

Akten des  
17. Österreichischen Archäologentages

am Fachbereich Altertumswissenschaften,  
Klassische und Frühägäische Archäologie der Universität Salzburg  
vom 26. bis 28. Februar 2018



Herausgegeben von

Lydia Berger – Lisa Huber – Felix Lang – Jörg Weihartner



# ARCHÆO PLUS

Schriften zur Archäologie und Archäometrie  
der Paris Lodron Universität Salzburg 11

Herausgeber der ArchaeoPlus-Reihe:

Jan Cemper-Kiesslich  
Volker Höck  
Felix Lang  
Alexander Sokolicek  
Stefan Traxler  
Edith Tutsch-Bauer  
Christian Uhler  
Michael Unterwurzacher  
Wolfgang Wohlmayr (†)

# **Akten des 17. Österreichischen Archäologentages**

am Fachbereich Altertumswissenschaften,

Klassische und Frühägäische Archäologie

der Universität Salzburg

vom 26. bis 28. Februar 2018

Herausgegeben von

Lydia Berger – Lisa Huber – Felix Lang – Jörg Weihartner

Salzburg 2020

Mit freundlicher Unterstützung von



Stiftungs- und Förderungsgesellschaft  
Fachbereich Altertumswissenschaften



Land Salzburg – Wissenschaft



Stadt Salzburg

TuBa Privatstiftung

## **Impressum**

ArchaeoPlus. Schriften zur Archäologie und Archäometrie der Paris Lodron Universität Salzburg 11

Herausgegeben von

Lydia Berger, Lisa Huber, Felix Lang, Jörg Weihartner

Salzburg 2020

ISBN 978-3-9504667-1-3

Im Eigenverlag: c/o Universität Salzburg, Fachbereich Altertumswissenschaften, Residenzplatz 1, 5020 Salzburg, Österreich.  
Tel.: +43-(0)662-8044 4550, [archaeometrie@sbg.ac.at](mailto:archaeometrie@sbg.ac.at), [www.archaeoplus.sbg.ac.at](http://www.archaeoplus.sbg.ac.at)

Für den Inhalt der Beiträge und die Einholung von Bildrechten sind die Autorinnen und Autoren verantwortlich.

Redaktion: Lydia Berger, Lisa Huber, Felix Lang, Jörg Weihartner

Satz: Felix Lang

Layout: David Wilhelm

Umschlag Vorderseite: Salzburg, Festung Hohensalzburg vom Kapuzinerberg. Foto: S. Weihartner.

Frontispiz: Salzburg, Residenzplatz mit Alter Residenz und Dom. Foto: M. Del-Negro.

Druck: Druck.at

## Inhaltsverzeichnis

- 9 Vorwort
- 13 Isabella Benda-Weber  
Überlegungen zur Überkleidung frühgriechischer Frauen
- 25 Lydia Berger – Angeliki Karathanou  
Evidence for a destruction of a LH IIA building at Aegina Kolonna and its macrobotanical remains
- 39 Fritz Blakolmer  
Gab es Löwen und Affen im minoischen Kreta? Ein ikonographisches Problem
- 51 Robin Dürr  
Das (spät)römische Gräberfeld von Unterloisdorf (Burgenland)
- 61 Klaus Freitag  
Wohnen, Repräsentieren, Arbeiten. Die römischen Gebäude *extra muros* von *Lauriacum/Enns*
- 75 Kordula Gostenčnik  
Spätantike Befestigungsanlagen in Teurnia und Umgebung. Ein Arbeitsbericht
- 87 Gerald Grabherr – Barbara Kainrath – Stefan Traxler  
*diu quaesita tandem inventa...* Die *castra* von Stein-St. Pantaleon an der *ripa Norica*
- 99 Christian Gugl – Christoph Hinker  
Wieder in Mode: Die „norisch-pannonische Tracht“ im Informationszeitalter
- 109 Christian Gugl – Martina Trognitz  
2000 Jahre und länger. Archivierung digitaler Daten des Troesmis-Projekts
- 121 Dominik Hagmann  
Digitale Archäologie in einer sozialen Dimension. Überlegungen zu sozialer Inklusion und Open Science in der digitalarchäologischen Praxis
- 131 Regina Hanslmayr  
Hermen in Delos. Typologie, Ikonographie und Funktion
- 141 Andreas Hochstöger  
Die Insula II in Velia. Funde und Befunde aus Schnitt 6/92
- 151 Lisa Huber – Jan Cemper-Kiesslich – Maria Marschler  
*Birglstein reloaded* oder: Die Toten vom Bürglstein. Reevaluierung des archäologisch-historischen Kontextes, DNA-Analyse, Radiocarbonatierung und anthropologischer Befund
- 173 Barbara Kainrath – Gerald Grabherr – Christian Gugl  
Die spätantike Höhensiedlung auf dem Burgbichl in Irschen. Importkeramik und ausgewählte Kleinfunde
- 187 Selen Kanat  
*Basilica Thermanum* (?) in den Thermen von Side
- 195 Regina Klingraber  
Eine Werkstatt in den sog. *canabae* von Lauriacum?
- 205 Gabriele Koiner – Nicole Reitingner – Paul Bayer  
Zyprioten in Stein und Terrakotta. Antike Skulpturen aus Nikosia, Zypern
- 215 Gabrielle Kremer – Sebastian Mühling  
Grabbauten der römischen Siedlung auf dem Titelberg
- 229 Eva Kreuz  
Zur Typologie der Pudicitia Braccio Nuovo

- 239 Susanne Lamm  
*What kind of Doctor are you?* Die Darstellung von Archäologinnen und Archäologen in der Populärkultur, gezeigt anhand von Beispielen aus Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft
- 247 Felix Lang – Raimund Kastler – Stefan Pircher – Astrid Stollnberger  
Neue Ergebnisse der Grabungen in Neumarkt Pongau (2017/2018). Ein Wohn- oder Wirtschaftsgebäude, Öfen sowie bemerkenswerte Streufunde
- 261 Solvejg-Marie Langer  
Die vergessene Kapelle. Ein Blick auf den Bau hinter den „Marienmosaiken“ von Durrës
- 275 Hannes Lehar  
Die Hypokaustheizung als Luftheizung – kann das funktionieren?
- 285 Manfred Lehner  
Neues vom römischen Höhenheiligtum am Berg Schöckl bei Graz
- 297 Julia Leitold  
Veränderungen an der dorischen Architektur im Laufe der römischen Kaiserzeit in Kleinasien
- 305 Ute Lohner-Urban  
Bogenarchitektur als intendierter Eyecatcher im Stadtbild von Side
- 317 Kathrin Lunzner  
Iuvavum. Neue Forschungsergebnisse zur römischen Siedlungsstruktur im Bereich der sogenannten „spätantiken Basilika“ von Martin Hell
- 333 Patrick Marko  
Ein sehr großes Puzzle aus sehr kleinen Teilen. Wandmalereifunde aus der römischen Villa Löffelbach
- 343 Florian Mauthner  
Spätantiker Hausbau am Donaulimes. Zum Zwischenstand eines Dissertationsprojektes
- 353 Viktoria Moser  
Trimorphe Figurinengruppen der mykenischen Palastzeit
- 363 Christina Neureiter  
Und das ewige Licht leuchte ihnen. Lampentypen aus dem Karner von St. Pölten
- 373 Karl Oberhofer  
Die frühkaiserzeitliche Siedlungsstruktur von *Brigantium*/Bregenz. Eine Synopse anlässlich 150 Jahre Grabungstätigkeit im Siedlungsareal
- 389 Toshihiro Osada  
Die Darstellung der Asylie bei Kindern, Alten und Frauen in der attischen Kunst aus dem 6. und 5. Jahrhundert v. Chr.
- 397 Stefan Pircher  
Die Oberflächenfunde aus Mühldorf im Mölltal. Neues Licht auf eine altbekannte Fundstelle zwischen *Aguntum* und *Teurnia*
- 411 René Ployer  
Frontiers of the Roman Empire: ein Weltkulturerbe mit Hürden. Zum Status quo und zur geplanten Welterbe-Nominierungsstrategie der Grenzen des Römischen Reiches
- 421 Ursula Quatember  
Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte? Überlegungen zur bildlichen Darstellung antiker Architektur in Form von zeichnerischen Rekonstruktionen
- 431 Julia Rabitsch  
Gmeinerwiese 1974. Ein Beitrag zur Siedlungsgeschichte von *Brigantium*/Bregenz anhand der Untersuchung des nordöstlichen Siedlungsrandes

