstettener Gruppe am Alpennordrand und in den Inneralpen ermöglicht an dieser Stelle den Versuch einer kulturhistorischen Einordnung des Brandschüttungsgrabes vom Schlossbichl. Dafür sind zunächst einige Anmerkungen zu den für die Heimstettener Gruppe ungewöhnlichen Brandbestattungen anzuführen: Die überwiegende Mehrheit der Gräber im Alpenvorland sind Körperbestattungen, die möglicherweise einen bewussten Rückgriff auf Grabsitten der Früh- und Mittellatènezeit darstellen. Brandbestattungen sind aus Bayern nur an zwei Fundorten belegt. In einem Fall ist die Befundlage jedoch unsicher und im anderen Fall handelt es sich um ein Urnengrab einer einzelnen Person⁵³⁵. Im inneralpinen Raum wurden dagegen, abgesehen von den beiden Körpergräbern aus Ehrwald⁵³⁶, alle aus funerärem Zusammenhang bekannten Funde der Heimstettener Gruppe in Bestattungsarealen mit Leichenbrandausstreuerung gefunden. Dies entspricht der in der Spätlatènezeit und frühen römischen Zeit üblichen Bestattungsweise der einheimischen Bevölkerung; eine Körpergrabsitte wie im keltischen Raum Südbayerns hat es dagegen in Tirol nie gegeben. Daraus ist zu schließen, dass die dem Heimstettener Komplex zugeordneten Trachtbestandteile von der einheimischen Bevölkerung getragen und nach traditioneller Grabsitte in Bestattungsarealen mit Leichenbrandausstreuerung deponiert wurden; ein Zuzug fremder Bevölkerungsteile, wie dies für Südbayern in der Vergangenheit diskutiert wurde⁵³⁷, ist in Tirol nicht wahrscheinlich. Es ist vielmehr eine bewusste und nicht nur sporadische Übernahme von Heimstettener Trachtausstattungen durch die Einheimischen zu konstatieren; auch hier wahrscheinlich im Zusammenhang mit der Idee, sich von den neuen Machthabern aus dem Mittelmeerraum optisch abzugrenzen. Dies erklärt allerdings noch nicht, wie diese Idee und auch die bis dahin fremde Trachtsitte nach Tirol gelangten. Zur Frage nach der Entstehung und Herkunft der Heimstettener Gruppe können auch die zahlreichen Neufunde aus dem Alpenraum nichts beitragen, sie belegen nur ein größeres Verbreitungsgebiet dieser Kulturerscheinung als den bisher angenommenen südbayerischen Raum. Die Tatsache, dass die Träger der Heimstettener Gruppe in Tirol Einheimische waren, beweist aber nun nicht im Umkehrschluss, dass die Heimstettener Gräber Südbayerns von einer aus dem Alpenraum eingewanderten Bevölkerung angelegt wurden. Dafür unterscheiden sich die Befunde in beiden Regionen doch zu deutlich, vor allem in der beschriebenen Grabsitte, aber auch in einigen Trachtbestandteilen. Auffällig ist beispielsweise die völlige Abwesenheit der für die Heimstettener Gräber Südbayerns so typischen Armringe mit Tierkopffenden im ehemaligen Gebiet der Fritzens-Sanzeno-Kultur, obwohl dort mit den Schlangenkopfarmringen der Früh- und Mittellatènezeit zumindest entfernt vergleichbare figürlich verzierte Schmuckformen bekannt sind⁵³⁸. Als Erklärung für das Phänomen der Heimstettener Gruppe reicht die Umsiedlung von Bevölkerungsteilen, egal in welche Richtung, also sicher nicht aus. In den vielen teilweise widersprüchlichen Aspekten dieser Kulturerscheinung könnte sich stattdessen eher eine Geisteshaltung oder eine soziale und möglicherweise auch religiöse Bewegung über geografische und ethnische Grenzen

⁵³³ Zanier 1999; Höck/Zanier 2002; Zanier 2004; Zanier 2016.

⁵³⁴ Grabherr/Kainrath 2013.

⁵³⁵ Keller 1984, 19; 49; 59; 73.

⁵³⁶ Grabherr/Kainrath 2013, 9–14 Abb. 5; 6.

⁵³⁷ Keller 1984, 52 f. Kritisch dazu: Zanier 1999, 146 f.

⁵³⁸ Gleirscher 1986b.

hinweg manifestieren⁵³⁹. Es erscheint vor dem Hintergrund der römischen Eroberung durchaus plausibel, dass sich in Tirol und Bayern unabhängig vom ethnischen Hintergrund eine konservative, um Identität bemühte Bevölkerungsschicht herausgebildet hat, die ihre gemeinsame Geisteshaltung durch eine bewusst archaisierende Tracht äußerlich zu erkennen gab⁵⁴⁰. Inwiefern diese Bewegung auf der Grundlage schon lange bestehender gemeinsamer Glaubensvorstellungen bei den Bewohnern in Südbayern und Tirol entstanden ist, lässt sich gegenwärtig nicht sicher beurteilen. Immerhin ist zu bemerken, dass sich die Verbreitungsbilder der Heimstettener Gruppe und der in der Spätlatènezeit und der frühen römischen Zeit wiederauflebenden Brandopferplätze in auffälliger Weise decken. Es ist also denkbar, dass eine Gemeinsamkeit oder Ähnlichkeit in den religiösen Traditionen der kulturell ansonsten sehr verschiedenen Bevölkerungen innerhalb und außerhalb der Alpen schon vor der römischen Eroberung existiert hat. Auf dieser Basis könnte sich aus der Opposition gegen den römischen Einfluss ein Zusammengehörigkeitsgefühl und eine gemeinsame Geisteshaltung gebildet haben, die sich auch in der Kleidermode widerspiegelt. Aus welcher Region letztlich der Impuls dazu gekommen war, lässt sich aber bisher nicht zufriedenstellend klären. Selbst wenn die ältesten Sprossengürtelhaken aus dem Inntal stammen sollten⁵⁴¹, heißt das nicht, dass wir damit den Ursprung des kulturellen Phänomens der Heimstettener Gruppe gefunden haben. Die Übernahme von Schmuck- und Kleidermoden muss nicht notgedrungen den gleichen Weg genommen haben, wie die geistigen Strömungen, die den Wandel in der Trachtsitte ausgelöst haben. Dass diese Form der Identitätsstiftung durch Abgrenzung im äußerlichen Erscheinungsbild erst zwei Generationen nach der römischen Eroberung aufkam, lässt sich plausibel dadurch erklären, dass erst in dieser Zeit mit der Konsolidierung der Provinzen und dem Aufkommen einer römischen Zivilgesellschaft italische Kleidung und Lebensweise verstärkt in den tirolischen und südbayerischen Raum gelangte und die politische Veränderung damit auch im kulturellen und sozialen Bereich deutlich spürbar wurde. Es ist leicht nachvollziehbar, warum eine entsprechende Gegenbewegung erst zu diesem Zeitpunkt entstanden ist.

Für die Bestattung am Schlossbichl bedeutet das nun, dass es in frühromischer Zeit im Telfer Raum eine weiterhin am Ort ansässige Bevölkerung gegeben hat, die sich zu einem gewissen Grad in Opposition zur italisch-römischen Kultur befunden hat und in das weitgespannte Kommunikationsnetz der Heimstettener Gruppe eingebunden war. Die Anlage eines Brandschüttungsgrabes nach spätlatènezeitlicher Sitte an einem seit Generationen bestehenden Kultplatz erscheint vor diesem Hintergrund als Ausdruck einer traditionalistischen Geisteshaltung folgerichtig und plausibel.

Chronologie

Abschließend bleibt die Frage nach dem chronologischen Rahmen des Opferplatzes am Schlossbichl. Naturwissenschaftliche Daten aus den geborgenen Holzkohleproben liegen derzeit noch nicht vor, so dass die zeitliche Einordnung anhand der archäologischen Funde erfolgen muss. Eine Übersicht der enger datierbaren Funde aus den Grabungen und den Sondenfundkomplexen A–D zeigt, dass der überwiegende Teil der Spätlatènezeit angehört (*Abb. 17*). Auf die Mittellatènezeit beschränkt ist nur das Fragment der Gürtelkette G31. Einige Funde lassen sich zwischen Latène C und D nicht genauer

⁵³⁹ In diesem Sinne Zanier 1999, 146–149 mit ausführlicher Besprechung der älteren Literatur.

⁵⁴⁰ Ein vergleichbares Phänomen ist aus der Ethnologie unter dem Begriff des „Nativismus“ bekannt, der bei vielen Kulturen in Amerika, Afrika und Asien als Reaktion auf die

koloniale Herrschaft der Europäer beobachtet wurde: Zanier 1999, 147 f. mit Überblick über die ethnologische und soziologische Literatur. – Vgl. auch Beitrag B. Steidl S. 317–344.

⁵⁴¹ Zanier 2016, 212.

Objekt	Ha D	LT A	LT B1	LT B2	LT C1	LT C2	LT D1	LT D2	Aug.	Tib.	Claud.	Flav.	MKZ	SKZ
Fibel G29														
Fibel G30														
Gürtelkette G31														
Klapperblech G34														
Schuhnagel G43														
Ledermesser G44														
Schildnagel G49														
Messer G51														
Ortband G52														
Glasarmring G55														
Ringperle G56														
Armring G57														
Armring G58														
Gürtelhaken G59														
Fibel S1														
Fibel S2														
Fibel S3														
Fibel S4														
Fibel S5														
Fibel S6														
Fibel S7														
Fibel S8														
Fibel S12														
Fibel S13														
Halsring S14														
Halsring S15														
Halsring S16														
Bulla S18														
Zierblech S24														
Gürtelblech S25														
Lanzenspitze S33														
Lanzenspitze S34														
Lanzenspitze S35														
Lanzenspitze S38														
Lanzenspitze S39														
Pfeilspitze S42														
Schildbuckel S43														
Schildbuckel S44														
Schildbuckel S45														
Schildbuckel S46														
Schildnagel S47														
Schildnagel S48														
Wangenklappe S52														
Schuhnagel S53														
Kreuzhacke S54														
Mahdhaken S55														
Mahdhaken S56														
Mahdhaken S57														
Mahdhaken S58														
Runggell S59														
Messer S61														
Messer S62														
Stockring S67														
Sense S60														
Sense S68														
Sense S69														
Sensenring S70														
Sensenring S71														
Wandhaken S74														
Eisenbarren S75														
Attasche S77														
Schöpfkelle S84														
Schlüssel S85														
Münze S28														
Münze S29														
Münze S31														

Abb. 17. Telfs-Schlossbichl. Chronologische Übersicht der enger datierbaren Grabungs- und Sondenfunde.

einordnen und andere, wie die Fritzener Schalen G1 und G2, die pilumartigen Lanzen spitzen S38 und S39, die Pfeilspitze S42 und der Hakenschlüssel S85 sind von der ausgehenden Frühlatènezeit bis an das Ende der Fritzener-Sanzeno-Kultur belegt. Sicher späthallstatt-frühlatènezeitliche Funde sind dagegen sehr selten. Zu ihnen gehören das zweischalige Klapperblech G34, das brillenförmige Ortband einer Messerscheide G52 und die verschmolzene Fußscheibe S12 einer Fibel vom Frühlatèneschema. Wahrscheinlich, aber weniger sicher zu belegen ist die frühe Datierung bei dem gefalteten Gürtelblech S25 und dem Bruchstück S77 vermutlich einer Henkelattasche. Der mit Draht umwickelte Halsring S14 von der Westseite des Schlossbichls ist ein singuläres Stück, dessen nächste Vergleichsfunde im Süd- und Südostalpenraum in die Stufen Hallstatt D bis Latène A datieren. Bei ihm könnte es sich um das älteste Objekt vom Schlossbichl handeln. Der fragmentierte, teilweise verschmolzene Zustand der späthallstatt-frühlatènezeitlichen Funde sowie im Fall des Gürtelblechs die als Deponierung erkennbare Fundsituation sprechen deutlich für eine Interpretation der Funde als Opfergaben. Es ist also mindestens ab der Frühlatènezeit mit einer, möglicherweise sporadischen, kultischen Nutzung des Hügels zu rechnen. Die massenhafte Deponierung von Metallobjekten scheint allerdings erst eine spätere Erscheinung zu sein, die möglicherweise auch mit einem Wandel der Opfersitte einherging. Hierbei ist jedoch grundsätzlich zu bedenken, dass das Bild durch eine mögliche Selektion der übergebenen Funde verzerrt sein kann. Unklar, weil aus dem Grabungsbefund nicht zu erschließen, ist die zeitliche Einordnung der zumindest in geringem Umfang nachgewiesenen Brandopfer von Tieren.

Die meisten Funde von Werkzeug und Gerät, fast alle Fibeln sowie die enger datierbaren Waffenteile lassen sich gesichert der Spätlatènezeit und dem Übergang zur römischen Zeit zuordnen. Eine Ausnahme bildet hier nur die Wangenklappe S52 eines Helms der ausgehenden Früh- bis Mittellatènezeit, aber dabei mag es sich durchaus um ein lange aufbewahrtes Altstück handeln. Insbesondere die band- und drahtförmigen Eisenfibeln S2 bis S11, aber auch die Lanzen spitze S33 mit oktagonaler Tülle, die Rundschildbuckel S43 und S44, die Pfeilspitze S42, die Mahdhaken S55 bis S58 und das Fragment S84 einer Schöpfkelle datieren von der spätesten Latènezeit bis in die augusteische und teilweise noch in die tiberische Zeit. Keiner dieser Funde muss jedoch zwingend nach dem Alpenfeldzug 15 v. Chr. in den Boden gelangt sein. Die Fortsetzung der kultischen Aktivitäten auf dem Schlossbichl für einen kurzen Zeitraum nach der römischen Eroberung ist zwar nicht ausgeschlossen, aber aus dem vorliegenden Fundmaterial nicht zu beweisen. Auch die auf den ersten Blick naheliegende Vermutung, dass die Masse der spätlatènezeitlichen Deponierungen mit den Ereignissen des Alpenfeldzugs in Verbindung steht, ist nicht beweisbar. Die einzigen gesichert römischen Funde des ausgehenden 1. Jahrhunderts v. Chr. sind die beiden Schuhnägel mit Kreuz- und Punktmuster G43 und S53. Sie bezeugen jedoch lediglich die Anwesenheit von Soldaten des augusteischen Militärs und lassen sich weder mit kultischen Deponierungen noch mit Kampfhandlungen in Verbindung bringen.

In den Jahrzehnten um die Zeitenwende scheinen die Aktivitäten am Schlossbichl zu enden, denn sicher nachaugusteisches Fundmaterial ist weder aus den Grabungen noch aus den Sondenfundkomplexen ersichtlich. Die Bestattung der Heimstettener Gruppe (*Taf. 5*) am westlichen Hügelfuß stellt offenbar ein einmaliges Ereignis in der fortgeschrittenen ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. dar, dem keine gleichzeitigen Funde zugeordnet werden können. Der Opferplatz scheint in der römischen Zeit zwar noch bekannt, aber nicht mehr als solcher genutzt worden zu sein. Die wenigen Funde aus der mittleren Kaiserzeit, die Tutulusfibel S1, der Sesterz S29 des Antoninus Pius sowie die spätantike Münze S31 und das Zierblech S24 mit der Jagdszene könnten zwar ebenfalls in religiöser Absicht auf dem Hügel deponiert worden sein, aber ihre insgesamt sehr geringe Zahl reicht sicher nicht aus, um einen regelhaft betriebenen Kult bis in die Spätantike anzunehmen. Anders als der Opferplatz am Piller Sattel, der an einem auch in römischer Zeit bedeutenden Verkehrsweg liegt, gerät der Schlossbichl von Telfs nach der römischen Eroberung als sakraler Ort weitgehend in Vergessenheit, bis sich seiner schließlich nur noch die Sagenwelt als Ort von Geistern, versunkenen Bauwerken und mysteriösen Reichtümern erinnert.

ANTHROPOLOGISCHER BEFUND ZUM MENSCHLICHEN LEICHENBRAND
VOM SCHLOSSBICHL IN TELFS*Andrea Grigat**Erhaltungszustand und Überlieferungsgrad*

Mit insgesamt 20,9 g Gewicht liegt eine nur sehr geringe Menge an verbrannten menschlichen Knochen vor (*Abb. 18*). Die überlieferten Knochen stammen aus cranialen und postcranialen Körperregionen. Das Gewichtsverhältnis von Schädelementen mit 5 g und 24 Fragmenten zu postcranialem Material mit 15,9 g und 41 Fragmenten beträgt 1:3. Der Fragmentierungsgrad mit Fragmentgrößen zwischen 0,3 und 2,5 cm ist nach der Einteilung von Lange u. a. (1987) insgesamt als klein zu bewerten. Schädelfragmente zeigen tendenziell geringere Fragmentgrößen (0,3–1,7 cm) als postcraniale Elemente (0,7–2,5 cm). Die Knochenoberflächen zeigen sich weitgehend unbeschädigt. Eindeutig bestimmbar ist



Abb. 18. Telfs-Schlossbichl. Leichenbrand der frühromischen Bestattung am Westhang.
M. 1:1.

lediglich ein Schädelfragment aus dem Bereich des *Os temporale*. Postcraniale Elemente stammen aus den Diaphysen der oberen Extremitäten. In einem Fall konnten zwei zusammengehörige Fragmente einer nicht näher bestimmbar Langknochendiaphyse identifiziert werden.

Verbrennungstemperatur

Aufgrund der festen Konsistenz und einer überwiegend altweiß bis beigegrauen Farbgebung der Fragmente ist von der Verbrennungsstufe V nach Wahl (1982) mit einer Temperatur ab 800 °C auszugehen. An Schädelfragmenten zeigen sich typische Hitzerisse. Einige Elemente des Postcraniums weisen eine eher kreidig samtige Oberfläche auf, was für einen etwas niedrigeren Verbrennungsgrad von VI und eine Verbrennungstemperatur ab 750 °C spricht. Ein einzelnes, vollständig tiefschwarz verkohltes Diaphysenfragment war einer Temperatur von ca. 400 °C ausgesetzt (Verbrennungsgrad II)⁵⁴².

Alter, Geschlecht

Aufgrund der sehr geringen Menge und des hohen Fragmentierungsgrades kann hier nur sehr vorsichtig von Überresten eines einzelnen Individuums ausgegangen werden. Eine Eingrenzung des Geschlechts war nicht möglich. Die Stärke der Schädelwandung deutet auf ein eher adultes Individuum hin.

⁵⁴² Vgl. hierzu Lange u. a. 1987 und Wahl 1982.

ZUSAMMENFASSUNG

In den Jahren 2015 und 2017 wurden am Schlossbichl, einem Felshügel am Westrand des Talbeckens von Telfs im Tiroler Oberinntal Sondagegrabungen im Auftrag der Marktgemeinde Telfs durchgeführt. Anlass waren Funde von mehreren Sondengängern, die der Gemeinde übergeben worden waren und die auf einen jüngereisenzeitlichen Kultplatz hindeuteten. In den Grabungen wurden an acht verschiedenen Stellen des Schlossbichls Sondageschnitte geöffnet. Diese wurden durch über 40 Kernbohrungen ergänzt. Im gesamten Nordosthang des Schlossbichls konnten dabei Kulturschichten nachgewiesen werden, die auf kultische Aktivitäten zurückzuführen sind. Auf halber Höhe des Nordosthangs fand sich außerdem ein mit Steinmauern eingefasstes Areal, in dem Opfergaben dargebracht und vermutlich für eine begrenzte Zeit niedergelegt wurden. In geringem Umfang konnten auch Brandopfer von Tieren außerhalb dieses Areals nachgewiesen werden. Auf der Westseite des Hügel wurde ein Schnitt durch ein mehrfaches Wall- und Grabensystem angelegt, das als Begrenzung des Heiligtums interpretiert wurde. An dessen Innenseite fand sich ein früh römisches Brandschüttungsgrab mit zwei Armringen und einem Sprossengürtelhaken der Heimstettener Gruppe. Die aus den Sondenfunden vermutete Existenz eines Kultplatzes am Schlossbichl von Telfs konnte durch die Ausgrabungen bestätigt werden. Der Beginn der Aktivitäten liegt in der Späthallstatt- und Frühlatènezeit, der größte Teil der Funde datiert aber in die Spätlatènezeit. Aus der mittleren und späten römischen Kaiserzeit liegen nur vereinzelte Funde vor.

ABSTRACT

In 2015 and 2017, test excavations were commissioned by the authorities of the market town of Telfs to be carried out at Schlossbichl, a rocky hill on the western edge of the Upper Inn Valley in Tyrol. This was prompted by finds, which had been discovered and handed in by various metal detectorists, and which pointed to the existence of a sanctuary dating from the later Iron Age. During the excavations, test trenches were examined at eight different locations around Schlossbichl hill. In addition, more than 40 core holes were also drilled. Archaeological layers were detected all over the north-eastern slope of Schlossbichl hill, which could be identified as deposits from religious activities. Moreover, an area was found halfway up the north-eastern slope, which was enclosed by stone walls and which served as a site where sacrificial offerings were made and then deposited, probably for a limited period of time. Animal sacrifices, though to a lesser extent, were also offered outside of this area. On the western slope of the hill, a section was cut through a system, which comprised several banks and ditches and was presumed to have formed the outer boundary of the sanctuary. An early Roman cremation burial containing two bracelets and a belt buckle of the Heimstetten type was discovered on the inside of this boundary. The excavations confirmed the theory formed on the basis of the detectorists' finds, that a sanctuary had existed on Schlossbichl hill at Telfs. The religious activities at the site began during the Late Hallstatt and Early La Tène periods, though the main bulk of the finds dated from the Late La Tène period. Only a small number of artefacts could be dated to the Middle and Late Roman Imperial periods.

KATALOG DER FUNDE

Die Funde sind im Katalog nachfolgend auf den Tafeln 1–11 abgebildet. – Verwendete Abkürzungen:
B. = Breite. – Dm. = Durchmesser. – H. = Höhe. – L. = Länge. – Rdm. = Raddurchmesser.

Grabungsfunde

- G1. Randfragment, Fritzener Schale. – B. 3,2 cm, H. 6,9 cm, Rdm. 22,0 cm. – Schnitt 2.
- G2. Randfragment, Fritzener Schale. – B. 3,2 cm, H. 5,5 cm, Rdm. nicht bestimmbar. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G3. Randfragment, S-förmige Schale. – B. 3,2 cm, H. 2,9 cm, Rdm. nicht bestimmbar. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G4. Randfragment, S-förmiger Topf. – B. 8,8 cm, H. 4,2 cm, Rdm. 12,0 cm. – Schnitt 2.
- G5. Randfragment, bauchiger Topf. – B. 4,5 cm, H. 4,7 cm, Rdm. 8,0 cm. – Schnitt 2.
- G6. Randfragment, bauchiger Topf. – B. 4,1 cm, H. 3,3 cm, Rdm. 16,0 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G7. Randfragment, bauchiger Topf. – B. 4,0 cm, H. 3,7 cm, Rdm. 10,0 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G8. Randfragment, bauchiger Topf. – B. 4,0 cm, H. 3,7 cm, Rdm. 16,0 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G9. Randfragment, bauchiger Topf? – B. 3,7 cm, H. 2,1 cm, Rdm. 8,5 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G10. Randfragment, engmundiger Becher? – B. 2,7 cm, H. 2,2 cm, Rdm. 6,0 cm. – Schnitt 2.
- G11. Randfragment, Kanne? – B. 4,7 cm, H. 4,3 cm, Rdm. 5 cm. – Schnitt 2.
- G12. Randfragment, Tonrinne? – H. max. 8,5 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G13. Wandfragment, Drehscheibenware engobiert. – B. 3,0 cm, H. 3,1 cm. – Schnitt 2.
- G14. Randfragment, Schüssel. – B. 3,8 cm, H. 3,4 cm, Rdm. 25,6 cm. – Lesefund.
- G15. Randfragment, Schüssel. – B. 4,8 cm, H. 3,0 cm, Rdm. 28,0 cm. – Schnitt 2.
- G16. Randfragment, Schüssel. – B. 3,7 cm, H. 3,6 cm, Rdm. 30,0 cm. – Schnitt 2.
- G17. Randfragment, Schüssel. – B. 5,0 cm, H. 2,8 cm, Rdm. 30,0 cm. – Schnitt 4.
- G18. Randfragment, Schüssel. – B. 9,3 cm, H. 6,4 cm, Rdm. 29,0 cm. – Schnitt 4.
- G19. Randfragment, Schüssel. – B. 4,3 cm, H. 3,4 cm, Rdm. 26,0 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G20. Randfragment, Schüssel. – B. 11,1 cm, H. 9,2 cm, Rdm. 32,0 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G21. Randfragment, Schüssel. – B. 7,0 cm, H. 2,7 cm, Dm. 32,0 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G22. Randfragment, Schüssel. – B. 6,0 cm, H. 3,2 cm, Rdm. 24,0 cm. – Schnitt 4.
- G23. Randfragment, Schüssel mit Henkelansatz. – B. 4,7 cm, H. 2,5 cm, Rdm. 30,0 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G24. Randfragment, Schüssel. – B. 12,5 cm, H. 6,5 cm, Rdm. 30,0–33,0 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G25. Randfragment, Schüssel. – B. 3,6 cm, H. 2,8 cm, Rdm. 28,0–30,0 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G26. Randfragment, Schüssel. – B. 3,2 cm, H. 1,9 cm, Rdm. 19,0–24,0 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G27. Randfragment, Schüssel. – B. 3,7 cm, H. 2,8 cm, Rdm. 28,0–30,0 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G28. Randfragment, Schüssel. – B. 3,8 cm, H. 2,6 cm, Rdm. 22,0–26,0 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G29. Fibel vom Spätlatèneschema, Typ Almgren 65; Bronze. – L. 4,3 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G30. Fibel vom Spätlatèneschema, Typ Carceri; Bronze. – L. 6,6 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.

- G31.** Stangenglied und Ring einer Gürtelkette; Bronze. – L. (mit Ring) 4,3 cm, Dm. (Ring) 2,1 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G32.** Zapfenförmiger Anhänger; Bronze. – L. 4,7 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G33.** Klapperblech; Bronze. – L. 3,6 cm, B. (unten) 1,8 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G34.** Klapperblech, zweischalig; Bronze. – L. 5,4 cm; B. (unten) 3,0 cm. – Sondenfund Nordosthang.
- G35.** Ring; Bronze. – Dm. 2,6 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G36.** Perle; Bronze. – Dm. 1,1 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G37.** Gussform; Bronze. – L. 4,7 cm, B. 4,2 cm. – Schnitt 2.
- G38.** Schuh Nagel, römisch?; Eisen. – L. 1,7 cm, Dm. (Kopf) 1,2 cm. – Lesefund bei Schnitt 1.
- G39.** Schuh Nagel, modern; Eisen. – L. 1,7 cm, Dm. (Kopf) 1,3 cm. – Schnitt 5.
- G40.** Schuh Nagel, modern; Eisen. – L. 1,5 cm, Dm. (Kopf) 1,2 cm. – Schnitt 5.
- G41.** Schuh Nagel, modern; Eisen. – Dm. (Kopf) 1,0 cm. – Schnitt 5.
- G42.** Schuh Nagel, modern; Eisen. – L. 1,0 cm, Dm. (Kopf) 0,7 cm. – Schnitt 5.
- G43.** Schuh Nagel, römisch; Eisen. – L. 1,4 cm, Dm. (Kopf) 1,25 cm. – Schnitt 2.
- G44.** Ledermesser; Eisen. – L. (Blatt) 9,2 cm, L. (Griffangel) 7,8 cm. – Schnitt 2.
- G45.** Ring; Eisen. – Dm. 3,2 cm. – Schnitt 2.
- G46.** Ring; Eisen. – Dm. 3,2 cm. – Sondenfund Nordosthang.
- G47.** Lanzenschuh; Eisen. – L. 6,6 cm, Dm. (Tülle) 1,75 cm. – Sondenfund Nordosthang.
- G48.** Blech; Eisen. – B. 6,1 cm, H. 5,8 cm. – Sondenfund Nordosthang.
- G49.** Schildniet; Eisen. – L. 1,6 cm, Dm. (Kopf) 2,6 cm. – Sondenfund Nordosthang.
- G50.** Rasiermesser; Eisen. – L. 8,0 cm. – Aushubmaterial Schnitt 4 Erweiterung.
- G51.** Messer; Eisen. – L. 12,9 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G52.** Ortband; Eisen. – L. 3,3 cm, B. 2,8 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G53.** Pfriem; Eisen. – L. 10,7 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G54.** Haken mit Tülle; Eisen. – L. 13,5 cm, Dm. (Tülle) 2,3 cm. – Sondenfund ca. 20 m nördlich von Schnitt 1.
- G56.** Ringperle; Glas. – Dm. 3,3 cm. – Schnitt 4 Erweiterung.
- G57.** Armreif mit Kugelen; Bronze. – B. 5,5 cm, H. 5,6 cm. – Schnitt 1.
- G58.** Armreif mit Kugelen; Bronze. – B. 6,2 cm, H. 5,4 cm. – Schnitt 1.
- G59.** Sprossengürtelhaken; Bronze. – L. 9,8 cm, B. 6,0 cm. – Schnitt 1.

Sondenfunde

- S1.** Fibel mit Tutulus; Bronze. – Dm. 3,5 cm. – Fundkomplex B. – Westhang.
- S2.** Fibel vom Typ Döttenbühl mit breitem bandförmigem Bügel; Eisen. – L. 11,0 cm, B. 2,3 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S3.** Fibel vom Typ Döttenbühl mit schmalem, leicht dachförmigem Bügel und eingeritzter Zickzack-Linie; Eisen. – L. 10,9 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S4.** Fibel vom Typ Döttenbühl mit schmalem dachförmigem Bügel, an der Unterseite gekehrt; Eisen. – L. 10,9 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S5.** Drahtfibel vom Spätlatène-Schema mit geschlossenem Fuß und vierkantigem, aufgewölbtem Bügel; Eisen. – L. 8,1 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S6.** Drahtfibel vom Spätlatène-Schema mit offenem Fuß und vierkantigem Bügel; Eisen. – L. 7,5 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.

- S7. Drahtfibel vom Mittellatène-Schema mit rundstabigem Bügel; Eisen. – L. 5,5 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S8. Drahtfibel vom Mittellatène-Schema mit rundstabigem Bügel; Eisen. – L. 6,7 cm. – Fundkomplex A4. – Fundstelle nicht bekannt.
- S9. Fibelnadel mit vierkantigem Querschnitt; Eisen. – L. 8,4 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S10. Fibelnadel mit rundem Querschnitt; Eisen. – L. 3,8 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S11. Fibelnadel mit rundem Querschnitt; Eisen. – L. 8,3 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S12. Fußscheibe einer Fibel vom Frühlatène-Schema mit grüner und violetter Einlage, verschmolzen; Bronze. – L. 2,4 cm, B. 1,5 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S13. Kopfplatte einer Tiroler Schüsselfibel mit Rest des eingesteckten Spiraldrahts; Bronze. – L. 2,0 cm, B. 0,7 cm. – Fundkomplex A4. – Fundstelle nicht bekannt.
- S14. Halsring mit Drahtumwicklung und umgeschlagenen Enden; Ring Eisen, Drahtumwicklung vermutlich Bronze. – Dm. 12,6–14,2 cm. – Fundkomplex C. – Senke westlich des Schlossbichls.
- S15. Halsring mit pyramidenförmigen Endknöpfen, im Querschnitt rundstabig; Eisen. – Dm. 13,8–15,0 cm. – Fundkomplex D. – Nordosthang.
- S16. Halsring mit pyramidenförmigen Endknöpfen, im Querschnitt vierkantig; Eisen. – Dm. 13,7–13,9 cm. – Fundkomplex D. – Nordosthang.
- S17. Mögliches Halsringfragment mit trapezförmig verbreitertem Endstück; Bronze. – L. 3,6 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S18. Halbkugelförmiger Blechanhänger (Bulla); Bronze. – L. 4,2 cm, B. 3,3 cm. – Fundkomplex B. – Westhang.
- S19. Fingerring aus dünnem Blech; Bronze. – Dm. 2,0–2,2 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S20. Spiralfingerring, verschmolzen und verbogen; Bronze. – L. 3,6 cm, B. 2,3 cm. – Fundkomplex A2. – Nordseite der Hügelspitze nahe Schnitt 2.
- S21. Perle oder kleiner Ring; Bronze. – Dm. 1,5 cm. – Fundkomplex B. – Westhang.
- S22. Perforiertes Zierblech; Bronze. – L. 3,0 cm, B. 1,5 cm. – Fundkomplex A3. – Fundstelle nicht bekannt.
- S23. Gewölbtes Blech mit Drahtöse; Bronze. – Dm. 3,1 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S24. Zierblech mit eingepprägtem Perlland und Reiterdarstellung, vermutlich Gürtelbeschlag; Bronze. – L. 3,0 cm, B. 2,9 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S25. Blechgürtel mit abgerundeten Enden in mehreren Fragmenten; Bronze. – L. min. 80 cm, B. 4,7–5,4 cm. – Fundkomplex A4. – Vermutlich Osthang.
- S26. Fragment eines Gürtelblechs mit Punkt- und Ritzverzierung und Öse für Gürtelhaken; Bronze. – L. 4,9 cm, B. 4,4 cm. – Fundkomplex A4. – Vermutlich Osthang.
- S27. Blech mit umgeschlagenen Laschen, möglicherweise von Gürtel; Bronze. – L. 4,3 cm, B. 3,9 cm. – Fundkomplex A4. – Vermutlich Osthang.
- S28. Münze, keltischer Büschelquinar; Silber. – Dm. 1,3–1,4 cm. – Fundkomplex A2. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S29. Münze, Sesterz des Antoninus Pius; Bronze. – Dm. 3,3 cm. – Fundkomplex B. – Westhang.
- S30. Münze, Antoninian des Gallienus; Bronze versilbert. – Dm. 2,0 cm. – Fundkomplex A2. – Weg von St. Moritzen zum Inn, östlich des Schlossbichls.
- S31. Münze, stark korrodiert, vermutlich Follis des Constantius II; Bronze. – Dm. 1,2–1,3 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S32. Lanzenspitze mit weidenblattförmigem Blatt; Eisen. – L. 17,4 cm, Dm. (Tülle) 1,7 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S33. Lanzenspitze mit breitem Blatt und oktogonalfacetierter Tülle; Eisen. – L. 20,5 cm, Dm. (Tülle) 2,2 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S34. Lanzenspitze mit langem, asymmetrisch geschweiftem Blatt; Eisen. – L. 41,5 cm, Dm. (Tülle) 2,0 cm. – Fundkomplex A2. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S35. Lanzenspitze mit kurzem gerundetem Blatt; Eisen. – L. 11,5 cm, Dm. (Tülle) 2,0 cm. – Fundkomplex A1. – Fuß des Nordosthangs.

- S36.** Blattfragment einer schmalen Lanzenspitze; Eisen. – L. 5,8 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S37.** Blattfragment einer schmalen Lanzenspitze; Eisen. – L. 9,6 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S38.** Blattfragment einer schmalen Lanzenspitze, Schaft verbogen und tordiert; Eisen. – L. 13,6 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S39.** Blatt einer schmalen, langen Lanzenspitze, um 90° verbogen; Eisen. – L. min. 22,0 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S40.** Lanzenschuh mit stumpfer Spitze; Eisen. – L. 4,7 cm, Dm. (Tülle) 1,6 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S41.** Lanzenschuh mit gerundeter Spitze; Eisen. – L. 5,0 cm, Dm. (Tülle) 1,6 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S42.** Pfeilspitze mit einseitigem Widerhaken; Eisen. – L. 5,3 cm, Dm. (Tülle) 0,8 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S43.** Rundschildbuckel mit flacher, schwach abgesetzter Kalotte; Eisen. – Dm. 16,2–19,2 cm, H. 6,0 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S44.** Rundschildbuckel mit hoher, deutlich abgesetzter Kalotte; Eisen. – Dm. 22,0 cm, H. min. 8,5 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S45.** Bandförmiger Schildbuckel mit leicht überstehender Wölbung für die Spindel; Eisen. – L. 34,5 cm, B. 13,0–16,5 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S46.** Bandförmiger Schildbuckel; Eisen. – L. 33,7 cm, B. 16,7 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S47.** Schildniet mit flach kegelförmigem Kopf; Eisen. – Dm. 4,2 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S48.** Schildniet mit flach kegelförmigem Kopf; Eisen. – Dm. 4,2 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S49.** Niet oder Nagel mit leicht gewölbtem Kopf, eventuell von Schild; Eisen. – L. 1,6 cm, Dm. 2,5 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S50.** Nagel, eventuell von Schild; Eisen. – L. 1,9 cm, Dm. 2,1 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S51.** Nagel mit scheibenförmigem Kopf und mittig ansetzendem Schaft, eventuell von Schild; Eisen. – L. 1,8 cm, Dm. 1,9 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S52.** Wangenklappe eines Helms; Eisen. – L. 12,8 cm, B. 9,6 cm. – Fundkomplex A2. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S53.** Schuhnagel mit kreuzförmigen Stegen und vier Noppen; Eisen. – L. 1,0 cm, Dm. 1,3 cm. – Fundkomplex A4. – Fundstelle nicht bekannt.
- S54.** Hacke; Eisen. – L. 36,5 cm, B. 4,4 cm. – Fundkomplex A2. – Nordosthang unter Schnitt 7.
- S55.** Mahdhaken, Spitze verbogen; Eisen. – L. 16,2 cm, B. 3,4 cm. – Fundkomplex D. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S56.** Mahdhaken; Eisen. – L. 17,5 cm, B. 2,4 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S57.** Mahdhaken, Griff abgebrochen; Eisen. – L. 22,0 cm, B. 2,9 cm. – Fundkomplex A1. – West- oder Südwesthang.
- S58.** Mahdhaken; Eisen. – L. 14,5 cm, B. 2,6 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S59.** Runggell mit halboffener Tülle und hakenförmig umgebogener Spitze; Eisen. – L. 37,2 cm, B. 4,8 cm. – Fundkomplex D. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S60.** Sensenblatt, gefaltet; Eisen. – L. 13,2 cm, B. (Blatt) 2,4 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S61.** Griffplattenmesser mit gebogener Klinge; Eisen. – L. 12,7 cm, B. 2,2 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S62.** Griffplattenmesser mit stark gebogener Klinge; Eisen. – L. 12,3 cm, B. 2,3 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S63.** Nabenring mit bandförmigem Querschnitt, geschlossen; Eisen. – Dm. 12,5 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang oberhalb von Schnitt 4.
- S64.** Nabenring mit bandförmigem Querschnitt, vernietet; Eisen. – Dm. 11,2–11,8 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang oberhalb von Schnitt 4.
- S65.** Nabenring mit gerundet dreieckigem Querschnitt, geschlossen; Eisen. – Dm. 12,3–14,5 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang oberhalb von Schnitt 4.

- S66.** Nabenring mit bandförmigem Querschnitt, vernietet, verbogen; Eisen. – Dm. 7,3–14,6 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang oberhalb von Schnitt 4.
- S67.** Stockring; Eisen. – Dm. 7,4 cm, B. 3,8 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang oberhalb von Schnitt 4.
- S68.** Sense mit abgesetzter Griffangel, mehrfach verbogen; Eisen. – L. 24,5 cm, B. (Blatt) 4,7 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S69.** Fragment eines Sensenblatts; Eisen. – L. 26,5 cm, B. (Blatt) 4,5 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S70.** Sensenring; Eisen. – L. 9,2 cm, B. 4,0 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S71.** Sensenring; Eisen. – L. 6,2 cm, B. 3,2 cm. – Fundkomplex A1. – Nordosthang unter Schnitt 2.
- S72.** Stichel oder Ahle; Eisen. – L. 11,0 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S73.** Pfriem; Eisen. – L. 10,1 cm. – Fundkomplex A3. – Fundstelle nicht bekannt.
- S74.** Wandhaken; Eisen. – L. 5,3 cm, B. 4,6 cm. – Fundkomplex A2. – Hangfuß östlich von Schnitt 4.
- S75.** Vierkantstab, vermutlich Rohmaterialbarren; Eisen. – L. 18,5 cm. – Fundkomplex A2. – Vermutlich Osthang.
- S76.** Gefäßboden; Bronze. – Dm. 13,4–13,9 cm. – Fundkomplex A4. – Nordosthang östlich von Schnitt 2.
- S77.** Mögliche Henkelattasche; Bronze. – L. 6,6 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S78.** Gabelförmiger Haken; Eisen. – L. 9,2 cm, B. 3,9 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S79.** Gabelförmiger Haken; Eisen. – L. 7,8 cm, B. 2,7 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S80.** Ösenstift; Eisen. – L. 4,7 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S81.** Klammerartiger Beschlag; Eisen. – L. 13,8 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S82.** Beschlag aus zwei leicht geschwungenen Blechstreifen, mit Nieten verbunden; Eisen. – L. 6,0 cm, B. 1,3 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.
- S83.** Tropfenförmig gebogener und zusammengeschmiedeter Vierkantstab; Eisen. – L. 6,6 cm, B. 2,6 cm. – Fundkomplex A2. – Fundstelle nicht bekannt.
- S84.** Kalotte einer Schöpfkelle; Eisen. – Dm. 10,5 cm, H. 5,5 cm. – Fundkomplex A3. – Fundstelle nicht bekannt.
- S85.** Hakenschlüssel; Eisen. – L. 28,4 cm, B. 18,5 cm. – Fundkomplex A1. – Fundstelle nicht bekannt.

