

Impressum:

Jahresschrift des Tübinger Vereins zur Förderung
der Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie

Herausgeber:

Tübinger Verein zur Förderung
der Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie
c/o
Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Schloss Hohentübingen
72070 Tübingen
Tel.: 07071/29 72 415
Fax.: 07071/29 39 96

Titelblattentwurf:

Conny Meister M.Sc.

Redaktion und Layout:

Lisa Hatwagner B.A., Corinna Diecke B.A., Hannes Hilsenbeck B.A.

Titelbild:

Motiv einer keltischen Silbermünze
(Büschelquinar) aus dem Oppidum Altenburg

© Tübingen 2024

Für den Inhalt der Beiträge sind die jeweiligen Verfasser verantwortlich.

ISSN: 1436-9362

TÜVA

Mitteilungen

Tübinger Verein zur Förderung
der Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie

20 – 2023



Inhalt

3 Vorwort

5 *Chiara G. M. Girotto*

Narrative in der prähistorischen Archäologie: Evaluation der Problematik am Beispiel urnenfelderzeitlicher befestigter Höhensiedlungen auf der Schwäbischen Alb

17 *Dragoș Diaconescu*

Tales from the mounds. Some insights from the western Romania barrows

33 *Michael La Corte*

Making-of-Jubiläumsausstellung: Ein Bericht zu „*Troia, Schliemann und Tübingen*“ im Museum Alte Kulturen auf Schloss Hohentübingen in den Jahren 2022 und 2023

Vorwort

Liebe Mitglieder des TÜVA,
liebe Leserinnen und Leser,

wir freuen uns Ihnen den 20. Band unserer TÜVA-Mitteilungen präsentieren zu können, vor allem, nachdem der 19. Band aufgrund der Corona-Pandemie nur rein digital veröffentlicht werden konnte. Wie bereits im letzten Jahr angekündigt, werden diese Artikel nun in diesem Band abgedruckt, womit Sie ein Kombiheft aus Band 19 und 20 in den Händen halten.

Nach den pandemiebedingten Schwierigkeiten in den Jahren 2020–2022 freuen wir uns nun umso mehr, Ihnen 2024 ein Vortragsprogramm anbieten zu können, welches stark frequentiert wird. Wir haben unser Veranstaltungsprogramm außerdem um einen Karrieretag erweitert, welcher in Kooperation mit unserem Partnerverein – dem Verein zur Förderung der Archäologie des Mittelalters, Schloss Hohentübingen e.V. – im April 2024 durchgeführt und von den Studierenden gut angenommen wurde.

Diese Entwicklungen freuen uns besonders im Hinblick auf das nunmehr 30-jährige Bestehen des Tübinger Vereins zur Förderung der Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie e.V., welcher am 03. September 1993 gemeinsam von Lehrenden und Studierenden des Instituts für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit gegründet wurde.

Wir möchten uns herzlichst bei Ihnen für Ihre Unterstützung und das bestehende Interesse bedanken, auch in der herausfordernden Pandemiezeit. Wir danken dem bis Ende 2021 tätigen Vorstand, Benjamin Höpfer, Helen Kappeler und David Kirschenheuter und den Beiratsmitgliedern, für ihre erfolgreiche Vereinstätigkeit.

Unserer Anzahl an Mitglieder ist glücklicherweise konstant geblieben, welches sich positiv auf unsere Finanzen auswirkt. Trotzdem würden wir uns auch in Zukunft über Spenden freuen, die uns ein erweitertes Vortragsprogramm und weitere Aktivitäten ermöglichen, wie zum Beispiel eine geplante zweitägige Tagung im Januar – Informationen folgen im Semesterbrief.

Die in diesem Band veröffentlichten wissenschaftlichen Beiträge beruhen größtenteils auf Vorträgen, die seit dem Wintersemester 2021/2022 im Rahmen des Institutskolloquiums stattfanden. Der erste Beitrag stammt von Chiara G. M. Giroto, die bestehenden Narrative in der prähistorischen Archäologie anhand urnenfelderzeitlicher befestigter Höhensiedlung auf der Schwäbischen Alb diskutiert. Im Fokus des darauffolgenden englischsprachigen Beitrages von Dragoș Diaconescu stehen die bronzezeitlichen Tumuli des rumänischen Banats. Zuletzt

ein Beitrag von Micheal La Corte, der maßgeblich an der Jubiläumsausstellung „Troia, Schliemann und Tübingen“ im Museum für Alte Kulturen mitgewirkt hat.

Die bereits in einer digitalen Ausgabe publizierten Beiträge finden Sie am Ende des Heftes, wie auch einen Nachruf für den Anfang 2022 verstorbenen Karl-Heinz Münster, ehemaliges Vorstandsmitglied und treuer Unterstützer des TÜVA. Der Aufsatz von Elena Revert Francés befasst sich mit dem Fund eines Keramikfragments vor dem Hintergrund der ansonsten vorkommenden Attinger Keramik in Sachsen-Anhalt. Der nächste Artikel von Hanns Oberrauch beschäftigt sich mit den Depotfunden am Pigloner Kopf (Südtirol) in ihrem rituellen Kontext. Corinna Diecke und Lisa Hatwagner verfassten einen ersten Bericht über die MUT-Ausstellung „Troia, Schliemann und Tübingen“ aus Studierendensicht, die im Rahmen eines Seminars in der Erstellung und den Aufbau der Ausstellung eingebunden waren.

Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, wünschen wir bei der Lektüre des 19. Heftes sowie der Jubiläumsausgabe viel Freude!

Tübingen, im August 2024

Anna-Lena Jerg (ehem. Vorsitzende)

Corinna Diecke (Kassenwartin)

Lisa Hatwagner (Schriftführerin)

Narrative in der prähistorischen Archäologie

Evaluation der Problematik am Beispiel urnenfelderzeitlicher befestigter Höhensiedlungen auf der Schwäbischen Alb

Chiara G. M. Girotto

Zusammenfassung

Die Rekonstruktion möglicher Funktionen außergewöhnlicher Siedlungen stellt seit jeher ein Desiderat der archäologischen Forschung dar. Häufig zeigt sich jedoch im Bereich der gesellschaftsrekonstruierenden Sozialarchäologie eine starke Nutzung von Narrativen, insbesondere in der Wertung von Artefakten als mögliche Status- und Prestigeindikatoren. Das Konzept von Modellen, Narrativen und ihren Einfluss auf archäologische Analysen, insbesondere Statistik, und die daraus resultierende Gefahr, prähistorische Gesellschaften mit aktuellem Werteverständnis aufzuladen, wird ebenso diskutiert, wie am Beispiel der kritischen Evaluation der statistischen und theoriebildenden Möglichkeiten mit der Frage nach der Funktion urnenfelderzeitlicher, befestigter Höhensiedlungen auf der Schwäbischen Alb, neue Wege aufgezeigt werden.

Archäologie, Modelle und Narrative

Archäologie bedient sich häufig, insbesondere im Kontext der Sozialarchäologie prähistorischer Gesellschaften, kulturhistorischer, naturräumlicher, phänologischer und funktionalistischer Denkstile, die einzeln oder kombiniert die Herangehensweise der Forschenden bestimmen.¹ Beispielhaft für einen kulturhistorischen Aspekt ist die enge Verbindung des archäologischen Kulturbegriffs mit Artefaktverbreitungskarten. Bereits u.a. V. G. Childe (1951), kritisierte die Gleichsetzung von Ethnien mit materieller Kultur² und auch G. E. Daniel³ oder D. L. Clarke⁴ wiesen auf die Abwesenheit einer zwingenden Korrelation zwischen materieller und immaterieller Kultur sowie die Interpretationsschwierigkeiten, die sich aus der archäologischen Kulturdefinition als Vergesellschaftung bestimmter Artefakttypen und Befunden ergaben, hin. Dennoch hat sich dieses Verständnis als viables Modell bzw. Abstraktion zur Beschreibung und Abgrenzung der sozialen Strukturen und Handlungsweisen historischer Gesellschaften etabliert.

Grundlegend handelt es sich hierbei nach H. Stachowiak um einen systemtheoretischen Ansatz.⁵ Die archäologische Kulturdefinition stellt ein abbildendes, pragmatisches und vereinfachtes Modell dar.⁶ Ähnliche Nutzungen modellhaften Denkens zeigen sich in

¹ vgl. Müller-Scheeßel 2013, 103–105.

² Childe 1951, 49.

³ Daniel 1962, 134 f.

⁴ Clarke 1968, 285.

⁵ Stachowiak 1973.

⁶ vgl. Nakoinz – Hinz 2015 zur Nutzung von Modellen in der Archäologie.

naturräumlichen Ansätzen, die sich primär mit der Korrelation von Umwelt und archäologischen Daten sowie der Ressourcennutzung und allgemeinen Abhängigkeit des Menschen von ihr beschäftigen, sowie den funktionalistischen Herangehensweisen im Zusammenhang von einzelnen Gebäuden oder Siedlungseinheiten. Insbesondere letztere, häufig im Kontext phänomenologischer Denkansätze, die die menschliche Raumwahrnehmung und Interaktion untersuchen, finden sich häufig auch Aspekte von A. Tarskis Modelldefinition: *Das Modell als Realisierung einer Theorie*.⁷ Beide genannten Modelldefinitionen sind bewusst – oder unbewusst insbesondere im Kontext der prähistorischen Sozialarchäologie häufig mit einem Gesellschaftsnarrativ, einer erzählenden Beschreibung des sozialen Gefüges, seiner Struktur, Raumnutzung und insbesondere der Wahrnehmung von Status und Prestigemarkern verknüpft.

Der Begriff des Narrativ ist für jene Gesellschafts- oder Funktionsrekonstruktionen sicher treffender als der eines reinen Modells. So handelt es sich gemäß den Überlegungen von J.-F. Lyotard bei Narrativen um vereinfachte, geordnete Erzählungen, die einerseits sowohl ungeordnete und zusammenhanglose Ereignisse verbinden als auch häufig bestimmte Vorkommnisse betonen, um ein umfassendes Bild zu charakterisieren.⁸ Dies ist eng verknüpft mit der Rolle kognitiver Verzerrungen im wissenschaftlichen Denken, denn Menschen neigen dazu, Muster wahrzunehmen, auch wenn sie objektiv nicht existieren⁹ – ein Phänomen das für die Archäologie insbesondere im Kontext räumlicher Analysen relevant ist. Anders als in Gesellschaftsanalysen historischer Gesellschaften, die zumindest einen Teil ihrer eigenen Weltansicht überlieferten, basieren die Rekonstruktionsideen zu prähistorischen Gesellschaften nahezu vollständig auf Beobachtungen von Phänomenen, deren intuitiver semantischer Wert¹⁰ den heutigen Forschenden nicht zugänglich ist. D. L. Clarke beschrieb dies 1973 "*[Archaeology is] the discipline with the theory and practice for the recovery of unobservable hominid behavior patterns from indirect traces in bad samples*"¹¹ ebenso wie C. Chippindale 1987 "[...] *the optimism that anything could be recovered from the archaeological record if only you searched hard enough [...]*"¹² äußerst treffend. Illustrative Beispiele hierfür sind das Verständnis von Gold als Statusindikator¹³ oder die Idee, dass kriegerische Eliten elementar für die Hierarchisierung einer Gesellschaft wären.¹⁴

Räumliche Analysen und Sozialarchäologie

Die Frage nach der Funktion sowie oftmals der Dominanz einzelner Siedlungselemente innerhalb des sozialen Gefüges prähistorischer Gesellschaften bildet einen zentralen Pfeiler der modernen Sozialarchäologie. Obwohl sich das theoretische Gefüge der Archäologie stark verändert hat, ist sie inhärent mit klassisch post-prozessualen Ansätzen verwandt und bedient sich zumeist prozessualer Methodik, wie beispielsweise der Statistik. Insbesondere die

⁷ Tarski 1933.

⁸ Lyotard 1984.

⁹ vgl. Cartwright 1999.

¹⁰ Eco 1970, 553-534.

¹¹ Clarke 1973.

¹² Chippindale 1987.

¹³ vgl. Gersbach 2006, 97 - Anmerkung 187.

¹⁴ vgl. Keegan 1993, 6. Beispielhafte Kritik durch Kienlin – Zimmermann 2012, 21.

Funktion eines Ortes ist oftmals, anders als beispielsweise die topologische Exponiertheit eines Ortes, Erreichbarkeit oder seine Nähe zu Wasser, eine nicht direkt messbare Variable. Auch Artefakte erlauben nicht in jedem Kontext einen direkten Rückschluss auf die Funktion des Ortes, an dem sie aufgefunden wurden.

Im Kontext der archäologisch theoretischen Forschung zur Funktion urnenfelderzeitlicher Höhensiedlungen zeigt sich diese Problematik besonders deutlich. Höhensiedlungen wurden daher häufig als zentrale Instanzen, analog zu den befestigten Höhensiedlungen der Eisenzeit, und damit als Zentrum geopolitischer Macht, Handelskontrollpunkt und Wohnsitz der Eliten, angesprochen.¹⁵ Oftmals bedienen sich Textschaffende hierbei des eisenzeitlichen „Fürstensitz“-Konzepts¹⁶ das ursprünglich eng mit der Interpretation der eisenzeitlichen Heuneburg verbunden war.

Das Konzept, dass sich soziale Strukturen in der Nutzung und Gliederung des Raumes widerspiegeln,¹⁷ gepaart mit dem ersten Gesetz der Geographie, dass nähere Dinge stärker mit näheren zusammenhängen als weiter entfernte¹⁸ wurde zum Grundsatz für die Nutzung räumlicher Statistik und Modellierung in der Archäologie. Grundlegend für die Erforschung zentraler Orte¹⁹ ist das Werk W. Christallers²⁰ häufig in Kombination mit den Forschungen an mittelalterlichen Zentralorten durch E. Gringmuth-Dallmer.²¹ Die Zentralortfaktoren werden für die Vorgeschichte häufig als Herrschaft, Schutz, Handel, Handwerk und Kult umschrieben.²² Herrschaft kann beispielsweise durch nahegelegene herausragende (,elitäre‘) Gräber angezeigt werden.²³ Eine große Rolle spielen theoretische Überlegungen zur Siedlungsstruktur, wie beispielsweise die natürlich bevorzugte Raumordnung in Hexagonen²⁴ in Bezug auf naturräumliche Gegebenheiten bzw. exponierte Lagen²⁵ der Einfluss von Austauschnetzwerken²⁶ sowie die Inklusion heute nicht mehr rekonstruierbarer Faktoren, wie beispielsweise kultureller Landschaften (u.a. „*landscapes of ancestors*“²⁷).

Zur Analyse des Phänomens werden zumeist archäologische Funde in diese Indikatoren übertragen²⁸ und anschließend eine territoriale Analyse der Siedlungsstruktur und kulturellen Räume durchgeführt. Traditionell finden sich häufig Raumzerlegungen, wie beispielsweise

¹⁵ Jockenhövel 1990, 220; Posluschny 2010 mit eisenzeitlichen Beispielen; Stegmaier 2017 zur Zentralortfunktion der Heuneburg während der Bronzezeit.

¹⁶ Kimmig 1969.

¹⁷ vgl. Simmel 1903 mit einer umfassenden Einführung in die Thematik.

¹⁸ Tobler 1970.

¹⁹ vgl. Nakoinz 2012 für einen umfassenden archäologisch-forschungsgeschichtlichen Überblick.

²⁰ Christaller 1933.

²¹ Gringmuth-Dallmer 1999.

²² vgl. Posluschny 2010, 362.

²³ Nakoinz 2009b, 371 f.

²⁴ u.a. Clarke 1968, 508; Henning – Lucianu 2000; Müller-Scheeßel 2007; Arias-González – Morand 2006.

²⁵ Hodder – Orton 1976, 85.

²⁶ vgl. Hodder 1981, 241–243, hierbei werden Ideen zum Austausch mit und ohne zentrale Komponente formuliert, mathematische Ansätze zur Distanzfraktion in der Archäologie finden sich auch bei Renfrew 1977. Weitere theoretische Grundlagen bei Helms 1992, 158–161; Oka – Kusimba 2008, 342–363, Nakoinz 2013a, 233.

²⁷ Arnold 2002, 130.

²⁸ Posluschny 2010, 362.

Thiessen/Voronoi Polygone²⁹ in Kombination mit Markern kultureller Distanz, generiert durch Clusteranalysen oder Dichtekarten³⁰ unterschiedlicher Artefakttypen. Komplexe, nichtlineare Systemanalysen werden in der Archäologie extrem selten verwendet, Netzwerkanalysen stellen häufig einen pragmatischen Weg zum Verständnis des Siedlungssystems dar,³¹ zumeist werden jedoch parametrische statistische Raumanalysen durchgeführt. Problematisch ist in diesem Kontext primär die Natur räumlicher, archäologischer Daten, da sie zumeist die Grundgesetze parametrischer Algorithmen verletzt. Essenzielle Parameter, wie die Unabhängigkeit der Daten, Homogenität, Isotropie und Repräsentativität der erhobenen Daten im Vergleich zu den ursprünglichen können für archäologische Forschungen nicht gewährleistet werden.³² Insbesondere für jene Analysen kann die Kritik des Postprozessualismus auch heute übernommen werden, soziale Systeme können nicht auf mathematische Gleichungen reduziert werden, da sozialer Wandel nicht ausschließlich auf externen Faktoren, die auf das System einwirken, basiert.³³ Soziale Systeme und die Menschheitsgeschichte zeichnen sich vor allem dadurch aus, dass sie zu den (physikalisch) komplexen Systemen gehören und daher gänzlich nicht aus der Summe ihrer Teile rekonstruiert werden können. Diese Systeme zeichnen sich durch ihre Selbstorganisation und Emergenz aus: kleine, eigentlich unbedeutende Ereignisse amplifizieren sich im Laufe der Zeit und führen so zum Wandel des Gesamten,³⁴ vereinfacht sind sie daher „mehr als die Summe ihrer Teile“. Oftmals können diese Systeme in der Physik auf wenig komplexe Formeln zurückgeführt werden, dennoch ist aufgrund ihrer Eigenschaften schwierig ihr zukünftiges oder vergangenes Verhalten zu rekonstruieren.³⁵

Funktionsnarrative und Höhensiedlungen auf der Schwäbischen Alb

Netzwerke und Statistik, selbst in ihrer komplexen, nicht-linearen Form, können in der prähistorischen Sozialarchäologie daher zur Reduzierung der Unwissenheit und dem Ausschluss des Unwahrscheinlichen beitragen – nicht aber eine umfassende Rekonstruktion der Gesellschaft bieten. Die Methodik ist, gepaart mit sozialen Theorien A. Tarskis, die Realisierung einer Theorie und gleichzeitig ein Narrativ, das vereinfacht Ereignisse, deren Zusammenhang nicht vollständig geklärt ist, verbindet, um eine sinnhafte Erzählung zu schaffen. Es zeigt sich deutlich, dass das Forschungsdesiderat – Daten klar von Modellen zu trennen – häufig nicht erfüllt werden kann.³⁶

Der in den obigen Punkten dargelegte kritischer Stand zur Anwendung von Statistik in der Archäologie bietet als Denkanstoß aufgefasst neue Möglichkeiten zur Anwendung bekannter Methodik und etablierter Forschungsansätze. Er lässt rückschließen, dass Theorien in diesem Rahmen auf ihrer Wahrscheinlichkeit überprüft werden können und das Ausschlussprinzip einen validen Schritt der Wissensgeneration darstellt. Vor allem erlaubt es, den Kanon

²⁹ z.B. Herzog 2009, 71; Nakoinz 2009a, 87.

³⁰ Nakoinz 2009b, 376.

³¹ Nakoinz 2009b, 373; Nakoinz 2013c; Nakoinz 2013b; Nakoinz – Steffen 2008.

³² Buccellati 2017; Field u. a. 2012, 186 f.

³³ u.a. Miller – Tilley 1984, 3.

³⁴ Lam 1998, 37 f.

³⁵ Crutchfield u. a. 1986.

³⁶ vgl. u.a. Leonelli 2019.

archäologischer Sozialinterpretationen als Basis zu verwenden, um bereits postulierte Ideen aus neuen Blickrichtungen zu betrachten und auf ihre Wahrscheinlichkeit hin zu untersuchen. Ein Beispiel stellt C. Girotto's statistisch-theoretische Auseinandersetzung mit postulierten Zentralitäts- und Herrschaftsmarkern für befestigte urnenfelderzeitliche Höhensiedlungen dar.³⁷ Die Analysen konnten klassische Theorien zum Siedlungsmuster der Urnenfelderkultur, wie beispielsweise die etwa 6 km großen Einflusssphären von Höhensiedlungen³⁸ und eine Hierarchisierung des Raums durch leicht hexagonale Siedlungsmuster stützen. Es zeigten sich jedoch keine statistisch signifikanten Unterschiede der aufgefundenen Artefakte zu Flachlandsiedlungen, sodass viele Elemente, die in den Kontext von Macht und Elite gestellt werden, wie beispielsweise das Gastgebertum, nicht wahrscheinlich gemacht werden konnten.³⁹ Auffällig ist hierbei, dass die klassische räumliche Statistik Ansätze liefert, dass bestimmte Fundstellen, wie beispielsweise die befestigten Höhensiedlungen auf der Schwäbischen Alb während des Urnenfelderhorizonts, eine hervorgehobene, ordnende Rolle in ihrem Siedlungssystem innehatten – dies jedoch mit keiner der durch die Forschungsgeschichte postulierten objektbezogenen Marker statistisch signifikant gestützt werden konnte.

Es ist daher davon auszugehen, dass viele der typischerweise postulierten Statusmarker – und vielleicht sogar die Existenz einer Elite, die in ihren Gräbern als Schwerdtträgern repräsentiert wurde – Teil des archäologischen Narrativ zur Sozialstruktur der Urnenfelderzeit ist. Diese Gräber stehen räumlich in einem Zusammenhang zu den befestigten Höhensiedlungen, jedoch fehlt aufgrund der statistisch nicht differenzierten untersuchten Artefakte eine Verbindung dieser Orte zu angenommenen elitären Funktionen, wie beispielsweise der Ausübung von Macht durch Kontrolle des Metallhandwerks,⁴⁰ die Anhäufung seltener Objekte als Ausdruck ökonomischer Dominanz, oder die Akkumulation von Hortfunden als Indikator kultischer Vormachtstellungen. Ebenso wie bereits von Nakoinz (2013a) dargelegt, zeigt sich, dass mangelnde statistische Signifikanz qualitativer Analysen einen deskriptiven, holistischen Modellansatz erfordern – bevorzugt ohne a priori Selektion der funktionalen Marker oder Indikatoren des sozialen Status.

Narrative und ihre Auswirkung auf die Zukunft der Sozialarchäologie

Die Symbolik von Macht und ihren Grundlagen⁴¹ kann häufig – selbst in rezenten Gesellschaften – nicht eindeutig identifiziert und umrissen werden. Dies betrifft ebenso Marker von Status und Prestige, die ebenso analog in den meisten archäologischen Arbeiten nicht klar voneinander getrennt werden.⁴² Sie bilden zusammen mit der Adaption sozialtheoretischer Konzepte, die in der Archäologie oftmals „umgedeutet“ verwendet werden, wie beispielsweise

³⁷ Girotto, C. G. M. 2020.

³⁸ vgl. Sperber 1999, 629–635.

³⁹ Girotto, C. G. M. 2020; auf eine detaillierte Beschreibung der Methodik, Daten und Diskussion der Statistik wurde an dieser Stelle verzichtet, es wird hierfür auf den Artikel verwiesen. Ebenso ist dort ein detaillierter forschungsgeschichtlicher Hintergrund zur Auswahl der entsprechenden Faktoren aufgelistet.

⁴⁰ vgl. Kurz 2012, 455; Jockenhövel 1986; Jockenhövel 1990.

⁴¹ vgl. Blanton u. a. 1996, 3; insbesondere auch Jung 2006, 172–176.

⁴² Schumann 2015, 25–27.

die „Big Man Theorie“⁴³ die Grundlage für die Auswahl der berücksichtigten Faktoren um Macht und Status – sei es von Orten oder Individuen der Gesellschaft – zu rekonstruieren.

Insbesondere zusammen mit der Nutzung statistischer Verfahren, die in diesem Kontext häufig als objektive Herangehensweise betrachtet werden, besteht die Gefahr, dass das Weltbild des Forschenden und der entsprechende Interpretationsraum auf die Vergangenheit projiziert werden. Die Herangehensweise selbst ist im Falle dieser Untersuchungen bereits Teil der Interpretation, denn sie bestimmt häufig sowohl die Auswahl der untersuchten Faktoren als auch die Methodik. Auch die Beurteilung des Ergebnisses kann unterschiedlich ausfallen, denn Wissenschaft ist nie rein objektiv⁴⁴ und statistische Analysen sind stets eine Wahrscheinlichkeitsaussage, inwieweit die genutzten Daten der Hypothese entsprechen könnten. Problematisch ist weiterhin, dass selbst wenn eine Hypothese bestätigt werden kann, in archäologischen Kontexten aus der Ablehnung der Nullhypothese keine kausale Erklärung abgeleitet werden kann, da niemals alle beeinflussenden Faktoren erkannt werden können.⁴⁵ Im Kontext der Funktionsrekonstruktion erlauben die Analysen zu einem gewissen Grad den Ausschluss unwahrscheinlicher Ereignisse bzw. Statusmarker. Dies bedeutet jedoch nicht, dass es keine entsprechenden Marker gäbe, denn gemäß der bayes'schen Statistik ist die zu reduzierende Unsicherheit ein Merkmal des Beobachtenden und nicht der Daten selbst.⁴⁶ Weiterhin ist unbestritten, dass auch nicht direkt messbare Variablen, wie Funktion, in ihrer Existenz durch andere messbare Variablen über Muster, die diese erzeugen, angenähert werden können,⁴⁷ auch wenn diese zum aktuellen Forschungsstand nicht eindeutig identifiziert wurden.

Das Bewusstsein über das häufig unterbewusst einfließende Narrativ moderner Gesellschaft, als auch der Forschungsgeschichte und Vorstellung wie Gesellschaften und ihre zentralen Orte agieren ist essenziell, um zukünftig holistischere Forschungsansätze entwickeln zu können. Um die Vereinfachung und Reduktion komplexer prähistorischer Gesellschaften durch statistische Analysen und Modelle zu verhindern, wird die Untersuchung der Gesellschaft als Ganzes ohne primären Fokus auf die Eliten sowie die Beschäftigung mit statistischen Verfahren, ihren Möglichkeiten und Grenzen sowie die Entwicklung neuer Konzepte und Methoden für die Anwendung und Rezeption bereits existenter wissenschaftstheoretischer und -philosophischer Gedanken und der Inklusion von Komplexität und Chaos in das Modelldenken eine zentrale Komponente zukünftiger Forschungsfelder werden.

⁴³ Jung 2006.

⁴⁴ vgl. Earle – Preucel 1987, 509 für ein archäologisches Beispiel.

⁴⁵ Lediglich gegenteilige Beweise können eine Hypothese falsifizieren, denn „[...] eine wissenschaftliche Hypothese [lässt sich] zwar niemals erweisen, wohl aber, wenn sie falsch ist, widerlegen“ (Weismann 1868, 14).

⁴⁶ vgl. Goddard, 143 zur a-posteriori Wahrscheinlichkeit.

⁴⁷ Thorndike 1918; McCall 1939, 15.

Danksagung

Mein Dank geht an den TüVA, der mir die Möglichkeit gab, meine Forschung an meiner Alma Mater vorzustellen und zu publizieren. Ebenso an meine ehemaligen Betreuer, Prof. Dr. R. Krause und PD Dr. M. Wild, die meine Masterarbeit zur Funktion der Höhensiedlungen an der Goethe Universität Frankfurt (2018) betreuten. Weiterhin danke ich H. C. W. Price, O. Nakoinz, A. Diachenko, R. Rivers und L. Erb deren Ansätze meinen Horizont über die klassische archäologische Theorie erweiterten.

Chiara G. M. Girotto
Ludwig-Maximilians-Universität München
Peter-Dörfler-Straße 5
80997 München
research@anthro-lab.de

Literaturverzeichnis

Arias-González – Morand 2006

J. E. Arias-González – S. Morand, Trophic functioning with parasites: a new insight for ecosystem analysis, *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 320, 2006, 43–53 (26.05.2018).

Arnold 2002

B. Arnold, A landscape of ancestors. The space and place of death in Iron Age West-Central Europe, *Archeological Papers of the American Anthropological Association* 11,1, 2002, 129–143.

Blanton u. a. 1996

R. E. Blanton – G. M. Feinman – S. A. Kowalewski – P. N. Peregrine, A Dual-Processual Theory for the Evolution of Mesoamerican Civilization, *Current Anthropology* 37,1, 1996, 1–14 (26.01.2018).

Buccellati 2017

G. Buccellati, A critique of archaeological reason. Structural, digital and philosophical aspects of the excavated record (Cambridge 2017).

Cartwright 1999

N. Cartwright, The dappled world. A study of the boundaries of science (Cambridge 1999).

Childe 1951

V. G. Childe, Social evolution (London 1951).

Chippindale 1987

C. Chippindale, Kommentar zu

Christaller 1933

W. Christaller, Die Zentralen Orte in Süddeutschland (Jena 1933).

Clarke 1968

D. L. Clarke, Analytical archaeology (London 1968).

Clarke 1973

D. Clarke, Archaeology: the loss of innocence, *Antiquity* 47,185, 1973, 6–18.

Crutchfield u. a. 1986

J. P. Crutchfield – J. D. Farmer – N. H. Packard – R. S. Shaw, Chaos, *Scientific American* 254,12, 1986, 46–58.

Daniel 1962

G. E. Daniel, The idea of prehistory, *The new thinker's library* 3 (London 1962).

Earle – Preucel 1987

T. K. Earle – R. W. Preucel, Processual archaeology and the radical critique, *Current Anthropology* 28,4, 1987, 501–512.

Eco 1970

U. Eco, Codes and ideology, in: B. Visentini – C. Olivetti (Hrsg.), *Linguaggi nella società e nella tecnica : convegno promosso dalla C. Olivetti, per il centenario della nascita di Camillo Olivetti*, Museo Nazionale della Scienza e della Tecnica Milano, convegno promosso dalla C. Olivetti, per il centenario della nascita di Camillo Olivetti 14.10.1968-17.10.1968 (Mailand 1970) 545–557.

Field u. a. 2012

A. P. Field – J. Miles – Z. Field, *Discovering statistics using R* (London, Thousand Oaks, Calif. 2012).

Gersbach 2006

E. Gersbach, Die Heuneburg bei Hundersingen, Gemeinde Herbertingen. Eine Wehrsiedlung, Burg der Bronze- und frühen Urnenfelderzeit und ihre Stellung im Siedlungsgefüge an der oberen Donau, *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 96 (Stuttgart 2006).

Giroto, C. G. M. 2020

Giroto, C. G. M., Are we creating our past? Exploring theory building, geospatial statistics, and the reconstruction of the function of fortified Urnfield Culture settlements, *Documenta Praehistorica* XLVII,XLVII, 2020, 508–521.

Goddard

M. Goddard, *Introduction to Bayesian Statistics* (25.05.2018).

Gringmuth-Dallmer 1999

E. Gringmuth-Dallmer, Methodische Überlegungen zur Erforschung zentraler Orte in ur- und frühgeschichtlicher Zeit, in: S. Mozdziuch (Hrsg.), *Centrum i zaplecze we wczesnosredniowiecznej Europie Srodkowej*, *Spotkania Bytomskie* 3 (Warschau 1999) 9–20.

Helms 1992

M. W. Helms, Long-distance contacts, elite aspirations, and the Age of Discovery in cosmological context, in: E. M. Schortman (Hrsg.), *Resources, power, and interregional interaction* (New York 1992) 157–174.

Henning – Lucianu 2000

H. Henning – C. Lucianu, Zipf, Christaller, Gräberfelder. Sind latente Besiedlungsstrukturen der Hallstattzeit aus der Verteilung der Nekropolen ersichtlich?, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 30,4, 2000, 527–548.

Herzog 2009

I. Herzog, Analyse von Siedlungsterritorien auf der Basis mathematischer Modelle, in: D. Krausse – O. Nakoinz (Hrsg.), *Kulturraum und Territorialität. Archäologische Theorien, Methoden und Fallbeispiele. Kolloquium des DFG-SPP 1171*, Esslingen 17.01.2007-18.01.2007 13 (Rahden 2009) 71–86.

Hodder 1981

I. Hodder, Social organisation and human interaction. The development of some tentative hypotheses in terms of material culture, in: I. Hodder – G. L. Isaac – N. Hammond (Hrsg.), *Pattern of the past. Studies in honour of David Clarke* (Cambridge 1981) 199–270.

Hodder – Orton 1976

I. Hodder – C. Orton, *Spatial analysis in archaeology*, *New studies in archaeology* 1 (Cambridge 1976).

Jockenhövel 1986

A. Jockenhövel, Bemerkungen zur Frage der Metallverarbeitung in der „Wasserburg“ Buchau, *Germania* 64,2, 1986, 565–572.

Jockenhövel 1990

A. Jockenhövel, Bronzezeitlicher Burgenbau in Mitteleuropa. Untersuchungen zur Struktur frühmetallzeitlicher Gesellschaften, in: T. Bader (Hrsg.), *Orientalisch-ägäische Einflüsse in der europäischen Bronzezeit. Ergebnisse eines Kolloquiums vom 16.-19.10.1985 in Mainz*, *Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 15 (Bonn 1990) 209–228.

Jung 2006

M. Jung, Zur Logik archäologischer Deutung. Interpretation, Modellbildung und Theorieentwicklung am Fallbeispiel des späthallstattzeitlichen „Fürstengrabes“ von Eberdingen-Hochdorf, Kr. Ludwigsburg. Zugl.: Frankfurt (Main), Univ., Diss, *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 138 (Bonn 2006).

Keegan 1993

J. Keegan, *A history of warfare* (London 1993).

Kienlin – Zimmermann (Hrsg.) 2012

T. L. Kienlin – A. Zimmermann (Hrsg.), *Beyond elites. Alternatives to hierarchical systems in modelling*

social formations. International conference at Ruhr-Universität Bochum, Germany vom 22.-24.10.2009 Bonn (2012).

Kimmig 1969

W. Kimmig, Zum Problem späthallstattzeitlicher Adelssitze, in: K.-H. Otto – J. Herrmann (Hrsg.), Siedlung, Burg und Stadt. Studien zu ihren Anfängen, Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte / Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin 25 (Berlin 1969) 95–113.

Kurz 2012

S. Kurz, Die Heuneburg an der oberen Donau. Ein Ansatz zur Interpretation eines späthallstattzeitlichen Siedlungszentrums, in: T. L. Kienlin – A. Zimmermann (Hrsg.), Beyond elites. Alternatives to hierarchical systems in modelling social formations. International conference at Ruhr-Universität Bochum, Germany, Bonn 22.-24.10.2009 (2012) 449–459.

Lam 1998

L. Lam, Nonlinear Physics for Beginners (1998).

Leonelli 2019

S. Leonelli, What distinguishes data from models?, European journal for philosophy of science 9,2, 2019, 22 (16.03.2024).

Lyotard 1984

J.-F. Lyotard, The Postmodern Condition. A Report on Knowledge (Minneapolis 1984).