- 443 Michael Rakob  
Die Sturmwolkenaignis als ikonographisches Element kleinasiatischer Kultstatuen
- 457 Elisabeth Rathmayr – Veronika Scheibelreiter-Gail  
Die Villa des Herodes Atticus in Eua. Die Inschriften-Ausstattung
- 469 Manuel Reimann  
Die statuarische Ausstattung des Stadttors von Side
- 477 Ronald Risy  
Der Domplatz von St. Pölten. Eine Zeitreise durch die Jahrhunderte
- 501 Christa Schauer  
Akteure und Schicksale. Addenda zur frühen Geschichte der Zweigstelle Athen des ÖAI
- 513 Sven Th. Schipporeit  
Die Gemma Augustea und die neue Ordnung des Triumphes
- 521 Eva Steigberger  
Katsch – eine Siedlung im Wandel der Zeit
- 527 Emiko Tanaka  
Athletenvasen klassischer Zeit
- 533 Eva Thysell  
Das Gebäude 12 der Grabung Plochberger 2013/14. Die chronologische Stellung der römischen Bebauung auf den Plochbergergründen in Lauriacum/Enns anhand eines exemplarischen Befundes
- 567 Barbara Tober  
Die Wand- und Deckenmalereien aus dem sog. „Haus der Medusa“ in Enns/Lauriacum.  
Rekonstruktion – Typologie – Interpretation
- 591 Elisabeth Trinkl  
„Schau mir in die Augen, Kleines!“ Attische Kopfgefäße revisited
- 601 Sara Wanek  
Zur Möglichkeit einer Vollmondausrichtung. Kulturastronomische Untersuchungen am Beispiel der Giebelöffnungen des Artemisions von Magnesia am Mäander
- 609 Jörg Weilhartner  
*The Missing Mother*. Zur fehlenden Darstellung stillender Mütter in der minoischen Bilderwelt
- 621 Verzeichnis der Autorinnen und Autoren
- 625 Programm zum 17. Österreichischen Archäologentag, Salzburg, 26.–28. Februar 2018
- 631 ArchaeoPlus-Publikationen





Im Gedenken an Wolfgang Wohlmayr  
(14. 8. 1959–22. 11. 2018)

# Die Oberflächenfunde aus Mühldorf im Mölltal

## Neues Licht auf eine altbekannte Fundstelle zwischen *Aguntum* und *Teurnia*

Stefan Pircher

### Einleitung

Als E. Nowotny 1898 das ca. 300 m<sup>2</sup> große Badegebäude auf der südlich des Flusses Möll gelegenen Flur Haselanger in Mühldorf im Mölltal entdeckte, stellte er bereits erste Überlegungen über die mögliche Verkehrsanbindung der Fundstelle an (Abb. 1, Nr. 9): Nowotny postulierte einen heute noch im Gelände ersichtlichen Weg als antike Zufahrt zur rund 20 m über dem Fluss gelegenen

Fundstelle, der am nordwestlichen Ende der Flur beginnt<sup>1</sup>. Von dort führt die Trasse in gerader Linie, konstant abfallend nach Nordwesten bis zu einer Brücke, von der man in den Ortsteil „Vorstadt“ der Gemeinde Mühldorf gelangt. Einen weiteren Hinweis auf einen antiken Straßenverlauf bei Mühldorf (Abb. 1, „D“) liefert der Fund einer vorrömischen Speerspitze (Abb. 1, Nr. 8), die aus einer Trockenmauer nahe dem heutigen Friedhof geborgen werden konnte<sup>2</sup>. Von dort gelangt man über einen Feldweg zum Mühldorfer Ortsteil „Rappersdorf“, wo die römische Straßentrasse ins Mölltal (Abb. 1, „B“) vermutet wird<sup>3</sup>.

Trotz zahlreicher Erwähnungen des Römerbades in der Forschungsliteratur wurden seit 1898 keine weiteren archäologischen Untersuchungen im Bereich der Flur Haselanger eingeleitet<sup>4</sup>. Erst rund 120 Jahre nach den letzten archäologischen Ausgrabungen<sup>5</sup> war es einem Team der Universität



Abb. 1: Übersicht über die Fundstellen im Umkreis der Haselangerwiese in Mühldorf. Schematische Karte, erstellt von St. Pircher (Universität Innsbruck).

<sup>1</sup> Nowotny 1900, 160 f.

<sup>2</sup> Springer 2015, 34.

<sup>3</sup> Allgemein zur römischen Straßenführung im Mölltal Lippert 1999, 206. Über den Verlauf der römischen Straßentrasse im unteren Mölltal Pircher 2018, 42–44.

<sup>4</sup> Exemplarisch s. Glaser 1992, 171 f.; Gugl 2000, 19 f.

<sup>5</sup> Nowotny 1900.



Abb. 2: Überblicksbild der ergrabenen Befunde des römischen Bades in Mühlendorf. Überblicksbild, erstellt von St. Pircher (Universität Innsbruck).

Innsbruck<sup>6</sup> mittels geophysikalischer Prospektionen (2017) möglich, einerseits den Standort des Römerbades wieder zu entdecken, andererseits weitere Gebäudefluchten auf der Haselangerwiese aufzuzeigen. In der im darauffolgenden Jahr durchgeführten Grabungskampagne konnte der Erhaltungszustand des Badegebäudes (Abb. 2) verifiziert sowie Teile eines mit Wandmalereien ausgestatteten Wohngebäudes (Abb. 3) freigelegt werden<sup>7</sup>.

Zudem war es 2017 möglich, mehrere Metallfunde<sup>8</sup> von unterschiedlicher Zeitstellung auf der annähernd 25 ha großen Flur zu dokumentieren (Abb. 4). Auffällig gestalten sich besonders die Fundorte eines römischen Messers (Abb. 1, Nr. 3) sowie einer Fibel vom Typ Idrija IIc und eines Griffangelmessers mit geschweifter Klinge (beide Abb. 1, Nr. 6). Beide Fundstellen befinden sich unmittelbar an der Trasse des Wanderweges „Sachsenweg“, der von Süden (Sachsenburg bzw. Möllbrücke) herkommend eine Abkürzung vom Drautal ins Mölltal darstellt. Die Fortsetzung dieses Weges in Richtung Kolbnitz ist nordwestlich angrenzend an die Haselangerwiese aufgrund infrastruktureller Änderungen



Abb. 3: Überblicksbild des ausgegrabenen Bereichs des römischen Wohnhauses auf der Flur Haselanger (Mühlendorf). Überblicksbild, erstellt von St. Pircher (Universität Innsbruck).

nicht weiter verfolgbar. Im Folgenden soll eine archivarische Auswertung der Oberflächenfunde von der Flur Haselanger Aufschluss einerseits über die zeitliche Stellung der Fundstelle, andererseits über deren Signifikanz geben. Nachfolgend werden die Kleinfunde entsprechend der Fundgruppen Münzen, Fibeln und Eisenfunde diskutiert und anschließend in einem Katalog aufgelistet.