LITERATUR

- Adam 1993
A. M. Adam, Due torques in bronzo dalla Val di Non. *Archeologia delle Alpi* 2, 1993, 47–57.
- Adam 1996
A. M. Adam, Le fibule di tipo celtico nel Trentino. *Patrimonio storico e artistico del Trentino* 19 (Trento 1996).
- Appler 1997
H. Appler, Die Kleinfunde von der Himmelsreich-Kuppe. Grabung Alfons Kasseroler 1953–1954. *Heimatkunde und Museumverein Wattens-Volders. Heimatkundliche Bl.* 7, 1997, 5–6; Taf. 1–29.
- Appler 2010
H. Appler, Schatzfunde, Opferplätze und Siedlungen. Neue archäologische Forschungen zur Vorgeschichte und Römerzeit in Nordtirol 1 (Wattens, Wien 2010).
- Appler 2018
H. Appler, Fibeln der Bronze- und Eisenzeit des Altiroler Raumes (Nord-, Süd-, Osttirol, Trentino) mit Ausblicken auf die benachbarten Gebiete. Neue archäologische Forschungen zur Vorgeschichte und Römerzeit in Tirol 2 (Wattens, Wien 2018).
- Baur/Tomedi 2015
C. Baur/G. Tomedi, KG Telfs, MG Telfs. *Fundber. Österreich* 54, 2015, 405–407.
- Bienert 2007
B. Bienert, Die römischen Bronzegefäße im Rheinischen Landesmuseum Trier. *Trierer Zeitschr. Beih.* 31 (Trier 2007).
- Blecha 2012
R. Blecha, Der Hals-, Ring- und Anhängerschmuck des Heiligtums Ampass-Deimfeld (unpublizierte Masterarbeit Universität Innsbruck 2012).
- Blečić Kavur 2017
M. Blečić Kavur, Small bodies in a big world: anthropo-ornithomorphic Iron Age pendants from Caput Adriae. *Prilozi Inst. Arh. Zagrebu* 34, 2017, 123–142.
- Burger 1966
A. Sz. Burger, The Late Roman cemetery at Ságvár. *Acta Arch. Hung.* 18, 1966, 99–235.
- Burmeister 1995
S. Burmeister, Die römerzeitliche Besiedlung im Landkreis Starnberg. In: W. Czysz/C.-M. Hüsen/
- H.-P. Kuhnen/C. S. Sommer/G. Weber (Hrsg.), *Provinzialrömische Forschungen. Festschrift G. Ulbert* (Espelkamp 1995) 217–236.
- Daim/Stuppner 1991
F. Daim/A. Stuppner, Das spätantike Gräberfeld und die villa rustica von Halbtorn, Burgenland. *Arch. Österreich* 2/2, 1991, 49–56.
- Dal Ri 1985
L. Dal Ri, Scavo di una casa dell'Età del Ferro a Stufles-Stufels, quartiere di Bressanone (Stufles B), *Denkmalpflege in Südtirol / Tutela dei Beni Culturali in Alto Adige* 1985, 195–241.
- Demetz 1999
S. Demetz, Fibeln der Spätlatène- und frühen römischen Kaiserzeit in den Alpenländern. *Frühgesch. u. Provinzialröm. Arch. Mat. u. Forsch.* 4 (Rahden/Westf. 1999).
- Deschler-Erb 1999
E. Deschler-Erb, Ad arma! Römisches Militär des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Augusta Raurica. *Forsch. Augst* 28 (Augst 1999).
- Doneus 2014
N. Doneus, Halbtorn I – ein römerzeitliches Gräberfeld aus dem Burgenland. Struktur und Grabrituale eines ländlichen Gräberfeldes im Hinterland von Carnuntum zwischen dem 2. und 5. Jahrhundert. In: N. Doneus (Hrsg.), *Das kaiserzeitliche Gräberfeld von Halbtorn, Burgenland. Monogr. RGZM* 122 (Mainz 2014).
- Drescher 1958
H. Drescher, Der Überfangguss. Ein Beitrag zur vorgeschichtlichen Metalltechnik (Mainz 1958).
- Egg 1986
M. Egg, Die „Herrin der Pferde“ im Alpengebiet. *Arch. Korbl.* 16, 1986, 69–78.
- Egg 1992
M. Egg, Ein eisenzeitlicher Altfund von Schloß Greifenstein bei Siebeneich in Südtirol. In: A. Lippert/K. Spindler (Hrsg.), *Festschrift zum 50jährigen Bestehen des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. Universitätsforsch. Prähist. Arch.* 8 (Bonn 1992) 135–172.

Egg 2001

M. Egg, Ein ungewöhnlicher Helmknäuf aus Aldrans im Bezirk Innsbruck-Land in Tirol. In: J. Zeisler/G. Tomedi (Hrsg.), *ArchaeoTirol*, Kl. Schr. 3 (Wattens 2001) 99–107.

van Endert 1991

D. van Endert, Die Bronzefunde aus dem Oppidum von Manching. Ausgr. Manching 13 (Stuttgart 1991).

Feil 1998

D. Feil, Die Münzen vom Piller Sattel. In: E. Walde (Hrsg.), *Via Claudia*. Neue Forschungen (Innsbruck 1998) 261–284.

Fesq-Martin/Lang/Peters 2008

M. Fesq-Martin/A. Lang/M. Peters (Hrsg.), *Der Starnberger See*. Natur- und Vorgeschichte einer bayrischen Landschaft (München 2008).

Feugère 1985

M. Feugère, Les fibules en Gaule Méridionale de la conquête à la fin du Ve siècle après J.-C. *Rev. Arch. Narbonnaise* Suppl. 12 (Paris 1985).

Fingerlin 1986

G. Fingerlin, Dangstetten I. Katalog der Funde (Fundstellen 1 bis 603). *Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 22 (Stuttgart 1986).

Fingerlin 1998

G. Fingerlin, Dangstetten II. Katalog der Funde (Fundstellen 604 bis 1358). *Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 69 (Stuttgart 1998).

Fingerlin 2010

G. Fingerlin, Die ältesten christlichen Bilder der Alamannia. Zur Herkunft und Ikonographie der drei silbernen Phaleræ aus dem Kammergrab von der „Gierhalde“ in Hüfingen, dem Hauptort der frühmittelalterlichen Baar. In: V. Huth/R. J. Regnath (Hrsg.), *Die Baar als Königslandschaft*. Tagung des Alemannischen Instituts vom 6.–8. März 2008 in Donaueschingen (Ostfildern 2010) 25–46.

Gaitzsch 1980

W. Gaitzsch, Eiserne römische Werkzeuge. Studien zur römischen Werkzeugkunde in Italien und den nördlichen Provinzen des Imperium Romanum. *BAR Int. Ser.* 78 (Oxford 1980).

Gamper 2006

P. Gamper, Die latènezeitliche Besiedlung am Ganglegg in Südtirol. *Neue Forschungen zur Fritzens-Sanzeno-Kultur*. *Internat. Arch.* 91 (Rahden/Westf. 2006).

Gamper 2015

P. Gamper, Gurina. Die römische Stadt aus der Zeit der Eroberung Noricums. *Kärntner Museumsschr.* 83 (Klagenfurt 2015).

Gáspár 1971

D. Gáspár, Spätromische Kästchenbeschläge in Pannonien. *Acta Antiqua et Archaeologica* 15/2 (Szeged 1971).

Gebhard 1989

R. Gebhard, Der Glasschmuck aus dem Oppidum von Manching. Ausgr. Manching 11 (Stuttgart 1989).

Gebhard 1991

R. Gebhard, Die Fibeln aus dem Oppidum von Manching. Ausgr. Manching 14 (Stuttgart 1991).

Gebhard 2015

R. Gebhard, Latènezeitliche Funde vom Auerberg. In: G. Ulbert, *Der Auerberg IV*. Die Kleinfunde mit Ausnahme der Gefäßkeramik sowie die Grabungen von 2001 und 2008. *Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 63 (München 2015) 367–370.

Gleirscher 1986a

P. Gleirscher, Stilisierte Frauenfigürchen aus Südtirol und dem Trentino. *Der Schlern* 60/3, 1986, 178–190.

Gleirscher 1986b

P. Gleirscher, Eisenzeitliche Bronzearmreifen aus Tirol. *Der Schlern* 60/11, 1986, 691–700.

Gleirscher 1987a

P. Gleirscher, Die Kleinfunde von der Hohen Birga bei Birgitz. Ein Beitrag zur Kenntnis der Fritzens-Sanzeno-Kultur. *Ber. RGK* 68, 1987, 181–351.

Gleirscher 1987b

P. Gleirscher, Tiroler Schlüssel- und Palmettenfibeln. *Archäologisches zur Frage der Eroberung der Alpen durch die Römer*. *Germania* 65, 1987, 67–88.

Gleirscher 1989

P. Gleirscher, Zu latènezeitlichen Halsringen im Bereich der Fritzens-Sanzeno-Kultur. *Denkmalpfl. Südtirol* 1987/88 (1989) 263–275.

Gleirscher 2002

P. Gleirscher, Die Kleinfunde vom Runger Egg. In: P. Gleirscher/H. Nothdurfter/E. Schubert, *Das Runger Egg*. Untersuchungen zu einem eisenzeitlichen Brandopferplatz bei Seis am Schlern in Südtirol. *Röm.-Germ. Forsch.* 61 (Mainz 2002) 36–172; Taf. 17–148.

Grabherr 2002

G. Grabherr, Vorgeschichtliche Fundstücke aus dem Umfeld der Piller Höhe. In: G. Tomedi/J. Zeisler (Hrsg.), *ArchaeoTirol*, Kl. Schr. 4 (Wattens 2002) 83–102.

Grabherr/Kainrath 2013

G. Grabherr/B. Kainrath, Spuren der römischen Kaiserzeit in Ehrwald. *Extra Verren*. *Jahrb. Museumsver. Bezirk Reutte* 8, 2013, 7–22.

Gruber u. a. 2002

S. Gruber/R. Lachberger/A. Lang/H. Marchhart/F. Marzatico/M. Neuner/S. Nicolussi Castellan/A. Putzer/M. Schönfelder/G. Tomedi, Ein eisenzeitliches Deposit am Demlfeld in Ampass. In: J. Zeisler/G. Tomedi (Hrsg.), *ArchaeoTirol*, Kl. Schr. 4 (Wattens 2002) 139–180.

Guštin 1991

M. Guštin, Posočje in der jüngeren Eisenzeit. Posočje v mljaši železni dobi. Katalogi in monografije 27 (Ljubljana 1991).

Haevernick 1960

Th. E. Haevernick, Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatènezeit auf dem europäischen Festland (Bonn 1960).

Harrison 1980

R. Harrison, A Late Bronze Age mould from Los Oscos (Prov. Oviedo). *Madrider Mitt.* 21, 1980, 131–139.

Höck/Söldner/Zemmer-Plank 1997

A. Höck/W. Söldner/L. Zemmer-Plank, Der Fundplatz „Südwestecke Innsbruck Wilten-Veldidena“ – ein rätscher Brandopferplatz der frühen Kaiserzeit? Veröff. Tiroler Landesmus. 75/76, 1995/96 (1997) 167–218.

Höck/Zanier 2002

A. Höck/W. Zanier, Neues zum frühromerzeitlichen Fundplatz „Südwestecke“ von Innsbruck-Wilten, Tiroler Heimatbl. 77, 2002, 38–44.

Jacobi 1974

G. Jacobi, Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching. Ausgr. Manching 5 (Stuttgart 1974).

Janovsky-Wein 2004

U. Janovsky-Wein, Die Schmuck- und Trachtbestandteile vom Brandopferplatz am Pillersattel (Gde. Fliess) (unpublizierte Magisterarbeit Universität Innsbruck 2004).

Kaltenhauser 1978

G. Kaltenhauser, Die urzeitliche Zisterne von Telfes im Stubai. Veröff. Tiroler Landesmus. Ferdinandeum 58, 1978, 67–119.

Kasseroler 1957

A. Kasseroler, Die vorgeschichtliche Niederlassung auf dem „Himmelreich“ bei Wattens. *Schlern-Schr.* 166 (Innsbruck 1957).

Keller 1984

E. Keller, Die frühkaiserzeitlichen Körpergräber von Heimstetten bei München und die verwandten Funde aus Südbayern. *Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 37 (München 1984).

Kirchmayr 2015

M. Kirchmayr, Ein prähistorisches Wirtschaftsareal beim Locherboden in Mieming (unpublizierte Masterarbeit Universität Innsbruck 2015).

Kneußl 1969

R. Kneußl, Studien an hallstätischer Keramik der Gräberfelder Egerndorfer Wald (Wörgl) und Haiming. In: Osm. Menghin (Hrsg.), *Beiträge zur Urgeschichte Tirols*. Innsbrucker Beiträge zur Kulturwissenschaft, Sonderheft 29 (Innsbruck 1969) 145–235.

Konrad 1994

M. Konrad, Ein Fibel-Depot aus Bregenz (Brigantium) – Weihefund in einem Tempel? *Germania* 72/1, 1994, 217–229.

Koschik 1981

H. Koschik, Die Bronzezeit im südwestlichen Oberbayern. *Materialh. Bayer. Vorgesch. A 50* (Kallmünz/Opf. 1981).

Kossack 1998

G. Kossack, Von der verborgenen Lebenskraft der Dinge. Nordtiroler Gehängfibeln aus der frühen Eisenzeit als sakrale Zeichen. Veröff. Tiroler Landesmus. 79, 1998, 71–87.

Krämer 1957

W. Krämer, *Cambodunumforschungen 1953 – I*. Die Ausgrabung von Holzhäusern zwischen der 1. und 2. Querstraße. *Materialh. Bayer. Vorgesch.* 9 (Kallmünz/Opf. 1957).

Krämer 1985

W. Krämer, Die Grabfunde von Manching und die latènezeitlichen Flachgräber in Südbayern. Ausgr. Manching 9 (Stuttgart 1985).

Kromer 1959

K. Kromer, Das Gräberfeld von Hallstatt (Firenze 1959).

Lachberger 2001

R. Lachberger, Zur Restaurierung der Metallfunde vom Bergisel. In: J. Zeisler/G. Tomedi (Hrsg.), *ArchaeoTirol*, Kl. Schr. 3 (Wattens 2001) 53–58.

Lang 1979

A. Lang, Krebschwanzfibeln. *Germania* 57, 1979, 75–97.

Lang 1998

A. Lang, Das Gräberfeld von Kundl im Tiroler Inntal. Studien zur vorrömischen Eisenzeit in den zentralen Alpen. *Frühgesch. u. Provinzialröm. Arch. Mat. u. Forsch.* 2 (Rahden/Westf. 1998).

Lang 2002a

A. Lang, Der tordierte Bronzehalsreif. In: Gruber u. a. 2002, 154–162.

Lang 2002b

A. Lang, Der hallstattzeitliche Brandopferplatz auf dem Spielleitenköpfl bei Farchant, Lkr. Garmisch-Partenkirchen. In: Zemmer-Plank 2002, 811–831.

Lang 2004

A. Lang, Der Übergang von der späten Latènezeit zur frühen römischen Kaiserzeit in Nordtirol. In: C.-M. Hüssen/W. Irlinger/W. Zanier, Spätlatènezeit und frühe römische Kaiserzeit zwischen Alpenrand und Donau. Koll. Vor- u. Frühgesch. 8 (Bonn 2004) 199–209.

Lange u. a. 1987

M. Lange/H. Schutkowski/S. Hummel/B. Herrmann, A bibliography on cremation. Revue du Groupe Européen d'Etudes pour les Techniques Physiques, Chimiques, Biologiques et Mathématiques. Appliquées à l'Archéologie 19, Council of Europe (Strasbourg 1987).

Leifeld 2007

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

Lippert 1972

A. Lippert, Das Gräberfeld von Welzelach (Osttirol). Eine Bergwerksnekropole der späten Hallstattzeit. Antiquitas 3 (Bonn 1972).

Lippert 1991

A. Lippert, KG Mühlbachl, OG Mühlbachl, VB Innsbruck-Land. Fundber. Österreich 30, 1991, 268–269.

Lippert 1992

A. Lippert, Ein latènezeitlicher Opferplatz in Teurnia bei Spittal an der Drau. In: A. Lippert/K. Spindler (Hrsg.), Festschrift zum 50jährigen Bestehen des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 8 (Bonn 1992) 285–304.

Lochbihler/Knapp 1987

G. Lochbihler/I. Knapp, Drei urnenfelderzeitliche Bestattungen vom Ematbödele bei Telfs. Tiroler Heimatbl. 62, 1987, 2–10.

Lochmann 2013

P. Lochmann, Kleinfunde vom Opferplatz am Piller Sattel: Keramik (unpublizierte Magisterarbeit Universität Innsbruck 2013).

Lunz 1974

R. Lunz, Studien zur End-Bronzezeit und älteren Eisenzeit im Südalpenraum. Origines (Firenze 1974).

Lunz 1990

R. Lunz, Ur- und Frühgeschichte des Eppaner Raumes. Katalog zur archäologischen Ausstellung anlässlich

der 1400-Jahr-Feier in der Rathausgalerie St. Michael, Eppan 7. April – 20. Mai 1990 (Eppan 1990).

Lunz 2005

R. Lunz, Archäologische Streifzüge durch Südtirol. Band 1, Pustertal und Eisacktal (Bozen 2005).

Manning 1985

W. H. Manning, Catalogue of the Romano-British iron tools, fittings and weapons in the British Museum (London 1985).

Marchesetti 1893

C. Marchesetti, Scavi nella necropoli di S. Lucia presso Tolmino (1885–1892) (Trieste 1893).

Marchhart 2006

H. Marchhart, Zwei Neufunde aus dem vorderen Ötztal. In: G. Tomedi/J. Zeisler (Hrsg.), ArchaeoTirol, Kl. Schr. 5 (Wattens 2006) 207–208.

Marzatico 1996

F. Marzatico, La chiave nelle Alpi orientali fra il V–I secolo avanti Christo: la chiave di Sanzeno o retica. In: U. Raffaelli (Hrsg.), Oltre la porta. Serrature, chiavi e forzieri dalla preistoria all'età moderna nelle Alpi orientali (Trento 1996) 39–66.

Marzatico 1997

F. Marzatico, I materiali preromani della Valle dell'Adige nel Castello del Buonconsiglio. Patrimonio storico e artistico del Trentino 21, 2 (Trento 1997).

Marzatico 2002

F. Marzatico, Die „Herrin der Pferde“. In: Gruber u. a. 2002, 149–152.

Mayr/Winkler 1991

U. Mayr/K. Winkler, Das spätantike Gräberfeld von Tulln, Bahnhofstraße. In: M. Krenn, Berichte zu den Ausgrabungen des Vereins ASINOE im Jahr 1991. Fundber. Österreich 30, 1991, 33–44.

von Merhart 1926

G. von Merhart, La Tène-Funde aus Tirol. Wiener Prähist. Zeitschr. 13, 1926, 65–81.

Meller 2002

H. Meller, Die Fibeln aus dem Reitia-Heiligtum von Este (Ausgrabungen 1880–1916). Studien zu den Spätlatèneformen. Studien zu vor- und frühgeschichtlichen Heiligtümern 2. Il santuario di Reitia a Este 1,1 (Mainz 2002).

Meller 2012

H. Meller, Die Fibeln aus dem Reitia-Heiligtum von Este (Ausgrabungen 1880–1916). Studien zu den Spätlatèneformen. Studien zu vor- und frühgeschichtlichen Heiligtümern 2,2. Il santuario di Reitia a Este 1,2 (Mainz 2012).

- Menghin 1936
Osw. Menghin, Urgeschichtliche Feldforschungen in Nordtirol 1935 und 1936. Wiener Prähist. Zeitschr. 23, 1936, 81–91; 119–135.
- Menghin 1939
Osw. Menghin, Urgeschichtliche Feldforschungen in Nordtirol 1937 und 1938. Wiener Prähist. Zeitschr. 26, 1939, 22–51.
- Menghin 1942
Osw. Menghin, Urgeschichtliche Feldforschungen in Nordtirol 1939 – 1941. Wiener Prähist. Zeitschr. 29, 1942, 156–194.
- Menghin 1966
Osm. Menghin, Ein Fundkomplex mit Bronzegeußform aus San Zeno im Nonsberg. Veröff. Tiroler Landesmus. Ferdinandeum 46, 1966, 137–143.
- Milavec 2011
T. Milavec, Poznorimske pasne garniture z jezdecí iz jugovzhodnih Alp in Panonije – Late Roman belt sets with riders from the southeastern Alps and Pannonia. Prilozi Inst. Arh. Zagrebu 28, 2011, 133–146.
- Mohen 1990
J.-P. Mohen, Métallurgie préhistorique. Introduction à la paléoméallurgie (Paris, Milan, Barcelone, Mexico 1990).
- Moser 1970
E. Moser, Telfs in früh- und vorgeschichtlicher Zeit. Veröff. Tiroler Landesmus. Ferdinandeum 50, 1970, 113–159.
- Moser 1972
E. Moser, Ein spätlatènezeitliches Bronzegefäß aus Tirol. Arch. Korrb. 2, 1972, 179–181.
- Nagler-Zanier 2005
C. Nagler-Zanier, Ringschmuck der Hallstattzeit aus Bayern. Prähistorische Bronzefunde Abt. X Bd. 7 (Stuttgart 2005).
- Neugebauer 2001
J. W. Neugebauer, Rettungsgrabungen im Unteren Traisental in den Jahren 2000 und 2001. 16. Vorbericht über die Aktivitäten der Abteilung für Bodendenkmale des Bundesdenkmalamts im Raum St. Pölten–Traisental. Fundber. Österreich 40, 2001, 191–300.
- Nick 2006
M. Nick, Gabe, Opfer, Zahlungsmittel. Strukturen keltischen Münzgebrauchs im westlichen Mitteleuropa. Freiburger Beitr. Arch. u. Gesch. des ersten Jahrtausends 12 (Rahden/Westf. 2006).
- Nothdurfter 1979
J. Nothdurfter, Die Eisenfunde von Sanzeno im Nonsberg. Röm.-Germ. Forsch. 38 (Mainz 1979).
- Nothdurfter 2002
H. Nothdurfter, Schlüssel – Schlüsselgriffe – Geweihe. In: Zemmer-Plank 2002, 1127–1154.
- Nothdurfter/Schubert 2002
H. Nothdurfter/E. Schubert, Topografie und Siedlungsentwicklung – Durchführung und Ergebnisse der Grabung. In: P. Gleirscher/H. Nothdurfter/E. Schubert, Das Rungger Egg. Untersuchungen zu einem eisenzeitlichen Brandopferplatz bei Seis am Schlern in Südtirol. Röm.-Germ. Forsch. 61 (Mainz 2002) 1–35; Taf. 1–16.
- Pernet u. a. 2006
L. Pernet/E. Carlevaro/L. Tori/G. Vietti/P. Della Casa/B. Schmid-Sikimić, La necropoli di Giubiasco (TI). Vol. II. Les tombes de La Tène finale et d'époque Romaine. Coll. Arch. 4 (Zürich 2006).
- Pernet/Schmid-Sikimić 2008
L. Pernet/B. Schmid-Sikimić, Les fers de lances à douilles facettées de la fin de l'Age du Fer du Brandopferplatz de Wartau-Ochsenberg (cant. Saint-Gall, Suisse). Arch. Korrb. 1/2008, 365–377.
- Pietsch 1983
M. Pietsch, Die römischen Eisenwerkzeuge von Saalburg, Feldberg und Zugmantel. Saalburg Jahrb. 39, 1983, 5–132.
- Pöll 1998
J. Pöll, Der Kultplatz auf dem Trappeleacker bei Pfaffenhofen, VB Innsbruck-Land. Vorbericht über die Notgrabung 1997. In: A. Zanesco (Hrsg.), Hörtenberg 1. Archäologie und Geschichte im Raum Telfs (Telfs 1998) 17–34.
- Putzer 2006
A. Putzer, Die Siedlung und der Brandopferplatz am Bergisel bei Innsbruck. In: G. Tomedi/J. Zeisler (Hrsg.), ArchaeoTirol, Kl. Schr. 5 (Wattens 2006) 184–186.
- Radnóti 1938
A. Radnóti, Die römischen Bronzegefäße von Pannonien (Budapest 1938).
- Rapin 1988
A. Rapin, Boucliers et lances. In: J.-L. Brunaux/A. Rapin, Gournay II. Revue archéologique de Picardie (Paris 1988) 7–142.
- Reitinger 1966
J. Reitinger, Die latènezeitlichen Funde des Braunauer Heimathauses. Ein Beitrag zur Kenntnis der latènezeitlichen Bronze- und Eisenketten. Jahrb. Oberösterreich. Musealver. 111, 1966, 165–236.

RIC III

H. Mattingly/E. A. Sydenham, *The Roman imperial coinage. III. Antoninus Pius to Commodus* (London 1930).

RIC V/1

P. H. Webb in: H. Mattingly/E. A. Sydenham (Hrsg.), *The Roman imperial coinage. V,1. Valerian to Florian* (London 1968).

RIC VII

P. Bruun in: C. H. V. Sutherland/R. A. G. Carson (Hrsg.), *The Roman imperial coinage. VII. Constantine and Licinius. AD 313–337* (London 1966).

Rieckhoff 1975

S. Rieckhoff, *Münzen und Fibeln aus dem Vicus des Kastells Hüfingen (Schwarzwald-Baar-Kreis)*. Saalburg Jahrb. 32, 1975, 5–104.

Riha 1979

E. Riha, *Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiser-augst*. Forsch. Augst 3 (Augst 1979).

Riha 1994

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

Schaaff 1988

U. Schaaff, *Keltische Helme*. In: *Antike Helme. Sammlung Lipperheide und andere Bestände des Antikenmuseums Berlin*. Monogr. RGZM 14 (Mainz 1988).

Schäfer 2010

A. Schäfer, *Die Kleinfunde der jüngerlatènezeitlichen Siedlung von Berching-Pollanten, Lkr. Neumarkt i. d. Oberpfalz*. Marburger Stud. Vor- u. Frühgesch. 24 (Rahden/Westf. 2010).

Schleiermacher 1993

M. Schleiermacher, *Die römischen Fibeln von Kempten-Cambodunum*. Cambodunumforschungen V. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 63 (Kallmünz/Opf. 1993).

Schweinester 1934

J. Schweinester, *Allerhand Sagen, Geister- und Hexengeschichten aus Telfs* (Telfs 1934).

Sedlmayer 1999

H. Sedlmayer, *Die römischen Bronzegefäße in Noricum*. Monographies Instrumentum 10 (Montagnac 1999).

Sedlmayer 2009

H. Sedlmayer, *Die Fibeln vom Magdalensberg. Funde der Grabungsjahre 1948–2002 und Altfunde des*

19. Jahrhunderts. Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg 16. Kärntner Museumsschr. 79 (Klagenfurt 2009).

Senfter 2015

T. Senfter, KG Arzl, SG Innsbruck. Fundber. Österreich 54, 2015, 386–387.

Senfter/Wild 2015

T. Senfter/M. Wild, KG Telfs, MG Telfs. Fundber. Österreich 54, 2015, 403–405.

Sievers 2001

S. Sievers, *Les armes d'Alésia*. In: M. Reddé/S. von Schnurbein (Hrsg.), *Alésia. Fouilles et recherches Franco-Allemandes sur les travaux militaires Romains autour du Mont-Auxois (1991–1997)*. 2 – Le matériel. Memoires 22 (Paris 2001) 121–209.

Sievers 2010

S. Sievers, *Die Waffen aus dem Oppidum von Manching*. Ausgr. Manching 17 (Wiesbaden 2010).

Sinnhuber 1949

K. Sinnhuber, *Die Altertümer vom „Himmelreich“ bei Wattens*. Ein Beitrag zur Vorgeschichte des tirolischen Unterinntales. Schlern-Schr. 60 (Innsbruck 1949).

Staudt/Tomedi/Mitterdorfer 2013

M. Staudt/G. Tomedi/A. Mitterdorfer, KG Telfs, MG Telfs. Fundber. Österreich 52, 2013, 373–375.

Staudt u. a. 2014

M. Staudt/C. Baur/G. Tomedi/T. Bachnetzer/A. Mitterdorfer, KG Telfs, MG Telfs. Fundber. Österreich 53, 2014, 371–373.

Steiner 2002

H. Steiner, *Das jüngereisenzeitliche Gräberfeld von Moritzing, Gemeinde Bozen (Südtirol)*. In: U. Tecchiati (Hrsg.), *Der heilige Winkel. Der Bozner Talkessel zwischen der Späten Bronzezeit und der Romanisierung (13.–1. Jh. v. Chr.)*. Il sacro angolo. La conca di Bolzano tra la tarda età del bronzo e la romanizzazione (XIII–I secolo a. C.). Schr. Südtiroler Archäologiemus. 2 (Bozen 2002) 155–358.

Steiner 2010

H. Steiner (Hrsg.), *Alpine Brandopferplätze*. Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen. Roghi votivi alpini. Archeologia e scienze naturali. Forsch. Denkmalpfl. Südtirol 5 (Trento 2010).

Steinhauser-Zimmermann 1989

R. A. Steinhauser-Zimmermann, *Der Montlingerberg im Kanton St. Gallen (Schweiz)*. Funde und Grabungen von 1898 bis 1960 (St. Gallen 1989).

Stolz 1955

O. Stolz, Geschichte der Gemeinden Telfs, Pfaffenhofen, Oberhofen und Rietz. In: W. Thaler (Hrsg.), Telfer Buch. Schlern-Schr. 112 (Innsbruck 1955) 33–238.

Svoljšak/Pogačnik 2001

D. Svoljšak/A. Pogačnik, Tolmin, prazgodovinsko grobišče – Tolmin, the prehistoric cemetery. Katalogi in monografije 34 (Ljubljana 2001).

Sydow 1984

W. Sydow, Die prähistorischen Wehranlagen auf dem Buchberg, OG Wiesing, Tirol. Fundber. Österreich 23, 1984, 179–207.

Sydow 1998

W. Sydow, Die bronze- und latènezeitliche Siedlung auf dem Kiahbichl bei Faggen in Tirol. Fundber. Österreich 37, 1998, 635–671.

Tecchiati u. a. 2011

U. Tecchiati/A. Morandi/P. Negri/G. Rizzi/J. Rizzi Zorzi, Archeologia, Epigrafia, Archeobotanica e Archeozoologia di una casa della media età del ferro (V–IV sec. A.C.) scavata a Bressanone, Stufles (BZ), nella proprietà Russo (Stufles 16). Ann. Mus. Civ. Rovereto Sez.: Arch., St., Sc. Nat. 26, 2010 (2011) 3–103.

Tecco Hvala/Dular/Kocuvan 2004

S. Tecco Hvala/J. Dular/E. Kocuvan, Železnodobne gomile na Magdalenski Gori – Eisenzeitliche Grabhügel auf der Magdalenska Gora. Katalogi in monografije 36 (Ljubljana 2004).

Teržan/Lo Schiavo/Trampuž-Orel 1984/1985

B. Teržan/F. Lo Schiavo/N. Trampuž-Orel, Most na Soči (S. Lucia) 2: Szombathyjeva izkopavanja – Die Ausgrabungen von J. Szombathy. Katalogi in monografije 23,1/2 (Ljubljana 1984/1985).

Tomedi 2002

G. Tomedi, Die Gürtel aus Bronzeblech. In: Gruber u. a. 2002, 145–148.

Tomedi/Lachberger 2006

G. Tomedi/R. Lachberger, Weitere eisenzeitliche Depositione auf der Piller Höhe in Fließ. In: G. Tomedi/J. Zeisler (Hrsg.), ArchaeoTirol, Kl. Schr. 5 (Wattens 2006) 203–205.

Tomedi/Nicolussi Castellan 2006

G. Tomedi/S. Nicolussi Castellan, Der bronze- und eisenzeitliche Brandopferplatz am Goldbichl. In: G. Tomedi/J. Zeisler (Hrsg.), ArchaeoTirol, Kl. Schr. 5 (Wattens 2006) 165–169.

Tomedi/Nicolussi Castellan 2007

G. Tomedi/S. Nicolussi Castellan, Ein Heiligtum der Bronze- und Eisenzeit am Goldbichl bei Igls. In: W. Sölder (Hrsg.), Ur- und Frühgeschichte von Innsbruck. Katalog zur Ausstellung im Tiroler Landes-

museum Ferdinandeum 15. Jänner–22. April 2007 (Innsbruck 2007) 69–77.

Tomedi/Hye 2012

G. Tomedi/S. Hye, Ein späteisenzeitliches „Tropaion“ in der Siedlung von Stams-Schlossbühelweg. In: W. Meighörner (Hrsg.), Waffen für die Götter. Krieger – Trophäen – Heiligtümer (Innsbruck 2012) 168–170.

Tomedi/Appler/Putzer 2001

G. Tomedi/H. Appler/A. Putzer, Rettungsgrabungen am Bergisel durch den Verein ArchaeoTirol im Jahr 2001. In: J. Zeisler/G. Tomedi (Hrsg.), ArchaeoTirol, Kl. Schr. 3 (Wattens 2001) 37–52.

Tomedi/Hye/Nicolussi Castellan 2006

G. Tomedi/S. Hye/S. Nicolussi Castellan, Die Räter in Stams. Neue Forschungen an der eisenzeitlichen Siedlung am Glasbergl. In: G. Tomedi/J. Zeisler (Hrsg.), ArchaeoTirol, Kl. Schr. 5 (Wattens 2006) 107–115.

Tomedi u. a. 2002

G. Tomedi/D. Mair/M. Neuner/S. Nicolussi Castellan, Grabungen am bronze- und eisenzeitlichen Brandopferplatz am Goldbichl bei Igls. In: G. Tomedi/J. Zeisler (Hrsg.), ArchaeoTirol, Kl. Schr. 4 (Wattens 2002) 201–202.

Tomedi u. a. 2006

G. Tomedi/S. Hye/R. Lachberger/S. Nicolussi Castellan, Denkmalschutzgrabungen am Heiligtum am Demlfeld in Ampass 2006. In: G. Tomedi/J. Zeisler (Hrsg.), ArchaeoTirol, Kl. Schr. 5 (Wattens 2006) 116–122.

Tschurtschenthaler/Wein 1998

M. Tschurtschenthaler/U. Wein, Das Heiligtum auf der Piller Höhe und seine Beziehungen zur Via Claudia Augusta. In: E. Walde (Hrsg.), Via Claudia. Neue Forschungen (Innsbruck 1998) 227–259.

Uenze 2000

H. P. Uenze, Die jüngerlatènezeitliche Siedlung von Eggfling. Bayer. Vorgeschichtsbl. 65, 2000, 1–38.

Visy 1993

Z. Visy, Wagen- und Wagenteile. In: E. Künzl (Hrsg.), Die Alamannenbeute aus dem Rhein bei Neupotz. Plünderungsgut aus dem römischen Gallien. Monogr. RGZM 34,1 (Mainz 1993) 257–327.

Wahl 1982

J. Wahl, Leichenbranduntersuchungen. Ein Überblick über die Bearbeitungs- und Aussagemöglichkeiten von Brandgräbern. Prähist. Zeitschr. 57/1, 1982, 1–125.

Wamser 2002

L. Wamser, Ein Felsspalten-Depositum der Fritzens-Sanzeno-Kultur vom Buchberg im Tiroler Inntal (OG Wiesing). In: Zemmer-Plank 2002, 985–1041.

Warneke 1999

T. Warneke, Hallstatt- und frühlatènezeitlicher Anhänger schmuck. Studien zu Metallanhängern des 8.–5. Jahrhunderts v. Chr. zwischen Main und Po. Internat. Arch. 50 (Rahden/Westf. 1999)

Weber 1993

G. Weber, Bayer. Vorgeschbl. Beih. 6 (München 1993) 138–139; Abb. 79,1–9.

Wild/Senfter 2015

M. Wild/T. Senfter, Telfs-Schlossbichl. Sondierungsgrabungen 2015. Fundber. Österreich 54, 2015, Digitaler Teil D6795–D6855.

Zanesco 1998

A. Zanesco, KG Telfs, MG Telfs, VB Innsbruck-Land, Fundber. Österreich 37, 1998, 745.

Zanier 1999

W. Zanier, Der spätlatène- und römische Brandopferplatz im Forggensee (Gde. Schwangau). Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 52 (München 1999).

Zanier 2004

W. Zanier, Gedanken zur Besiedelung der Spätlatène- und frühen römischen Kaiserzeit zwischen Alpenrand und Donau. Eine Zusammenfassung mit Ausblick und Fundstellenlisten. In: C.-M. Hüssen/W. Irlinger/W. Zanier (Hrsg.), Spätlatènezeit und frühe römische Kaiserzeit zwischen Alpenrand und Donau. Akten des Kolloquiums in Ingolstadt am 11. und 12. Oktober 2001. Koll. Vor- u. Frühgesch. 8 (Bonn 2004) 237–264.

Zanier 2006

W. Zanier, Das Alpenrheintal in den Jahrzehnten um Christi Geburt. Forschungsstand zu den historischen und archäologischen Quellen der Spätlatène- und

frühen römischen Kaiserzeit zwischen Bodensee und Bündner Pässen (Vorarlberg, Liechtenstein, Sankt Gallen, Graubünden). Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 59 (München 2006).

Zanier 2016

W. Zanier, Der spätlatène- und frühkaiserzeitliche Opferplatz auf dem Döttenbichl südlich von Oberammergau. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 62 (München 2016).

Zemmer-Plank 1992

L. Zemmer-Plank, Ein Waffenopfer der Fritzens-Sanzeno-Kultur in Wenns im Pitztal. Veröff. Tiroler Landesmus. Ferdinandeum 72, 1992, 231–249.

Zemmer-Plank 1997

L. Zemmer-Plank, Schönwies (Tirol). In: L. Zemmer-Plank (Hrsg.), Kult der Vorzeit in den Alpen. Opfergaben – Opferplätze – Opferbrauch. Ausstellungskat. Innsbruck (Innsbruck 1997) 92–94.

Zemmer-Plank 2002

L. Zemmer-Plank (Hrsg.), Kult der Vorzeit in den Alpen. Opfergaben – Opferplätze – Opferbrauch. Teil 1 und 2. Begleitbände zur Ausstellung. Schriftenr. Arbeitsgem. Alpenländer (Bozen 2002).

Zepezauer 1993

M. A. Zepezauer, Mittel- und spätlatènezeitliche Perlen. Glasperlen der vorrömischen Eisenzeit III. Marburger Stud. Vor- u. Frühgesch. 15 (Marburg 1993).

Zerobin 2014

B. Zerobin, Die Kleinfunde von der Hohen Birga. Bronze-, Silber-, Korallen- und Glasobjekte von den Grabungskampagnen 2009–2011 und 2013 (unpublizierte Bachelorarbeit Universität Innsbruck 2014).

Abbildungsnachweis

Abb. 1: Kartengrundlage: *tiris*Maps.

Abb. 2: Airborne Laserscan und DGM: ArcTron 3D GmbH (Altenthann); Bearbeitung: Markus Wild (München).

Abb. 3: Foto: Stefan Dietrich (Telfs).

Abb. 4: Airborne Laserscan und DGM: ArcTron 3D GmbH (Altenthann); Eintragung: M. Wild.

Abb. 5: Höhenlinienplan: Thomas Weinold (Universität Innsbruck); Eintragung: M. Wild.

Abb. 6–9: Foto: TALPA GnbR/Dig it! Company GbR.

Abb. 10–11: Foto: TALPA GnbR.

Abb. 12: Planerstellung und Umzeichnung: Tamara Senfter (TALPA GnbR).

Abb. 13–14: Foto: M. Wild.

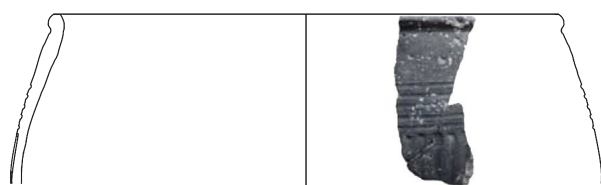
Abb. 15: Zeichnung: Tobias Brendle (Türkenfeld).

Abb. 16: Fotos: S. Dietrich; Eintragungen: M. Wild.

Abb. 17: Konzept: M. Wild; Grafik: Robert Winkelbauer (Bayerische Akademie der Wissenschaften).

Abb. 18: Foto: A. Grigat (Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München).

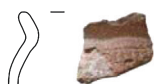
Taf. 1–11: Fotos: S. Dietrich, M. Wild; Zeichnungen, grafische Bearbeitung und Layout: T. Senfter.