McCall 1939

W. A. McCall, Measurement (New York 1939).

Miller – Tilley 1984

D. Miller – C. Y. Tilley, Ideology, power and prehistory. An introduction, in: D. Miller – C. Y. Tilley (Hrsg.), Ideology, power and prehistory, New directions in archaeology (Cambridge 1984) 1–15.

Müller-Scheeßel 2007

N. Müller-Scheeßel, Weitere Überlegungen zu den latenten Besiedlungsstrukturen der Hallstattzeit Süddeutschlands. Tests auf Autokorrelation, Archäologisches Korrespondenzblatt 37, 2007, 57–66.

Müller-Scheeßel 2013

N. Müller-Scheeßel, Mensch und Raum. Heutige Theorien und ihre Anwendung, in: M. K. H. Eggert – U. Veit (Hrsg.), Theorie in der Archäologie. Zur jüngeren Diskussion in Deutschland, Tübinger archäologische Taschenbücher 10 (Münster 2013) 101–138.

Nakoinz 2009a

O. Nakoinz, Die Methode zur quantitativen Untersuchung kultureller Ähnlichkeiten im Rahmen des Projektes „Siedlungshierarchien und kulturelle Räume“, in: D. Krause – O. Nakoinz (Hrsg.), Kulturraum und Territorialität. Archäologische Theorien, Methoden und Fallbeispiele. Kolloquium des DFG-SPP 1171, Esslingen 17.01.2007-18.01.2007 13 (Rahden 2009) 87–97.

Nakoinz 2009b

O. Nakoinz, Zentralortforschung und zentralörtliche Theorie, Archäologisches Korrespondenzblatt 39,3, 2009, 361–380 (24.05.2018).

Nakoinz 2012

O. Nakoinz, Models of centrality, in: W. Bebermeier – R. Hebenstreit – E. Kaiser – J. Krause (Hrsg.), Landscape Archaeology. Proceedings of the International Conference, Berlin 06.06.2012-08.06.2012, eTopoi. Journal for Ancient Studies 3 (2012) 217–223.

Nakoinz 2013a

O. Nakoinz, Räumliche Interaktionsmodelle, Praehistorische Zeitschrift 88,1-2, 2013, 226–257 (24.05.2018).

Nakoinz 2013b

O. Nakoinz, Spatial models of interaction and economic archaeology, *Metalla* 20,2, 2013, 87–115 (24.05.2018).

Nakoinz 2013c

O. Nakoinz, Zentralorte in parallelen Raumstrukturen, in: S. Hansen – M. Meyer (Hrsg.), *Parallele Raumkonzepte, Topoi. Berlin Studies of the ancient world* 16 (Berlin, Boston 2013) 83–104.

Nakoinz – Hinz 2015

O. Nakoinz – M. Hinz, Modelle in der Archäologie, in: B. Thalheim – I. Nissen (Hrsg.), *Wissenschaft und Kunst der Modellierung. Kieler Zugang zur Definition, Nutzung und Zukunft, Philosophische Analyse / Philosophical Analysis* 64 (Berlin, Boston 2015) 219–249.

Nakoinz – Steffen 2008

O. Nakoinz – M. Steffen, Siedlungshierarchien und kulturelle Räume, in: D. Krausse – C. Steffen (Hrsg.), *Frühe Zentralisierungs- und Urbanisierungsprozesse. Zur Genese und Entwicklung frühkeltischer Fürstensitze und ihres territorialen Umlandes. Kolloquium des DFG-Schwerpunktprogramms 1171, Blaubeuren 09.10.2006–11.10.2006, Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 101 (Stuttgart 2008) 381–398.

Oka – Kusimba 2008

R. Oka – C. M. Kusimba, The archaeology of trading system., Part 1. Towards a new trade synthesis, *J Archaeol Res* 16,4, 2008, 339–395.

Posluschny 2010

A. Posluschny, „Fürstensitze“, Zentralität und Hinterland. Erste Aspekte einer Synthese aus Sicht des Projektes „Fürstensitze“ & Umland, in: D. Krausse (Hrsg.), „Fürstensitze“ und Zentralorte der frühen Kelten. Abschlusskolloquium des DFG-Schwerpunktprogramms 1171 in Stuttgart, 12.–15. Oktober 2009, *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 120,2 (Stuttgart 2010) 359–374.

Renfrew 1977

C. Renfrew, Alternative models for exchange and spatial distribution, in: T. K. Earle – J. E. Ericson (Hrsg.), *Exchange systems in prehistory, Studies in Archeology* (New York 1977) 71–90.

Schumann 2015

R. Schumann, Status und Prestige in der Hallstattkultur. Aspekte sozialer Distinktion in ältereisenzeitlichen Regionalgruppen zwischen Altmühl und Save. Zugl. München, LMU Universität, Diss., 2014 (Rahden 2015).

Simmel 1903

G. Simmel, Die Grosstädte und das Geistesleben, in: T. Petermann (Hrsg.), *Die Grossstadt. Vorträge und Aufsätze zur Städteausstellung, Jahrbuch der Gehe-Stiftung* 9 (Dresden 1903) 185–203.

Sperber 1999

L. Sperber, Zu den Schwerträgern im westlichen KReis der Urnenfelderkultur. Profane und religiöse Aspekte, in: *Römisch-Germanisches Zentralmuseum* (Hrsg.), *Eliten in der Bronzezeit. Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz und Athen, Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 43 (Mainz 1999) 605–659.

Stachowiak 1973

H. Stachowiak, *Allgemeine Modelltheorie* (Wien, New York 1973).

Stegmaier 2017

G. Stegmaier, „Akropolis und Suburbium“. Neue Untersuchungen zur bronzezeitlichen Heuneburg bei Herbertingen-Hundersingen, Kr. Sigmaringen, in: D. Brandherm – B. Nessel (Hrsg.), *Phasenübergänge und Umbrüche im bronzezeitlichen Europa. Beiträge zur Sitzung der Arbeitsgemeinschaft Bronzezeit auf der 80. Jahrestagung des Nordwestdeutschen Verbandes für*

Altuntumsforschung, Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 297 (Bonn 2017) 253–269.

Tarski 1933

A. Tarski, The concept of truth in the languages of the deductive sciences (polnisch). Reprint in Zygmunt 1995, 13-172; erweitert in englischer Übersetzung durch Tarski 1983 [1956], 152-278. 1983 [1956], Logic, Semantics, Metamathematics: Artikel zwischen 1923 bis 1938, 2nd edition, John Corcoran (ed.), Indianapolis: Hackett Publishing Company; 1. Ed., Oxford: Oxford University Press, 1956., Prace Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, Wydział III Nauk Matematyczno-Fizycznych 34, 1933.

Thorndike 1918

E. L. Thorndike, The nature, purposes, and general methods of measurement of educational products, in: G. M. Whipple (Hrsg.), The seventeenth yearbook of the National Society for the study of Education. Part II. The measurement of educational products (New York, London, Edinburgh 1918) 16–24.

Tobler 1970

W. Tobler, A computer movie simulating urban growth in the Detroit Region, Economic Geography 46, 1970, 234–240.

Weismann 1868

A. Weismann, Über die Berechtigung der Darwin'schen Theorie (Leipzig 1868).

Tales from the mounds. Some insights from the western Romania barrows

Dragoş Diaconescu

Key-words: Bronze Age, Tumuli, absolute chronology, Romanian Banat, Transylvania

Summary

In western Romania, there exists a notable concentration of over 600 earthen mounds across approximately 320 distinct sites. These mounds, as indicated by archaeological scholarship, encompass a wide range of chronological periods and cultural affiliations, spanning from the Early Bronze Age to the Late Bronze Age, early Hallstatt period, Scythian, Dacian, and Sarmatian populations. It is worth noting, however, that archaeological investigations in the western region of Romania have not consistently prioritized the study of these particular archaeological sites. The present paper primarily draws upon findings from two specific sites where archaeological investigations have been directed towards earthen mounds. The first of these sites is Silvaşu de Jos – *Dealul Țapului* (*The Billy Goat's Hill*), where two distinct stages of tumuli burials have been identified. The earlier stage corresponds to the Late Eneolithic Coţofeni culture, while the later one is associated with the Late Ochre Grave culture, attributed to the Yamnaya populations. The second site, Susani-*Grămurada de la Jupani* (*The Mound from Jupani*), features a barrow constructed during the Late Bronze Age. Remarkably, this tumulus was subsequently repurposed during the so-called Hallstatt A1 period. Both of these examples underscore the importance of archaeological artifacts and information that can be collected from prehistoric barrows when subjected to thorough archaeological research projects.

Introduction

The process of Indo-Europeanization in Europe has traditionally been associated with the migration of the Kurgan people originating from the eastern steppes (Gimbutas 1993, 205–206). The archaeological manifestation of this migration (Kristiansen et al. 2017, 337; Heyd 2017, 354; Ciugudean et al. 2023) is commonly identified as the Yamnaya / Pit Grave / Kurgan Wave III / Late Ochre Grave culture. A defining characteristic of this archaeological culture is the presence of funerary mounds covering primary or secondary inhumation graves. These graves typically contain supine skeletons with bent knees, oriented in a west-east direction, and housed within funerary chambers, which may be oval or rectangular in shape, featuring stone or wooden beam lids. The chambers are broadly interpreted as symbolic dwellings for the deceased. The tradition of building or re-using burial mounds seems to be continuous throughout the entire eastern European Bronze Age as it will be presented here, based on two distinct case studies from western Romania: Silvaşu de Jos (Hunedoara county, Transylvania) and Susani (Timiș County, Romanian Banat) (see *Fig. 1/1, 2*).

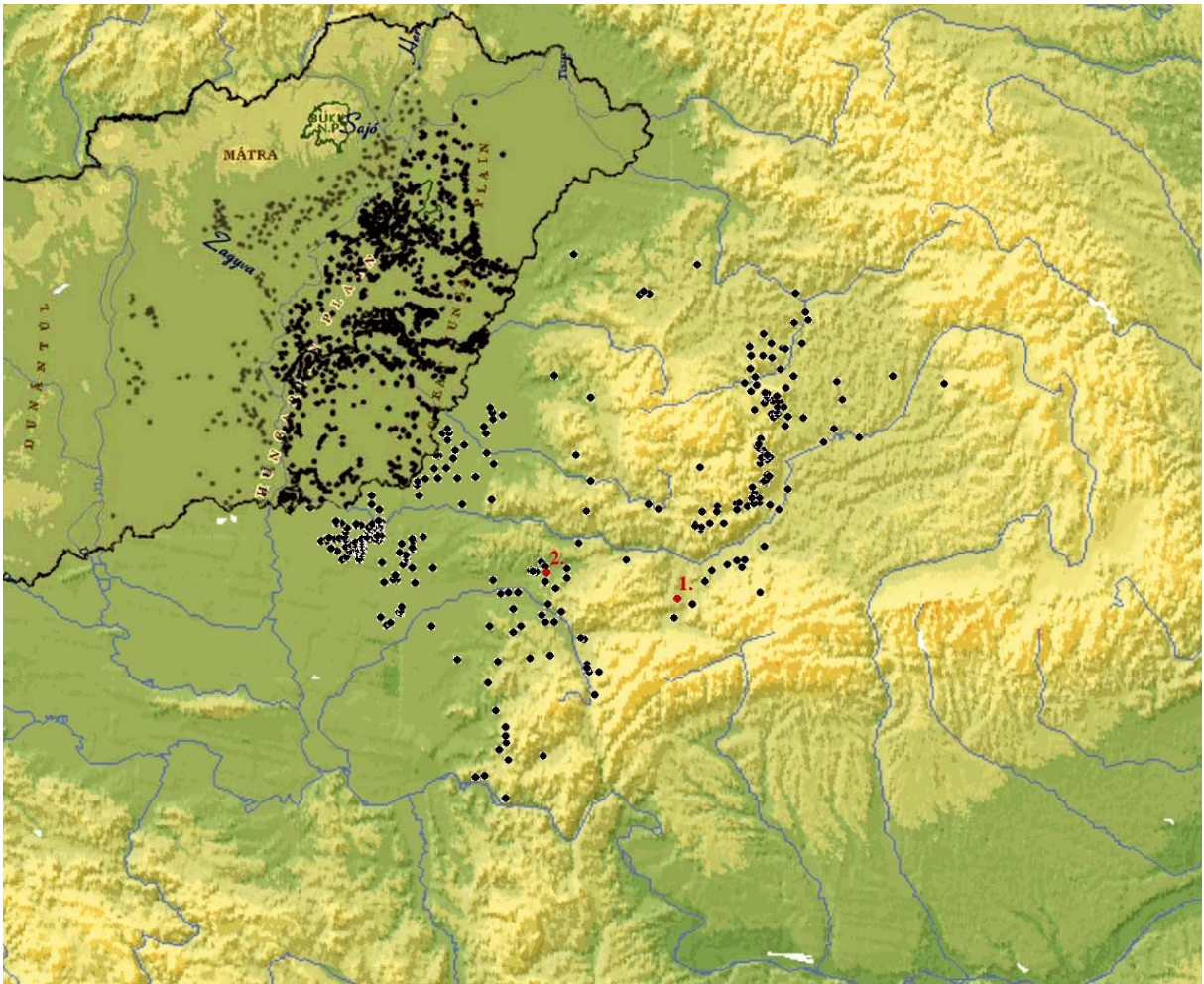


Fig. 1: The map of the mounds from western part of Romania, corroborated with those from Hungary (adapted partially after Horváth et al. 2013, fig.3). Number 1 designates the site from Silvașu de Jos-Dealul Țapului and number 2 the site from Susani-Grămurada de la Jupani.

Short Regional and Historical Background

Regarding the Banat region, the Society of History and Archaeology, the precursor to the current National Banat Museum in Timișoara, prioritized the investigation of earthen mounds as early as 1872 (Medeleț/Toma 1997, 14). The efforts of Gyula Kisléghy Nagy led to the excavation of 47 mounds in various parishes, including Dudeștii Vechi, Cenad, Sânnicolau Mare, Teremia Mare, Tomnatec, Vizejdia, and Nerău, discovering especially Early Medieval inhumation graves (Kisléghy Nagy 2015). It is worth noting the contributions of F. Medeleț and I. Bugilan, which culminated in a comprehensive study written in the Romanian language. These two researchers meticulously mapped 135 mounds or groups of mounds, and an additional 104 mounds or groups of mounds were identified through cartographic and bibliographical sources, though they were not verified in the field (Medeleț/Bugilan 1987). Regrettably, after the publication of this study, this specific line of research in this area dwindled.

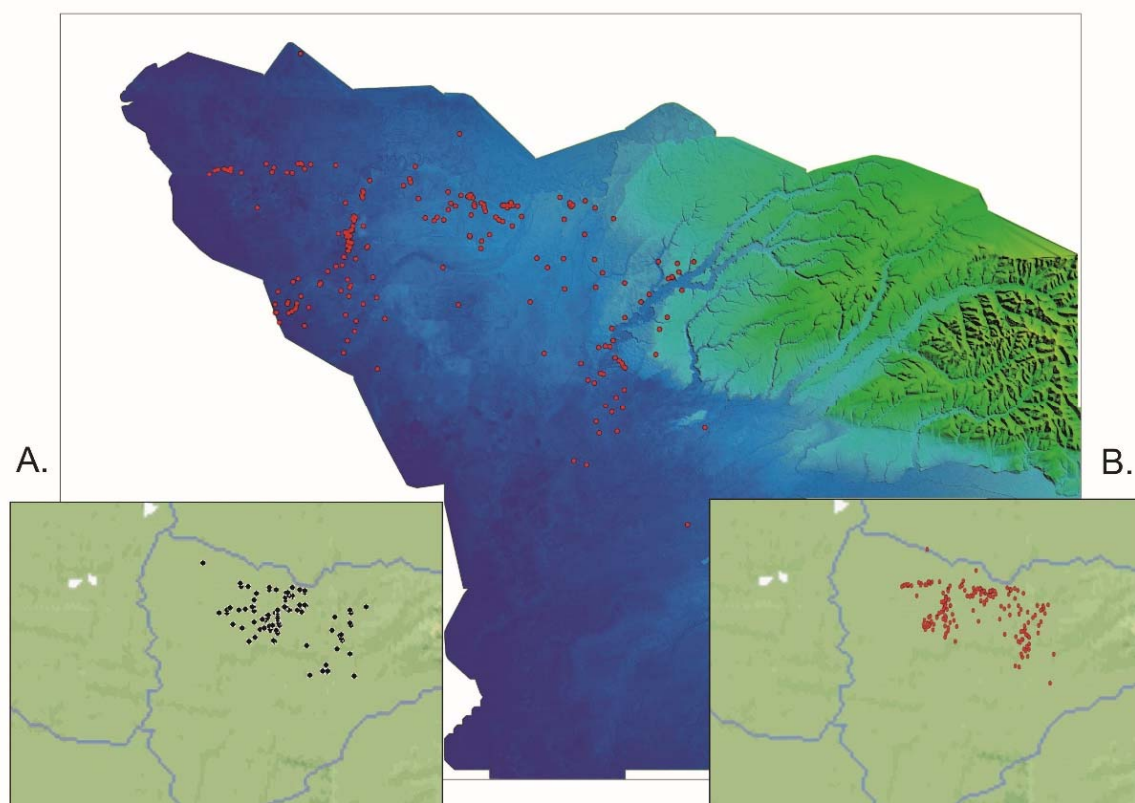


Fig. 2: The map of the mounds registered between 2018-2022 in Romanian Banat between Mureş and Bega rivers (LiDAR capture with courtesy of ABA Banat). A: the mounds registered by the support of cartographic and bibliographic sources (as in Fig. 1); B: the mounds registered by field surveys conducted from 2018 to 2022.

Using extant scholarly sources in conjunction with cartographic sources, it is possible to identify and document approximately 320 sites within the geographic expanse encompassing Romanian Banat, western Transylvania and Crişana, each distinguished by the presence of burial mounds (see Fig. 1). Among these, detailed enumerations of mound quantities are available for 290 sites, totalling 583 documented mounds. In contrast, for the remaining 30 sites referenced in the literature, specific figures pertaining to mound quantities are conspicuously absent. By adopting a conservative approach, attributing a minimum of one mound per site, an additional 30 mounds may be inferred. Consequently, a conservative estimate for the total number of mounds situated within western Transylvania and Romanian Banat region stands at 613. Recent field surveys conducted within the lowland region of Romanian Banat (between Bega and Mureş Rivers) have provided the opportunity to identify a total of 209 mounds in this region (Fig. 2, 2/B). This stands in stark contrast to prior identifications based on the aforementioned sources, which had previously accounted for a mere 84 mounds in the same area (see Fig. 2/A).

Of these above mentioned 320 sites, cultural ascriptions remain undisclosed for 220, albeit their precise geographic coordinates are known. An additional 62 sites lack both cultural attributions and exact geographic coordinates. In contrast, 40 sites boast definitive geographic references coupled with cultural designations; specifically, 4 are associated with the Coţofeni culture, 9

align with the Yamnaya / Ochre Grave Culture, and the remaining 27 belong to the Livezile-Bedelev / Șoimuș / Copăcenii cultural groups. Thus, archaeological investigations have been conducted on a total of 64 mounds among these sites.

Nevertheless, even though ten discoveries in Romanian Banat and western Transylvania can be attributed to the Yamnaya culture, these regions are not accurately represented on maps depicting the Yamnaya culture. Specifically, Romanian Banat boasts three discoveries (Bucova Pusta IX, Bucova Pusta IV and Bodo), while western Transylvania claims six discoveries that exhibit attributes aligning them with the Yamnaya phenomenon (Diaconescu 2020, 19, Fig. 1/5–11): Cîmpia Turzii, Cipău, Răscruci, Agriș, Hăpria¹ (Ciugudean et al. 2023) and Silvașu de Jos.

V. Heyd contends that the Banat area forms part of the western distribution zone of the Yamnaya culture (Heyd 2011, 538). However, only one discovery from Romanian Banat, namely Bodo (Stratan 1974), is represented on the general map (Heyd 2011, Fig.1). Western Transylvania is posited as a potential sixth distribution area within the western zone, though there are uncertainties regarding the discoveries in Răscruci and Cipău. Only one site, Cîmpia Turzii, is firmly identified as a part of the Yamnaya culture (Heyd 2011, 538). If one follows the positions of secure sites in Romanian Banat and western Transylvania, it becomes evident that there must be additional funerary sites associated with this cultural phenomenon between the significant markers represented by the sites in Bucova Pusta IV, Bucova Pusta IX, Bodo, Silvașu de Jos and Cîmpia Turzii.

It is noteworthy to revisit also the anthropomorphic stelae discovered in Transylvania, which bear connections to North-Pontic findings. These items have been discovered/unearthed in Baia de Criș, Florești-Polus, Gherla, and Ciceu-Mihăiești (Diaconescu 2020, 19)². The stelae from Baia de Criș and Ciceu-Mihăiești display clear analogies with items associated with the Nataljevka type (Telegin/Mallory 1994, fig. 7, 10), the primary distinction being the absence of head representations in the menhirs of Baia de Criș, a detail attributed to either chance or intentional omission. In the case of the fragmentary statue from Gherla, the closest analogies are found in the stela from Antonovka, which is also connected to Yamnaya graves (Telegin/Mallory 1994, fig. 3/6). The presence of these anthropomorphic stelae types, closely situated within the same geographic regions as the funerary mounds characterized by distinct Yamnaya elements, constitutes compelling corroborative evidence for the potential occurrence of this cultural phenomenon within the intra-Carpathian region as well.

In addition to the chronological contexts associated with the end of the Eneolithic era and the onset of the Bronze Age, there are also tumuli linked to the later stages of the Bronze Age in the western region of Romania. Foremost among these archaeological sites are the burial mounds located in Lăpuș, situated in Maramureș County, in the north-western part of Romania (not depicted on Fig. 2).

¹ Not illustrated on Fig. 1

² See Fig. 1/1, 2, 3, 4 numbered accordingly.

Here, an approximate number of 71 barrows are disposed in seven groups, determined especially by the morphology of the landscape (Kacsó 2011, 351). Archaeological researches were performed in 29 different barrows³ and based on the pottery style the chronological attributions can be framed between phases Lăpuș I (9 cases) – Lăpuș II (16 cases) – Lăpuș III (1 case) (Kacsó 2011, 355–372)⁴. These horizons are equivalent to Reinecke/Müller-Karpe's Bronze D and Hallstatt A1/the very beginning of Hallstatt A2 phases (approx. 1300–1100/1050 calBC) (Gumă 1997, Fig. 7; Ciugudean 2010, Fig. 4)⁵. The ¹⁴C dating of the situation from tumulus no. 26, based on the charcoal samples, shows that the Lăpuș II type of pottery could be dated especially in the 13th century calBC (*i.e.* 1300–1200 calBC) (Metzner-Nebelsick et al. 2010, 223), even if the traditional idea about this pottery style was to be integrated into the 12th century calBC (*i.e.* 1200–1100 calBC).

Another noteworthy discovery, from the same chronological stage, was done in Susani, Timiș County, within the Romanian Banat region (Stratan/Vulpe 1977). Analogous to certain instances in the Lăpuș archaeological context, such as tumuli no. 17 or 26 (Metzner-Nebelsick et al. 2010, 224, n. 15), the excavation of the *Grămurada lui Ticu* mound revealed a site interpreted as a cult place, constructed in two distinct phases (referred to as layers II and IV). Subsequently, it witnessed the deposition of additional ceramic artifacts (belonging to ceramic groups number 8, 9, and 10), which postdate the period of its use as a sacred place, as defined by layers II and IV (Stratan/Vulpe 1977, 30–37). This pottery style was assimilated into the so-called Susani cultural group, aligning chronologically with the Lăpuș II phase (specifically the Reinecke/Müller-Karpe's Hallstatt A1/beginning of Hallstatt A2 stages, approx. 1200/1150–1100/1050 calBC (Gumă 1997, Fig. 7; Ciugudean 2010, Fig. 4), corresponding to the 12th century calBC. Within layer no. I (constituting the base of the mound), a scattered assortment of pottery fragments was identified, which can be contextualized within the Middle Bronze Age (Stratan/Vulpe 1977, 30–37), or more precisely, Middle Bronze Age B₂ and Late Bronze Age C and D (attributable to the Balta Sărată cultural group, during the latter part of its third phase and fourth phase) (Gumă 1997, 54, 64). In accordance with the cultural and chronological classifications advanced by M. Gumă, the time span corresponding to the latter half of the third phase and the entirety of the fourth phase of the Balta Sărată cultural group can be equated with the Reinecke/Müller-Karpe's Bronze C and D periods, along with the commencement of Hallstatt A₁ (Gumă 1997, fig. 7) (approx. 1400–1200/1150 calBC (Gumă 1997, Fig. 7; Ciugudean 2010, Fig. 4), signifying the 14th and 13th centuries calBC.

The subsequent pair of case studies will illustrate situations drawn from both of the previously discussed chronological perspectives, thereby introducing further and novel data into the discourse.

³ Estimation performed according to my counting, based on the information from Kacsó 2011, 355–372. Kacsó et al. 2012, 443 states that 27 barrows were excavated.

⁴ The phase Lăpuș III (in case of tumulus no. 22) could be a misspelling, as long as this particular phase was not found in the archaeological literature and it is mentioned only in this case.

⁵ The chronological table proposed by H. Ciugudean was also adopted by Gogâltan 2019, 47, Fig. 2).

Silvaşu de Jos case study

The tumulus cemetery from Silvaşu de Jos - *Dealul Țapului* is situated on an interfluve separating the valleys of the Cerna and Strei rivers. The watershed divide is in the form of a reverse “Y” letter, with the vertical part oriented south-north (Diaconescu 2020, Fig. 10) and comprises a number of 25 barrows (Diaconescu 2020, 20–21)⁶. The primary focus of the

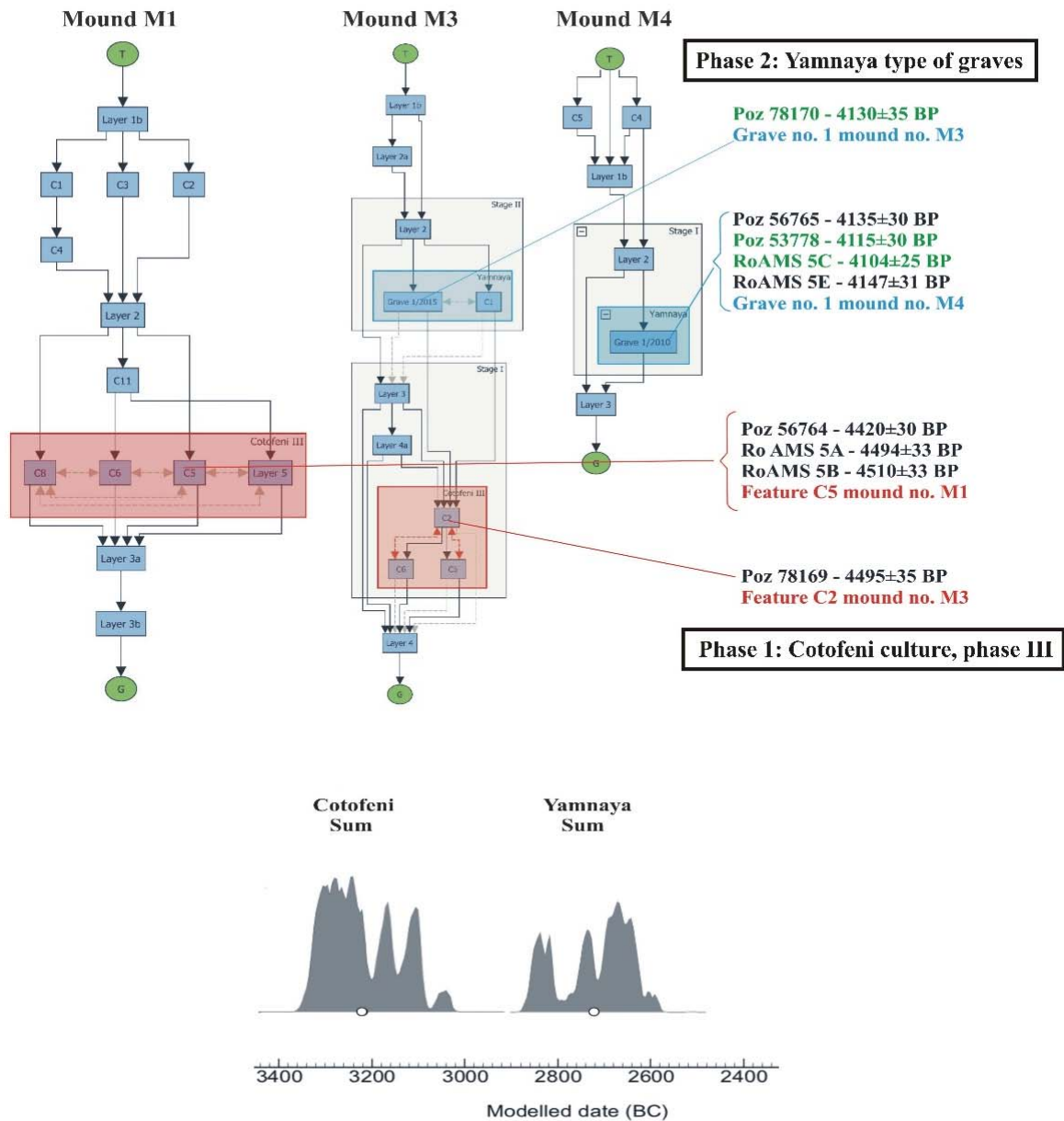


Fig. 3: The stratigraphic matrices of the excavated barrows from Silvaşu de Jos site, with the ¹⁴C data obtained so far and the bounded Sums of the defined stages of the site.

⁶ The so-called barrow M7 ultimately revealed itself as a colluvial deposit, initially documented as a flattened mound/tumulus.

research project carried out between 2006 and 2020 (interruptions in 2012–2014) was on four mounds (designated as M1, M3, M4, and M7) situated within the predominantly deforested, somewhat central region of the interfluve.

A paper was written regarding the excavation of barrow M1 (Luca et al. 2012, 49–55), measuring 1.63 m in height. Within this excavation, three distinct features were identified and designated as C.5, C.6, and C.8, all attributed to the Coțofeni Culture. Feature C.5, positioned at the center, yielded fifteen ceramic vessels and revealed evidence of a pyre, arranged somewhat like a stack, which collapsed in a south-eastward direction during the course of the burning process. Features C.6 and C.8 contained remnants of an additional four ceramic containers, one in C.6 and three in C.8. Employing a comparative approach, it was determined that all nineteen complete or fragmented vessels align with the Coțofeni IIIb stage, in accordance with P. Roman's chronological framework for the Coțofeni Culture.

The investigation conducted within mound M4, standing at a height of 1.24 m, was carried out during three distinct periods, in 2010–2011, 2015 and 2019.

The stratigraphy of the mound M4 reveals three main layers; the lower one (layer 3) is dark brown-spotted and mainly dark grey in colour and in it was dug the pit of grave no. 1, the grave which can be considered as a primary one. The upper stratum (layer 2 or the mantle of the tumulus), reddish-brown in colour, was used to cover and seal the grave. Layer 1b is connected with the post-elevation time of the mound. It yielded the discovery of an inhumation burial situated at the center of the mound. The grave pit exhibited an oval shape, with its long axis oriented W-E. The interred individual was positioned in a supine posture with knees bent, collapsed toward the left side. Notably, the skull was facing in a south-south easterly direction, resting practically upon the right shoulder (Diaconescu 2020, Fig. 12). Adjacent to the skull, in proximity to the left mandibular angle, a small bone artifact was identified and interpreted as an earring. EDAX-analysis conducted on this item revealed elevated concentrations of carbon (59.49%), oxygen (37.17%), and phosphorus (1.07%) (Diaconescu/Tincu 2016, Images 2 and 3), providing evidence that the raw material used in its manufacturing was bone. Notably, the excavation conducted in the northern half of the mound during the 2011, 2015 and 2019 research campaigns not only corroborates and reinforces the stratigraphic observations made in 2010 but also substantiates the absence of any other funerary deposit in this sector of the barrow.

The primary focus of field research conducted between 2015, 2017 and 2019–2020, in Silvașu de Jos, centered on mound M3, which is the tallest barrow in this area of the site, standing at a height of 2.71 m. The internal stratigraphy of this tumulus comprised three primary layers, denoted as layers 2, 3, and 4 (Diaconescu 2020, Figs. 3 and 14). Layer 4, the lowest stratum, consisted of dense, clay-like, dark brown soil and was utilized for the construction of a pyre (designated as feature C2). This pyre comprised three levels of wooden beams, with the bottom level arranged in a north-south orientation, the middle one running west-east, and the upper level also aligned again in a north-south direction. The eastern portion of the pyre was constructed by excavating into the soil of layer 4, while for the western side of the structure, to create a horizontal disposition of the beams, short vertical posts were inserted into the trench marked as C.6 (Diaconescu 2020, Figs. 14 and 15). Surrounding this charred wooden structure

and interspersed within it were ceramic vessels, some of which were deliberately fragmented (Diaconescu 2020, Fig. 15)⁷. All the pottery unearthed is characteristic of the Coțofeni IIIb stage, with certain vessels closely resembling those found in mound M1. In direct association with the wooden structure, and partially overlapped by it, cremated human remains were discovered in a shallow pit (labelled as C.5) (Diaconescu 2020, 22)⁸. Above all these features and also above layer 4, layer 3 was situated, serving as a covering mantle for the Coțofeni Culture's barrow. This pre-existing mound was repurposed for funerary use by the establishment of feature C.3 (Grave no. 1). The integration of this grave into the tumulus involved excavating a pit/shaft (designated as feature C.1) within layer 3, sufficiently large to accommodate all the ceremonial elements for this inhumation burial. The grave pit took on a rectangular shape with slightly rounded corners. The deceased body was positioned within a rectangular wooden box. Over time, the deterioration of the wooden box lid likely led to multiple post-mortem fractures of the skeleton. The orientation of the body was W-E, positioned in a supine posture with knees bent and collapsed towards the right side. The skull exhibited a slight tilt to the left, with the chin resting on the chest. Following the arrangement of the burial, feature C.1 was filled in, and subsequently, it, along with layer no. 3, was covered by a brown-reddish, dense, clay-like layer designated as layer no. 2. This layer essentially served as the outer mantle for the second phase of the tumulus, thereby enhancing its overall height.

Drawing from the aforementioned observations, the tumuli cemetery can be delineated into two possible to assert that the older horizon (phase 1) from Silvașu de Jos (approx. 3400–3100) is contemporary to Sárretudvari (phase 1), Ariceștii Rahtivani (phase 1), Trnava (phase 1 and 2) (Nikolov 1976, 51; Alexandrov 1995, 257; Jovanović 1992, 244–247)⁹ and Prydnistrianske (phase 1). From a pottery stylistic perspective, this horizon is characterized by the presence of the Coțofeni pottery type in the graves of Silvașu de Jos, Trnava and Ariceștii Rahtivani, while the Gordinești pottery type is observed in the burials of Prydnistrianske (Diaconescu 2020, 25). Phase 2 in Silvașu de Jos, encompassing the inhumation graves within mounds M3 and M4 (approx. 2900–2600 calBC) coincides chronologically with several other archaeological sites, including Sárretudvari (phase 2b), Trnava (phase 3), Smeeni (phases 2a and 2b), Geshanovo (phase 2), Prydnistrianske (phase 3), Kirovograd (phase 2), and Tarasova Mogila (phase 3). This phase looks as the most geographically widespread stage within this archaeological context. The distinguishable pottery styles are as follows: Makó and Livezile types at Sárretudvari, Zimnicea-Batin ceramics are observed at Trnava and Smeeni, and lastly, classical Yamnaya steppe pottery, encompassing vessels featuring corded ornamentation, is identified at Tarasova Mogila (Diaconescu 2020, 26).