## Münzen

Zu den ältesten auf der Haselangerwiese sichergestellten Münzen zählen einerseits eine Tetrachme vom Typ Kugelreiter (Abb. 5, A1), andererseits eine Obole (Abb. 5, A2) aus vorrömischer Zeit. Die indigene Prägung mit Apollo-Kopf am Avers und Reiter am Revers entspricht der von R. Göbl vorgeschlagenen B2 Tinco-Stufe mit der Stempelkombination 2F-20<sup>9</sup>. Im Gegensatz zum

<sup>6</sup> Für ihren Einsatz möchte ich mich bei Gerald Grabherr, Barbara Kainrath, Sabrina Buchebner, Aaron Döwa, Gilles Glodt, Lukas Gundolf, Valentin Huter, Arpad Langer, Philipp Margreiter, Julia Rabitsch, Martina Riegler (alle Universität Innsbruck), Viktoria Moser, Astrid Stollnberger, Eva Thysell (alle Universität Salzburg) und Josef Grilz-Seger (University of Leicester) bedanken.

<sup>7</sup> Ausführlich zu den Ergebnissen der geophysikalischen Prospektion und der Ausgrabungskampagne s. Pircher 2018.

<sup>8</sup> An dieser Stelle möchte ich mich für die hervorragende Zusammenarbeit mit der Familie Scheuch und für den unermüdlichen Einsatz von Kurt Scheuch jun. bedanken.

<sup>9</sup> TKN Abb. 7, B2 (2F – 20).

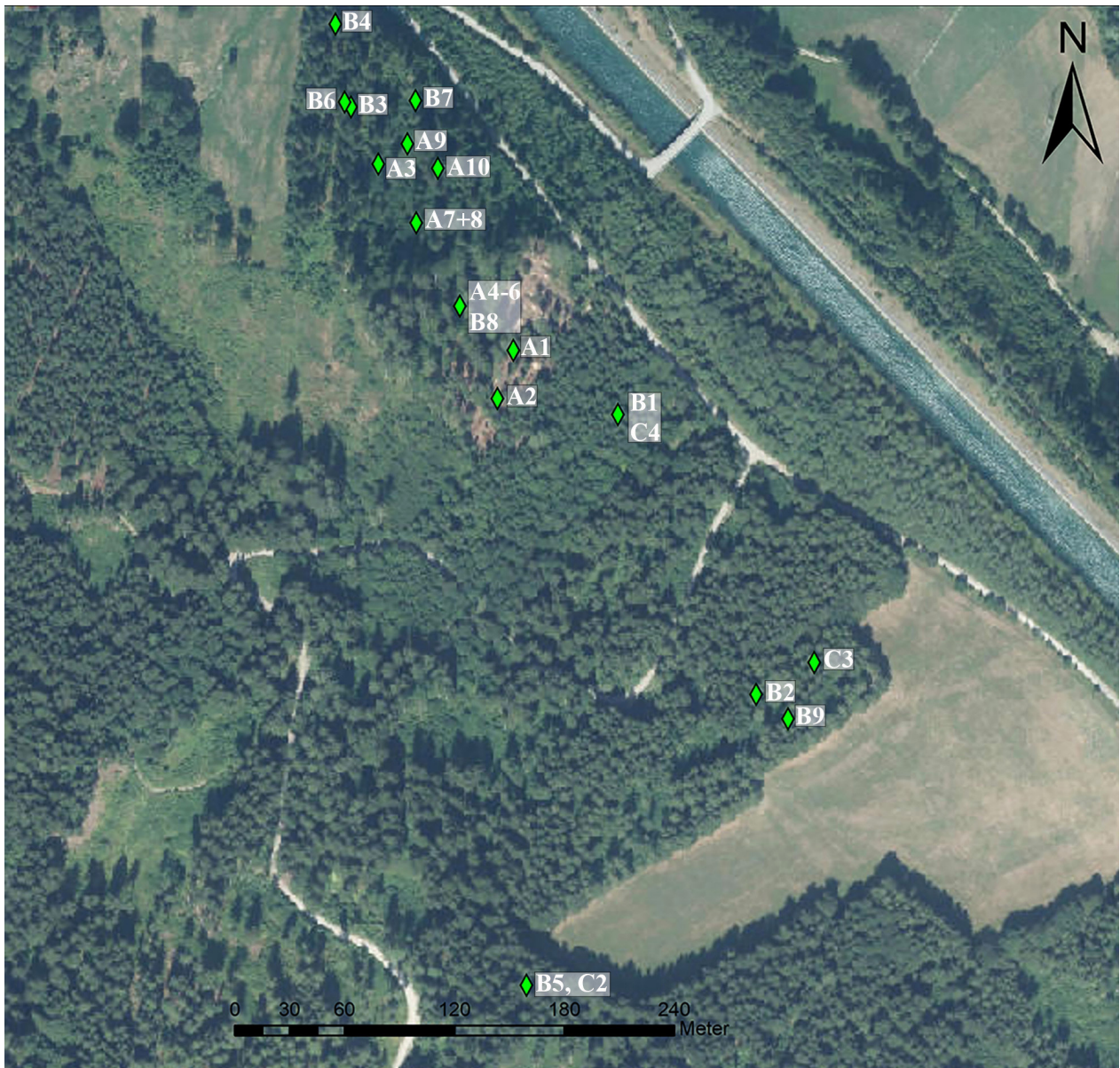


Abb. 4: Übersicht über die Verteilung der Oberflächenfunde auf der Haselangerwiese. Fundverteilung, erstellt von St. Pircher (Universität Innsbruck).

von Göbl angeführten Exemplar zeigt der Revers-Stempel des Mühldorfer Stücks eine weniger starke Abnutzung<sup>10</sup>. Den Beginn der Kugelreiterprägungen sieht P. Kos im norischen sowie tauriskischen Einflussgebiet um die Mitte des 2. Jhs. v. Chr.<sup>11</sup>. G. Dembski setzt die frühesten Kugelreitertypen rund eine Dekade später an und ordnet die ersten einheimischen Tetradrachmen der von ihm vorgeschlagenen ältesten Prägephase – von 140/130 bis 100 v. Chr. – zu<sup>12</sup>. Zu einer jüngeren Prägeperiode gehö-

rig sieht Kos die TKN B2-Gruppe, da Vertreter der sogenannten Tinco-Stufe in den ältesten indigenen Münzhorten von Haimburg und Enemonzo fehlen<sup>13</sup>. Durch diese relativchronologische Einordnung ergibt sich für die Kugelreiter-Prägung aus Mühldorf eine Datierung um 100 v. Chr. Wesentlich schwieriger gestaltete sich die Bestimmung des auf der Haselangerwiese gefunden Kleinsilbers. Am Avers lassen sich Umrisse erkennen, die einen nach links blickenden Pferdekopf andeuten. Die Rückseite

<sup>10</sup> An dieser Stelle bedanke ich mich herzlichst bei Ursula Schachinger (Universität Graz) für die Überprüfung und Ergänzungen der keltischen Münzbestimmungen sowie für die Anmerkung zum Aversstempel der Tetradrachme.

<sup>11</sup> Zuletzt dazu Kos – Mirnik 2011, 101 f.

<sup>12</sup> Dembski 2014, 90. 94.

<sup>13</sup> P. Kos zählt zu den ältesten Kugelreiterprägungen die Typen TKN A1, AA1, B1, C1 und C2: Kos 2010, 83.