G1



G2



G3



G4



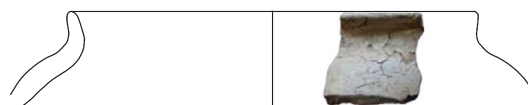
G5



G6



G7



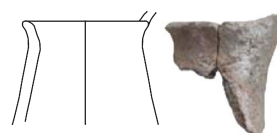
G8



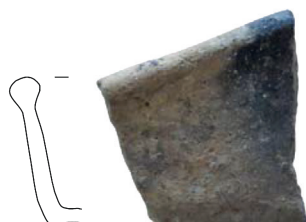
G9



G10



G11

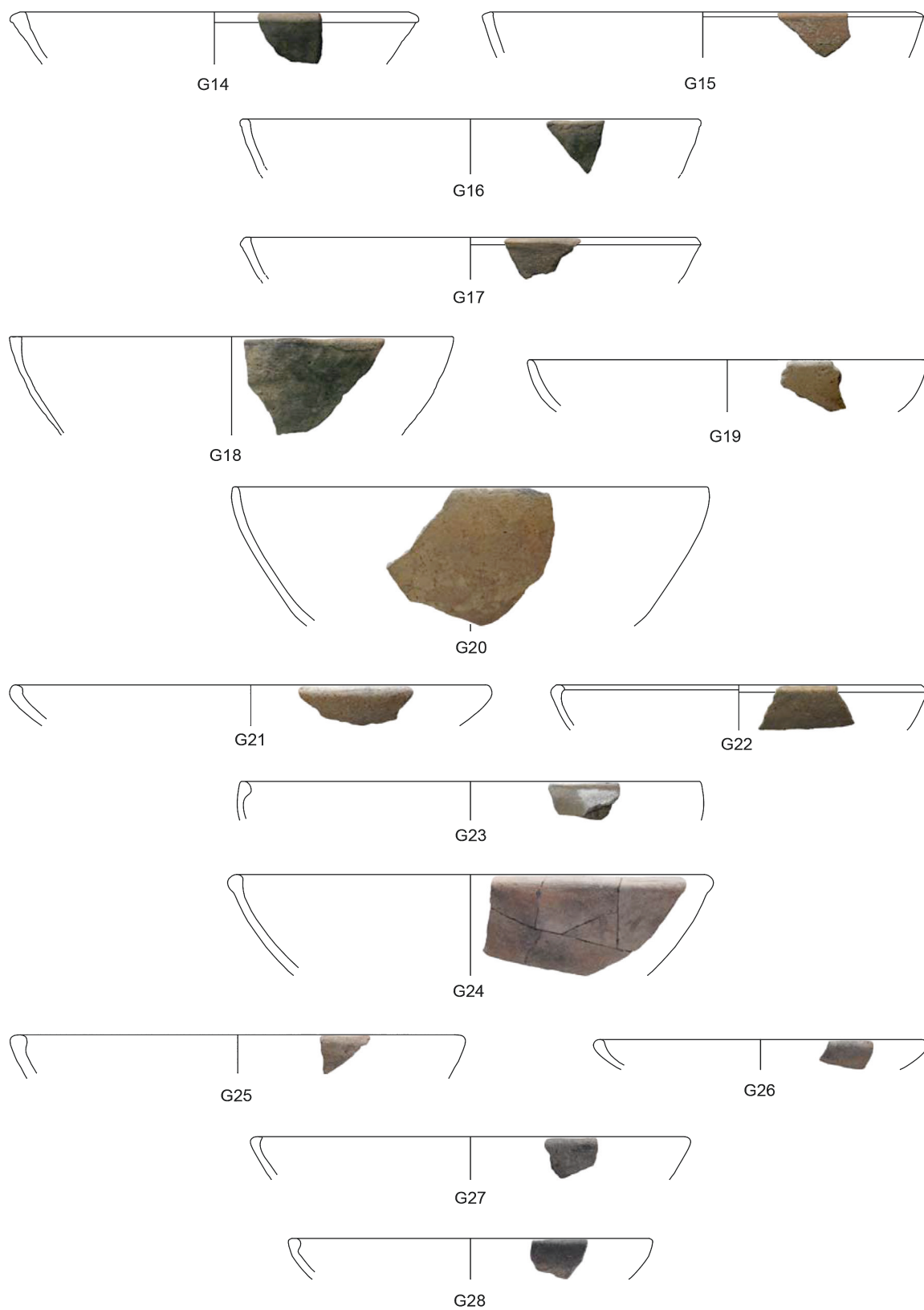


G12

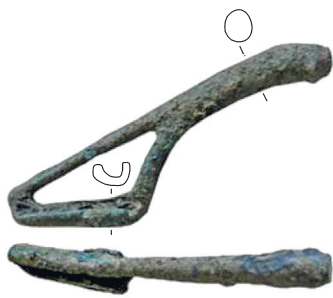


G13

TAFEL 2



Telfs-Schlossbichl. Grabungsfunde 2015 und 2017.
Keramik. – M. 1:4.



G29



G30



G31



G32



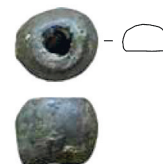
G33



G34



G35



G36



Telfs-Schlossbichl. Grabungsfunde 2015 und 2017.
G37 Bronze; G38–54 Eisen; G55.56 Glas. – G38–43 M. 1:1, sonst M. 1:3.



G57



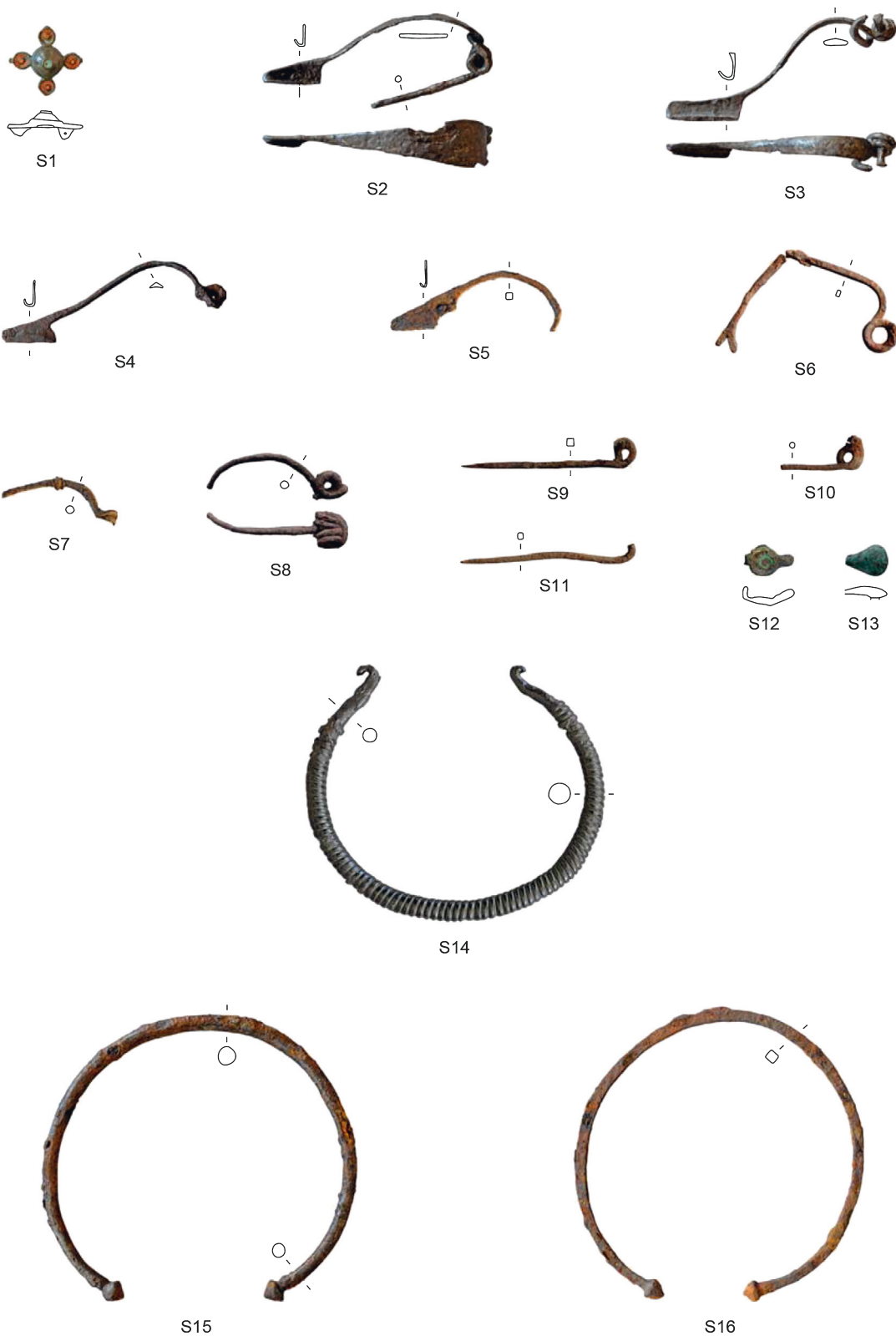
G58



G59

Telfs-Schlossbichl. Grabungsfunde 2015. Beigaben der frührömischen Brandbestattung am Westhang.
Bronze. – M. 1:1.

TAFEL 6



Telfs-Schlossbichl. Sondenfunde. Schmuck- und Trachtbestandteile.
S1.12.13 Bronze, sonst Eisen. – M. 1:3.



Telfs-Schlossbichl. Sondenfunde. S17–27 Schmuck- und Trachtbestandteile; S28–31 Münzen.

S30 abseits des Schlossbichls gefunden. S28 Silber, S30 Bronze versilbert, sonst Bronze.

S24.28.30.31 M. 1:1, S29 M. 1:2, sonst M. 1:3.

TAFEL 8



Telfs-Schlossbichl. Sondenfunde. Waffen und militärische Ausrüstung.
S40 oder S41 abseits des Schlossbichls gefunden. Eisen. – M. 1:4.



S45



S46



S52



S47



S48



S49



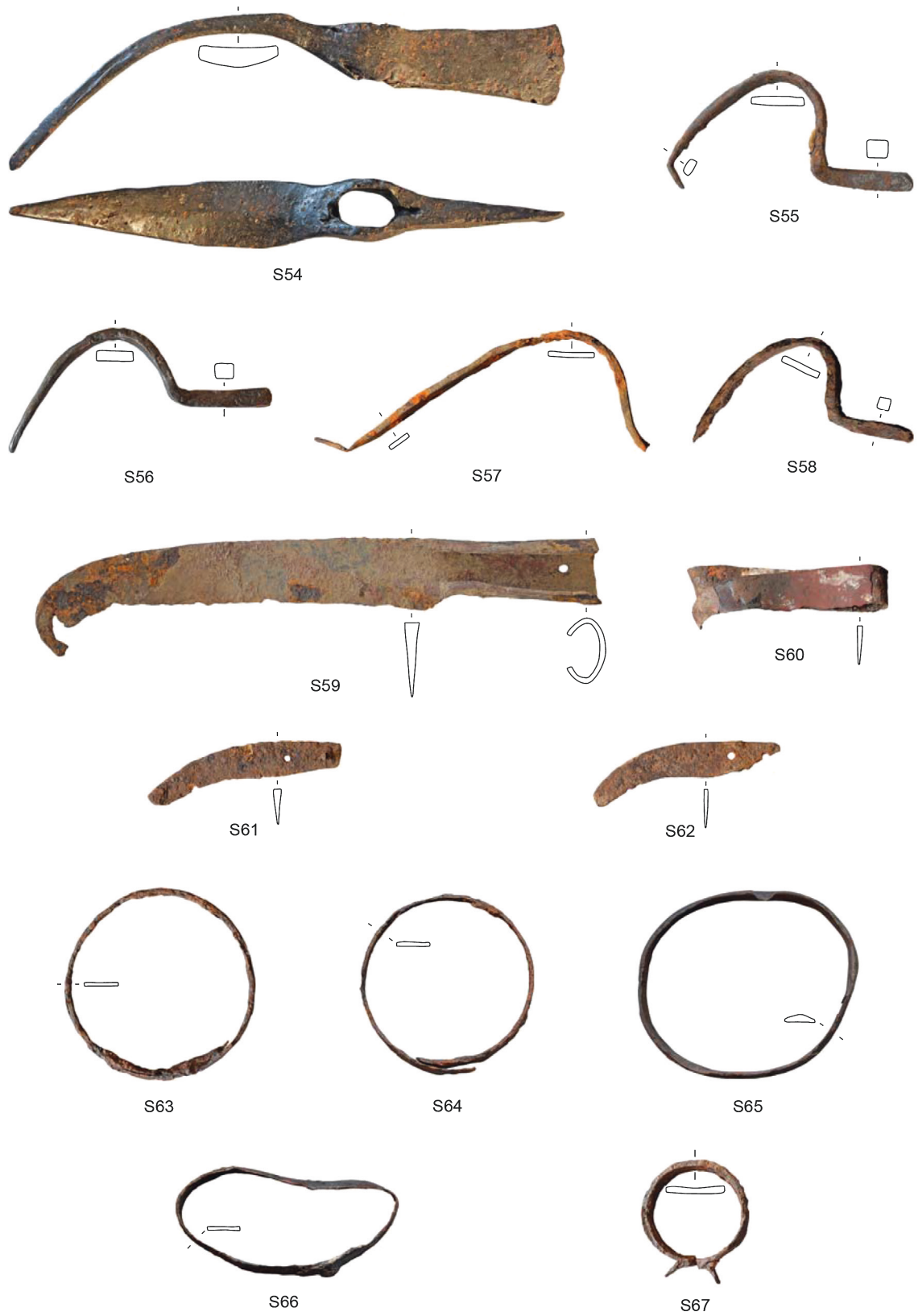
S50



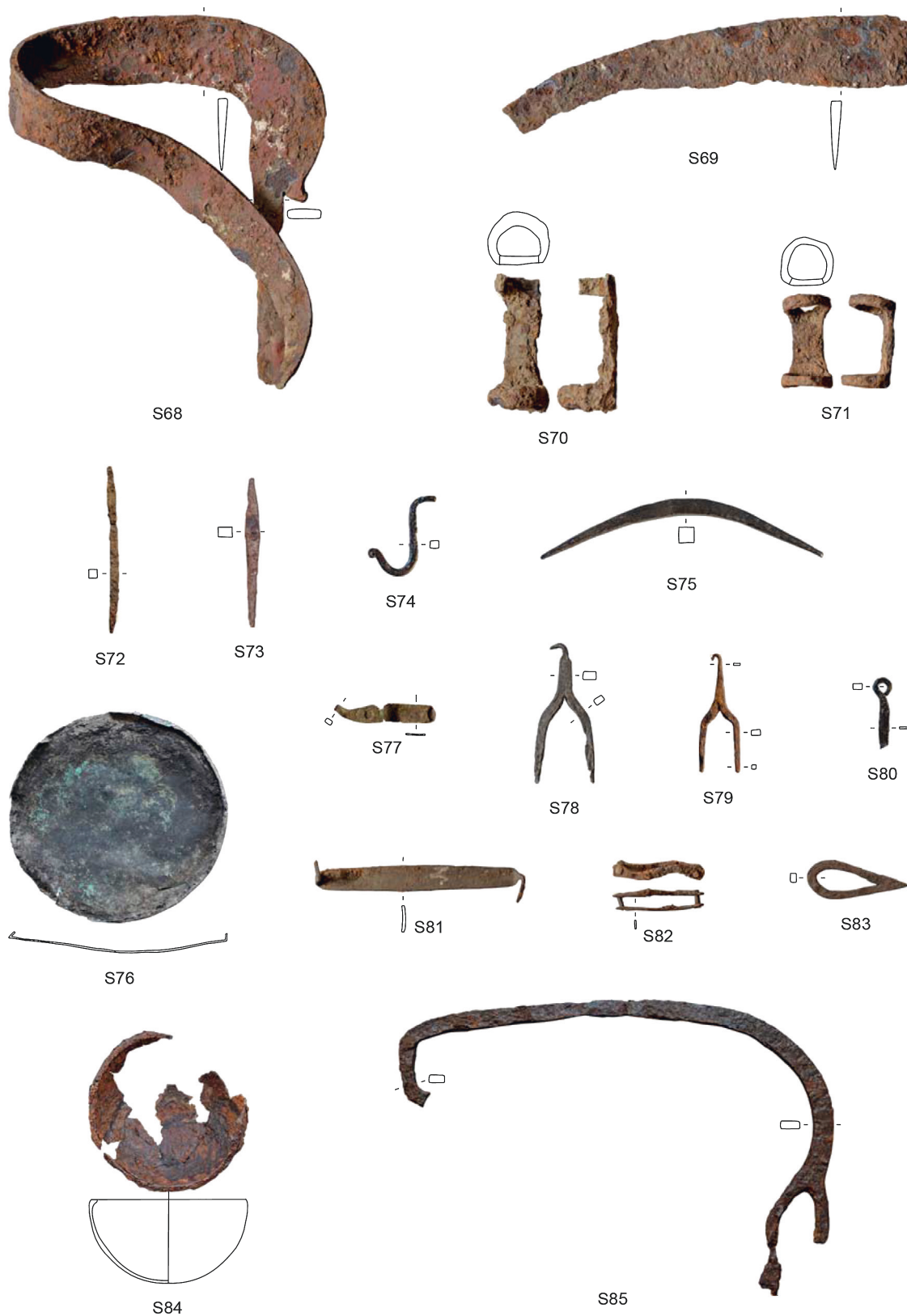
S51



S53



Telfs-Schlossbichl. Sondenfunde. Werkzeug und Gerät.
Eisen. – M. 1:4.



Telfs-Schlossbichl. Sondenfunde. Werkzeug und Gerät.
S76.77 Bronze, sonst Eisen. – M. 1:4.

DIE TIERRESTE VOM SCHLOSSBICHL BEI TELFS (TIROL): ZEUGNISSE DER ALPINEN BRANDOPFERSITTE? EIN ARCHÄOZOOLOGISCHER DISKUSSIONSBEITRAG

Simon Trixl
unter Mitarbeit von Lisa Bauer

EINFÜHRUNG

Wenn auch in den letzten Jahren eine Reihe eisenzeitlicher Archäofaunen aus der Nordgruppe der Fritzens-Sanzeno-Kultur untersucht wurde¹, so bietet sich mit dem Material vom Telfer Schlossbichl (*Abb. 1*) erstmals die Möglichkeit, Tierreste eines Fundplatzes des Inntals archäozoologisch zu analysieren, die eindeutig der Spätphase der Latènezeit zuzuordnen sind. Im Fokus des folgenden Beitrages steht neben der Vorlage des Knochenmaterials² vor allem die Frage nach der Funktion des Platzes. So kann die Osteoarchäologie unter Berücksichtigung von Parametern wie dem Überlieferungszustand des Knochenmaterials, der tierartlichen Verteilung und der Repräsentanz der Skelettelemente zur Klärung der Frage beitragen, ob es sich bei den Grabungsbefunden auf dem Telfer Schlossbichl um eine Siedlung, einen Brand(?)opferplatz oder ein Bestattungsareal handelt.

METHODIK

Das osteologische Fundgut wurde unter Zuhilfenahme archäologischer und rezenter Vergleichsfunde der Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München (SAPM) bestimmt. Der quantitativen Erfassung der archäozoologischen Informationen diente die Datenbank Ossobook³. Für die Unterscheidung von Schaf und Ziege und die Differenzierung zwischen diesen kleinen Hauswiederkäuern einerseits und Reh sowie Gämse andererseits bedurfte es zudem der Konsultation weiterführender Literatur⁴. Die Vermessung der Knochen (*Tab. 8–10*) wurde nach den Kriterien Angela von den Drieschs vorgenommen⁵. Die Altersschätzung anhand des Epiphysenschlusses richtet sich nach

¹ Zum Forschungsstand vgl. Beitrag S. Trixl/J. Peters S. 545–565.

² Die Tierreste der Grabung des Jahres 2015 wurden bereits früher untersucht (Trixl 2019, 64–67). Dem vorliegenden Beitrag liegt das komplette Material zugrunde, das neben den Funden der Kampagne 2015 auch das des Jahres 2017 umfasst.

³ D. Kaltenthaler/J. Lohrer/P. Kröger/C. van der Meijden/E. Granado/J. Lamprecht/F. Nücke/H. Obermaier/B. Stopp/I. Baly/C. Callou/L. Gourichon/N. Pöllath/J. Peters/J. Schibler, Ossobook v5.6.2 (München, Basel 2018). – Vgl. <http://xbook.vetmed.uni-muenchen.de/>.

⁴ Boessneck u. a. 1964; Fernandez 2001.

⁵ von den Driesch 1976.

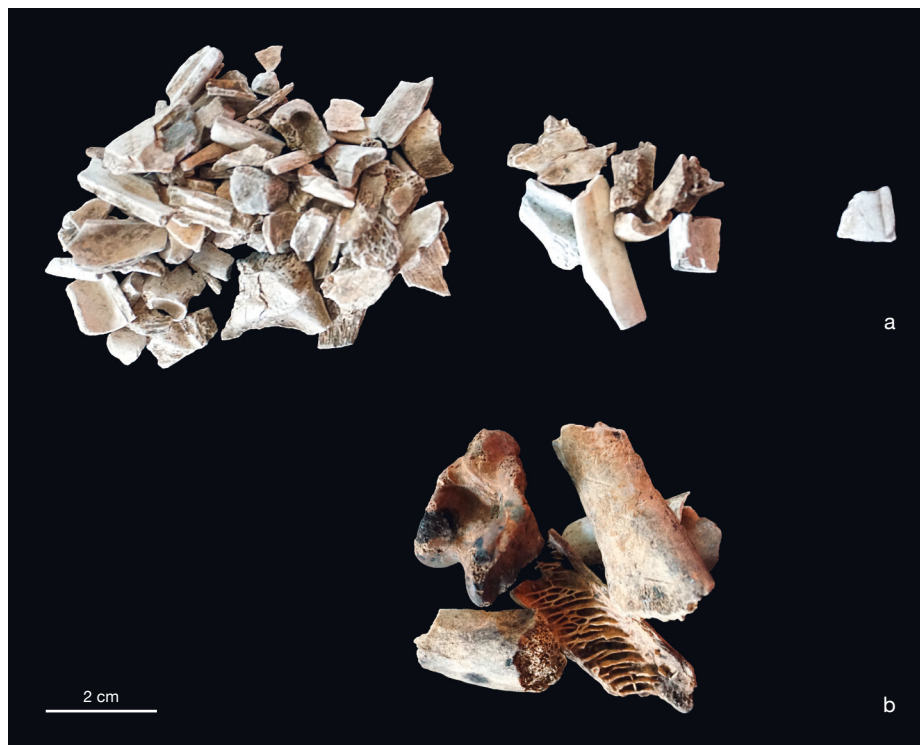


Abb. 1. Telfs, Schlossbichl. Materialbeispiele verbrannter (a) und unverbrannter (b) Tierknochen.

den von Henriette Manhart zusammengestellten Vorgaben⁶. Auch die Bestimmung des Sterbealters mit Hilfe der Abkautung der Zähne basiert auf dem von H. Manhart erstellten Protokoll⁷. Um mögliche Unregelmäßigkeiten in der Repräsentanz einzelner Skelettelemente oder Körperpartien beurteilen zu können, wurde die prozentuale Abweichung des Knochengewichtes von an modernen Skeletten erhobenen Referenzwerten berechnet. Letztere entstammen den Beständen der Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München (SAPM)⁸.

DAS MATERIAL UND SEINE ERHALTUNG

Der 2015 und 2017 am Schlossbichl geborgene Tierknochenkomplex umfasst 578 Fragmente mit einem Gesamtgewicht von 1938,9 g (*Tab. 1*). Hiervon sind jedoch lediglich 252 Stücke (43,6 %) einer Tierart zuzuweisen. Zwar sind von einer Archäofauna dieser Größenordnung hinsichtlich der tierartlichen Verteilung noch keine statistisch völlig abgesicherten Aussagen zu erwarten, in der Präferenz der ein-

⁶ Manhart 1998, 64 Tab. 10 (mit weiterer Literatur).

⁷ Manhart 1998, 70–71.

⁸ Bei der Kalkulation fanden das Rind Nr. 25 und das Schaf Nr. 8 Verwendung.

Status	Anzahl		Gewicht	
	n	%	g	%
Bestimmt	252	43,6	1758,5	90,7
Unbestimmt	326	56,4	180,4	9,3
Gesamt	578	100	1938,9	100

Tab. 1. Telfs, Schlossbichl. Überblick über die Menge der Tierknochen.

Spurentyp	Ausprägung	Nachweise	
		n	%
Verbrennung	unverbrannt	229	39,8
	angekohlt	135	23,4
	verbrannt (bis 250 °C)	1	0,2
	verbrannt (bis 550 °C)	8	1,4
	kalziniert (bis 750 °C)	27	4,7
	kalziniert (ab 800 °C)	67	11,6
	kalziniert (Temperatur?)	109	18,9
Verbiss	absent	422	73,3
	Carnivore	145	25,2
	Nagetier	4	0,7
	Nagetier und Carnivore	2	0,3
	unbestimmt	3	0,5
Zerlegung	keine	384	66,7
	Hackspuren	48	8,3
	Schnittspuren	57	9,9
	Schnitt- und Hackspuren	87	15,1
schwarze Auflagerungen	absent	422	73,3
	präsent	154	26,7

Tab. 2. Telfs, Schlossbichl. Die an den Schlacht- und Speiseabfällen der Tierknochen dokumentierten taphonomischen Spuren.

zelen Arten dürften sich jedoch reale Tendenzen widerspiegeln⁹. Der große unbestimmte Anteil ist auf den partiell sehr hohen Fragmentierungsgrad zurückzuführen. Unter Zugrundelegung des Knochengewichtes fällt die Bestimmungsrate mit 90,7 % demnach deutlich höher aus. Die starke Zerschlagung der Knochen sowie die zahlreich belegten Zerlegungsspuren (*Tab. 2*) zeigen, dass fast ausschließlich Schlacht- und Speiseabfall vorliegt. Zusammenhängende Skelettpartien konnten nicht beobachtet werden.

Vor allem aufgrund der oberflächennahen Lagerung ist die Mehrzahl der Funde mäßig bis schlecht erhalten. Auffällig ist zudem der hohe Anteil von Knochen, die verschiedenen hohen Brandtemperaturen

⁹ Schmölcke 2012/13.



Abb. 2. Telfs, Schlossbichl. Schwarze Verfärbung mit anhaftender Kruste auf der Rippe eines kleinen Wiederkäuers.

ausgesetzt waren. Das Spektrum reicht von lediglich angekohlten Stücken bis hin zu kalzinierten Fragmenten, die eine Temperatureinwirkung von mindestens 800 °C indizieren (Tab. 2). Kalziniert sind Knochen verschiedenster fleischtragender und fleischloser Körperpartien. Bemerkenswert ist, dass Fragmente der fleischarmen Gliedmaßen spitze im Fall von Schaf und Ziege durchweg verbrannt sind. Ein Zusammenhang zeigt sich auch zwischen dem Verbrennungsgrad und der Tierart. So ist unter den Resten der kleinen Hauswiederkäuer mit 26 Stücken¹⁰ oder 21,9 % ein deutlich höherer Anteil kalziniert als im Falle der Rinderknochen, unter denen nur zwei Exemplare¹¹ oder 2,2 % entsprechende Spuren zeigen.

Ungefähr ein Drittel der Knochen zeichnet sich durch schwarze Verfärbungen auf der Oberfläche aus (Tab. 2; Abb. 2), wobei keine Abhängigkeit von der Körperpartie oder der Tierart festzustellen ist. Es dürfte sich um das Zeugnis punktueller Hitzeeinwirkung handeln, im Rahmen derer ein eng umgrenztes Areal auf der Knochenoberfläche intensiv verkohlte. Partiell ist in solchen Bereichen auch eine poröse, schwarze Kruste feststellbar. Dieses Phänomen tritt sowohl auf der Außenseite als auch in den ehemaligen Markhöhlen sowie auf den Bruchkanten des osteologischen Fundgutes auf. Hieraus ist zu schließen, dass der für die Verfärbungen verantwortliche Prozess wirkte, als die Knochen bereits in Form von Schlacht- und Speiseabfall entsorgt waren und vermutlich noch im Bereich eines Gehhorizontes verstreut lagen. Vorstellbar wäre, dass die Stücke mit einer flüssigen, heißen Substanz wie Pech in Berührung kamen. Vielleicht wird zukünftig eine chemische Analyse des Oberflächenauftrages zur Klärung dieser Frage beitragen.

An einem Viertel der Knochen konnte Carnivorenverbiss dokumentiert werden. Dies stützt die Ansicht, dass die Abfälle nicht systematisch beseitigt wurden, sondern in noch fettigem Zustand umherlagen und somit für Fleischfresser wie Hunde oder Füchse zugänglich waren.

DIE TIERARTLICHE VERTEILUNG

Auch wenn Jagdwild wie der Rothirsch und ferner auch das Reh, der Steinbock und der Feldhase einen gewissen Beitrag zur Fleischgewinnung geleistet haben dürften, basierte die Versorgung mit tierischen Ressourcen vor allem auf Haustieren (Tab. 3). Diese machen 90 % des Materials aus, wenn man die

¹⁰ 3 x Cranium, 1 x Vertebra, 1 x Costa, 2 x Humerus, 4 x Radius, 4 x Os coxae, 1 x Tibia, 4 x Metacarpus, 2 x Metatarsus, 4 x Phalanx proximalis.

¹¹ 1x Mandibula, 1x Metapodium.

Tierart		Anzahl		Gewicht		MIZ	
Latein	Deutsch	n	%	g	%	n	%
<i>Equidae</i>	Pferde (Familie)	1	0,4	7,4	0,4	1	5,9
<i>Bos taurus</i>	Hausrind	94	37,6	1048,7	60,6	2	11,8
<i>Ovis aries</i>	Hausschaf	6	2,4	39,2	2,3	3	17,6
<i>Capra hircus</i>	Hausziege	2	0,8	4	0,2	1	5,9
<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	Hausschaf/Hausziege	111	44,4	366,1	21,2	–	–
<i>Sus domesticus</i>	Hausschwein	16	6,4	57,7	3,3	1	5,9
Haussäugetiere		230	92	1523,1	88	8	47,1
<i>Cervus elaphus*</i>	Rothirsch*	8	3,2	120,4	7	1	5,9
<i>Capreolus capreolus</i>	Reh	2	0,8	18,6	1,1	1	5,9
<i>Capra ibex</i>	Alpensteinbock	1	0,4	20,1	1,2	1	5,9
<i>Lepus europaeus</i>	Feldhase	2	0,8	8	0,5	1	5,9
<i>Martes foina/Martes martes</i>	Steinmarder/Baumwilder	1	0,4	1,1	0,1	1	5,9
<i>Ursus arctos</i>	Braunbär	3	1,2	34,4	2	1	5,9
Wildsäugetiere		17	6,8	202,6	11,7	6	35,3
<i>Gallus gallus</i>	Haushuhn	2	0,8	3,4	0,2	2	11,8
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	1	0,4	1,3	0,1	1	5,9
Gesamt		250	100	1730,4	100	17	100

Tab. 3. Telfs, Schlossbichl. Die tierartliche Verteilung der Knochen.

*Rothirsch: nicht in der Tabelle aufgeführt sind zwei Geweihfragmente vom Rothirsch mit einem Gesamtgewicht von 28,1 g. Diese sind nicht zum Schlacht- und Speiseabfall zu rechnen.

Knochenzahl zugrunde legt. Nach letztgenanntem Parameter dominieren die kleinen Hauswiederkäuer Schaf und Ziege eindeutig, wobei das Schaf gegenüber der Ziege überwiegt. Quantifiziert man die Funde nach dem Gewicht, so steht das Rind an erster Stelle. Weil das Knochengewicht in direkter Relation zur Fleischausbeute eines Schlachtkörpers steht, bedeutet dies, dass das Rind trotz der wirtschaftlich herausragenden Stellung des Schafes den größten Teil zur Fleischversorgung beitrug. Das Schwein spielte für die Viehwirtschaft eine vollkommen nachgeordnete Rolle. Dies gilt auch für die lediglich durch einen einzelnen Zahn vertretenen Equiden. Zwei Hühnerknochen belegen, dass zwar vor Ort Geflügel konsumiert wurde, dieses dürfte im lokalen Wirtschaftsgefüge der späten Eisenzeit aber nur eine Randerscheinung dargestellt haben.

Eine getrennte Betrachtung der verbrannten und der unverbrannten Funde gestaltet sich aus methodischer Sicht schwierig, da die Knochen beider Erhaltungszustände keine stratigraphisch trennbaren Komplexe darstellen und daher auch nicht eindeutig unterschiedlichen Deponierungsaktivitäten zugewiesen werden können. Eine Ausnahme stellt das weitgehend kalzinierte Material aus einer Planierschicht am Westrand von Schnitt 4 dar: Von den 25 tierartlich bestimmten Knochen sind 20 (80 %) dem Schaf und dem Schaf/der Ziege zuzuordnen. Die restlichen Fragmente setzen sich aus einem unverbrannten Rothirschzahn sowie einem kalzinierten und drei unverbrannten Rinderknochen zusammen. Wenn auch die kleine Datenbasis sichere Aussagen verbietet, so ist der hohe Anteil an Knochen kleiner Hauswiederkäuer dennoch bemerkenswert.

DIE TIERARTEN IM EINZELNEN

Neben dem Haushuhn und dem Habicht als einzigen Vertretern der Klasse der Vögel wurden unter den Funden aus Telfs fünf domestizierte und sechs wildlebende Säugetierarten nachgewiesen. Aufgrund des generell geringen Fundumfanges sind verlässliche Aussagen zu den einzelnen Arten jedoch nur im Falle der kleinen Hauswiederkäuer sowie des Rindes möglich.

Pferde (Equidae)

Ein gelochter Eckzahn aus der humosen Verfüllung im Inneren der Steineinfassung in Schnitt 4 ist einem Hengst zuzuweisen (vgl. Beitrag M. Wild S. 183 Abb. 14,1). Aus anatomisch-morphologischer Sicht ist nicht zu entscheiden, ob es sich um den Rest eines Pferdes oder eines Maultieres handelt. Da das Stück perforiert ist, erfüllte es vermutlich eine Funktion als Anhänger und ist demnach nicht als Speiseabfall zu sehen.

Hausrind (Bos primigenius f. taurus)

Wie der *Tabelle 4* zu entnehmen ist, sind vom Rind Knochen aller Körperpartien vorhanden. Diese verteilen sich jedoch nicht gleichmäßig über alle Skelettbereiche: So sind beispielsweise das Kopfskelett beziehungsweise der Schädel deutlich unterrepräsentiert, während die meisten Teile der Gliedmaßen leichte positive Abweichungen von den Referenzwerten auszeichnet. Angesichts einer Materialbasis von nur 94 Fragmenten ist die Gültigkeit dieser Aussagen jedoch äußerst fraglich, da bereits ein überdurchschnittlich schwerer Fund das Bild merklich verzerren kann. Lediglich die Unterrepräsentanz von Rippen und Wirbeln ist bemerkenswert, zumal diese überregional in vielen Archäofaunen zu beobachten ist¹². Dies könnte auf die schlechten Bedingungen für die Erhaltung und Bestimmung der Elemente des Stammskeletts zurückzuführen sein¹³.

Auch valide Statistiken über die Alters- und Geschlechtsstruktur sind materialbedingt nicht möglich. Während zu letzterer keine Aussagen getroffen werden können, zeigen drei Wirbel mit im Verwachsen begriffenen Artikulationsflächen ein Alter von etwa vier bis fünf Jahren an. Eine gleiche Zahl entsprechender Knochen mit unsynostierten Scheiben weist auf Tiere, die vor diesem Zeitpunkt geschlachtet wurden, während zwei Wirbel von ausgewachsenen Individuen einen Tod mit mehr als vier bis fünf Jahren wahrscheinlich machen. Ein *Radius* und eine *Phalanx proximalis* mit jeweils verwachsener proximaler Epiphyse stammen von mindestens dreieinhalb- bis vierjährigen und zwanzig- bis vierundzwanzigmonatigen Rindern. Ein Fersenbein mit geschlossenem *Tuber calcanei* spricht für ein mindestens drei Jahre altes Individuum. Anhand dieser wenigen Angaben auf die vorrangige Nutzungsweise der Rinderpopulation rückzuschließen ist nicht möglich. Auch der an den Zähnen eines über fünfjährigen und eines ca. eineinhalbjährigen Rindes dokumentierte Abkautungsgrad vermag den Kenntnisstand nicht entscheidend zu präzisieren.

¹² Zum Beispiel Trixl 2019, 59.

¹³ Pucher 2014, 69 f.

Rind	Knochenzahl		Knochengewicht		Abweichung
Skeletteil	n	%	g	%	%
<i>Cranium</i>	5	5,3	27,4	2,6	-8,6
<i>Dens superior</i>	1	1,1	26,1	2,5	k. A.
<i>Mandibula</i>	7	7,4	46,3	4,4	-1,9
Kopfskelett gesamt	13	13,8	99,8	9,5	-8,1
<i>Atlas</i>	1	1,1	14,7	1,4	0,5
<i>Vertebra cervicalis 3-7</i>	4	4,3	38,2	3,6	-0,3
<i>Vertebra thoracicus</i>	2	2,1	23,1	2,2	-4,3
<i>Vertebra lumbalis</i>	6	6,4	93,4	8,9	3,9
<i>Vertebra caudalis</i>	1	1,1	6,2	0,6	-0,1
<i>Vertebra indet.</i>	1	1,1	9,8	0,9	k. A.
<i>Costa</i>	14	14,9	54,5	5,2	-7,3
Stammskelett gesamt	29	30,9	239,9	22,9	-10,8
<i>Scapula</i>	4	4,3	45,9	4,4	0,3
<i>Os coxae</i>	5	5,3	125,2	11,9	5,1
Zonopodium gesamt	9	9,6	171,1	16,3	5,4
<i>Humerus</i>	8	8,5	114,8	10,9	4,5
<i>Femur</i>	9	9,6	67,9	6,5	-1,4
<i>Patella</i>	1	1,1	15,1	1,4	1
Stylopodium gesamt	18	19,1	197,8	18,9	4,2
<i>Radius/Ulna</i>	8	8,5	85,2	8,1	2,8
<i>Tibia</i>	6	6,4	87,8	8,4	2,7
Zeugopodium gesamt	14	14,9	173	16,5	5,4
<i>Carpalia</i>	1	1,1	3,8	0,4	-0,5
<i>Tarsalia</i>	4	4,3	120,8	11,5	8,8
<i>Metacarpus</i>	3	3,2	20,8	2	-0,4
<i>Metapodium indet.</i>	1	1,1	2,1	0,2	k. A.
<i>Phalanx prox.</i>	1	1,1	13,6	1,3	0
<i>Phalanx med.</i>	1	1,1	6	0,6	-0,2
Autopodium gesamt	11	11,7	167,1	15,9	3,8
Gesamt	94	100	1048,7	100	-

Tab. 4. Telfs, Schlossbichl. Verteilung der Skelettelemente bei den Rinderknochen.

Hausschaf (Ovis ammon f. aries) und Hausziege (Capra aegagrus f. hircus)

Wie bereits erwähnt stellen die kleinen Hauswiederkäuer Schaf und Ziege die zahlenmäßig bedeutendste Komponente in der Archäofauna aus Telfs dar. Aufgrund des hohen Fragmentierungsgrades ist es jedoch nur in den wenigsten Fällen möglich, morphologisch zwischen den beiden Arten zu differenzieren. Die wenigen sicher bestimmten Funde lassen aber eine klare Dominanz des Schafes erkennen. Daher ist anzunehmen, dass auch die deutliche Mehrheit der lediglich als kleine Wiederkäuer klassifizierten Knochen letztgenannter Species angehört.

Aus *Tabelle 5* geht hervor, dass Knochen sämtlicher Körperpartien nachweisbar sind, wobei – wie schon im Fall des Rindes – die Seltenheit von Kopf- und Stammskelett erwähnenswert ist. Hinter der

Schaf/Ziege	Knochenzahl		Knochengewicht		Abweichung
Skelettteil	n	%	g	%	%
<i>Cranium</i>	4	3,4	2,3	0,3	-27,5
<i>Processus cornualis</i>	1	0,8	2,7	0,3	k. A.
<i>Dens superior</i>	1	0,8	6,3	0,8	k. A.
<i>Mandibula</i>	5	4,2	22,9	2,8	-2,7
<i>Dens inferior</i>	4	3,4	14,5	1,8	k. A.
Kopfskelett gesamt	15	12,6	48,7	5,9	-27,5
<i>Atlas</i>	2	1,7	13,8	1,7	0,4
<i>Vertebra cervicalis 3-7</i>	3	2,5	11,9	1,5	-3,6
<i>Vertebra thoracica</i>	4	3,4	2,7	0,3	-5,1
<i>Vertebra lumbalis</i>	5	4,2	8,4	1	-3,5
<i>Costa</i>	15	12,6	27,1	3,3	-9,7
Stammskelett gesamt	29	24,4	63,9	7,8	-25,8
<i>Scapula</i>	3	2,5	20	2,4	-1
<i>Os coxae</i>	8	6,7	20,7	2,5	-1
Zonopodium gesamt	11	9,2	40,7	5	-1,9
<i>Humerus</i>	11	9,2	54,1	6,6	2,8
<i>Femur</i>	4	3,4	23	2,8	-1,2
<i>Patella</i>	1	0,8	2,6	0,3	0,1
Stylopodium gesamt	16	13,4	79,7	9,7	1,6
<i>Radius/Ulna</i>	10	8,4	25,1	3,1	-1
<i>Tibia</i>	18	15,1	110,9	13,5	8,6
Zeugopodium gesamt	28	23,5	136	16,6	7,6
<i>Tarsalia</i>	4	3,4	8,8	1,1	-0,6
<i>Metacarpus</i>	5	4,2	9,5	1,2	-0,9
<i>Metatarsus</i>	4	3,4	16,4	2	-0,1
<i>Metapodium indet.</i>	1	0,8	0,3	0	k. A.
<i>Phalanx prox.</i>	5	4,2	4	0,5	-0,7
<i>Phalanx med.</i>	1	0,8	1,3	0,2	-0,3
Autopodium gesamt	20	16,8	40,3	4,9	-4,1
Gesamt	119	100	409,3	100	

Tab. 5. Telfs, Schlossbichl. Verteilung der Skelettelemente bei den Knochen von Schaf und Ziege.