⁷ Seventeen restorable vessels have been identified.

⁸ The primary examination, conducted by Dr. Kathryn Grow Allen and Robin Quataert from the University at Buffalo, indicates that the vast majority of the remains within feature C.5 are of human origin, comprising the skeletal remains of two individuals.

⁹ The assignment of Trnava levels I and II to this particular stage is grounded in the cultural and chronological classification of the pottery ascribed to the Coțofeni III period.

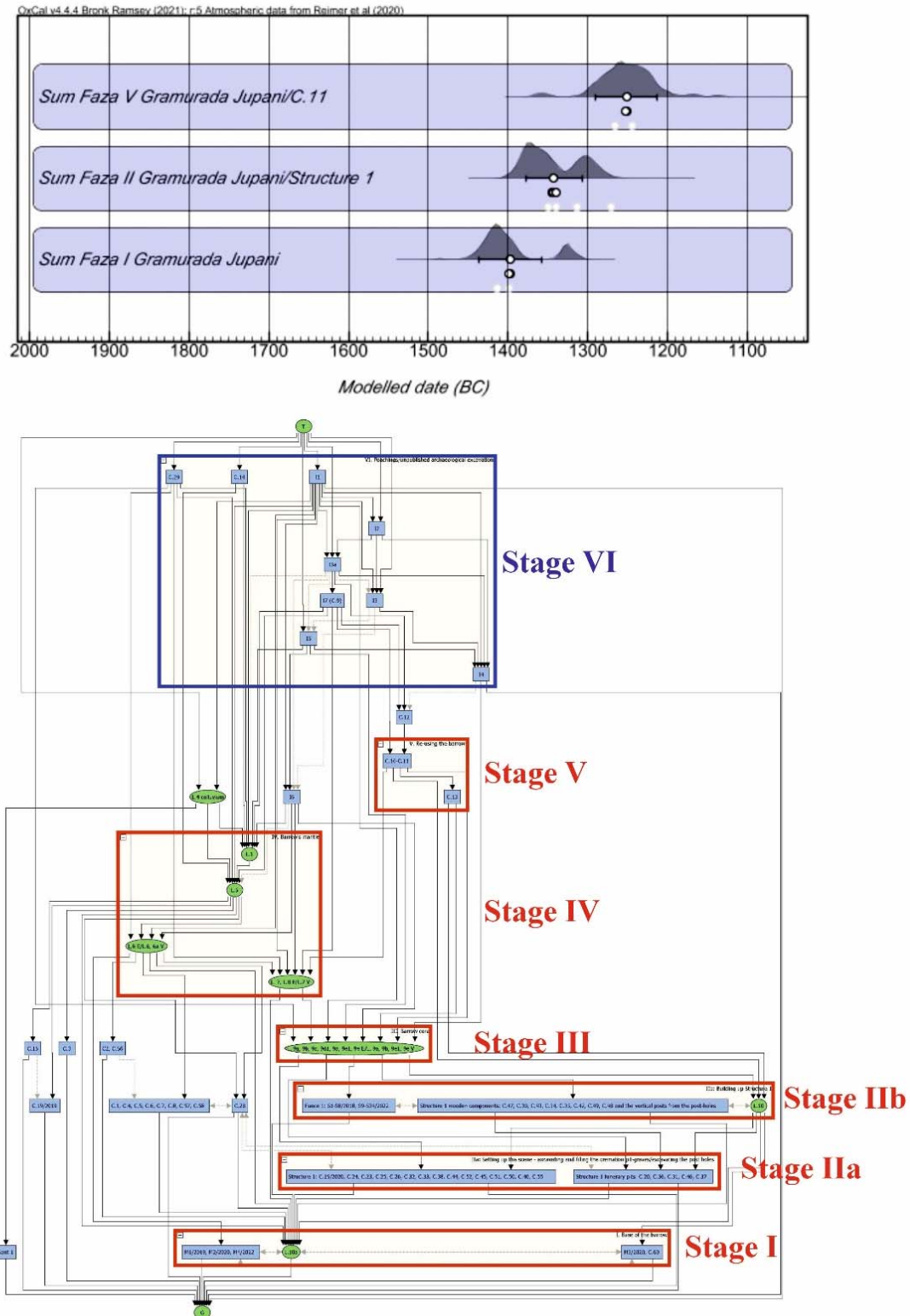


Fig. 4: The stratigraphic matrix of the barrow from Susani and the bounded Sums of the stages absolutely dated.

Susani case study

The archaeological site of Susani-*Grămurada de la Jupani* is situated within the middle course area of the Bega River, on the right bank of the Glavița stream, precisely on the edge of its first/lower non-floodable terrace. The mound referred to as *Grămurada de la Jupani* is part of a cluster of five mounds located on the northern side of the modern Susani locality, on both shores of the Glavița stream within the Traian Vuia commune, Timiș County. Among these mounds is the barrow known as *Grămurada lui Ticu*, which has been mentioned in the preceding lines. Very close to these mounds, a Late Bronze Age site/settlement named Susani-*Deluț* is situated¹⁰.

Initially reported with varying dimensions, ranging from 4 to 10 meters in height and 60 to 100 meters in diameter, the mound *Grămurada de la Jupani* was subsequently re-assessed, revealing dimensions of 4 meters in height and a diameter of 44 meters (measured from the east to west direction) (Diaconescu et al. 2018, 25–26). The investigation of this tumulus, as a systematic research project, was initiated following the discovery, in the year 2016, of an archaeological looting incident carried out with a bulldozer, progressing from the east towards the center of the mound.

Non-invasive methodologies such as magnetometry, Electrical Resistivity Tomography (ERT), and Digital Elevation Models (DEM) had, because certain specific circumstances, only the capacity to reveal the presence of a relatively narrow encircling ditch, surrounding the mound (Diaconescu et al. 2018a, 132).

Over the course of two successive summer expeditions (2017–2018), a narrow trench measuring 2.5 meters in width and 42 meters in length was excavated. This provided the unique opportunity to acquire a comprehensive stratigraphic profile of the mound, thus ensuring a substantial dataset that unequivocally confirms the classification of the site as a barrow. After the completion of the trench excavation denoted as S1/2017–2018, five subsequent field campaigns followed, each conducted by distinct research units (namely SI.A/2019, SI.B/2020–2021, SI.C/2021, SI.D/2023 and SI.E/2022), directed towards investigating the southern half of the tumulus, this goal being achieved in 2023.

Through the accumulation of data obtained during seven extensive campaigns, it became evident that the mound's construction occurred as a singular event, preceded by the establishment of a clay platform/base and several wooden structures. Crucial for an accurate reconstruction of the historical events associated with the mound was the development of a stratigraphic matrix, where seven distinct stages were discernible.

Stage I is labelled as tumulus base (layer 10a – *Fig. 5/A, B*) – indisputably of anthropogenic origin, exhibiting distinct colour and soil density compared to the archaeological sterile soil surrounding the mound. Within this layer, five incineration graves placed within urns and a

¹⁰ For the position of these two mounds and of *Deluț* site, see Stratan/Vulpe 1977, 29, Abb. 1 and also Diaconescu et al. 2018, 26, Harta 1.

singular vessel/cup have been documented. The pottery style identified so far, based on the comparative method, is the so-called Balta Sărată cultural group, phases III and, especially, IV, according to M. Gumă typo-chronology (see *Fig. 5/B, D* for the position of Grave no.2/2020 and for the pottery discovered in it). This layer is technically the foundation/ the preparation layer of the barrow build up.

Stage IIa considered as the setting up the "scene", involved excavating, by cutting in layer 10a, and filling the grave pits (five in number) with cremation remains, as well as spreading a thin layer of ash between the pits and the digging of postholes, by cutting in layer 10a, for the construction of Structure No. 1. The cremation remains from the ash layer and from the filling of the grave pits are containing small objects of parure, like beads and small bronze items (quite affected by the burning process), faience beads, small gold objects, cremated bones' fragments, charcoal and charred grain seeds (Diaconescu et al. 2022, 352). Stage IIb corresponds to the construction of Structure no. 1, Fence no. 1 and formation of layer 10 (very thin – 2 mm, mineralized wooden remains, reddish in colour – *Fig. 5/A, B*). Structure no. 1, built from wood, takes on a rectangular shape with a north-northwest to south-southeast orientation (*Fig. 5/B, C*). The perimeter defined by the supporting posts encompassed the pits filled with the ashes from the funerary pyre, covered by an unburnt clay layer thicker above the pits and thinner outside of them. Layer 10 directly overlapped this layer of yellowish clay. Most likely, the access to Structure no. 1 was facilitated from the south *via* a partially charred and partially mineralized, broad (0.8 metres) wooden plank (labelled as C.30). Layer 10 is visible also outside of the Structure no.1, its print having an approximate semi-circular shape, spreading also west to Fence no. 1 (*Fig. 5/B*). Fence no. 1, comprised of wooden posts, shares an identical orientation with the longitudinal axis of Structure no. 1. The remnants of this fence are characterized by closely spaced post-holes (Diaconescu et al. 2023, 367) (*Fig. 5/B*). Due to the construction details documented it can be stated that the time span between stage IIa and stage IIb is very short, most likely days.

Stage III can be considered the core of the tumulus (layers package no. 9 – *Fig. 5/A*) and the foundational phase in erecting the tumulus *per se*, being essentially composed of a package of layers that also contain traces of mineralized wood. This package, shaped like a smaller mound, intentionally overlays directly the area designated by layer 10. Stage IV aligns with the addition of the mantle and, essentially, the completion of the barrow's form (layers 8, 7, 6, 5, 1 – *Fig. 5/A*).

An important moment in the history of the barrow existence can be delineated as Stage V, corresponding to the period of tumulus reutilization during prehistory (*i.e.* features C.11 and C.13). If the function of feature C.13 is unknown for the moment, C.11 is also a funerary deposition of cremated remains into a pit (*Fig. 5/A*). The archaeological inventory form here consists into typical Susani group type of pottery sherds, beads and small items from bronze (quite affected by the burning process), faience beads, small gold items, cremated bones' fragments, charcoal and charred grain seeds. The bone fragments from this feature were

analysed and one of the main conclusions is that the human bones are commingled with animal bones¹¹.

The final phase within the historical evolution of the tumulus is Stage VI, aligning with instances of archaeological poaching and potentially unreported archaeological excavations (nine examples of this kind were counted, so far).

Using as prior-estimates the stratigraphic observations and based on twelve ¹⁴C data, so far, a Bayesian model was built within the OxCal software, version 4.3 (Bronk-Ramsey 2009)¹². The bounded Sums of three of the barrow's stages, namely Stage I, Stage IIa and Stage V, are to be framed, based on their σ values, as follows: Stage I – approx. 1440–1360 calBC (*mean* 1405 calBC), Stage IIa – approx. 1380–1310 calBC (*mean* 1355) and Stage V – approx. 1290–1210 calBC (*mean* 1230 calBC) (Fig. 4).

Conclusions

The conclusive ideas from the present paper will be focused especially on the corrections and improvement of the chronological and cultural models previously established. Thus, the stage I from Silvaşu de Jos attested that tumuli were used in south-eastern Transylvania before the arrival of the "kurgan" people at approx. 3400–3100 calBC and underlined the use of the rite of cremation for the so-called Coţofeni culture, phase III. Phase 2 at the same site demonstrates that the Yamnaya migration has repercussions in south-western Transylvania as well, effectively bridging the findings from Romanian Banat with those in central Transylvania¹³. The absolute chronological horizons established for stages I, IIa and V from the Late Bronze Age barrow Susani-Grămurada de la Jupani indicate that the Balta Sărată type of pottery from phase III (second half) and phase IV is in use between approx. 1440–1360 calBC (*i.e.* second half of the 15th century calBC – first half of the 14th century calBC)¹⁴, that the barrow itself was erected at approx. 1380–1310 cal BC (*i.e.* 14th century calBC)¹⁵ and, finally, that the tumulus was re-used for funerary purposes during approx. 1290–1210 calBC (*i.e.* 13th century calBC), also a time when the pottery of Susani type is in use¹⁶.

¹¹ The project of analysis the bone fragments from Susani barrow is ongoing, carried out by Robin Quataert (University at Buffalo).

¹² All the ¹⁴C dates from this site were calibrated using the calibration curve IntCal 13 (see Reimer et alii 2013).

¹³ This phase is clearly contemporary to the already defined cultural groups of the western Romanian Early Bronze Age (e.g. Makó, Livezile, Şoimuş and Copăceni).

¹⁴ This result which can be equated to the very end of B2 and the first half of C phases of the Bronze Age (Reinecke's system) drastically narrows, especially regarding its end (almost 200 calBC years), the time span proposed by M. Gumă (*i.e.* approx. 1400–1150 calBC = Reinecke C and D stages) for the Balta Sărată phase III (second half) and phase IV. The slightly earlier beginning and perhaps also the end of the Stage I from Susani could be caused by an old wood effect of the charcoal samples used for obtaining the two ¹⁴C data of the stage.

¹⁵ At least for the Grămurada de la Jupani barrow, the building moment can be dated in the Bronze C stage in Reinecke's chronological system, at the same time when the Tumulus Culture from southern Germany is ending (according to Müller/Lohrke 2009, 31, Abb. 5).

¹⁶ Together with the results obtained in Lăpuş, where the pottery of Lăpuş II style was dated *via* ¹⁴C in the 13th century calBC, this result seems to drag down the Hallstatt A₁ stage in Müller-Karpe's system

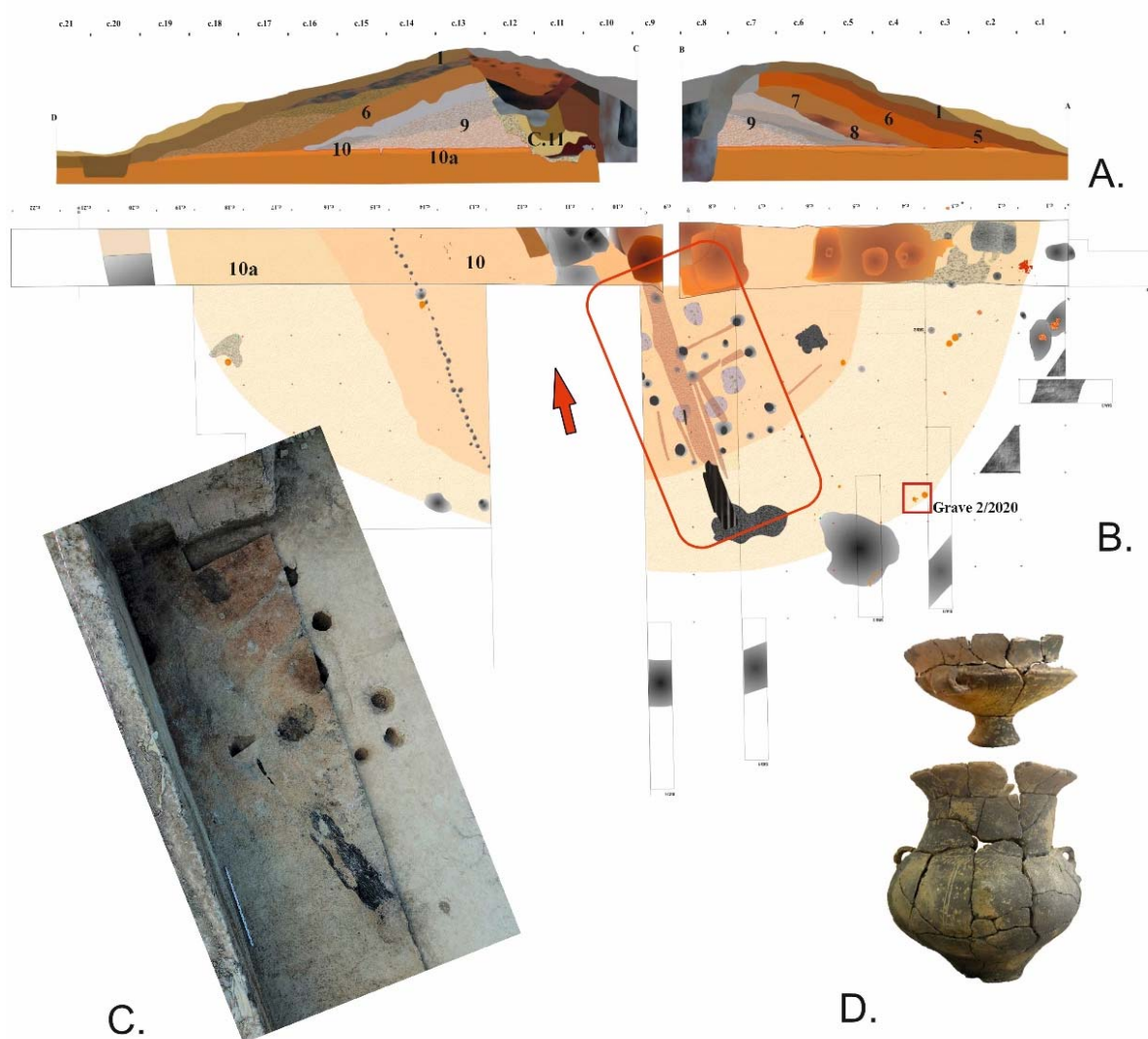


Fig. 5: The barrow from Susani: A. The northern profile of the research unit S1/2017-2018 with the composing layers and feature C.11 marked accordingly; B: the ground plan of the southern half of the barrow (2017-2022 campaigns) with Structure no. 1 and Grave 2/2020 marked by red rectangles; C: drone photography of the Structure no. 1 during its research; D: the funerary urn and the pedestaled pot used as a lid from Grave no. 2/2020.

Dr. Dragos Diaconescu
 The National Museum of Banat
 Huniade Square no. 1
 300002, Timisoara, Romania
 web: https://www.researchgate.net/profile/Dragos_Diaconescu2
<https://muzeulbanatului.academia.edu/DiaconescuDragos>

from the 12th century calBC to the 13th century calBC, time span considered to correspond to Reinecke's Bronze D stage (according to M. Gumă).

Bibliography

Alexandrov 1995

S. Alexandrov, The Early Bronze Age in Western Bulgaria: Periodization and Cultural Definition. In: D. Bailey/I. Panayotov/S. Alexandrov (eds.), *Prehistoric Bulgaria*, Monographs in World Archaeology no. 22, 253–270.

Bronk-Ramsey 2009

C. Bronk-Ramsey, Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51 (1), 2009, 337–360.

Ciugudean 2010

H. I. Ciugudean, The Late Bronze Age in Transylvania (With primary focus on the central and Southern areas). *Studii și Comunicări Satu Mare*, XXVI/1, 2010, 157–202.

Ciugudean et al. 2023

H. I. Ciugudean/C. P. Quinn/C. Uhnér/J. Beck, From West to East and East to West : Yamnaya migration and interaction with Copper Age/Early Bronze Age Carpathian communities in Transylvania. In: B. Preda-Bălănică/M. Ahola (eds.), *Steppe Transmissions*, *Archaeolingua* 45, The Yamnaya impact on prehistoric Europe, vol. 4, Budapest, 2023, 205–245.

Diaconescu 2020

D. Diaconescu, Step by Steppe: Yamnaya culture in Transylvania. *Præhistorische Zeitschrift*, 95 (1), 2020, 17–47.

Diaconescu/Tincu 2016

D. Diaconescu/S. Tincu, Considerații arheologice privind necropola tumulară de la Silvașu de Jos-Dealul Țapului (oraș Hațeg, jud. Hunedoara). *Analele Banatului*, XXIV, 2016, 107–141.

Diaconescu et al. 2018

D. Diaconescu/V. Bunoiu/A. Hegyi/R. Pinca/A. Rusu/R. Quater/I. Leonti/S. Berteau, Raport de cercetare arheologică privind obiectivul de la Susani, com. Traian Vuia, jud. Timiș. Punct: Grămurada de la Jupani. *Patrimonium Banaticum* VIII, 2018, 25–35.

Diaconescu et al. 2018a

D. Diaconescu/V. Bunoiu/A. Muscalu-Crețescu/I. Leonti/A. Hegyi/R. Pinca/S. Tincu, Susani, com. Traian Vuia, jud. Timiș, punct: Grămurada de la Jupani. *Cronica Cercetărilor Arheologice din România. Campania 2017*, 2018, 131–132.

Diaconescu et al. 2022

D. Diaconescu/V. Bunoiu/R. Pinca/S. Berteau/I. Leonti/I. Marteniuc/R. Quataert, Susani, com. Traian Vuia, jud. Timiș, punct: Grămurada de la Jupani. *Cronica Cercetărilor Arheologice din România. Campania 2021*, 2022, 351–353.

Diaconescu et al. 2023

D. Diaconescu/V. Bunoiu/R. Pinca/S. Berteau/I. Leonti/I. Marteniuc/R. Quataert, Susani, com. Traian Vuia, jud. Timiș, punct: Grămurada de la Jupani. *Cronica Cercetărilor Arheologice din România. Campania 2022*, 2023, 367–368.

Giblin/Yerkes 2016

J. Giblin/R. Yerkes, Diet, dispersal and social differentiation during the Copper Age in eastern Hungary. *Antiquity*, 90, 2016, 81–94.

Gimbutas 1993

M. Gimbutas, The Indo-Europeanization of Europe: the intrusion of steppe pastoralists from south Russia and the transformation of Old Europe. *Word*, 44 (2), 205–222.

Gogâltan 2019

F. Gogâltan, Despre cronologia absolută a Bronzului Târziu în estul Bazinului Carpatic. *Tyrageția s.n.*, XIII (XXVIII) (1), 2019, 45–70.

Gumă 1997

M. Gumă, *Epoca Bronzului în Banat. Orizonturi cronologice și manifestări culturale*. Bibliotheca Historica et Archeologica Banatica V, Timișoara, 1997.

Heyd 2011

V. Heyd, Yamnaya groups and tumuli west of the Black Sea. In: S. Müller-Celka/E. Borgna (eds.), *Ancestral Landscapes: Burial mounds in the Copper and Bronze Ages (Central and Eastern Europe – Balkans – Adriatic – Aegean, 4th–2nd millennium BC)*. Travaux de la maison de l'Orient et de la Méditerranée 58, Lyon, 2011, 535–555.

Heyd 2017

V. Heyd, Kossinna's smile. In: *Antiquity*, 91, 2017, 348–359.

Horváth et al. 2013

T. Horváth/J. Dani/A. Pető/L. Pospieszny/É. Svingor, Multidisciplinary Contributions to the Study of Pit Grave Culture Kurgans of the Great Hungarian Plain. In: V. Heyd/G. Kulcsár/V. Szeverény (eds.), *Transitions to the Bronze Age. Interregional Interaction and Socio-Cultural Change in the Third Millennium BC Carpathian Basin and Neighbouring Regions*, Budapest, 2013, 153–179.

Jovanović 1992

B. Jovanović, Chronological relations of Late Aeneolithic of the Central and Eastern Balkans. *Balkanica*, XXIII, 1992, 243–253.

Kacsó 2011

C. Kacsó, *Repertoriul arheologic al județului Maramureș. Volumul 1*. Bibliotheca Marmatia 3, Baia Mare, 2011.

Kacsó et al. 2012

C. Kacsó/C. Metzner-Nebelsick/L. D. Nebelsick, Kontinuität und Diskontinuität im Bestattungsverhalten der spätbronzezeitlichen Eliten in Nordwestsiebenbürgen am Beispiel der Hügelnekropole von Lapus in Nordwestrumänien. In: D. Bérenger, J. Bourgeois, M. Talon, S. Wirth (eds.) *Gräberlandschaften der Bronzezeit/Paysages funéraires de l'âge du Bronze*, Darmstadt 2012, 457–475.

Kislégy Nagy 2015

G. Kislégy Nagy, Jurnal arheologic. In: D. Tănase (ed.), *Gyula Kisléghi Nagy. Jurnal Arheologic*, Timișoara, 2015, 19–179.

Kristiansen et al. 2017

K. Kristiansen/M. E. Allentoft/K. M. Frei/ R. Iversen/N. N. Johansen/G. Kroonen/L. Pospieszny/ T. Douglas Price/S. Rasmussen/K. G. Sjögren/ M. Sikora/ W. Willerslev, Re-theorising mobility and the formation of culture and language among the Corded Ware Culture in Europe. *Antiquity*, 91, 2017, 334–347.

Luca et al. 2012

S. A. Luca/D. Diaconescu/C. C. Roman/S. Tincu, The Archeological Research from Silvașu de Jos–Dealul Țapului. The Archaeological Campaigns from 2006–2010. In: C. Cosma (ed.), *Studii de Arheologie și Istorie. Omagiu Profesorului Nicolae Gudea la 70 de ani*, Seria Interferențe Etnice și Culturale în milenii I a. Chr. – I p. Chr., XX, 2012, 43–76.

Medeleț/Bugilan 1987

F. Medeleț/I. Bugilan, Contribuții la problema și la repertoriul movilelor de pământ din Banat. *Banatica*, 9, 1987, 87–107.

Medeleț/Toma 1997

F. Medeleț/N. Toma, *Muzeul Banatului. File de cronică I. 1872-1918*, Timișoara, 1997.

Metzner-Nebelsick et al. 2010

C. Metzner-Nebelsick/ C. Kacsó/ L. D. Nebelsick, A Bronze Age ritual structure on the edge of the Carpathian Basin. *Studii și Comunicări Satu Mare*, XXVII/1, 2010, 219–234.

Müller/Lohrke 2009

J. Müller/B. Lohrke, Neue absolutchronologische Daten für die süddeutsche Hügelgräberbronzezeit. *Germania* 87. 2009, 1–14.

Nikolov 1976

B. Nikolov, Mogilni pogrebeniya ot rannobronzovata epoha do Tarnava i Knezha, Vrachanski okrag. *Arheologiyai*, 3, 1976, 38–51.

Reimer et al. 2013

P. Reimer/ E. Bard/ A. Bayliss/W. Beck/P. Blackwell/ C. Bronk-Ramsey/C. Buck/H. Cheng/L. Edwards/ M. Friedrich/P. Grootes/T. Guilderson/H. Haflidason/I. Hajdas/C. Hatté/T. Heaton/D. Hoffmann/A. Hogg/K. Hughen/F. Kaiser/B. Kromer/S. Manning/M. Niu/ R. Reimer/D. Richards/M. Scott/J. Southon/R. Staff/C. Turney/J. van der Plicht, IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. *Radiocarbon*, 55, (4), 1869–1887.

Stratan 1974

I. Stratan, Un mormânt cu ocră la Bodo (com. Bălinț, jud. Timiș). *Tibiscus*, III, 1974, 71–74.

Stratan/Vulpe 1977

I. Stratan/A. Vulpe, Der Hügel von Susani. *Praehistorische Zeitschrift* 52 (1), 1977, 28–60.

Telegin/Mallory 1994

D. J. Telegin/J. P. Mallory, *The Anthropomorphic Stelae of the Ukraine: The Early Iconography of the Indo-Europeans*, Journal of Indo-European Studies Monograph, 11, Washington, 1994.

Making-of-Jubiläumsausstellung: Ein Bericht zu „Troia, Schliemann und Tübingen“ im Museum Alte Kulturen auf Schloss Hohentübingen in den Jahren 2022 und 2023

Michael La Corte, Kurator am Museum der Universität Tübingen MUT

Im Jahr 1873 verkündete Heinrich Schliemann öffentlich in der Augsburger Allgemeinen, dass er den „Schatz des Priamos“ und damit das legendäre Troia entdeckt habe.⁶⁴ Bis heute wurde diese Entdeckung immer wieder in Zweifel gezogen, obwohl bereits zu Schliemanns Zeiten andere Amateurarchäologen wie Frank Calvert (1828–1908) den Hügel Hisarlık Tepe in der türkischen Provinz Çanakkale als jenen Ort ausmachten, an dem sich Homers *Ilion* befunden haben müsse. Die Artefakte der Schliemann-Grabungen in Troia sind heute über den gesamten Globus verteilt. Ein Großteil ging in deutsche Sammlungen – auch in die Lehrsammlung des Instituts für Klassische Archäologie der Universität Tübingen. Der Fundort selbst ist mittlerweile UNESCO-Weltkulturerbe, und der von Schliemann entdeckte sogenannte „Schatz des Priamos“, der als Beutekunst nach dem Zweiten Weltkrieg in die UdSSR kam, stellt seit drei Jahrzehnten ein deutsch-russisches Politikum dar. Vor allem die Universität Tübingen spielte in der Nachfolge Schliemanns und anderer renommierterer Archäologen wie Wilhelm Dörpfeld (1853–1940) und Carl Blegen (1887–1971) bei den neueren Forschungen zu Troia eine zentrale Rolle. Tübinger Archäologen leiteten zwischen 1987 und 2012 ein internationales Forschungsprojekt zusammen mit der University of Cincinnati – und seitdem die wissenschaftliche Auswertung. Neben ergänzenden Untersuchungen mit neuen naturwissenschaftlichen Methoden in der schon früher freigelegten Ruine von Troia beschäftigten sich die Tübinger Grabungen mit dem Gebiet außerhalb der Burg. Der Archäologe Manfred Korfmann (1942–2005) vermutete vor der sogenannten Zitadelle eine „Unterstadt“ in Troia, die in den Jahren 2001 und 2002 die Tübinger Troia-Debatte in den Altertumswissenschaften auslöste.⁶⁵ Im Jahr 2022 kulminierten gleich mehrere Jubiläen, die die enge Verbindung zwischen Troia, Heinrich Schliemann und dem Troia-Forschungsprojekt der Universität Tübingen betreffen:

1. Am **6. Januar 2022** wurde der legendäre und umstrittene Troia-Entdecker Heinrich Schliemann **200 Jahre** alt.
2. **Vor 35 Jahren** startete das Troia-Forschungsprojekt der Universität Tübingen unter dem Archäologen Korfmann im Jahr **1987**.
3. **Vor 20 Jahren** fand das Tübinger Troia-Symposium am **15. und 16. Februar 2002** statt, das den legendären Troia-Streit um die Grabungsbefunde des Tübinger Troia-Projekts zwischen dem Archäologen Korfmann und dem Althistoriker Frank Kolb schlichten sollte,
4. und **vor 10 Jahren** verlor die Universität Tübingen im Jahr **2012** die Grabungslizenz auf dem Hisarlık Tepe. Damit endeten die jährlichen Troia-Grabungen der Tübinger Archäologie **nach 25 Jahren**.

⁶⁴ Vgl.: Heinrich Schliemann: Schatz des Priamos, Augsburger Allgemeine, 5. August 1873.

⁶⁵ Eine Zusammenfassung der Tübinger Troia-Debatte, siehe: Gregor Weber: Neue Kämpfe um Troia. Genese, Entwicklung und Hintergründe einer Kontroverse, in: Klio 88 (2006), S. 7–33.

Im Jahr 2022 feierte auch das Museum Alte Kulturen im Schloss Hohentübingen seinen 25. Geburtstag – eröffnet wurde es am 8. Mai 1997 noch unter Namen „*Schloßmuseum Hohentübingen*“. ⁶⁶ Diese Vielzahl an Jubiläen machte es unabdingbar, dass das Museum der Universität Tübingen MUT gemeinsam mit dem Tübinger Troia-Forschungsprojekt um Ernst Pernicka, Stephan Blum und Magdalena Pieniżek bereits Ende 2020 mit den Planungen für eine große Jahresausstellung im Museum Alte Kulturen auf Schloss Hohentübingen vom 26. Oktober 2022 bis zum 16. April (21. Mai) 2023, eine wissenschaftlichen Begleitpublikation und einer Vortragsreihe startete: „*Troia, Schliemann und Tübingen. Jubiläumsausstellung zum 25-jährigen Bestehen des Museums auf Schloss Hohentübingen*“ (Abb. 1).

Ausstellungspraxis und Konzeption des Gesamtprojekts

In die Ausstellungsplanungen wurden in mehrfacher Hinsicht Studierende der Universität Tübingen involviert. Gleich drei Praxisseminare in der Masterprofilinie „*Museum & Sammlungen*“, die auch insbesondere für die verschiedenen archäologischen Fächer geöffnet waren, befassten sich mit der geplanten Jubiläumsausstellung „*Troia, Schliemann und Tübingen*“. Bereits im Sommersemester 2021 konnten Studierende mit dem Szenographen Stephan Potengowski (Atelier für Formgebung, Kirchentellinsfurt) im Praxisseminar „*Szenografie als Kunstform*“ erste Ideen für eine Troia-Ausstellungsgestaltung entwickeln. Aus diesem Experiment entstanden erste Entwürfe zur Planung, Vorbereitung und Umsetzung und am Ende sogar ein Modell mit studentischen Ideen. Dieses haptische Modell wurde mit Hilfe des damaligen MUT-Volontärs David Kühner mit der Software *kuula* in eine 360°-Tour transformiert und unter dem Titel „*Schliemann – Troia – 360°. Ein Dialog zwischen Szenografie und digitaler Kuration*“ für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht. ⁶⁷ In einem zweisemestrigen Praxisseminar vom Wintersemester 2021/2022 bis zum Sommersemester 2022 hatten Studierende der Tübinger Archäologien und der Masterprofilinie „*Museum & Sammlungen*“ die Möglichkeit, mit dem Kurationsteam der Troia-Ausstellung – Ernst Seidl, Michael La Corte, Stephan Blum und Magdalena Pieniżek – und den Fachberatern der Ausstellung – Ernst Pernicka, Stefan Krmnicek und Alexander Heinemann – sowohl an der Konzeption der Ausstellung mitzuarbeiten als auch einen Textbeitrag für die wissenschaftliche Begleitpublikation beizusteuern (Abb. 2). Die Ziele des Praxisseminars waren entsprechend schnell festgelegt. Die Jubiläen des Jahres 2022 sollten sich thematisch in der Ausstellung widerspiegeln:

1. Die Schliemann-Sammlung des Instituts für Klassische Archäologie sollte mit den Originalfunden aus den Schliemann-Grabungen, ergänzt um wenige Leihgaben anderer Universitäten und Museen, die Ausstellung zu einem Schauerlebnis machen und im Mittelpunkt stehen. Um Heinrich Schliemann zum 200. Geburtstag zu würdigen, sollten dessen Aktivitäten als Archäologe kritisch durchleuchtet werden.

⁶⁶ Vgl.: Städtisches Kulturamt der Stadt Tübingen (Hrsg.): Verwaltungsbericht 1991–1998 der Stadt Tübingen, Tübingen 1998, S. 12.

⁶⁷ An dem Modell von Stephan Potengowski arbeiteten die Studierenden Laura Boga, Anita Dieter und Leonie Drengler mit. Die 360°-Tour ist abrufbar unter: <https://www.unimuseum.uni-tuebingen.de/de/ausstellungen/online-ausstellungen/360-ausstellungen/schliemann-troia-360> (Letzter Abruf: 30.6.2024).