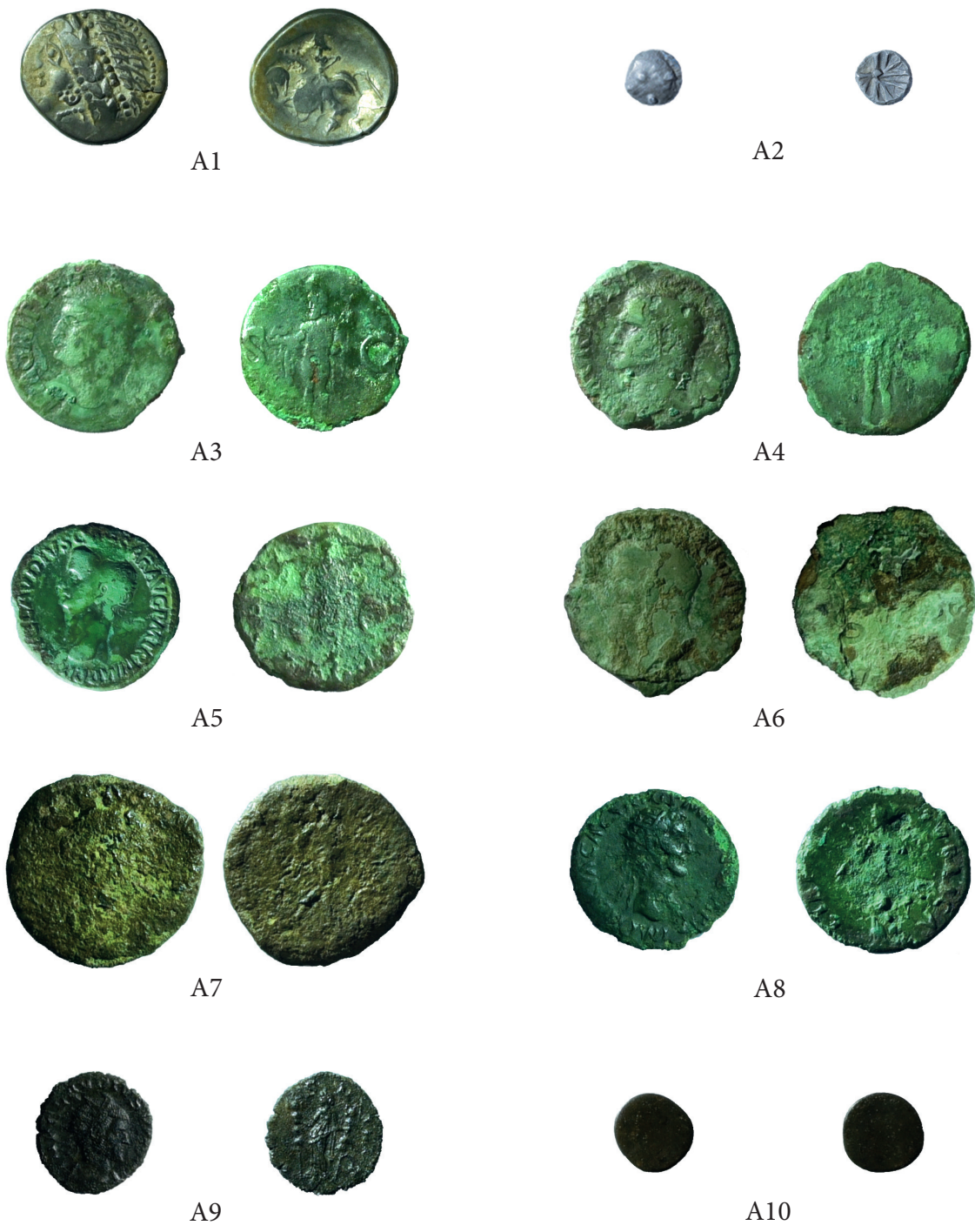


Abb. 5: Münzen, M 1:1.

zeigt ein einfaches Kreuz mit einem Punkt auf der Kreuzmitte und vier spitzen Winkeln in den Ecken, die mit der Spitze zum Zentrum der Münze hin orientiert sind. Aufgrund dieser stilistischen Merkmale lässt sich die Obole nicht einwandfrei einem bereits bekannten Münztyp zuordnen. Eine vergleichbare Prägung aus einem Hortfund von Kobarid (SLO) präsentieren P. Kos und B. Žbona Trkman<sup>14</sup> (Abb.

6): Die Rückseite der Kleinsilberprägung aus Kobarid entspricht jener aus Mühldorf; die Vorderseite hingegen differiert stark. Zwar lassen sich auf dem Exemplar aus Kobarid mehrere Punkte und Linien (speziell im rechten oberen Randbereich) auf dem Avers erkennen, aber nicht einwandfrei deuten<sup>15</sup>.

Als Deponierungszeitraum für den Münzhort aus Kobarid schlagen Kos und Žbona Trkman die

<sup>14</sup> Kos – Žbona Trkman 2009, 274.

<sup>15</sup> Kos – Žbona Trkman 2009, 275 Abb. 3. Die Autoren erkennen auf dem Avers eine nach rechts blickende Silhouette mit einem Auge im Zentrum.

zweite Hälfte des 2. Jhs. v. Chr. vor. Dadurch ergibt sich für das Mühldorfer Stück ein *terminus post quem*, wodurch eine Zuordnung zur ersten Prägeperiode nach Dembski von 140/130–100 v. Chr. vorgeschlagen wird<sup>16</sup>. Über den Münzumschlag der indigenen Produktion bemerken sowohl Dembski als auch U. Schachinger, dass um 15 v. Chr. keine Tetradrachmen mehr geschlagen wurden. In der Folge verschwanden die Kugelreitertypen schnell aus dem lokalen Umlauf<sup>17</sup>. Das Kleinsilber hingegen zirkulierte noch bis in claudische Zeit<sup>18</sup>.

Neben den beiden indigenen Prägungen konnten auch acht römische dokumentiert werden<sup>19</sup>: Zu den ältesten Münzfunden zählen zwei Agrippa-Asse (Abb. 5, A3–A4) des Caius sowie zwei Asse des Claudius (Abb. 5, A5–A6) mit dem LIBERTAS AVGUSTA-Motiv am Revers. Den Prägungen aus der zweiten Hälfte des 1. Jhs. n. Chr. können ein Sesterz des Vespasian oder Titus (Abb. 5, A7) sowie ein Dupondius des Nerva (Abb. 5, A8) zugeordnet werden. Bei der flavischen Münze ist am Avers noch ein nach rechts blickender, wohl barhäuptiger Kaiserkopf erkennbar, der am ehesten der Silhouette des Vespasian bzw. Titus entspricht. Auf dem Revers zeichnet sich, von S C flankiert, ein nach rechts laufender Mars ab, der in der linken Hand einen Speer hält. Da beide flavischen Kaiser dieses Reversmotiv in ihrem Münzrepertoire führten, ist eine genauere Bestimmung nicht möglich. Aus dem 2. Jh. n. Chr. konnten keine Prägungen unter dem Fundmaterial festgestellt werden. Als Vertreter des 3. Jhs. n. Chr. ist ein Antoninian des Claudius II (Abb. 5, A9) mit dem Reversstypus *fides militum* zu nennen, der in *Mediolanum* geprägt wurde. Den jüngsten Münzfund markiert ein Centenionalis (Abb. 5, A10) des 4. Jhs. n. Chr., der aufgrund seines Abnutzungsgrades bzw. Erhaltungszustandes nicht näher bestimmbar war.

## Fibeln

Unter den auf der Flur Haselanger dokumentierten Buntmetallfunden finden sich neun Fibeln. Als älteste Gewandspannen sind eine Kahnfibel



Abb. 6: Kleinsilber aus Kobarid nach Kos – Žbona Trkman 2009, 275 Abb. 3.

mit Winkelbanddekor und eine Schlangenfibel zu nennen. Die Kahnfibel (Abb. 7, B1) entspricht der von G. Mansfeld definierten Grundform K1 mit halbkreisförmigem Bogen. Der Fußknopf lässt sich nicht einwandfrei den von Mansfeld vorgeschlagenen Varianten zuordnen, weist aber Parallelen mit der Form C1 auf<sup>20</sup>. Die Querschnitte der Kahnfibel beschreiben im Bügel eine U- und in der Nadelrast eine V-Form. Die Bügelverzierung zeigt Entsprechungen zu der von B. Glunz vorgeschlagenen Kahnfibel mit Winkelbanddekor Form A auf, welche Glunz ins 7./6. Jh. v. Chr. datiert<sup>21</sup>. Die Schlangenfibel (Abb. 7, B2) entspricht nach Mansfeld der Grundform S4 und dem Gewandhalter „e“<sup>22</sup>, der durch sechs regelmäßig angeordnete, getriebene Buckel verziert ist. Zur Fußform merkt Glunz an, dass diese bei Schlangenfibeln des Typs S4 gemäß nordalpiner Sitte aus großen Blechfußknöpfen der Form B (nach Mansfeld) bestehen<sup>23</sup>.

