

„Vom Untergrund ins Internet“



Kleine Fächer – Große Potenziale



„Vom Untergrund ins Internet“

Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang
„Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- Stand 2018/2019 -

Herausgeber:

D. Mischka, A. Grüner, C. Reinhardt, Th. Uthmeier und U. Verstegen



Kleine Fächer – Große Potenziale



<http://www.uf.uni-erlangen.de/>



<https://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/>



<https://www.ca.phil.fau.de/>

Redaktion:

Layout, Grafik und technische Redaktion:

Umschlagbild:

Umschlag:

Erscheinungsjahr:

J. Blumenröther, S. Kadler, D. Mischka
N. Bösl, S. Kadler, U. Maaß, C. Mischka und A. Barth
C. Mischka
Foto von der Ausgrabung in Scântea, Rumänien 2019
2019

ISBN:

978-3-00-063351-5

„Vom Untergrund ins Internet“

Das Kollegium der „Archäologischen Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg



Gruppenbild. von links nach rechts: N. Bößl, Th. Uthmeier, A. Prieto, S. Watta, S. Kadler, A. Maier, W. Kennedy, E. Günther, L. Mührenberg, D. Mischka, A. Tamm, M. Rahe, C. Mischka
(Es fehlen: T. Bendschus, S. Böhm, S. Dörfler, H. Erlwein, P. Gehr, A. Grüner, F. Henke, Y. Hilbert, U. Maaß, F. Nicol, K. Pasda, A. Pastoors, G. Pöhlein, C. Reinhardt, E. Schmalenberger, C. Schmid-Merkl, K. Schoneveld, W. Schön, J. Schreyer, R. Sörries, B. Spies, M. Trefný, U. Verstegen).

„Vom Untergrund ins Internet“

Inhaltsverzeichnis

Vorwort und Ausblick	6	Externe Aufenthalte von Wissenschaftler*innen und Student*innen	
Übersichtskarte	8	Numismatische Sommerschule in Changchun (China)	
Das Institut für Ur- und Frühgeschichte	10	von Chen Mo und Elisabeth Günther	45
Das Institut für Klassische Archäologie	11	Stadt- und Mikroregion. Stadtforschung in der antiken Stadt Atarneus	
Der Lehrstuhl für Christliche Archäologie	12	(Türkei) von Julian Schreyer	48
		Ein Praktikum zur Gebrauchsspurenanalyse (Japan) von Christina Wiesner	49
Personelle Veränderungen in den „Archäologischen Wissenschaften“		Forschungsinfrastruktur der „Archäologischen Wissenschaften“	
Lara Mührenberg	15	Die Mediathek der Christlichen Archäologie im Wandel von Falk Nicol	53
Katharina Schoneveld	16	Neuzugänge in der Sammlung der Christlichen Archäologie von Sebastian Watta	55
Alexander Tamm	17	Die Ur- und Frühgeschichtliche Sammlung von Benjamin Spies	57
Torsten Bendschus	18	Das Archäozoologische Labor des Instituts für Ur- und Frühgeschichte	
Elisabeth Günther	19	von Kerstin Pasda	59
Felix Henke	20	rechen:werkstatt archäologie – Der Rechnerpool für die Studierenden	
Will M. Kennedy	21	der „Archäologischen Wissenschaften“ von Carsten Mischka	61
Sebastian Böhm	22		
Susanne Dörfler	23		
Carsten Mischka	24	Projekte	
Yamandú Hilbert	25	DFG-GRK 2304: Byzanz und die euromediterranen Kriegskulturen: Austausch,	
Kerstin Pasda	26	Abgrenzung und Rezeption von Ute Verstegen	63
Andreas Pastoors	27	CA 2.x – Christliche Archäologie im „Inverted Classroom“ von Lara Mührenberg	
Christiane Schmid-Merkl	28	und Ute Verstegen	65
Martin Trefný	29	Die materielle Kultur des frühen Christentums entlang der sogenannten	
Werner Schön	30	Seidenstraßen von Alexander Tamm und Ute Verstegen	68
		Iconographie(n) benachbarter Disziplinen von Reiner Sörries	72
		Iconographics. Computational Understanding of Iconography and Narration in	
		Visual Cultural Heritage von Torsten Bendschus und Lara Mührenberg	75
		Mythen im Miniformat – Die Daktyliothek beim Kulturhackathon	
		Coding Da Vinci von Elisabeth Günther	79
		Appetizer aus der Römischen Kaiserzeit: Die Ausstellung	
		„Machtszenarien / Scenarios of Power“ von Elisabeth Günther	81
		Spuren von Städten. Formen des Umgangs mit deurbanisierten Räumen der	
		frühen Kaiserzeit von Julian Schreyer und Felix Henke	84