The poster features a large, dark, textured image of a Trojan horse on the left side, set against a dark blue background. The title 'Troia' is prominently displayed in large white letters, followed by 'Schliemann und Tübingen' in a slightly smaller white font. Below the title, the exhibition dates '28. Oktober 2022 bis 16. April 2023' are listed in white. Further down, the location 'MUT | Alte Kulturen | Schloss Hohentübingen' and the website 'WWW.UNIMUSEUM.DE' are provided. At the bottom, logos for the Eberhard Karls Universität Tübingen and the Museum der Universität Tübingen (MUT) are shown. A row of logos for various sponsors and partners is located at the very bottom of the poster.

Troia

Schliemann und Tübingen

Jubiläumsausstellung zum 25-jährigen Bestehen
des Museums im Schloss Hohentübingen

28. Oktober 2022
bis 16. April 2023

MUT | Alte Kulturen | Schloss Hohentübingen
Mehr unter: WWW.UNIMUSEUM.DE

EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN

MUSEUM DER
UNIVERSITÄT
MUT

Baden-Württemberg
Stiftung
Landesmuseum
LBEBW

KÄRCHER

Kreissparkasse
Tübingen

GEFÖRDERT DURCH

swt.
Schweizerische Eidgenossenschaft

WESTENDOT STIFTUNG

COLOR

GIPS-SCHULE
STIFTUNG

Stamm Troia
Hans-Joachim Stiftung

Universität
Tübingen

Tübinger Förderkreis
zur Erforschung
der Troia –
Freunde von Troia

ARCHAEO
BW

Archaeo
Connect

RUGBY
SPORT

Abb. 1: Das Werbeplakat zur Troia-Ausstellung
(Layout: © MUT | Harald Bechtle).

2. Um die zahlreichen Jubiläen rund um das Tübinger Troia-Forschungsprojekt des Instituts für Ur- und Frühgeschichte abzubilden, sollten insbesondere die Grabungskampagnen von 1987 bis 2012 und deren wichtigste Forschungsergebnisse präsentiert werden. Als Ziel wurde formuliert, die Entwicklung der Archäologie von Schliemann bis heute anhand der Troia-Grabungen darzustellen.

3. Für das 25-jährige Bestehen des Museums im Schloss Hohentübingen sollte die Arbeit des MUT repräsentiert werden, dessen Hauptaufgabe darin liegt, die über 70 Lehr- und Schausammlungen der Universität Tübingen für Forschung, Lehre und die Öffentlichkeit zugänglich zu machen.⁶⁸ Entsprechend sollten außerhalb der Schliemann-Sammlung der Klassischen Archäologie Kontextobjekte aus anderen universitären Sammlungen recherchiert werden, die in die Troia-Thematik integriert werden können.

Aus diesen Zielvorgaben haben die Studierenden gemeinsam mit dem Kurationsteam ein Ausstellungskonzept mit schlüssigem Narrativ erarbeitet: Homers *Ilias* und andere Epen rund um den Trojanischen Krieg sollte in die Ausstellung einführen. Die *Ilias* war auch Ausgangspunkt für den Troia-Entdecker Heinrich Schliemann, dessen facettenreiches Leben und seine Leistungen für die Archäologie eine eigene Abteilungsabteilung erhalten sollte. Als Höhepunkt war ein Schaudapot mit Objekten aus der Tübinger Schliemann-Sammlung eingeplant, das um Leihgaben aus anderen deutschen Schliemann-Sammlungen ergänzt werden sollte. Über die Grabungsgeschichte von Troia nach der Schliemann-Ära sollte auf das Tübinger Troia-Forschungsprojekt übergeleitet und damit die Entwicklung der Grabungstechniken hin zu einer naturwissenschaftlich-technisch orientierten Archäologie skizziert werden. Ein weiterer Schwerpunkt sollte den Handelsrouten und den damit verbundenen Rohstoffhandel im östlichen Mittelmeerraum während der Bronzezeit gewidmet und dadurch wichtige Erkenntnisse aus dem Tübinger Troia-Projekt präsentiert werden. Der Abschluss der Troia-Ausstellung sollte wieder zum Troia-Mythos zurückführen und sich der Rezeption in Kunst und Kultur der Gegenwart widmen.

Für die thematischen Schwerpunkte entwarfen die Studierenden Abteilungstexte. Für die wissenschaftliche Begleitpublikation widmeten sie sich außerdem einzelnen Artefakten aus der Tübinger und anderen deutschen Schliemann-Sammlung. Aus der intensiven Arbeit mit den Objekten entstanden 42 Objektbiografien, die den Grundstock der wissenschaftliche Begleitpublikation bildeten.⁶⁹ Gleichzeitig waren diese Objektbiografien die Grundlage für die Objekttexte in der Ausstellung. Diesem Objektkatalog wurden wissenschaftliche Aufsätze von renommierten Troia-Forscherinnen und Forschern, Tübinger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus der Archäologie, der Altertums- und Kunstwissenschaft sowie der Museologie und Objektwissenschaft vorangestellt, die einzelne Aspekte des Ausstellungskonzept

⁶⁸ Zu den MUT-Ausstellungskonzeptionen, siehe u.a.: La Corte, Michael: Vom Blockbuster zur Nische. Ausstellungsformate am Museum der Universität Tübingen MUT, in: Wie zeigt Ihr, was Ihr habt? (Zeitschrift für Museum und Bildung 94–95 (2023)), S. 62–78.

⁶⁹ Die Objektbiografien für den wissenschaftlichen Begleitkatalog verfassten Lara Antoni, Antonia-Luise Arntzen, Lynn Beckendorff, Lisa-Maria Blömeke, Hans Butzmann, Corinna Diecke, Annemone Friedelt, Dominik Hahn, Lisa Hatwagner, Frederick Hochdorfer, Elke Hoffmann-Seidel, Barbara Hoppe, Clara Ibendorf, Felix Jähnisch, Helen Keller, Sarah Knecht, Robert Peper, Joel Pierrat, Konstantin Voigt, Karl-Philipp von Urach, Anna-Zoe Willmann und Simon Zauner, siehe: Seidl, Ernst; Blum, Stephan W. E.; Pieniążek, Magda; La Corte, Michael (Hrsg.): Troia, Schliemann und Tübingen (Schriftenreihe des Museum der Universität Tübingen MUT; 25), Tübingen 2022, S. 230–305.

widerspiegeln sollten (Abb. 3).⁷⁰ In einem weiteren Praxisseminar in der Masterprofilinie „Museum & Sammlungen“ im Sommersemester 2022 erarbeiteten Studierende gemeinsam mit Ernst Seidl und Bettina Zundel die Begleitausstellung „Troia für Kids“ mit einer Entdeckerwerkstatt für den Kabinettraum im Museum Alte Kulturen und ein museumsdidaktisches Programm. Ein Quizheft für Kinder war als Bindeglied zwischen der Entdeckerwerkstatt „Troia für Kids“ und der Hauptausstellung im Rittersaal gedacht, so dass Familien beide Ausstellungen miteinander verbinden konnten (Abb. 4).⁷¹ Ein Troianisches Pferd von der Zeichnerin Julia Moll-Rakus mit dem Namen *Troi* diente dabei als Wegweiser.

Umsetzung des Gesamtprojekts und Szenografie der Troia-Ausstellung

Um das Gesamtprojekt finanziell abzusichern, wurden zum Jahresbeginn 2022 potenzielle Förderer angeschrieben. Die Förderkampagne zeigte schnell, dass das Thema Troia auch in der Gegenwart eine herausragende gesellschaftliche Relevanz besitzt. Das MUT hat mit noch keinem anderen Projekt so viele Fördermittel einwerben können wie mit der Ausstellung „Troia, Schliemann und Tübingen“. Durch die großzügige Förderung zahlreicher Unternehmen und Stiftungen, konnte die Ausstellung, die Begleitpublikation und ein umfangreiches Rahmenprogramm realisiert werden. Zu den Premiumförderern gehörten die *Baden-Württemberg Stiftung*, das Unternehmen *Kärcher*, die *Wüstenrot Stiftung*, die Farbfirma *kt.COLOR AG Deutschland*, die *Kreisparkasse Tübingen* und die *Stadtwerke Tübingen SWT*. Weitere Förderer waren die *Stiftung Landesbank Baden-Württemberg*, die *Gips-Schule Stiftung*, die *Hanns-Voith-Stiftung*, der *Universitätsbund Tübingen e.V.*, der *Tübinger Förderkreis zur Erforschung der Troas – Freunde von Troia*, *Ritter Sport*, *Archaeo BW* und *ArchaeoConnect GmbH*.

Mit der Szenografie wurde Stephan Potengowski beauftragt. Die Troia-Ausstellung sollte im Rittersaal zwischen der Abguss-Sammlung der Klassischen Archäologie platziert werden, ohne die Abgüsse selbst im großen Stil zu verdecken. Potengowski hatte daher mehrere Aspekte zu berücksichtigen. Um die Abgüsse der Sammlung nicht zu verdecken, mussten kompakte, aber auch möglichst mobile Module geschaffen werden, die in sich geschlossen in Freiräumen des Rittersaals aufgestellt werden konnten. Diese Module mussten multifunktional und stabil sein, um Vitrinen mit Sicherheitsglas zum Objektschutz aufzunehmen und gleichzeitig genügend Freiflächen bieten, um Texte, Bilder, Grafiken, Karten und technische Geräte wie Monitore und Touchscreens anzubringen.

⁷⁰ Die wissenschaftlichen Beiträge der Begleitpublikation stammen von Stephan W. E. Blum, Donald F. Easton, Nina Finkel, Alexander Heinemann, Ariane Koller, Stefan Krmnicek, Michael La Corte, Peter Pavúk, Ernst Pernicka, Magda Pieniążek, C. Brian Rose, Ernst Seidl, Alexandra Trachsel, Christoph Ulf, Ulrich Veit und Raimund Weible, siehe: Seidl / Blum / Pieniążek / La Corte (2022), S. 7–9 u. S. 324.

⁷¹ An der Umsetzung der Entdeckerwerkstatt „Troia für Kids“ waren die Studierenden Justina Berns, Erik Häußler, Birgit Lang, Madita Matheis, Sandra Mihalyfi-Dean, Ann-Kathrin Neff, Janina Rakus, Peter Theil Katharina von Boehm-Bezing und Leonie Winterpacht beteiligt sowie die damaligen MUT-FSJlerinnen Isabell Füssl und Sarah Hecht. Die Szenografie für die Erfinderwerkstatt lieferte Stephan Potengowski in Zusammenarbeit mit dem Tübinger Künstler Thomas Waldner.

EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN



MUSEUM DER
UNIVERSITÄT
MUT

MUSEUM & SAMMLUNGEN MASTERPROFIL

**PROGRAMM WINTERSEMESTER
2021/2022**

Thomas Thiemeyer | Empirische Kulturwissenschaft
„Museumstudien“ | Vorlesung MuSa 01.1

Fabienne Huguenin | MUT
„Einführung Provenienzforschung“ |
Seminar MuSa 01.2 und MuSa 03

Thomas Knopf | Jüngere Ur- und Frühgeschichte
„Digitales im Museum – Möglichkeiten und Grenzen“ |
Seminar MuSa 01.2 und MuSa 03

Ernst Seidl, David Kühner | MUT
„360°-Ausstellungen gestalten und umsetzen“ |
Praxisseminar MuSa 02

Stephan Blum, Michael La Corte, Magda Pieniżek,
Ernst Seidl | MUT, Jüngere Ur- und Frühgeschichte
„Schliemann, Troja, Tübingen – ein Praxisseminar zur
Jubiläumsausstellung“ | Praxisseminar MuSa 02

Benigna Schönhagen | Geschichtswissenschaft
„Der Umgang mit Human Remains. Die Tübinger
Anatomie im Unrechtskontext der NS-Zeit“ |
Praxisseminar MuSa 02

Stephan Potengowski | Potengowski Formgebung
„Szenografie als Kunstform“ | Praxisseminar MuSa 02

Alexander Heinemann | Klassische Archäologie
„Die Amazone aus den Alpen (II):
Ein Ausstellungsprojekt in Kooperation
mit dem Kunsthistorischen Museum Wien“ |
Praxisseminar MuSa 02 und MuSa 03

Thomas Thiemeyer, Bernd-Stefan Grewe | Empirische
Kulturwissenschaft, Geschichtswissenschaft
„Schwieriges Erbe: Kolonialzeitliche Sammlungen
heute“ | Praxisseminar MuSa 02

Stephan Kemperdick | Kunstgeschichte
„Falsche Gewissheiten. Altniederländische Malerei und
moderne Forschung“ | Seminar MuSa 03

Thomas Schipperges | Musikwissenschaft
„Haptisch und Digital: Die Musikinstrumentensammlung
Klangkörper (Dr. h. c. Karl Ventzke) am Musikwissen-
schaftlichen Institut“ | Seminar MuSa 03

Gunter Schöbel | Jüngere Ur- und Frühgeschichte
„Archäologische Methoden als Unterrichtseinheiten für
Schulklassen in Theorie und Praxis“ | Seminar MuSa 03

Dorothee Ade, Michael Kienle | Archäologie des
Mittelalters „Bestimmung und Auswertung von
keramischem und nichtkeramischem Fundgut von
Burgen des oberen Neckartals und der Schwäbischen
Alb“ | Seminar MuSa 03

Lukas Werther | Archäologie des Mittelalters
„Zeitgeschichtliche Objekte bestimmen, dokumentieren
und vermitteln“ | Seminar MuSa 03

Wise 2021/2022

**Alle Praxisseminare können überfachlich über den
Career Service (Schlüsselqualifikation) belegt werden.**

Mehr Informationen unter www.unimuseum.de



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST

Abb. 2: Das Werbeplakat für die Seminare der Masterprofilinie „Museum & Sammlungen“ für das Wintersemester 2021/2022 (Layout: © MUT | Marie Biesinger.)

AUTORINNEN UND AUTOREN

Lara Antoni, Masterstudentin der Kunstgeschichte
Antonia-Luise Arntzen, Bachelorstudentin der Kunstgeschichte
Lynn Beckendorf, Bachelorstudentin der Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Lisa-Maria Blömeke, Bachelorstudentin der Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Dr. Stephan W. E. Blum, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Tübinger Troia-Projekt am Institut für Jüngere Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters und der Frühen Neuzeit der Universität Tübingen
Hans Butzmann, Bachelorstudent der Empirische Kulturwissenschaft
Donald F. Easton, PhD, Independent Scholar, London
Corinna Diecke, Bachelorstudentin der Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Nina Finkel, Masterstudentin der Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Annemone Friedelt, Bachelorstudentin der Vorderasiatischen Archäologie und Palästinä-Archäologie
Dominik Hahn, Bachelorstudent der Geschichtswissenschaft und Soziologie
Lisa Hatwagner, Bachelorstudentin der Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Dr. Alexander Heinemann, Kurator der Sammlungen am Institut für Klassische Archäologie der Universität Tübingen
Frederick Hochdorfer, Masterstudent der Geschichtswissenschaft
Elke Hoffmann-Seidel, Bachelorstudentin der Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Barbara Hoppe, Bachelorstudentin der Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Clara Ibendorf, Masterstudentin der Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Felix Jähnisch, Bachelorstudent der Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Helen Keller, Bachelorstudentin der Medienwissenschaft
Sarah Knecht, Bachelorstudentin der Kunstgeschichte
Dr. Ariane Koller, Kuratorin der Graphischen Sammlung, der Gemäldesammlungen und der Professorenengalerie der Universität Tübingen
Professor Dr. Stefan Krmnicek, Kurator der Antiken Numismatik am Institut für Klassische Archäologie der Universität Tübingen
Dr. Michael La Corte, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Museum der Universität Tübingen M+T
Petra Olschowski MdL, Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, Stuttgart
Professor Dr. Peter Pavúk, Professor am Institut für Klassische Archäologie der Karls-Universität Prag
Robert Paper, Bachelorstudent der Geschichtswissenschaft

Professor Dr. Ernst Pernicka, Seniorprofessor für Naturwissenschaftliche Archäologie an der Universität Tübingen und Wissenschaftlicher Direktor am Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie, Mannheim
Dr. Magda Pieniżek, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Tübinger Troia-Projekt am Institut für Jüngere Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters und der Frühen Neuzeit der Universität Tübingen
Joel Pierrat, Bachelorstudent der Geschichtswissenschaft
Professorin Dr. Karla Polmann, Red. an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen
Professor C. Brian Rose Ph.D., James S. Pritchard Professor of Mediterranean Archaeology, University of Pennsylvania and Peter C. Ferry Curator-in-Charge, Mediterranean Section, Penn Museum of Archaeology and Anthropology, Director, Gordon Archaeological Project, President, American Research Institute in Turkey
Professor Dr. Ernst Seidl, Direktor des Museums der Universität Tübingen M+T und Lehrstuhl am Kunsthistorischen Institut
Privatdozentin Dr. Alexandra Trachsel, Universitäts-Erfurt und Annemarie Schimmel Bibliothekarin an der Universität Hamburg
Universitätsprofessor em. Dr. Christoph Ull, Professor für Alte Geschichte am Institut für Alte Geschichte und Epigraphik der Universität Innsbruck
Professor Dr. Ulrich Veit, Professor der Ur- und Frühgeschichte am Historischen Seminar der Universität Tübingen
Konstantin Voigt, Bachelorstudent der Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Karl-Philipp von Urach, Bachelorstudent der Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Raimund Welble, ehemaliger Redakteur der Tageszeitung „Schwäbisches Tagblatt“ und freischaffender Journalist
Anna-Zoe Willmann, Bachelorstudentin der Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Simon Zauner, Masterstudent der Literatur- und Kulturtheorie

Abb. 4: Doppelseite aus der Begleitpublikationen „Troia, Schliemann und Tübingen“ mit einem Überblick über die Autorinnen und Autoren (Layout: © MUT | Harald Bechtle).



Abb. 3: Cover des Quizhefts mit dem Maskottchen Troi (Layout: © MUT | Isabell Füssl und Julia Moll-Rakus).

Aus diesen Vorgaben entwickelte Potengowski Module als Hexagone (Abb. 5). Jedes regelmäßige Sechseck hatte einen Flächeninhalt von 37 412 cm², in denen unterschiedliche Vitrintypen aufgenommen werden oder bei Öffnung sich mehrere Personen im Hexagon bewegen konnten. Die Hexagone waren ebenso aufklappbar. Gleichzeitig hatte jedes regelmäßige Sechseck an den jeweiligen Seitenflächen 14 400 cm² (120 cm x 120 cm) Freifläche, die von Innen und Außen bespielbar waren und damit flexible Anbringungs- und Aufhängungsmöglichkeiten wie etwa Regalsysteme oder Aufsatzvitrinen boten (Abb. 6). Um diesen Hexagonen eine Leichtigkeit zu verleihen, stellte Potengowski sie auf hölzerne Füße, die spielerisch senkrecht oder leicht diagonal aneinandergereiht wurden. Um die sechseckigen Module maximal von den weiß-grauen Skulpturen der Abguss-Sammlung abzuheben und eine Tiefenwirkung zu erzeugen, wählte Potengowski die Farbe Ultramarinblau, die ihm von der *kt. COLOR AG Deutschland* als Farbspende angeboten wurde. Das Ultramarinblau diente nicht nur als Kontrastfarbe, sondern auch als Anspielung auf das Ägäische Meer. Das synthetische

1.) Mythos Troja

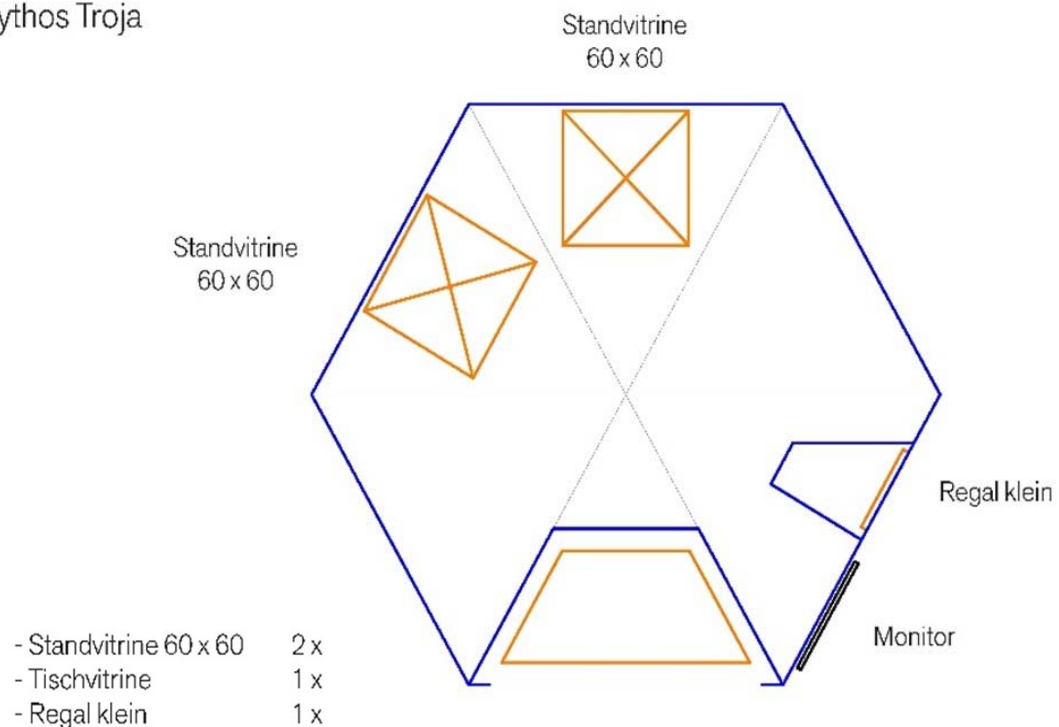


Abb. 5: Skizze für das Sechseck der ersten Abteilung **Troia-Mythos**
(Grafik: © Stephan Potengowski, Atelier für Formgebung).

Ultramarinblau hat zudem eine Tübinger Geschichte. Etwa zeitgleich entstanden in Paris, hier war es Jean-Baptiste Guimet (1795–1871), und in Tübingen das Verfahren zur künstlichen Herstellung von Ultramarinblau. Wie Guimet gelang es dem Tübinger Chemieprofessor Christian Gottlob Gmelin (1792–1860) aus Quarz, Kaolin, Soda oder Natriumsulfat, Schwefel und Holzkohle synthetisches Ultramarinblau zu entwickeln. Das Ultramarinblau wurde für das Gesamtprojekt die bestimmende Farbgebung für das Layout und das Werbedesign, für dass das *ArtBüro Tübingen* von Harald Bechtle zuständig war.

Potengowski baute für die acht Kompartimente des Rittersaals im Museum Alte Kulturen auf Schloss Hohentübingen insgesamt zehn multifunktionale Hexagone. Jedes Kompartiment war einem größeren Thema aus der Ausstellungskonzeption gewidmet. Die dazugehörigen Abteilungstexte, Objektetexte (mehr als 250!) und Grafiken wurden von Matthias Helle (Helle Werbetechnik) gedruckt und angebracht.



Abb. 6: Hexagon aus der Abteilung **Heinrich Schliemann** im Rohzustand
(Foto: © MUT | V. Marquardt).

Kompartiment 1: **Der Troia Mythos**

Eingeleitet wurde die Troia-Ausstellung mit einem chronologischen Zeitstrahl, wie alle Großgrafiken und Karten der Ausstellung von Frank Schweizer (Schweizer Grafik, Göppingen) gestaltet, der zum einen die Siedlungsgeschichte Troias von 3000 v. Chr. bis etwa 500 n. Chr. und zum anderen wichtige kulturelle Errungenschaften und Ereignisse anderer zeitgleicher Kulturen wie etwa den Pyramidenbau in Gizeh, Stonehenge oder die Gründung Roms darstellte. Eine Karte des östlichen Mittelmeerraums verortete Troia hingegen geografisch. Eine Homer-

Büste aus der Tübinger Abguss-Sammlung führte anschließend in die erste Abteilung zum Troia-Mythos ein (Abb. 7). Das entsprechende Modul zeigte Kupferstiche mit Historien des Trojanischen Krieges wie etwa den *Raub der Helena* nach Entwürfen von Raffael (1483–1520) (ausgeführt von Marco Dente da Ravenna (1493–1528)) oder den *Untergang von Troia* nach Giovanni Battista Scultori (1503–1575) (ausgeführt von Giorgio Ghisi (1520–1582)).⁷² Die Leihgaben aus der Graphischen Sammlung des Kunsthistorischen Instituts sollten genauso wie die Alten Drucke aus der Tübinger Universitätsbibliothek, beispielsweise Guido delle Collones (1210–1290) Werk *Historia Troiana Guidonis* (Straßburg: Georg Husner 1486), die Rezeptions- und Transfergeschichte des Troia-Mythos aufzeigen. Antike Münzen aus der Münzsammlung der Klassischen Numismatik demonstrierten hingegen die Rezeptionsgeschichte der Trojanischen Helden, die bis in die Spätantike hinein an verschiedenen Münzprägungsorten des Mittelmeerraums das Bildprogramm bereicherten und identitätsstiftend wirkten.⁷³ Den Einfluss auf die Lebenswelt der Antike wurde abschließend durch Vasen mit Malerei aus der Originalsammlung der Klassischen Archäologie demonstriert. Im Fokus standen lebensnahe Bildmotive der antiken Vasenmalerei, die in Homers *Ilias* beschrieben sind, wie etwa die *Ausfahrt der Krieger* oder *Brettspielende Helden*.⁷⁴



Abb. 7: Eingangssituation zur Troia-Ausstellung mit aufgeklapptem Hexagon und (Foto: © MUT | V. Marquardt).

⁷² Siehe: Koller, Ariane: Zerstörung als Wiederentdeckung. Der Untergang Troias in der frühneuzeitlichen Druckgraphik aus dem Besitz der Graphischen Sammlung der Universität Tübingen, in: Seidl / Blum / Pieniżek / La Corte (2022), S. 212–219.

⁷³ Siehe: Krmnicek, Stefan: Troja, Mythos, Münzen, in: Seidl / Blum / Pieniżek / La Corte (2022), S. 190–199.

⁷⁴ Siehe: Heinemann, Alexander: Arbeit am Epos. Der Kampf um Troia und die Bilder, in: Seidl / Blum / Pieniżek / La Corte (2022), S. 200–211.

Kompartiment 2: **Heinrich Schliemann**

Die zweite Abteilung widmete sich dem legendären Troia-Entdecker. Über Fotografien aus dem Bildarchiv der *American School of Classical Studies at Athens (ASCSA)* wurde Schliemann und seine Familie porträtiert. Eine Weltkarte zeigte die Lebensstationen Schliemanns – ein Weltenbummler und Kosmopolit, der als Kaufmann und später als archäologischer Entdecker den halben Globus bereiste.⁷⁵ Seinen Reichtum erwarb er insbesondere im russischen Zarenreich und später zu Zeiten des Kalifornischen Goldrauschs in den USA durch Rohstoffhandel. Entsprechend präsentierte eine Vitrine mit einem Rohstoffsammelsurium aus Kolonialwaren, Indigo, Blei, Salpeter, Pech, Farbhölzer, Schwefelpulver, Eisenpulver und Zinn – Waren die Schliemann reich gemacht haben (Abb. 8). Über verschiedene Publikationen aus der Feder Schliemanns, wie etwa *Ilios, Stadt und Land der Trojaner* (Leipzig: Brockhaus 1881), wurde auf seine Tätigkeit als Archäologe übergeleitet, der nicht nur Troia entdeckte, sondern mit Mykene die erste europäische Hochkultur ausgegraben hat.⁷⁶ Eine Vitrine mit galvanoplastischen Kopien der *Württembergischen Metallwarenfabrik (WMF)* des mykenischen Schatzfundes aus den Schachtgräbern wie etwa die sogenannte *Maske des Agamemnon* würdigte Schliemanns Einsatz für die Archäologie.⁷⁷



Abb. 8: Vitrine aus der Abteilung **Heinrich Schliemann** mit Rohstoffen, die den Troia-Entdecker reich gemacht haben (Foto: © MUT | V. Marquardt).

Kompartiment 3: **Die Ausgrabungsgeschichte seit Schliemann**

In der Nachfolge Schliemanns kamen weitere Archäologen nach Troia und übernahmen die Grabungsleitung. Über kurze Biografien, Publikationen sowie Fotoserien wurden diese Archäologen vorgestellt. Von Dörpfeld über Blegen ging die Grabungsleitung mit fast 50-jähriger Pause an Manfred Korfmann und damit an die Universität Tübingen über. Nach dem frühen Tod Korfmanns im Jahr 2005 übernahm Ernst Pernicka bis ins Jahr 2012 die Grabungsleitung,

⁷⁵ Siehe hierzu: Mühlenbruch, Tobias: Heinrich Schliemann. Ein Itinerar (Kleine Schriften aus dem Vorgeschichtlichen Seminar Marburg; 58), Marburg 2010.

⁷⁶ Siehe: Schliemann, Heinrich: Mykenae. Bericht über meine Forschungen und Entdeckungen in Mykenae und Tiryns. Mit einer Vorrede von W. E. Gladstone, Leipzig 1878.

⁷⁷ Siehe: Pieniżek, Magda: From Mycenae to Geislingen. Electroplate Replicas of the Famous Finds of Heinrich Schliemann, in: Seidl / Blum / Pieniżek / La Corte (2022), S. 40–47.

mit ihm endete die Ära der Universität Tübingen vor Ort in Troia. Im Jahr 2013 folgte mit Rüsten Aslan schließlich der erste türkisch-stämmige Grabungsleiter in Troia. Aslan war bereits unter Korfmann und Pernicka – Aslan wurde auch an der Universität Tübingen promoviert⁷⁸ – Bindeglied zwischen Tübingen und der Türkei. Die Grabungsgeschichte auf dem Hisarlık Tepe konnte am Modul über einzelne Hands-on-Grabungsbücher (Kopien von Originalen) nachvollzogen werden. Sie erzählten die Geschichte wichtiger Funde in Troia in deutscher, englischer und seit Aslan auch in türkischer Sprache. Gleichsam konnte an diesen Funddokumentationen mit rund 120-jähriger Geschichte die Entwicklung vom Buch hin zu digitalen Softwarelösungen nachvollzogen werden.

Kompartiment 4: **Das Tübinger Troia-Projekt**

Auch das Tübinger Troia-Forschungsprojekt wurde über Fotomaterial aus 35 Jahren Grabungsgeschichte vorgestellt. Einzelne Fotos aus der Dia-Sammlung des Instituts für Ur- und Frühgeschichte zeigten die Entwicklung der Tübinger Grabungskampagnen von Korfmann bis Pernicka. Im Mittelpunkt der Abteilung standen allerdings die Techniken der naturwissenschaftlichen Archäologie mit Erläuterungstafeln zur Archäobotanik und Archäozoologie sowie Objekten und Arbeitsgeräten aus beiden Disziplinen. Vorgestellt wurden außerdem die C-14-Methode und die *Organic Residue Analysis* (organische Rückstandsanalyse). Ein Film erklärte die *Laser Ablation – Inductively Coupled Plasma – Mass Spectrometry* und ein Touchscreen zeigte 3D-Scans einzelner Artefakte aus der Tübinger Schliemann-Sammlung der Firma *ArchaeoConnect GmbH*.⁷⁹ Mit einem Caesium-Magnometer als Leihgabe des *Instituts Dr. Foerster GmbH und Co. KG* wurde schließlich auf die Tübinger Troia-Debatte übergeleitet und die Positionen von Korfmann und Kolb über Kopien von Zeitungsartikeln zum Streitfall aus dem Universitätsarchiv Tübingen unkommentiert und damit neutral präsentiert. Mit einem ähnlichen Caesium-Magnometer entdeckte das Tübinger Troia-Projekt im Jahr 1992 erste Spuren, die auf eine größere Unterstadt unterhalb des Hisarlık Tepe hinwiesen und deren Auswertung im Jahr 2001 in einem Stadtmodell für die Wanderausstellung „Troia. Traum und Wirklichkeit“⁸⁰ endeten, welches die Troia-Debatte letztlich auslöste.

Kompartiment 5: **Landschaft und Architektur in Troia**

Im Zentrum der Abteilung stand die Siedlungsgeschichte Troias. Mit Hilfe von Siedlungsplänen von der Frühbronzezeit (Troia I) über die Spätbronzezeit (Troia VI) bis hin zur hellenistisch-römischen Antike (Troia VIII und IX) konnten die einzelnen Siedlungsperioden auf dem Hisarlık Tepe nachvollzogen werden (Abb. 9). Zwei zentrale Großkarten von Frank Schweizer präsentierten die Siedlungsperioden auf dem Palasthügel von Troia I bis IX, um die

⁷⁸ Siehe: Aslan, Rüstem: Siedlung und Gesellschaft in der Troas. Eine ethnoarchäologische Studie im Bereich des Nationalparks Troia und seiner Umgebung (Studies on the Troad; 1), Çanakkale 2011. Zugl.: Tübingen, Univ., Diss., 2006.

⁷⁹ Einzusehen unter: <https://www.unimuseum.uni-tuebingen.de/de/sammlungen/3d-museum> (Letzter Abruf: 30.6.2024).

⁸⁰ Siehe: Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg (Hrsg.): Troia. Traum und Wirklichkeit. Begleitband zur Ausstellung „Troia - Traum und Wirklichkeit“, 17. März bis 17. Juni 2001, Stuttgart, Forum der Landesbank, Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg, 14. Juli bis 14. Oktober 2001, Braunschweigisches Landesmuseum und Herzog-Anton-Ulrich-Museum, Burg Dankwarderode, 16. November 2001 bis 17. Februar 2002, Bonn, Kunst und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland, Stuttgart 2001.

Überlagerungen der Mauern und Gebäude zu verdeutlichen und gleichzeitig die Schichten im Berg während der einzelnen Siedlungsperioden. Den Siedlungsraum der Troas mit dem Hisarlık Tepe im Skamander-Delta zeigte außerdem eine Aufnahme, die der Beobachtungssatellit IKONOS im Jahr 2008 gemacht hatte. Troia als Ausgrabungsort wurde außerdem über einen Drohnenfilm aus dem Jahr 2018 in die Ausstellung geholt. Über Pflanzenreste wie etwa Emmer oder Linsenwicke in Reagenzgläsern aus der Archäobotanischen Sammlung und Statistiken von Simone Riehl, wurde zusätzlich aufgezeigt, was in Troia von der Bronzezeit bis in die Antike hinein angebaut wurde.⁸¹



Abb. 9: Einblick in die Abteilung **Landschaft und Architektur** (Foto: © MUT | V. Marquardt).