In die jüngere Eisenzeit (Latène C) wird von J. Graue eine Helm Kopf- bzw. Mandolinenfibel vom Frühlatèneschema mit anthropomorphem Schlussknopf (Abb. 7, B3) datiert<sup>24</sup>. Die Fibel ist eingliedrig und weist eine sechswindige Spiralkonstruktion auf. Der Bügel ist durch eine u-förmige Längsfurche gegliedert, die wohl eine organische Einlage beherbergte. Zudem konnten beidseits der Mittelfurche mehrere Querkerben entlang des Bügels festgestellt werden. Graue beschreibt den Fibelfuß als aufgebogen, an dessen Ende sich ein kleiner Fortsatz in Form eines behelmten Köpfchens befindet<sup>25</sup>. Beim Mühldorfer Exemplar ist der anthropomorphe

<sup>16</sup> Über die Prägeperioden der indigenen Münzprägung s. Dembski 2014, 90.

<sup>17</sup> Schachinger 2017, 64.

<sup>18</sup> Dembski 2014, 90; Schachinger 2017, 64.

<sup>19</sup> Für die Überprüfung der römischen Münzbestimmungen bedanke ich mich herzlich bei Arpad Langer (Universität Innsbruck).

<sup>20</sup> Mansfeld 1973, 19–21.

<sup>21</sup> Glunz 1997, 104 f.

<sup>22</sup> Mansfeld 1973, 7 Abb. 3.

<sup>23</sup> Glunz 1997, 91.

<sup>24</sup> Graue 1974, 39 f.

<sup>25</sup> Graue 1974, 40.

Schlussknopf abgebrochen<sup>26</sup>. Demselben chronologischen Kontext entspricht ein Fibelfragment vom Mittellatèneschema mit verdicktem Bügel des Typs Mötschwil (Abb. 7, B4)<sup>27</sup>.

Die früheste römische Fibelform beschreibt die Fibel Idrija IIc (Abb. 7, B5), die nach St. Demetz den geschweiften Fibeln ohne Bügelknoten zugeordnet wird<sup>28</sup>. Charakteristisch für die Form IIc sind die geringere Größe im Vergleich zu deren Vorgängerformen IIa und IIb, der profilierte, leicht aufgerichtete Fußknopf, der relativ kurze, durchbohrte Nadelhalter, der glatte Bügel, der schmale Sehnenhaken und der leicht geschweifte D-förmige Bügelquerschnitt<sup>29</sup>. Aufgrund der fragmentarischen Erhaltung konnte am Mühldorfer Stück ein mindestens zweifach durchlochtes Nadelhalter festgestellt werden. Der Fußabschluss wird durch einen leicht aufgestellten Fußknopf gebildet, bei dem noch der Ansatz eines Endknopfes feststellbar war. Interessant gestaltet sich besonders das Verbreitungsgebiet dieser Gewandspange, die sich einerseits auf den Bereich im oberen Drautal und Gailtal (Lavanter Kirchbichl, *Teurnia* und Gurina), andererseits auf das Gebiet um Aquileia konzentriert<sup>30</sup>. Demetz datiert diese Fibelform in claudisch-frühflavischer Zeit<sup>31</sup>.

Als Fibeltyp, der vom 1. Jh. bis ins 2. Jh. n. Chr. getragen wurde, ist eine kräftig profilierte Fibel (Abb. 7, B6) mit facettiertem Kopf, einer Spiralkonstruktion mit wolfszahnverzierter Sehnenkappe und wolfszahnverziertem, trapezförmigem Nadelhalter zu sehen. Zudem weist die *fibula* einen langen gestreckten Fuß auf, der leicht gebogen ist und als Abschluss einen leicht nach oben gebogenen Endknopf besitzt. Nach Ch. Gugl entspricht dieses Stück der Form Almgren 70/73c<sup>32</sup>.

Zu den kräftig profilierten Fibeln zählt Gugl die Form Almgren 70/73e, (Abb. 7, B7) die einen

leicht geschwungenen Bügel, einen leicht aufwärts geneigten Endknopf und einen rechteckig geschnittenen Nadelhalter als gemeinsame Charakteristika besitzen. Mit seiner Länge von 4,45 cm entspricht das Mühldorfer Exemplar den von Gugl definierten Längeneigenschaften (ca. 4 bis 5,5 cm)<sup>33</sup>. Getragen wird diese Gewandspange frühestens von spätflavischer-traianischer Zeit bis in das dritte Viertel des 2. Jh. n. Chr.<sup>34</sup>.

Eine längere Trageperiode – von spätflavischer Zeit bis in die Regierungsjahre Marc Aurels – gibt Gugl aufgrund geschlossener Fundkomplexe für die Doppelknopffibel Almgren 236h (Abb. 7, B8) an. Bei Typ 236h ist die Spirale zweigliedrig ausgeführt worden, welche auf einer Spiralachse geführt wird. Der Abschluss der Spiralachse kann durch zwei halbkugelige Endknöpfe gebildet werden<sup>35</sup>, die im Fall der Mühldorfer Doppelknopffibel abgebrochen sind. Zudem besitzt die von der Haselangerwiese stammende Fibel ein Wellenbandmuster im Bereich der Sehnenkappe. Der Nadelhalter ist auf der Rückseite durch Wolfszahnverzierung und eingepunzte Striche im Übergangsbereich zur Nadelrast verziert.

Als jüngste von der Flur Haselanger stammende Fibelform kann eine Kniefibel mit Spiralbuchse (Abb. 7, B9) benannt werden, die am ehesten dem Typ Böhme 21D bzw. Jobst 12D entspricht. Als Besonderheiten können die zweifache Profilierung an der höchsten Stelle des Fibelbügels sowie der Wolfszahndekor auf der Nadelhalterrückseite hervorgehoben werden. Den längsgestellten Nadelhalter sieht A. Böhme als Herstellungscharakteristikum pannonischer Werkstätten, wohingegen W. Jobst auf fehlende Stücke dieses Typs in Pannonien hinweist<sup>36</sup>. Als Vergleich nennen sowohl Böhme als auch Jobst eine Kniefibel mit Spiralbuchse aus der Zivilstadt von *Lauriacum*<sup>37</sup>, welche beide Forscher gegen Ende des 2. Jhs. bzw. ins beginnende 3. Jh. n. Chr. datieren<sup>38</sup>.

<sup>26</sup> Graue 1974, 39–41.

<sup>27</sup> Gebhard 1991, 87 Taf. 2, 22.

<sup>28</sup> Demetz 1999, 123 f.

<sup>29</sup> Demetz 1999, 124.

<sup>30</sup> Demetz 1999, 125. 260 Karte 39.

<sup>31</sup> Demetz 1999, 126.

<sup>32</sup> Gugl 1995, 13–19. Ch. Gugl fasste im Rahmen der Bearbeitung des Fibelbestandes aus Virunum die Formen Almgren 70 und Almgren 73 aufgrund großer Kongruenzen zusammen und schlug eine neue Gliederung vor.

<sup>33</sup> Gugl 1995, 16.

<sup>34</sup> Gugl 1995, 17.

<sup>35</sup> Gugl 1995, 26.

<sup>36</sup> Böhme 1972, 21; vgl. Jobst 1975, 62.

<sup>37</sup> Eckhart 1954, 79. 80 Abb. 43, P93.

<sup>38</sup> Böhme 1972, 21; Jobst 1975, 62.



Abb. 7: Fibeln, B1 M 1:1; B2–B9 M 2:3.