Nachahmungen griechischer Vasen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts: der Tonwarenfabrikant A. Sältzer in Eisenach von Corinna Reinhardt	85	DISAPALE – Digitale Vergleichs- und Lehrsammlung paläolithischer Leitformen von Thorsten Uthmeier	139
Textile Technik aus Pflanzenfasern von Sebastina Böhm	87	Weiter östlich als gedacht: Untersuchungen zur Herkunft der Neandertaler im Russischen Altai von Thorsten Uthmeier	140
How did human behaviour change during the Terminal Pleistocene and Early Holocene in South Arabia? von Yamandú Hilbert	90	Neue Fragen an alte Grabungen: Nachuntersuchungen in den Klausenhöhlen bei Essing von Thorsten Uthmeier	143
Soziale Netzwerke und Umweltbedingungen vor, während und nach dem Letzten Glazialen Maximum in der West-Ukraine von Andreas Maier	92	Das Allgäu-Projekt: Sigiswanger Horn Alpe 4 (Gem. Bolsterlang, Lkr. Oberallgäu) von Werner Schön	145
Diachrone Landschaftsarchäologie im Spätneolithikum und in der Kupferzeit in der Moldau (Moldova), Rumänien von Carsten Mischka	93	Abschlussarbeiten der „Archäologischen Wissenschaften“	
An der Grenze zweier Europas – Siedlungsarchäologie der transsilvanischen Wasserscheide von Carsten Mischka	96	Bischöfliche Baustiftungen des 6. Jahrhunderts n. Chr. in Süditalien (anhand ausgewählter Fallbeispiele) von Ute Verstegen	149
Das Alenlager und der vicus von Razboieni-Cetate (Kr. Alba, Rumänien) von Carsten Mischka	99	Konstruktionen von „Geschlecht“ in Bildentwürfen des Frühen Christentums von Lara Mührenberg	150
Drohnen im Einsatz - UAV-Nutzung auf Grabungen und Prospektionen von Carsten Mischka	102	Spätantike ägyptische Textilien in der Erlanger Antikensammlung: Chancen der musealen Aufbereitung und Präsentation von Charlotte Nickel	152
Die neolithische und kupferzeitliche Siedlungslandschaft in den Subkarpaten von Carsten Mischka	105	Loryma und Bybassos in byzantinischer Zeit (Südwesttürkei) von Jasmin Peschke	153
Ausgrabungen in der Cucuteni-zeitlichen Siedlung von Scânteia (Kr. Iași, Rumänien) von Carsten Mischka	108	Die NÖE-Prägungen von Apameia Kibotos (Türkei) von Thomas Purr	156
Das ältereisenzeitliche Gräberfeld von Simmelsdorf-St. Helena: Abschluss der Grabungen von Doris Mischka	111	Russisches Kunstgut in Franken von Maïke Rahe	157
Neues zum Mittelpaläolithikum im Rheinland von Andreas Pastoors	114	Holztragwerke der Spätantike am Beispiel der Kirche des Katharinenklosters auf dem Sinai von Laurin Scheiderer	159
La Grotte d'Enlène (Frankreich). 200 ans d'Histoire, et 30.000 ans de Préhistoire von Andreas Pastoors	116	Illustrationen zur Kriegstechnik in byzantinischen Handschriften von Katharina Schoneveld	160
Tracking in caves - Spurenlesen in paläolithischen Höhlen von Andreas Pastoors und Thorsten Uthmeier	118	Die Faszination des Orientalischen von Kristina Esther Fleischmann	162
The management of quartzite by Palaeolithic Societies from the Cantabrian Region to Central Europe von Alejandro Prieto	120	Die stilistische Einordnung der Bauornamentik des Ehrenbogens von Rutupiae/Richoborough (England) von Fabian Gapp	164
Kultur- und Orientierungswandel am Schmelzpunkt von Christiane Schmid-Merkl	123	Vergleich von zwei Relieffdarstellungen: Ariadne und Rhea Silvia von Miriam Gildehaus	165
Bone industry of Germany in the context of the Early Upper Palaeolithic of Europe von Taisiya Soldatova	126	Steindenkmäler der römischen Kaiserzeit in der Germania Superior mit Hinweisen auf einen Beruf von Jürgen Lockau	167
Objekte im Netz – Digitalisierung und Dynamisierung der FAU-Sammlungen von Benjamin Spies	129	Die individuelle Erzählweise des Kelchkraters I 387 in der Erlanger Antikensammlung von Jannis Rütten	170
Die frühe Eisenzeit in Böhmen und die Fernkontakte von Martin Trefný	130	Die attische Importkeramik aus dem Stadtkönigtum Tamassos auf der Insel Zypern von Andreas Schaffer	172
Zu den Herstellungsspuren an den Statuenfragmenten vom Glauberg von Martin Trefný	133	Zyprische Elfenbeinschnitzereien des 2. und frühen 1. Jahrtausends v. Chr. von Beatrice Stärz	174
Quesem Cave (Israel) - Interdisziplinäre Forschung an einer Schlüsselfundstelle des späten Altpaläolithikums von Thorsten Uthmeier	135	Das Mesolithikum im österreichischen Donaukorridor von Julia Blumenröther	175
Die magdalénienzeitliche Freilandfundstelle Bad Kösen-Lengefeld von Thorsten Uthmeier	137	Wer mit wem? Und wie sehr? Austauschnetze auf der Südlichen Frankenalb von Eva Christ	178

Die paläolithischen Steinartefakte aus der Felsenhäusl-Kellerhöhle (Unteres Altmühltal) von Merlin Hattermann	181	Studentische Aktivitäten der „Archäologischen Wissenschaften“	
Geomagnetikprospektion auf dem Fundplatz Pärhăuți – Muncel, Kreis Suceava (Rumänien) von Benedikt Jung	183	29. Winkelmann Cup 2019 in Longlier, Neufchâteau (Belgien) von Fabian Gapp	225
Raumnutzung in Ekain und Altxerri (Spanien). Eine Raumanalyse für zwei franko- kantabrische Bilderhöhlen - The use of space in Ekain and Altxerri (Spain). Spatial analysis of two caves with Franco-Cantabrian art von Karin Kulhanek	184	Museumspädagogische AG Vorzeitkiste von Eva Christ	226
Die epipaläolithische Kolonisierung der Ost-Sahara von Jan Kuper	186	Öffentlichkeitsarbeit der „Archäologischen Wissenschaften“	
Die Keramik aus dem ältereisenzeitlichen Grabhügel 2, Simmelsdorf St. Helena von Marcel Rodens	188	„Förderverein der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung der Universität Erlangen-Nürnberg e.V.“ von Doris Mischka	229
Gene – Sprache und Archäologie von Magdalena Schaffer und Doris Mischka	190	Networking-Night FAU: Archäologische Wissenschaften von Doris Mischka	232
Das Mesolithikum in Mainfranken von Benjamin Spies	191	„Markttage des Wissens“ von Doris Mischka	233
Gradiometerprospektion in Dittenheim, Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen von Franziska Wanka	193	Lange Nacht der Wissenschaften 2019 von Doris Mischka und Ute Verstegen	234
Die Steinartefakte aus dem Abri Blanchard (Dordogne, Frankreich) von Christina Wiesner	194		
Tagungen und Kolloquien der „Archäologischen Wissenschaften“			
Tagung „Forschungsgeschichte als Aufbruch“ von Ute Verstegen	197		
Tagung „Kann materialisierte Religion sprechen?“ von Ute Verstegen	198		
Internationale Tagung „Die frühe Eisenzeit in Mitteleuropa“ in Wrocław von Martin Trefný	199		
Internationale Tagungen der Hugo Obermaier-Gesellschaft zur Erforschung des Eiszeitalters und der Steinzeit von Thorsten Uthmeier	200		
Das Letzte Glaziale Maximum in Europa – Wissensstand in den Geowissenschaften und der Archäologie von Andreas Maier	201		
Kolloquium der „Archäologischen Wissenschaften“	203		
Exkursionen der „Archäologischen Wissenschaften“			
Exkursion der Christlichen Archäologie nach Armenien (24.9. – 5.10.2018) von Sebastina Watta	207		
Museumsexkursionen der Klassischen Archäologie von Elisabeth Günther	209		
Publikationen der „Archäologischen Wissenschaften“			
Buchpublikationen der „Archäologischen Wissenschaften“	213		
Publikationsliste der „Archäologischen Wissenschaften“	215		
Preise und Auszeichnungen der „Archäologischen Wissenschaften“			
Dissertationspreis und 2. Platz im Filmwettbewerb „Wissen in Bewegung“	221		