Unterrepräsentanz der Wirbel und Rippen könnten die ebenfalls schon bei der Besprechung der Rinderknochen genannten taphonomischen und methodischen Gründe stehen. Ob die negative Abweichung im Referenzgewicht des Kopfskelettes auf die auch im Fall von Schaf und Ziege vergleichsweise niedrige Fundzahl oder eine reale Tendenz zurückzuführen ist, muss offenbleiben. Denkbar wäre, dass die Seltenheit von Hornzapfen entscheidend hierzu beiträgt. Dieses Phänomen wiederum könnte man entweder mit der bevorzugten Haltung hornloser (weiblicher?) Tiere oder der separaten Verarbeitung der als Werkstoff geschätzten Hornscheiden erklären. Auch die Überrepräsentanz der Schienbeinpartie ist aus methodischer und taphonomischer Sicht kritisch zu sehen. So erhält sich dieser vor allem im mittleren und distalen Bereich dickwandige Knochen in der Regel hervorragend. Darüber hinaus ist er auch in fragmentiertem Zustand gut von den entsprechenden Resten weiterer Haustierte vergleichbarer Größe zu unterscheiden. Die Bestimmung des Geschlechts war nur in einem Fall, dem Becken eines Schaf- oder Ziegenbocks möglich.

Art	Skelettelement	Epiphyse	Status	Alter (Monate)	n
Schaf	<i>Femur</i>	proximal	+	> 36	1
	<i>Phalanx prox.</i>	proximal	–	< 7	1
Ziege	<i>Phalanx prox.</i>	proximal	+	> 7	1
Schaf/Ziege	<i>Humerus</i>	distal	+	> 3	1
	<i>Radius</i>	distal	+	> 42	1
	<i>Femur</i>	distal	–	< 42	1
	<i>Tibia</i>	distal	+	> 15	1
	<i>Calcaneus</i>	Tuber	–	< 36	1
	Metapodien	distal	–	< 20	1
	Wirbel	cran., caud.	–, –	< 48	1

Tab. 6. Telfs, Schlossbichl. Epiphysenschluss bei Schaf- und Ziegenknochen.

Mehr Daten liegen zum Schlachtag vor. Die Analyse des Epiphysenschlusses (Tab. 6) führt vor Augen, dass neben Alttieren von über vier bis fünf Jahren auch juvenile Individuen und sogar Lämmer von unter sieben Monaten geschlachtet wurden. Dieses Ergebnis bestätigt der an den wenigen Zahnfunden dokumentierte Abkautungsgrad¹⁴: Er liefert Evidenz für verschiedene Altersstufen zwischen sechs- bis zwölfmonatigen Lämmern oder Kitzen und über vierjährigen Individuen. Hieraus auf die Nutzung der Tiere zu Lebzeiten zu schließen, ist angesichts der geringen Datenbasis und der Unkenntnis der Geschlechterverteilung kaum möglich. Ein Hinweis auf die Milchwirtschaft könnte die Präsenz sehr junger Tiere unter sieben Monaten einerseits und von über mehrere Jahre genutzten Artgenossen andererseits sein¹⁵. Das Vorhandensein letzterer indiziert unabhängig von der Frage nach der Art der Sekundärprodukte, dass die kleinen Wiederkäuer eine Nutzung jenseits der reinen Fleischproduktion erfuhren.

Zu den Resten kleiner Wiederkäuer zählen auch zwei pathologisch veränderte Knochen: Die *Phalanx proximalis* eines Schafes weist im distalen Bereich des Knochenschaftes eine leichte Exostose, also eine irreguläre Zubildung von Knochengewebe auf. Die Ursache hierfür ist unklar. An der Gelenksrolle des *Humerus* eines Artgenossen gibt sich eine leichte Läsion zu erkennen, die von gesteigertem physiologischem Stress infolge der Haltung als Haustier mit eingeschränkter Bewegungsfreiheit gesehen wird¹⁶.

Hausschwein (Sus scrofa f. domestica)

Trotz der untergeordneten Rolle des Schweines sind Knochen der meisten Körperpartien vertreten. Das Fehlen von Elementen der Wirbelsäule und des Autopodiums könnte angesichts der begrenzten Fundmenge auf den Fehler der kleinen Zahl zurückzuführen sein. Vor diesem Hintergrund ist es umso bemerkenswerter, dass drei Funde vorliegen, die hinsichtlich des Epiphysenschlusses beurteilbar sind: Zwei distal unverwachsene Oberschenkel- und ein ebenfalls distal unsynostiertes Schienbeinfragment sind Tieren von unter 42 und 15 Monaten zuzuweisen. Trotz der geringen Fundmenge könnte sich in dieser frühen Schlachtung eine primäre Rolle des Schweines als Fleischlieferant widerspiegeln.

¹⁴ 1 x 6 bis 12 Monate; 1 x 12 bis 18 Monate; 1 x 18 bis 24 Monate; 1 x 24 bis 48 Monate; 1 x älter als 48 Monate.

¹⁵ Payne 1973.

¹⁶ Zimmermann u. a. 2018.

Haushuhn (Gallus gallus f. domestica)

Zwei Knochen wurden als dem Haushuhn zugehörig erkannt. Sie repräsentieren zwei Individuen: Während ein *Tibiotarsus* von einem juvenilen Tier stammt, liegt mit einem *Humerus* der Rest eines ausgewachsenen Artgenossen vor.

Wildlebende Arten

Der Rothirsch (*Cervus elaphus*) dominiert das Spektrum der wildlebenden Säugetiere. Abgesehen von zwei Geweihfragmenten¹⁷ sind jeweils ein Becken-, Oberarm-, Speichen- und Halswirbelfragment sowie zwei Bruchstücke mindestens eines Mittelhandknochens und zwei Zähne vorhanden. Die einzigen Daten hinsichtlich des Sterbealters liefern die proximal synostierten Gelenke eines *Humerus* und eines *Radius*, wonach das/die Tiere mit über zweieinhalb Jahren den Tod fanden. Das Reh ist mit nur zwei Knochen, einer *Phalanx proximalis* und einer *Mandibula*, repräsentiert.

Der Fund eines dem Alpensteinbock (*Capra ibex*) zuzuordnenden Beckenfragmentes zeigt, dass auch alpines Wild zu den Nahrungsressourcen der lokalen Bevölkerung zählte.

Dem Feldhasen (*Lepus europaeus*) ist neben den Resten eines Fersenbeins das Bruchstück einer *Tibia* zuzuordnen. Der im Verwachsen befindlichen proximalen Epiphyse nach zu urteilen war das Tier noch nicht vollständig ausgewachsen.

Der Braunbär (*Ursus arctos*) ist mit drei Funden vertreten. Hierzu zählen ein Eckzahn aus dem Unterkiefer (vgl. Beitrag M. Wild S. 183 Abb. 14,2) sowie jeweils ein annähernd vollständig erhaltener *Metacarpus* II und *Metacarpus* III. Bei letzteren könnte es sich um die Reste eines Felles handeln. Fleischtragende Knochenpartien als Hinweis auf den Verzehr von Bärenfleisch sind hingegen nicht überliefert.

Ob der *Humerus* eines Stein- oder Baumratters von einem erjagten Individuum stammt oder im Rahmen intrusiver Prozesse in den Boden gelangte, ist unklar. Zumindest unterscheidet sich dieser Fund taphonomisch nicht von den sonstigen Knochen.

Mit dem Fund einer Elle ist der Habicht (*Accipiter gentilis*) der einzige Repräsentant der wildlebenden Avifauna.

INTERPRETATION

Wie eingangs erwähnt ist ein zentrales Ziel dieses Beitrages, anhand der hier vorgestellten archäozoologischen Daten zur Diskussion um die Funktion des Fundplatzes auf dem Telfer Schlossbichl beizutragen.

Eine zeitlich und räumlich stark begrenzte Nutzung als Bestattungsareal ist aufgrund des Nachweises von Menschenknochen im Zusammenhang mit Tracht- und Schmuckbestandteilen der sogenannten Heimstettener Gruppe offensichtlich¹⁸. Die Tierreste weisen aus archäologischer Sicht jedoch keinen

¹⁷ Die beiden der Länge nach gespaltenen Geweihstücke wurden vermutlich als Messer- oder Werkzeuggriffe verwendet (vgl. Beitrag M. Wild S. 182 Abb. 13).

¹⁸ Vgl. Beiträge M. Wild (bes. S. 183–188; 222–224) und A. Grigat (S. 227 f.).

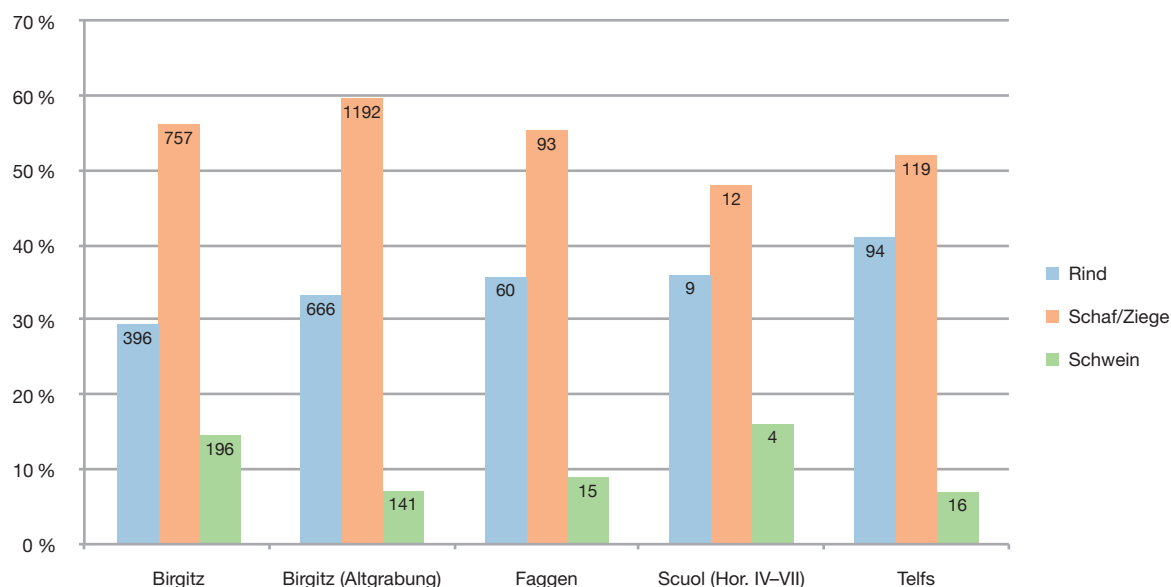


Abb. 3. Die tierartliche Verteilung in späteisenzeitlichen Siedlungen des Inntales im Vergleich mit den Daten aus Telfs. Mit Ausnahme des Fundplatzes Scuol, wo die Mindestindividuenzahl herangezogen werden musste, basieren die Werte auf der Fundzahl.

Bezug zu der Brandschüttung auf. Auch aus archäozoologischer Perspektive ist die Einordnung des Materials in einen funerals Kontext beispielsweise im Sinne von Fleischbeigaben nicht plausibel. So zeichnen sich die Tierbeigaben aus vergleichbaren Bestattungen, wie sie in Innsbruck-Wilten „Südwestecke“¹⁹ und am Döttenbichl bei Oberammergau²⁰ bekannt wurden, durch eine klare Dominanz des Schweines und das eindeutige Überwiegen fleischreicher Partien aus. Dies widerspricht den Ergebnissen aus Telfs, die darüber hinaus zeigen, dass es sich bei dem Material um Schlacht- und Speiseabfall handelt. Für die Tierknochen müssen also andere Deutungsoptionen erwogen werden. In Frage kommt dabei eine Interpretation als Reste eines Siedlungsareals einerseits und eines Kultplatzes andererseits.

Aus *Abbildung 3* geht hervor, dass die in Telfs festgestellte tierartliche Verteilung hervorragend mit der Situation in weiteren eisenzeitlichen Siedlungen des Engadins und des Tiroler Inntales wie Scuol/Munt Baselgia²¹, Faggen/Kiahbichl²² und Birgitz/Hohe Birga²³ übereinstimmt. Soweit dies anhand der kleinen Datenbasis nachvollziehbar ist, zeigt auch die Verteilung der Skelettelemente das Fundspektrum eines wirtschaftlich genutzten Areals, in dem die Schlachtung und Zerlegung der Tiere sowie der Konsum des Fleisches und die Entsorgung des Schlacht- und Speiseabfalls zu verorten sind. Weil im vorliegenden Telfer Komplex keine validen Daten zur Alters- und Geschlechtsverteilung innerhalb der Herden gewonnen werden konnten, ist eine präzisere Darstellung der Organisation lokaler Viehwirtschaft nicht möglich²⁴.

Aus dem für Siedlungsmaterialien typischen Rahmen fällt jedoch der hohe Anteil von Brandknochen in Telfs. Während in den meisten archäozoologischen Komplexen nur ein Bruchteil der Funde Spuren von Feuer aufweist²⁵, sind im vorliegenden Inventar insgesamt 60,2 % von Hitzeeinwirkungen

¹⁹ Höck/Zanier 2002.

²⁰ Zanier 2016, 139 Tab. 22.

²¹ Kaufmann 1983.

²² Tecchiati 2012.

²³ Guem 1956; Trixl u. a. 2017; Trixl 2019, 56–64.

²⁴ Im Beitrag S. Trixl/J. Peters S. 545–565 wird dieser Aspekt ausführlich für die gesamte Nordgruppe der Fritzens-Sanzeno-Kultur besprochen.

²⁵ Zum Beispiel Trixl u. a. 2018, 281.

gezeichnet. Hierzu zählen neben lediglich verkohlten Fragmenten auch zahlreiche hochgradig kalzinierte Stücke (*Tab. 2*). Das Auftreten verbrannter Knochen wird in der archäozoologischen Forschung häufig diskutiert, wobei vier Hauptursachen für das Phänomen herausgestellt wurden: Die Nutzung von Knochen als Brennmaterial, Reste eines Schadensfeuers *in situ*, die sekundäre Entsorgung solcher Brandreste und kultische Handlungen²⁶.

Erstgenannte Möglichkeit ist für die Faunenreste aus Telfs auszuschließen: Wären die Knochen regulär und in großem Umfang als Rohstoff verbrannt worden, so müsste sich das Phänomen auch in naturräumlich und kulturhistorisch vergleichbaren Siedlungen der Umgebung beobachten lassen. Dies ist jedoch nicht der Fall. Für die lediglich angekohlten und in verschiedenen Graden bei Temperaturen bis zu 550 °C verbrannten Stücke ist nicht auszuschließen, dass diese zufällig, beispielsweise durch ein Katastrophenereignis, mit dem Feuer in Berührung kamen. Dies gilt jedoch nicht für die kalzinierten Knochen, für die eine systematische Kremierung unter intensiver Hitze zu vermuten ist: Die Gesamtstatistik wie auch die gesonderte Auswertung der Funde aus der Planierschicht im Westen von Schnitt 4 führen vor Augen, dass die Reste kleiner Wiederkäuer bevorzugt dem Feuer überantwortet wurden. Auffällig ist zudem, dass die fleischarmen Elemente der Gliedmaßen spitzen bei Schaf und Ziege durchweg kalziniert sind, während dies auf die fleischreichen Körperabschnitte nur teilweise zutrifft. Hieraus ist auf eine bewusste Selektion zu schließen, die gewisse Parallelen zu den archäozoologischen Ergebnissen von spätlatène- und frühkaiserzeitlichen Brandopferplätzen des nördlichen Alpenvorlandes und Alpenrandes aufweist. Studien über entsprechende Archäofaunen aus Schongau²⁷, Denklingen²⁸, Eching²⁹ sowie vom Auerberg³⁰ und im Forggensee³¹ zeigen, dass das Überwiegen kleiner Hauswiederkäuer und die bevorzugte Verbrennung von Skelettelementen des Hand- und Fußbereiches typische Elemente einer regionalen Form des Brandopfers sind. In dem hier behandelten Material ist wohl Vergleichbares anzunehmen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass für den Schlossbichl bei Telfs aus archäozoologischer Sicht mehrere Funktionen möglich sind: So reiht sich der Ort in das Spektrum bisher bekannter Siedlungen der nördlichen Fritzens-Sanzeno-Kultur ein, während zugleich Charakteristika eines alpinen Brandopferplatzes festzustellen sind. Ob es sich dabei aber um gleichzeitige Erscheinungen handelt, ist nicht zu entscheiden. Auch ein direkter Zusammenhang zwischen dem Ende einer profanen Nutzung des Schlossbichls und einem Brandopfer wäre denkbar. So wird für den im latènezeitlichen Werkstattbereich auf dem Lus bei Kundl dokumentierten Brandopferplatz vermutet, er sei im Rahmen der Auflassung der dortigen Schmiedeeinrichtungen angelegt worden³². Angesichts der im Grabungsbefund nicht nachweisbaren Siedlungsspuren³³ ist aber auch die Möglichkeit in Betracht zu ziehen, dass die unverbrannten Tierknochen vom Schlossbichl die Hinterlassenschaften von Kultmahlzeiten oder eines von der Brandopfersitte verschiedenen Kultes sind.

²⁶ Trixl u. a. 2018, 276 (mit weiterer Literatur).

²⁷ Maier 1969, 174.

²⁸ Guggenmos 1987, 144.

²⁹ Maier 1989, 188–190.

³⁰ Boessneck 1958, 19; von den Driesch 1994, 228.

³¹ von den Driesch 1999; Zanier 1999.

³² Lang 1998, 20; 29.

³³ Vgl. Beitrag M. Wild S. 145–253.

ZUSAMMENFASSUNG

Ziel des Beitrages ist es, anhand einer ausführlichen archäozoologischen Analyse des am Schlossbichl bei Telfs (Bez. Innsbruck Land/Österreich) geborgenen Tierknochenmaterials einen Einblick in die Funktion des Fundplatzes zu erhalten. Die Ergebnisse der Untersuchung von insgesamt 578 Fragmenten und 252 tierartlich bestimmten Knochen sind komplex: So legen Aspekte wie die wirtschaftliche Bedeutung der einzelnen Tierarten und die Repräsentanz der Skelettelemente nahe, dass es sich um die Schlacht- und Speiseabfälle einer Siedlungsgemeinschaft handelt. Andererseits spricht der außergewöhnlich hohe Anteil verbrannter Knochen, die auch eine gewisse Selektion bezüglich Tierart und Körperpartie erkennen lassen, für eine Deutung als Brandopferplatz nach spätlatène-/frühkaiserzeitlichem Schema. Aus archäozoologischer Sicht sind für den Schlossbichl am Ende der Eisenzeit sowohl Kult- als auch Siedlungsaktivitäten zu vermuten. Offen ist, ob diese Nutzungsformen gleichzeitig betrieben wurden oder ob es aus ungeklärten Gründen zu einem Funktionswandel des Platzes kam. Der archäologische Kontext lässt es zudem möglich erscheinen, dass es sich bei den Tierknochen um Mahlzeitreste handelt, die im Rahmen kultischer Praktiken entsorgt wurden.

ABSTRACT

This paper aims to provide an insight into the function of the Schlossbichl site near Telfs (Innsbruck Land district/Austria) by way of a detailed and comprehensive archaeozoological analysis of its assemblage of animal bones. The results obtained from the examination of a total of 578 fragments and 252 bones whose species had been determined are complex. Certain aspects, including the economic value of the individual species and the representation of the skeletal elements, suggest that the bones constituted a settlement community's waste from the slaughter and consumption of animals. On the other hand, the extraordinary large number of burnt bones, which also bore indications of a certain degree of selection of particular species and animal parts, points to a possible interpretation as a place where burnt offerings were made according to the typical Late La Tène/Early Imperial period pattern. From an archaeozoological point of view, the evidence therefore suggests that both religious practices and settlement activities took place at the Schlossbichl site at the end of the Iron Age. The question of whether both types of use occurred simultaneously or whether the site changed its function for some unexplained reason remains unanswered. The archaeological context, at least, makes it seem possible that the animal bones were the remnants of meals, which were then disposed of as part of some kind of ritual practice.

Schwein	Knochenzahl		Knochengewicht	
Skeletteil	n	%	g	%
<i>Cranium</i>	1	6,3	5,3	9,2
<i>Mandibula</i>	2	12,5	12,5	21,7
Kopfskelett gesamt	3	18,8	17,8	30,8
<i>Costa</i>	3	18,8	4,4	7,6
Stammskelett gesamt	3	18,8	4,4	7,6
<i>Scapula</i>	2	12,5	15,5	26,9
<i>Os coxae</i>	1	6,3	2,1	3,6
Zonopodium gesamt	3	18,8	17,6	30,5
<i>Humerus</i>	1	6,3	6,2	10,7
<i>Femur</i>	2	12,5	2,8	4,9
Stylopodium gesamt	3	18,8	9	15,6
<i>Tibia/Fibula</i>	4	25	8,9	15,4
Zeugopodium gesamt	4	25	8,9	15,4
Autopodium gesamt	0	0	0	0
Gesamt	16	100	57,7	100

Tab. 7. Telfs, Schlossbichl. Verteilung der Skelettelemente bei den Schweineknöchen.

a. Rothirsch, *Dens inferior* (M1).

L M1	19,35
B M1	11,4
LC M1	18,2
BC M1	11,8
HC M1	10,8

b. Reh, *Mandibula*.

H hinter M3	24,05
H vor M1	16,1
LMR	37,05
L P3	9,4
B P3	6,6
LC P3	8,85
BC P3	5,9
HC P3	3,5
L P4	10,0
B P4	7,45
LC P4	9,75
BC P4	6,75
HC P4	4,4
L M1	10,15
B M1	7,6
LC M1	9,4
BC M1	6,8
HC M1	4,25
L M3	15,55

c. Reh, *Phalanx proximalis anterior/posterior*.

Bd	8,85
Dd	6,95

d. Braunbär, *Metacarpus* II.

GL	88,1
Bd	19,7
Dd	18,0

e. Braunbär, *Metacarpus* III.

GL	84,5
Bd	19,55
Dd	19,0

f. Stein- oder Baummarder, *Humerus*.

Bp	10,5
Dp	11,3
SD	4,2

g. Habicht, *Ulna*.

Bp	10,1
----	------

Tab. 8. Telfs, Schlossbichl. An den Knochen der Wildtiere abgenommene Maße.

a. <i>Dens superior</i> (M3).			d. <i>Talus</i> .		
L M3	25,9		GLl	–	52,6
B M3	19		Bd	41,15	–
LC M3	23,85				
BC M3	20,65		e. <i>Phalanx proximalis anterior/posterior</i> .		
HC M3	33		SD	18,65	
			Bd	22,2	
b. <i>Radius</i> .			f. <i>Phalanx medialis posterior</i> .		
SD	18,65		GL	30,65	
Bd	22,2		Bp	21,4	
c. <i>Os Carpale IV</i> .			SD	16,85	
BFd	19,0		Dp	22,0	
GH	18,0				

Tab. 9. Telfs, Schlossbichl. An den Rinderknochen abgenommene Maße.

a. <i>Dens superior</i> (M2).			h. <i>Femur</i> .		
Art	Schaf/Ziege		Art	Schaf	
L M2	15,9		Bp	41,1	
B M2	9,95		DC	19,3	
LC M2	9,9		Dp	18,9	
BC M2	11,3				
HC M2	30,5		i. <i>Tibia</i> .		
b. <i>Dens inferior</i> (Pd4).			Art	Schaf/Ziege	
Art	Schaf	Schaf/Ziege	Bd	25,3	
L Pd4	16,8	16	Dd	19,7	
B Pd4	6,15	6,45	j. <i>Metatarsus</i> .		
c. <i>Dens inferior</i> (M2).			Art	Schaf/Ziege	
Art	Schaf/Ziege	Schaf/Ziege	SD	10,85	
L M2	25,55	18,0	k. <i>Phalanx proximalis anterior/posterior</i> .		
B M2	6,65	–	Art	Schaf	
d. <i>Dens inferior</i> (M3).			GLpe	27,9	
Art	Schaf		Bp	8,45	
L M3	18,9		SD	6,45	
B M3	6,5		Dp	10,8	
e. <i>Axis</i> .			l. <i>Phalanx medialis anterior/posterior</i> .		
Art	Schaf/Ziege	Schaf/Ziege	Art	Ziege	
BFcr	43,65	41,6	GL	23,8	
f. <i>Humerus</i> .			Bp	12,45	
Art	Schaf		SD	10	
Bd	30,7		Bd	9,6	
BT	28,6				
HT	17,5				
g. <i>Radius</i> .					
Art	Schaf/Ziege				
Bd	28,4				
BFd	24,3				

Tab. 10. Telfs, Schlossbichl. An den Schafs- und Ziegenknochen abgenommene Maße.

LITERATUR

Boessneck 1958

J. Boessneck, Zur Entwicklung vor- und frühgeschichtlicher Haus- und Wildtiere Bayerns im Rahmen der gleichzeitigen Tierwelt Mitteleuropas. Stud. Vor- u. Frühgesch. Tierreste Bayern 2 (München 1958).

Boessneck u. a. 1964

J. Boessneck/H. Müller/M. Teichert, Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (*Ovis aries* LINNÉ) und Ziege (*Capra hircus* LINNÉ). Kühn- Arch. 78, 1964, 1–129.

von den Driesch 1976

A. von den Driesch, Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen (München 1976).

von den Driesch 1994

A. von den Driesch, Tierknochenfunde vom Auerberg. In: G. Ulbert, Der Auerberg I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 45 (München 1994) 213–230.

von den Driesch 1999

A. von den Driesch, Tierknochenfunde vom Brandopferplatz im Forggensee, Gemeinde Schwangau. In: W. Zanier, Der spätlatène- und römische Brandopferplatz im Forggensee (Gde. Schwangau). Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 52 (München 1999) 153–157.

Fernandez 2001

H. Fernandez, Ostéologie comparée des petits ruminants eurasiatiques sauvages et domestiques (genres *Rupicapra*, *Ovis*, *Capra* et *Capreolus*): diagnose différentielle du squelette appendiculaire (unpubl. Diss. Genf 2001).

Guem 1956

F. Guem, Vorgeschichtliche Tierreste aus Tirol. Eine naturwissenschaftlich-kulturhistorische Untersuchung an späträtischen Knochenfunden aus Birgitz, Ranggen und Himmelreich in Volders (Diss. Innsbruck 1956).

Guggenmos 1987

S. Guggenmos, Denklingen. Bayer. Vorgeschbl. Beih. 1, 1987, 142–144.

Höck/Zanier 2002

A. Höck/W. Zanier, Neues zum römischen Fundplatz „Südwestecke“ von Innsbruck-Wilten. Tiroler Heimatbl. 77, 2002, 38–44.

Kaufmann 1983

B. Kaufmann, Die Skelettreste von Scuol-Munt Baselgia. In: L. Staufer-Isenring, Die Siedlungsreste von Scuol-Munt Baselgia (Unterengadin GR). Ein Beitrag zur inneralpinen Bronze- und Eisenzeit. Antiqua 9 (Basel 1983) 164–175.

Lang 1998

A. Lang, Das Gräberfeld von Kundl im Tiroler Inntal. Studien zur vorrömischen Eisenzeit in den zentralen Alpen. Frühgesch. u. Provinzialröm. Arch. Mat. u. Forsch. 2 (Rahden/Westf. 1998).

Maier 1969

R. Maier, Brandopferplätze um Schongau in Oberbayern. Germania 47, 1969, 173–176.

Maier 1989

R. Maier, Zu den früh- und mittelkaiserzeitlichen Funden von der „Garchinger Heide“ bei Eching im Isartal (Obb.). Germania 67, 1989, 188–191.

Manhart 1998

H. Manhart, Die vorgeschichtliche Tierwelt von Koprivec und Durankulak und anderen prähistorischen Fundplätzen in Bulgarien aufgrund von Knochenfunden aus archäologischen Ausgrabungen. Doc. Nat. 116 (München 1998).

Payne 1973

S. Payne, Kill-Off Pattern in sheep and goats: The mandibles from Asvan Kale. Anatolian Stud. 23, 1973, 281–303.

Pucher 2014

E. Pucher, Neue Aspekte zur Versorgungslogistik Hallstats. Tierknochenfundkomplexe aus Pichl, Steiermark. Fundber. Österreich 52, 2014, 65–94.

Schmölcke 2012/13

U. Schmölcke, Once More: Sample Size Estimation in Archaeozoology. Offa 69/70, 2012/13, 239–247.

Tecchiati 2012

U. Tecchiati, Die Tierknochen der bronze- und eisenzeitlichen Siedlung auf dem Kiahbichl bei Faggen (Tirol, Österreich). Ann. Naturhist. Mus. Wien R. A 114, 2012, 21–78.

Trixl u. a. 2017

S. Trixl/B. Steidl/J. Peters, Archaeology and Zooarchaeology of the Late Iron Age-Roman Transition in

the Province of Raetia (100 BC–100 AD). *European Journal Arch.* 20 (3), 2017, 431–450.

Trixl u. a. 2018

S. Trixl/S. Gruber/A. Dohr, Osteoarchäologische Studien an neolithischem und eisenzeitlichem Knochenmaterial aus Eichendorf, Lkr. Dingolfing-Landau. In: L. Kreiner (Hrsg.), Opfer- oder Festplätze von der Bronze- zur Latènezeit. Symposium Dingolfing 2014. *Arch. Landkr. Dingolfing-Landau* 5 (Rahden/Westf. 2018) 272–293.

Trixl 2019

S. Trixl, Zwischen Wandel und Beständigkeit. Die Entwicklung der späteisenzeitlich-frühromischen Viehwirtschaft im Alpenraum und dem nördlichen Alpenvorland. *Documenta Archaeobiologiae* 14 (Rahden/Westf. 2019).

Zanier 1999

W. Zanier, Der spätlatène- und römerzeitliche Brandopferplatz im Forggensee (Gde. Schwangau). *Münchener Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 52 (München 1999).

Zanier 2016

W. Zanier, Der spätlatène- und frühkaiserzeitliche Opferplatz auf dem Döttenbichl südlich von Oberammergau. *Münchener Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 62 (München 2016).

Zimmermann u. a. 2018

M. Zimmermann/N. Pöllath/M. Özbaşaran/J. Peters, Joint health in free-ranging and confined small bovids – Implications for early stage caprine management. *Journal Arch. Scien.* 92, 2018, 13–27.

Abbildungsnachweis

Abb. 1–3: Simon Trixl (München).

ARCHÄOMETALLURGISCHE FUNDE VOM SPÄTLATÈNEZEITLICHEN KULTPLATZ AUF DEM SCHLOSSBICHL VON TELFS (TIROL)

Martin Straßburger

INHALT

Einleitung	274
Archäometallurgisches Fundmaterial	274
Schmiedeschlacken	275
Kalottenschlacken 275. – Tropfenförmige Schlackenfragmente 277. – Amorphe Schlackenfragmente 277. – Hammerschlag 279. – Limonisierte Feuerungsreste 279. – Aufgeschmolzene Essenzwandung 279. – Eisenfragmente 282. – Hinweise auf Buntmetallverarbeitung 282	
Auswertung	284
Zusammensetzung des archäometallurgischen Fundmaterials 284. – Oberflächenveränderungen der Schlacken 284. – Ergebnis 288.	
Interpretation der Schmiedeschlacken	289
Schlacken aus religiös-kultischem Kontext	290
Schlacken aus alpinen Brandopferplätzen 290. – Schlacken in Heiligtümern der Apennin-Halbinsel 291.	
Magisch-religiöse Bedeutung der Metallarbeiter	292
Symbolbedeutung von Schlacken	293
Schlacken im Rahmen kultischer Handlungen	294
Vorbemerkung 294. – Schlacken im Kontext von Verehrung und Anrufung von Gottheiten 295. – Schlacken als Symbol der Sühne 295. – Schlacken im Kontext von Medizin und Heilungsritualen 296.	
Rolle des Verbrennungsritus	298
Auswertung und Ergebnisse	299
Zusammenfassung	300
Abstract	301
Katalog des archäometallurgischen Fundmaterials	302
Literatur	312

EINLEITUNG

Der Opferplatz auf dem Schlossbichl bei Telfs in Tirol lieferte archäometallurgisches Fundmaterial, das vom Planungsbüro für Montanarchäologie (Hollenbach) begutachtet wurde. Der Opferplatz datiert in die jüngere Eisenzeit und wurde verstärkt während der späten Latènezeit genutzt. Einzelne wenige Funde gehören in die Früh- und Mittellatènezeit sowie in die mittlere und späte römische Kaiserzeit. Die archäo-metallurgischen Funde stammen ausschließlich aus Schnitt 4 am Osthang des Schlossbichls, in dem eine trapezförmige Einfassung aus trocken gesetzten Steinmauern aufgedeckt wurde¹. Dieser Befund stellt jedoch kein Gebäude dar, sondern wird von den Ausgräbern als steinerne Plattform oder Einfriedung eines Kultareals interpretiert. Im Inneren der Steineinfassung fand sich eine sehr dunkle, stark humose Verfüllung, die in mehreren, nicht klar trennbaren Schichten ausgenommen wurde. Aus dieser Verfüllung und aus umgelagerten Schichten im Umfeld der Einfriedung wurde eine größere Menge an Schlacken geborgen, die den Gegenstand der vorliegenden Untersuchung bilden. Es handelt sich ausnahmslos um Schmiedeschlacken, wie sie bei der Eisenverarbeitung in einer Esse entstehen. Der Gesamtbefund in Schnitt 4 weicht jedoch deutlich von bekannten latènezeitlichen Schmiedewerkstätten ab². An solchen Plätzen finden sich in der Regel eingetiefte, 0,5–1,5 m große Herdeinrichtungen, die stellenweise eine Einfassung aus Schlacken oder gebranntem Lehm aufweisen, und ferner Überdachungen. Selten sind Schmiedegruben mit angesetzter Esse. Auch in einem weiträumiger gefassten Vergleich mit eisenzeitlichen Schmiedebefunden Mittel- und Nordeuropas sowie römischen Schmiedegebäuden³ weicht der Befund in Schnitt 4 deutlich davon ab. Er erinnert dagegen eher an das Gebäude auf dem Spielleitenkopf bei Farchant und weiteren Baustrukturen im Areal von Opferplätzen im Inntal⁴.

ARCHÄOMETALLURGISCHES FUNDMATERIAL

Das untersuchte Material lässt sich der Eisenmetallurgie zuordnen, und zwar der sekundären beziehungsweise verarbeitenden Metallurgie. Diese beginnt mit der Verdichtung der in den Rennöfen gewonnenen Luppen zu Barren und umfasst weiter alle Schritte der mechanischen Verformung des Eisens bis zur Fertigstellung des Endproduktes. Bei jedem Arbeitsschritt fallen unterschiedliche Produktionsrückstände an, die nicht weiter verwertbar waren und in der Regel als Abfall entsorgt wurden.

¹ Zu Verlauf und Ergebnissen der Ausgrabungen und Einzelheiten zum Fundkontext siehe Beitrag M. Wild S. 145–253.

² Vgl. Zeiler 2013, 129; Menic 2013, 162–166.

³ Pleiner 2006, 151–156 gab einen Überblick zu den eisenzeitlichen Schmieden in Mittel- und Nordeuropa sowie 138–151 zu römischen Schmiedegebäuden.

⁴ Vgl. Lang 2016; zur Gestaltung und Architektur von Opferplätzen im Inntal vgl. Hye 2018, 58–79.

Schmiedeschlacken

Im Rahmen der sekundären, das heißt verarbeitenden Eisenmetallurgie kam es zur Bildung von Schlacken. Schmiedeschlacken entstehen einerseits durch Entfernen von Verhüttungsschlacken aus dem Metall, andererseits durch die Reaktionen von Metallen und Metalloxiden mit der Asche, Teilen der Esse und/oder mit Flussmitteln⁵.

Kalottenschlacken

In den für die Reinigung und Verdichtung der Luppen sowie die Herstellung von Barren oder Geräten erforderlichen Essen konnten mit Hilfe eines Blasebalgs Temperaturen bis zu 1300 °C erreicht werden, bei denen sich das im Werkstoff vorhandene Schlackenmaterial erneut verflüssigte und auf der Grubensohle der Esse sammelte. Dabei wurden auch Holzkohlestücke mit eingeschlossen. Je nach Schlackenbildung und Essengröße entstand allmählich eine zusammengesinterte Schlacke, die im Laufe der Zeit die Grube vollständig ausfüllte und dabei quasi zu einem „Abdruck“ der Herdgrube wurde⁶.

Kalottenschlacken bestehen meist aus grauem bis violetter, im Bruch metallisch glänzendem Fayalit und oberflächlichen Rostanflügen. Die eigentliche metallurgische Schlacke wird von einer dichten bis grobporösen Fayalitschlacke gebildet⁷. In der Aufsicht sind die Schlacken vielfach oval und im Querschnitt konkav-konvex (*Abb. 1*)⁸. Die frei erstarrte, konkave bis flache Oberfläche ist oft glasartig und entsteht, wenn eine niedrig-viskose Schlacke langsam abkühlt. Kühlt sie schneller ab, erstarrt die Oberfläche der Schlacke, während noch Gasblasen in der viskosen Schlackenmasse aufsteigen. Diese Blasen drücken die Oberseite nach oben. Eindellungen sind das Ergebnis eines starken Luftstroms, der von oben auf die teigige Schlacke bläst, wie es in Schmiedeessen erfolgt⁹. An der Unterseite können Sandkörner, Holzkohle und Lehm der Essenwandung anhaften.

Als weitere Charakteristika weisen die Kalottenschlacken oft einen Lagenbau auf. Die Kombination von Erstarren und Schlackennachschub bewirkt eine deutlich geschichtete Schlacke, wie sie für Schmiedetätigkeit typisch ist¹⁰. Die Innenstruktur ist schichtförmig mit einer radialen Erkaltungsstruktur (ausgerichtete Poren). Seitlich können Abrisspuren oder sogar ein geschmolzener Lehmüberzug sichtbar sein, der dem Herdrand entspricht. Es finden sich häufig unaufgeschmolzene Partikel innerhalb der Schlacken und eingeschlossene Holzkohle, einhergehend mit starker Blasenbildung. Die Blasen Hohlräume entstanden durch Freisetzung gelöster Gase beim Erstarren der Schlacken und sind im Allgemeinen radial zur Oberseite ausgerichtet¹¹.

Kriterien für die Zuweisung kleinerer Fragmente zu Kalottenschlacken ergeben sich aus den Abkühlungsprozessen in der Schmiedeesse. Ein Schlackenbad verfestigt sich darin von oben nach unten. Die Oberfläche wird durch Luft gekühlt. Daneben erfolgt aber auch eine Abkühlung von unten, da die Esse kühler ist als das Schlackenbad. Geschmolzene Schlacken befinden sich daher zwischen zwei Krusten und füllen ein annähernd linsenförmiges Volumen aus. Da sich die Kruste an der Essenwand langsamer abkühlt (Material der Wandung leitet Wärme schlecht), ist sie stets dünner als die obere

⁵ Röber 2008, 111.

⁶ Vgl. Gassmann 2004, 72.

⁷ Goldenberg 1990, 167.

⁸ de Rijk 2003, 26; Gassmann 2004, 73; vgl. Pleiner 2006, 113.

⁹ McDonnell 1983, 83.

¹⁰ Vgl. Doswald u. a. 1997, 35; McDonnell 1983, 83.

¹¹ Oelsen/Schürmann 1954, 507; Doswald u. a. 1997, 35; de Rijk 2003, 30.

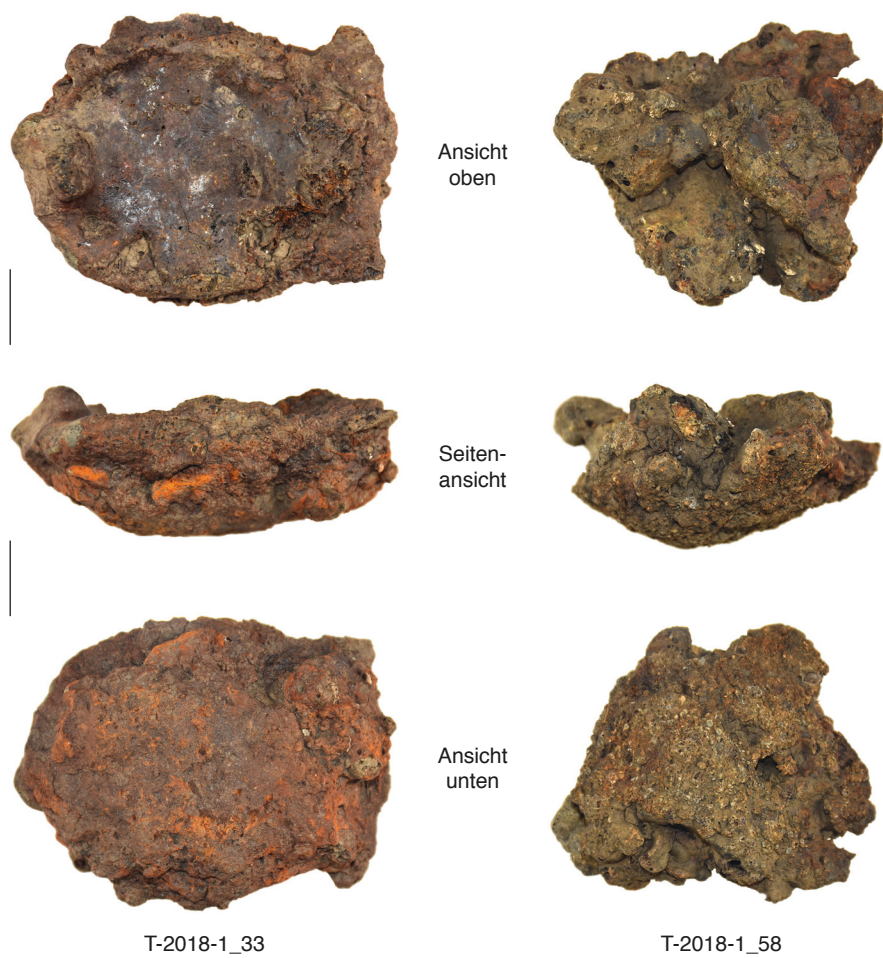


Abb. 1. Telfs-Schlossbichl. Beispiele für Kalottenschlacken. – M. 1:2.