## Eisenfunde

Zu den auf der Flur Haselanger bzw. weiter östlich in Möllbrücke dokumentierten Eisenfunden zählen zwei römische Messer, eine spätantike Pfeilspitze und ein Bergeisen/Stufeisen. Das längere der beiden Messer (26,33 cm) ist den Griffplattenmessern mit geschweifeter Klinge (Abb. 8, C1) zugehörig<sup>39</sup>. Aufgrund des hervorragenden Messerzustands ist eine detailliertere Beschreibung möglich<sup>40</sup>: Der Übergang zwischen Messergriff und Klinge wird durch eine leichte Erhöhung gekennzeichnet, wodurch sich die Klingen- bzw. Grifflänge mit 17,2 cm und 9,13 cm bestimmen lassen. Der Messergriff ist trapezförmig und verbreitert sich zum hinteren Ende hin. Am Griff waren zwei wohl aus organischem Material gefertigte Griffplatten mittels zweier Nieten befestigt. Zudem kann am Griffende noch die Messeraufhängung beobachtet werden, die sich durch eine rund 2,7 mm breite, ovale Öffnung zeigt. Auf beiden Seiten der geknickten Klinge verteilen sich Halbkreispunzen – mit Öffnung zum Klingenrücken – in regelmäßigem Abstand über die gesamte Klingenlänge. Auf Messerseite 1, im vorderen Klingendrittel (Abb. 8), befinden sich drei zusätzlich gepunzte Halbkreise (mit Öffnung zur Klingenschneide; Abb. 8, Detail A), die linear in Richtung Messerschneide angeordnet wurden. Deren Ende wird durch zwei beidseitig verteilte Halbkreispunzen hervorgehoben, die Richtung Messerrücken orientiert sind. Auf Seite 2 wurden zwei dieser linearen Halbkreisarrangements dokumentiert, die sich im Bereich des Klingenknicks (Abb. 8, Detail B) und unmittelbar vor dem Griff zur Klinge befinden (Abb. 8, Detail C). Im Bereich des Knicks wird die fünfte sowie die letzte (achte) Punze durch eine bzw. zwei beidseitig gelegene, zum Messerrücken ausgerichtete Punzen akzentuiert. Beim fünften gepunzten Halbkreis am Klingenende/Griffanfang ist lediglich links ein zusätzlicher Halbkreis zu sehen. Zudem befinden sich auf beiden Messerhälften mehrere Punzen, die zu zweit bzw. zu dritt aneinander gereiht eine Wellenformation bilden. Das zweite römische Messer (Abb. 8, C2) weist eine stark geschweifte Klinge sowie eine Griffangel auf<sup>41</sup>.

Zu den spätrömischen Funden auf der Haselangerwiese zählt eine Pfeilspitze mit Widerhaken und tordiertem Schaft (Abb. 8, C4), wie sie beispielsweise in Salzburg-Liefering in Grabkontexten aus der zweiten Hälfte des 6. Jhs. n. Chr. dokumentiert wurden<sup>42</sup>.

Den Hinweis auf Bergbautätigkeit auf der Flur Haselanger bringt ein spätmittelalterliches/frühneuzeitliches Bergeisen/Stufeisen. Beim Mühlendorfer Exemplar (Abb. 8, C3) konnte noch eine Länge von 9,17 cm (Spitze = 6,3 cm; Bahn = 2,87 cm) ermittelt werden. Aufgrund der starken Gebrauchsspuren im Bereich der Bahn und der geringen Länge gehört das Bergeisen aus Mühlendorf laut B. Cech zu den ausgedienten Bergeisen<sup>43</sup>. Cech konnte aufgrund der aus dem Bockhartrevier stammenden, quantitativ hohen Anzahl an Vergleichsstücken (560 Stück, davon 37 komplett erhalten) eine statistische Auswertung der Stufeisen vornehmen. In ihrer Analyse zeigt sie auf, dass sich während der Verwendungszeit eines Bergeisens ein Verschleiß von rund 60 % im Bereich der Bahn und ca. 30 % bei der Spitzenlänge beobachten lässt<sup>44</sup>. Daraus resultierend lässt sich für das Mühlendorfer Stück eine ursprüngliche Gesamtlänge von in etwa 16,1 cm ermitteln.

## Fazit

In der Fundzusammenschau wurde gezeigt, dass die vorgestellten Metallfunde von der Haselangerwiese einen Zeitraum vom 7./6. Jh. v. bis ins 6. Jh. n. Chr. belegen. Es ist auffällig, dass die meisten der vorgelegten Funde (18 von 23) in die Zeit zwischen dem 3./2. Jh. v. und 2./3. Jh. n. Chr. datieren. Daraus lassen sich zwei Interpretationsmöglichkeiten ableiten: Primär deutet die lange Zeitspanne der Kleinfunde eine kontinuierliche Begehung der Gebiete südlich der Möll im Bereich von Mühlendorf an. Unmittelbar damit in Verbindung gebracht werden kann die eingangs vorgeschlagene Route des in Sachsenburg/Möllbrücke beginnenden „Sachsenweges“. Der angesprochene Wanderweg dürfte in etwa der antiken Wegführung südlich der Möll entsprechen, die eine Abkürzung vom Drau- ins Mölltal markiert. Als Ziele dieser Wegtrasse können

<sup>39</sup> Dolenz 1998, 255–257. vgl. Grabherr 2006, 298 Taf. 15, B94; Jablonka 2001, 334 Taf. 97,2.

<sup>40</sup> An dieser Stelle möchte ich mich bei Ulrike Töchterle und Barbara Welte (beide Universität Innsbruck) für die Restaurierung bedanken.

<sup>41</sup> Zur Messerform s. Dolenz 1998, 259 f. 410 Taf. 102, ME50; vgl. Grabherr 2006, 301 Taf. 18, B110.

<sup>42</sup> Höglinger – Hampel 2016, 26. 27 Abb. 32; vgl. Kainrath 2011, 325 Taf. 9, B83.

<sup>43</sup> Cech 2007, 107 Abb. 103,3.

<sup>44</sup> Cech 2007, 106 f.



Abb. 8: Messer C1+C2; Bergeisen C3; Pfeilspitze C4; alle M 1:2.

einerseits die Ansiedlung auf der Haselangerwiese, andererseits ein Flussübergang in diesem Bereich auf die Talnordseite angegeben werden. Die mögliche Siedlung dürfte im 3./2. v. Chr. von Indigenen gegründet worden sein, welche im Verlauf des 1. Jhs. n. Chr. eine römische Reorganisation erfuhr und wohl bis ins 2./3. Jh. n. Chr. Bestand hatte. An

dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die beschriebenen Fundobjekte lediglich einen minimalen Einblick auf die kulturellen Hinterlassenschaften auf der Flur Haselanger gewähren und archäologische Ausgrabungen in keiner Weise verzichtbar sind.

## Katalog

Für den Katalog wurden folgende Abkürzungen verwendet<sup>45</sup>: PH = Prägeherr; N = Nominale; FO = Fundort; AV = Avers; RV = Revers; SS = Stempelstellung; MS = Münzstätte; D = Datierung; Z = Zitat oder Referenz; DM = Durchmesser in Millimetern; L = Länge in Millimetern; B = Breite in Millimetern; M = Material; V = Verzierung; G = Gewicht in Gramm; E = Erhaltungszustand und S = Sonstiges. Die Bestimmung des Erhaltungszustandes der Münzen (Abnutzung und Korrosion) erfolgte nach den Angaben der Onlineversion des Supplementheftes zu Bulletin IFS ITMS IRMS 2, 1995<sup>46</sup>.