„Vom Untergrund ins Internet“

Vorwort und Ausblick

Anfang 2019 erschien unsere erste Imagebroschüre „Ausgegraben und Ausgestellt“ für die Jahre 2016 und 2017. Damals konnten einige aktuelle Projekte unserer drei Institute für Christliche Archäologie, Klassische Archäologie und Ur- und Frühgeschichte nicht aufgenommen werden, und inzwischen sind zahlreiche neue Aktivitäten hinzugekommen. Daher haben wir uns trotz des kurzen Zeitraums nach Erscheinen des ersten Bandes zur Herausgabe einer neuen Ausgabe entschlossen. Die Finanzierung der ersten Imagebroschüre erfolgte aus eigenen Mitteln. Umso erfreuter waren wir, dass im Rahmen der Förderinitiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zur besseren Wahrnehmung der sogenannten „Kleinen Fächer“ die Druckkosten für eine zweite Imagebroschüre für die Jahre 2018 und 2019 übernommen wurden. An dieser Stelle möchten wir uns hierfür sehr herzlich bedanken!

Gerade die kleinen Fächer sind - auch aufgrund geringer Wahrnehmung innerhalb der Universitäten wie auch außerhalb - einem starken Rechenschaftsdruck ausgesetzt, der in Zeiten knapper Kassen zunehmend spürbar wird. Andererseits werden kulturelle Angebote u.a. in Museen, aber auch als Sammlungsführungen und öffentliche Vorträge, sehr gut angenommen. Gleiches gilt für Sendungen über archäologische Themen im Fernsehen, die regelmäßig hohe Einschaltquoten erzielen. Das Fachwissen, das in diesen Angeboten vermittelt wird, ist aber nur im Rahmen eines universitären Studiums zu erwerben und wird darüber hinaus zu guten Teilen aus Forschungen an den Universitäten erarbeitet. Die enge Verzahnung zwischen Lehre und Forschung an den archäologischen Instituten der FAU zu verdeutlichen ist eines der zentralen Anliegen dieses Buches.

Unsere drei Institute blicken erneut mit einem gewissen Stolz auf die Leistungen der vergangenen drei Jahre zurück. Zahlreiche Projekte, Exkursion und Abschlussarbeiten konnten begonnen, weitergeführt und zum Teil abgeschlossen werden. Hinzu kommen personelle Veränderungen an den Lehrstühlen durch Berufungen oder Neueinstellungen auf Plan- oder Projektstellen, die zu Recht eine eigene Rubrik in der vorliegenden Broschüre zugebilligt bekommen haben. Dies alles belegt, dass auch an unseren Instituten das Universitätsmotto „Wissen in Bewegung“ greift. In welche Richtung wir uns bewegen, möge der/die geneigte Leser*in selbst entscheiden - die Auswahl ist groß: in die Tiefe (bei Ausgrabungen), in die Luft (bei Drohnenbefliegungen), in die virtuelle Realität (bei den zahlreichen digitalen Projekten), und immer auch in die Bibliotheken (zur Recherche) und Sammlungen (zur Analyse der Originale). In jedem Fall ist der Umfang der

neuen Broschüre so angewachsen, dass es mehr als gerechtfertigt ist, von einem Buch statt eine Broschüre zu sprechen.

Unsere Broschüre soll auch den zahlreichen Mitarbeiter*innen in der Verwaltung der Universität als kleines Dankeschön für ihre Unterstützung gelten. Dieses Mal hoffen wir, auch dank der finanziellen Unterstützung durch das BMBF genügend Exemplare drucken zu können, damit auch unsere Student*innen für sich selbst und ihre Familien ein Exemplar erwerben können. Es ist ebenfalls guter und erfolgreicher Brauch geworden, die Broschüre Kooperationspartnern, in- und ausländischen Gästen und Kolleginnen und Kollegen an anderen Universitäten und Forschungseinrichtungen zu überreichen und so über unsere Institute und die FAU zu informieren und für sie zu werben.

Der Redaktionsschluss war ursprünglich für Ende Juni 2019 angesetzt. Vereinzelt konnten auch danach eingereichte Beiträge - wie z.B. über die „Langen Nacht der Wissenschaften 2019“ aufgenommen werden. Dennoch blieb einiges aufgrund des engen Zeitplans unberücksichtigt, wie etwa die Vorstellung einer neuen Projektmitarbeiterin, Frau Schmalenberger, in der Christlichen Archäologie, das Kooperationsprojekt der Ur- und Frühgeschichte mit dem Deutschen Archäologischen Instituts auf der Tamanhalbinsel in Rußland oder unsere erste institutsübergreifende Exkursion nach England im Oktober 2019. Diese Beiträge bleiben einem zukünftigen Buch vorbehalten. Wir müssen uns allerdings eingestehen, dass wir als Angehörige „kleiner Fächer“ personell nicht in der Lage sind, alle zwei Jahre ein solches Projekt zu stemmen - dazu ist der Aufwand, die 100 Einzelbeiträge von mehr als 45 Autoren*innen zu redigieren, einfach zu hoch und nimmt wichtige Zeit für wissenschaftliche Arbeiten. Daher werden in Zukunft Bücher dieser Art eher im Abstand von fünf Jahren zu realisieren sein.