Kompartiment 6: **Alltag und Handwerk + Schatzfunde**

Den Höhepunkt der Ausstellung bildete das Schaudapot mit rund 200 Troia-Originalen aus der Tübinger Schliemann-Sammlung der Klassischen Archäologie. Im Inneren des Hexagons wurde Keramik gezeigt, wie etwa Teller, Kronendeckel und Becher. Gezeigt wurden außerdem

⁸¹ Siehe: Riehl, Simone: Bronze Age Environment and Economy in the Troad. The archaeobotany of Kumtepe and Troy (BioArchaeologica; 2), Tübingen 1999.

verschiedene Steingeräte, abstrakte Idole, Spinnwirtel und Webgewichte. Insbesondere die Keramik wurde von der Restauratorin des Tübinger Instituts für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters, Simone Korolnik, für die Ausstellung gesäubert und aufbereitet. Zwei Klimavitrinen außerhalb des Sechsecks präsentierten zusätzliche Leihgaben aus dem *Museum für Vor- und Frühgeschichte der Staatlichen Museen zu Berlin*, um die Bandbreite der Handwerkskunst in Troia während der Bronzezeit aufzuzeigen. Es handelte sich dabei um Bronzen wie Nadeln, Angelhaken, Meißel und Flachbeile. Ein Highlight der Gesamtpräsentation bildete ein goldener Körbchenohrring mit Gehänge aus dem *Schmuckmuseum Pforzheim*, der ein eigenes Sechseck bekam (Abb. 10). Aufgrund der Herstellungsart und des Stils ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass er aus Troia, der Troas oder der Siedlung Poliochni stammte.⁸² Ob er gar Teil des sogenannten Schatzes des Priamos war, ist heute nicht mehr nachzuvollziehen.

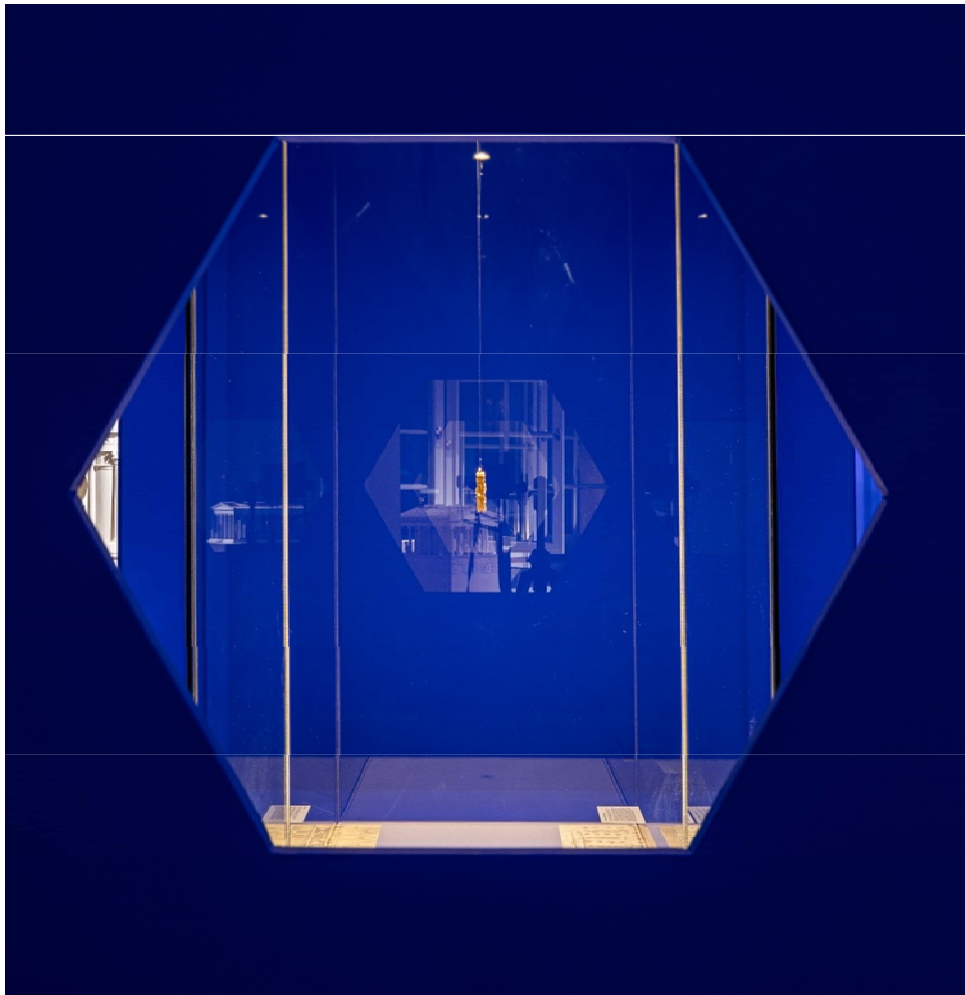


Abb. 10: Der Körbchenohrring aus dem Schmuckmuseum
Pforzheim (Foto: © MUT | V. Marquardt).

⁸² Siehe: Blömecke, Lisa-Marie: Goldener Körbchenohrring mit Gehänge, in: Seidl / Blum / Pieniążek / La Corte (2022), S. 232–233.

Kompartiment 7: **Handel und Austausch**

Die letzte wissenschaftliche Abteilung der Troia-Ausstellung widmete sich den Handelsbeziehungen der Früh- und der Spätbronzezeit, die durch das Tübinger Troia-Forschungsprojekt über Grabungsfunde belegt werden konnten. Die Handelsbeziehungen und Routen skizzierten zwei große Karten des östlichen Mittelmeerraums. Als Rohstoffe oder als fertige Ware wurden beispielsweise Karneol, Bergkristall, Gold und Silber gehandelt. Um die damit verbundene Handwerkskunst zu demonstrieren, die man in der damaligen Zeit beherrschte, wurden Fotografien von Grabungsfunden aus Troia und das dazugehörige Rohmaterial, das die Mineralogische Sammlung der Universität Tübingen zur Verfügung stellte, gegenübergestellt. Dass allerdings nicht nur Rohstoffe, sondern Formen und damit auch Ideen ausgetauscht wurden, sollte ein Depasbecher – eine Leihgabe des Antikenmuseums der Universität Leipzig – beweisen, denn die Form des sogenannten Depas Amphikýpellon kam aus dem Vorderen Orient nach Westanatolien und damit etwa um 2550–2200 v. Chr. nach Troia (Abb. 11).



Abb. 11: Der Depas Amphikýpellon aus dem Antikenmuseum der Universität Leipzig in der Abteilung **Handel und Austausch** (Foto: ©

Kompartiment 8: **Rezeption und Troia-Trash**

In der abschließenden Abteilung wurden die Spuren des Troia-Mythos bis in die Gegenwart hinein präsentiert. Neben zahlreichen Gesellschaftsspielen wie etwa das *Das Pferd von Troja* der Jumbo Group standen verschiedene Romane, von denen Christa Wolfs (1929–2011) „*Kassandra*“ (1983) oder Marion Zimmer Bradleys (1930–1999) „*Die Feuer von Troia*“ (1990) wohl die berühmteren waren sowie Spielsachen wie etwa eine *Playmobile*-Reihe zu den

Homerischen Helden – ein buntes Sammelsurium aus Allerlei.⁸³ Eingeführt wurde in die Abteilung mit Wolfgang Petersens Filmplakat zu „Troja“ mit Brad Pitt, Eric Bana und Orlando Bloom in den Hauptrollen. Ein Monitor zeigte in einem Kurzfilm die mediale Verarbeitung des Troia Mythos im 20. und 21. Jahrhundert, ein Studierendenprojekt von Heriott Müller aus der Tübinger Medienwissenschaften, und ein Touchscreen machte es möglich, dass Studierenden-Projekt von Stephan Potenwoski „Schliemann – Troia – 360°. Ein Dialog zwischen Szenografie und digitaler Kuration“ in der Ausstellung erlebbar zu machen.

Die Troia-Trash-Vitrine erlebte ihren eigentlichen Höhepunkt zur Finissage der Ausstellung am 21. Mai 2023. Bei einer Auktion wurden alle Objekte von Heinrich (dargestellt von Malte Barz, MUT) und Sophia Schliemann (dargestellt von Ulrike Fritz, MUT) versteigert. Die Einnahmen gingen an die Opfer des Erdbebens vom 6. Februar 2023 in der Türkei und Nordsyrien.⁸⁴

Wissenschaftliches Rahmenprogramm zur Ausstellung

Das Rahmenprogramm für das Gesamtprojekt bildete eine Vortragsreihe, für die international renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gewonnen wurden. Ziel der Vortragsreihe war es, neben der wissenschaftlichen Begleitpublikation den aktuellen Troia-Forschungsstand zu beleuchten. Mit insgesamt 14 Vorträgen inmitten der Ausstellung im Rittersaal von Schloss Hohentübingen wurde ein breites Themenspektrum zur Troia-Forschung und zum Troia-Mythos abgedeckt (Abb. 12). Den Festvortrag zur Vernissage der Ausstellung hielt Matthias Wemhoff, Direktor des Berliner Museums für Vor- und Frühgeschichte. Bei rund 250 Gästen in der Tübinger Schlosskirche widmete er sich mit seinem Vortrag „*Mehr als Lügner, Räuber und Schatzgräber? Eine Wiederannäherung an Heinrich Schliemann zum 200. Geburtstag*“ dem legendären Troia-Entdecker und referierte über seine eigenen Schliemann-Forschungen.⁸⁵ Danach folgten in unregelmäßigen Abständen Vorträge aus dem Tübinger Troia-Projekt von Ernst Pernicka, er legte den Fokus auf die Bedeutung der naturwissenschaftlichen Archäologie für die Troia-Grabungen, und Magda Pieniążek, die sich mit dem lokalen und überregionalen Kulturaustausch in Westanatolien während der Späten Bronzezeit beschäftigte.⁸⁶ Einen Beitrag zum Kulturaustausch in der östlichen Ägäis während der Mittleren und Späten Bronzezeit lieferte Peter Pavúk. Eşref Abay vermittelte mit seinem Vortrag einen Überblick über die politische Entwicklung in Westanatolien während der Spätbronzezeit mit einem Fokus auf neue Grabungsergebnisse vom Siedlungshügel

⁸³ Siehe: Seidl, Ernst: Troia Trash. Von der Höhe in die Breite und zurück, in: Seidl / Blum / Pieniążek / La Corte (2022), S. 220–229.

⁸⁴ Siehe hierzu: Wolfgang Alber: „Alles muss raus“, Schwäbisches Tagblatt, 23. Mai 2023.

⁸⁵ Siehe: Wemhoff, Matthias: Schliemanns Welten. Sein Leben, seine Entdeckungen, sein Mythos. Begleitband zur Ausstellung 'Schliemanns Welten – Sein Leben, Seine Entdeckungen, Sein Mythos', Staatliche Museen zu Berlin, Museum für Vor- und Frühgeschichte, James-Simon-Galerie und Neues Museum, 13.5.2022 bis 6.11.2022. Leipzig 2022.

⁸⁶ Weiterführende Literatur u.a.: Numrich, Moritz; Schwall, Christoph; Lockhoff, Nicole; Nikolentzos, Kostas; Konstantinidi-Syvidi, Eleni; Cultraro, Massimo; Horejs, Barbara; Pernicka, Ernst: Portable laser ablation sheds light on Early Bronze Age gold treasures in the old world. New insights from Troy, Poliochni, and related finds, in: Journal of Archaeological Science 149 (2023), 105694. / Pieniążek, Magda: Foreign Impact and Local Creativity. The case of Late Bronze Age Seals from Aegean Anatolia, in: Studia Hercynia XXVI/2 (2022), S. 7–38.

Beycesultan.⁸⁷ Eine intensive Beschäftigung mit dem frühbronzezeitlichen Troia demonstrierte Stephan Blum. C. Brian Rose befasste sich hingegen mit dem nachbronzezeitlichen Troia und Ulrich Veit gab mit seinem Beitrag einen Überblick zur 150-jährigen Grabungsgeschichte auf dem Siedlungshügel Hisarlık Tepe.⁸⁸ Den Troia-Mythos besprach Alexander Heinemann mit Bildmotiven aus der antiken Vasenmalerei. Die identitätsstiftende Wirkung der homerischen Helden auf antiken Münzen war Schwerpunkt im Beitrag von Stefan Krmnicek und die Schliemannsche Verklärung der *Ilias* Homers wurde von Christoph Ulf analysiert.⁸⁹ Einen erweiterten Blick auf die Person Heinrich Schliemann, der in der Troia-Forschung bisher wenig beachtet wurde, eröffnete Rüstem Aslan mit seinem Vortrag. Er besprach unpubliziertes Archivmaterial der osmanischen Behörden zu den Schliemann-Grabungen in Troia, die die Auseinandersetzung Schliemanns mit den Vertretern des Osmanischen Reiches aus osmanischer Perspektive aufzeigt.⁹⁰ Ein ebenso neues Licht auf Heinrich Schliemann als Archäologen warf auch Eleni Konstantinidi-Syvridi, die sich mit den Grabungskampagnen Schliemanns in Mykene beschäftigte und seine Auseinandersetzungen mit den griechischen Behörden besprach. Den Abschluss der wissenschaftlichen Vortragsreihe lieferte Donald F. Easton mit einer Neubewertung von Schliemanns Grabungskampagnen auf dem troianischen Siedlungshügel.⁹¹

Die Internationale Vortragsreihe gastierte mit vier weiteren Terminen auch im Stuttgarter Hospitalhof. Dafür konnte man als Projektpartner das Deutsch-Türkische Forum Stuttgart e.V. gewinnen. Mit dieser Kooperation sollte nicht nur die deutsch-türkische Freundschaft gepflegt sowie ein überregionales Publikum außerhalb Tübingens erreicht, sondern auch an Manfred Osmann-Korfmann erinnert werden, der einst Kuratoriumsmitglied des DTFs-Stuttgart e.V. gewesen ist.

⁸⁷ Weiterführende Literatur u.a.: Pavúk, Peter; Girella, Luca; Pieniżek, Magda; Frankóvic, Filipp: The Upper Interface Twenty-five Years Later. The Northeast Aegean Islands and the West Anatolian Coast during the Late Bronze Age, in: Anna Lucia D'Agata / Peter Pavúk (Hrsg.): The Lady of Pottery. Ceramic Studies

Presented to Penelope A. Mountjoy in Acknowledgement of Her Outstanding Scholarship.

Studi micenei ed egeo-anatolici NS, Supplemento 3 (Roma 2023) 121–147. / Dedeoğlu, Fulya; Abay, Eşref: Beycesultan Höyük Excavation Project. New Archaeological Evidence from Late Bronze Layers, in: Arkeoloji Dergisi XIX (2014), S. 1–39.

⁸⁸ Weiterführende Literatur: Blum, Stephan W. E.: The Final Stages of the Early Bronze Age at Troy. Cultural Development, Chronology, and Interregional Contacts, in: Ernst Pernicka/Sinan Ünlüsoy/Stephan W. E. Blum (Hrsg.): Early Bronze Age Troy. Chronology, Cultural Development, and Interregional Contacts. Proceedings of an international conference held at the University of Tübingen May 8–10, 2009. Studia Troica Monographien 8 (Bonn 2016) 89–119. / Rose, C. Brian: The Archaeology of Greek and Roman Troy, Cambridge University Press, 2014. / Veit, Ulrich: Graben in Troia. Feldarchäologische Praxis und Methode bei Heinrich Schliemann und Manfred O. Korfmann, in: Seidl/Blum/Pieniżek/La Corte (2022), S. 72–85.

⁸⁹ Weiterführende Literatur: Krmnicek (2022), S. 190–199. / Heinemann (2022), S. 200–211. / Ulf, Christoph; Rollinger, Robert (Hrsg.): Lag Troia in Kilikien? Der aktuelle Streit um Homers *Ilias*. Darmstadt 2011.

⁹⁰ Weiterführende Literatur: Aslan, Rüstem; Körpe, Reyhan; Sönmez, Ali: Heinrich Schliemanns Ausgrabungen in Troia nach osmanischen Quellen, in: Studia Troica 18 (2009), S. 237–248.

⁹¹ Weiterführende Literatur: Easton, Donald F.: Schliemann's excavations at Troia 1870 – 1873 (Studia-Troica-Monographien; 2), Mainz 2002.

Internationale Vortragsreihe zu „Troia, Schliemann und Tübingen“

Die kostenlose Vortragsreihe von renommierten Wissenschaftler:innen spiegelt die internationale Troia-Forschung wider.

Zeit: Donnerstags um 19 Uhr | Ort: Rittersaal auf Schloss Hohentübingen

- 27.10.22 Mehr als Lügner, Räuber und Schatzgräber? Eine Wiederannäherung an Heinrich Schliemann zum 200. Geburtstag | *Prof. Dr. Matthias Wemhoff, Berlin*
- 03.11.22 Troia und die Naturwissenschaften. Auf den Spuren von Heinrich Schliemann und Rudolf Virchow | *Prof. Dr. Ernst Pernicka, Mannheim / Tübingen*
- 10.11.22 Troy and Western Anatolia. Local Culture and Foreign Impact during the Late Bronze Age | *Dr. Magda Pieniążek, Tübingen*
- 17.11.22 Arbeit am Epos. Der Krieg um Troia und die Bilder | *Dr. Alexander Heinemann, Tübingen*
- 01.12.22 Inseln am Horizont. Die östliche Ägäis in der mittleren und späten Bronzezeit | *Prof. Dr. Peter Pavúk, Prag*
- 08.12.22 Hektor, Odysseus und Aeneas. Der Mythos von Troia im Spiegel der Münzen | *Prof. Dr. Stefan Krmnicek, Tübingen*
- 12.01.23 Bilder von Troia. Von Heinrich Schliemanns romantischer Verklärung zur Lebensrealität Homers | *Prof. em. Dr. Christoph Ulf, Innsbruck*
- 19.01.23 Troy after the Bronze Age | *Professor C. Brian Rose PhD, Philadelphia*
- 02.02.23 Neuer Termin: Heinrich Schliemann und Troia aus osmanischer Perspektive | *Professor Dr. Rüstem Aslan (aktueller Grabungsleiter in Troia), Çanakkale*
- 09.02.23 Hethiter am Mäander. Die politischen Entwicklungen in der westanatolischen Spätbronzezeit im Lichte der neuen Grabungen aus Beycesultan | *Prof. Dr. Eşref Abay, Izmir*
- 16.02.23 „Überbleibsel aller Art...“. Der frühbronzezeitliche Siedlungshügel Hisarlık/Troia, Schicht für Schicht | *Dr. Stephan Blum, Tübingen*
- 02.03.23 Panayotis Stamatakis, Heinrich Schliemann and the legendary excavation of Grave Circle A in Mycenae | *Dr. Eleni Konstantinidi-Syvridi, Athen*
- 06.04.23 Troia ausgraben. 150 Jahre Archäologie am Hügel Hisarlık im Lichte der Entwicklung moderner Grabungsmethodik | *Prof. Dr. Ulrich Veit, Leipzig*
- 13.04.23 Heinrich Schliemann: scholar or charlatan? His work at Troy in the light of recent scholarship | *Prof. Donald F. Easton PhD, Cambridge / London*

In Kooperation mit dem Deutsch-Türkischen Forum Stuttgart e. V. (DTF-Stuttgart)

Zeit: Freitags um 19 Uhr

Ort: Hospitalhof Stuttgart, Büchsenstraße 33, 70174 Stuttgart

- 03.02.23 Neuer Termin: Heinrich Schliemann und Troia aus osmanischer Perspektive | *Professor Dr. Rüstem Aslan (aktueller Grabungsleiter in Troia), Çanakkale*
- 24.02.23 „Überbleibsel aller Art...“. Der frühbronzezeitliche Siedlungshügel Hisarlık/Troia, Schicht für Schicht | *Dr. Stephan Blum, Tübingen*
- 17.03.23 Die Ausgrabungen in Troia bis 2011. Ergebnisse und ihre Bedeutung | *Prof. Dr. Ernst Pernicka, Mannheim / Tübingen*
- 31.03.23 Troy, Western Anatolia and its Neighbours. Foreign Influences and Local Creativity in the Late Bronze Age | *Dr. Magda Pieniążek, Tübingen*

Abb. 12: Rückseite des Flyers zur wissenschaftlichen Vortragsreihe in Tübingen und Stuttgart
(Layout: © MUT | Harald Bechtle).

Publikumszahlen und mediale Resonanz der Jubiläumsausstellung

Die Projektplanung und Durchführung des Gesamtprojekts „Troia, Schliemann und Tübingen“ verliefen weitestgehend reibungslos. Problematisch war jedoch die Kostensteigerung hinsichtlich der Leihgaben externer Museen und Institute für die Ausstellung aufgrund der Coronapandemie (u.a. Zugänglichkeiten, Personalausfälle) und der aufkommenden Inflation mit exorbitanten Preissteigerungen bei Bau- und Werkstoffen (u.a. Holz, Glas, Papier) in den Jahren 2021 und 2022. Durch die gute Drittmittelakquise mit Fördermitteln von 14 Unternehmen und Stiftungen konnten diese Kosten weitestgehend gedeckt werden.

Nach dem Ausstellungsstart am 26. Oktober 2022 waren die Publikumszahlen allerdings bis Jahresende wegen der anhaltenden Coronapandemie eingeschränkt. Bereits zu diesem Zeitpunkt wurde am MUT beschlossen, die Ausstellung bis zum Internationalen Museumstag 2023 und damit die Laufzeit vom 16. April bis zum 21. Mai 2023 um einen Monat zu verlängern. Mit dieser Maßnahme sollten ungeplante Kosten gedeckt werden.

Erst mit dem Jahresbeginn 2023 entwickelte sich die Troia-Ausstellung zu einem Erfolg. In der Zeit von 26. Oktober 2022 bis 21. Mai 2023 wurden Eintrittskarten im Wert von 54.304 € und an der Museumskasse 86 wissenschaftliche Begleitkataloge im Wert von 3.431,40 € verkauft. Zur Finissage der Ausstellung wurde der Inhalt der Troja-Trash-Vitrine versteigert, der Erlös in Höhe von 360 € und zusätzliche Spendeneinnahmen während der Laufzeit im Wert von etwa 400 € wurden über den DTF-Stuttgart e.V. an die Erdbebenopfer in der Türkei gespendet.

Insgesamt besuchten rund 40 000 Besucherinnen und Besucher die Ausstellung, davon nahmen 3656 an Führungen durch die Troia-Ausstellung teil. Damit belegte sie im internen Ausstellungsranking des MUT den zweiten Platz hinter der Blockbuster-Ausstellung „*EX MACHINA. Leonardo da Vincis Maschinen zwischen Wissenschaft und Kunst*“ mit über 50 000 Besucherinnen und Besucher. Die Resonanz des Publikums auf die Ausstellung war positiv. Angesprochen wurde eine breite Zielgruppe, die von Schülerinnen und Schülern, Studierenden bis hin zu Fachleuten und Kulturinteressierten reichte. Ein Studierenden-Workshop um Sümeyye Tarhan und Katja Schurr forderte allerdings zu Jahresbeginn 2023 eine Neubewertung einzelner Abteilungen der Tübinger Troia-Ausstellung, die ihrer Ansicht nach zu wenig postkoloniale Ansätze aufweisen würde. In Absprache mit den Kuratorinnen und Kuratoren entstand die Intervention „*Auf den zweiten Blick. Kritische Betrachtung der Ausstellung Troia, Schliemann und Tübingen aus postkolonialer Perspektive*“⁹², die über Aufklärungstafeln und QR-Codes auf ungeklärte Provenienzen bei einzelnen Objekten und auf koloniale Denkmuster Schliemanns hinwies.

Besonders positiv wurde die wissenschaftliche Vortragsreihe mit internationalen Troia-Forscherinnen und Forschern angenommen. Die wissenschaftliche Vortragsreihe mit Referierenden aus Deutschland, Österreich, Großbritannien, Griechenland, der Türkei und den USA stieß sowohl in Tübingen als auch in Stuttgart auf positive Resonanz. Die 18 kostenlosen Vorträge wurden von rund 900 Personen besucht.

⁹² Die Intervention wurde von den Studierenden Diellëza Hyseni, Jasmin Kellmann, Teresa Pohl, Aline Riedle, Antonia Schnell und Simon Zauner ausgearbeitet. Zur Ausstellungsintervention, siehe: <https://www.unimuseum.uni-tuebingen.de/de/ausstellungen/archiv/auf-den-zweiten-blick> (Letzter Abruf: 30.6.2024)

Die Ausstellung hat eine beachtliche Medienresonanz erzeugt, wobei zahlreiche lokale und überregionale Medien über das Projekt berichtet haben. Die Berichterstattung hob besonders die besondere Verbindung zwischen Troia und Tübingen hervor sowie die wissenschaftliche und kulturelle Bedeutung der Ausstellung. Die Medien betonten ebenso die interdisziplinäre Herangehensweise des Projekts, die nicht nur Archäologie, sondern auch Geschichte, Kunstgeschichte und digitale Technologien umfasste. Mehrere Artikel erschienen in der regionalen Presse wie etwa dem *Tübinger Tagblatt* und dem *Reutlinger General-Anzeiger*, sowie in den überregionalen Medien wie etwa dem *SWR* oder der *Süddeutschen Zeitung*. Auch Fachzeitschriften haben über die Schau berichtet, u.a. das *Journal of Roman Archaeology* und die *Archäologischen Nachrichten*. Ein Medienecho fand die Ausstellung ebenso auf Online-Portalen wie *Spiegel Online* und Blogs wie *www.wissenschaft.de*.⁹³

Zusätzlich zu den vorhandenen Informationen und Medienberichten hat das MUT eine starke Online-Präsenz aufgebaut, um das Projekt „Troia, Schliemann und Tübingen“ zu unterstützen. Die offizielle Website des Museums und die sozialen Medienkanäle boten regelmäßige Updates, Hintergrundinformationen und Einblicke in die Ausstellung. Für die Social-Media-Kanäle des MUT (*Facebook*, *Instagram*, *Twitter* [heute X]) ließ sich während der Sonderausstellung eine Erhöhung der Aufrufe von Posts feststellen. Auf *Instagram* (mehr als 2300 Follower) erhöhten sich die Profilaufrufe um 40,5% bei einer Erhöhung der Reichweite um 169,5%, auf *Facebook* (mehr als 5900 Follower) nahm hingegen die Reichweite der Posts um 26,8% ab während allerdings die Aufrufe des Accounts um 117,6% anstieg. Auf Facebook scheint also die Ausstellung und das Begleitprogramm bei einem Stammklientel besonders aufmerksam verfolgt worden zu sein. Auf *twitter* (heute X) (mehr als 1500 Follower) erreichten Posts zur Ausstellung regelmäßig zwischen 400 und 600 Aufrufe.

Das Projekt „Troia, Schliemann und Tübingen“ stellte aus MUT-Perspektive einen bedeutenden Beitrag zur Vermittlung von archäologischem Wissen und kulturellem Erbe in Baden-Württemberg und darüber hinaus dar. Durch die Kombination von historischer Forschung, innovativer Präsentation und breiter Medienresonanz sprach die Ausstellung sehr erfolgreich ein interessiertes Publikum an und entfachte die Begeisterung an der Archäologie und Geschichte Troias in neuer Weise. Die überaus positive Resonanz von Medien und Zielgruppen bestätigt die Relevanz des Themas und den Erfolg des Projekts, das nicht nur für Tübingen und Baden-Württemberg, sondern auch für die internationale, wissenschaftliche und kulturelle Gemeinschaft von Bedeutung war.

Dr. Michael La Corte
Museum der Universität Tübingen MUT
Kuration und Kommunikation
Schulberg 2 (2. OG) | 72070 Tübingen
michael.la-corte@uni-tuebingen.de

⁹³ Übersichten zur Medienresonanz in den Jahren 2022 und 2023 sind über folgende Links abrufbar:
<https://www.unimuseum.uni-tuebingen.de/de/mut/presse/pressespiegel-2022>
<https://www.unimuseum.uni-tuebingen.de/de/mut/presse/pressespiegel-2023>
(Letzter Abruf: 30.6.2024)

Impressum:

Jahresschrift des Tübinger Vereins zur Förderung
der Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie

Herausgeber:

Tübinger Verein zur Förderung
der Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie
c/o
Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
Schloss Hohentübingen
72070 Tübingen
Tel.: 07071/29 72 415
Fax.: 07071/29 39 96

Titelblattentwurf:

Conny Meister M.Sc.

Redaktion und Layout:

Lisa Hatwagner, Patricia Rentschler B.A., Marius Knödel

Titelbild:

Motiv einer keltischen Silbermünze
(Büschelquinar) aus dem Oppidum Altenburg

© Tübingen 2022

Für den Inhalt der Beiträge sind die jeweiligen Verfasser verantwortlich.

ISSN: 1436-9362

TÜVA

Mitteilungen

Tübinger Verein zur Förderung
der Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie

19 – 2022



Inhalt

3 *Jörg Bofinger und Dorothee Brenner*

Nachruf für Karl-Heinz Münster

5 *Elena Revert Francés*

Grüße aus dem Süden. Attinger Keramik in Sachsen-Anhalt

15 *Hanns Oberrauch*

Depotfunde aus Kupfer in rituellem Kontext am Pigloner Kopf (Südtirol)

37 *Corinna Diecke und Lisa Hatwagner*

200 Jahre Schliemann und immer noch aktuell!

Karl-Heinz Münster – Nachruf

Jörg Bofinger und Dorothee Brenner

Am 27. 3. 2022 ist Karl-Heinz Münster im Alter von 90 Jahren verstorben. Nicht nur als langjähriges und aktives Mitglied des TÜVA war er der Archäologie bis zu seinem Tode sehr verbunden. Er war auch lange als ehrenamtlicher Beauftragter des Landesamts für Denkmalpflege für die Landesarchäologie tätig und ihm sind in seiner Heimatregion um Holzgerlingen viele neue Entdeckungen zu verdanken.

Nach einem Berufsleben als Vertriebsleiter in der Textilindustrie, das durch einen schweren Autounfall jäh beendet wurde, entschloss sich Karl-Heinz Münster Anfang der 1990er Jahren an der Universität Tübingen seiner Leidenschaft nachzukommen und das Fach Vor- und Frühgeschichte im Hauptfach zu studieren. Als Nebenfächer belegte er die Fächer Klassische Archäologie und Kunstgeschichte. Er besuchte Vorlesungen, nahm an Exkursionen teil und absolvierte auch die notwendigen Grabungspraktika, die ihm die Grundlage für seine spätere Geländetätigkeit vermitteln. Wichtig war ihm während seines gesamten Studiums, dass er als Seniorstudent immer auch den Kontakt und Austausch mit den jüngeren Kommilitoninnen und Kommilitonen pflegte und so entstanden kollegiale und freundschaftliche Bindungen, die bis zu seinem Tod Bestand hatten.

Das Studium konnte er im Jahr 1999 mit der Magisterarbeit „Die Kelten und wir. Zum Keltenbild in der Öffentlichkeit von Baden-Württemberg und der Schweiz“ bei Prof. Dr. Manfred K. H. Eggert abschließen.

Als ehrenamtlicher Mitarbeiter der Landesarchäologie, zum dem er im Jahr 2008 offiziell ernannt wurde, war er viele Jahre aktiv im Kreis Böblingen unterwegs: Baustellenbeobachtungen und Notbergungen bestimmten dabei seine Tätigkeit, aber auch Begehungen bekannter Fundstellen von der Jungsteinzeit bis ins Mittelalter wurden von ihm systematisch durchgeführt. Unter den zahlreichen Entdeckungen sei neben der Bergung merowingerzeitlicher Bestattungen im Jahr 2005 vor allem auf die Entdeckung eines sehr gut erhaltenen Töpferofens im Jahr 2013 hingewiesen: bei einer Baustellenbeobachtung und nachfolgender Notbergung in Holzgerlingen gelang der seltene Nachweis eines mittelalterlichen Töpferofens aus der Zeit zwischen dem ausgehenden 10. und der Mitte des 12. Jahrhunderts .

Der Befund und das zugehörige Fundmaterial wurden 2016 im Rahmen einer Sonderausstellung im Holzgerlinger Stadtmuseum präsentiert. Dieses kommunale Museum lag Herrn Münster immer sehr am Herzen und manche Entdeckung von ihm konnte dort der Öffentlichkeit präsentiert werden.

Für sein ehrenamtliches Engagement wurde Karl-Heinz Münster im Frühjahr 2016 mit der Bundesverdienstmedaille des Verdienstordens („Bundesverdienstkreuz“) ausgezeichnet.

Mit Karl-Heinz Münster verliert die Landesarchäologie einen rührigen und engagierten ehrenamtlichen Mitarbeiter und der TÜVA ein dem Verein gegenüber stets interessiertes und großzügiges Mitglied.

Grüße aus dem Süden. Attinger Keramik in Sachsen-Anhalt

Elena Revert Francés

Zusammenfassung

Im Jahr 2010 wurde bei den archäologischen Ausgrabungen im Zuge des Baus der Bundesstraße B6n bei Kleinpaschleben (Lkr. Anhalt-Bitterfeld) ein Fragment eines mit dem sogenannten Attinger Dekor verzierten Gefäßes in einer Siedlungsgrube, zusammen mit anderen Siedlungsresten wie Tierknochen, Brandlehm und Holzkohle, entdeckt. Die Verzierung, die grafitierte Oberfläche und die Machart erlaubten das Fragment als Import einzustufen, ohne dass dabei weitere geomorphologische Untersuchungen am Ton vorgenommen wurden. An einem Tierknochenfragment desselben Befundes wurde zusätzlich eine Radiokohlenstoffdatierung durchgeführt, um die typologisch gewonnene Datierung des Gefäßes abzusichern. Der Tierknochen datierte vom Ende der Stufe Bz D bis zu Ha A2 bzw. zwischen dem 13.-11. Jh. v. Chr. Lediglich ein einziges weiteres, diesmal vollständiges, mit dem Attinger Dekor verziertes Gefäß, ist aus Sachsen-Anhalt bekannt. Hierbei handelt es sich um einen Altfund, der im Jahr 1937 bei Ausschachtungsarbeiten an einem Feldweg zwischen Rottelsdorf OT Bösenburg und Lutherstadt Eisleben OT Burgsdorf (Lkr. Mansfeld-Südharz) zusammen mit anderen Siedlungsfunden aus unterschiedlichen Zeitstufen, beispielsweise Linienbandkeramik oder Spätlatène, entdeckt wurde. Somit ist diese Art von Gefäßen im heutigen Mitteldeutschland extrem unterrepräsentiert. Der Ursprung dieser Gefäße wird vielmehr in der Urnenfelderzeit im heutigen Niederbayern angenommen, obwohl Gefäße gleichartiger Verzierung ebenfalls im heutigen Böhmen zu finden sind. Neben dem Vorhandensein eines großräumigen Handelsnetzwerkes, wie dem zwischen Mittelmeer und Baltikum, bestanden in der Bronzezeit offenbar auch kleinräumige Formen eines regen Austauschs, wie verschiedenste Funde und Befunde in Mitteldeutschland belegen, darunter diese zwei Attinger Gefäße.



Abb. 1: Profil 10428/2. Links ist der Befund 10430 (flacher) und rechts der Befund 10431 (tiefer) zu sehen. Die Stratigrafie zwischen diesen beiden Befunden ließ sich anhand der Verfüllung nicht deutlich erkennen.

Ein rares Fragment kommt ans Licht

Es ist nicht überraschend, dass insgesamt 52 Fundstellen im Laufe der archäologischen Untersuchungen beim Bau der fast 14 km langen Strecke der Bundesstraße B6n Planungsabschnitt 16 in Sachsen-Anhalt zu Tage kamen. Die fruchtbaren Lössböden Mitteldeutschlands waren in der Vergangenheit allerdings stets dicht besiedelt. Im Herbst 2009 begannen die ersten, zu diesem Großprojekt gehörenden, Geländearbeiten. In der Fundstelle 5 wurden Hinterlassenschaften einer Siedlung aufgedeckt (Revert Francés 2022). Außer einem Langhaus der Frühbronzezeit (Revert Francés 2019) gehörten die Funde und Befunde dem Zeitabschnitt zwischen der Spätbronzezeit und der Früheisenzeit an. Diese Siedlungslandschaft bestand aus acht Pfostenbauten, einem Graben und mehr als 500 Gruben mit unterschiedlicher Nutzung, wie zum Beispiel der Vorratsaufbewahrung oder der Lehmementnahme. In einem, während der Stufe Ha A2/B1, aktiv genutzten Areal der Siedlung, unweit der Hausgrundrisse, befanden sich mehrere überschneidende Gruben. Eine davon war der Befund 10430 (Abb. 1).