Abb. 2. Telfs-Schlossbichl. Beispiele für Schlacketrophen. – M. 1:1.

Kruste. An den Rändern ist das Schlackenbad flacher als in der Mitte und die beiden Krusten gehen ineinander über. Je dicker diese werden, desto kleiner und flacher wird die Linse, bis sie schließlich komplett erstarrt und ein einziger fester Körper vorliegt. Da verfestigte Schlacke ein schlechter Wärmeleiter ist, nehmen die Geschwindigkeiten, mit der obere und untere Kruste dicker werden, mit der Zeit ab. Wenn sich abkühlende Schlacke zusammenzieht, bekommt die Kruste eines Schlackenbades Risse.

Die Kruste ist nicht scharf getrennt, weil Schlacke aus verschiedenen Mineralien besteht, die bei unterschiedlichen Temperaturen verschieden schnell auskristallisieren. Die obere Kruste verflüssigt sich allmählich in einer Übergangszone zu Schlacke. Innerhalb dieser Zone nimmt das Verhältnis von Schmelze zu Kristallkörnern mit der Tiefe zu. Am oberen Rand ist die Schlacke kristallin, bis auf wenige Anteile, die sich in einem glasartigen Zustand befinden. Diese Anteile bilden eine unterkühlte Flüssigkeit, deren Komponenten sich noch nicht zu Kristallen geordnet haben. Am unteren Rand besteht die Schlacke zur Hälfte aus Kristallkörnern und geschmolzenem Material.

Blasen in Schlackenbädern haben eine vorwiegend kugelförmige Gestalt und bilden sich bei hohen Temperaturen zu einem Zeitpunkt, wenn die Schlacke mit Gas übersättigt ist. Mit zunehmender Tiefe in der Esse wächst der Druck, die Blasen werden kleiner und seltener. Die Löslichkeit des Gases nimmt ab. Mit der Abkühlung ändert sich die Zusammensetzung der Gase: kohlenstoff- und schwefelhaltige Gase werden weniger, es überwiegt Wasserdampf. Wenn Schlacke abkühlt, wird das in der Schmelze gelöste Gas aus dieser verdrängt. Es entweicht entweder in die Atmosphäre oder verbleibt als Blasen in der sich verfestigenden Schlacke eingeschlossen.

Obwohl die Kristalle der verfestigenden Schlacke dichter sind, schwimmen sie auf der Schmelze, weil sie mit kleinen, gasgefüllten Hohlräumen durchsetzt sind. Aus demselben Grund wölbt sich die Oberfläche in der Mitte beim Abkühlen der Schlacke nach oben. An den Rändern sinkt sie dagegen allmählich ab, da die dort verfestigte Schlacke beim weiteren Abkühlen schrumpft und damit dichter wird. Daneben kann es auch zu Absenkungen der Oberfläche kommen, zum Beispiel bei tieferen Essen. Größere Drücke im Inneren verhindern die Bildung einer blasenreichen Schlacke, welche die Oberfläche angehoben hätte.

Tropfenförmige Schlackenfragmente

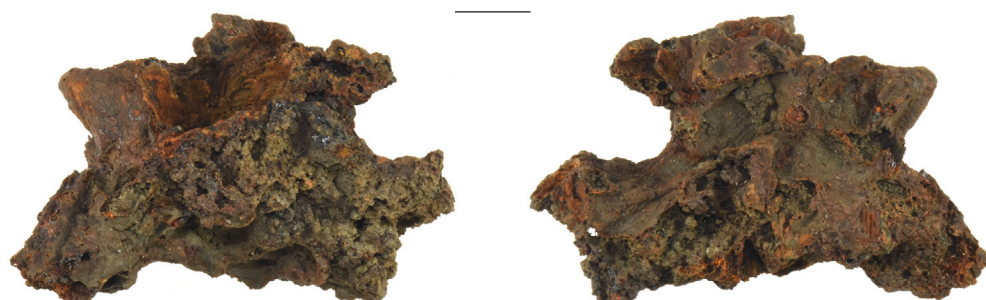
Es fanden sich einige tropfenförmige Schlackenstücke von 1–2 cm Größe mit gerundeten und gelappten Umrissen (*Abb. 2*)¹². Da sie auch an den Schmiedeschlackenkalotten vorkommen, sind sie vermutlich von diesen abgebrochen. Die Tropfen können mehrere Zentimeter groß sein. Ihr Äußeres ist glatt, regelmäßig, häufig glasig und selten oxidiert. Sie können sich auf verschiedene Art bilden: durch Schmelzen der Essenwand und/oder Aussmelzen von Schlackenkomponenten.

Amorphe Schlackenfragmente

Unter diesem Begriff werden Schlacken ohne klar definierbare Formen sowie ohne klar ausgeprägte Ober- und/oder Unterseite gefasst (*Abb. 3*)¹³. Die Oberflächen sind oxidiert, zeigen Holzkohleabdrücke und teilweise Fließstrukturen. Im Bruch sind zahlreiche Blasen Hohlräume in einem glasigen Material zu erkennen. Die Farben der Bruchflächen sind bräunlich oder grünlich. Die Schlacken sind schwach bis nicht magnetisch. Es handelt sich meist um kleine Schlackenstücke, die J. G. McDonnell als „smithing slag lumps“ definierte, das heißt Schlacken, die beim Schmieden in den Herd getropft sind,

¹² Doswald u. a. 1991.

¹³ Vgl. de Rijk 2003, 27.



T-2018-1_18

Abb. 3. Telfs-Schlossbichl. Beispiel für eine amorphe Schmiedeschlacke. – M. 1:1.

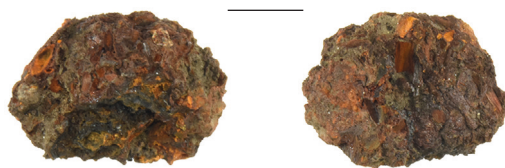


T-2018-1_22

Abb. 4. Telfs-Schlossbichl. Hammerschlag in limonitisiertem Feuerungsrest. – M. 1:1.



T-2018-1_24



T-2018-1_101

Abb. 5. Telfs-Schlossbichl. Fragmente limonitisierter Feuerungsreste. – M. 1:1.

ohne eine Kalottenform zu bilden¹⁴. Im vorliegenden Fall sind einige amorphe Schlackenstücke jedoch auch von Kalottenschlacken abgeplatzt.

Hammerschlag

In oder anhaftend an Schlacken konnte plattiger Hammerschlag festgestellt werden (*Abb. 4*). Es liegen jedoch keine isoliert vorkommenden Plättchen oder Kügelchen vor. Die Oberfläche von Eisen und Stahl oxidiert, wenn sie erhitzt wird¹⁵. Es bildet sich eine Haut aus Eisenoxiden, die bei niedrigeren Temperaturen (520–580 °C) aus Magnetit (Fe_3O_4) sowie Hämatit (Fe_2O_3) besteht und rötliche Schuppen bildet. Über 575 °C ist die Oxidationsschicht bläulich und beinhaltet Eisenoxid (FeO = Wüstit). Innerhalb dieser Schuppen kann manchmal eine graue Phase Fayalit beobachtet werden¹⁶.

Beim Feuerverschweißen müssen die Oberflächen sorgfältiger als bei einer einfachen Verformung des Eisens vom Hammerschlag gereinigt werden, um sein Verbleiben in den Schweißnähten möglichst zu vermeiden¹⁷. Dies geschah mit einem Flussmittel. Bei Temperaturen zwischen 1100 und 1200 °C schmelzen die Oxide. Der Schmied muss die Oxide entfernen. Die einfachste Methode ist das Schlagen der Oberfläche des rotglühenden Eisens gegen den Amboss. Dadurch platzen Oxide ab und formen lamellare Plättchen von bis zu 1 mm Dicke (Dicke nimmt mit Temperatur zu). Beim Feuerverschweißen flogen feine Tropfen weg, die schnell abkühlten und kleine Kügelchen bildeten¹⁸. Der Hammerschlag akkumuliert sich vor allem um den Amboss und wird über den Boden der Schmiedewerkstatt verteilt. In Schnitt 4 fehlen in den erfassten Schichten Hinweise auf solche Konzentrationen.

Limonitisierte Feuerungsreste

Häufig finden sich in verschiedenen Brauntönen gefärbte Rückstände, die aus stark limonitisierten Feuerungsresten (im Wesentlichen durch Eisenhydroxide ersetzte Holzkohlereste) sowie aus erdig-sandigen Komponenten bestehen¹⁹. Sie haften an Kalottenschlacken, können aber auch als separate Bruchstücke auftreten (*Abb. 5*). Diese Rückstände können nicht mehr als Schlacken im engeren Sinne bezeichnet werden. Sie enthalten jedoch noch Schlackenreste der oben aufgeführten Varianten oder sind am Aufbau der oben beschriebenen Schlackenkalotten beteiligt. Im Dünnschliff lassen sich stellenweise Anhäufungen von Eisenoxidplättchen (Wüstit/Magnetit) beobachten, die als beim Schmiedevorgang (zusammen mit kleineren Schlackenstückchen) angefallener Hammerschlag angesprochen werden können. Daneben treten scharfkantig zerbrochene Quarzkörner, zerkleinerte Gesteinsfragmente und Holzkohle auf.

Aufgeschmolzene Essenwandung

Fragmente aufgeschmolzenen Lehms aus der Essenwandung fanden sich anhaftend an einigen Kalottenschlacken sowie auch einzeln (*Abb. 6*). Letztere könnten von Schlacken abgeplatzt sein. Zur Essenwandung können auch Fragmente von Glimmerschiefer gezählt werden (*Abb. 7*). Die Lehmfundstücke geben unter anderem Hinweise auf die Prozesstemperaturen in der Schmiedeesse. Ist die Matrix nicht

¹⁴ McDonnell 1983, 82 f; McDonnell 1984, 47 f; McDonnell 1988, 286 f; McDonnell 1991, 23.

¹⁵ Pleiner 2006, 110; Unglik 1991.

¹⁶ Ganzelewski 2000, 44; McDonnell 1991, 26; Unglik 1991, 94.

¹⁷ Pleiner 2006, 112.

¹⁸ Pleiner 2006, 110.

¹⁹ Goldenberg 1990, 168.

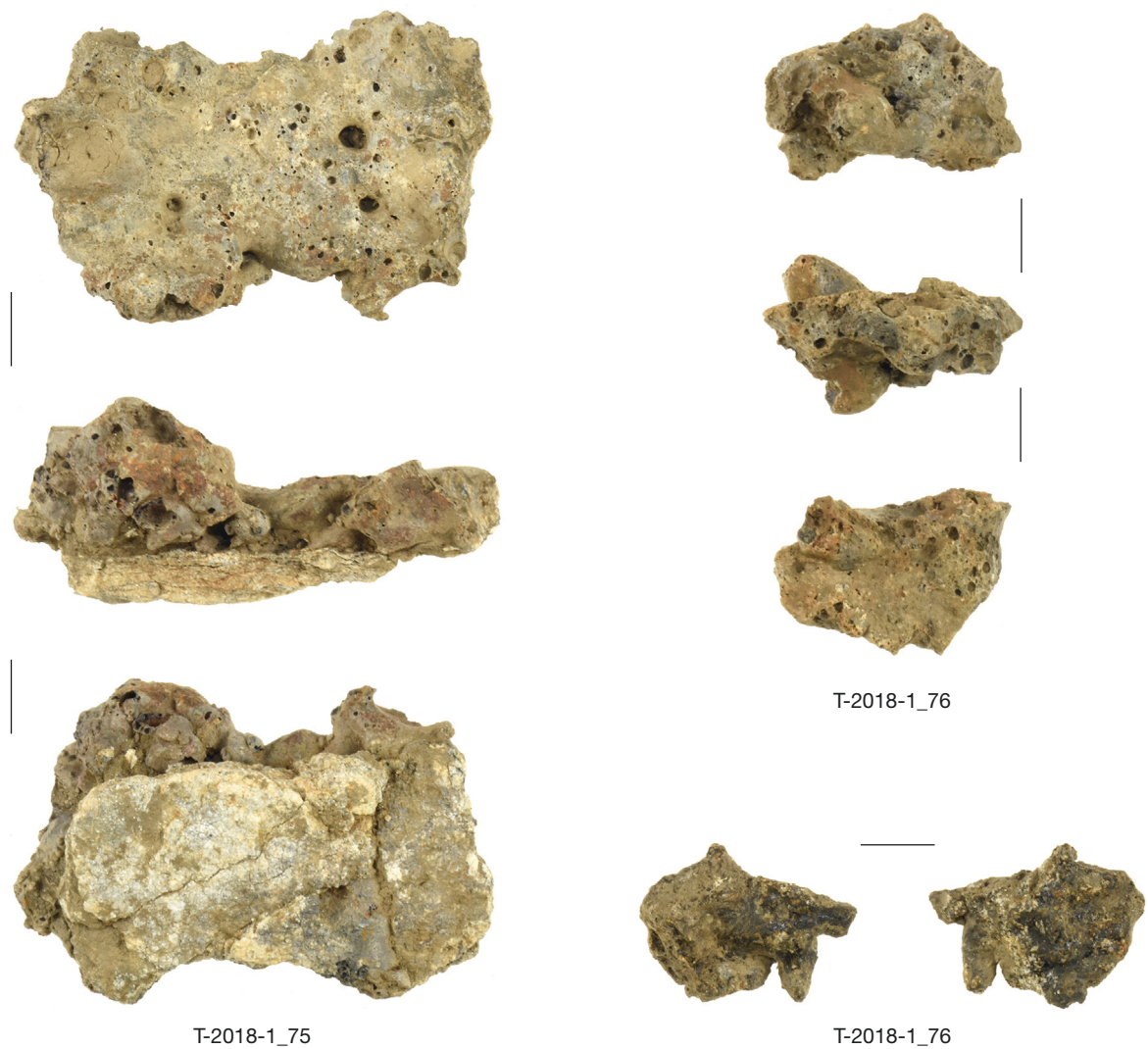


Abb. 6. Telfs-Schlossbichl. Beispiele aufgeschmolzener Lehmfragmente von der Essenwandung. T-2018-1_75 mit anhaftendem Glimmerschiefer. – M. 1:1.

porös oder rissig und weist ihre natürliche gelblich-beige Farbe bereits eine rötliche Verfärbung auf, ist von einer Hitzeeinwirkung von etwa 300–700 °C auszugehen²⁰. Ein Strukturzerfall von Tonmineralen unter Temperatureinwirkung erfolgt bei Goethit ab ca. 350 °C (rekristallisiert ab 700 °C wieder zu Hämatit), bei Kaolinit ab ca. 550 °C und bei Glimmer erst ab 800 °C²¹. Zwischen etwa 700 und 1000 °C ist das Material poröser, leichter und weist eventuell auch Risse auf²². Die Farbgebung unterscheidet sich von den weniger stark gebrannten Stücken jedoch kaum. Erst ab 1000–1100 °C setzt die Vitrifizierung ein, das heißt, das Stück erscheint durch den hohen Aufschmelzungsgrad der mineralischen Einschlüs-

²⁰ Knoll/Klamm 2015, 175.

²¹ Knoll/Klamm 2015, 176.

²² Knoll/Klamm 2015, 175.

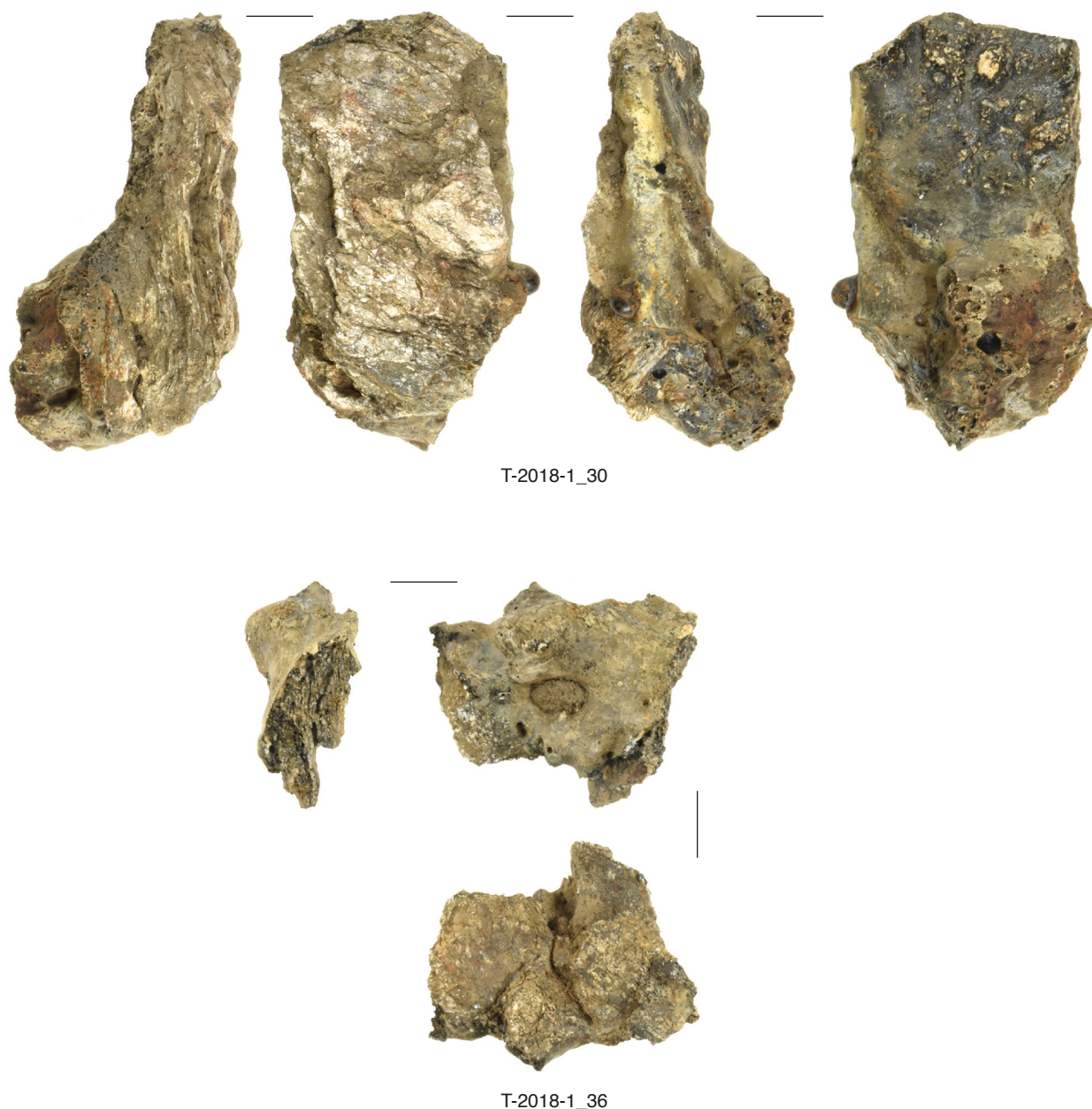


Abb. 7. Telfs-Schlossbichl. Fragmente von der Essenwandung mit oberflächlich aufgeschmolzenem Glimmerschiefer. – M. 1:1.

se glasig. Eine typische Blasenbildung, die das Lehmstück „schaumig“ erscheinen lässt, benötigt eine Temperatureinwirkung von etwa 1300 °C. Ab spätestens 1700 °C beginnt die Lehmmatrix zu fließen. Die Angaben können abhängig von der Zusammensetzung des Lehms abweichen. So gab A. Hauptmann bereits 700 °C als Referenzwert für eine mögliche Verschlackung an²³.

²³ Hauptmann 2004.

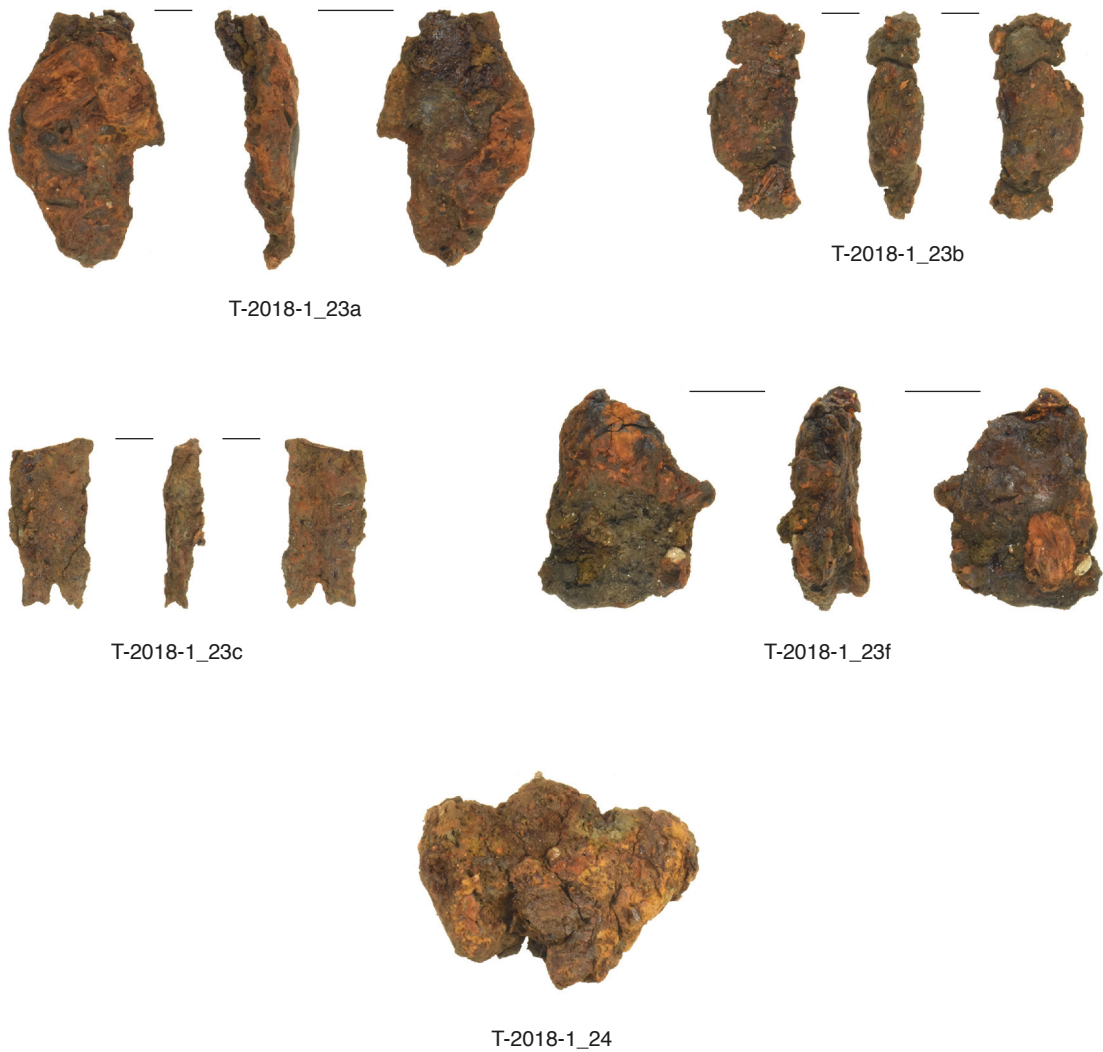


Abb. 8. Telfs-Schlossbühl. Kleinteilige Eisenfragmente. – M. 1:1.

Eisenfragmente

Eisenfragmente kommen sowohl einzeln als auch in den Kalottenschlacken vor (Abb. 8). Sie können von Werkstücken abgeplatzte Eisenstücke sein oder Abschmelzungsprodukte, die durch die Bildung von niedrigschmelzendem, aufgekohltem Gusseisen, ausgelöst durch im Feuer eindiffundierenden Kohlenstoff mit darauffolgender Schmelzpunktabsenkung, entstanden sind.

Hinweise auf Buntmetallverarbeitung

Ein Kalottenschlackenfragment (Abb. 9) weist grün oxidierte Stellen auf, die ein Indiz für Buntmetallverarbeitung sind. Für kleine metallurgische Arbeiten wäre die Grube einer in den Boden eingetieften Esse ausreichend gewesen, was erklärt, warum die Buntmetalllegierung in der Schmiedeschlacke eingeschlossen ist.



T-2018-1_69

Abb. 9. Telfs-Schlossbichl. Kalottenschlacke mit grün oxidierten, buntmetallhaltigen Bereichen.
M. 1:1.

Auswertung

Zusammensetzung der archäometallurgischen Funde

Die makroskopische Analyse ergab, dass das archäometallurgische Fundmaterial hauptsächlich aus Kalotten verschiedener Größe und Fragmenten von Kalotten (95) oder Schlackenfragmenten (32 amorphe Schlacken, 19 Schlacketrophen) besteht, die Kalotten zugeordnet werden können (*Tab. 1*). Fast alle Funde zeigen an den Oberflächen Merkmale, die auf eine sekundäre Brandeinwirkung hindeuten. Die einzelnen Stücke waren eventuell bereits vor der Verbrennung fragmentiert, da die Bruchflächen Anzeichen einer Hitzeeinwirkung aufweisen. Die sechs Fragmente limonitisierter Feuerungsreste sind ebenfalls Kalottenschlacken zuzuordnen. Insgesamt konnte nur vergleichsweise wenig aufgeschmolzene Essenwandung (acht Fragmente, meist mit Steinen und anhaftender Schlacke) identifiziert werden, die jedoch ursprünglich vermutlich an Kalotten hing. Diesen Schluss lassen die vollständigen Kalotten und größeren Fragmente aus Schnitt 4 zu. Auch die Eisenfragmente (41) stammen vermutlich von Kalotten und können im Verlauf des Fertigungsprozesses in die Schlacke gelangt sein. Sie können als Abfallstücke in die Esse gelangt sein, können aber auch durch eine Abschmelzung aufgrund der Bildung eines niedrigschmelzenden aufgekohnten Eisens, ausgelöst durch im Feuer eindiffundierenden Kohlenstoff mit darauffolgender Schmelzpunktabsenkung, in das Schlackebad geraten sein.

Alles in allem sind die meisten Funde sicher oder relativ sicher Kalottenschlacken aus der Eisenverarbeitung zuzuordnen. Daneben liegt ein Indiz für Buntmetallverarbeitung vor. Die Zusammensetzung des Fundmaterials weicht damit deutlich von dem ab, was an Schmiedeplätzen zu erwarten wäre. Bei einem regulären Schmiedebetrieb wäre mengenmäßig erheblich mehr und variantenreicheres Fundmaterial angefallen. Es müssten neben den Kalottenschlacken wesentlich mehr Stücke von Essenwandung (vor allem auch oxidierend gebrannte Fragmente), amorphe Schlacken, Hammerschlag und Eisenabfälle vorhanden sein.

R. Pleiner beschrieb, dass im Rahmen des experimentellen Schmiedens von zwei keltischen Schwertklingen aus 0,75 kg schweren, handelsüblichen Stahlbarren im Verlauf von 57 Erhitzungszyklen 791 g Schlacke und 127 g Hammerschlag entstanden²⁴. Bei den Grabungen fanden sich keine Hinweise auf FeO in Form einer oxidierten Schicht, wie sie beispielsweise um einen Amboss herum hätte erwartet werden können. Auch in dem den Schlacken anhaftenden Erdmaterial fand sich kein Hammerschlag. Das Fehlen kann als weiterer Hinweis darauf gewertet werden, dass es sich bei der Steinstruktur in Schnitt 4 nicht um eine Schmiede handelt. Das Gesamtbild spricht hier eher für eine gezielte Selektion des Materials, das mit der Verbrennung und einem eventuellen Zerschlagen zudem noch spezielle Behandlungen erfahren hat.

Oberflächenveränderungen der Schlacken

Die Oberflächen zahlreicher Schlacken zeigen pockige Ausbildungen, haben einen matten oder stumpfen Glanz oder weisen Aufschmelzungen, glasig glänzende Stellen und Rissbildungen auf (*Abb. 10; 11*). Die Bruchflächen von dichteren Schlacken haben zudem einen stumpfen Glanz und sind rau.

Bei der Frage nach der Ursache dieser Oberflächenveränderungen ist zunächst die Verwitterung von Schlacken zu betrachten, bei der physikalische und chemische Prozesse zusammenwirken. Die

²⁴ Pleiner 2006, 120.

Fundmaterial	Fundeinheiten									Anzahl
	SE 26	SE 27	SE 28	SE 36	SE 38	SE 39	SE 54	SE 55	Abraum	
Kalotten	31	2	27	-	4	26	1	3	1	95
amorphe Schlacken	1	-	2	-	1	28	-	-	-	32
Schlacketropfen	1	1	13	-	-	2	-	2	-	19
Eisenfragmente	-	2	8	1	-	29	1	-	-	41
Feuerungsreste	-	-	3	-	-	2	-	1	-	6
Essenwandung	-	-	-	-	1	7	-	-	-	8
gesamt	33	5	53	1	6	94	2	6	1	201

Tab. 1. Telfs, Schlossbichl. Übersicht der archäometallurgischen Fundkategorien aus der Steinsetzung in Schnitt 4.

Verwitterungsstabilität oder -anfälligkeit wird entscheidend bestimmt durch die Gefügemerkmale und Stabilität der Mineralphasen²⁵. Minerale können durch Verwitterungsprozesse angegriffen werden, sich umwandeln oder zersetzt werden, vor allem unter Einfluss von Verwitterungsagenzien. Damit verändert sich das Gefüge, die mineralische und chemische Zusammensetzung und in Folge die weitere Verwitterungsbeständigkeit. Chemische Verwitterungsprozesse sind mit Mobilisation und Umlagerung der chemischen Elemente verbunden, was als Folge stets zu Mineralum- und -neubildungen führt. Bei solchen Umsetzungsreaktionen können durchaus auch vorher in den mineralischen Phasen gebundene Stoffe freigesetzt werden.

Metallurgische Schlacken sind künstliche Mineralstoffe, die in ihrem Chemismus, ihrer Mineralogie sowie Petrographie und nicht zuletzt durch ihre Entstehungsprozesse Parallelen zu natürlich entstandenen magmatischen Gesteinen aufweisen²⁶. Das Ausgangsmaterial ist in beiden Fällen eine vorwiegend silikatisch/oxidische Schmelze. Obwohl die Abkühlungszeit nur einen Bruchteil der in der Natur üblichen ausmacht, erstarrt Schmelze größtenteils kristallin. Die Glasphase ist, je nach Schlackenart in unterschiedlicher Menge, ein begleitender Bestandteil.

Zu den wichtigsten und häufigsten Mineralarten in Schlacken der Eisenmetallurgie gehören Calciumsilikate, Calciumaluminat und oxidische Mineralphasen wie Wüstit, Calciumferrit, Minerale der Spinellgruppe, Periklas und freier Kalk. Daneben ist auch Glas vertreten²⁷. In Eisensilikatschlacken sind die häufigsten Minerale das Silikat Fayalit sowie Magnetit. Glasphasen gehören zu den untergeordneten Gefügebestandteilen.

Aufgrund von Entstehung und Zusammensetzung weist die Eisensilikatschmelze ein dichtes Gefüge auf. Die physikalische Verwitterung durch Temperaturwechsel und Frostsprengung sowie eventuell Sprengwirkung von Pflanzenwurzeln kann zu einer Fragmentierung der Schlacken führen²⁸. Gerade Bruchflächen der dichteren Silikatschlacken müssten in diesem Fall intakt sein, also metallischen Glanz zeigen. Bei Schlacken sind ferner hydrolytische Zersetzung, Säurewirkung und Oxidationsvorgänge zu berücksichtigen²⁹. Insbesondere weniger stabile Partien von aufgeschmolzenem Lehm, Eisenfragmenten und Gesteinsfragmenten bieten Angriffspunkte. Die Korrosion von Eisen führt zu Absprengungen.

An Silikaten findet Hydrolyse infolge der hohen Zahl fester Si-O- und Al-O-Bindungen (Si > Al) nur langsam an der Kristalloberfläche statt. Sie beschränkt sich zunächst auf lockere Na-O-, K-O-,

²⁵ Khorasani 1999, 238.

²⁶ Khorasani 1999, 239.

²⁷ Khorasani 1999, 239.

²⁸ Khorasani 1999, 244.

²⁹ Schachtschabel/Scheffer 1984, 12–14.



T-2018-1_16

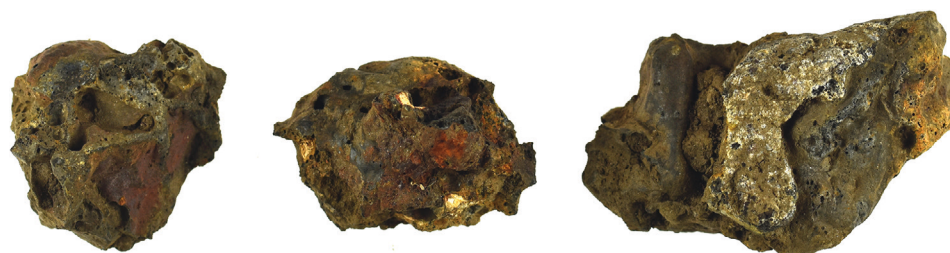


T-2018-1_28



T-2018-1_42

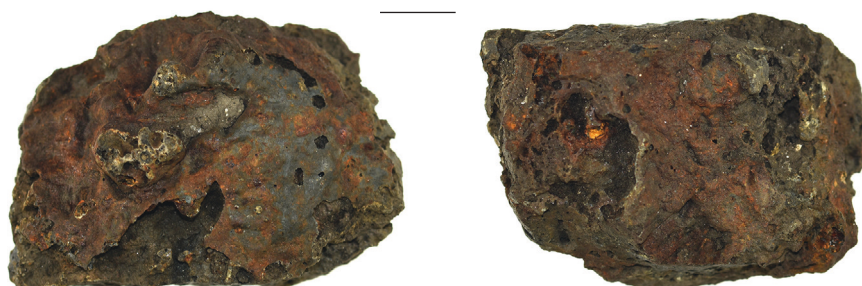
Abb. 10. Telfs-Schlossbichl. Beispiele für Schlacken mit sekundär verbrannten Oberflächen. – M. 1:1.



T-2018-1_73



T-2018-1_79



T-2018-1_90

Abb. 11. Telfs-Schlossbichl. Beispiele für Schlacken mit sekundär verbrannten Oberflächen. – M. 1:1.

Mg–O- und Ca–O-Bindungen ($\text{Na} < \text{K} < \text{Mg} < \text{Ca}$). Bei Alkalifeldspäten ist die Entstehung einer löchrigen Oberfläche durch Hydrolyse möglich³⁰. Der Prozess führt letztendlich zur Zerstörung der Kristallstruktur, das heißt zur vollständigen Auflösung. Die Spaltung der Si–O–Si-Bindung erfolgt nicht auf gleiche Weise, wie die der Si–O–Al-Bindung (Säure-katalysierte Hydrolyse), sondern eher durch

³⁰ Schachtschabel/Scheffer 1984, 13.

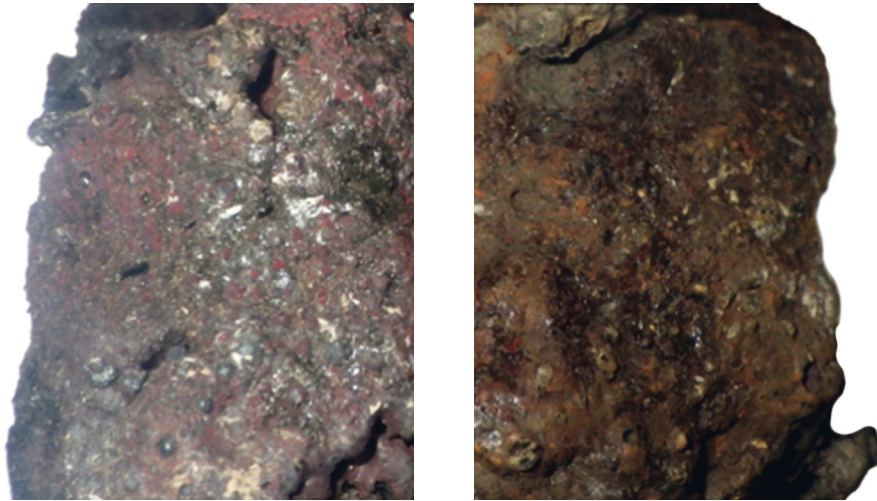


Abb. 12. Ergebnis des Verbrennungsexperimentes (links) und Telfs-Schlossbichl Fund-Nr. T-2018-1_28 (rechts). Detailansichten der Oberflächen. – M. 2:1.

eine Base-katalysierte Hydrolyse³¹. Als Rückstände der hydrolytischen Spaltung von Kalifeldspäten können sich außer Kieselsäure Aluminiumhydroxid oder Tonminerale wie Kaolinit und unter Einbau des freigesetzten Kaliums Illit bilden. Die Neubildungen entstehen entweder am Ort der Verwitterung oder nach Abtransport der Zersetzungsprodukte an anderer Stelle. Die Hydrolyseprozesse für Kalifeldspäte können sinngemäß auch auf die Hydrolyse anderer Silikate übertragen werden, wie zum Beispiel Plagioklase, Pyroxene, Amphibole und Olivine (leicht verwitterbar)³².

Ausgehend von den oben beschriebenen Reaktionen führen Verwitterungsprozesse zu anderen Erscheinungsbildern und erklären damit nicht die pockigen Ausbildungen auf Oberflächen sowie deren matten oder stumpfen Glanz. Es wären eher braune Oberflächen und je nach Ausmaß eine lehmig-sandige Textur zu erwarten. Vielmehr dürften pyrometamorphe Prozesse zugrunde liegen. Allgemein beschreibt Pyrometamorphose den Zerfall und die Neubildung von Mineralen durch Hitzeeinwirkung, sowohl die prograde Entwicklung während der Erhitzung als auch den retrograden Prozess während der Abkühlung³³. Die Temperaturen können mehr als 1000 °C erreicht haben und führten teilweise zur Bildung von geschmolzenem Gestein. Solch hohe Temperaturen konnten dort erreicht werden, wo ausreichend Sauerstoff für ein intensives und schnelles Verbrennen organischen Materials vorhanden war. Die Bedingungen können von stark reduzierend zu stark oxidierend variieren. Abhängig von der Gesteinszusammensetzung, der Temperatur und der Sauerstoffmenge/-zufuhr können sich verschiedene Minerale bilden.

Für pyrometamorphe Prozesse spricht, dass die pockigen Oberflächen durch kleine Schmelztropfen gebildet werden, die auf einen Zusammenbruch von in der Schlacke enthaltenen Mineralphasen zurückgeführt werden können. Dafür sind Temperaturen bis 900 °C ausreichend. Auch der matte Glanz einiger Oberflächen spricht für eine Hitzeeinwirkung. Ausgehend von diesen Beobachtungen ist es daher wahrscheinlich, dass zahlreiche Schlacken verbrannt wurden.

³¹ Schachtschabel/Scheffer 1984, 14.

³² Schachtschabel/Scheffer 1984, 17.

³³ Grapes 2006; Witzke u. a. 2015, 210.

Zur Verifizierung wurde eine einfache experimentelle Überprüfung durchgeführt. In einem ersten Vorexperiment wurden verschiedene Schlacken, die im Rahmen von Verhüttungsexperimenten im Grubet bei Aichach entstanden waren, für gut zwei Stunden in ein normales Holzfeuer (um 600–800 °C) gelegt. Anstatt der ursprünglich glatten wiesen die Schlacken ebenfalls pockige und raue Oberflächen, Rissbildungen und glasige Stellen auf (*Abb. 12*). Ehemals hellgrüne glasige Massen veränderten ihre Farbe zu dunklerem Grün, wie bei den Schlacken im Fundmaterial vom Schlossbichl. Bei dichten Schlacken verschwand in der Bruchfläche der metallische Glanz. Es zeigte sich eine stumpfe und raue Oberfläche.

Ergebnis

Die Beobachtungen und Experimente zeigen, dass zahlreiche der hier untersuchten Schlacken vom Schlossbichl offenbar sekundär verbrannt wurden. Die matten und rauen Bruchflächen einiger Kalotenschlackenfragmente könnten auch auf ein Zerschlagen der Schlacken vor dem Verbrennen hinweisen, aber auch ein Zerspringen im Feuer ist möglich. Aufgrund von Materialunterschieden und den dadurch bedingten ungleichen Ausdehnungskoeffizienten platzten bestimmte Materialpartien ab. Auch die einzelnen Eisenfragmente im Fundmaterial können somit durch die Verbrennung erklärt werden.