Wie immer bei solchen Buchprojekten, so ist auch der aktuelle Band eine Gemeinschaftsleistung. Dennoch möchten wir einige Beteiligte besonders hervorheben, ohne deren großen Einsatz dieses Buch nicht möglich gewesen wäre. Insbesondere Sabine Kadler, Ulrike Maaß und Nicole Bößl vom Institut für Ur- und Frühgeschichte haben viel Zeit, Engagement, Kraft und Geduld in das Setzen der Beiträge, die Korrespondenz mit den Autoren*innen und das Einpflegen der redaktionellen Verbesserungen investiert; ihnen gebührt größter Dank! Hervorzuheben ist - trotz der Betonung der Teamleistung - der große Einsatz von Nicole Bößl, die den Satz,

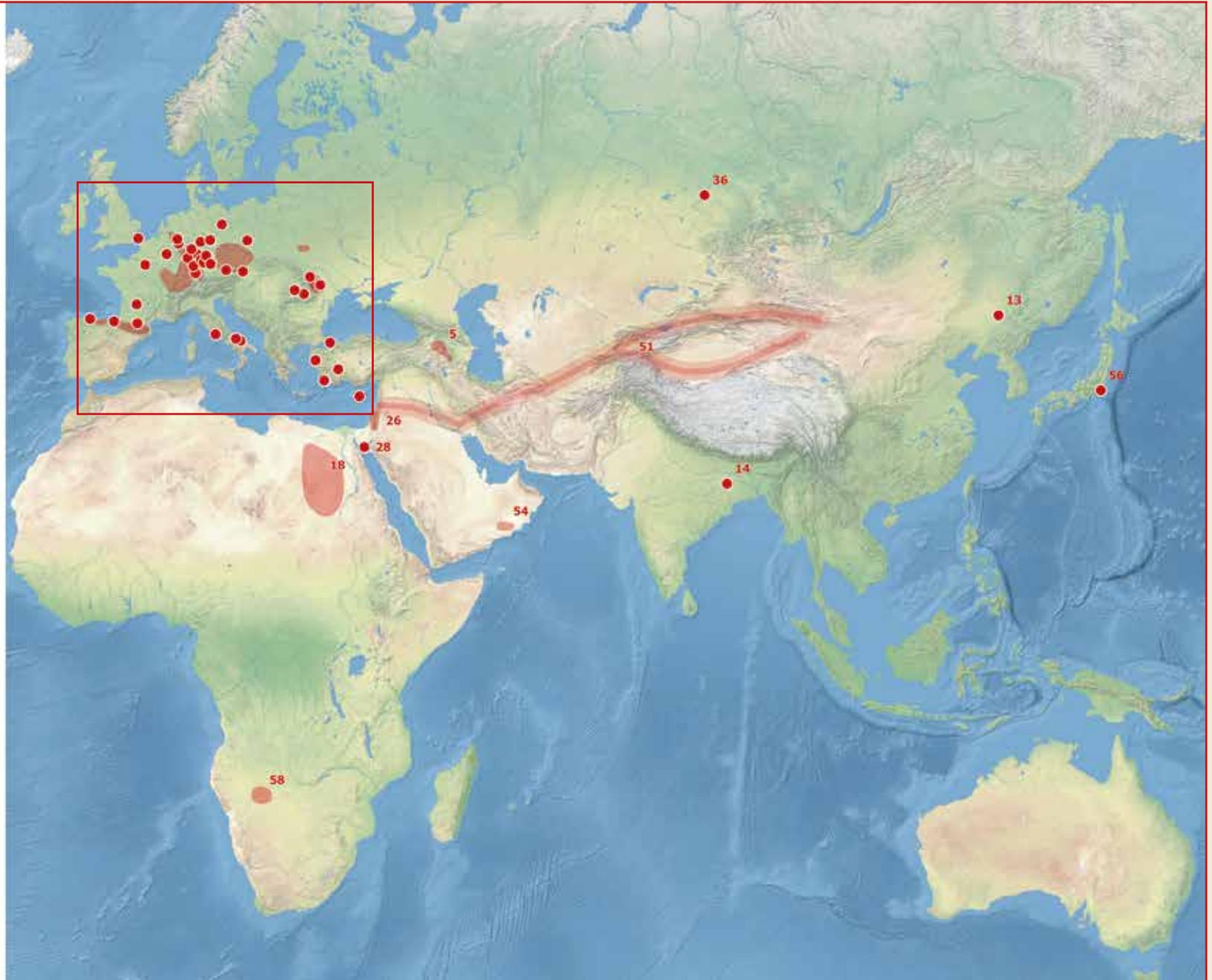
das Layout und die technische Redaktion übernommen hat, mit langen Listen der Beiträge erfolgreich gekämpft und das Werk finalisiert hat; sie war der große Rückhalt und die geduldige Antreiberin für alle, die an dem Buch mitgearbeitet haben.

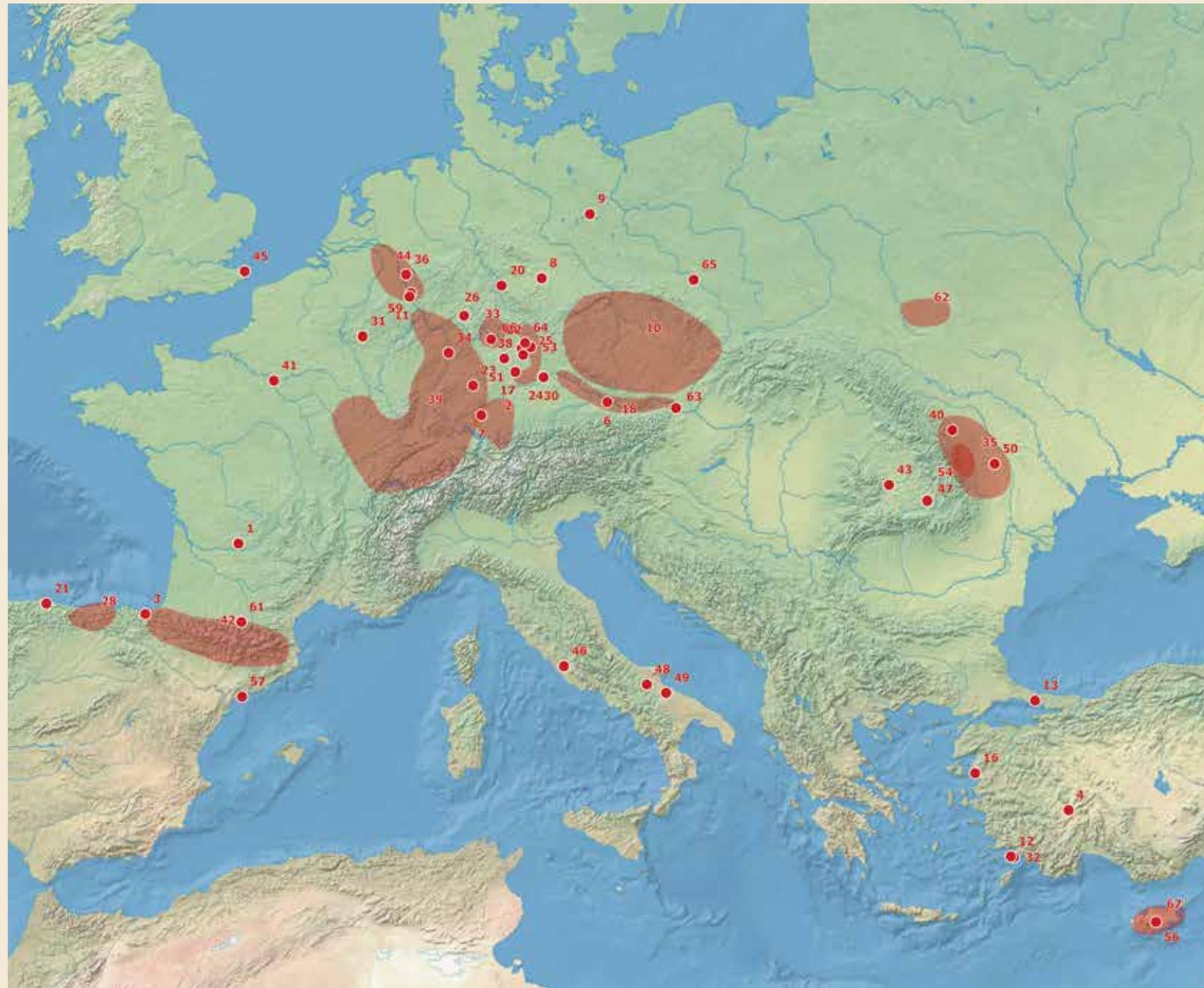
Als Titel haben wir „Vom Untergrund ins Internet“ gewählt. Auch hier, in Bezug zum Stichwort „Digitalisierung“, haben unsere Fächer traditionell einiges zu bieten, was aber in der öffentlichen Wahrnehmung nur in Teilen bekannt ist.