## Münzen

- A1 PH – Norici; N – Tetradrachme; FO – Mühldorf/Haselanger; AV – keine Legende ersichtlich (Kopf nach links blickend, Lorbeerkranz eingefasst von zwei Perldiademem und Schilfhaar); RV – keine Legende ersichtlich (Reiter nach links blickend, den linken Arm abgewinkelt zum Körper hin orientiert und in der rechten ausgestreckten Hand einen Lorbeerkranz haltend); SS – 6h; MS – Raum der späteren Provinz Noricum; D – 100/15 v. Chr.; Z – TKN B2 (Tinco-Stufe); AV = 2F; RV = 20; DM – 22,9-23,3; G – 8,07; E – AV: A1 K1/ RV: A3 K1.
- A2 PH – Norici; N – Obol; FO – Mühldorf/Haselanger; AV – keine Legende ersichtlich (wohl Pferdekopf nach links blickend); RV – keine Legende ersichtlich (einfaches Winkelkreuz mit einem zentralen Punkt im Zentrum); SS – nicht eindeutig feststellbar; MS – Raum der späteren Provinz Noricum; D – 140/100 v. Chr.; Z – Vgl. Kos/Žbona Trkman 2009, 275 Abb. 3; DM – 8,7-8,4; G – 0,67; E – AV: A3 K2/ RB: A2 K2.
- A3 PH – Caius (Caligula) für Agrippa; N – As; FO – Mühldorf/Haselanger; AV – [M] AGRIPPA [L F] COS III (Agrippa mit corona navalis und Lorbeerkranz nach links blickend); RV – S C flankierend (Neptun, linksstehend mit Mantel, in der rechten Hand einen kleinen Delphin und in der linken den Dreizack haltend); SS – 6h; MS – Rom; D – 37/41 n. Chr.; Z – RIC I, 58; DM – 26,3-27,8; G – 6,66; E – AV: A3 K3 / RV: A4 K3.
- A4 PH – Caius (Caligula) für Agrippa; N – As; FO – Mühldorf/Haselanger; AV – [M] AGR[IPPA L F COS III] (Agrippa mit corona navalis und Lorbeerkranz nach links blickend); RV – S C flankierend (Neptun, linksstehend mit Mantel, in der rechten Hand einen kleinen Delphin und in der linken den Dreizack haltend); SS – 6h; MS – Rom; D – 37/41 n. Chr.; Z – RIC I, 58; DM – 26,9-27,1; G – 8,60; E – AV: A3 K3 / RV: A4 K3.
- A5 PH – Claudius I.; N – As; FO – Mühldorf/Haselanger; AV – [TI] CLAVDIVS CAESAR AVG P M TR P IMP P P (Claudius barhaupt nach links blickend); RV – LIBERTA[S] AVGVSTA und flankierend S C (Libertas frontal stehend, nach rechts blickend, die linke Hand ausstreckend und in der rechten den pileus haltend); SS – 6h; MS – Rom; D – 41/43 n. Chr.; Z – RIC I, 113; DM – 27,5-29; G – 7,32; E – AV: A2 K2/ RV: A4 K4.
- A6 PH – Claudius I.; N – As; FO – Mühldorf/Haselanger; AV – Legende nicht eindeutig identifizierbar (Claudius barhaupt nach links blickend); RV – L[IBERTAS] [AVG]VSTA und flankierend S C (Libertas frontal stehend, Blickrichtung nicht bestimmbar, die linke Hand ausstreckend); SS – 6h; MS – Rom; D – 41/43 n. Chr.; Z – RIC I, 97 oder 113; DM – 27-28,6; G – 5,68; E – AV: A3 K3/ RV: A3 K4.
- A7 PH – Vespasianus oder Titus; N – Sesterz; FO – Mühldorf/Haselanger; AV – Legende nicht lesbar (Kaiserkopf nach rechts blickend); RV – Legende nicht lesbar und flankierend S C (Mars nach rechts laufend und in der linken Hand den Speer haltend); SS – 6h; MS – nicht näher bestimmbar, aber wohl Rom; D – 69/81 n. Chr.; Z – nicht näher bestimmbar; DM – 31,3-31,7; G – 16,40; E – A4 K4.
- A8 PH – Nerva; N – Dupondius; FO – Mühldorf/Haselanger; AV – IMP NERVA CAES [AV]G P M [TR P] C[OS] II [oder III] P P (Nerva mit Strahlenkrone und Diadem nach rechts blickend); RV – LIB[ERTAS] [PV]BLICA und flankierend S C (Libertas frontal stehend, nach links blickend, die rechte ausgestreckte Hand den pileus haltend und das Zepter in der linken); SS – 6h; MS – Rom; D – 96/97 n. Chr.; Z – RIC II, 65 oder 87; DM – 26,1-27,4; G – 7,03; E – AV: A3 K3 / RV: A3 K4.

<sup>45</sup> An dieser Stelle möchte ich mich herzlichst bei Arpad Langer (Innsbruck) bedanken.

<sup>46</sup> <<https://www.fundmuenzen.ch/dienstleistungen/supplement/einleitung.html>> (02.10.2018).

- A9 PH – Claudius II.; N – Antoninian; FO – Mühldorf/Haselanger; AV – IMP C CLAVDIVS P F [AVG] (Claudius II. mit Strahlenkrone nach rechts blickend); RV – [FIDE]S MILIT (Fides linksstehend und in beiden Händen ein signum haltend); SS – 6h; MS – Mediolanum; D – 268/270 n. Chr.; Z – RIC V/I, 149; DM – 17,5-18,6; G – 1,98; E – A2 K2.
- A10 PH – nicht feststellbar; N – Centenionalis; FO – Mühldorf/Haselanger; AV – nicht feststellbar; RV – nicht feststellbar; SS – nicht feststellbar; MS – nicht feststellbar; D – 330/380 n. Chr.; Z – nicht feststellbar; DM – 12,1-13; G – 0,64; E – A5 K1.

#### Fibeln<sup>47</sup>

- B1 Kahnfibel mit Winkelbanddekor; FO – Mühldorf/Haselanger; M – AE; L – 14,44; B – 3,62; Z – Mansfeld 1973, 19–21; Vgl. Glunz 1997, 104 f.; V – Winkeldekor mit unterbrochener Mittelachse auf dem Bügel; S – Eine ca. 3,5 starke und noch 69,1 lange Nadel (M AE), von konisch verjüngender Form, wurde unmittelbar neben der Kahnfibel gefunden.
- B2 Schlangenfibel S4 (Form D) mit verzierter Faltenwehr; FO – Mühldorf/Haselanger; M – AE; L – 94,3; Z – Mansfeld 1973, 5–7. Vgl. Glunz 1997, 90 f.; V – sechs getriebene Buckel im Bereich der Faltenwehr.
- B3 Mandolinen- oder Helmkopffibel; FO – Mühldorf/Haselanger; M – AE; L – 64,2 (fragmentiert); B – 36,2; Z – Graue 1973, 39–41; Taf. 28, 8; 36, 3; V – Längsfurche auf Bügel für wohl organische Einlage, Querkerben beidseitig entlang des Bügels.
- B4 Fibel vom Mittellatèneschema Typ Mötschwil; FO – Mühldorf/Haselanger; M – AE; L – 52,3 (fragmentiert); B – 1,64; Z – Gebhard 1991, Taf. 2,22.
- B5 Geschweifte Fibel ohne Bügelknoten, Idrija IIc; FO – Mühldorf/Haselanger; M – AE; L – 67,3 (fragmentiert); B – 20,8 (fragmentiert); Z – Demetz 1999, 126 Taf. 34, 3; V – mindestens zweimal durchbohrter Nadelhalter; S – Neben der Fibel wurde wohl die dazugehörige 26,2 breite und 11,2 lange Spirale mit 8 Windungen (M AE) gefunden.
- B6 Kräftig profilierte Fibel, Almgren 70/73c; FO – Mühldorf/Haselanger; M – AE; L – 66,7; B – 24,4; Z – Gugl 1995, 15 f. 79; Taf. 4, 33; V – Fibelkopf facettiert; Spiralkonstruktion mit wolfszahnverzierter Sehnenkappe; wolfszahnverzierter trapezförmiger Nadelhalter.
- B7 Kräftig profilierte Fibel, Almgren 70/73e; FO – Mühldorf/Haselanger; M – AE; L – 44,5; B – 15,5; Z – Gugl 1995, 16 f. 80 Taf. 5, 41; V – Nadelhalter mit Wolfszahnverzierung; S – Der letzte Bereich des Fußendknopfes ist abgebrochen.
- B8 Norisch-pannonische Doppelknopffibel, Almgren 236h; FO – Mühldorf/Haselanger; M – AE; L – 56,2; B – 20,3; Z – Gugl 1995, 26. 86 f. Taf. 13, 94–96; V – Sehnenkappe mit Wolfszahnmuster; wolfszahnverzierter Nadelhalter mit gepunzten Strichen am Übergang zur Nadelrast.
- B9 Kniefibel mit Spiralbuchse; FO – Mühldorf/Haselanger; M – AE; L – 36,4; B – 20,3; Z – Böhme 21D vgl. Jobst 12D; V – Nadelhalter mit Wolfszahnmuster.