Ebenfalls verbrannte Schmiedeschlacken liegen vom nahegelegenen Fundplatz Hörtenberg bei Pfaffenhofen vor³⁴. Dort gerieten diese allerdings als Baumaterial in den Lehm und wurden bei Hausbränden durch Hitze verändert. Die Oberflächen weisen jedoch die gleichen Merkmale auf, wie die der Schlacken vom Schlossbichl. Neben der experimentellen Überprüfung liegt damit auch eine archäologische Bestätigung für die beobachteten Oberflächenveränderungen vor.

INTERPRETATION DER SCHMIEDESCHLACKEN

Aufgrund des Charakters des Fundplatzes als Kultstätte und der offensichtlichen Sonderbehandlung der Schlacken sind neben den rein technischen/technologischen Aspekten der Schlacken noch weitere Faktoren zu betrachten. M.-A. Dobres diskutierte zwei grundsätzliche Zugänge zur Technologie, die sie als „praktische“ und „kulturelle“ Grundontologie bezeichnete³⁵. Der erstere sei ausdrücklich materialistisch und auf das Artefakt selbst sowie die Universalität der Artefaktphysik fokussiert³⁶. Erst nach diesen materiellen und begreifbaren Aspekten sollten die „kulturellen“ Faktoren alter Technologie, wie soziale Beziehungen oder Glauben angesprochen werden. Die metallurgische Forschung der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts hat sich weitgehend auf die begreifbaren oder „harten“ Aspekte der Metallurgie konzentriert³⁷. Mit dem Aufkommen des Post-Prozessualismus³⁸ folgte darauf ein Fokus auf rituelle und symbolische „weiche“ Aspekte. Die spärlichen archäologischen Hinweise, die für die Argumentation zugunsten einer rituellen Erklärung Anwendung fanden, können in zwei Gruppen eingeteilt werden: 1. Metallurgische Abfälle und/oder Geräte, die nicht in einem Siedlungskontext gefunden wurden, sondern in Gräbern, Höhlen, Gewässern oder intentionellen Deponierungen. 2. Metallurgische Abfälle und/oder Ausrüstung in einem Siedlungskontext, jedoch in ritueller Art niedergelegt.

³⁴ Vgl. Beitrag M. Wild S. 13–37, bes. 32.

³⁵ Dobres 2010; Kuijpers 2012, 416.

³⁶ Dobres 2010, 104 f.

³⁷ Zum Beispiel Coghlan 1975; Craddock 1995; Ottaway 1994; Tylecote 1987.

³⁸ Hodder 1999, 5–7; Renfrew/Bahn 2004, 44 f.

Es ist bekanntermaßen schwierig, den Weihecharakter dinglicher Hinterlassenschaften zu erkennen³⁹. Im Falle des Schlossbichls werden folgende Annahmen zugrunde gelegt: Die Lage des Platzes, die archäologischen Befunde sowie die Zusammensetzung der Funde legen nahe, dass der Schlossbichl Ort eines Kultes war. Folgende Befunde und Funde liegen vor: Umfassung, Baustruktur, Brandschichten, Knochen (kalziniert und unverbrannt), Metall- und Keramikfunde sowie die gezielte Selektion von Kalottenschlacken und deren Verbrennung als Sonderbehandlung. Damit kann der Platz als Zentrum einer möglicherweise regionalen Verehrung gesehen werden, die zahlreiche Produkte der lokalen Wirtschaft wie Rinder, Schafe, Ziegen, Schmuck und Keramik auf das Plateau brachte⁴⁰.

Auch wenn der Schlossbichl als Opferplatz identifiziert wurde, sollte im Hinblick auf die Befunde in Schnitt 4 und speziell auch auf eine über die technischen Aspekte hinausgehende Erklärung der Schlacken mit gewisser Vorsicht verfahren werden, um einseitige Interpretationen zu vermeiden. Hier ist nach weiteren alternativen Erklärungsmodellen zu fragen. Ein Blick in die Ethnologie kann hier den Rahmen wesentlich erweitern. Dafür ist es allerdings erforderlich, zunächst eine Einordnung von Schlacken als Opfergaben in einen kulturhistorischen und magisch-religiösen Gesamtkontext vorzunehmen.

Schlacken aus religiös-kultischem Kontext

Schlacken aus alpinen Brandopferplätzen

Vorgeschichtliche Brandopferplätze sind Naturheiligtümer, die in unterschiedlichen topografischen Lagen immer unter offenem Himmel liegen⁴¹. Sie sind hauptsächlich im mittleren Alpenraum verbreitet, aber auch aus dem nördlichen Alpenvorland sind einige Fundplätze bekannt. Die ältesten Brandopferplätze Mitteleuropas stammen aus der frühen Bronzezeit, die jüngsten aus der römischen Kaiserzeit.

Tier- und Getreidebrandopfer weisen eine lange Tradition auf⁴². Sie verweisen auf Kulthandlungen, die vornehmlich mit dem Ackerbau in Zusammenhang stehen. In der Spätbronzezeit erscheinen als neue Komponente Funde aus dem Bereich der Metallurgie, die ein Indiz dafür sind, dass diese nun ebenfalls eine wichtige Stellung im wirtschaftlichen Leben einnahm. An eisenzeitlichen Brandopferplätzen sind vermehrt Kleidungszubehör und Schmuck (Fibeln, Arm- und Halsringe), Waffen und Gerät sowie Amulette zu finden, zum Beispiel in St. Walburg im Ultental (Südtirol) oder auf dem Piller Sattel bei Fließ (Nordtirol)⁴³. Mit zunehmendem römischen Einfluss, im Südalpenraum (Südtirol, Trentino) bereits seit dem 2. Jahrhundert v. Chr., verschwinden diese Sachopfer allmählich und werden durch Geldopfer ersetzt⁴⁴. Nördlich der Alpen halten sich die Brandopfer bis in das 2. Jahrhundert n. Chr., wie das Beispiel des Brandopferplatzes im Forggensee bei Füssen zeigt⁴⁵.

Von den Opferplätzen in Nordtirol und am südbayerischen Alpenrand sind mit Ausnahme des Spielleitenkopfes bei Farchant bisher keine Schlacken bekannt⁴⁶, obwohl sich durchaus Hinweise auf

³⁹ Vgl. zum Beispiel Müller 1993, 177 f.; zur Metallverarbeitung Kuijpers 2008, 27–30; 58–66.

⁴⁰ Thornton 2016, 11.

⁴¹ Krämer 1966; Weiss 1997; Gleirscher/Nothdurfter/Schubert 2002; Steiner 2010; Lang 2016, 188–199; Zanier 1999.

⁴² Lang 2016, 184 f.

⁴³ St. Walburg im Ultental: Steiner 2010. – Piller Sattel: Tschurtschenthaler/Wein 1998.

⁴⁴ Lang 2016, 186; vgl. das Beispiel vom Piller Sattel: Tschurtschenthaler/Wein 1998.

⁴⁵ Zanier 1999.

⁴⁶ Lang 2016, 189; Lang 2018, 104.

Metallverarbeitung finden⁴⁷. Die einzigen weiteren Belege für Schlacken liegen in geringer Zahl aus dem Südalpenraum vor⁴⁸. Umso auffälliger sind die im Folgenden dargestellten Parallelen aus Heiligtümern der apenninischen Halbinsel, was auf die Übernahme religiöser Vorstellungen aus diesem Bereich hinweisen könnte.

Schlacken in Heiligtümern der Apennin-Halbinsel

Heiligtümer, in denen Spuren der Eisenverarbeitung (insbesondere Schmiedeschlacken) gefunden wurden, kommen im Mittelmeerraum häufiger vor. Im Folgenden werden kurz die Beispiele *Satricum*, Grotta Bella bei Beni, Vesta-Tempel in Rom, Locri Epizefiri in Kalabrien und Pianvalle in der Lombardei vorgestellt.

Im Heiligtum von *Satricum* (13 km nördlich von Anzio) in Latium wird insbesondere das Votivdepot I mit der Eisenverarbeitung in Verbindung gebracht⁴⁹. Die Ursprünge des Heiligtums liegen im frühen 7. Jahrhundert v. Chr. Es war der Mater Matuta geweiht, die nach Eroberung der Stadt durch die Römer 346 v. Chr. nicht mehr als Stadt-, sondern infolge der nahen Quellen als Heilgottheit verehrt wurde. Für Umbrien ist das Depot von Grotta Bella bei Terni als Beispiel anzuführen. Hier wurden Schlacken und Schmiedewerkzeuge wie Hämmer und Zangen gefunden⁵⁰. Ein weiterer Fundplatz befindet sich in Rom unter dem Vesta-Tempel. Hier wurden aus einer Schicht mit vielen Opfergaben auch Schmiedeschlacken geborgen. Die Schicht enthält Material von der Mitte des 6. bis ins späte 3. Jahrhundert v. Chr.⁵¹.

Die Verarbeitung von Eisen in einem Heiligtum ist aus der griechischen Kolonie Locri Epizefiri in Kalabrien nachgewiesen⁵². Es handelt sich um das Heiligtum von Marasà, das der Aphrodite geweiht war. Ein protoarchaischer Oikostempel wurde hier gegen Ende des 7. Jahrhunderts v. Chr. errichtet und in der ersten Hälfte des 6. Jahrhundert v. Chr. ausgebaut. In der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr. entstand an derselben Stelle ein weitaus größerer Tempel im ionischen Stil⁵³. Die Verarbeitung von Bronze und Eisen im Heiligtum setzt ab dem Zeitpunkt der Errichtung des ionischen Tempels ein.

In Pianvalle (Prov. Como, Lombardei) befand sich ein Heiligtum auf einem Plateau an den südlichen Hängen des Monte Caprino⁵⁴. Funde zeigen, dass die Nutzung des Platzes ins 9. Jahrhundert v. Chr. zurückgeht und mindestens bis ins 4. Jahrhundert v. Chr. reicht. Auf einem großen Felsen, der sogenannten Roccia Grande, ist die Oberfläche mit zahlreichen Petroglyphen übersät, deren Symbolik vor allem mit der Astronomie in Verbindung gebracht wird⁵⁵. Der Bereich unterhalb der Roccia Grande stellt vermutlich ab dem 6. Jahrhundert v. Chr. das Zentrum eines sakralen Areals innerhalb einer Siedlung dar⁵⁶. Hier fand sich eine mit Steinen umgebene mutmaßliche Schmiedeesse sowie Eisenschlacken, Teile von Tondüsen und das Fragment einer Gussform⁵⁷.

Bei den Schlackenfunden in den oben beschriebenen Heiligtümern muss differenziert werden zwischen Resten einer Metallverarbeitung im kultischen Kontext und Opfergaben. Die Deutung der Eisenverarbeitung in den Heiligtümern gestaltet sich zum Teil recht komplex. Es wäre möglich, dass die Artefakte im Heiligtum für die Opfernden gefertigt wurden⁵⁸. Hierbei könnte es sich um einen Ritus

⁴⁷ Auf dem Spielleitenkopf fanden sich neben Schlacke beispielsweise auch Gusszapfen und ein Fehlguss: Lang 2016, 189; 191; 195; Lang 2018, 104 f. 109; 111; grundlegend zu Schlackenfunden an Opferplätzen: Steiner 2010, 426 f.

⁴⁸ Steiner 2010, 426 f.

⁴⁹ Nijboer 1993/1994, 89–100; Weger 2013, 74.

⁵⁰ Monacchi 1988, 75–99; Weger 2013, 74.

⁵¹ Kilian-Dirlmeier 2002, 305; Weger 2013, 74.

⁵² Weger 2013, 74.

⁵³ Rubinich 2010, 389.

⁵⁴ Weger 2013, 75.

⁵⁵ Weger 2013, 74.

⁵⁶ Gaspani 2000, 36–38.

⁵⁷ Negroni Catacchio/Giorgi/Martinelli 1983, 341–347.

⁵⁸ Weger 2013, 75.

gehandelt haben, der den Waffen oder Werkzeugen, die dort gefertigt wurden, besondere Eigenschaften verlieh. Diese Objekte müssten dann nicht notwendigerweise im Kult verwendet worden sein. Möglich wäre aber ebenso, dass in den Heiligtümern die direkt vor Ort verwendeten Opfertagen oder kultische Gerätschaften gefertigt wurden. Für die beschriebenen Heiligtümer der apenninischen Halbinsel ist demnach die Frage nach der Rolle von Schlacken im religiös-kultischen Kontext nicht zufriedenstellend beantwortet. In keinem Fall scheinen die Schlacken einer eingehenden makroskopischen Analyse unterzogen worden zu sein.

Magisch-religiöse Bedeutung der Metallhandwerker

Um die Bedeutung der Metallhandwerker und der Schmiedeschlacken zu verstehen, ist ein Blick auf Mythologien und religiöse Ideologien erforderlich⁵⁹. Der Schmied galt als Meister des Feuers. In der Mythologie finden sich die Verkettungen: himmlischer Schmied, Kultur bringender Held, Ackerbau, religiöse Rolle des Schmiedes sowie Schmiede, Krieger, Initiationsmeister⁶⁰. Der göttliche Schmied fertigt Waffen für den Kampf um die Weltherrschaft und ist zudem Architekt und Handwerker der Götter⁶¹. Schmiedeschlacken und -werkzeuge in Tempeln lassen sich je nach Befundkontext durchaus damit in Verbindung bringen.

Eisen hatte einen magisch-religiösen Nimbus, an dem die Werkzeuge des Schmiedes ebenfalls Anteil hatten: Hammer, Blasebalg und Amboss zeigen sich als wunderbare, belebte Wesen, die aus eigener Kraft ohne Hilfe des Schmiedes arbeiten können⁶². Die Vorstellungen beziehen sich nicht nur auf sakrale Macht der Metalle, sondern auch auf die Magie der Werkzeuge. Die Kunst der Herstellung von Werkzeugen ist übermenschlicher Art. Ferner bestehen Verbindungen zwischen Schmiedekunst, Schamanismus, Magie und Heilkunst sowie den Künsten des Gesangs, des Tanzes und der Dichtung⁶³.

In dieser Hinsicht und auch in Bezug auf die vielfältigen Beziehungen der alpinen Eisenzeit zu den mediterranen Hochkulturen ist ein Blick auf die griechische Mythologie sinnvoll: Im archaischen Griechenland bilden gewisse Gruppen mythischer Gestalten zugleich geheime, zu den Mysterien in Beziehung stehende Bruderschaften und Gilden von Metallarbeitern⁶⁴: Telchinen⁶⁵, Kabiren, Kureten und Daktylen. Die Telchinen sollen als erste Bronze und Eisen bearbeitet haben. Die idäischen Daktylen entdeckten das Schmelzen von Eisen. Die Kureten entdeckten die Bronzearbeitung und waren ferner für ihren eigentümlichen Tanz bekannt, bei dem sie ihre Waffen aneinanderschlugen. Ebenso wie die Kureten werden die Kabiren als Meister der Öfen bezeichnet, die durch das Feuer mächtig geworden waren⁶⁶. Ihr Kult breitete sich im gesamten östlichen Mittelmeergebiet aus⁶⁷. Daktylen waren dämonenartige Gestalten, die im Dienst der Kybele standen. Es werden drei phrygische Daktylen genannt: Kelmis (eventuell Schmelzer), Damnameneus (Hammer) und Akmon (Amboss). Da sie sich im Inneren der Berge aufhielten, wurden sie auch mit Bergwerken in Verbindung gebracht⁶⁸.

Diese Gruppen mythischer Metallurgen stehen in naher Beziehung zur Magie (Daktylen, Telchinen), zum Tanz (Kureten), zu den Mysterien (Kabiren) und zur Initiation der Knaben (Kureten)⁶⁹. Es handelt sich um mythologische Reste eines Sachverhaltes, der die Mitwirkung von Bruderschaften bei

⁵⁹ Vgl. Eliade 1992, 101.

⁶⁰ Eliade 1992, 99.

⁶¹ Eliade 1992, 103 f.

⁶² Eliade 1992, 30 f.

⁶³ Eliade 1992, 105.

⁶⁴ Eliade 1992, 108.

⁶⁵ Ambühl 2012, 86; Friedländer 1924, 236–243; Vollmer 1836, 1476; Vollmer 1874, 425.

⁶⁶ Bloch 1897, 2522–2541; Ehrhardt 1985; Hemberg 1950; Wolters 1940–1980.

⁶⁷ de Morgan 1927, 173 f.; vgl. auch Hemberg 1950.

⁶⁸ Radet 1892, 269; Hemberg 1952, 41–59; Eliade 1992, 109; zur Beziehung zwischen Daktylen und der Göttin Kybele vgl. Pestalozza 1951, 188 f. 202 f.

⁶⁹ Pettazzoni 1924, 71 f.; Kerényi 1945, 11–60.

den Mysterien und Initiationen verlangt⁷⁰. Damit ergeben sich vor allem durch die Person des Schmiedes zahlreiche magisch-religiöse Beziehungen zu Heiligtümern, Kulte und Ritualen. Diese betreffen auch das Schmiedewerkzeug und die Produkte, das heißt eventuell auch Schlacken.

Symbolbedeutung von Schlacken

Gegenüber der magisch-religiösen Bedeutung des Eisens und des Schmiedes scheinen Schlacken im religiösen Kontext vor allem negativ konnotiert zu sein. Die meisten Belege finden sich im Alten Testament. Schlacken werden dort in verschiedenen Passagen im Zusammenhang mit der Läuterung von Edelmetallen angesprochen. In der Bibel wird daraus ein Bild für die Prüfung des Glaubenslebens auf seine Echtheit sowie die Läuterung des Gottesvolkes und einzelner Frommer durch Strafgerichte und Leiden. Insbesondere geht es dabei um die Analogie zur Ausscheidung von Verunreinigungen beim Läutern von Gold und Silber⁷¹. Sprüche 17,3 beschreibt: „Wie der Tiegel das Silber und der Ofen das Gold, so prüft der Herr die Herzen.“ Zu solcher Reinigung trägt nicht zuletzt das Wort Gottes bei, das „ganz durchgeläutert“ ist (Psalm 119,140), weil es von allen menschlichen Schlacken und Beimengungen gereinigt wurde. „Die Worte des Herrn sind lauter wie Silber, im Tiegel geschmolzen, geläutert siebenmal“ (Psalm 12,7). In Psalm 66,10 steht: „Denn, Gott, du hast uns geprüft und geläutert, wie das Silber geläutert wird“. Bei Maleachi 3,3 heißt es: „Er wird sitzen und schmelzen und das Silber reinigen, er wird die Söhne Levi reinigen und läutern wie Gold und Silber. Dann werden sie dem Herrn Opfer bringen in Gerechtigkeit“⁷².

Schlacken sind ein Symbol für Verwerflichkeit und Wertlosigkeit. Gott sagt in Jesaja 1,22: „Dein Silber ist Schlacke geworden [...]“. Und in Sprüche 26,23 ist zu lesen: „Glatte Lippen und ein böses Herz, das ist wie Tongeschirr, mit Silberschaum⁷³ überzogen“. In spezieller Weise dienen die Vorgänge des Schmelzens und Läuterns von Silber als Vergleich. Die unreine Schlacke muss in den Schmelzofen. In Psalm 119,119 wird das Hinwegräumen aller Gesetzlosen mit dem Entfernen von Schlacken verglichen: „Du schaffst alle Gottlosen auf Erden weg, wie Schlacken, [...]“. In Hesekiel 22,18–22 ruft Gott klagend und drohend aus: „Du Menschenkind, das Haus Israel ist mir zu Schlacken geworden; sie alle sind Kupfer, Zinn, Eisen und Blei im Ofen; ja zu Silberschlacken sind sie geworden. Darum spricht Gott der Herr: Weil ihr alle zu Schlacken geworden seid, siehe, so will ich euch alle in Jerusalem zusammenbringen. Wie man ein Feuer darunter anfacht und es zerschmelzen lässt, so will ich auch euch in meinem Zorn und Grimm zusammenbringen, hineintun und schmelzen. Ja, ich will euch sammeln und das Feuer meines Zorns gegen euch anfachen, dass ihr darin zerschmelzen müsst, wie das Silber im Ofen zerschmilzt, so sollt auch ihr darin zerschmelzen und sollt erfahren, dass ich, der Herr, meinen Grimm über euch ausgeschüttet habe“.

Gefäß und Gerät, das durch Schlacken und Silberschaum unbrauchbar geworden ist, gilt nicht für immer verdorben und ist nicht zu verwerfen. So ist in Sprüche 25,4 zu lesen: „Man tue die Schlacken von dem Silber, so gelingt dem Goldschmied das Gefäß“, und in Jesaja 1,24–25 findet sich die Verheißung: „Darum spricht der Herr, der Herr Zebaoth, der Mächtige Israels: Wehe! Ich werde mir Trost schaffen an meinen Feinden und mich rächen an meinen Widersachern und will meine Hand wider dich

⁷⁰ Eliade 1992, 110.

⁷¹ Sprüche 17,3; 27,21; Sacharja 13,9; 1 Petrus 1,7; vgl. Münch 1843, 352. – Die Bibelzitate in diesem Beitrag entsprechen der Übersetzung Martin Luthers in der revidierten Fassung von 1984, herausgegeben von der Deutschen Bibelgesellschaft (Stuttgart 1985).

⁷² Vgl. dazu auch Hengstenberg 1835, 410.

⁷³ Bei Silberschaum handelt es sich um aus Glätte bestehende Schlacken, die sich auf dem im Treiben begriffenen Silber absetzen und, solange sie flüssig sind, Schaum ähneln; vgl. dazu Adelung 1801, 99.

kehren und wie mit Lauge ausschmelzen, was Schlacke ist, und all dein Zinn ausscheiden.“ Sprüche 25,5 vergleicht die Beseitigung der Schlacken mit der Entfernung gottloser Frevler aus der Nähe und dem Dienst des Königs. Silber ist in der Bibel ein Symbol für den Glauben und die Erlösung. Nach der Entfernung der Schlacken durch einen Läuterungsprozess erstrahlt es schlackenlos. Dieser Prozess konnte nach Jeremia 6,29–30 jedoch misslingen: „Der Blasebalg schnaubte, das Blei wurde flüssig vom Feuer, aber das Schmelzen war umsonst, denn die Bösen sind nicht ausgeschieden. Darum heißen sie ‚verworfenes Silber‘, denn der Herr hat sie verworfen“.

Das Bild des Läuterns von Metall erscheint auch im bekanntesten indischen Epos, dem Mahabharata („die große Geschichte der Bharatas“) im 12. Buch „Santi Parva“ im zweiten Teil „Mokshadharma Parva“⁷⁴: „As a goldsmith purifies the dross of his metal by repeatedly casting it into the fire with very persistent efforts of his own, after the same manner Jiva succeeds in cleaning himself by his course through hundreds of births“⁷⁵. Es wird angenommen, dass das Mahabharata erstmals zwischen 400 v. Chr. und 400 n. Chr. niedergeschrieben wurde, aber auf älteren Traditionen beruht. Der Schauplatz des Epos scheint eine historische Vorlage im eisenzeitlichen Indien zu haben, wo das Kuru-Königreich ungefähr in der Zeit von 1200 bis 800 v. Chr. ein Zentrum politischer Macht war⁷⁶.

Schlacken im Rahmen kultischer Handlungen

Vorbemerkung

Der religiöse Mensch sieht sich mit vielerlei Mächten konfrontiert, die er häufig als gestalthafte, personale Wesenheiten, Gottheiten oder Schicksalsmächte erlebt⁷⁷. Wie bei Kultplätzen üblich ist auch im Falle des Schlossbichls die Topografie von besonderer Bedeutung: Der Opferplatz befindet sich auf einem Berg vor höheren Bergen und im Schnittpunkt mehrerer Alpenquerungen⁷⁸. Zwei verschiedene Vorstellungen führten zur Bergverehrung. Sie gehen von terrestrischen und kosmischen Gesichtspunkten aus⁷⁹. Im ersten Fall sind Berge Dämonen oder Gottheiten oder sie beherbergen Gottheiten, die von dort auf die Erde hinabschauen, nicht erzürnt werden dürfen, und zu denen man aufschauen muss. Die Vorstellung des kosmischen Charakters sieht in Bergen Träger des Himmels, die Brücke zwischen Himmel und Erde. Berge werden zum Ausgangspunkt einer Weltanschauung⁸⁰. Die Bergverehrung wirkt sich auf zweierlei Weise aus: durch Abstand und durch Aufsuchen der Berge⁸¹.

Die religiöse Haltung des Menschen der Macht/den Mächten gegenüber hat verschiedene Formen: Unterwerfung, ritueller Aufwand und kultische Verehrung⁸². Diese Formen sind in der Praxis kaum streng zu trennen. Es kann grob differenziert werden: Unterwerfung gegenüber den Schicksalsmächten, kultische Verehrung gegenüber den Gottheiten, ritueller Aufwand gegenüber übermenschlichen Wesen und dem Menschen (Begleitung von Leben und Tod mit rituellem Aufwand, damit sie gelingen).

Kult ist der Teil einer Religion, in dem sich das Verhältnis des Menschen zu Göttern, heiligen Personen, göttlichen und orondistischen Kräften in Handlungen äußert⁸³. Zweck der kultischen Hand-

⁷⁴ Ganguli 1891, 450.

⁷⁵ „[...] Wie ein Goldschmied sein Metall von der Schlacke befreit, indem er es mit beharrlicher Anstrengung immer wieder ins Feuer gibt, in gleicher Weise wird die verkörperte Seele gereinigt, indem sie ihren Weg durch Hunderte von Geburten nimmt [...]“.

⁷⁶ Vgl. Witzel 1995, 1–26; vgl. auch Kölver 1997, 27–52.

⁷⁷ Hasenfratz 1994, 88.

⁷⁸ Zur topografischen Situation vgl. Beitrag M. Wild S. 146–149.

⁷⁹ Tichy 1991; Rinschede 1999, 83.

⁸⁰ Tichy 1991; Rinschede 1999, 84.

⁸¹ Fickeler 1947; Fickeler 1975.

⁸² Hasenfratz 1994, 113.

⁸³ Bächtold-Stäubli 1933, 792.

lungen ist es, mit einer konkreten oder abstrakten überirdischen Wesenheit in Verbindung zu treten, mit dem Ziel, sie gewogen zu stimmen oder zu einer bestimmten Handlung zu motivieren. Dies kann im Kontext von Dankzeremonien, Bitten, Schadensabwehr, Initiationsriten, Sühneopfern, Beschwörungen, Anrufung und Besänftigung von Ahnen und Geistern sowie eventuell auch Rechtsprechung geschehen⁸⁴. Wird das Vorhandensein eines göttlichen Willens vorausgesetzt, ist der Kult ein Mittel, auf diesen Willen einzuwirken, um drohendes Unheil abzuwehren, Vergehen zu beseitigen, sich Segnungen zuzuwenden und darüber hinaus die innere Verbindung mit der Gottheit zu pflegen.

Ein Kult kann bestehen aus Ritualen, Opfern, Gebeten, Mahlzeiten, Rezitation oder Inszenierung von Mythen, sakraler Musik und kultischem Tanz. Opfer wurden auf unterschiedlichste Weise dargebracht: Vergraben, Zerschlagen, Verbrennen, Verbiegen, Zerstreuen, Versenken, Ertränken oder Zerreißen der Opfer, rituelle Tötung von Menschen und Tieren⁸⁵. Die Opferrgabe ist zwar materieller Ausdruck einer Glaubensvorstellung, doch die Interpretation eines Fundes als Opfer oder ritueller Gegenstand ist nicht so einfach. In den meisten Fällen ist es tatsächlich schwer, einen Befund oder Fund eindeutig als kultische Hinterlassenschaft zu deuten⁸⁶.

Ebenfalls zum Kult gehört die Pflege der weltlichen Symbole des Kultobjekts: seines Ortes (Sakralbau, Altar), seines Bildes (Ikone) sowie die Einhaltung geheiligter Zeiten in Form von Festen und Fasten. Meist sind besondere Personen mit der Rolle der Traditionspflege betraut (Priester). Die Ausübung des Kultes verlangt eine angemessene Vorbereitung und Beschaffenheit, sie ist an bestimmte Orte gebunden und auf gewisse Zeiten beschränkt. Die Kulthandlung folgt meist einem tradierten und ritualisierten Ablauf, einem Ritus. Darunter wird ein festbestimmter oder gesetzmäßiger Brauch im Gebiet der Religion und Magie verstanden, das heißt die geregelte und vorgeschriebene Art und Weise, mit der eine kultische oder magische Handlung vorgenommen werden muss⁸⁷. Zum Wesen des Ritus gehört eine starre Observanz, auf die der Handelnde zu achten hat⁸⁸. Die Kenntnis des Ritus ist Sache des Priesters oder Schamanen oder Zaubersers, der zugleich Hüter der Tradition ist.

Schlacken im Kontext von Verehrung und Anrufung von Gottheiten

Sofern Schlacken einer Gottheit geopfert wurden, wären ein/e Beschützer/in des Handwerks oder ein Schmiedegott denkbar. Vor dem Hintergrund mediterraner Einflüsse könnte etwa eine lokale Form von Sethlans/Hephaistos/Vulcanus als unterirdischer Schmiedegott, Schutzgott der Handwerker und Künstler, in Frage kommen⁸⁹. Möglich wäre auch eine Form der Minerva als Beschützerin und Lehrerin der Künste und des Handwerks. Unter dem Einfluss der keltischen Nachbarn nördlich und südlich der Alpen könnte man auch eine Variante des gallischen Schmiedegottes Cobannus oder Gobanos in Betracht ziehen⁹⁰. Allerdings darf die Sicht nicht zu sehr auf die mögliche Verehrung einer Schmiedegottheit eingeengt werden. Auch Kulte anderer lokaler Gottheiten sind denkbar. Insbesondere Heilgottheiten sind explizit in die Betrachtung mit einzubeziehen (siehe unten S. 296 f.).

Schlacken als Symbol der Sühne

Haben Menschen gesündigt, sich verunreinigt oder befinden sie sich in bedrohlichen Situationen (zum Beispiel Krieg), dann dienen Opfer der Besänftigung der Gottheit und der Sühne, insofern sie ein

⁸⁴ Horlacher/Schlotter 2016, 16.

⁸⁵ Horlacher/Schlotter 2016, 16.

⁸⁶ Horlacher/Schlotter 2016, 19; vgl. auch Tomedi 2018, 261 Tab. 1.

⁸⁷ Bächtold-Stäubli 1936, 739 f.

⁸⁸ Bächtold-Stäubli 1936, 740.

⁸⁹ Vgl. Camporeale 1993; von Welck/Stupperich 1996, 48.

⁹⁰ Birkhan 1997, 607.

Zeichen menschlicher Versöhnungsbereitschaft sind⁹¹. Allgemein bezeichnet der Begriff „Sühne“ (von ahd. *suona* = Gericht, Urteil, Gerichtsverhandlung, Friedensschluss) einen Akt, durch den ein schuldig gewordener Mensch diese Schuld durch eine Ausgleichsleistung aufhebt oder mindert. Im religiösen Kontext wird mit Sühne oder Buße der Akt bezeichnet, durch den ein Mensch, der das Verhältnis zu seinem Gott durch eine Sünde verletzt hat, wieder mit Gott versöhnt wird. Die Sühne kann in vielen Religionen vom Gläubigen durch magische Handlungen, kultische Sühneopfer, asketische Übungen oder kultische Reinigungen nach den jeweiligen religiösen Vorschriften geleistet werden.

Im hebräischen Alten Testament (Masoretischer Text) ist der Vorgang der Sühne ein Heilshandeln Gottes, das den schuldig gewordenen Menschen dem verdienten Tod entreißt⁹². Während die Sühnevorstellung ursprünglich im außerkultischen Bereich rechtlich-soziale Bedeutung hatte, erlangte sie in kultischem Kontext theologische. Blutapplikationsriten im Rahmen der Sühne sind nach den alttestamentlichen Opferritualgesetzen in Levitikus 1–7 nur beim Sündopfer belegt, während eine als Sühne bezeichnete Wirkung auch durch andere Opferarten möglich ist⁹³. Insbesondere vor dem Hintergrund der Schlackensymbolik in alttestamentlichen Textstellen ist auch eine Funktion der Schlacken als Zeichen der Sühne denkbar, denn der Zweck der Läuterung des Silbers ist stets die Reinigung der Materie von Schlacken, das heißt Buße oder Sühne⁹⁴.

Wenn das Brandopfer sühnende Wirkung hat⁹⁵, ist das eine Folge der Verbrennung der Opfermaterie auf dem Brandopferaltar zum „Wohlgeruch für JHWH“ (Leviticus 1,9). Auch beim Ritualgesetz des Sündopfers in Levitikus 4,1–5,13 zeigt die Stellung der interpretierenden Wendungen über Sühne und Vergebung, die ausnahmslos nach der Fettverbrennung erscheinen⁹⁶, dass letztlich Blut- und Verbrennungsritus gemeinsam diese Sühne und Vergebung bewirken⁹⁷. Nach Levitikus 5,11–13 kann das aus vegetabilen Zutaten bestehende Speiseopfer das Sündopfer ersetzen und sühnt ebenfalls. Beim Speiseopfer ist allerdings die einzige am Heiligtum auszuführende Ritualhandlung die Verbrennung der vegetabilen Materialien auf dem Brandopferaltar (Leviticus 2,2).

Schlacken im Kontext von Medizin und Heilungsritualen

Für Schlacken ist auch eine Verbindung zu Heilungsritualen denkbar. Das fünfte Buch der Arzneimittellehre des Pedanios Dioskurides (1. Jahrhundert n. Chr.) beinhaltet Weinsorten, Mineralien und andere anorganische Substanzen wie Erze, Steine und Erden⁹⁸. Darin heißt es: „Eisenschlacken haben dieselbe Kraft wie der Eisenrost, nur ist sie geringer. Mit Sauerhonig getrunken hilft sie bei Sturmhutvergiftung“⁹⁹. Noch im 16. Jahrhundert wurde empfohlen, Eisenschlacken zusammen mit Essig als Mittel gegen Eisenhutvergiftung zu trinken¹⁰⁰.

Neben den bereits angesprochenen Schmiedegottheiten sind daher auch Heilgottheiten in die Betrachtung mit einzubeziehen¹⁰¹. Im Rahmen seiner kritischen Betrachtung findet sich bei Plinius dem Älteren eine kurze Anmerkung hinsichtlich der Erfinder der Heilkunst: „dis primum inventores suos adsignavit et caelo dicavit, nec non hodie multifariam ab oraculis medicina petitur“ = ihre Erfinder [der Heilkunst] hat sie zu Anfang unter die Götter versetzt und dem Himmel geweiht, wie man ja

⁹¹ Schenker 1981, 102; Schenker 2001, 335–336.

⁹² Knöppler 2010.

⁹³ Eberhart 2007.

⁹⁴ Korn 1845, 326.

⁹⁵ Levitikus 1,4; siehe auch Levitikus 9,7; Levitikus 16,24.

⁹⁶ Levitikus 4,20; 4,26; 4,31; 4,35; 5,10.

⁹⁷ Eberhart 2002, 132–138.

⁹⁸ Vgl. Krug 1993, 106–109.

⁹⁹ Pedanios Dioskurides, Arzneimittellehre. Nach: J. Berendes (Übers.), Des Pedanios Dioskurides aus Anazarbos. Arzneimittellehre in fünf Büchern (Stuttgart 1902) 514.

¹⁰⁰ Agricola 1546, 303.

¹⁰¹ Wie zum Beispiel Asklepios, vgl. Krug 1993, 120–187.

auch heute noch vielerorts bei den Orakeln Heilung sucht (Plin. nat. hist. 29,3)¹⁰². Lokale Gottheiten sind von Heilthermen überliefert, wie Grannus in Aachen¹⁰³ oder Diana Abnoba im Schwarzwald¹⁰⁴. Daneben wurden aber auch Quellen ohne eine offenkundige medizinische Heilwirkung verehrt, wie Hochscheid im Hunsrück. Hier entwickelte sich ein kleines Pilgerheiligtum, in dem nach Auskunft der Altarinschriften Apollo Grannus und Sirona verehrt wurden¹⁰⁵.

Wenn die Kraft der Heilmittel nicht mehr ausreichte, nahm M. Porcius Cato (234–149 v. Chr.) Zuflucht zur Magie und betrachtete Besprechen als Heilverfahren¹⁰⁶. Plinius der Ältere sprach sich dagegen mit Nachdruck gegen die magischen Praktiken aus (Plin. nat. hist. 30,1–18). Er berichtete, dass die Magie in Gallien bis in seine Zeit existierte. Kaiser Tiberius habe Druiden und ähnliche Wahrsager und Ärzte abgeschafft (Plin. nat. hist. 30,4). Am stärksten sei sie noch in Britannien verbreitet. Es gab mehrere Arten von Magie, denn es wurde aus Wasser, Luft, Kreisen, Sternen, Lampen, Becken, Äxten und anderem gewissagt (Plin. nat. hist. 30,5). Ferner wurden Unterredungen mit Geistern und Verstorbenen gehalten. Auch Menschenopfer und Kannibalismus gehörten zur Magie.

Die Ausführungen des Plinius erinnern an die Handlungen im Rahmen der Bungoma- oder Sangoma-Kulte in Südafrika, Swasiland und Süd-Mozambique oder auch den Muhondoro- und Mwari-Kulten im historischen und modernen Simbabwe. Bungoma ist die Philosophie der Sangoma, der „rituellen Spezialisten“, Magier und Wunderheiler¹⁰⁷. Diese konstituieren sich selbst als Gruppe aus initiierten Praktikern und Trägern von Wissen, das nur den Mitgliedern bekannt ist. Sie sind unabhängig von säkularen Machthabern (Bunkhosi). Bungoma ist eine Philosophie von Leben und Heilen. Letzteres beinhaltet alles, was zum Wohlergehen, Glück und Leben beiträgt, und dem Bösen, Schmerz, Missgeschick und Pech vorbeugt¹⁰⁸. Auch wenn Bungoma ein Philosophiesystem ist, realisiert es sich selbst durch Praktiken, die allgemein als Heilen oder Weissagen verstanden werden. Die dabei zum Einsatz kommenden Materialien umfassen unter anderem: Metalle (Eisen, Kupfer, Bronze, Gold), Glas (Perlen), Pflanzen (Holz oder andere pflanzliche Produkte wie Rinde, Samen, Blätter, Wurzeln u. a.), Tierprodukte (Eierschalen, Horn, Haut, Federn, Knochen, Fett, Blut u. a., einschließlich menschliche Produkte), Keramik (Töpfe zum Lagern oder Zubereiten von Medizin), mineralische Stoffe (Ocker, Lehme, Mörser, Stößel, Mineralien) und Textilien. Jeder Sangoma besitzt einige Gegenstände der genannten Kategorien, die in unterschiedlicher Weise beim Heilen, Weissagen, Schutz und bei Trance oder Tanz eingesetzt werden. Ferner ist wichtig anzumerken, dass die Insignien und Techniken von Bungoma Teil der Praktiken von Heilen und Weissagen sind, die eine direkte kausale Ausrichtung auf die erwünschten Ergebnisse haben, wie Heilung, Diagnose, Wissen oder Schutz vor dem Bösen und Hexen.

Ausgehend von der magisch-religiösen Bedeutung der Metallhandwerker und ihrer Erzeugnisse, der den Schlacken zugeschriebenen medizinischen Wirkung und den Schlackenfunden im Kontext mit Heiligtümern, kann eine Funktion der Schmiedeschlacken vom Schlossbichl im Rahmen ähnlicher Heilungsrituale durchaus in Betracht gezogen werden. Vor dem Hintergrund der Bungoma-Philosophie sind hier neben den Schlacken auch andere Fundgattungen vom Schlossbichl zu diskutieren. So kann die an Opferplätzen gefundene Keramik von Behältnissen für Speiseopfer stammen, aber auch zur Aufnahme von Medizin gedient haben. Eine besondere Rolle nehmen Schmuck und Metallobjekte als Erzeugnisse von Metallhandwerkern ein. Die Körperstellen, an denen Schmuck und Medizin getragen

¹⁰² C. Plinius Secundus, Naturgeschichte. Ins Deutsche übersetzt von G. C. Wittstein, herausgegeben von L. Möller/M. Vogel (Leipzig 1881; korrigierte und überarbeitete Ausgabe Wiesbaden 2007).

¹⁰³ Krug 1993, 175.

¹⁰⁴ Krug 1993, 172–174.

¹⁰⁵ Weisgerber 1975; Krug 1993, 176.

¹⁰⁶ Cato, De Agricultura nach Thielscher 1963; Krug 1993, 38.

¹⁰⁷ Thornton 2009, 17–34; Thornton 2016, 12.

¹⁰⁸ Thornton 2016, 15.

werden (Ellbogengelenk, Handgelenk, Hals, Knöchel, Hüfte, über der Brust), betreffen Biegungen und Beweglichkeit und sind Verbindungsstellen des Körpers. Die Vorstellung vom Verbinden sowie dem Austausch von Blut und Geist, die auf diese Körperregionen beschränkt sein kann, ist für die Kunst des Heilens fundamental. Es scheint fraglich, ob Wert und Macht der Metallgegenstände als gleichrangig betrachtet wurden¹⁰⁹. Vermutlich waren sie nicht Dekoration oder Ornament, sondern enthielten und verteilten Macht. Sie konnten als Medizin, Kraft sowie als Geschenke oder Tauschgüter verwendet werden. Diese drei Kategorien (Medizin, Kraft/Macht, Geschenk) wurden eventuell nicht unterschieden. Ein Austausch war auch ein Akt von Macht, ebenso wie auch der Handel und das Heilen. Allgemein geht es um den Beitrag zum Status des Wohlergehens und zu einem besseren Leben.