Wir wünschen beim Durchblättern viel Spaß sowie angenehmes Infotainment – und hoffen, dass wir mit diesem Buch Ihr Interesse für die Archäologie an der FAU wecken bzw. befördern können.

Viel Vergnügen,
Doris Mischka, 21.11.2019

- 1 Abri Blanchard
- 2 Allgäu
- 3 Altxerri
- 4 Apameia Kibotos/Dinar
- 5 Armenien
- 6 Aschach a.d. Donau
- 7 Bad Buchau
- 8 Bad Kösen
- 9 Berlin
- 10 Böhmen
- 11 Bonn
- 12 Bybassos
- 13 Byzanz
- 14 Changchun
- 15 Chirki
- 16 Dikili/Atarneus
- 17 Dittenheim
- 18 Donaukorridor
- 19 Eastern Sahara
- 20 Eisenach
- 21 Ekain
- 22 Erlangen
- 23 Esslingen
- 24 Felsenhäusl-Höhle
- 25 Frankenalb
- 26 Glauberg
- 27 Israel
- 28 Kantabrien
- 29 Katharinenkloster (Sinai)
- 30 Klausenhöhlen
- 31 Longlier (Neafchateau)
- 32 Loryma
- 33 Mainfranken
- 34 Mannheim





- 35 Moldau
- 36 Neandertal
- 37 Novosibirsk
- 38 Nürnberg
- 39 Obergermanien
- 40 Pärhäuți
- 41 Paris
- 42 Pyrenäen
- 43 Războieni-Cetate
- 44 Rheinland
- 45 Richborough
- 46 Rom/Vatikan
- 47 Rupea
- 48 San Giusto
- 49 San Leucio
- 50 Scânteia
- 51 Schloss Colmberg
- 52 Seidenstraße
- 53 Simmeldorf-St. Helena
- 54 Subkarpaten/Neamt
- 55 Südostarabien
- 56 Tamassos
- 57 Tarragona
- 58 Tokio
- 59 Troisdorf
- 60 Tsumkwe
- 61 Volp-Höhlen
- 62 Westukraine
- 63 Wien
- 64 Wiesentau
- 65 Wrocław
- 66 Würzburg
- 67 Zypern

Am Institut für Ur- und Frühgeschichte der FAU Erlangen-Nürnberg sind zwei der drei großen Abschnitte – die Ältere Urgeschichte und die Jüngere Urgeschichte – durch Professuren vertreten, die durch eine Assistenz (**Dr. Andreas Maier**) unterstützt werden. In den Ausschreibungen zur Wiederbesetzung sind die Zuständigkeiten der beiden Professuren besser umrissen als in ihren momentan undifferenzierten Denominationen: „Ältere Urgeschichte und Paläoökologie prähistorischer Jäger und Sammler“ (**Prof. Dr. Thorsten Uthmeier**) und „Jüngere Urgeschichte mit Schwerpunkt Ältere Metallzeiten“ erweitert um das Neolithikum (**Prof. Dr. Doris Mischka**). In Lehre und Forschung unverzichtbar sind neben einem effizient arbeitenden Sekretariat (**Susanne Dörfler**) das Sedimentanalytische Labor (**Sabine Kadler**), die Grafik- und Layoutabteilung (**Nicole Bößl**) und die Abteilung für Digitale Dokumentation (**Ulrike Maaß**). Seit 2018 betreibt **Dr. Carsten Mischka** für den gemeinsamen Studiengang zusammen mit dem Assistenten der Klassischen Archäologie die *rechen.werkstatt archäologie*. Ebenso zentral, aber ohne Personalausstattung, ist die Ur- und Frühgeschichtliche Sammlung mit mehr als 200.000 Objekten. Darüber hinaus ist das Institut verantwortlich für die FAU-eigene Fundstelle der Sesselfelsgrötte. Einen vollständigeren Überblick über die Ausstattung gibt die Homepage des Instituts: www.uf.uni-erlangen.de.





Institut für Klassische Archäologie

Kochstraße 4/19

91054 Erlangen

Das Institut für Klassische Archäologie der FAU Erlangen-Nürnberg deckt mit zwei Professuren zum einen die römische (**Prof. Dr. Andreas Grüner**), zum anderen die griechische Antike (**Jun.-Prof. Dr. Corinna Reinhardt**) ab. Hinzu kommen als Wissenschaftlicher Mitarbeiter **Dr. Elisabeth Günther**, **Dr. Will M. Kennedy** und **Dr. Julian Schreyer**. Tatkräftige Unterstützung gibt es durch ein Fotolabor (**Georg Pöhlein**) und das Sekretariat (**Petra Gehr**).