#### Eisenfunde

- C1 Messer; FO – Möllbrücke/Sachsenweg; M – Fe; L – 263,3; B – 38,6 (breiteste Stelle); Z – Griffplattenmesser mit geschweifter Klinge. Der Messerrücken knickt in einem Abstand von 63,6 vom Griffende in einem Winkel von 32° ab. Z – Dolenz 1998, 406 Taf. 98 (ME18). Vgl. Grabherr 2006, 298 Taf. 15 (B94). Jablonka 2001, 334 Taf. 97, 2; V – Auf beiden Seiten der Klinge befinden sich mehrere gepunzte Halbkreise, die großteils linear angeordnet sind.
- C2 Griffangelmesser mit stark geschweifter Klinge; FO – Mühldorf/Haselanger; M – Fe; L – 156,2; B – 22,5 (breiteste Stelle); Z – Dolenz 1998, 410 Taf. 102 (ME50). Vgl. Grabherr 2006, 301 Taf. 18 (B110).
- C3 Bergeisen/Stufeisen; FO – Mühldorf/Haselanger; M – Fe; L – 91,7; B – 26,2 (breiteste Stelle); Z – Cech 2007, 103–108; S – starke Gebrauchsspuren im Bereich der Bahn. Die Bahn ist noch auf einer Länge von 28,7 mm nachweisbar. Das Auge hat eine oval-rechteckige Form (13,7 × 9,5). Die Spitzenlänge beträgt 63 mm.
- C4 Zweiflügelige Pfeilspitze mit Widerhaken und tordiertem Schaft; FO – Mühldorf/Haselanger; M – Fe; L – 81,7; B – 29 (breiteste Stelle im Bereich der Widerhaken); D – 6,5 (Schaftbereich); Z – Vgl. Höglinger/Hampel 2016, 26 f. Abb. 32; Kainrath 2011, 325 Taf. 9 (B83); S – schlechter Erhaltungszustand.

<sup>47</sup>Einen herzlichen Dank richte ich an dieser Stelle an Gerald Grabherr und Margarethe Kirchmayr (beide Universität Innsbruck).

## Sigel

- RIC I: H. Mattingly – E. A. Sydenham, *The Roman Imperial Coinage I. Augustus to Vitellius* (London 1923).
- RIC II: H. Mattingly – E. A. Sydenham, *The Roman Imperial Coinage II. Vespasian to Hadrian* (London 1926).
- RIC V/I: H. Mattingly – E. A. Sydenham, *The Roman Imperial Coinage V/I. Valerian I. to Florian* (London 1968).
- TKN: R. Göbl, *Typologie und Chronologie der keltischen Münzprägung in Noricum, Veröffentlichungen zur Numismatik 2, DenkschrWien 113* (Wien 1973).

## Literatur

Böhme 1972

A. Böhme, *Die Fibeln der Kastelle Saalburg und Zugmantel*, *SaalbJb* 29, 1972, 5–150.

Cech 2007

B. Cech, *Spätmittelalterliche bis frühneuzeitliche Edelmetallgewinnung in den hohen Tauern, Montanarchäologische Forschungen im Bockhartrevier, Gasteiner Tal (Bundesland Salzburg), Monographien 70* (Mainz 2007).

Dembski 2014

G. Dembski, *Die Fundmünzen*, in: O. Harl, Hochtort und Glocknerroute. Ein hochalpines Passheiligtum und 2000 Jahre Kulturtransfer zwischen Mittelmeer und Mitteleuropa, *SoSchrÖAI* 50 (Wien 2014) 89–98.

Demetz 1999

St. Demetz, *Fibeln der Spätlatène- und frühen römischen Kaiserzeit in den Alpenländern, Frühgeschichtliche und provinzialrömische Archäologie 4* (Rahden/Westf. 1999).

Dolenz 1998

H. Dolenz, *Eisenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg, Kärntner Museumsschriften 75, AForschMB 13* (Klagenfurt 1998).

Eckhart 1954

L. Eckhart, *Ausgewählte Kleinfunde der Grabung 1952 ohne Keramik und Münzen*, *FiL* 2 (Linz 1954) 75–84.

Gebhard 1991

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

Glaser 1992

F. Glaser, *Teurnia. Römerstadt und Bischofssitz. Ein Führer zu den Ausgrabungen und zum Museum in St. Peter in Holz sowie zu den Fundorten im Stadtgebiet von Teurnia* (Klagenfurt 1992).

Glunz 1997

B. Glunz, *Studien zu den Fibeln aus dem Gräberfeld von Hallstatt, Oberösterreich, LAF 25* (Linz 1997).

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.

Graue 1974

J. Graue, *Die Gräberfelder von Ornavasso. Eine Studie zur Chronologie der späten Latène- und frühen Kaiserzeit*, *HambBeitrA 1* (Hamburg 1974).

Gugl 1995

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

Gugl 2000

Ch. Gugl, *Archäologische Forschungen in Teurnia. Die Ausgrabungen in den Wohnterrassen 1971–1978: Die latènezeitlichen Funde vom Holzerberg*, *SoSchrÖAI* 33 (Wien 2000).

Jablonka 2001

P. Jablonka, *Die Gurina bei Dellach im Gailtal. Siedlung, Handelsplatz und Heiligtum*, *Aus Forschung und Kunst 33* (Klagenfurt 2001).

Jobst 1975

W. Jobst, *Die römischen Fibeln aus Lauriacum*, *FiL* 10 (Linz 1975).

Höglinger – Hampel 2016

P. Höglinger – U. Hampel, *Spätantike und Frühmittelalter. Das Gräberfeld von Salzburg-Liefering*, *FÖ Materialhefte Sonderheft 25* (Wien 2016).

Kainrath 2011

B. Kainrath, Die spätantike Höhensiedlung auf dem Kirchbichl von Lavant. Eine archäologische und archivalische Spurensuche, IKARUS 5 (Innsbruck 2011).

Kos 2010

P. Kos, Celtic Tetrachms of the Kugelreiter Type, RBelgNum 156, 2010, 73–102.

Kos – Mirnik 2011

P. Kos – I. Mirnik, Coin Hoards from Croatia XVII, The Križovljan (Varaždin) Hoard of Celtic Tetrachms (1843), VjesAMuzZagreb 44, 2011, 77–130.

Kos – Žbona Trkman 2009

P. Kos – B. Žbona Trkman, A Hoard of Roman Republican and Norican Coins from the Vicinity of Kobarid, AVes 60, 2009, 271–282.

Lippert 1999

A. Lippert, Neue Forschungen zu den antiken Paßstraßen über den Mallnitzer Tauern und den Korntauern, Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Nationalpark Hohe Tauern 5, 1999, 205–227.

Mansfeld 1973

G. Mansfeld, Die Fibeln der Heuneburg 1950-1970. Ein Beitrag zu Geschichte der Späthallstattfibeln, Heuneburgstudien 2 = RGF 33 (Berlin 1973).

Nowotny 1900

E. Nowotny, Ein römisches Bad zu Mühldorf im Möllthale, Carinthia I 4/5, 1900, 125–162.

Pircher 2018

St. Pircher, Wo ein Bad, da auch eine Siedlung. Vorbericht zur ersten Ausgrabungskampagne in der vorrömischen/römischen Ansiedlung auf der Haselangerwiese in Mühldorf im Mölltal, Carinthia I 208, 2018, 39–65.

Schachinger 2017

U. Schachinger, Die keltischen und römischen Fundmünzen aus dem *vicus* von Schwarzach im Pongau, Land Salzburg, BayVgBl 82, 2017, 57–94.

Springer 2015

K. Springer, Mühldorf. Die Chronik einer Gemeinde (Mühldorf 2015).