Ihr Durchmesser betrug 2,70 m, sie war annähernd 0,40 m tief erhalten und enthielt zahlreiche Funde, darunter Keramikscherben, Tierknochen, Rotlehmfragmente, Holzkohlefragmente, Silices und eine Reibekugel. Eine darunter befindliche Keramikscherbe stach sofort ins Auge, da sie für die Metallzeiten Sachsens Besonderheiten aufwies: eine grafitierte Oberfläche und feine Verzierungen aus Bündeln von horizontalen Ritzlinien, gesäumt von tordierten Drahtabrollungen (Abb. 2 u. 3). Dieses Exemplar ist keine lokale Imitation, sondern vielmehr ein Importfund: Die feine Magerung, die Oberflächenbeschaffenheit und hohe Qualität der Keramik, ihre Verzierung und Grafitierung sind einmalig in Kleinpaschleben und ähneln nicht den üblichen Merkmalen der Keramik der Spätbronzezeit in der Region. Es handelte sich um ein Fragment eines Trichterhalsgefäßes der

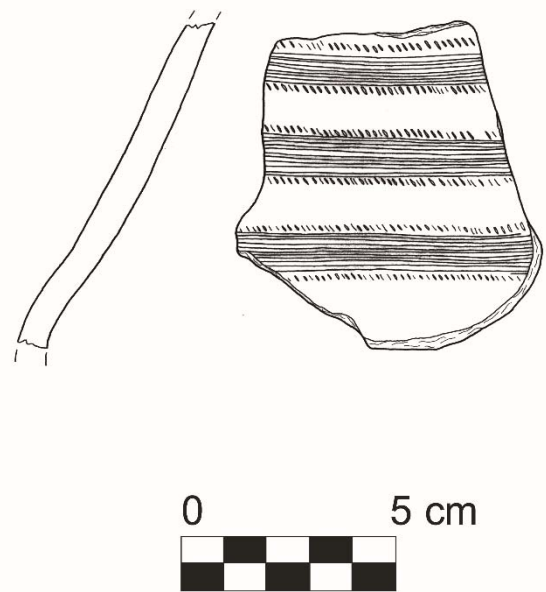


Abb. 2: HK-Nr. 3771:10430:19a, Zeichnung des Kleinpaschlebener Fragmentes.



Abb. 3: HK-Nr. 3771:10430:19a, Fragment eines Attinger Gefäßes aus Kleinpaschleben. Ohne Maßstab.

südostdeutschen „Attinger Keramik“. Das für die damaligen Verhältnisse wahrscheinlich exotische Fragment wurde von der zwischen 0,20 m und 0,40 m tief liegenden Sohle der Grube geborgen.

Weiterhin wurde aus dem Planum 1 des Befundes 10430 ein Tierknochen geborgen und absolut datiert¹ (Tab. 1). Dieser Tierknochen enthielt genug Kollagen für eine zuverlässige Datierung (11,5 %), da hierzu zumindest 1 % Kollagen vorhanden sein muss. Darunter wird die Probe als ungeeignet angesehen. Das Verhältnis zwischen Kohlen- und Stickstoff erwies sich ebenfalls als gut (3,2). Hier liegen die Werte für belastbare Ergebnisse zwischen 3,1-3,5. Lediglich der prozentuale Anteil des Kohlenstoffs könnte ein Problem darstellen, weil er mit 19,5 % unter den als zuverlässig geltenden Grenzwerten lag. Die Werte zwischen 5-20 % gelten als typisch für nicht gut erhaltenes Knochenmaterial. Für die Bewertung der Ergebnisse wurden die Kriterien von van Klingen angewendet (1999). Die Ergebnisse zeigen ein Alter von 2947±18 cal BP an. Im 1 σ -Bereich erstreckt sich die Datierung zwischen 1209–1127 cal BC und im 2 σ -Bereich zwischen 1260–1058 cal BC. Die größte Wahrscheinlichkeit liegt bei 1171±35 cal BC. Der Tierknochen datiert daher zwischen dem Ende der Stufe Bz D und Ha A2. Die Ergebnisse liegen im Rahmen der Stufe Ha A und passen damit gut zum Attinger Import (Sperber 2017, 143, 146 Abb. 57.14, 147 Abb. 58.14, 148).

Labornr. MAMS	Bef.-Nr.	Fund-Nr.	Material	C14 Alter	±
17142	10430	2a	Tierknochen	2947	18
Mittelwert Cal BC	Cal 1 Sigma	Cal 2 Sigma	C:N	C [%]	Kollagen [%]
1171±35	cal BC 1209-1127	cal BC 1260-1058	3,2	19,5	11,5

Tab. 1: Ergebnisse der ¹⁴C-Datierungen des Tierknochens aus dem Befund 10430 der Fundstelle 5 bei Kleinpaschleben.

Altfund wiederentdeckt

Kurz vor Weihnachten im Jahr 1937 führte der Maurer Eichelmann Ausschachtungsarbeiten am Bösenburger Weg zwischen den Ortschaften Rottelsdorf OT Bösenburg und Lutherstadt Eisleben OT Burgsdorf (Lkr. Mansfeld-Südharz) durch. Diese Arbeiten wurden hauptsächlich östlich des Weges, näher an Bösenburg durchgeführt. Bereits bei den ersten Spatenstichen kamen zahlreiche Keramikscherben aus unterschiedlichen Zeitstufen ans Licht, darunter aus der Linienbandkeramik und Spätlatène. Nach Aussagen von Herrn Eichelmann befanden sich, nicht so tief wie die linienbandkeramischen, bronzezeitliche, geglättete Keramikscherben. Einige davon ließen sich zu einem Becher rekonstruieren (Ortsakte Bösenburg, Archiv Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt) (Abb. 4 u. 5). Das bereits erwähnte Attinger Dekor war auch in diesem Fall gut erkennbar, obwohl die Oberfläche nicht grafitiert zu sein schien. Das kleine Gefäß blieb im Depot der damaligen Landesanstalt für

¹ Die Analysen wurden am Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie gGmbH in Mannheim durchgeführt.

Volkheitskunde und fand erst 17 Jahre später eine Erwähnung durch W. A. v. Brunn in seiner Studie „Steinpackungsgräber von Köthen“ (v. Brunn 1954, 61–62, Taf. 16, 2). Das Bösenburger Gefäß wurde hier als Vergleich für die Grabkeramik der Köthener Gräber herangezogen. Die Verzierung und der Ursprung des Gefäßes wurden diskutiert, ohne dass die Fundumstände angesprochen wurden. Den Lesenden wird es Mühe bereiten, den Fund in dieser Veröffentlichung zu finden, da es sich bei dem Fund um einen Siedlungsfund handelt, der aber in einer Publikation über Gräber veröffentlicht wurde. Seit dieser Publikation kam es nur zu einer ganz kurzen Erwähnung ohne Abbildung oder näheren Beschreibungen in dem Katalog von R. Müller über die Grabfunde der Jastorf- und Latènezeit an unterer Saale und Mittel- und Oberelbe (Müller 1985, 147–148), obwohl der Fund weder latènezeitlich zu datieren ist, noch einen Grabfund darstellt. Es handelt sich vielmehr um einen Lesefund, ohne näher bestimmbar archäologischen Kontext, aus einem günstig gelegenen Siedlungsgebiet am Fleischbach, umgeben von den sehr guten Ackerböden der Mansfelder Platte.

Diskussion

Im Jahr 1934, nur wenige Jahre vor der Auffindung des Bösenburger Gefäßes, wurde eine große Anzahl an Siedlungsfunden, darunter verzierte Keramik, Holzkohle und Brandlehmfragmente, in der Lehmgrube der Ziegelei Sebastian Fuchs bei Atting (Lkr. Straubing-Bogen) entdeckt (Eckes 1938, 43). Dieser Fundort wurde so der Namensgeber dieser Verzierung, die so zahlreich bei dieser Keramik zum ersten Mal in Erscheinung tritt. Die Attinger Keramik ist durch ihre hohe Qualität, grafitierte Oberflächen und das sogenannte Attinger Dekor gekennzeichnet (Stapel 1999, 99; Hundt 1964, 73–75). Die zwei oben beschriebenen Gefäße weisen dieses typische Attinger Dekor auf. Wie bereits erwähnt besteht es aus Bündeln von horizontalen Ritzlinien, gesäumt von tordierten Ringabrollungen, die in Form von kleinen Eintiefungen von links oben nach rechts unten eingeritzt wurden. Die hier in den Fokus gestellten Exemplare weisen drei Bündel und jeweils zwischen fünf und zehn Ritzlinien auf. Diese wurden zuerst durchgeführt und erst dann wurde die Drahtabrollung angebracht: An manchen Stellen kann eine Überlappung beobachtet werden. In manchen Fällen, wie bei dem Bösenburger Gefäß, treten schräge Ritzlinien, wie ein spiegelverkehrtes V oder ein Zickzack-Muster – das sogenannte Sparrenornament – unter den Bündeln am Umbruch des Bauches auf.

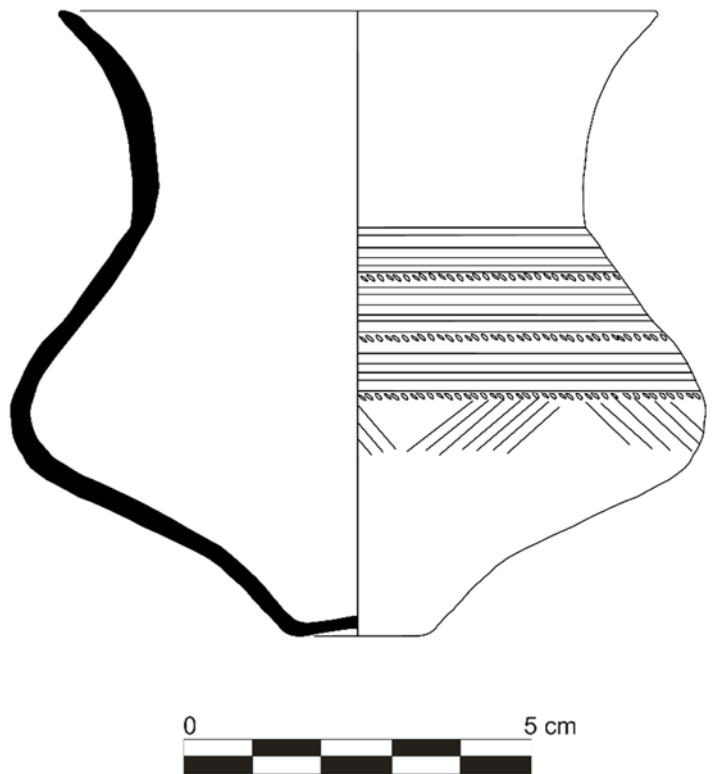


Abb. 4: HK-Nr. 37:348d, Zeichnung des Bösenburger Gefäßes.

In vielen Fällen sind die Oberflächen der Gefäße grafitiert, wie das Fragment aus Kleinpaschleben.

Die Form der Gefäße, an denen diese Verzierung angebracht wurde, beschränkt sich auf wenige Typen. Typologisch gesehen kommt diese Zier vor allem bei Etagengefäßen (bspw. Müller-Karpe 1959, 201 Abb. 36.1), aber auch an Bechern/Schalen (je nach Verfasser*in unterschiedlich bezeichnet), oft mit facettiertem Rand, wie die vom eponymen Fundort, vor (Eckes 1938, Taf. 19).

Charakteristisch für den ostbayerischen Donaauraum, und damit die Region von Atting, sind die trichterförmig ausladenden Hälse von Gefäßen. Das Fragment aus Kleinpaschleben hätte anhand der Größe des Gefäßes und der Orientierung des Fragmentes sowohl zu einem Etagengefäß als auch zu einem größeren Becher oder einer Schale gehören können. Das Gefäß aus Bösenburg ist ein kleinerer Becher mit gestauchtem Bauch und hoch gestrecktem Hals mit ausladendem Rand, jedoch ohne Facetten. Nach M. M. Rind (1998) muss zwischen dem Attinger Dekor und der Attinger Ware unterschieden werden. Die Attinger Zier wurde bereits beschrieben und überdauert anscheinend länger auf anderen Gefäßtypen. Der Begriff Attinger Keramik sollte die Kombination der oben beschriebenen Verzierung und einer meist grafitierten Oberfläche auf kleineren Trichterrandbecher bezeichnen. Konsequenterweise gehört Rind zufolge ein Etagengefäß streng genommen nicht zur Attinger Ware, obwohl es Attinger Verzierung ausweisen könnte. Es gibt jedoch keinen Grund, die Etagengefäße mit Attinger Dekor nicht der Attinger Ware zuzurechnen, da sie in derselben Chronologie, Region und Häufigkeit wie die *echten* Attinger Becher oder Schalen vorkommen.

Welche Verwendung die Attinger Gefäße fanden, ist noch unbekannt. Sie sind sowohl in Siedlungskontexten als auch in Gräbern zu finden. Ihre Form, Größe und Verzierung suggerieren jedoch, dass sie nicht zur längeren Lagerung von Vorräten gedacht waren, sondern eher zum Servieren und beim Verzehr, oder aber vielleicht auch nur zur kurzen Zwischenlagerung, wie vielleicht im Fall der Etagengefäße, genutzt wurden. Ob sie auch eine rituelle Funktion hatten, ließ sich bisher archäologisch nicht bestätigen und muss daher ungeklärt bleiben. Der kleine Becher aus Bösenburg liegt sehr gut in der Hand, was zusammen mit seiner Größe, die Hypothese nahelegt, dass er als Trinkgefäß fungierte. Vielleicht war das Gefäß mit einem bestimmten, zusammen mit dem Gefäß transportierten Getränk oder aber auch mit speziellen Trinksitten verbunden.

Die Datierung der Attinger Keramik und des Attinger Dekors ist noch nicht ganz gesichert, jedoch schränkte es sich hauptsächlich auf Ha A ein, wobei das Attinger Dekor auf anderen Gefäßformen noch in Ha B nachgewiesen ist. Eine feinchronologische Einordnung zwischen Ha A1, Ha A2 oder sogar Ha B wurde bereits intensiv diskutiert, vor allem die Anbringung der Ringabrollung, welche Rind frühestens ab Ha A2 datierte. H. Müller-Karpe tendierte ebenfalls zu einer Datierung in Ha A2, um einige Jahre später die Datierung zu Ha A1 zu erweitern. Des Weiteren wird angenommen, dass die Exemplare aus Böhmen eine jüngere Datierung



Abb. 5: HK-Nr. 37:348d, vollständiges Attinger Becher aus Bösenburg.

aufweisen (Ha B1) (Diskussion und weiterführende Literatur in Rind 1998, 296–303). L. Sperber sah die Attinger Keramik als der niederbayerisch-südoberpfälzischen Urnenfeldergruppe angehörig an und datierte sie wiederum in die Stufe Ha A2/B1 (1140–960 v. Chr.) (Sperber 2017, 143, 146, Abb. 57.14, 147, Abb. 58.14, 148).

Die Radiokohlenstoffdatierung des Tierknochens aus Kleinpaschleben (s. o.) entspricht einer Datierung in Ha A. Dennoch ist bei absoluten Datierungen von nicht geschlossenen archäologischen Kontexten Vorsicht geboten. Die Funde aus Kleinpaschleben stammen aus Grubenverfüllungen innerhalb eines Siedlungskontextes. Diese Gruben fungierten ursprünglich hauptsächlich als Vorrats- oder Lehmentnahmegruben. Nachdem diese Gruben aus verschiedensten Gründen aufgegeben wurden, bestand weiterhin ein Loch, welches für die

Bewohner*innen der Siedlung wahrscheinlich als gefährlich gesehen wurde und daher unerwünscht war. Das Ziel der Bewohner*innen war nicht den Müll zu entsorgen, sondern das Loch zu verfüllen. Permanent in der Siedlung anfallender Abfall (Sommer 1991), welcher aus Fragmenten von Keramik, Tierknochen, Holzkohle und anderen Resten von Feuerstellen, Schilf, gebranntem Lehm, Schutt usw. bestand, wurde in einem Bereich der Siedlung gesammelt, um für solche Situationen, griffbereit zu sein. Wie lange der Abfall auf dem Boden lag, kann nicht herausgefunden werden. Deswegen sind öfters Gefäße von unterschiedlichen Datierungen innerhalb einer Grube oder Fragmente eines und desselben Gefäßes in verschiedenen Gruben zu finden. Der Umgang mit dem Abfall in der Vorgeschichte und seine Konsequenzen hinsichtlich der Chronologie der Funde sind eine der größten Herausforderungen für die Siedlungsarchäologie. Im besten Fall wird ein Fund eines geschlossenen Kontextes absolut datiert, sofern die Zusammengehörigkeit der Funde gewährleistet werden kann.

Der Name dieser Keramik – Attinger Keramik – kann zu Missverständnissen führen, da die entsprechende Verzierung nicht nur bei Atting, sondern auch in den Nachbarregionen Mittel- und Oberfranken, der Oberpfalz und in Böhmen vorkommt (Eckes 1938, 43). Dies überrascht nicht, weil die urnenfelderzeitliche Keramik dieser Regionen sehr einheitlich ist (Sperber 1987, 218). V. Brunn diskutierte die Frage, ob diese Ware aus Südostbayern über Böhmen ins Saalegebiet gelangte oder sich von Böhmen aus verbreitete (v. Brunn 1954, 62–63). Die urnenfelderzeitlichen Verbindungen zwischen Böhmen und Bayern sind im archäologischen Fundgut klar zu erkennen, ihre Intensität ändert sich jedoch im Laufe der Zeit. Anhand metallener Funde können ebenfalls Beziehungen zum heutigen Mittel- und Norddeutschland festgestellt werden, jedoch nicht so stark wie jene nach Bayern (Blažek et al. 2013, 247–249). Daher erscheint eine Antwort auf die Frage von v. Brunn nicht so relevant zu sein, da es sich um ein und denselben Kulturkreis handelt.

Ein Weg für diese Ware durch das Thüringer Becken in das Saalegebiet würde durchaus nicht überraschen, angesichts der Urnenfelder Reminiszenzen, wie sie bei der sogenannten Unstrutgruppe zu finden sind (Wagner 1983).

Die beiden Attinger Exemplare aus Sachsen-Anhalt sind die nördlichsten Vertreter dieser Ware, welche bisher bekannt sind und beide wurden in Siedlungskontexten entdeckt. Die denkbaren Gründe, warum diese beiden Gefäße dorthin gelangten, sind vielfältig. Möglicherweise wurden sie zusammen mit dem Inhalt gehandelt, in Verbindung stehend mit bestimmten Ess- oder Trinksitten, wodurch die Gefäße nach Mitteldeutschland gelangten. In diesem Fall könnte man jedoch eine größere Anzahl an Attinger Gefäßen im Saalegebiet erwarten. Ein bereits intensiv erforschtes Beispiel der Verbindung von gehandelten Inhalten und mitgeführten Gefäßen ist die Verbreitung des Weins für spätere Chronologien im ganzen Mittelmeerraum und dessen Rolle bei der Herausbildung von Identitäten (bspw. Schweizer 2021). Vielleicht waren die Empfänger*innen der Attinger Gefäße, mit ihrer fein aufgearbeiteten Zier und ihren edel grafitierten Oberflächen, besondere Verehrer*innen dieser qualitätsvollen Keramik. Eventuell sollte der Grafitauftrag die glänzende Oberfläche von begehrten metallenen Gefäßen nachahmen, was vielleicht gerade dem Verlangen der letzten Benutzer*innen der Gefäße entsprochen haben mag. In diesem Fall wiederum wäre hier ebenfalls eine größere Anzahl von

Gefäßen zu erwarten. Im Rahmen der Frauenmobilität in der Vorgeschichte ist es auch denkbar, dass diese Gefäße durch Heirat ins heutige Sachsen-Anhalt gebracht wurden oder sogar von, aus dem Süden stammenden Frauen dort im Norden hergestellt wurden. Geomorphologische Analysen des verwendeten Tons könnten diese Hypothese unterstützen oder widerlegen.

Die heutigen Regionen Bayern und Böhmen sind Nachbargebiete und sie liegen nicht weit von Sachsen-Anhalt entfernt. Die Menschen in diesen Gebieten pflegten in der Vorgeschichte rege Kontakte miteinander und beeinflussten sich auf diese Weise in Bezug auf Moden und Geschmacksrichtungen. Dies ist zum Beispiel im Siedlungswesen gut nachzuvollziehen: die Hausgrundrisse Mitteleuropas entsprechen südlichen Vorbildern, während dagegen im Norden hauptsächlich Langhäuser gebaut wurden (Revert Francés 2022). Archäologisch belegt ist aber nicht nur ein alleiniger Kontakt zwischen Mitteleuropa und dem Süden. Vielmehr fungierte das Saalegebiet ebenfalls als eine Art von Zwischenstation in Richtung Norden: unterschiedliche mitteleuropäische Metallfunde, wie Schmuck oder Waffen, wurden vom Norden inspiriert. Diese Inspiration gelangte über Mitteleuropa bis nach Böhmen oder weiter südöstlich bis ins Donauland, wo diese metallenen Funde öfters gefunden wurden, so beispielsweise Tutuli mit Kugelkopf oder mit Pilzkopf (Kersten 1936; v. Brunn 1968; Kilian-Dirlmeier 1975).

Dr. Elena Revert Francés
Eberhard-Karls-Universität Tübingen
Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des
Mittelalters
Gartenstraße 29
72074 Tübingen
elena.revert-frances@uni-tuebingen.de

Literaturverzeichnis

Blažek et al. 2013

J. Blažek/J. Bouzek/P. Břicháček/O. Chvojka/E. Čujanová-Jílková/M. Dobeš/J. Hrala/J. Hůrková/L. Jiráň/D. Koutecký/M. Metlička/J. Michálek/V. Moucha/I. Pleinerová/Z. Smrž/R. Šumberová, The Bronze Age. In: L. Jiráň (Hrsg.), The Prehistory of Bohemia 4 (Prag 2013).

v. Brunn 1954

W. A. v. Brunn, Steinpackungsgräber von Köthen. Ein Beitrag zur Kultur der Bronzezeit Mitteldeutschlands. Schr. Ur- u. Frühgesch. 3 (Berlin 1954).

v. Brunn 1968

W. A. v. Brunn, Mitteldeutsche Hortfunde der Jüngerer Bronzezeit (Berlin 1968).

Eckes 1938

R. Eckes, Eine Töpferei der Urnenfelderzeit zu Atting, BA. Straubing, Bayerische Ostmark. In: E. Sprockhoff (Hrsg.), Marburger Studien. Festschr. G. v. Merhart (Darmstadt 1938) 43–46.

Hundt 1964

H.-J. Hundt, Katalog Straubing II. Die Funde der Hügelgräberbronzezeit und der Urnenfelderzeit. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 19, 1964.

Kersten 1936

K. Kersten, Zur älteren nordischen Bronzezeit. Veröff. der Schleswig-Holsteinischen Universitätsgesellschaft II, 3 (Neumünster 1936).

Kilian-Dirlmeier 1975

I. Kilian-Dirlmeier, Gürtelhaken, Gürtelbleche und Blechgürtel der Bronzezeit in Mitteleuropa (Ostfrankreich, Schweiz, Süddeutschland, Österreich, Tschechoslowakei, Ungarn, Nordwest-Jugoslawien). Prähistorische Bronzefunde XII, 2 (München 1975).

van Klingen 1999

G. J. van Klingen, Bone Collagen Quantity Indicators for Palaeodietary and Radiocarbon Measurements. Journal Arch. Scien. 26, 1999, 687–695.

Müller 1985

R. Müller, Die Grabfunde der Jastorf- und Latènezeit an unterer Saale und Mittelbe. Veröffent. Landesmus. Vorgesch. Halle 38 (Berlin 1985).

Müller-Karpe 1959

H. Müller-Karpe, Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Röm.-German. Forsch. 22 (Berlin 1959).

Revert Francés 2019

E. Revert Francés, Das Langhaus von Kleinpaschleben (Lkr. Anhalt-Bitterfeld). In: H. Meller/S. Friederich/M. Küßner/R. Risch/H. Stäuble (Hrsg.), Siedlungsarchäologie des Endneolithikums und der frühen Bronzezeit. 11. Mitteldeutschen Archäologentag vom 18. bis 20. Oktober 2018 in Halle (Saale). Tagungen Landesmus. Vorgesch. 16 (Halle [Saale] 2019) 467–473.

Revert Francés 2022

E. Revert Francés, Untersuchung des Übergangshorizontes einer spätbronze-/früheisenzeitlichen Siedungslandschaft bei Kleinpaschleben (Lkr. Anhalt-Bitterfeld). Veröff. Landesamtes für

Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt – Landesmuseum für Vorgeschichte 87 (Halle [Saale] 2022).

Rind 1998

M. M. Rind, Die vorgeschichtliche Besiedlung des Weltenburger Frauenberges im Spiegel alter und neuer Funde. In: H. Küster/A. Lang/P. Schauer (Hrsg.), Archäologische Forschungen in urgeschichtlichen Siedlungslandschaften. Festschrift für Georg Kossack zum 75. Geburtstag. Regensb. Beitr. prähist. Arch. 5 (Regensburg 1998) 281–315.

Schweizer 2021

B. Schweizer, Wine as a key resource in the fifth century BC. Substances and things, bodies and emotions in Dionysian practices. In: T. Schade/B. Schweizer/S. Teuber/R. Da Vela/W. Frauen/M. Karami/D. K. Ojha/K. Schmidt/R. Sieler/M. S. Toplak (Hrsg.), Exploring resources on cultural, spatial and temporal dimensions of ResourceCultures. RessourcenKulturen 13 (Tübingen 2021) 307–328.

Sommer 1991

U. Sommer, Zur Entstehung archäologischer Fundvergesellschaftungen. Versuch einer archäologischen Taphonomie. Studien zur Siedlungsarchäologie I. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 6 (Bonn 1991) 51–193.

Sperber 1987

L. Sperber, Untersuchungen zur Chronologie der Urnenfelderkultur im nördlichen Alpenvorland von der Schweiz bis Österreich. Antiquitas 3, 29 (Bonn 1987).

Sperber 2017

L. Sperber, Studien zur spätbronzezeitlichen Chronologie im Westlichen Mitteleuropa und im Westeuropa. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 136 (Mainz 2017).

Stapel 1999

A. Stapel, Bronzezeitliche Deponierungen im Siedlungsbereich. Tübinger Schriften zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie 3, 1999.

Wagner 1983

K. Wagner, Studien über Kulturgruppierungen der Urnenfelderzeit im Saale-Unstrut-Gebiet. Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch. 66, 1983, 31–49.

Depotfunde aus Kupfer in rituellem Kontext am Pigloner Kopf (Südtirol)

Hanns Oberrauch

Eingangszitat

“If you are the big, big tree,
We are the small axe
Ready to cut you down, (well sharp)
To cut you down”

Bob Marley, “Small axe”

Zusammenfassung

Der Felsturm Pigloner Kopf in Südtirol (Italien) ist eine Fundstelle aus der mittleren und späten Kupferzeit im 3. Jtsd. (2900-2300 v. Chr.). Der exponierte und natürlich gesicherte Felssporn mag zeitweise als Rückzugsort gedient haben, doch der überwiegende Anteil der Funde besteht aus den Überresten ritueller Handlungen. Die Brandopfer an Getreide, Tierknochen, Silex, Keramik und Kupferobjekten und die Deponierungen von Wertgegenständen aus Silex und Kupfer weisen den spaltenreichen Felsen als Opferplatz und Heiligtum aus. Die interdisziplinären Analysen an den Funden vom Pigloner Kopf erlauben neue Erkenntnisse zur frühesten Phase der südalpinen Kupfergewinnung in der Region Trentino-Südtirol, zum Beginn der alpinen Brandopferplätze und zum vorgeschichtlichen Handelsnetz. Die Deponate bestehend aus Halbfabrikaten (Silexblattspitzen), Kupferbarren in Form miniaturisierter Lochäxte (Typ Fresach), Ahlen, einer Bronzefibel (Typ Drago) und acht römischen Münzen weisen die Fundstelle Pigloner Kopf als langlebiges Felsenheiligtum aus, das aufgrund seiner besonderen Topografie, der Felsspalten und Warmlöcher kontinuierlich aufgesucht wurde.

Die Analyse des Silexmaterials ergab, dass die Blattspitzen und Pfeilspitzen als Halb- oder Fertigprodukte aus den Monti Lessini/Baldo bezogen wurden. Sicheln, Kratzer und Mikrolithen wurden aus lokalem Silex (Nonstal) hergestellt. Der hohe Prozentsatz an verbrannten Silexgeräten im Abri zeigt, dass Silex als Opfergabe diente. Die stark zerscherbte und sekundär angebrannte Keramik gehört zum Formengut der Glockenbecher-Begleitkeramik. Die zu 95% verbrannten und kalzinierten Tierknochen und deren Zusammensetzung macht spätkupferzeitliche Brandopfer wahrscheinlich. Diese Interpretation wird durch Analysen an Holzkohlen, Aschekrusten und verkohlten Samen von Getreide und Sammelfrüchten gestützt. Unter den Metallfunden stechen die beiden Depots zu je fünf Miniatur-Kupferäxten vom Typ Fresach und der Kupferdolch des Typs Fontbousse hervor. Nach den chemischen und isotopischen Metallanalysen sind die zehn Lochäxte, die Ahlen vom Typ Ig und die Rollkopfnadel vom Typ Auvernier aus lokalem Kupfer gefertigt. Es handelt sich um fast reines Kupfer, das aus der Verhüttung südalpiner Erze gewonnen wurde. Die axtförmigen Kupferbarren wurden nach Kärnten und Salzburg exportiert, wie die Metallanalysen (EPMA,

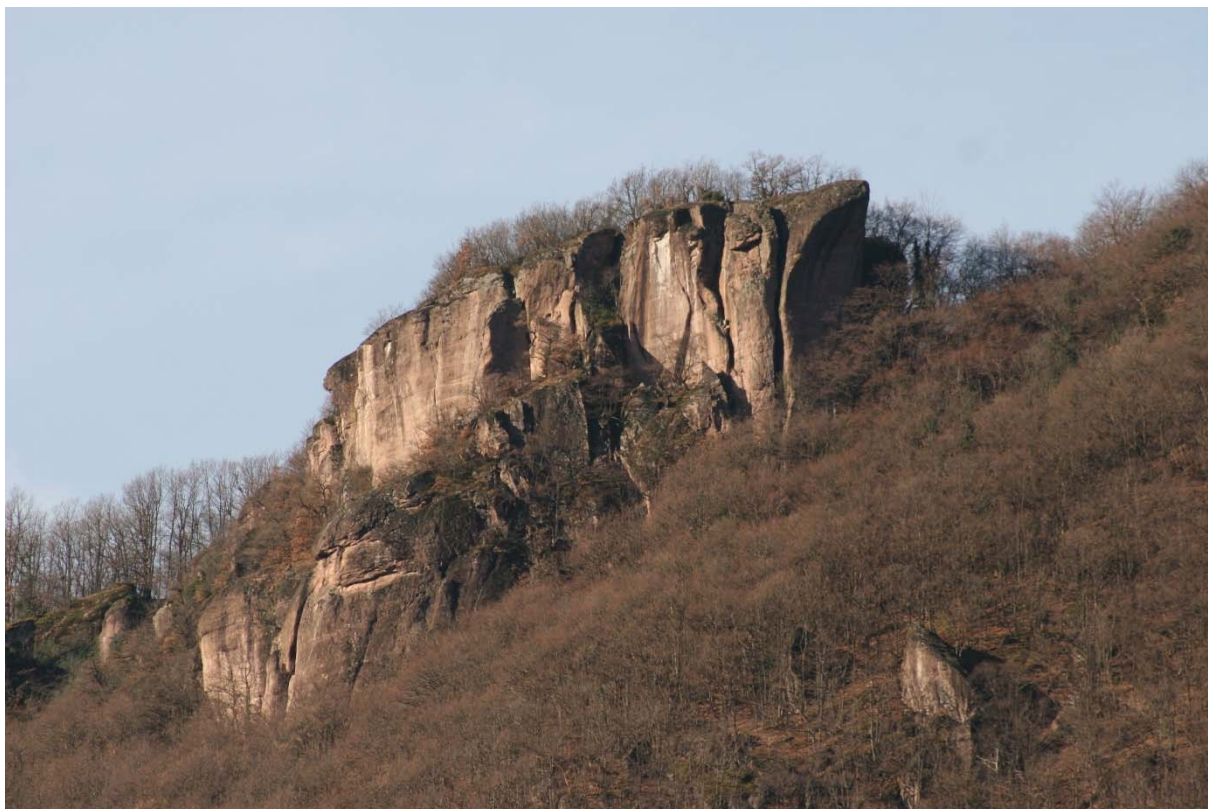


Abb. 1: Der Felsturm Pigloner Kopf am Mitterberg in der Gemeinde Pfatten (Foto Hanns Oberrauch).

XRF, LIA) beweisen. Die Verarbeitung von lokalem Kupfer (melting) wurde am Pigloner Kopf durch Gusstropfen und Fragmente von Schmelztiegeln nachgewiesen. Der Dolch und die Spiralen aus Kupferdraht sind dagegen Importstücke aus Nordwest-Italien oder Südfrankreich.

Der Pigloner Kopf am Mitterberg (Südtirol)

Der Felsturm Pigloner Kopf (Abb. 1) befindet sich auf 550 m Meereshöhe am südlichen Mitterberg in der Gemeinde Pfatten. Die Geologie des zentral gelegenen Hügels im Etschtal besteht aus Porphyrgestein, nur die oberste und jüngste Schicht im Bereich der Rosszähne und des Pigloner Kopfs ist nicht aus Eruptiv-Gestein, sondern aus Sedimentporphyr (Sandstein) geformt, der, wie die abgerundeten Felsbuckel und die zahlreichen Felsspalten zeigen, eine glaziale Überprägung erfahren hat (Stacul 1991). Auf den Felsen wurden glaziale Gerölle, Sand und vorwiegend Silt abgelagert, am Fuß der Felsen liegen Schuttkegel aufgrund der Erosion des Porphyr-Sandsteins. Der Mitterberg trägt Kultplätze aus unterschiedlichen Epochen: die Felsformation der Rosszähne und der Hügel der Leuchtenburg gelten als Brandopferplätze aus rätischer Zeit (4.-1. Jh. v. Chr.) nahe der Siedlung mit Gräberfeld von Pfatten-Stadlhof (Lunz 1991), der Steinkegel und die Hangsiedlung am Gmundner Kopf datieren in die Endbronzezeit und das Felsdach Eulenloch (Oberrauch 2002) in die Römerzeit. Die kupferzeitliche Fundstelle Pigloner Kopf am Mitterberg wurde 1995 entdeckt (Oberrauch 1996). Aufgrund der herausragenden Funde und des Interesses am kulturellen Umfeld des Mannes aus dem Eis folgten mehrere Grabungskampagnen durch das Landesdenkmalamt und das Südtiroler Archäologiemuseum in Bozen (1995-2013) und die wissenschaftliche Aufarbeitung der Befunde an den Universitäten von Innsbruck (Oberrauch 2004) und Trient (Oberrauch 2021).