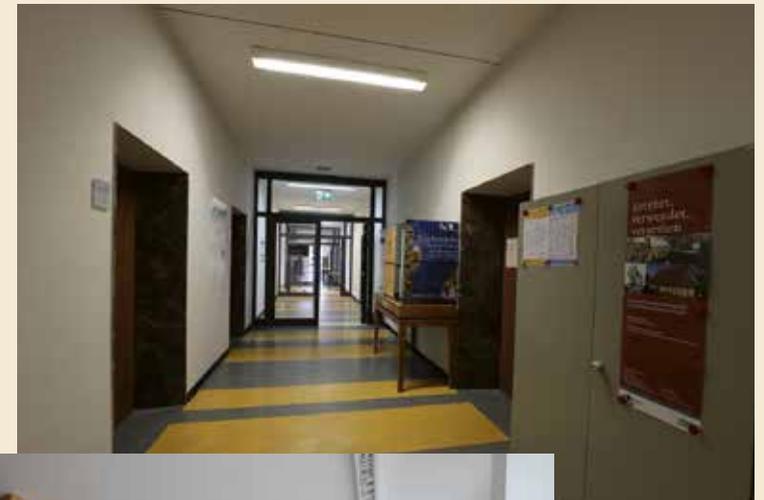


Lehrstuhl für Christliche Archäologie

Kochstraße 6

91054 Erlangen

Den Lehrstuhl für Christliche Archäologie der FAU Erlangen-Nürnberg hat **Prof. Dr. Ute Verstegen** inne. Dazu kommt eine apl. Professur von **Prof. Dr. Reiner Sörries**. Als wissenschaftlicher Assistent verstärkt **Dr. Sebastian Watta** das Team und die Mediathek betreut **Falk Nicol M.A.** Frau **Heidemarie Erlwein** führt das Sekretariat.



Personelle Veränderungen in den „Archäologischen Wissenschaften“



Personalia am Lehrstuhl für Christliche Archäologie

Lara Mührenberg Mag. Theol., B.A.

Lara Mührenberg ist seit dem Sommersemester 2018 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Christliche Archäologie. Sie hat von 2008 bis 2017 in Leipzig und Marburg Evangelische Theologie, Christliche Archäologie und Ur- und Frühgeschichte studiert. 2013 hat sie das Bachelorstudium im Fach „Archäologische Wissenschaften“ mit dem Schwerpunkt Ur- und Frühgeschichte an der Universität Leipzig mit einer Arbeit zu dem Thema „Wiedergänger im archäologischen Befund – Beispiele auf Gräberfeldern im Ostseeraum“ abgeschlossen. Das 1. Theologische Examen hat sie 2017 vor der „Evangelisch-Lutherischen Kirche in Norddeutschland“ abgelegt (zugleich Magistra Theologiae). Das Thema der Examensarbeit lautete „Frühchristliche Sepulkralkunst als Reflex frühchristlicher Jenseitsvorstellungen?“. Seit Herbst 2017 verfolgt sie ein Dissertationsprojekt zu dem Thema „Konstruktionen von Geschlecht in Bildentwürfen des frühen Christentums“ bei Prof. Dr. Ute Verstegen. Von 2007 bis 2018 war Lara Mührenberg neben ihrem Studium im Bereich Archäologie der Hansestadt Lübeck im Magazin, in der Fundbearbeitung, beim Aufbau von Ausstellungen sowie in der Inventarisierung des Museums für Archäologie tätig. Lara Mührenberg ist als Wissenschaftliche Mitarbeiterin für das Projekt „CA 2.x – Christliche Archäologie im inverted classroom“ (seit April 2018) und den christlich-archäologischen Teil des EFI-Projektes „ICONOGRAPHICS“ (seit April 2019) zuständig. Zudem gibt sie Lehrveranstaltungen zu ihren Forschungsthemen. Ihre Forschungsinteressen sind u. a. Sepulkralkultur und -kunst, Märtyrer- und Heiligenkult sowie Geschlechterdiskurse in historischer Perspektive.

Link: <https://www.ca.phil.fau.de/lehrstuhl/team/lara-muehrenberg-m-a/>



Lara Mührenberg Mag. Theol., B. A. (Foto: privat).

Personalia am Lehrstuhl für Christliche Archäologie

Katharina Schoneveld M.A.

Katharina Schoneveld ist seit WS 2018/19 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Christliche Archäologie. Sie hat 2010 bis 2018 an der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz die Fächer Kunstgeschichte, Archäologie mit Schwerpunkt Christliche Archäologie und Byzantinische Kunstgeschichte sowie Klassische Philologie studiert. Ihr Bachelorstudium schloss sie mit einer Arbeit zum Thema „Magische Amulette“ im Fach Kunstgeschichte und Archäologie ab. Ihre Masterarbeit im Fach Kunstgeschichte mit Schwerpunkt Christliche Archäologie und Byzantinische Kunstgeschichte behandelt das Thema „Die Illustrationen in byzantinischen Poliorketika-Handschriften“. Mit ihrem Dissertationsprojekt „Illustrationen zur Kriegstechnik in byzantinischen Handschriften: Transfer und Adaption antiken Wissens in Byzanz“ wechselte sie im Herbst 2018 durch Aufnahme in das DFG-Graduiertenkolleg 2304 „Byzanz und die euromediterranen Kriegskulturen. Austausch, Abgrenzung und Rezeption“ an die Universität Erlangen, wo das Projekt von Prof. Dr. Ute Verstegen betreut wird. Katharina Schonevelts Forschungsinteressen sind unter anderem Buchmalerei, der Wissenstransfer zwischen Byzanz und dem Westen und die materielle Kultur der Magie.



Katharina Schoneveld M. A. (Foto: privat).

Personalia am Lehrstuhl für Christliche Archäologie

Dr. Alexander Tamm

Seit November 2018 verstärkt auch Dr. Alexander Tamm das Team der Christlichen Archäologie als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt „Die materielle Kultur des frühen Christentums entlang der sogenannten Seidenstraßen“. Sein Studium der Vorderasiatischen Archäologie und Altorientalischen Philologie absolvierte er zwischen 2002 und 2008 an den Universitäten Frankfurt a. M. und Marburg. Schon während des Studiums nahm Alexander Tamm an den Grabungen in Tell Chuera in Nordsyrien unter Prof. Dr. Jan-Waalke Meyer teil. Aus der regelmäßigen Teilnahme erwuchs auch seine Dissertation über den frühbronzezeitlichen Palast Tell Chueras, die er 2015 an der Universität Frankfurt abschloß. In seiner Arbeit beschäftigt er sich nicht nur mit der Architektur und Stratigraphie des in insgesamt elf Kampagnen und unter vier verschiedenen Grabungsleitern freigelegten Gebäudes, sondern konzentriert sich auch auf das Phänomen der Sekundärnutzung offizieller Bauten, einem Thema das zwar häufig in Grabungsberichten altorientalischer Siedlungen erwähnt wird, zu dem es aber bisher kaum umfassende Untersuchungen gibt.