Rolle des Verbrennungsritus

Abschließend stellt sich die Frage nach der Bedeutung des Verbrennungsritus im kultischen Rahmen, der sich als Übergabe des Opfers an die Gottheit verstehen lässt. In den Opferritualgesetzen in Levitikus 1–7 werden zwar fünf unterschiedliche Opferarten beschrieben, doch werden alle (einschließlich Sünd- und Schuldopfer) unter dem Oberbegriff „Gabe für JHWH“ (Qorban, wörtlich: Annäherung) zusammengefasst, da von jeder Opferart ein Teil auf dem Brandopferaltar rituell zu verbrennen ist.

Auch ein Blick auf die antike Vier-Elemente-Lehre scheint hier interessant¹¹⁰. Ein Vertreter dieser Lehre war der Philosoph Empedokles, der auch als Dichter, Wanderarzt und Magier tätig war¹¹¹. Er lebte im 5. Jahrhundert v. Chr. und stammte aus Agrigent auf Sizilien. Laut Empedokles besteht die Materie aus den vier Elementen: Feuer, Luft, Wasser und Erde. Ihre Harmonie und ihr Gleichgewicht bilden wie bei Anaximandes die Grundlage des Kosmos. Unter dem Einfluss von Liebe und Hass verändern sie sich. Im 4. Jahrhundert v. Chr. ordnete Aristoteles den vier Elementen Eigenschaften zu: trocken (Feuer, Erde), warm (Feuer, Luft), feucht (Luft, Wasser) und kalt (Wasser, Erde). Außerdem sprach er von der *quinta essentia*, dem Äther, der in die Materie ein- und auszieht und ihre Eigenschaften und Gestalt ändert. Durch Zusammentreten zweier oder mehrerer Elemente sind sämtliche Naturkörper entstanden. Allen vier liegt das „Atom“ als gemeinsamer Urstoff zugrunde. Die Elemente sind lediglich dessen Erscheinungsformen und können durch Wechsel seiner Eigenschaften in das andere übergehen. Die beobachteten Umwandlungen der Stoffe wurden mit einer Umgruppierung der die Materie aufbauenden Atome erklärt. Metalle wurden als eine Zusammensetzung von Steinatomen betrachtet mit einer veränderlichen Menge an Feueratomen, von denen der Glanz herrührte. Dementsprechend war das graue Eisen arm, das glänzende Gold sehr reich an Feueratomen. Wenn in einem Schmelzofen aus Erzen Metalle entstanden, wurde dies als eine Vereinigung der Steinatome des Erzes mit den Feueratomen der Flamme angesehen. Damit verbunden war die Vorstellung, dass durch die Anreicherung von Feueratomen in gewöhnlichen Metallen wie Eisen oder Kupfer diese in Gold verwandelt werden könnten. Die Verbrennung der Schlacken könnte als Versuch einer Transformation gesehen werden, das heißt unedle Materie in edle zu verwandeln.

Im symbolischen Zusammenhang ist beim Erscheinen des Feuers fast immer ein grundlegender Wandlungsvorgang angesprochen, es ist die Wandlungskraft per se. In vielen Kulturen und Mythen ist das Feuer als grundlegende Kraft auch mit einem Gott assoziiert oder durch einen Gott symbolisiert. Das Feuer als Schöpfungskraft und Heilmittel wird auch von Plinius dem Älteren thematisiert und mit der Frage verbunden, ob Feuer mehr zerstört oder mehr erzeugt (Plin. nat. hist. 36,68–70).

¹⁰⁹ Vgl. Thornton 2016, 18.

¹¹⁰ Vgl. dazu Gadamer 1968.

¹¹¹ Krug 1993, 25.

AUSWERTUNG UND ERGEBNISSE

Die Verehrung von Göttern und Gottheiten sowie anderen außer- und übermenschlichen Mächten manifestiert sich in ritualisierten Verhaltensweisen, im Kult, der an besonderen Orten stattfindet¹¹². An diesen Stätten der Verortung des Kultes legen Religionen Zeugnis ihres eigentlichen Wesens ab. Kultstätten bilden Siedlungselemente, die den Charakter des Raumes mitbestimmen und sind direkte Symbole der Religion im Raum. Je nach religiöser Bestimmung unterscheiden sich die Kultstätten in ihrer Größe und auch in ihren Bauformen stark voneinander. Eine weitere Raumprägung findet durch Bestattungen statt¹¹³.

Im Fundmaterial von Brandopferplätzen kommt in der Regel zum Ausdruck, was der Gemeinschaft oder dem Einzelnen als Opfer wichtig war¹¹⁴. Ein charakteristisches Kennzeichen von geopfertem Gegenständen ist ihr fragmentarischer Zustand. Die Keramik, also das Geschirr, das man bei den Mahlzeiten dort benutzt hat, ist zerschlagen, die Metallgegenstände sind teils verbogen, teils zerstückelt¹¹⁵. Eigentum von höheren Mächten, an einem heiligen Platz deponiert, war tabuisiert. Ein Aspekt der Zerstörung liegt darin, dass die Gabe dann von dem, der sie weihte, nicht mehr zurückgenommen und wiederverwendet (profanisiert) werden konnte. Dieser Ausschluss der Wiederverwendung zwang die höheren Mächte dazu, die Gabe anzunehmen und machte es unmöglich, sie zurückzuweisen. Die Annahme der Gabe verpflichtete dann aber auch zu einer Gegenleistung im Sinne des Opfernden¹¹⁶.

Metallhandwerk ist im Kontext von Opferplätzen und Heiligtümern durchaus denkbar: Metallurgische Aktivitäten (insbesondere Bronzeguss) dienten eventuell der Fertigung von rituellen Geräten, Kultobjekten oder Opfergaben. Daneben ist aber auch ein Zusammenhang mit der rituellen Verformung von Metallobjekten möglich. Für eine Zerstörung von Waffen durch Verbiegen sind eine Erhitzung und langsames Abkühlen erforderlich¹¹⁷. Sofern eine mechanische Verformung stattfindet, kann auch mit vermehrter Schlackenbildung gerechnet werden. Damit würden Schlacken möglicherweise im Zusammenhang mit der rituellen Defunktionalisierung stehen.

Allgemein können metallurgische Funde als persönliche Opfergaben oder im Zusammenhang mit bestimmten am Opferplatz ausgeübten Ritualen gesehen werden¹¹⁸. Die Identität des oder der Opfernden ist in der Regel nicht genauer zu fassen. Ob auf dem Spielleitenkopf bei Farchant tatsächlich nur Männer, Bronzegießer und Eisenschmiede geopfert hatten, wie aus dem aus Resten von Metallverarbeitung bestehenden Fundspektrum herausgelesen wurde¹¹⁹, ist kritisch zu hinterfragen. Letztlich kann nicht mehr mit Sicherheit festgestellt werden, ob es sich um individuelle oder gemeinschaftliche Kulthandlungen handelte und wer die handelnden Personen waren¹²⁰. Auch ist nicht mehr zu erschließen, aus welchen Gründen genau geopfert wurde¹²¹.

Das Gesamtbild des metallurgischen Materials vom Telfer Schlossbichl spricht für eine gezielte Selektion. Durch die Verbrennung und das eventuelle Zerschlagen erfuhren die Schlacken spezielle

¹¹² Rinschede 1999, 137.

¹¹³ Zu einem frühromischen Brandgrab auf dem Schlossbichl vgl. Beitrag M. Wild S. 183–188; 222–224; vgl. allgemein dazu auch Deffontaines 1948; Deffontaines 1975, 100–107; van Baaren 1987, 116–120.

¹¹⁴ Vgl. Lang 2016, 198 f.; Lang 2018, 115.

¹¹⁵ Tomedi 2018, 262 f.; vgl. Horlacher/Schlotter 2016, 16.

¹¹⁶ Horlacher/Schlotter 2016, 15.

¹¹⁷ Tomedi 2018, 262.

¹¹⁸ Stapel 1999, 201.

¹¹⁹ Zuletzt Lang 2018, 114 f.

¹²⁰ Zanier 1999, 117–121.

¹²¹ Zanier 1999, 124–126.

Behandlungen. Diese Beobachtungen stehen sehr wahrscheinlich im Zusammenhang mit rituellen Handlungen eines Kultes im Areal des spätlatènezeitlichen Opferplatzes.

Die Deutungsmöglichkeiten für die Schmiedeschlacken im kultischen Kontext sind sehr vielschichtig. Eine ausschließliche Ansprache als Opfer einer Kultgemeinschaft von Metallhandwerkern würde zu kurz greifen und wäre zudem nicht zwingend zutreffend. Ihre religiöse Symbolbedeutung lässt mehrere Interpretationen zu. Schlacken galten und gelten allgemein als unrein und als Abfall. Durch ihre Verbrennung im Feuer könnte eine Umwandlung zu edlerer Materie angestrebt worden sein. Sofern Sühne als das Heilshandeln einer Gottheit verstanden wird, kann die Verbrennung der Schlacken auch symbolisch als Reinigung oder Aufhebung einer Schuld gesehen werden. Davon abgesehen galten Schlacken als Medizin¹²² und können daher auch im Rahmen von Heilungsritualen eingesetzt worden sein. Im Nachhinein ist nur schwer zu klären, in welchem konkreten kultischen oder rituellen Kontext die Schlacken tatsächlich Verwendung fanden.

Mit dem überregionalen Güterverkehr erreichten die Menschen zu beiden Seiten der Alpen auch neue Vorstellungen und neues Gedankengut¹²³. Es ist denkbar, dass die in den Alpen wohnenden Raeter mediterrane Elemente und Ideen aufgriffen und in ihre geistige Vorstellungswelt soweit integrierten, wie es sich mit eigenen Traditionen vereinbaren ließ. Auf diese Weise könnte die Idee von Schlacken als Opfergaben in den Alpenraum gelangt sein. Die Schlacken vom Schlossbichl in Telfs stammen aus einem kultischen Kontext. Für weitere archäometallurgische und religionsgeschichtliche Forschungen eröffnet sich ein weites Feld. Die verschiedenen Bedeutungsebenen von Schlacken im Rahmen des Magisch-Religiösen zeigen, dass es erforderlich ist, basierend auf der archäologischen Überlieferung möglichst verschiedene Aspekte ritueller Handlungen zu betrachten.

ZUSAMMENFASSUNG

Bei Untersuchungen des spätlatènezeitlichen Opferplatzes auf dem Schlossbichl bei Telfs in Tirol wurden archäometallurgische Funde geborgen, bei denen es sich ausnahmslos um Schmiedeschlacken handelt. Diese stammen aus Schnitt 4 am Osthang des Schlossbichls, in dem eine Einfassung aus trocken gesetzten Steinmauern aufgedeckt wurde. Der Befund stellt kein Gebäude dar und weicht klar von den bekannten latènezeitlichen Schmiedewerkstätten ab. Er wird als steinerne Plattform oder Einfriedung eines Kultareals interpretiert. Die Zusammensetzung des metallurgischen Materials spricht für eine gezielte Selektion. Durch Verbrennen und möglicherweise auch Zerschlagen erfuhren die Schlacken spezielle Behandlungen, die wahrscheinlich auf rituelle Praktiken zurückzuführen sind. Die Deutungsmöglichkeiten sind vielschichtig, die Symbolbedeutung von Schlacken lässt mehrere Interpretationen zu. Eine ausschließliche Ansprache der Schlacken als Opfer einer Kultgemeinschaft von Metallhandwerkern überzeugt nicht. Für die als unrein oder als Abfall geltenden Schlacken könnte durch ihre Verbrennung im Feuer eine Umwandlung zu edlerer Materie angestrebt worden sein. Im Rahmen einer Sühneleistung kann die Verbrennung der Schlacken symbolisch als Reinigung oder Aufhebung einer Schuld gesehen werden. Davon abgesehen galten Schlacken als Medizin und können daher auch im Rahmen von Heilungsritualen eingesetzt worden sein.

¹²² Vgl. die Arzneimittellehre des Pedanios Dioskurides aus dem 1. Jahrhundert n. Chr.

¹²³ Blecha 2018, 48.

Die nächsten archäologischen Parallelen zu Schlacken in Heiligtümern finden sich im mediterranen Raum. Vermutlich wurden aus dem Süden fremde Elemente und Ideen aufgegriffen und in die eigene geistige Vorstellungswelt integriert. Auf diese Weise könnte die Idee von Schlacken als Opfergaben zu den Raetern in den Alpenraum gelangt sein. Die Schlacken vom Schlossbichl von Telfs zeigen, dass sie in einem kultischen Kontext von Bedeutung waren.

ABSTRACT

Archaeometallurgical finds were recovered during excavations carried out at the Late La Tène sacrificial site on Schlossbichl hill near Telfs in Tyrol. Without exception, all the finds were identified as smithing slag. They were retrieved from trench 4 on the eastern slope of Schlossbichl hill, where a dry-stone enclosure had come to light. The feature was not a building, nor did it correspond to any of the known forges from the La Tène period. It was interpreted as a stone platform or enclosure associated with a ritual site. The composition of the metallurgical material suggested targeted selection. The slags had been treated in a very specific way, by burning and perhaps also crushing them, probably as part of some sort of ritual practice. Given the symbolic significance of slag, there are many possible interpretations of the findings. The theory of slag as a sacrificial offering made by a religious community of metalworkers is not convincing. Perhaps by burning the slag in a fire, the aim was to turn the material, which was seen as impure or as waste, into something more precious. The process of burning the slag could perhaps have been a way of making amends, as a symbolic cleansing or payment of a debt. Moreover, slag was seen as a form of medicine and may therefore have been used as part of a healing ritual.

The closest archaeological parallels of slag found in sanctuaries have come from the Mediterranean region. Foreign elements and ideas from the south were therefore probably adopted and integrated into the local spiritual belief system. The notion of using slag as a sacrificial offering may have been disseminated in the Alpine region and amongst the Raeti in this way. It is certain that the slag from Schlossbichl hill at Telfs played some sort of role in a ritual context.

KATALOG DES ARCHÄOMETALLURGISCHEN FUNDMATERIALS

Das bearbeitete Fundmaterial wird im Folgenden in Tabellenform vorgestellt. Innerhalb der Tabelle sind die Funde nach den jeweiligen Befundnummern geordnet. Die Befunde SE 26, 27, 28, 36, 39 und 55 sind Teil der Innenverfüllung der Steineinfassung von Schnitt 4, die Befunde SE 38 und 54 sind vermutlich umgelagerte Schichten, die beim Ausräumen des Innenraums außerhalb davon zum Liegen kamen. Über 95 % der metallurgischen Reste stammen aus dem Inneren der Steineinfassung (*Tab. 1*). Die Objekt-Nummer wurde bei der archäometallurgischen Bearbeitung vergeben, um jedes Fundstück separat ansprechen zu können. Für die Beschreibungen wurden die folgenden Basisdaten aufgenommen: Form, Farbe, Oberflächenausbildung, Bruch, Maße, Gewicht, Magnetismus.

SE-Nr.	Objekt-Nr.	Menge	Beschreibung und Ansprache
26	T-2018-1_39	1	Beschreibung: Kalottenschlacke, Oberseite gewölbt und uneben mit oxidierten Stellen und Holzkohle in oxidiertem Material sowie schwachen Holzkohleabdrücken, Unterseite gewölbt sowie oxidiert und rissig, an einer Seite Glimmerschieferfragment, ca. 9 cm lang, 9 cm breit, ca. 5 cm dick, 285 g, Unterseite leicht magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_40	1	Beschreibung: Kalottenschlacke, Oberseite dunkelbraun-schwarz glänzend, eine Stelle schwarz und irisierend leicht eingedellt mit offenen Blasen Hohlräumen und oxidierten Stellen sowie abgeplatzte silikatische Schüppchen, Unterseite gewölbt mit schwachem Holzkohleabdruck und oxidierten Bereichen, 10 cm lang, 8,5 cm breit, 3,8 cm dick, 356 g, Unterseite leicht bis stark magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_41	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberseite leicht eingedellt, pockig-rau mit offenen Blasen Hohlräumen, vor allem zum Rand hin oxidiert, Unterseite gewölbt, matte Oberfläche uneben und rau, mit offenen Blasen Hohlräumen und einzelnen oxidierten Stellen, im Bruch teilweise dichteres Material mit Blasen Hohlräumen und metallischem Glanz, 8,4 cm lang, 6 cm breit, 2,3 cm dick, 236 g, Mitte der Oberseite magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_42	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Ober- und Unterseite pockig-rau, Oberseite leicht eingedellt mit offenen Blasen Hohlräumen und grünlich-glasigen Stellen, in der Mitte oxidiert mit Holzkohleabdrücken, Unterseite gewölbt und uneben mit oxidierten Stellen und kleinen Knochenfragmenten, im Bruch zahlreiche Blasen Hohlräume und Holzkohleabdrücke sowie einige dichtere Partien, 8 cm lang, 5,5 cm breit, 3 cm dick, 136 g, in der Mitte magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_43	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, ca. ein Viertel einer Kalottenschlacke, Oberseite großflächig abgeplatzt, an einer Seite glasig mit Fließstruktur (relativ kleine offene Blasen Hohlräume) und magnetisch, Unterseite gewölbt, uneben und rau mit oxidierten Stellen, 6,5 cm lang, 6 cm breit, 3 cm dick, 121 g Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_44	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberseite mit limonitisierten Feuerungsresten, ansonsten matt und pockig-rau, Unterseite uneben sowie matt und pockig-rau, im Bruch unten 1,4 cm mit zahlreichen Blasen Hohlräumen, ansonsten dichteres Material, matt-metallisch glänzend, stellenweise mit oxidierten Bereichen, 5,4 cm lang, 4,1 cm breit, 2,3 cm dick, 64 g, Oberseite schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_45	11	Beschreibung: Schlackenfragmente, plattig und amorph, stark oxidiert (eisenhaltig), Oberflächen teilweise verbrannt, 2–28 g Ansprache: Schmiedeschlacke, wahrscheinlich Fragmente von Kalottenschlacken, sekundär verbrannt

SE-Nr.	Objekt-Nr.	Menge	Beschreibung und Ansprache
	T-2018-1_46	1	kugelförmiges Schlackenfragment, Oberflächen glatt und violett sowie dunkelgrau, dünne Schuppen abgeplatzt, oxidierte Bereiche, 1,3 cm lang, 1,0 cm breit, 0,8 cm dick, stark magnetisch
	T-2018-1_47	1	Beschreibung: Schlacke mit kantigem Abdruck, Oberflächen matt, Unterseite unregelmäßig, 2,5 cm lang, 1 cm breit, 1 cm dick, 13 g Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_48	1	Beschreibung: Schlackenfragment, dreieckige Form, Oberseite verbrannt und uneben, Unterseite mit Fließstruktur und grau-metallisch glänzend, im Bruch offene Blasen Hohlräume und matt-glasig mit Quarz-fragmenten, 4 cm lang, max. 4 cm breit, 2 cm dick, 33 g, stellenweise magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, eventuell Kalottenschlackenfragment, sekundär verbrannt
	T-2018-1_49	1	Beschreibung: plattig-winkeliges Schlackenfragment, wulstartig ausgeprägter Rand, nach innen hin konkav gebogen und uneben mit offenen Blasen Hohlräumen und oxidierten Stellen, Außenseite mit schwach erkennbaren Holzkohleabdrücken sowie offenen Blasen Hohlräumen und oxidierten Bereichen, Unterseite zellig ausgebildet und oxidiert, 5 cm lang, 4 cm breit, 1,5 cm dick, 39 g, nicht magnetisch Ansprache: Abdruck Esse
	T-2018-1_50	3	Beschreibung: Schlackenfragmente, dichteres Material, teilweise Fließstrukturen mit offenen Blasen- Hohlräumen und schwach erkennbaren Holzkohleabdrücken sowie oxidierten Stellen, im Bruch Blasen- Hohlräume, glasig und matt sowie metallisch-irisierend glänzend, 8g/17g/16g Ansprache: Schmiedeschlacke, eventuell von Kalottenschlacken, sekundär verbrannt
	T-2018-1_51	5	Beschreibung: Schlackenfragmente, plattig und amorph, glasig dunkelbraun-schwarz, graubraun und grau, offene Blasen Hohlräume, Bruchflächen zellig ausgeprägt, 3–13 g, eine magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, eventuell von Kalottenschlacken abgeplatzt, sekundär verbrannt
	T-2018-1_52	1	Beschreibung: amorphes Kalottenschlackenfragment, Fließstrukturen, Oberflächen pockig-rau mit offenen Blasen Hohlräumen und Knochensplintern, im Bruch Blasen Hohlräume und Knochensplinter, 4,5 cm lang, 3,7 cm breit, 3,5 cm dick, 58 g, stellenweise magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_53	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, amorph, Oberseite in Resten erhalten, glasig und dunkelgrau mit offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite pockig-rau mit oxidierten Stellen und Holzkohleabdruck, im Bruch die unteren 0,5 cm dichter und oxidiert, dann 1,5 cm mit zahlreichen Blasen Hohlräumen und glasig, 3,6 cm lang, 4,5 cm breit, 2 cm dick, 49 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_54	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Randbereich, Oberseite weitgehend abgeplatzt, Randbereich glatt bzw. pockig-rau, Unterseite mit feinen offenen Blasen Hohlräumen, pockig-rau und glänzenden pockigen Stellen, im Bruch zahlreiche Blasen Hohlräume und oxidierte Stellen, 4,5 cm lang, 3 cm breit, 2 cm dick, 26 g, leicht magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_55	1	Beschreibung: kleines Kalottenschlackenfragment, Oberseite mit Knochenfragment (1,2 x 1,2 cm) und offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite unregelmäßig mit offenen Blasen Hohlräumen, im Bruch dichter mit Blasen Hohlräumen, 3,5 cm lang, 2,7 cm breit, 2,3 cm dick, 14 g, nicht magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_56	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, plattig, Oberseite unregelmäßig mit oxidierten Bereichen, Unterseite gebogene Fläche, violett, kleine offene Blasen Hohlräume und Abschuppungen, im Bruch oben aufgeschmolzen, 4,3 cm lang, 2,7 cm breit, 1,5 cm dick, 20 g, leicht magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
27	T-2018-1_84	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberseite schwarz und glasig mit strähniger Fließstruktur und Rissen, Unterseite grau mit Steinen und teilweise tropfenförmig, im Bruch glasig und grünlich-bräunlich mit zahlreichen Blasen Hohlräumen, 5,9 cm lang, 3,8 cm breit, 3,4 cm dick, 62 g Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_85	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberseite grau mit Fließstruktur und oxidierten Stellen, im Bruch violett glänzend und auch oxidiert, 2,2 cm lang, 2,3 cm breit, 2,2 cm dick, 19 g, Oberseite leicht magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_86	1	Beschreibung: Schlackentropfen, amorph, Oberflächen oxidiert und mit anhaftendem Hammerschlag, im Bruch zahlreiche Blasen Hohlräume und am Rand metallisch glänzender Saum (Ferrit?), 2,1 cm lang, 2 cm breit, 2,3 cm dick, 8 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke

SE-Nr.	Objekt-Nr.	Menge	Beschreibung und Ansprache
	T-2018-1_87	2	Beschreibung: Eisenfragmente, stark korrodiert, >1,8 cm lang, 1,3 cm breit, 0,9 cm dick, 3 g mit Holzkohle und Hammerschlag >2,5 cm lang, 1,6 cm breit, 1 cm dick, 4 g Ansprache: Schmiedeabfall
28	T-2018-1_66	1	Beschreibung: Doppelkalottenschlacke, in Aufsicht oval, Oberseite braun oxidiert mit offenen Blasen- hohlräumen und kleinem Holzkohlefragment, Unterseite wie Oberseite, zwei Kalotten aufeinander (untere 2,5 cm dick, obere 1,8 cm dick), 7,2 x 10 cm, 4,3 cm dick (insgesamt), 313 g, leicht magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_67	1	Beschreibung: Kalottenschlacke, Oberflächen mit offenen Blasen Hohlräumen, pockig und oxidiert, Bruchflächen matt, Oberseite plan mit limonitisierten Feuerungsresten, Unterseite gewölbt und uneben mit Holzkohleabdruck (2,3 x 1,1 cm), ca. 8 cm Durchmesser, 3,3 cm dick, 191 g, leicht magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_68	1	Beschreibung: Kalottenschlacke, länglich, Oberseite fast plan, unregelmäßig, braun oxidiert mit „Nase“ am Beginn und Steinen am Ende sowie offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite gewölbt und buckelig mit offenen Blasen Hohlräumen und dunkelgrauer bzw. matt-grauer, rauer, oxidierte Oberfläche, an Seite oxidierte Bruchfläche, ca. 8 cm lang, 6 cm breit, 4 cm dick, 184 g, leicht magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_69	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberseite mit limonitisierten Feuerungsresten (Holzkohle und grün oxidierte Stellen an Holzkohle, 2 cm dick, nicht magnetisch), darauf ca. 3 cm plano-konvexe Schlacke, Unterseite unregelmäßig und oxidiert, im Bruch Blasen Hohlräume und matter Glanz, ca. 7,3 cm lang, 5 cm breit, bis 6 cm dick, 211 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_70	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, plano-konvex, Oberseite mit limonitisiertem Feuerungsrest in Mitte und verbrannt, Unterseite unregelmäßig ausgebildet und oxidiert mit offenen Blasen Hohlräumen, 6,4 cm lang, 3,6 cm breit, 3,7 cm dick, 91 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_71	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, ehemals plano-konvex, eventuell von Doppelkalotte, Oberseite mit schwach erkennbaren Holzkohleabdrücken und nicht magnetisch, Unterseite oxidiert und magnetisch sowie verbrannt, im Bruch zahlreiche Blasen Hohlräume sowie oxidiert und auch glasig, 4,3 cm lang, 3,4 cm breit, 3,3 cm dick, 45 g Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_72	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberseite abgeplatzt, offene Blasen Hohlräume, oxidiert und matt glänzende Bruchflächen, Unterseite mit Tropfen, matt-grau, rau und porig, an Seite Steinrest (in Schlacke aufgeschmolzen), im Bruch Blasen Hohlräume und leicht metallisch glänzend, sonst eher matt, 4,7 cm lang, 4,2 cm breit, 3 cm dick, 80 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_73	9	Beschreibung: Kalottenschlackenfragmente, teilweise tropfenförmig, Oberflächen dunkelgrau und violett, matt glänzend mit oxidierten Bereichen und offenen Blasen Hohlräumen, Steinfragmente stark zersetzt (u. a. Kalk), aufgeschmolzene Lehmreste, im Bruch Blasen Hohlräume und randlich auch glasiges Material, 3–32 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_74	4	Beschreibung: Kalottenschlackenfragmente bzw. Eisenfragmente, Oberflächen mitunter verbrannt, im Bruch Blasen Hohlräume und leicht metallisch glänzend, 19–29 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_75	1	Beschreibung: aufgeschmolzener Lehm mit Stein, weißlich-grau und matt mit offenen Blasen Hohlräumen, Stein auf der Rückseite stark Glimmer-haltig, im Bruch zahlreiche Blasen Hohlräume, glasig, schwarzbraun und grau, 6,3 cm lang, 4 cm breit, 1–2,1 cm dick, 28 g, nicht magnetisch Ansprache: aufgeschmolzener Lehm
	T-2018-1_76	2	Beschreibung: Fragmente von aufgeschmolzenem Lehm, Oberflächen schwarz und leicht glänzend sowie hell-graubraun und matt mit offenen Blasen Hohlräumen, im Bruch zahlreiche Blasen Hohlräume und mitunter matt-grau glänzend >3,6 cm lang, 2,2 cm breit, 1,2 cm dick, 7 g, leicht magnetisch >2,9 cm lang, 2,2 cm breit, 0,7 cm dick, 4 g, magnetisch Ansprache: aufgeschmolzener Lehm mit Eisen

SE-Nr.	Objekt-Nr.	Menge	Beschreibung und Ansprache
	T-2018-1_57	1	Beschreibung: Kalottenschlacke, Oberseite dunkelgrau mit rauer Fläche und limonitisierten Feuerungsresten, Unterseite gewölbt und oxidiert mit schwach erkennbarem Holzkohleabdruck und offenen Blasen Hohlräumen, 7 cm lang, 5,5 cm breit, 3,7 cm dick, 139 g, Unterseite schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_58	1	Beschreibung: Kalottenschlacke, Oberseite eingedellt, pockig-rau und matt mit aufgeschmolzenen Fragmenten sowie offenen Blasen Hohlräumen, oxidierten Bereichen und Knochensplintern, Unterseite gewölbt mit Lehm, Quarzkörnern, Holzkohle- und Knochensplintern, am Rand mitunter oxidiert, 8,6 cm lang, 8 cm breit, ca. 3,4 cm dick, 183 g, stellenweise magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_59	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberseite eingedellt und pockig mit oxidierten Bereichen am Rand (magnetisch) und offenen Blasen Hohlräumen sowie Gesteinsbruchstück (Kalk?), Unterseite gewölbt mit Fließstrukturen (glatte Oberfläche, matt, violett, pockig-rau), an Seite aufgeschmolzener Lehm, im Bruch metallisch glänzend, 7,1 cm lang, 4,2 cm breit, 3,6 cm dick, 106 g Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_60	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, plattig, Oberseite dunkelgrau und pockig-rau, Unterseite (Bruchfläche) mit offenen Blasen Hohlräumen und körnig, violett und matt, an der Seite Tropfenbildung, seitliche Bruchflächen überwiegend matt und etwas mit metallischem Glanz, 4,1 cm lang, 2,2 cm breit, 1,7 cm dick, 27 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_61	1	Beschreibung: tropfenförmiges Schlackenfragment, Oberflächen matt und leicht rau mit offenen Blasen Hohlräumen, im Bruch zahlreiche Blasen Hohlräume an Rändern, sonst dichteres metallisch glänzendes und auch mattes Material, 2,1 cm lang, 1,7 cm breit, 1,2 cm dick, 5 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_62	1	Beschreibung: plattiges Eisenfragment, oxidiert mit anhaftender Schlacke und Holzkohleabdruck, 2,2 cm lang, 1,8 cm breit, 0,6 cm dick, 10 g Ansprache: eventuell von Kalottenschlacke abgeplatzt
	T-2018-1_63	1	Beschreibung: plattige, kreissegmentförmige Schlacke, Oberseite glatt mit offenen Blasen Hohlräumen und oxidierten Bereichen (schwach magnetisch), Unterseite unregelmäßig und pockig mit Fließstrukturen und offenen Blasen Hohlräumen, im Bruch glänzend mit offenen Blasen Hohlräumen, 4,4 cm Radius, 0,7-1,2 cm dick, 30 g Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_64	4	Beschreibung: amorphe Schlackenfragmente, Oberflächen oxidiert und pockig-rau mit Holzkohleabdrücken, im Bruch zahlreiche Blasen Hohlräume, glasig und bräunlich, schwach bis nicht magnetisch >3,6 cm lang, 2,9 cm breit, 2,2 cm dick, 26 g >4,6 cm lang, 3,8 cm breit, 2,2 cm dick, 38 g >zwei weitere kleine Fragmente Ansprache: Schmiedeschlacke, Kalottenschlackenfragmente, sekundär verbrannt
	T-2018-1_65	12	Beschreibung: amorphe bis tropfenförmige Schlackenfragmente: a) länglich mit Fließstruktur, dunkelgraue Oberseite mit Gesteinsfragmenten, rissig, matt, abgeplatzte Schuppen und offene Blasen Hohlräume, schwarzbraune Unterseite unregelmäßig ausgebildet mit oxidierten Stellen, im Bruch Blasen Hohlräume und glasig, mitunter schwarz oder grünlich verfärbt, 4,6 cm lang, 2,3 cm breit, 2,2 cm dick, 18 g, schwach magnetisch b) amorph mit Fließstruktur, Oberseite dunkelgrau und schwarzgrau, porig und matt, Unterseite oxidiert sowie grünlich und grau mit weißen Stellen, 7,8 cm lang, 2,3 cm breit, 2 cm dick, 12 g, stark magnetisch c) eiförmig (zwei zusammengehörige Fragmente), Oberflächen matt sowie abgeplatzt und rau, mitunter aufgeschmolzener Lehm, im Bruch glasig und schwarz mit Quarz in glasiger Matrix, 3 cm lang, 2,4 cm breit, 1,7 cm dick, 12 g, stellenweise magnetisch d) länglich-amorph, schwach erkennbarer Holzkohleabdruck, violette Oberseite mit offenen Blasen Hohlräumen sowie oxidierten „Pocken“, Rückseite mit Holzkohleabdruck, 3,4 cm lang, 1,9 cm breit, 1,2 cm dick, 2 g, nicht magnetisch e) amorph-tropfenförmig, Oberflächen dunkelgrau und violett mit offenen Blasen Hohlräumen und abgeplatzten Schuppen, im Bruch aufgeschmolzenes Gestein, 2,6 cm lang, 2 cm breit, 1,5 cm dick, 8 g, magnetisch f) länglich-amorph, Oberflächen weißlich-grau sowie grau und matt mit offenen Blasen Hohlräumen, im Bruch Blasen Hohlräume und matt-grau, an einer Seite Gesteinsfragment, 2,9 cm lang, 1,7 cm breit, 1,2 cm dick, 7 g, magnetisch

SE-Nr.	Objekt-Nr.	Menge	Beschreibung und Ansprache
			g) amorph, schwarz und glasig sowie matt mit einer oxidierten Stelle, im Bruch schwarz und Blasen-hohlräume, 2,9 cm lang, 2,2 cm breit, 1,8 cm dick, 11 g, schwach magnetisch h) amorph, Oberflächen weißlich-grau sowie violett, matt, mit offenen Blasen Hohlräumen und kleiner matter Bruchfläche, im Bruch schwarz und glasig sowie ein oxidierte Bereich mit tafeligen und irisierenden Kristallen, 3,5 cm lang, 2,9 cm breit, 2 cm dick, 16 g Ansprache: Schmiedeschlacke, von Kalottenschlacken abgesprungen, sekundär verbrannt
	T-2018-1_82	1	Beschreibung: Schlackenfragment, amorph, stark oxidiert und korrodiert mit anhaftenden Holzkohle-stückchen und Hammerschlag, im Bruch oxidiert und wenige Blasen Hohlräume, 3,9 cm lang, 3,3 cm breit, 3,1 cm dick Ansprache: Schmiedeschlacke, stark eisenhaltig
	T-2018-1_83	7	Beschreibung: Eisenfragmente, teilweise stark korrodiert, plattig bis kugelförmig, 2–8 g Ansprache: Schmiedeabfall
36	T-2018-1_89	1	Beschreibung: stark korrodiertes, flaches Eisenfragment, 2,2 cm lang, 1,8 cm breit, 0,1 cm dick, 9 g Ansprache: Schmiedeabfall
38	T-2018-1_90	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, oxidierte und dunkelgraue Oberseite unregelmäßig-plan und pockig-rau mit offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite gewölbt mit unregelmäßiger und pockig-rauer Oberfläche und offenen Blasen Hohlräumen sowie Holzkohleabdruck, im Bruch metallisch glänzend mit Blasen Hohlräumen und 1 cm dicke kompaktere Schicht mit weniger Blasen Hohlräumen, 5,1 cm lang, 3,6 cm breit, 2,7 cm dick, 91 g, nicht magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannte Oberflächen
	T-2018-1_91	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberseite mit Feuerungsrest (sehr viel feine Holzkohle und oxidiertes Material, schwach magnetisch), dunkelgraue Seiten uneben mit oxidierten Stellen und Holz-kohleabdrücken sowie offenen Blasen Hohlräumen, im Bruch matter Glanz und Blasen Hohlräume, 5,3 cm lang, 3,8 cm breit, 2,8 cm dick, 55 g Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_92	1	Beschreibung: tropfenförmiges Kalottenschlackenfragment, Oberflächen violett und dunkelgrau mit mattem Glanz, rau, offenen Blasen Hohlräumen und oxidierten Stellen, im Bruch Blasen Hohlräume und leicht metallisch glänzend, 3,1 cm lang, 2,3 cm breit, 1,3 cm dick, 11 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_93	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, matte Oberseite wulstig mit Gesteinsfragmenten und offenen Blasen Hohlräumen, matte Unterseite mit „Zapfen“ sowie offenen Blasen Hohlräumen und aufgeschmolzenem Lehm, im Bruch matt/stumpf und Blasen Hohlräume, 3,6 cm lang, 2,6 cm breit, 3,1 cm dick, 23 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_94	1	Beschreibung: aufgeschmolzener Lehm mit Schlacke, Oberflächen hellgrau und dunkelgrau mit offenen Blasen Hohlräumen, 5,2 cm lang, 3,9 cm breit, 2,4 cm dick, 25 g Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_95	1	Beschreibung: korrodiertes, stark eisenhaltiges Schlackenfragment, tropfenförmig, feine Holzkohleabdrücke, 3,2 cm lang, 2,4 cm breit, 1,2 cm dick, 17 g, stark magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, eventuell von Kalottenschlacke
39	T-2018-1_1	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, länglich-plattig, mit anhaftendem Glimmerschiefer auf Rückseite (nach innen aufgeschmolzen), Oberseite unregelmäßig ausgebildet mit offenen Blasen Hohlräumen und oxidierten Stellen, Unterseite unregelmäßig ausgebildet mit oxidierten Stellen und Holzkohleabdrücken, ein seitlicher Abschluss oxidiert, im Bruch Blasen Hohlräume und dichtere Partien, ca. 11 cm lang, 7 cm breit, 4 cm dick, 359 g, schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_2	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, spitz-oval, Oberseite unregelmäßig ausgebildet und vollkommen mit feinen offenen Blasen Hohlräumen überzogen, Unterseite buckelig mit fast zapfenförmigen Fortsätzen und oxidierten Bereichen, im Bruch teilweise glasig aufgeschmolzenes Gesteinsmaterial, 11 cm lang, 8 cm breit, 3 cm dick, 325 g, Unterseite magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt

SE-Nr.	Objekt-Nr.	Menge	Beschreibung und Ansprache
	T-2018-1_3	1	Beschreibung: Doppelkalottenschlacke, länglich-oval, fast schlüssellochförmig, Oberseite mit limonitisiertem Feuerungsrest im Zentrum, Unterseite bei beiden Kalotten unregelmäßig-wellig ausgebildet mit Holzkohleabdrücken (einer 1,6 cm lang und 1,3 cm breit), in Zwickeln Fragmente von Feldspat, Quarz und Glimmer, 432 g, magnetisch >oben: ca. 10 cm lang, 3 cm breit, 2,2 cm dick >unten: 8,6 cm lang, 4,5 cm breit, 2,3 cm dick Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_4	1	Beschreibung: Kalottenschlacke, oval, Oberseite mit zahlreichen offenen Blasen Hohlräumen sowie weißlich-beigem länglichem Einschluss mit Poren (Knochen?) und oxidierten Bereichen, Unterseite pockig-rau und oxidiert mit vereinzelt kleinen Holzkohlefragmenten, im Bruch offene Blasen Hohlräume sowie dichtes Material, oxidierte Stellen und weißlicher Einschluss, 7,5 x 6,6 cm, 2,8 cm dick, 233 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_5	1	Beschreibung: Hälfte einer Kalottenschlacke, Oberseite glatt-wellig mit offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite buckelig bzw. Fließstrukturen-ähnlich mit Sand und Eisenfragment, 9,5 cm lang, 6,5 cm breit, ca. 3,5 cm dick, 221 g, Oberseite schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_6	1	Beschreibung: Viertel einer Kalottenschlacke, Oberseite mit offenen Blasen Hohlräumen und stellenweise oxidiert, an Außenseiten Glimmerschieferrest erhalten (nach innen aufgeschmolzen), Unterseite unregelmäßig ausgebildet und oxidiert, im Bruch neben oxidiertem Bereich (ca. 0,8 cm) dichteres Material (1,2 cm) und dann stark blasige Zone (0,5 mm), 6,5 cm lang, 4,5 cm breit, bis 3,5 cm dick, 110 g, schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_7	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberseite unregelmäßig ausgeprägt und glatt mit oxidierten und magnetischen Stellen sowie wenigen offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite wellig mit offenen Blasen Hohlräumen, im Bruch dichteres Material und Blasen Hohlräume (unter ca. 1,5 cm dicken Schicht), 9 cm lang, 5 cm breit, 2,5 cm dick, 118 g Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_8	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment (ca. Hälfte), Oberseite glatt-gewellt mit offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite rau mit Sand-Lehmkruste und offenen Blasen sowie oxidierten Stellen, im Bruch Zonierung (0,4 cm blasig und schwarz, dann bis 1 cm dicht und metallisch glänzend mit Blasen Hohlräumen, schließlich 0,4 cm grau und glasig mit Blasen Hohlräumen), 5,8 cm lang, 3,7 cm breit, 1,9 cm dick, 41 g, schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_9	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberseite buckelig und mit offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite gewellt und oxidiert mit schwachen Holzkohleabdrücken, im Bruch 1,4 cm dichtes Material mit kleinen Blasen Hohlräumen, dann 1,2 cm mit größeren Blasen und schließlich 0,6 cm mit vorwiegend großen Blasen, 5,8 cm lang, 4 cm breit, 2,6 cm dick, 57g, Unterseite schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_10	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, nur Unterseite erhalten, Rest abgebrochen/abgeplatzt, Unterseite buckelig mit feinen offenen Blasen Hohlräumen und Lehmfragmenten, im Bruch oxidiert, ca. 1,5 cm mit zahlreichen Blasen Hohlräumen, ca. 2 cm kompakt mit wenig Blasen Hohlräumen, feine Holzkohleabdrücke, 4,5 cm lang, 3,2 cm breit, 3,5 cm dick, 55 g, schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_11	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Teil der Unterseite erhalten, knollig mit offenen Blasen Hohlräumen und Lehmresten, ansonsten oxidiert, Blasen Hohlräume und metallisch glänzend, die untersten 0,7–1 cm dicht mit wenig Blasen und metallischem Glanz sowie stark magnetisch, 5,5 cm lang, 3,2 cm breit, ca. 3,8 cm dick, 61 g Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_12	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Teil der Unterseite erhalten, glatt und grauweiß mit offenen Blasen Hohlräumen, im Bruch oxidiert (u. a. limonitisiert mit feinen Holzkohleabdrücken) mit kompaktem Bereich und glasig glänzend, 3,5 x 3,7 cm, 4,5 cm dick, 75 g, schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_13	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberseite grau und weißgrau mit offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite oxidiert und stark blasig, im Bruch (ca. 3 cm) 2,2 cm dichtes Material (mit Blasen Hohlräumen vor allem in unterem 1 cm), dann ca. 1 cm stark blasig mit matt-grauem Glanz, 2,8 cm lang, 2,6 cm breit. 24 g, sehr schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke

SE-Nr.	Objekt-Nr.	Menge	Beschreibung und Ansprache
	T-2018-1_14	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberseite erhalten, oxidiert und mit eingebettetem Nagel (2,9 cm lang, 0,7 x 0,2 cm Querschnitt am Ende, Kopf 0,6 x 0,5 cm, flach auslaufend), im Bruch Blasen-hohlräume und metallisch glänzend, 3,0 cm lang, 2,4 cm breit, 2,1 cm dick, 22 g Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_15	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, keine Oberflächen mehr erhalten, zahlreiche Blasen Hohlräume und oxidiert, im Bruch stellenweise dunkelgrau mit Quarz und Blasen Hohlräumen, 6 cm lang, 4,4 cm breit, 2,7 cm dick, 41 g, stark magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_16	1	Beschreibung: fladen- bzw. kalottenförmig, Oberseite glatt-buckelig und rau mit oxidierten und braun-violetten verglasten Stellen sowie offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite oxidiert mit Holzkohleabdrücken (1,4 x 0,5 cm), 10 cm lang, 7 cm breit, ca. 2,2 cm dick, 240 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_17	2	Beschreibung: tropfenförmige Schlackenfragmente, eventuell von Kalottenschlacken >Oberfläche abgeplatzt, 2,6 cm lang, 1,6 cm breit, 0,9 cm dick, 5 g, leicht magnetisch >Oberfläche glänzend, stellenweise violett gefärbt mit offenen Blasen Hohlräumen. 1,7 cm lang, 1 cm breit, 0,9 cm dick, 3 g, stark magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_18	3	Beschreibung: amorphe, relativ leichte, stark blasige/poröse Schlacken mit Abdrücken von größeren Holzkohlestücken (2,4 x 1,3 x 1,1 cm; 2,4 x 1,4 cm; 2,1 x 1,4 x 0,9 cm), oxidiert und aufgeschmolzener Lehm, stellenweise magnetisch >6 x 3,3 x 2,9 cm, 35 g >6,2 x 2,2 x 3,6 cm, 26 g >3,6 x 1,8 x 1,4 cm, 6 g Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_19	1	Beschreibung: winkelförmiges Schlackenfragment, innen kleine tafelige Kristalle (zellenartige Oberflächenstruktur) und oxidiert, außen buckelig und oxidiert mit offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite oxidiert mit Holzkohleabdrücken und Quarzkörnern, 4,6 x 3,4 x 1,4 cm (Basis) und 4,5 x 2,4 x 1,1 cm (Wand), 46 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke (Abdruck Essenbasis und -wand)
	T-2018-1_20	1	Beschreibung: halbrundes, oxidiertes Fragment mit Holzkohleabdrücken, 6,3 cm lang, 3,5 cm breit, 1,8 cm dick, 44 g, leicht magnetisch Ansprache: limonitisierter Feuerungsrest
	T-2018-1_21	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, teilweise oxidiert, sonst kleine Blasen Hohlräume und grob-kristalline Struktur, Rest einer Außenfläche erhalten (eventuell Unterseite), 3,1 cm lang, 2 cm breit, 1,8 cm dick, 15 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_22	1	Beschreibung: längliches, plattenförmiges Eisenfragment mit anhaftender Holzkohle (1 cm lang, 0,9 cm breit, 0,4 cm dick) und Hammerschlag unter der Holzkohle, ca. 3,7 cm lang, 1,7 cm breit, bis 0,7 cm dick, 9 g Ansprache: Eisenabfall
	T-2018-1_23	6	Beschreibung: Eisenfragmente: a) mit anhaftenden limonitisierten Feuerungsresten, Holzkohleabdrücken etc., 3,4 cm lang, 2 cm breit, 0,4 cm dick, 7 g b) mit anhaftenden limonitisierten Feuerungsresten, 2,7 cm lang, 1 cm breit, 0,4 cm dick, 3 g c) oxidiert, keilförmiger Querschnitt, 2,2 cm lang, 1 cm breit, 0,3 cm dick, 2 g d) mit anhaftenden limonitisierten Feuerungsresten, 1,9 x 1,7 x 0,1 cm (+ 0,5 cm Feuerungsreste), 3 g e) umgebogenes Blech mit anhaftenden limonitisierten Feuerungsresten, spitz zulaufend, 2,2 cm lang, 0,4–1 cm breit, 0,1 cm dick, 4 g f) mit anhaftenden limonitisierten Feuerungsresten und Quarz, 2,9 cm lang, 2 cm breit, 0,5 cm dick, 10 g Ansprache: Eisenabfälle

SE-Nr.	Objekt-Nr.	Menge	Beschreibung und Ansprache
	T-2018-1_24	21	Beschreibung: amorphe Eisenfragmente mit anhaftenden limonitisierten Feuerungsresten, Holzkohleabdrücken, Steinen (Quarz, Glimmerschieferfragmente) und eventuell Knochen (?), insgesamt 234 g Ansprache: Eisenabfälle
	T-2018-1_25	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberseite und Unterseite buckelig sowie grau-weiß und violett, unregelmäßig ausgebildete Seite stellenweise oxidiert mit offenen Blasen Hohlräumen, im Bruch unter Glimmerschieferfragment grünlich bis schwarz sowie offene Blasen Hohlräume und glasig, 6,3 cm lang, 4,8 cm breit, 3,3 cm dick, 68 g, stellenweise magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke (Abdruck von Esse)
	T-2018-1_26	1	Beschreibung: Glimmerschiefer (4 cm lang, 1,8 cm breit, ca. 1,5 cm dick) mit aufgeschmolzenem Lehm (glasig, grünlich und schwarz-braun) überzogen und anhaftender grau-schwarzer Schlacke mit oxidierten Stellen, 4,5 cm lang, 1,8 cm breit, 1,7 m dick, 30 g, magnetisch Ansprache: eventuell von Kalottenschlacke abgebrochenes Essenfragment
	T-2018-1_27	1	Beschreibung: fladenförmig, Oberflächen grau mit offenen Blasen Hohlräumen sowie schwach erhaltenen Holzkohleabdrücken und oxidierten Stellen, Oberseite unregelmäßig ausgebildet mit oxidierten Stellen und offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite zerklüftet mit Holzkohleabdrücken, 8,5 x 7,5 cm, ca. 4 cm dick, 123 g, nicht magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke und aufgeschmolzener Lehm
	T-2018-1_28	1	Beschreibung: amorphes Schlackenstück, schwach kalottenförmig, Oberseite uneben-buckelig mit offenen Blasen Hohlräumen sowie oxidierten Bereichen und Holzkohleabdrücken, Unterseite mit tropfenförmigen Fortsätzen und uneben, an Steinen etwas ebene und pockige Flächen, im Bruch glasig mit offenen Blasen Hohlräumen und grünlich bis schwarz, 7,3 cm lang, 6 cm breit, 3,6 cm dick, 141 g, stellenweise schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_29	1	Beschreibung: fladenförmige Schlacke/Kalottenschlacke, Oberseite mit oxidierten Flächen (magnetisch) und Holzkohleabdruck, glasige Unterseite gewölbt mit langem Holzkohleabdruck (2,8 cm lang, 0,5 cm breit; Zweig?) sowie tropfenförmigen Fortsätzen und offenen Blasen Hohlräumen, 7,5 cm lang, ca. 5,4 cm breit, 3 cm dick, 97 g Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_30	2	Beschreibung: kleine Fragmente aufgeschmolzener Lehm, >teilaufgeschmolzener Glimmerschiefer mit Lehm überzogen, 6 cm lang, 3,5 cm breit, 0,8–3 cm dick, 51 g >amorphes Stück aufgeschmolzener Lehm mit oxidiertem Bereich (magnetisch), im Bruch offene Blasen Hohlräume und glasig, 4,7 cm lang, 3,5 cm breit, 3 cm dick, 18 g Ansprache: aufgeschmolzener Lehm und Stein
	T-2018-1_31	4	Beschreibung: drei amorphe und eine tropfenförmige Schlacke, >amorphe Schlacken mit oxidiertem Material (magnetisch) und Holzkohleabdrücken >tropfenförmige Schlacke mit offenen Blasen Hohlräumen und unregelmäßiger Oberfläche, im Bruch glasig und mit offenen Blasen Hohlräumen, 5 cm lang, 2,2 cm breit, 1,4 cm dick, 14 g, stellenweise magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacken
	T-2018-1_32	1	Beschreibung: Kalottenschlacke, Oberseite unregelmäßig mit offenen Blasen Hohlräumen sowie glatteren rauen oder pockigen Flächen und oxidierten Stellen und einem kleinen Fragment aufgeschmolzener Lehms, Kanten aufgeschmolzen und auf glatten Buckeln mitunter glänzend, gewölbte Unterseite oxidiert mit Holzkohleabdrücken, 10 cm lang, 8 cm breit, 4,5 cm dick, 286 g, stellenweise magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_33	1	Beschreibung: Kalottenschlacke, Oberseite mit nach oben gebogenen Kanten und glatter Innenfläche mit feinen offenen Blasen Hohlräumen sowie rissiger und pockiger Oberfläche, Unterseite gewölbt und oxidiert mit aufgeschmolzener Essenwandung an Seite und Holzkohleabdrücken, 10 cm lang, 7,5 cm breit, 3,5 cm dick, 289 g, Unterseite stellenweise magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_34	1	Beschreibung: Kalottenschlacke, unregelmäßig geformt, drei Lagen erkennbar, Oberseite plan und pockig mit feinen offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite unregelmäßig mit oxidierten Stellen, Seiten unregelmäßig mit oxidierten Stellen, im Bruch oxidiert und Knochen, 9,4 cm lang, 8 cm breit, 2/3/1,5 cm dick (insgesamt 6,5 cm), 553 g, schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt

SE-Nr.	Objekt-Nr.	Menge	Beschreibung und Ansprache
	T-2018-1_35	1	Beschreibung: Viertel einer Kalottenschlacke, Oberseite glatt mit offenen Blasen Hohlräumen und schwachen Holzkohleabdrücken, am Rand limonitisierte Feuerungsreste und Essenwandung, Unterseite oxidiert und an Seite limonitisierte Feuerungsreste, ebene und raue/stumpf-matte Bruchfläche mit dichterem Material und offenen Blasen Hohlräumen, 5,5 cm lang, 5,5 cm breit, 3 cm dick, 147 g, schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_36	3	Beschreibung: Fragmente aufgeschmolzener Essenwand bestehend aus Steinen (Gneis) und Lehm, Steine und Lehm aufgeschmolzen, Oberflächen glasig und schwarz, im Bruch zahlreiche Blasen Hohlräume und Gesteinsfragmente (Quarz) in glasiger Matrix, Steine stark hitzebeansprucht, 5 x 3,5 cm/3,9 x 3 cm/ 3,5 x 2,8 cm, bis 1,4 cm dick Ansprache: aufgeschmolzener Lehm
	T-2018-1_37	1	Beschreibung: amorphes Schlackenstück mit Fließstruktur, schwarz glänzend, Oberflächen rau bzw. pockig mit offenen Blasen Hohlräumen und abgeplatzten silikatischen Schüppchen, 3,6 cm lang, 3 cm breit, 1,8 cm dick, 11 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_38		Beschreibung: unregelmäßig, plattiges Schlackenfragment, von Kalottenschlacke abgesprungen, gebogene Seite, Oberseite buckelig mit offenen Blasen Hohlräumen, glasige Unterseite bzw. Bruchfläche mit zahlreichen Blasen Hohlräumen und oxidierten Stellen, 4,5 cm lang, 3 cm breit, 1,5 cm dick, 14 g, nicht magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_77	1	Beschreibung: Kalottenschlacke, spitzoval, Oberseite plan sowie uneben und pockig-rau, violett und dunkelgrau mit offenen Blasen Hohlräumen, Unterseite gewölbt mit tropfenförmigen Gebilden, stumpf-/matt-grau, Seite mit Steinfragment (von Essenwandung), im Bruch unter anderem dichter mit Blasen Hohlräumen, 11 cm lang, 8 cm breit, ca. 5,7 cm dick, 459 g, stellenweise magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_78	1	Beschreibung: Kalottenschlacke, rund-oval, Oberseite hellgrau und braun mit offenen Blasen Hohlräumen und schwachen Holzkohleabdrücken sowie matt glänzend, schwarz-graue Unterseite gewellt mit oxidierten Stellen, pockig-rau, im Bruch mitunter schwarz und glasig, 7,5 x 9,5 cm, 3,2 cm dick, 266 g, schwach magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_79	1	Beschreibung: Kalottenschlacke, Oberseite plan mit oxidierten Stellen sonst dunkelbraun bzw. graubraun mit offenen Blasen Hohlräumen und pockig-rau, Unterseite gewölbt und buckelig, dunkelgrau sowie braun und violett mit offenen Blasen Hohlräumen und pockig-rau, im Bruch dichter mit Blasen Hohlräumen und leicht metallisch glänzend, 7 x 6 cm, 2,4 cm dick, 106 g, leicht magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_80	1	Beschreibung: aufgeschmolzener Lehm, Oberseite schwarz- und hellgrau, leicht glänzend, mit offenen Blasen Hohlräumen und abgeplatzten Stellen sowie oxidierten Ausblühungen, Unterseite abgeplatzt, im Innern Blasen Hohlräume und oxidierte Stellen, im Bruch schwarz und grau sowie glasig mit mattem Glanz, 4,8 cm lang, 4,9 cm breit, 2,5 cm dick, 41 g, leicht magnetisch Ansprache: Essenwandungsfragment, von Kalottenschlacke abgeplatzt, sekundär verbrannt
	T-2018-1_81	1	limonitisierter Feuerungsrest, oval, im Bruch oxidiert und pockig mit Blasen Hohlräumen, 1,7 cm lang, 1,2 cm breit, 0,7 cm dick, 2 g, leicht magnetisch Ansprache: sekundär verbrannt
54	T-2018-1_96	1	Beschreibung: Eisenplättchen mit Holzkohleabdruck, abgeplatzt, Bruchfläche verbrannt Ansprache: eventuell Teil von Feuerungsresten, sekundär verbrannt
	T-2018-1_97	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, tropfenförmig, Oberfläche oxidiert und dunkelgrau mit offenen Blasen Hohlräumen, Bruch strukturlös, 4,1 cm lang, 2,4 cm breit, 2 cm dick, 19 g, magnetisch, verbrannt Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_98	1	Beschreibung: plattiges, korrodiertes Eisenfragment, 1,8 cm lang, 1,2 cm breit, 0,6 cm dick, 3 g, stark magnetisch Ansprache: Schmiedeabfall
55	T-2018-1_99	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, matte Oberseite mit Fließstruktur und Gesteinsbruchstück und offenen Blasen Hohlräumen sowie Abplatzungen, an Seite Glimmerschieferfragment, im Bruch dunkelgrau und stumpfer Glanz mit Blasen Hohlräumen und oxidierten Stellen, 4,4 cm lang, 3,5 cm breit, 2,3 cm dick, 32 g, stellenweise magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt

SE-Nr.	Objekt-Nr.	Menge	Beschreibung und Ansprache
	T-2018-1_100	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, matte Oberseite dunkelgrau sowie oxidiert und pockig, Unterseite oxidiert mit Abplatzungen, Bruch braun-violett mit Blasen Hohlräumen und glänzend, 4,3 cm lang, 3 cm breit, 1,4 cm dick, 17 g, stellenweise magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt
	T-2018-1_101	1	Beschreibung: limonitisierter Feuerungsrest, oxidierte Unterseite mit Holzkohlesplittern, eventuell Eisenfragment enthalten(?), 2,8 cm lang, 1,9 cm breit, 1,8 cm dick, 12 g, magnetisch Ansprache: Feuerungsrest, von Kalottenschlacke abgeplatzt
	T-2018-1_102	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, Oberflächen dunkelgrau und oxidiert mit Holzkohlesplitterabdruck und Lehm (hellgrau), Bruch mit Blasen Hohlräumen und mattem Glanz sowie Quarzfragmenten in Matrix, 2,7 cm lang, 1,7 cm breit, 1,4 cm dick, 6 g, leicht magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_103	1	Beschreibung: sphäroides eisenreiches Schlackenfragment, von Kalottenschlacke, oxidiert mit Holzkohlesplitter, 1,3 x 1,1 cm, 3 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke
	T-2018-1_104	1	Beschreibung: abgebrochener Tropfen aufgeschmolzenen Lehms, von Kalottenschlacke, stumpfe Oberflächen dunkelgrau mit offenen Blasen Hohlräumen, im Bruch glasig, große Blasen Hohlräume und matter Glanz, 1,9 cm lang, 1,6 cm breit, 1,1 cm dick Ansprache: Schmiedeschlacke von Kalottenschlacke, sekundär verbrannt
Abraum	T-2018-1_88	1	Beschreibung: Kalottenschlackenfragment, annähernd quaderförmig, Oberflächen oxidiert und etwas pockig, Oberseite mit limonitisierten Feuerungsresten, Unterseite grau, im Bruch graue Schlacke mit offenen Blasen Hohlräumen und metallischem Glanz, 7,6 cm lang, 5 cm breit, 3,8 cm dick, 187 g, magnetisch Ansprache: Schmiedeschlacke, sekundär verbrannt

LITERATUR

Adelung 1801

J. Ch. Adelung, Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart. Bd. 4: Seb–Z (Leipzig 1801).

Agricola 1546

G. Agricola, *De natura fossilium* (Basel 1546, Reprint Wiesbaden 2006).

Ambühl 2012

A. Ambühl, *Telchines*. In H. Cancik/H. Schneider (Hrsg.), *Der neue Pauly. Enzyklopädie der Antike*. Bd. 12: *Altertum 1* (Stuttgart 2012) 86.

van Baaren 1987

T. P. van Baaren, *Afterlife: Geographies of Death*. In: M. Eliade (Hrsg.), *The Encyclopedia of Religion*, Vol. 1: *Aaro–Aust* (London 1987) 116–120.

Bächtold-Stäubli 1933

H. Bächtold-Stäubli (Hrsg.), *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens*. Bd. 5: *Knoblauch–Matthias*, (Berlin, Leipzig 1933).

Bächtold-Stäubli 1936

H. Bächtold-Stäubli (Hrsg.), *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens*. Bd. 7: *Pflügen–Signatur* (Berlin, Leipzig 1936).

Birkhan 1997

H. Birkhan, *Kelten. Versuch einer Gesamtdarstellung ihrer Kultur* (Wien 1997).

Blecha 2018

R. Blecha, *Mediterrane Impulse im alpinen Raum*. In: Kreiner 2018, 37–55.

Bloch 1897

L. Bloch, *Megaloi Theoi*. In: W. H. Roscher (Hrsg.), *Ausführliches Lexikon der griechischen und römischen Mythologie*. Bd. 2,2 (Leipzig 1897) 2522–2541.

Camporeale 1993

G. Camporeale, *Die Religion und die „disciplina etrusca“*. In: M. Pallotino (Hrsg.), *Die Etrusker und Europa. Ausstellungskatalog Berlin, Altes Museum 28.2.–31.5.1993* (Berlin 1993) 78–85.

Coghlan 1975

H. H. Coghlan, *Notes on the prehistoric metallurgy of copper and bronze in the Old World. Occasional papers on technology 4* (Oxford 1975).

Craddock 1995

P. T. Craddock, *Early Metal Mining and Production* (Edinburgh 1995).

Deffontaines 1948

P. Deffontaines, *Géographie et Religions. Deuxième éd. Collection „Géographie Humaine“* (Paris 1948).

Deffontaines 1975

P. Deffontaines, *Geographie und Religionen*. In: M. Schwind (Hrsg.), *Religionsgeographie. Wege der Forschung 397* (Darmstadt 1975) 100–107.

Dobres 2010

M.-A. Dobres, *Archaeologies of technology*. *Cambridge Journal of Economics* 34, 2010, 103–114.

Doswald u. a. 1991

C. Doswald/L. Eschenlohr/W. Fasnacht/M. Senn/V. Serneels, *Minerais, Scories, Fer: cours d'initiation à l'étude de la métallurgie du fer ancienne et à l'identification des déchets de cette industrie*. *Groupe de Travail Suisse d'Archéologie du Fer. Technique des Fouilles, numéro special* (Basel 1991).

Doswald u. a. 1997

C. Doswald/A. Duvauchelle/L. Eschenlohr/W. Fasnacht/V. Schaltenbrand-Obrecht/M. Senn-Luder/V. Serneels, *Grabungstechnik. Erze, Schlacken, Eisen. Einführungskurs zum Studium der frühen Eisenmetallurgie und der Bestimmung der Abfälle dieser Industrie* (Basel 1997).

Eberhart 2002

C. Eberhart, *Studien zur Bedeutung der Opfer im Alten Testament. Die Signifikanz von Blut- und Verbrennungsriten im kultischen Rahmen. Wissenschaftliche Monographien zum Alten und Neuen Testament 94* (Neukirchen-Vluyn 2002).

Eberhart 2007

C. Eberhart, *Sühne (AT)*. In: M. Bauks/K. Koenen/S. Alkier (Hrsg.), *Das wissenschaftliche Bibellexikon im Internet (WiBiLex)*. URL: <http://www.bibelwissenschaft.de/stichwort/31922/> (erstellt: Februar 2007).

Ehrhardt 1985

H. Ehrhardt, *Samothrake. Heiligtümer in ihrer Landschaft und Geschichte als Zeugen antiken Geisteslebens* (Stuttgart 1985).

- Eliade 1992
M. Eliade, Schmiede und Alchemisten. Mythos und Magie der Machbarkeit. Herder-Spektrum 4175 (Freiburg 1992).
- Fickeler 1947
P. Fickeler, Grundfragen der Religionsgeographie. Erdkunde I, 1947, 121–144.
- Fickeler 1975
P. Fickeler, Grundfragen der Religionsgeographie. In: M. Schwind (Hrsg.), Religionsgeographie. Wege der Forschung 397 (Darmstadt 1975) 48–99.
- Friedländer 1924
P. Friedländer, Telchinen. In: W. H. Roscher (Hrsg.), Ausführliches Lexikon der griechischen und römischen Mythologie Bd. 5 (Leipzig 1924) 236–243.
- Gadamer 1968
H.-G. Gadamer, Antike Atomlehre. In: H.-G. Gadamer (Hrsg.), Um die Begriffswelt der Vorsokratiker. Wege der Forschung 9 (Darmstadt 1968) 512–533.
- Ganguli 1891
K. M. Ganguli (Übers.), The Mahabharata of Krishna-Dwaipayana Vyasa. Çanti Parva, Vol. II (Calcutta 1891).
- Ganzelewski 2000
M. Ganzelewski, Archäometallurgische Untersuchungen zur frühen Verhüttung von Raseneisenerzen am Kammberg bei Joldelund, Kreis Nordfriesland. In: A. Haffner/H. Jöns/J. Reichstein (Hrsg.), Frühe Eisengewinnung in Joldelund, Kr. Nordfriesland 2. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 59 (Bonn 2000) 3–100.
- Gaspani 2000
A. Gaspani, Pianvalle, un tempio proto-celtico. L'Astronomia 210, 2000, 36–43.
- Gassmann 2004
G. Gassmann, „Schmiedeabfälle“ – Aspekte ihrer naturwissenschaftlichen Untersuchung. In: Melzer 2004, 72–80.
- Gleirscher/Nothdurfter/Schubert 2002
P. Gleirscher/H. Nothdurfter/E. Schubert, Das Rungger Egg. Untersuchungen zu einem eisenzeitlichen Brandopferplatz bei Seis am Schlern in Südtirol. Röm.-Germ. Forsch. 61 (Mainz 2002).
- Goldenberg 1990
G. Goldenberg, Die montanarchäologische Prospektion – Methoden und Ergebnisse. Freiburger Universitätshefte 109, 1990, 85–113.
- Grapes 2006
R. H. Grapes, Pyrometamorphism (Berlin 2006).
- Hasenfratz 1994
H.-P. Hasenfratz, Die religiöse Welt der Germanen. Ritual, Magie, Kult, Mythos. Herderbücherei 4245 (Freiburg, Basel, Wien 1994).
- Hauptmann 2004
A. Hauptmann in: RGA 2 27 (Berlin, New York 2004) 130 s. v. Schlacke.
- Hemberg 1950
B. Hemberg, Die Kabiren (Uppsala 1950).
- Hemberg 1952
B. Hemberg, Die idaischen Daktylen. Eranos 50, 1952, 41–59.
- Hengstenberg 1835
E. W. Hengstenberg, Christologie des Alten Testaments und Commentar über die Messianischen Weissagungen der Propheten. Dritter und letzter Theil (Berlin 1835).
- Hodder 1999
I. Hodder, The Archaeological Process. An Introduction (Oxford, Malden 1999).
- Horlacher/Schlotter 2016
E. Horlacher/E. Schlotter, Frühe Glaubensvorstellungen und die archäologischen Wissenschaften. In: Abteilung für Vorgeschichte der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg (Hrsg.), Zwischen den Welten. Naturheilige Plätze in vorgeschichtlicher Zeit. Begleitband zur Ausstellung „Zwischen den Welten“ (Nürnberg 2016) 11–22.
- Hye 2018
S. Hye, Zur Gestaltung von Heiligtümern in der Umgebung von Innsbruck - Temenoi, Periboloi, Altäre, Präsentationspfähle und Tropaia. In: Kreiner 2018, 57–79.
- Kerényi 1945
K. Kerényi, Mysterien der Kabiren. Eranos-Jahrb. XI, 1945, 11–60.
- Khorasani 1999
R. Khorasani, Die Beurteilung der Verwitterungsbeständigkeit und Umweltverträglichkeit von metallurgischen Schlacken. In: Schlacken in der Metallurgie: Vorträge beim 35. Metallurgischen Seminar des Fachausschusses für Metallurgische Aus- und Weiterbildung der GDMB vom 17. bis 19. März in Aachen. Schriftenreihe der GDMB, Gesellschaft für Bergbau, Metallurgie, Rohstoff- und Umwelttechnik 83 (Clausthal-Zellerfeld 1999) 237–248.
- Kilian-Dirlmeier 2002
I. Kilian-Dirlmeier, Kleinfunde aus dem Athena Itonia-Heiligtum bei Philia (Thessalien). Monogr. RGZM 48 (Bonn 2002).

Knöppler 2010

T. Knöppler, Sühne (NT). In: M. Bauks/K. Koenen/S. Alkier (Hrsg.), *Das wissenschaftliche Bibellexikon im Internet (WiBiLex)*. URL: <http://www.bibelwissenschaft.de/stichwort/53994/> (erstellt: Juni 2010).

Kölver 1997

B. Kölver (Hrsg.), *Recht, Staat und Verwaltung im klassischen Indien*. *Schr. Hist. Kolleg* 30 (München 1997).

Knoll/Klamm 2015

F. Knoll/M. Klamm, *Baustoff Lehm – seit Jahrtausenden bewährt*. *Kl. Hefte Arch. Sachsen-Anhalts* 12 (Halle/Saale 2015).

Korn 1845

S. Korn, *Etymologisch-symbolisch-mythologisches Real-Wörterbuch zum Handgebrauche für Bibelforscher, Archäologen und bildende Künstler*. Bd. 3: L–O (Stuttgart 1845).

Krämer 1966

W. Krämer, *Prähistorische Brandopferplätze*. In: R. Degen/W. Drack/R. Wyss (Hrsg.), *Helvetia Antiqua*. *Festschrift Emil Vogt*. *Beiträge zur Prähistorie und Archäologie der Schweiz* (Zürich 1966) 111–122.

Kreiner 2018

L. Kreiner (Hrsg.), *Opfer- und Festplätze von der Bronze- zur Latènezeit*. *Symposium* 27.02.–01.03. 2014. *Arch. Landkreis Dingolfing-Landau* 5 (Rahden/Westf. 2018).

Krug 1993

A. Krug, *Heilkunst und Heilkult. Medizin in der Antike* (München 1993).

Kuijpers 2008

M. H. G. Kuijpers, *Bronze Age metalworking in the Netherlands (c. 2000–800 BC). A research into the preservation of metallurgy related artefacts and the social position of the smith* (Leiden 2008).

Kuijpers 2012

M. H. G. Kuijpers, *Towards a Deeper Understanding of Metalworking Technology*. In: T. L. Kienlin/A. Zimmermann (Hrsg.), *Beyond Elites – Alternatives to Hierarchical Systems in Modelling Social Formations*, Teil 1. *International Conference at Ruhr-Universität Bochum, Germany, October 22–24, 2009* (= *Universitätsforsch. Prähist. Arch.* 215 (Bonn 2012) 413–421).

Lang 2016

A. Lang, *Der Brandopferplatz auf dem Spielleitenkopf bei Farchant, Lkr. Garmisch-Partenkirchen*. In: *Abteilung für Vorgeschichte der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg* (Hrsg.), *Zwischen den Welten. Naturheilige Plätze in vorgeschichtlicher Zeit*.

Begleitband zur Ausstellung „Zwischen den Welten“ (Nürnberg 2016) 183–200.

Lang 2018

A. Lang, *Das eisenzeitliche Heiligtum von Farchant, Lkr. Garmisch-Partenkirchen*. In: Kreiner 2018, 101–119.

Negroni Catacchio/Giorgi/Martinelli 1983

N. Negroni Catacchio/M. Giorgi/S. Martinelli, *Contributo allo studio dei centri protourbani: una fornace per la lavorazione dei metalli a Pianvalle (Como)*. In: M. Attilio Levi/A. Biscardi (Hrsg.), *La Città antica come fatto di cultura: atti del convegno di Como e Bellagio 16–19 giugno 1979* (Como 1983) 329–379.

McDonnell 1983

J. G. McDonnell, *The slags and hearth bottoms or how to identify slags*. *Current Arch.* 6, 1983, 81–83.

McDonnell 1984

J. G. McDonnell, *The study of early iron smithing residues*. In: B. G. Scott/H. Cleere (Hrsg.), *The crafts of the blacksmith. Essays presented to R. F. Tylecote at the 1984 Symposium of the UISPP Comité pour la Sidérurgie Ancienne held in Belfast, N. Ireland 16th–21st sept. 1984* (Belfast 1984) 47–51.

McDonnell 1988

J. G. McDonnell, *Ore to artefact. A study of early ironworking technology*. In: E. A. Slater/J. O. Tater (Hrsg.), *Science and archaeology: proceedings of a conference on the application of scientific techniques to archaeology, Glasgow, September 1987*. *BAR British ser.* 196 (Oxford 1988) 283–293.

McDonnell 1991

J. G. McDonnell, *A model for the formation of smithing slags*. *Mat. Arch.* XXVI, 1991, 23–28.

Melzer 2004

W. Melzer (Hrsg.), *Schmiedehandwerk in Mittelalter und Neuzeit*. *Beiträge des 6. Kolloquiums des Arbeitskreises zur archäologischen Erforschung des mittelalterlichen Handwerks*. *Soester Beitr. Arch.* 5 (Soest 2004).

Menic 2013

St. Menic, *Der latènezeitliche Schmiedeplatz Wilnsdorf-Rudersdorf/Höllenrain im Kreis Siegen-Wittgenstein*. In: M. Zeiler, *Latènezeitliche Eisenwirtschaft im Siegerland. Bericht über die montanarchäologischen Forschungen 2009–2011*. *Metalla*, Nr. 20.1 (Bochum 2013) 162–196.

Monacchi 1988

D. Monacchi, *Note sulle stipe votiva di Grotta Bella (Terni)*. *Studi Etruschi* 54, 1988, 75–99.

de Morgan 1927

J. de Morgan, *La Préhistoire orientale*. 3. L'Asie intérieure (Paris 1927).

Müller 1993

F. Müller, Kultplätze und Opferbräuche. In: H. Dannheimer/R. Gebhard (Hrsg.), *Das keltische Jahrtausend*. Ausstellungskat. Prähist. Staatsslg. München 23 (Mainz 1993) 177–188.

Münch 1843

M. C. Münch, *Der heilige Opferaltar*. Ein Gebet- und Erbauungsbuch für die reifere katholische Jugend und zum heilsamen Gebrauche für Erwachsene. Dritte verbesserte Auflage (Augsburg 1843).

Nijboer 1993/1994

A. J. Nijboer, Iron production and iron votive offerings at Borgo Le Ferriere/Satricum (8th to 6th centuries BC). *Palaeohistoria* 35/36, 1993/1994, 89–105.

Oelsen/Schürmann 1954

W. Oelsen/E. Schürmann, Untersuchungsergebnisse alter Rennfeuerschlacken. *Archiv für das Eisenhüttenwesen* 25, 1954, 507–514.

Ottaway 1994

B. S. Ottaway, *Prähistorische Archäometallurgie* (Espelkamp 1994).

Pestalozza 1951

U. Pestalozza, *Religione Mediterranea*. Vecchi e nuovi studi ordinate a cura di Mario Untersteiner e Momolina Marconi. *Biblioteca di scienze moderne* 139 (Milano 1951).

Pettazzoni 1924

R. Pettazzoni, *I Misteri*. Saggio di una teoria storico-religiosa. *Storia delle religioni* 7 (Bologna 1924).

Pleiner 2006

R. Pleiner, *Iron in Archaeology: Early European Blacksmiths* (Prag 2006).

Radet 1892

G. Radet, *La Lydie et le monde grec au temps des Mermnades (687–546)*. *Bibliothèque des Écoles Françaises d'Athènes et de Rome* 63 (Paris 1892).

Renfrew/Bahn 2004

C. Renfrew/P. Bahn, *Archaeology. Theory, Methods and Practice* (London 2004).

de Rijk 2003

P. de Rijk, *De scorii – Eisenverhüttung und Eisenverarbeitung im nordwestlichen Elbe-Weser-Raum* (Wilhelmshaven 2003).

Rinschede 1999

G. Rinschede, *Religionsgeographie* (Braunschweig 1999).

Röber 2008

R. Röber, Das mittelalterliche Schmiedehandwerk – Quellensituation und Forschungsstand. In: W. Melzer (Hrsg.), *Archäologie und mittelalterliches Handwerk*. Beiträge des 10. Kolloquiums des Arbeitskreises zur archäologischen Erforschung des mittelalterlichen Handwerks. *Soester Beitr. Arch.* 9 (Soest 2008) 97–127.

Rubinich 2010

M. Rubinich, Locri Epizefiri: resti di un'officina metallurgica nell'area del santuario di Marasà. In: L. Lepore/P. Turi (Hrsg.), *Caulonia tra Crotone e Locri*, Tomo I. Atti del convegno internazionale, Firenze, 30 maggio–1 giugno 2007 (Firenze 2010) 389–398.

Schachtschabel/Scheffer 1984

P. Schachtschabel/F. Scheffer, *Lehrbuch der Bodenkunde* (Stuttgart 1984).

Schenker 1981

A. Schenker, *Versöhnung und Sühne*. Wege gewaltfreier Konfliktlösung im Alten Testament. Mit einem Ausblick auf das Neue Testament. *Biblische Beitr.* 15 (Freiburg/Schweiz 1981).

Schenker 2001

A. Schenker, *Sühne II*. In: *Theologische Realenzyklopädie*, Bd. 32 (Berlin, New York 2001) 335–338.

Stapel 1999

A. Stapel, *Bronzezeitliche Deponierungen im Siedlungsbereich Altdorf-Römerfeld und Altheim*, Landkreis Landhut. *Tübinger Schr. Ur- u. Frühgesch. Arch.* 3 (Münster, New York, München, Berlin 1999).

Steiner 2010

H. Steiner (Hrsg.), *Alpine Brandopferplätze*. Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen. *Forsch. Denkmalpfl. Südtirol* 5 (Trient 2010).

Thielscher 1963

P. Thielscher, *Des Marcus Cato Belehrung über die Landwirtschaft* (Berlin 1963).

Thornton 2009

R. Thornton, *The Transmission of Knowledge in South African Traditional Healing*. In: *Africa: Journal Internat. African Inst.* 79/1, 2009, 17–34.

Thornton 2016

R. Thornton, *Goldmines and sacred sites: The moral integration of the Southern African landscape*. Paper presented at Satterthwaite Colloquium on African Religion and Ritual „The Moral Imagination“, Glenthorne Quaker Centre in Grasmere, Lake District, England, 1–4 July 2016.

Tichy 1991

F. Tichy, Die geordnete Welt indianischer Völker. Ein Beispiel von Raumordnung und Zeitordnung im vor-kolumbianischen Mexiko (Stuttgart 1991).

Tomedi 2018

G. Tomedi, Vom Umgang mit den Dingen. In: Kreiner 2018, 259–269.

Tschurtschenthaler/Wein 1998

M. Tschurtschenthaler/U. Wein, Das Heiligtum auf der Pillerhöhe und seine Beziehungen zur Via Claudia Augusta. In: E. Walde (Hrsg.), Via Claudia. Neue Forschungen (Innsbruck, Telfs 1998) 227–259.

Tylecote 1987

R. F. Tylecote, The early history of metallurgy in Europe. Longman archaeology series (London 1987).

Unglik 1991

H. Unglik, Observations on the structures and formation of microscopic smithing residues from Bixby Blacksmith Shop at Barre Four Corners, Massachusetts, 1824–55. *Hist. Metallurgy* 25/2, 1991, 92–98.

Vollmer 1836

W. Vollmer, Telchinen. Vollständiges Wörterbuch der Mythologie aller Nationen, Bd. 2 (Stuttgart 1836) 1476.

Vollmer 1874

W. Vollmer, Telchinen. Wörterbuch der Mythologie aller Völker (Stuttgart 1874) 425.

Weger 2013

M. Weger, Die Eisenverhüttung und Eisenverarbeitung im vorrömischen Italien sowie Sardinien und Sizilien (unpubl. Masterarbeit Universität Innsbruck 2013).

Weisgerber 1975

G. Weisgerber, Das Pilgerheiligtum des Apollo und der Sirona von Hochscheid im Hunsrück (Bonn 1975).

Weiss 1997

R. M. Weiss, Prähistorische Brandopferplätze in Bayern. *Internat. Arch.* 35 (Espelkamp 1997).

von Welck/Stupperich 1996

K. von Welck/R. Stupperich (Hrsg.), Italien vor den Römern. Aus der Antikensammlung des Reiss-Museums Mannheim. Schriftenreihe des Reiss-Museums Mannheim (Mannheim 1996).

Witzel 1995

M. Witzel, Early Sanskritization: Origin and Development of the Kuru state. *Electronic Journal of Vedic Studies* 1/4, 1995, 1–26.

Witzke u. a. 2015

T. Witzke/F. de Wit/U. Kolitsch/G. Blaß, Mineralogy of the Burning Anna I Coal Mine Dump. In: G. B. Stracher/A. Prakash/E. V. Sokol (Hrsg.), Coal and Peat Fires. A Global Perspective. Vol. III. Case Studies – Coal Fires (Amsterdam 2015) 203–240.

Wolters 1940–1980

P. Wolters, Das Kabirenheiligtum bei Theben. 6 Bände, fertiggestellt von Gerda Bruns (Berlin 1940–1980).

Zanier 1999

W. Zanier, Der spätlatène- und römische Brandopferplatz im Forggensee (Gde. Schwangau). *Münchener Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 52 (München 1999).

Zeiler 2013

M. Zeiler, Latènezeitliche Eisenwirtschaft im Siegerland. Bericht über die montanarchäologischen Forschungen 2009–2011. *Metalla*, Nr. 20.1 (Bochum 2013).

Abbildungsnachweis

Abb. 1–12: Fotos: Markus Wild (Bayerische Akademie der Wissenschaften); Nachbearbeitung und Layout: Martin Straßburger (Planungsbüro für Montanarchäologie, Hollenbach) und Robert Winkelbauer (Bayerische Akademie der Wissenschaften).