Der Felsturm und das Phänomen der Warmlöcher

Die Fundstelle Pigloner Kopf besteht aus einem etwa 60 m langen und 30 m breiten, isoliert stehenden Felsturm von 20-50 m Höhe und dem umliegenden Areal, das eine Fläche von einem Hektar umfasst. Der Felsturm ist durch eine bis zu 10 m tief eingeschnittene Felsspalte zweigeteilt, die als nordseitiger Zugang zur Kuppenfläche dient (Abb. 2, C). Die Fundstelle besteht aus der West- und Ostkuppe (Abb. 2, A, B) und dem Felsdach Abri am Fuß des Felsturms (Abb. 2, D). Zahlreiche tiefe, teils rechtwinklige Spalten durchziehen den in Kuben gegliederten Felskörper und aus einigen dieser

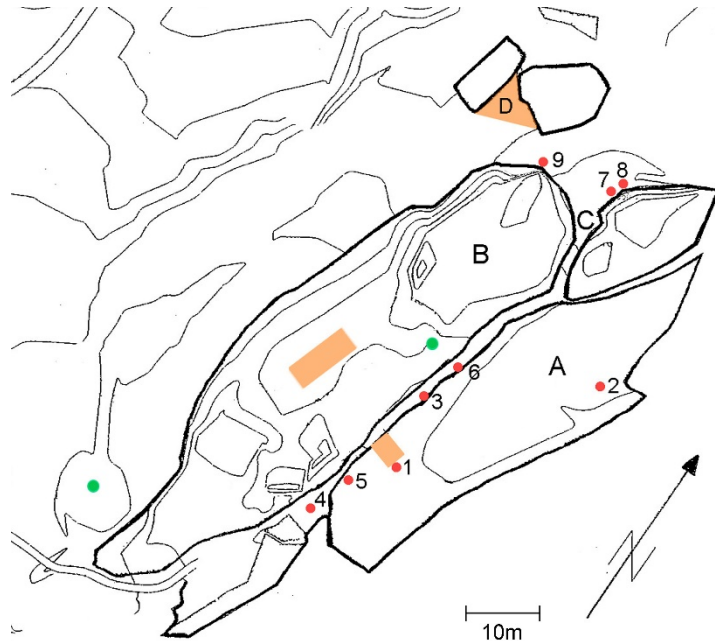


Abb. 2: Lageplan der Fundstelle Pigloner Kopf (A Ostkuppe, B Westkuppe, C Spaltausgang, D Abri) mit den Warmlöchern (rote Punkte, 1-9), den Fundorten römischer Münzen (grüne Punkte) und den Grabungsflächen (orange). Oberrauch 2021.

Spalten strömt im Winter warme Luft aus, weshalb sie als „Warmlöcher“ bezeichnet werden (Andergassen 1981). Die Warmlöcher scheinen am Mitterberg an den Porphy-Sandstein gebunden zu sein. Im Areal des Pigloner Kopfs befinden sich neun größere Warmlöcher (Abb. 2, 1-9), weitere streuen vom Gmundner Rücken bis zu den Rosszähnen. Das geothermale Phänomen beruht auf der konstanten Innentemperatur der tiefen Felsspalten, deren untere und obere Öffnungen die Luftzirkulation in Bewegung bringen. Dabei strömt die wärmere und leichtere Luft mit einer Temperatur von +15°C im Winter aus den oberen Spaltöffnungen. Im Sommer invertiert sich dieses Phänomen und die kältere und schwerere Luft entweicht aus den unteren Spaltöffnungen in Blockhalden. Dieses als „Eislöcher“ bekannte Naturphänomen kommt in Eppan-Obere Gand (Pfaff 1933; Cumer, Ladurner 1987), in Karneid (Valzurg) und in Pfatten am Fuß der Felswände des Mitterbergs vor und wird seit dem Mittelalter für die Anlage von Kellern genutzt (Stacul 1991). Warmlöcher-Phänomene kommen auch im metamorphen Gestein am Strizon (2200 m) im Passeiertal vor, wo ein Lappenbeil aus Bronze gefunden wurde (Lunz 1993). Eine Korrelation zwischen Warmlöchern und archäologischen Fundstellen kann bei den Rosszähnen, in Eppan-Lamprecht und am Kolmbichl in Karneid festgestellt werden. Die Warmlöcher dürften in animistischer Weise als Manifestation übernatürlicher Kräfte gedeutet worden sein, in Analogie zu den kultisch verehrten Erdspalten wie in Delphi (Rosenberger 2001) und zu den mitteleuropäischen Felsheiligtümern (Schauer 1981; Maier 1984).

Depotfunde aus Silex und Birkenteer auf dem Plateau des Felsturms

Auf der Kuppe des Felsturms Pigloner Kopf, mit einer Fläche von 1500 m², kamen im Grabungsareal auf der Westkuppe zwei Depotfunde mit Blattspitzen aus Silex ans Licht, die in einem glazialen Sediment aus Silt zusammen mit Keramikscherben, Silexgeräten, Fragmenten

von Birkenteer und einem Mahlstein lagen. Das Depot Nr. 1 ist homogen zusammengesetzt und besteht aus 8 beidseitig retuschierten Blattspitzen mit einer Länge von 4-6 cm (Abb. 3, 1-8). Das Depot Nr. 2 ist heterogen zusammengesetzt und beinhaltet 6 Blattspitzen von minderer Qualität, 3 Kratzer und 4 Klingen (Abb. 3, 9-21). Die Blattspitzen und Silexgeräte in beiden Depotfunden sind aus Maiolica-Silex der Lagerstätte Monti Lessini/Baldo (120 km Entfernung) hergestellt und gelten als Halbfabrikate und Handelsware. Silex wurde vom Veroneser Raum nach Bayern exportiert, wie Silexdolche für das 4. Jtsd. v. Chr. beweisen (Tillmann 1993; Schlichterle 2003). Halbfabrikate aus Silex gelangten in Depots wie am Doss Pipel bei Isera (Menghin 1913) und Arco-Linfano (Mottes 2002a) im Trentino, Calendasco bei Piacenza und Connelle di Arcevia in den Marche (De Marinis 2013).

Birkenteer wurde auf der Kuppe des Pigloner Kopfs verstreut und in Konzentrationen (Depot Nr. 3) in der Füllung der Öffnung von Warmloch 1 gefunden. Der Teer wurde aus der Rinde der Birke durch Trockendestillation gewonnen und diente als Klebstoff, den auch der Eismann vom Tisenjoch verwendet hat (Höpfel et al. 1992). Zwei Proben des Birkenteers aus dem Warmloch 1 auf der Ostkuppe des Pigloner Kopfs ergaben zwei präzise ¹⁴C-Datierungen: 3008-

2988 calBC (95,4%) / 2933-2881 calBC (95,4%); 2916-2875 calBC (95,4%); combine: 2914-2885 calBC (Oberrauch 2019).

Auf der Osthälfte der Kuppe wurde das Warmloch Nr. 1 untersucht, dessen obere Öffnung antik verfüllt war. Der Warmluftaustritt erfolgt durch eine 30 cm breite Felsspalte, deren Verfüllung eine Öffnung ausspart, durch welche die Warmluft austreten konnte. Die Füllung des Warmlochs enthielt Randscherben von Keramikgefäßen mit Fingertupfenleisten, gestielte Pfeilspitzen, Holzkohle und Birkenteer. Das Warmloch ist eine teilweise verschüttete lang gezogene Felsspalte mit einem zweiten, 12 m entfernten Eingang. Dieser führt zu einem begehbaren unterirdischen Hohlraum, der sich in 10 m Tiefe unter der Öffnung des Warmlochs befindet.

Brandopfer und Depotfunde am Fuß des Felsturms

Das Felsdach Abri befindet sich am Fuß des Felsturms Pigloner Kopf in einer Senke unterhalb des nördlichen Ausgangs der Felsspalte, die als Zugang zur Kuppe dient (Abb. 2, D). Das annähernd dreieckige Areal von 60 m² zwischen zwei 8-10 m hohen Felsen diente für die sekundäre Deponierung von rund 150 m³ an Brandrückständen, Erde und Steinen, die als Abraum der nahe gelegenen Verbrennungsstelle interpretiert werden. Die mächtigen Brandschichten enthielten viele Steine auch größeren Formats und waren durch Schichten aus Sand und Steinen voneinander getrennt. Die Funddichte der intentionell abgelagerten Deponierung im Abri war sehr hoch: 17.500 Keramikscherben, 14.500 Silexgeräte und Abschlüge, 64.000 Tierknochen, reichlich Holzkohle, zementierte Asche, Arbeitssteine, Werkzeuge aus Knochen und Geweih und nicht zuletzt über 50 Kupferobjekte kamen in den 6 Grabungskampagnen zwischen 1998 und 2013 zum Vorschein. Die Mächtigkeit der kupferzeitlichen Ablagerungen von 3 m lässt erahnen, dass hier in der Zeit zwischen 2700 und 2300 v. Chr. große kollektive Anstrengungen unternommen wurden, die weder als Siedlungshinterlassenschaften noch als Bestattungsriten erklärt werden könnten, zumal bauliche Strukturen und menschliche Knochen vollkommen fehlen.

Brandopfer wurden im Vorderen Orient seit biblischer Zeit dargebracht, auch die antiken Griechen und Römer übten bis zur Etablierung des Christentums im 4. Jh. den Ritus des Brandopfers aus. Die alpinen Brandopferplätze werden sowohl in Analogie zu den antiken Riten, aber auch als geografisch gesondertes Phänomen betrachtet. Sie beginnen in der frühen und mittleren Bronzezeit (Töchterle et al. 2018) und werden kontinuierlich bis in die römische Kaiserzeit genutzt (Steiner 2010). An den alpinen Brandopferplätzen der Bronze- und Eisenzeit kommen verbrannte Knochen von Haustieren (Rind, Schwein, Schaf/Ziege) vor und meist wurde eine Selektion des Skelettes beobachtet. Ganz anders verhält es sich im Abri am Pigloner Kopf in der späten Kupferzeit, wo ein deutlich größerer Jagdanteil und Artenreichtum der Fauna vertreten ist. Die zu 95% verbrannten oder kalzinierten Tierknochen stammen zu rund 70% von Wildtieren und zu 30% von Haustieren. Eine Selektion wurde dabei nicht beobachtet, denn alle Teile des Skeletts sind vorhanden. Der überwiegende Anteil an Wildtieren ist für zeitgleiche Siedlungen ungewöhnlich. Einer ersten archäozoologischen Bestimmung der Tierarten (Riedel, Tecchiati 2005 und 2007) folgte die gesamte Auswertung der rund 64.000 Tierknochenfragmente durch U. Tecchiati im Jahr 2020, welche die folgende Zusammensetzung der Fauna ergab: Hirsch (30,1%); Haus- und Wildschwein (27,5%); Schaf/Ziege (9,5%); Rind (3,9%); Reh (4,6%), Wolf/Hund (2,1%), diverse Vogelarten (2,5%), Schildkröte (2,3%), Braunbär (1,9%), diverse Fischarten (1,5%), Dachs (1,4%), Hase (1,2%), Biber (1,1%) und Fuchs (1%). Ein Teil der Knochen stammt entweder vom Hirsch oder vom Rind (7,1%), weitere Tierarten sind mit weniger als 1% in der Fauna vertreten: Gämse, Steinbock, Wildkatze, Marder, Fischotter und Süßwassermuscheln der Gattungen *Unio* und *Anodonta*. Da menschliche Knochen fehlen, kann ein Bestattungsritus weitgehend ausgeschlossen werden. Die über 20 Wildtierarten dürften vor den Opferhandlungen in unterschiedlichen Höhenstufen erlegt und zum Pigloner Kopf gebracht worden sein. Ob auch Wildtiere anlässlich so genannter „blutiger Schlachtopfer“ am Altar getötet wurden, wie es antike Quellen berichten, muss bezweifelt werden, da ein Rothirsch, Wildschwein oder Braunbär nicht lebend zum Opferplatz geführt werden kann. Falls „blutige Riten“ direkt am Heiligtum stattfanden, können nur die fünf Haustierarten dort geschlachtet worden sein.

An den Tierknochen vom Pigloner Kopf sind Schnittspuren nachgewiesen, die vom Zerlegen der Tiere stammen. Aus Knochen und Horn wurden Geräte wie Ahlen, Pfrieme, Spatel und ein Retuscheur aus einem Geweihzapfen hergestellt. Ein Glättwerkzeug aus dem Metatarsus eines Hirsches trägt, wie die anderen Knochengeräte, deutliche Gebrauchs- und Brandspuren.

Speiseopfer aus pflanzlicher Nahrung konnten am Pigloner Kopf anhand von verkohltem Getreide (Weizen, Gerste), Ölpflanzen (Lein) und Sammelfrüchten des Waldes (Eicheln, Holunder, Kornelkirschen, wilder Wein) nachgewiesen werden (Gattringer 2006). Die anthrakologische Analyse zeigt, dass 60% des Brennholzes aus geschlagenem Holz und 40% aus gesammeltem Totholz bestanden. Eine Veränderung des Waldes von einem Mischwald aus Kiefern und Eichen (um 2900 BC) hin zu einem reinen Laubwald (um 2500 BC) wurde wohl durch menschliche Eingriffe bewirkt. Verkohltes Getreide, Sammelfrüchte und verbrannte Tierknochen sind bei Abwesenheit menschlicher Knochen klare Indizien für einen Brandopferplatz, der aufgrund seiner frühen Zeitstellung noch „archaische“ Elemente aufweist, wie den hohen Jagdanteil und die mangelnde Selektion der Knochen.

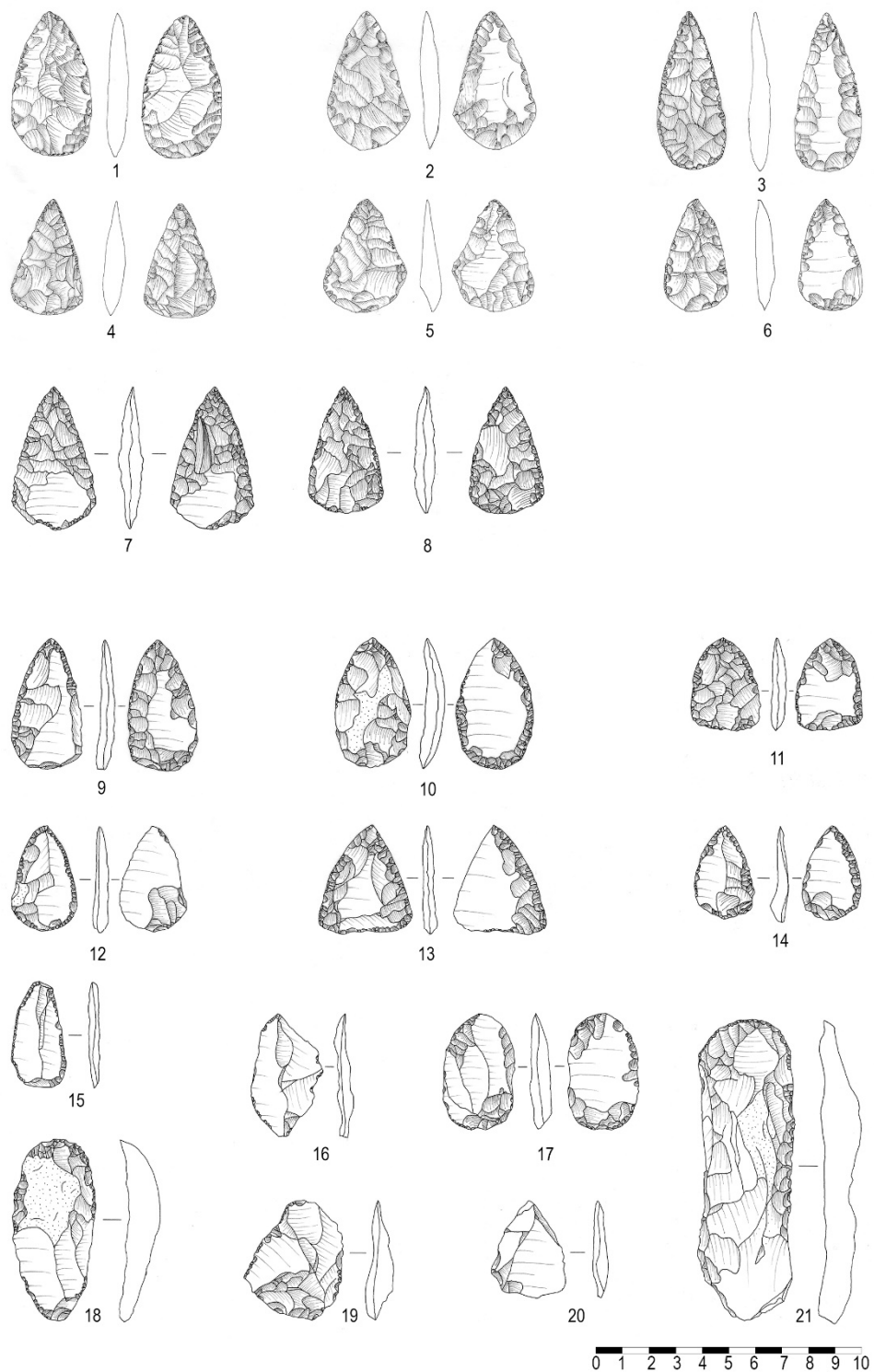


Abb. 3: Pigloner Kopf, Depotfunde Nr. 1 und Nr. 2 mit Blattspitzen aus Silex (Zeichnung Oberrauch 2021).

Silexgeräte als Opfergaben

An Brandopferplätzen kommen Silexgeräte als Opfergaben nur selten vor, der Pigloner Kopf stellt mit 14.500 meist verbrannten Silexfunden eine Ausnahme dar. Von einigen alpinen Brandopferplätzen der Bronze- und Eisenzeit sind Silexfunde, meist Pfeilspitzen, bekannt. Diese werden als zufällige Funde interpretiert, zeigen aber möglicherweise eine frühere rituelle Nutzung an. Silexfunde sind von der Tuifflammer in Kaltern (Lunz 1986; Steiner 2010), Lech Sant in Gröden (Prinoth-Fornwanger 1993), Schlern-Plörg (Gleirscher et al. 2002; Lunz 1986), Tschafon (Lorenz 2003), Campi Neri in Cles (Endrizzi et al. 2012) und La Groa (Perini 1979) in Trentino-Südtirol bekannt, sie kommen auch in venetischen Heiligtümern wie Magrè bei Schio (Pellegrini 1918) und San Pietro in Montagnon (Dämmer 1986) und am Sölkpass in der Steiermark (Hebert 1999) vor. In keinem dieser Fälle ist das Silexmaterial so umfangreich wie am Pigloner Kopf, wo es aufgrund des höheren Alters der Fundstelle und der starken Verbrennungsspuren einen wesentlichen Anteil im Kultgeschehen spielte. Das Feuer hat bei den Silices eine Farbveränderung, Verglasung, Fragmentierung und Ausplatzungen an der Oberfläche bewirkt. Das Silexmaterial besteht zum Großteil aus Abschlügen und Splittern, seltener aus Klingen und zu einem kleinen Teil aus Silexgeräten wie Pfeilspitzen, geometrischen Mikrolithen, Sichelklingen und Kratzern. Im Abri wurden 30 meist verbrannte Pfeilspitzen gefunden, die teils mit gestielter, teils mit konkaver Basis und abgeschrägten Flügeln ausgestattet waren (Abb. 4). Letztere sind typisch für die Glockenbecherkultur und kommen in Gräbern wie Cà di Marco (Nicolis, Mottes 1998) vor. Die Provenienz-Analyse am unverbrannten Silexmaterial durch S. Bertola hat ergeben, dass alle Pfeilspitzen (bis auf eine Ausnahme) aus importiertem Maiolica-Silex der Monti Lessini/Baldo hergestellt sind. Die Pfeilspitzen wurden als Halbfabrikate oder Fertigprodukte eingehandelt, denn es fehlen entsprechende Nuklei und Bearbeitungsreste. Die 307 geometrischen Mikrolithen für die Pfeilbewehrung sind zumeist verbrannt und aus lokalem Silex hergestellt, der aus den 15 km entfernten Vorkommen im Nonstal (Trentino) stammt und für die Herstellung von Kratzern, Sichelklingen und anderen Geräten vor Ort verarbeitet wurde, wie Nuklei und zahlreiche Abschlüge zeigen. Ungewöhnlich ist die hohe Anzahl an Mikrolithen, die vereinzelt in Siedlungen und Bestattungen der Glockenbecherzeit und gehäuft in kollektiven Bestattungshöhlen Norditaliens vorkommen. Die rund 130 zumeist verbrannten Sichelelemente zeigen einen unterschiedlichen Abnutzungsgrad und Gebrauchsspuren in Form von Sichelglanz. Neben mehr als 100 Kratzern und mehreren Bohrern aus Silex gibt es einen Feuerschläger aus einer gebrauchten Sichelklinge, deren Basis mit zwei Kerben versehen wurde. Silexdolche aus importiertem Silex sind nur in Fragmenten vorhanden. An Steingeräten gibt es Klopffsteine (Quarzit), Schleifsteine (Sandstein) und ein Steinbeil (Andesit).



Abb. 4: v. Pigloner Kopf. Die Silex-Pfeilspitzen aus dem Abri (Foto P. Chistè).

Zerschlagene Gefäße aus Keramik

Die Qualität der Töpferware nimmt im späten Neolithikum und in der Kupferzeit, im 4. und 3. Jtsd. v. Chr., ab, der Ton ist grob gemagert und die Außenwand kaum verziert. Es kam wohl auf den Inhalt an, der mithilfe der Gas-Chromatografie ermittelt wird. Der Nachweis für alkoholische Getränke wie Met gelang in Italien für Grabbeigaben der Rinaldone-Kultur (Carboni et al. 2015), Wein konnte im Orient durch Ablagerungen von Weinstein festgestellt werden (Mc Govern et al. 2017).

Am Pigloner Kopf-Abri gehört das keramische Formengut zur Glockenbecher-Begleitkeramik. Auch wenn verzierte Glockenbecher fehlen, sind die Henkelbecher mit breitem Bandhenkel (Abb. 12), die Gefäße mit gerade abgestrichenem Rand, Töpfe mit glatten und fingergetupften Leisten und Tassen der Begleitkeramik (Besse 2003) zuweisbar. Der Versuch, die 17.500 Fragmente zu Gefäßen zusammenzusetzen, misslang, da die Hälfte der Gefäße fehlt und die wenigen Pass-Scherben aus unterschiedlichen Schichten mit erheblicher Höhendifferenz stammen – ein Beweis für die sekundäre Lagerung der Brandschüttung. Die Bruchstellen der Keramikfragmente sind scharfkantig und waren weder der Erosion noch Geh-Horizonten ausgesetzt. An den Brandopferplätzen tritt die wohl absichtlich zerschlagene Keramik in stark fragmentierter Form auf. Es wurde widerlegt, dass vorrangig zeremonielle Krüge und Schalen zerschlagen wurden, vielmehr kommen alle Gefäßformen aus den zeitgleichen Siedlungen vor, auch gebrauchte und reparierte Stücke (Steiner 2010). Auch am Pigloner Kopf gibt es Scherben mit Reparaturlöchern, zudem zeigen viele Stücke sekundäre Brandspuren in Form einer Schwärzung und Farbveränderung an der Oberfläche, ein Henkelkrug trägt Spuren von Verglasung.

Kupferzeitliche Metallurgie im Südostalpenraum

Depotfunde erscheinen in größerem Stil während der Kupfer- und Bronzezeit (Neumann 2015), als die Akkumulation von Metall das Verbergen aus profanen oder rituellen Gründen ermöglichte. Der Besitz von Objekten aus Kupfer oder Edelmetall war anfangs einer Elite vorbehalten und deren Prestigecharakter drückt sich in ihrer detailgetreuen Abbildung auf den Menhiren und in der Felsbildkunst der Valcamonica und in den Beigaben der Nekropolen aus.

In den Alpen wurden im 5. und 4. Jtsd. v. Chr. Fertigobjekte, wie Kupferbeile, aus dem Balkan- und Donauraum importiert (Tecchiati et al. 2020), erst in der zweiten Hälfte des 4. Jtsd. v. Chr. entwickelte sich eine lokale Produktion in Norditalien durch die Nutzung der Lagerstätten in der Toskana (Artioli et al. 2016), in Ligurien (Maggi, Pearce 2005) und in Südfrankreich (Ambert et al. 2015). Die kupferne Klinge des Eismannes „Ötzi“ stammt nach LI-Analysen aus der Toskana (Artioli et al. 2017). Im 3. Jtsd. v. Chr. wurde Kupfer auch in den Südostalpen abgebaut, geschmolzen und zu Fertigwaren gegossen. Abbaugelände für das südalpine Kupfer waren die bis in die Neuzeit genutzten Erzreviere im Eisacktal und in der Valsugana. Die Kupferverarbeitung wurde durch Überreste von Schmelzplätzen wie in Milland und Gufidaun in Südtirol (Tecchiati 2019) und metallurgische Befunde in Siedlungen (Riparo Gaban, La Vela und Aquaviva) im Trentino mithilfe chemischer und isotopischer Metallanalysen (Angelini et al. 2013; Artioli et al. 2014 und 2015) nachgewiesen. Gussformen für Schaftlochäxte gibt es vom Rainberg in Salzburg (Hell 1943) und aus Montesei di Serso (Perini 1972). Metallurgische Prozesse wurden in archaischen Kulturen oft von rituellen Aktivitäten begleitet (Eliade 1980).

Die miniaturisierten Schaftlochäxte aus Kupfer

Die insgesamt zehn Miniaturäxte vom Typ Fresach wurden im Abri in zwei Depots zu je fünf Stück aufgefunden (Abb. 5), die in sekundär gelagerten kohlehaltigen Schichten zusammen mit verbrannten Tierknochen, Silex, Keramik und anderen Kupferfunden eingebettet waren. Die Äxte aus Depot Nr. 4 lagen in geringer Tiefe über die gesamte, von Felsen begrenzte Fläche verteilt. Die verstreute Lage und die Brandpatina der Äxte sind für ein Depot ungewöhnlich. Zwei Äxte lagen in einer Felsspalte, die Axt Nr. 1 lag mit einer Kupferahle unter einer Steinplatte und die Axt Nr. 5 steckte mit der Schneide nach oben im Boden. Aus der Brandpatina zweier Äxte wurden Holzkohlen entnommen und ¹⁴C-datiert (Axt 1: 2586-2281 calBC; Axt 2: 2703-2466 calBC). Damit wurden Äxte des Typs Fresach erstmals absolut-chronologisch der Mitte des 3. Jtsd. v. Chr. zugeordnet. Das zweite Depot aus fünf ähnlichen Kupferäxten (Depot Nr. 5) lag 1,5 m tiefer, nahe einer Schüttung aus zementierter Asche. Die fünf Äxte lagen mit deutlichem Depotcharakter auf engstem Raum beieinander und weisen keine Brandspuren auf. Zwei der Äxte sind durch Korrosion miteinander verbunden.

Die insgesamt 21 Äxte vom Typ Fresach stammen von fünf Fundstellen im Ostalpenraum: Fresach in Kärnten (Depot mit sieben Äxten), Salzburg-Rainberg (zwei Äxte), Dürnberg bei Hallein (eine Axt), Ainring nahe Berchtesgaden in Bayern (eine Axt) und Pigloner Kopf in Südtirol (zehn Äxte). Die Lochäxte sind in Osteuropa weit gestreut und ihre westliche Verbreitungsgrenze liegt in den Ostalpen, wo sie aus südalpinen Kupfererzen lokal hergestellt wurden. Das beweisen die LI-Analysen der Lochaxt aus Elvas bei Brixen (Tecchiati et al. 2020), der miniaturisierten Lochäxte vom Typ Fresach vom Pigloner Kopf und von den Fundorten in

Österreich (Oberrauch 2021). Die kleinen barrenförmigen Lochäxte, für praktische Zwecke nicht verwendbar (Mayer 1977), nach dem Guss kaum überarbeitet und mit Gussfehlern behaftet, wurden in Trentino-Südtirol produziert und verbreiteten sich als „Gerätgeld“ (Franz 1930) durch Tauschhandel im Ostalpenraum, wie die Vergleichsstücke aus Kärnten und Salzburg zeigen. Den chemischen und isotopischen Analysen durch I. Angelini, G. Artioli und C. Canovaro zufolge stammen sie aus dem Südalpenraum (Pedrotti et al. 2022). Die chemische Analyse (EPMA) an vier Kupferäxten vom Piglener Kopf ergab fast reines Kupfer (99,5%) mit den Spurenelementen Pb, Ag, Zn und As. Spuren von Schwefel deuten auf eine Nutzung sulfidischer Erze hin. Das Kupfer der miniaturisierten Kupferäxte, der Ahlen und der Nadel kann den LI-Analysen zufolge dem lokalen Bergbau südalpiner Erze in Trentino-Südtirol zugewiesen werden. Vom Prozess des Erhitzens und Gießens (melting) des flüssigen Metalls am Piglener Kopf stammen 40 Gussreste aus Kupfer und zwölf Fragmente von Schmelzriegeln, an deren Innenseite Metallreste anhaften. Die chemischen und isotopischen Analysen der Gusstropfen und der an den Schmelzriegeln haftenden Kupferreste durch die Universität Padova konnten die Verwendung von südalpinem, fast reinem Kupfer nachweisen.

Das Rohkupfer mit hohem Reinheitsgehalt wurde von den lokalen Schmelzplätzen in Form von Gußkuchen zum Piglener Kopf gebracht, um dort einen weiteren pyrotechnischen Schritt vorzunehmen: die Verarbeitung zu fertigen und halbfertigen Produkten aus nahezu reinem Kupfer (melting). Dazu wurde der Gußkuchen zerkleinert und das Kupfer in kleinen Schmelzriegeln aufgeschmolzen, um das flüssige Metall rasch in vorbereitete Gussformen zu gießen. Dabei konnten fertige Objekte wie die Ahlen und Rollkopfnadeln oder halbfertige Objekte wie die kleinen Schaftlochäxte hergestellt werden, die entweder in den Tauschhandel gelangten oder als Votivgaben deponiert wurden.

Die Lochäxte aus Kupfer zeigen einen metallurgischen Einfluss aus Osteuropa (Černýkh 1977) und erreichen in den Alpen die Westgrenze ihrer Verbreitung (Bátora 2003). In Nordost-Italien kommen mehrere Streufunde von Kupferäxten des Typs Kozarac vor, die als Typ Sant’Antonino bezeichnet werden (Carancini 1984). Die Axt des Typs Baniabič vom Col del Buson im Veneto (Bianchin Citton 2006) ist Teil eines Depots und besteht, wie die Axt vom Typ Kozarac aus Elvas, aus südalpinem Kupfer. Depotfunde von Kupferbeilen im Kontext der Glockenbecherkultur sind in Mitteleuropa extrem selten, sie kommen jedoch in Frankreich (Baudouin 1923) und Spanien (Hansen 2019) vor.



Abb. 5: Pigloner Kopf-Abri, Kupferäxte aus Depot Nr. 4 (links) und Depot Nr. 5 (rechts) und der Kupferdolch (Depot Nr. 6) in der Mitte (Foto P. Chistè).

Der facettierte Kupferdolch

Die Dolchklinge wurde 2013 unter einem Felsblock im Abri am Piglener Kopf gefunden und gilt als Einstück-Depot (Depot Nr. 6). Der Kupferdolch weist beidseitige Facetten in Form dreier Rippen auf, die vom Heft zur Spitze verlaufen (Abb. 5, Mitte; Abb. 6, Nr. 5). Die Basis des Dolches weist wie die Glockenbecherdolche keine Nietlöcher auf. Typologisch handelt es sich um ein Unikat im Alpenraum, das keine Ähnlichkeit mit den Dolchen vom Typ Remedello hat, die auf den Menhiren abgebildet sind. Durch die facettierte Klinge unterscheidet er sich auch signifikant von den Glockenbecherdolchen. Auf den südalpinen Menhiren sind neben Remedello-Dolchen mit halbrundem Griff und Mittelrippe auch Dolche mit rundem Griff abgebildet, die den Glockenbecherdolchen nahestehen. Typologische Parallelen gibt es zu den facettierten Dolchen vom Typ Fontbousse, die in Südfrankreich (Gasco 1980; Vaquer, Remicourt 2012) und der Westschweiz (Hafner, Suter 2003) verbreitet sind. Die chemische Analyse der Dolchklinge vom Piglener Kopf ergab einen hohen Anteil an As (1,13%) und Sb (0,43%), der für lokale Erze untypisch ist. Das Importstück stammt laut LI-Analyse aus Nordwest-Italien (Toskana, Ligurien) oder Südfrankreich. Handelsbeziehungen zwischen Norditalien und Südfrankreich sind durch Remedello-Dolche in Frankreich und durch Fontbousse-Keramik in der Nekropole Remedello bei Brescia ersichtlich.

Auf den Menhiren und Felsbildern der Kupferzeit sind Dolche und Äxte aus Kupfer detailgetreu eingraviert. Die Stelen aus der Region Trentino-Südtirol (Pedrotti, Tecchiati 2013; Pedrotti, Steiner 2014) zeigen geschäftete Flachbeilklingen aus Kupfer, vergleichbar mit dem Beil, das der Grenzgänger Ötzi mit sich geführt hat. Die abgebildeten Dolche sind entweder eindeutig dem Typ Remedello (Rame 2, 2900-2500 v. Chr.) zuweisbar oder sie zeigen Ähnlichkeiten mit den Dolchen der Glockenbecherzeit (Rame 3, 2500-2200 v. Chr.). Auf den Stelen und Felsbildern der Valcamonica und Valtellina sind neben Dolchen und Stabdolchen auch Lochäxte aus Stein und Kupfer abgebildet (Casini 2001).

Ahlen und Schmuck

Kupferahlen vom Typ Ig mit rhombisch verbreitertem Kopf sind vom Monte Mezzana (Bagolini et al. 1985) und aus Montesei di Serso (Pedrotti 2001) im Trentino bekannt, wo sie in Glockenbecherkontexten gefunden wurden. Vergleichbare Ahlen und eine Gussform für Schaftlochäxte stammen aus der Pfahlbausiedlung Ig (Laibacher Moor) bei Ljubljana in Slowenien (Tramuž Orel, Heath 2008). Kupferahlen sind in Italien seit dem späten Neolithikum verbreitet und kommen auch in Südtirol (Lana, Villanders) vor. Von den sieben Kupferahlen mit rechteckigem Querschnitt vom Piglener Kopf (Abb. 6, 1-4, 6-8) sind drei chemisch und zwei isotopisch untersucht: sie wurden aus lokalem, fast reinem Kupfer hergestellt. Zu den Schmuckobjekten vom Piglener Kopf zählen eine 18 cm lange, gebogene Rollkopfnadel (Abb. 6, Nr. 9) und drei Spiralen aus gewickeltem Kupferdraht (Abb. 6, Nr. 10-12). Die Schmucknadel findet Parallelen in der Auvernier-Kultur der Westschweiz und ist laut LI-Analysen aus lokalem Kupfer gefertigt. Die beiden analysierten Spiralen sind eindeutig Importstücke, die eine abweichende chemische und isotopische Zusammensetzung aufweisen.