Bereits während der Promotionsphase war er in den Jahren 2010 bis 2013 als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt „Runde Siedlungen des 3. Jts. v. Chr. in marginalen Gebieten Syriens“ beschäftigt. Das DFG-ANR finanzierte Projekt war an den Universitäten Lyon, Straßburg und Frankfurt angesiedelt und sollte das Phänomen der zu Beginn des 3. Jts. plötzlich auftauchenden, runden Siedlungen in Syrien anhand der Fallbeispiele Chuera, Rawda und Malhat ed-Deru untersuchen. Alexander Tamm untersuchte vor allem Aspekte der Infrastruktur und Wohnarchitektur der zu Beginn des 3. Jts. v. Chr. wahrscheinlich geplant angelegten Siedlung von Tell Chuera. Aufgrund seiner Erfahrung mit der Dokumentation von Anton Moortgat und seiner Frau Ursula Moortgat-Correns – den langjährigen Ausgräbern Chueras – folgte 2014 eine Anstellung im Moortgat-Archive-Project mit dem Ziel die Altdokumentation der Jahre 1958 bis 1985 vollständig zu erfassen und zu digitalisieren.

Ende 2014 erfolgte ein Wechsel an die Universität München, wo er zusammen mit Prof. Dr. Adelheid Otto vom Institut für Vorderasiatische Archäologie mehrere Grabungskampagnen in Gird-i Kazhaw in den kurdischen Autonomiegebieten des Iraks durchführte. Resultat der Arbeiten waren die teilweise Freilegung einer Kirche sowie einer kleinen Befestigung, die beide ins 5.–7. Jh. datieren und Rückschlüsse auf Handel und frühchristliche Gemeinden in den sasanidisch dominierten Gebieten des Vorderen Orients zulassen. 2017 folgte ein Wechsel an die Universität Heidelberg, wo Alexander Tamm im Rahmen einer Mitarbeiterstelle mehrere Kampagnen an den Ausgrabungen in Bakr Awa unter Prof. Dr. Peter Miglus beteiligt war. Ziel war es vor allem die Schichten der späten Bronzezeit am Ort freizulegen und nach einem größeren Verwaltungsbau zu suchen, dessen Existenz sich schon in einigen während der irakischen Altgrabungen gefundenen Texte angedeutet hatte.

Vor allem die Grabungen in Kazhaw führten auch zu den aktuellen Forschungsinteressen von Alexander Tamm zu Handel und Christentum im sasanidischen Reich. Zwar scheinen die eng miteinander verknüpften Themenkomplexe auf philologischer und kunstgeschichtlicher Basis gut untersucht, archäologische Forschungen sind jedoch oft mehrere Jahrzehnte alt und immer noch selten.

Link: <https://www.ca.phil.fau.de/lehrstuhl/team/dr-alexander-tamm/>



Dr. Alexander Tamm (Foto: privat).

Personalia am Institut für Klassische Archäologie

Dr. Torsten Bendschus

Seit April 2019 hat das von Prof. Dr. Corinna Reinhardt geleitete klassisch-archäologische Teilprojekt des EFI-geförderten Projekts „Iconographics“ einen wissenschaftlichen Mitarbeiter: Dr. Torsten Bendschus studierte von 2006 bis 2012 Klassische Archäologie und Alte Geschichte an der Universität Rostock. Ausgrabungstätigkeiten führten ihn während des Studiums zum slawischen Burgwall von Friedrichsruhe, Landkreis Parchim, zum keltischen Fürstensitz von Vix, Dep. Côte-d'Or (Frankreich) und zum Artemis Limnatis-Heiligtum von Messene (Griechenland). Während der Promotion unternahm er kurze Forschungsaufenthalte in Berlin und Wien und war von 2012 bis 2014 Mitarbeiter im Teilprojekt „Bilder und Vorstellungen römischer Hafenanlagen“ des DFG-Schwerpunktprogramms 1630 „Häfen von der Römischen Kaiserzeit bis zum Mittelalter“. Anfang 2016 folgte die Promotion an der Universität Rostock, die mit dem Reisestipendium des Deutschen Archäologischen Instituts ausgezeichnet wurde. Von Oktober 2016 bis September 2017 unternahm er hiermit umfassende Forschungs- und Bildungsreisen im europäischen Mittelmeerraum, nach Kleinasien, Nordafrika, Westasien und in den Nahen Osten. Nach dem Reisestipendium besetzte er von Oktober 2017 bis März 2019 eine Vertretungsstelle als wissenschaftlicher Mitarbeiter (Lehrstuhlassistent) an der Abteilung Klassische Archäologie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Die Forschungsschwerpunkte von Torsten Bendschus liegen einerseits im Bereich der antiken Numismatik und Herrscherrepräsentation. Seine Dissertation richtete die Frage nach Strategien der Herrschaftskommunikation an die Münzen sogenannter Klein- und Klientelkönige des hellenistischen Ostens. Auf Basis eines umfassenden Typenkatalogs inklusiver zahlreicher Neuzuschreibungen untersucht die Doktorarbeit, die 2018 mit dem Walter-Hävernich-Preis der Numismatischen Kommission der Länder ausgezeichnet wurde, wie fremdbestimmte und politisch von Großreichen abhängige Herrscher in u. a. Kappadokien, Kommagene und Armenien angesichts eigener geringer Machtstellung mit den Ansprüchen an die Legitimation königlicher Autorität umgingen. Seine numismatische Expertise wird ergänzt durch die Öffentlichkeitsarbeit mit Schulklassen in Münz-Workshops sowie sammlungsgeschichtliche Artikel und Vorträge, z. B. zu den islamischen Münzen der Sammlung O. G. Tychsen in Rostock oder zum Münzkabinett der Antikensammlung zu Kiel, das er 2019 zudem im Rahmen des NUMiD-Verbundprojektes gemeinsam mit Studierenden digitalisierte und als Online-Katalog publizierte.