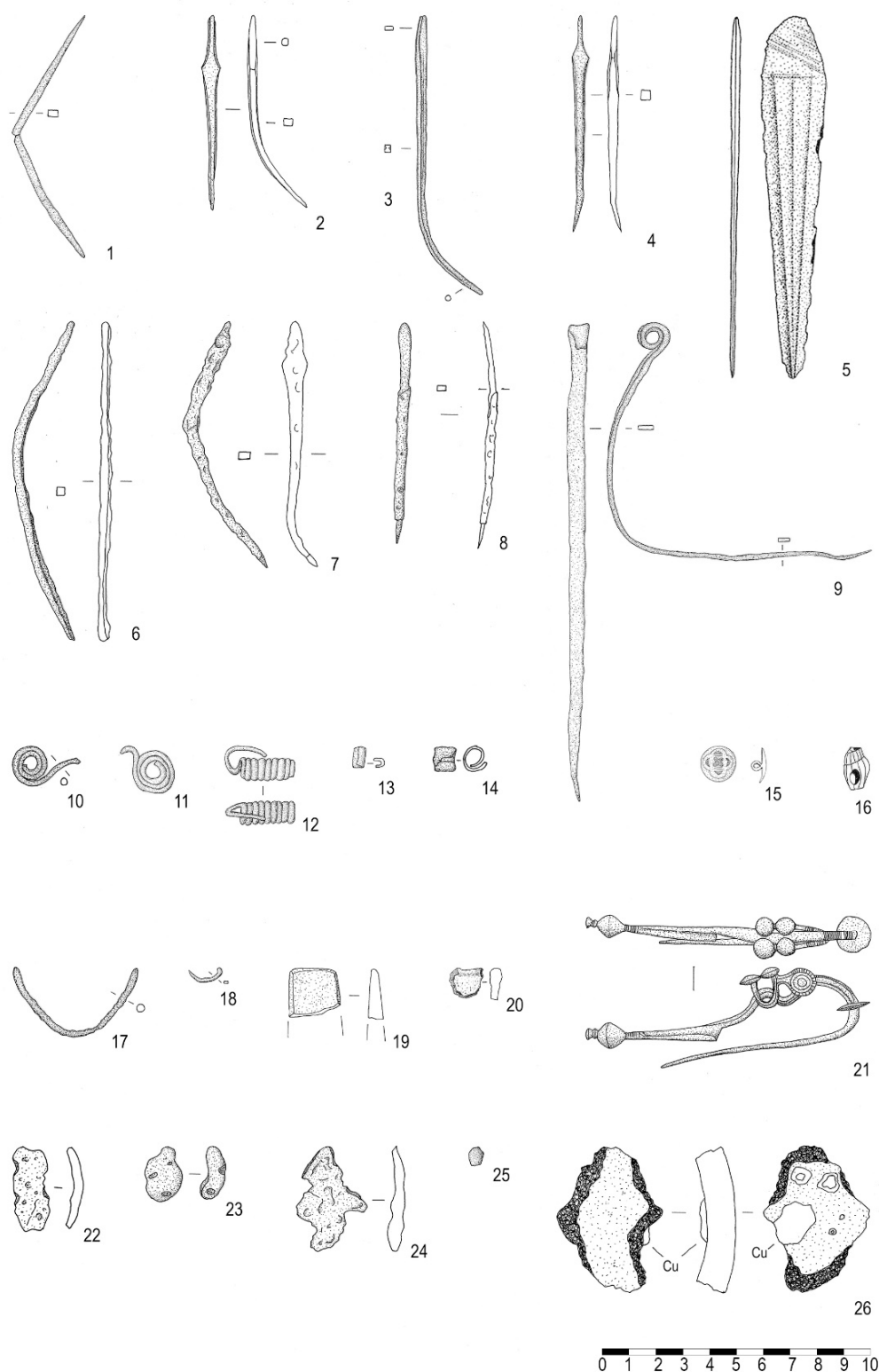


Abb. 6: Pigloner Kopf-Abri, Kupferobjekte. Ahlen (1-4, 6-8), Dolch (5), Nadel (9), Drahtspiralen (10-12), Blechperlen (13-14), Knopf aus Messing (15), gelochte Meeresschnecke (16), Drahtfragmente (17-18), Nacken eines Flachbeils (19), Kupferfragmente (20, 22-25), Drago-Fibel aus Bronze (21) und Schmelztiegelfragment mit Kupferkruste (26). (Zeichnung Oberrauch 2021).

Kontinuität der Deponierungen als Indiz für ein Heiligtum

Die intensive kupferzeitliche Benutzungsphase am Pigloner Kopf, die um 2900 v. Chr. begann, bricht um 2300 v. Chr. unvermittelt ab. Aus der nachfolgenden Bronzezeit gibt es keine Funde, außer zwei ¹⁴C-Daten aus der Spätbronzezeit. Einzelne Deponate belegen die Kontinuität der Opfergaben am Pigloner Kopf. Aus dem Abri stammt eine vollständige Bronzefibel vom Typ Drago (Abb. 6, 21), die ins 6. Jh. v. Chr. datiert und deren 3D-Modell virtuell abrufbar ist <https://sketchfab.com/3d-models/fibula-976332eded3f46a8a9d27181ef184cc5>. Von der Kuppe des Felsturms stammt ein stark abgenutzter römischer Sesterz aus Bronze des Kaisers Antoninus Pius (geprägt 155/156 in Rom) und in einer felsigen Senke am Fuß des Felsturms wurde ein kleiner römischer Münzschatz aus 7 prägefrischen Silberdenaren geborgen, die unter den Kaisern Trajan, Caracalla, Geta und Elagabal im 2. und 3. Jh. geprägt wurden (Oberrauch 2002). Diese Deponierungen von Wertgegenständen zeigen, dass der Pigloner Kopf aufgrund seines labyrinthischen Charakters und des geothermalen Phänomens der Warmlöcher als langlebiges Felsheiligtum diente.

Die Nutzung lokaler Ressourcen und der überregionale Austausch von Gütern

Die Auswertung der Fundmaterialien vom Pigloner Kopf zeigt das Zusammenspiel zwischen der Nutzung lokaler Ressourcen und dem Import von Fertigprodukten. Die Keramik zeigt eine lokale Ausprägung der Begleitkeramik der europaweit verbreiteten Glockenbecher-Kultur, die durch die Henkelbecher einen Einfluss aus Osteuropa erkennen lässt. In der Silexindustrie wurde ein Teil der Geräte aus lokalem Silex (Nonstal) vor Ort produziert, Pfeilspitzen und Blattspitzen wurden als Fertig- oder Halbfertigprodukte aus der Lagerstätte Monti Lessini/Baldo importiert. In der Frühphase der südostalpinen Kupfergewinnung im 3. Jtsd. v. Chr. wurden Fertigprodukte (Ahlen, Schmucknadel) und Halbfertigprodukte (Miniatur-Kupferäxte) aus lokalem Kupfer hergestellt und als Barren über die Alpen exportiert, wie es die chemischen und isotopischen Analysen an den Miniatur-Äxten des Typs Fresach aus vier Fundstellen beweisen. Die Importstücke aus Kupfer (Dolchklinge, Spiralen aus Kupferdraht) zeigen Fernhandelsrouten an. Das Etschtal lag am Schnittpunkt von weit reichenden Verkehrswegen, wobei die transalpine Nord-Süd-Route für den Export von südalpinem Silex (Dolche, Blattspitzen) und Kupfer (miniaturisierte Lochaxt-Barren) diente und die Ost-West-Route typologische Einflüsse (Lochäxte aus dem Balkan- und Donaauraum) aufnahm und Fertigprodukte wie den Dolch und die Drahtspiralen aus der Toskana, Ligurien oder Südfrankreich importierte. Das Feuer als Element der Verwandlung wurde in der Kupferzeit zunehmend für die Brandbestattung genutzt, man beherrschte es bei hohen Temperaturen für die Metallurgie und es diente im kultischen Bereich auch für die Darbringung von Brandopfern.

Zum Ursprung der Brandopfer

Die Gipfelheiligtümer in der Ägäis wurden mit den alpinen Brandopferplätzen verglichen (Krämer 1966; Rutkowski 1986) und neue archäozoologische Untersuchungen bestätigen die schriftlichen Quellen (Ekroth 2011, Wilkens 2004). Ob sich die alpinen Brandopferplätze unabhängig von den griechischen entwickelt haben oder ob beide Kultformen auf eine

gemeinsame Wurzel zurückgehen, ist eine Forschungsfrage, wobei einige Autoren die Unterschiede der beiden Kultformen betonen (Weiss 1997) und andere die Herkunft des Ritus aus Kleinasien, Syrien und Ägypten ableiten (Janowski 1980). Neue Ausgrabungen in Griechenland zeigen, dass die Ursprünge der Gipfelheiligtümer, wie am Berg Lykaion (Starkovich et al 2013; Romano, Voyatzis 2014; Hansen 2019), in der Bronzezeit und im späten Neolithikum im 4.-3. Jtsd. v. Chr. liegen. Auf der Insel Kreta beginnen die Gipfelheiligtümer in mittelminoischer Zeit (Rutkowski 1986). Die kupferzeitliche Religion von Palästina, Westsyrien und Anatolien ist uns weitgehend nur aus archäologischen Zeugnissen bekannt (Hultgard 1987). Der Tempel von Ein Gedi am Toten Meer (Israel) wies Überreste von Brandopfern (Asche, Tierknochen) auf und stand in Verbindung mit dem 10 km entfernten Depot von kupfernen Zeremonialgeräten aus der Höhle Nahal Mishmar, datiert zwischen 3700–3500 v. Chr. (Ussishkin 2014).

Wenn das Brandopfer aus dem Orient stammt und im Balkan- und Donauraum vergleichbare Befunde fehlen, dürfte diese Kultform über das Mittelmeer nach Italien gekommen sein. Als Verbindungsglieder kommen die minoischen Gipfelheiligtümer in Kreta, der Tempel von Tarxien (3600–2500 v. Chr.) auf der Insel Malta (Zammit 1916) und die Kultstätte Monte d'Accoddi in Sardinien (Deschler-Erb 2008; Wilkens 2004) in Frage.

Hanns Oberrauch
Hans Feur Str. 30
I-39040 Tramin
hanns.oberrauch@alice.it

Literaturverzeichnis

Ambert et al. 2015

P. Ambert/Cl. Requirand/M. Laroche/F. Balestro, La premiere metallurgie francaise. In: Chancerel, Vaquer, Cleyet-Merle (Hrsg.), Signes de richesse. Inegalites au Neolithique. Musee national de Prehistoire – Les Eyzies-de-Tayac (Paris 2015) 101–108.

Andergassen 1981

G. Andergassen, Die „Warmlöcher“ auf den südlichen Ausläufern des Mitterberges bei Pfatten. Der Schlern 55, 1981, 158–159.

Angelini et al. 2013

I. Angelini/G. Artioli/A. Pedrotti/U. Tecchiati, La metallurgia dell'età del Rame dell'Italia settentrionale con particolare riferimento al Trentino e all'Alto Adige. Le risorse minerarie e i processi di produzione del metallo. In: R.C. de Marinis (Hrsg.), L'età del Rame: la Pianura Padana e le Alpi al tempo di Ötzi. Catalogo della mostra al Museo Diocesano di Brescia, 2013, 101–116.

Artioli et al. 2014

G. Artioli/I. Angelini/P. Nimis/A. Addis/I. M. Villa, Prehistoric copper metallurgy in the Italian Eastern Alps: recent results. *Historical Metallurgy* 47(1), 2013, 51–59.

Artioli et al. 2015

G. Artioli/I. Angelini/U. Tecchiati/A. Pedrotti, Eneolithic copper smelting slags in the Eastern Alps: Local patterns of metallurgical exploitation in the Copper Age. *Journal of Archaeological Science* 63, 2015, 78–83.

Artioli et al. 2016

G. Artioli/I. Angelini/A. Addis/C. Canovaro/L. Chiarantini/M. Benvenuti, Ceramiche tecniche, scorie, minerali e metalli: interpretazione del processo metallurgico. In: F. Fedeli/A. Galiberti (Hrsg.), Metalli e metallurghi della preistoria. L'insediamento neolitico di San Carlo-Cava Solvay (Pontedera 2016) 69–81.

Artioli et al. 2017

G. Artioli/I. Angelini/G. Kaufmann/C. Canovaro/G. Dal Sasso/I. M. Villa, Long-distance connections in the Copper Age: New evidence from the Alpine Iceman's copper axe, *PLOS ONE*, zuletzt aktualisiert am 07.12.2017, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0179263> (letzter Zugriff 05.07.2017).

Bagolini et al. 1985

B. Bagolini/T. Pasquali/A. Pedrotti, Monte Mezzana (Conca di Terlagio). *Preistoria Alpina* 21, 1985, 268–272.

Bátora 2003

J. Bátora, Kupferne Schaftlochäxte in Mittel-, Ost- und Südosteuropa. *Slovenská Archeológia*, 51(1), 2003, 1–38.

Baudouin 1923

M. Baudouin, Neuf haches plates et une pointe de javeline en cuivre trouvees en Loire pres Trentemoult (L.-A.). *Bull. Soc. Prehist. Francaise* 20, 1923, 326–328.

Besse 2003

M. Besse, Les céramiques communes des Campaniformes européens. *Gallia préhistoire* 45, 2003, 205–258.

Bianchin Citton 2006

E., Belluno, Col del Buson nella Valle dell'Ardo, un sito a lunga frequentazione, dal tardo Neolitico agli inizi dell'età del Bronzo. Quaderni di archeologia del Veneto XXII, 2006, 15–25.

Carancini 1984

G. L. Carancini, Le asce nell'Italia continentale II, PBF IX/12, 1984.

Carboni et al. 2015

G. Carboni/A. Celant/V. Forte/D. Magri/S. N. Cesaro/A.P. Anzidei, Inebriarsi per l'aldilà: bevande alcoliche nelle necropoli di facies Rinaldone e Gaudio dell'area romana. In: Preistoria del cibo, 50^{ma} Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (IIPP). Tra ritualità e potere. Sessione 4, 2015, 1–15.

Casini 2001

S. Casini, Comparison between figures of axes on Valcamonica and Valtellina stelae (style IIIA) and archaeological finds. In: R. La Guardia (Hrsg.), Archeologia e Arte rupestre. L'Europa, le Alpi, la Valcamonica. Atti del Convegno di Studi a Darfo Boario Terme 1997 (2001) 199–210.

Černykh 1977

E. N. Černykh, La zone européenne de la province métallurgique circumpontique. Acta arch. Carpathica XVII, 1977.

Cumer/Ladurner 1987

A. Cumer/F. Ladurner, Temperaturmessungen im Gebiet der Eislöcher bei Eppan. Tätigkeitsbericht des Biologischen Landeslabors der Autonomen Provinz Bozen, 1987.

Dämmer 1986

H.-W. Dämmer, S. Pietro in Montagnon. Ein vorgeschichtliches Seeheiligtum in Venetien, Studien zu vor- und frühgeschichtlichen Heiligtümern 1 (Mainz 1986).

De Marinis 2013

R. C. De Marinis, La necropoli di Remedello Sotto e l'età del rame nella pianura padana a nord del Po. In: R. C. De Marinis, L'età del Rame. La pianura padana e le Alpi al tempo di Ötzi (Brescia 2013) 301–351.

Deschler-Erb 2008

S. Deschler-Erb, What bones tell us about religion. In: J. Carvalho (Hrsg.), Bridging the Gaps: Sources, Methodology and Approaches to Religion in Europe. Cliohres Network, Thematic Work Group 3: Religion and Philosophy in Society (Pisa 2008) 1–8.

Ekroth 2011

G. Ekroth, Meat for the gods. Kernos supplement 26, 2011, 15–41.

Eliade 1980

M. Eliade, Schmiede und Alchemisten (Stuttgart 1980).

Endrizzi et al. 2012

L. Endrizzi/E. Mottes/F. Nicolis/N. Degasper, New Evidence of Ancestral Landscape in Trentino in the Copper and Bronze Ages: The Ritual Sites of Cles-Campi Neri and La Vela di Trento. MOM Éditions, 58(1), 2012, 511–522.

Gascó 1980

J. Gascó, Les poignards en cuivre du Midi bas-languedocien. Bulletin de la Société préhistorique française, tome 77, n°10-12, 1980, 397–415.

Gattringer 2006

J. Gattringer, Paläoethnobotanische und anthrakologische Untersuchungen am kupferzeitlichen Brandopferplatz „Pigloner Kopf“, Mitterberg-Südtirol, Diplomarbeit an der Fakultät für Biologie. Universität Innsbruck (Innsbruck 2006).

Gleirscher et al. 2002

P. Gleirscher/H. Nothdurfter/E. Schubert, Das Rungger Egg, Untersuchungen an einem eisenzeitlichen Brandopferplatz bei Seis am Schlern in Südtirol. Römisch-Germanische Forschungen, 61 (Mainz 2002).

Hafner/Suter 2003

A. Hafner/P. J. Suter, Vom Endneolithikum zur Frühbronzezeit: Wandel und Kontinuität zwischen 2400 und 1500 v. Chr. Arch. Korrespondenzblatt 33(3), 2003, 325–344.

Hansen 2019

S. Hansen, Metaldeponierungen in Eurasien. Ein Phänomen der Langen Dauer, der Konjunkturen und der Ereignisse. In: S. Hye/U. Töchterle (Hrsg.), UPIKU:TAUKE. Festschrift für Gerhard Tomedi. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 339 (Bonn 2019) 201–218.

Hebert 1999

B. Hebert, Ein neu entdeckter alpiner Brandopferplatz am Sölkpass. Arch. Österreich 10/2, 1999.

Hell 1943

M. Hell, Zwei Tonmodel für Schaftlochäxte aus Kupfer vom Rainberg in Salzburg und der Beginn der alpinen Kupfergewinnung. WPZ 30, 1943, 55–66.

Höpfel et al. 1992

F. Höpfel/W. Platzer/K. Spindler (Hrsg.), Der Mann im Eis 1 (Innsbruck 1992).

Hultgard 1987

A. Hultgard, The burnt-offering in early Jewish religion: sources, practices and purpose. In: T. Linders/G. Nordquist (Hrsg.), Gifts to the gods. Proceedings of the Uppsala-Symposium 1985. Uppsala Stud. in Ancient Mediterranean and Near Eastern Civilisations 15 (Uppsala u.a. 1987) 83–91.

Janowski 1980

B. Janowski, Erwägungen zur Vorgeschichte des israelitischen schelamin-Opfers. Internat. Jahrb. Altkde. SyrienPalästinas. Ugarit-Forsch. 12, 1980, 231–259.

Krämer 1966

W. Krämer, Prähistorische Brandopferplätze (Zürich 1966).

Lorenz 2003

D. Lorenz, Zur Vor- und Frühgeschichte des Tiersertales. Der Schlern 77, 2003, 10–12.

Lunz 1986

R. Lunz, Vor- und Frühgeschichte Südtirols 1 Steinzeit (Bruneck 1986).

Lunz 1991

R. Lunz, Ur- und Frühgeschichte des Pfattner Raumes. In: G. Tengler (Hrsg.), Pfatten - Landschaft und Geschichte (Bozen 1991) 53–179.

Lunz 1993

R. Lunz, Ur- und Frühgeschichte des Passeiertales. In: St. Leonhard in Passeier, Geschichte und Gegenwart 1 (Bozen 1993) 15–46.

Maggi/Pearce 2005

R. Maggi/M. Pearce, Mid fourth-millennium copper mining in Liguria, north-west Italy: the earliest known copper mines in Western Europe. *Antiquity* 79 (303), 2005, 66–77.

Maier 1984

R. A. Maier, Schachthöhlen und Felstürme als urgeschichtliche Opferplätze, Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 5, 1984, 204–211.

Mayer 1977

E.-F. Mayer, Die Äxte und Beile in Österreich. *Prähist. Bronzefunde PBF IX*, 9 (München 1977) 23–25.

McGovern et al. 2017

P. McGovern/M. Jalabadze/S. Batiuk/M. P. Callahan/K. E. Smith/G. R. Hall/E. Kvavadze/D. Maghradze/N. Rusishvili/L. Bouby/O. Failla/G. Cola/L. Mariani/E. Boaretto/R. Bacilieri/P. This/N. Wales/D. Lordkipanidze, Early Neolithic wine of Georgia in the South Caucasus. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114 (48), 2017, E10309–E10318. doi:10.1073/pnas.1714728114. PMC 5715782. PMID 29133421.

Menghin 1913

O. Menghin, Archäologie der jüngeren Steinzeit Tirols. *Jahrbuch für Altertumskunde* 6 (Wien 1913).

Mottes 2002

E. Mottes, Nota su alcuni reperti litici da Arco - Linfano conservati nel Castello del Buonconsiglio di Trento. *Archeoalp* 6, 2002, 9–20.

Mottes 2004

E. Mottes, Ascia ad occhio. In: F. Marzatico/P. Gleirscher (Hrsg.), *Guerrieri, Principi ed Eroi fra il Danubio e il Po dalla Preistoria all' Alto Medioevo*. Catalogo della mostra al Castello del Buonconsiglio (Trento 2004) 561–562.

Neumann 2015

D. Neumann, Landschaften der Ritualisierung. Die Fundplätze kupfer- und bronzzeitlicher Metalldeponierungen zwischen Donau und Po, *Topoi*. Berlin Studies of the Ancient World 26 (Berlin/Boston 2015).

Nicolis/Mottes 1998

F. Nicolis/E. Mottes (Hrsg.), *Simbolo ed enigma - il bicchiere campaniforme e l'Italia nella preistoria europea del III. millennio a.C.* (Trento 1998).

Oberrauch 1996

H. Oberrauch, Die spätneolithische Siedlung auf dem Pigloner Kopf. *Der Schlern* 70, 1996, 613–630.
Oberrauch 2002

H. Oberrauch, Der kleine Münzschatz vom Pigloner Kopf. In: Dal Ri/di Stefano (Hrsg.), Studien zur Römerzeit in Südtirol (Bozen 2002) 858–873.

Oberrauch 2004

H. Oberrauch, Der Kultplatz am Pigloner Kopf und seine Beziehungen zur zirkumalpinen Kupferzeit (Diss. Universität Innsbruck 2004).

Oberrauch 2019

H. Oberrauch, Zum Ursprung der Brandopfer. In: S. Hye/U. Töchterle (Hrsg.), UPIKU:TAUKE. Festschrift für G. Tomedi, UPA 339 (Bonn 2019) 435–455.

Oberrauch 2021

H. Oberrauch, Alle origini del rogo votivo e della metallurgia alpina. Il culto del fuoco nell'Età del Rame nel caso Pigloner Kopf. Tesi di Dottorato presso l'Università degli Studi di Trento (Trento 2021).

Pedrotti 2001

A. Pedrotti, L'Età del Rame. In: A. Lanzinger/ A. Marzatico/ A. Pedrotti (Hrsg.), Storia di Trento 1, La preistoria e la protostoria (Bologna 2001) 183–254.

Pedrotti/Tecchiati 2013

A. Pedrotti/U. Tecchiati, Iconografia e simbologia delle statue-stele dell'area atesina e lessinica. In: De Marinis (Hrsg.), L'età del rame nelle Alpi e nella pianura padana (Brescia 2013) 221–234.

Pedrotti/Steiner 2014

A. Pedrotti/H. Steiner, Due nuove stele da Vezzano, commune di Silandro (Val Venosta, BZ): primi dati sull'uso della trasformazione e reimpiego dei monumenti del Gruppo atesino. In: De Marinis (Hrsg.), Le manifestazioni del sacro e l'età del rame nella regione alpine e nella pianura padana. Atti del convegno (Brescia 2014) 111–126.

Pedrotti et al. 2022

A. Pedrotti/I. Angelini/G. Artioli/C. Canovaro/U. Tecchiati/H. Oberrauch, The Bell Beaker Rock Sanctuary Pigloner Kopf (South Tyrol, Italy): Burnt Offerings and Local Metallurgy in the Eastern Alps, The Bell Beaker Culture in All its Forms. Proceedings of the 22nd Meeting of 'Archéologie et Gobelets' 2021 (Geneva 2022), 265–278.

Pellegrini 1918

G. Pellegrini, Magrè (Vicenza). Tracce di un abitato e di un santuario, corna di cervo iscritte ed altre reliquie di una stipe votiva preromana, scoperte sul colle del Castello. Notizie degli Scavi di Antichità 16, 1918, 169–207.

Perini 1972

R. Perini, Il deposito secondario n. 3 dei Montesei di Serso, Preist. Alpina 8, 1972, 7–30.

Perini 1979

R. Perini, L'area culturale preistorica sulla Groa di Sopramonte. Studi Trentini di Scienze Storiche, LVIII, II, 1, 1979, 41–66.

Pfaff 1933

W. Pfaff, Die Eislöcher im Überetsch. Schlern-Schriften 24, 1933.

Prinoth-Fornwagner 1993

R. Prinoth-Fornwagner, Lech Sant (Comune di S. Cristina in Val Gardena). In: *Archeologia nelle Dolomiti. Catalogo della Mostra, Istitut Cultural Ladin "Majon Fashegn"/Istitut Cultural Ladin "Micurà de Rü"* (Bozen 1993) 105–111.

Riedel/Tecchiati 2005

A. Riedel/U. Tecchiati, Die Fauna des kupferzeitlichen Opferplatzes am Piglener Kopf. *Der Schlern* 79, 2005, 4–23.

Riedel/Tecchiati 2007

A. Riedel/U. Tecchiati, La fauna del luogo di culto dell'età del rame di Vadana-Pfatten, località Piglener Kopf (Bolzano). Risultati degli scavi del 1998. Riassunti del 3° Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Archeozoologia (AIAZ), 3-5 novembre 2000 (Siracusa 2000) 223–239.

Romano/Voyatzis 2014

D. G. Romano/M. E. Voyatzis, Mt. Lykaion excavation and survey project, part 1: the upper sanctuary. *Hesperia: The Journal of the American School of Classical Studies at Athens*, 83(4), 2014, 569–652.

Rosenberger 2001

V. Rosenberger, *Griechische Orakel. Eine Kulturgeschichte* (Darmstadt 2001).

Rutkowski 1986

B. Rutkowski, *The cult places of the Aegean* (Yale 1986).

Schauer 1981

P. Schauer, Urnenfelderzeitliche Opferplätze in Höhlen und Felsspalten. In: H. Lorenz (Hrsg.), *Studien zur Bronzezeit. Festschrift für W.A.v. Brunn* (Mainz/Rhein 1981) 403–418.

Schlichterle 2003

H. Schlichterle, Remedellodolch in fremdem Griff?. *Nachrichtenblatt Arbeitskreis Unterwasserarchäologie* 10, 2003, 77–85.

Stacul 1991

P. Stacul, Die Geologie des Gemeindegebietes von Pfatten. In: G. Tengler (Hrsg.), *Pfatten – Landschaft und Geschichte* (Bozen 1991) 9–32.

Starkovich et al. 2013

B. M. Starkovich/G. W. Hodgins/M. E. Voyatzis/D. G. Romano, Dating gods: radiocarbon dates from the sanctuary of Zeus on Mt. Lykaion (Arcadia, Greece). *Radiocarbon* 55 (2–3), 2013, 501–513.

Steiner 2010

H. Steiner, *Alpine Brandopferplätze, Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen. Forschungen zur Denkmalpflege in Südtirol* 5 (Trento 2010).

Tecchiati 2019

U. Tecchiati, Stand der Forschung zur Jungsteinzeit und Kupferzeit in Südtirol. In: S. Hye/U. Töchterle (Hrsg.), *UPIKU:TAUKE. Festschrift für G. Tomedi*, UPA 339 (Bonn 2019) 525–550.

Tecchiati et al. 2020

U. Tecchiati/I. Angelini/C. Canovaro/G. Artioli, Metallurgy in the 3rd and 2nd millennium BC in South Tyrol and adjacent areas. Research and excavations of the Archaeological Heritage Office of the Autonomous Province of Bolzano-South Tyrol. *Geo.Alp* 17, 2020, 27–28.

Tillmann 1993

A. Tillmann, Gastgeschenke aus dem Süden? Zur Frage einer Süd-Nord-Verbindung zwischen Südbayern und Oberitalien im späten Jungneolithikum. *Arch. Korbl.* 23, 1993, 453–460.

Töchterle et al. 2018

U. Töchterle/M. Staudt/G. Tomedi, Alpine Brandopferplätze der Bronzezeit im Spiegel der Nordtiroler Befunde. In: Kreiner (Hrsg.), *Opfer- und Festplätze von der Bronze- zur Latènezeit*. *Archäologie im Landkreis Dingolfing-Landau* 5, 2016 (Rahden/Westf. 2018) 233–258.

Tramuž Orel/Heath 2008

N. Tramuž Orel/D. J. Heath, Copper finds from the Ljubljansko Barje (Ljubljana Moor) – a contribution to the study on prehistoric metallurgy. *Archeološki Vestnik* 59, 2008, 17–29.

Ussishkin 2014

D. Ussishkin, The chalcolithic temple in Ein Gedi: Fifty Years after Its Discovery. *Near Eastern Arch.* 77/1, 2014, 15–26.

Vaquer/Remicourt 2012

J. Vaquer/M. Remicourt, Les poignards en cuivre et les poignards en silex dans les dotations funéraires chalcolithiques du Midi de la France. In: M. Sohn/J. Vaquer (Hrsg.), *Sépultures collectives et mobiliers funéraires de la fin du néolithique en Europe occidentale*. *Archives d'écologie préhistorique* (Toulouse 2012) 239–271.

Weiss 1997

R.-M. Weiss, Prähistorische Brandopferplätze in Bayern. *Internationale Archäologie* 35 (Espelkamp 1997).

Wilkens 2004

B. Wilkens, Roman suovitaurlia and its predecessors. In: S. Jones O'Day (Hrsg.), *Behaviour Behind Bones. The zooarchaeology of ritual, religion, status and identity*. *Proceedings of the 9th ICAZ Conference Durham 2002* (Oxford 2004) 73–76.

Zammit 1916

T. Zammit, The Hal-Tarxien Neolithic Temple, Malta. *Archaeologia* 67, 1916, 127–144.

200 Jahre Schliemann und immer noch aktuell!

Corinna Diecke und Lisa Hatwagner

Der Ausnahme-Archäologe Heinrich Schliemann wurde zu seinem zweihundertsten Geburtstag mit Ausstellungen vor allem über sein Leben und Werk in Berlin und Heidelberg gewürdigt. Die Tübinger Ausstellung widmet sich Schliemanns Wirken in Troia, den Nachwirkungen und dem heutigen Kenntnisstand, zu dem die Universität Tübingen einen wesentlichen Beitrag geleistet hat.

Alles fing an mit Heinrich Schliemanns Faszination von Homer und der Sage um das geheimnisvolle Troia. Und 1873 folgte die große Verkündung: Troia ist gefunden! Schliemann löste mit seinen Entdeckungen, allen voran dem vermeintlichen Fund des Schatzes des Priamos, ein großes Echo in der Öffentlichkeit, aber auch in der Wissenschaftswelt aus. Nach dem Tod Schliemanns gingen die Ausgrabungen weiter, nur unterbrochen von beiden Weltkriegen. Von 1987 bis 2012 leiteten die Tübinger Archäologen der Ur- und Frühgeschichte die Ausgrabungen im Rahmen eines internationalen Forschungsprojektes. Sie verfolgten besonders Fragestellungen zum Leben, zur materiellen Kultur, zum Handel und der Ressourcen-Nutzung. Die Ausgrabungen lieferten damit nicht nur das klassische Sortiment der Dinge des Alltags, sondern auch Erkenntnisse über das Leben in und um Troia in der Früh- und Spätbronzezeit.

Die Ausstellung in Tübingen befasst sich deshalb genau mit diesen Themen und zeigt dabei auch weniger spektakuläre Objekte, aber mit aussagekräftigen Bezügen zu der damaligen Lebenswelt; sie gibt einen Einblick in die Ausgrabungstätigkeit und die heutigen Analysemethoden.

Das Konzept dafür wurde im Rahmen eines Seminars an der Universität mit Studierenden aus verschiedenen Fachrichtungen erarbeitet. Die Tübinger Verantwortlichen veranschaulichen den Troia-Mythos in verschiedenen Themenblöcken, wie zum Beispiel die darauf basierende Belletristik und Verfilmungen in einem fließenden Übergang zum Trash. Dem gegenüber steht die Ansicht des Alltags der bronzezeitlichen Bewohner des Hügels Hisarlık und die weitläufigen Kontakte und Handelsbeziehungen im gesamten ägäischen Raum und in Vorderasien.

Diese präsentierte Polarität unterscheidet das Ausstellungskonzept von den bereits erwähnten und erweitert das Wahrnehmungsspektrum des Besuchers. Begleitend dazu findet ein international besetztes Vortragsprogramm im Schloss statt, indem ausgiebig die verschiedenen Aspekte der vorgestellten Inhalte vertieft werden.

Die Ausstellung wurde am 27. Oktober 2022 eröffnet und endet am 16. April 2023. Ein umfassendes Programm-Booklet kann eingesehen werden. Außerdem wurde ein begleitender Ausstellungskatalog, an dem die Studierenden mitgewirkt haben, publiziert.

Das Praxisseminar: In zwei Semestern vertieften die Studierenden ihr Wissen zu Troia. Im Winter 2021/22 fand anhand von Präsentationen der Startschuss zur Auseinandersetzung mit den Inhalten, die Troia seit seiner Entdeckung umgeben, statt. Im Sommer 2022 folgte dann die eigentliche Arbeit am Ausstellungskonzept und den Vorbereitungen. Die Themenschwerpunkte wurden von kleinen Gruppen ausgearbeitet. Dabei bestand die Aufgabe der Studenten darin, wichtige Objekte dieses Moduls vorzustellen und Objekttexte zu schreiben.

Und was hat das mit dem TüVA zu tun? Wie eventuell einige von unseren Leserinnen und Lesern wissen, leitete Manfred Korfmann für einige Zeit die Grabungen in Troia, auch er war Mitglied des TüVA, sowie Ernst Pernicka, der als Nachfolger Korfmanns Arbeit weiterführt. Das alles zeigt, wie eng Troia mit Tübingen verflochten ist und warum diese Ausstellung über Schliemann eine ganz besondere geworden ist. Troia ist weiterhin im Institut präsent, in der Lehre stark vertreten und darüber hinaus arbeiten viele Studenten an Projekten rund um Troia mit.

Wir wünschen Ihnen nun einen aufschlussreichen Besuch der Ausstellung und werden im nächsten Heft eine Rezension zur Ausstellung verfassen.

Ausstellungskuration

Dr. Stephan Blum, Dr. Magda Pieniżek, Dr. Micheal La Corte, Prof. Ernst Seidl

Wissenschaftliche Fachberatung

Prof. Dr. Ernst Pernicka, Dr. Alexander Heinemann, Prof. Dr. Stefan Krmnicek