Seit dem Abschluss seines Reisestipendiums beschäftigt sich Torsten Bendschus andererseits mit der Erforschung antiker Objekte der multisensoriellen Wahrnehmung. Ausgehend von materieller Kultur wie Räuchergeräten und Klangobjekten interessiert ihn die soziokulturelle Bedeutung nicht-visueller Wahrnehmungsmodi in sensualistisch gestimmten Räumen und Handlungszusammenhängen, insbesondere im Bereich römischer Kulte und Religion.

Link: <http://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/dr-torsten-bendschus/>



Dr. Torsten Bendschus (Foto: G. Pöhlein).

Personalia am Institut für Klassische Archäologie

Dr. Elisabeth Günther

Von Oktober 2018 bis Oktober 2019 vertrat Elisabeth Günther die Juniorprofessorin Dr. Corinna Reinhardt.

E. Günther hat Klassische Archäologie, Latein und Biologie an der Universität Mainz studiert und ging 2014 als „Magistra Artium“ nach Berlin. Dank eines Promotionsstipendiums im altertumswissenschaftlichen Exzellenzcluster TOPOI promovierte sie bei Prof. Dr. Johanna Fabricius über die Bilderzählung und Komik unteritalischer Komödienvasen. Dabei handelt es sich um etwa 220 rotfigurige Vasen aus Apulien, Lukanien, Kampanien, Paestum und Sizilien, welche im 4. Jh. v. Chr. gefertigt wurden. Sie zeigen Schauspielerfiguren im Komödienkostüm, welche miteinander interagieren, häufig auf niedrigen Holzbühnen. In Berlin war sie in ein interdisziplinäres Forscherteam integriert und konnte sich mit theoretisch orientierten Forschungsansätzen beschäftigen. Im Rahmen des TOPOI-Programms unternahm E. Günther zwei Forschungsreisen nach Italien, um sich einen Teil der für ihre Doktorarbeit relevanten Komödienvasen im Original anzusehen. Darüber hinaus organisierte sie für TOPOI zwei Tagungen. Der DAAD finanzierte ihr einen Forschungsaufenthalt am A. D. Trendall Research Centre der La Trobe University Melbourne sowie an der Sydney University. Beide Institutionen verfügen über umfangreiche Bildarchive, die sie für ihre Forschungen nutzen konnte.

2018 schloss sie die Promotion mit der Arbeit: „Komische Bilder. Bezugsrahmen und narratives Potenzial unteritalischer Komödienvasen“ und der Verteidigung erfolgreich ab. Bevor sie nach Erlangen kam, vertrat sie einen wissenschaftlichen Mitarbeiter in Berlin.

Neben Aufgaben in der Lehre organisierte sie in Erlangen mehrere Museumsexkursionen: Gemeinsam mit A. Grüner war sie in Berlin, mit A. Grüner und J. Schreyer in Wien und schließlich mit A. Grüner und W. Kennedy in Paris. Zusammen mit den Studierenden arbeitete sie an einem Online-Tutorium für die Einführungsveranstaltung und an einem Konzept für eine spezielle Führung für Kinder mit interaktiven Elementen durch die Antikensammlung. Außerdem bereitete sie mit Studierenden eine numismatische Online-Ausstellung zu den römischen Münzen der Erlanger Antikensammlung vor, die im November 2019 mit einer Posterausstellung eröffnet wurde. Im Zentrum der Ausstellung steht die Frage, wie kaiserliches Handeln auf Münzen dargestellt wurde, um so das römische Kaiserhaus nach außen zu repräsentieren und zu legitimieren. Teil der Ausstellung ist der fachliche und persönliche Austausch mit China, namentlich dem Institute for the History of Ancient Civilizations (IHAC) in Changchun im nordöstlichen China. Dort findet eine Partnerausstellung statt, die vom deutschen und chinesischen Team gemeinsam geplant wurde. Mit den chinesischen Ausstellungstexten sollen unter anderem auch chinesische Austauschstudierende in Erlangen für unsere Münzsammlung begeistert werden.

Nebenbei ist es Elisabeth Günther zu verdanken, dass nach mehreren Jahren wieder eine Fußballmannschaft der Erlanger Archäologischen Wissenschaften am Winckelmann-Cup 2019 teilnahm (siehe Beitrag in diesem Band).



Dr. Elisabeth Günther (Foto: G. Pöhlein).

Seit Oktober 2019 bereist E. Günther ein ganzes Jahr lang den Mittelmeerraum dank des ihr verliehenen renommierten Reisestipendiums des Deutschen Archäologischen Instituts, um ihre Forschungsaktivitäten weiter zu vertiefen.

Link: <http://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/dr-des-elisabeth-guenther/>

Personalia am Institut für Klassische Archäologie

Dr. Felix Henke

Felix Henke studierte an der Ludwig-Maximilians-Universität in München Klassische und Provinzialrömische Archäologie sowie Griechische und Lateinische Philologie. Anschließend verfasste er dort seine Dissertation zu den „griechischen und lateinischen Schriftquellen zur Farbigkeit der antiken Skulptur“. Er beschäftigte sich außerdem mit römischer Mörteltechnologie, antiker Bildrezeption und der Besiedelung der Chora von Pergamon und war zuletzt Mitarbeiter bei der kommentierten Gesamtedition der Werke Winckelmanns an der Freien Universität Berlin. Seit August 2019 leitet er mit Julian Schreyer das Projekt „Spuren von Städten“.

Link: <http://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/felix-henke/>



Dr. Felix Henke (Foto: privat).

Personalia am Institut für Klassische Archäologie

Dr. Will M. Kennedy

Aufgrund eines Forschungsstipendiums wird Dr. Julian Schreyer seit Februar 2019 von Dr. Will M. Kennedy vertreten.

Will M. Kennedy studierte von 2007 bis 2014 Klassische Archäologie und Alte Geschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin und der University Sheffield. Ab 2014 folgte ein dreijähriges Doktorandenstipendium im Rahmen des Promotionsprogramms „Landscape Archaeology and Architecture“ der Berlin Graduate School of Ancient Studies (BerGSAS) des Berliner Antike-Kollegs (BAK) sowie der Forschungsgruppe „Marginal Habitats“ (A-1-2) des Exzellenzclusters 264 Topoi in Berlin. 2018 erfolgte schließlich die Dissertation im Fach Klassische Archäologie mit dem Titel „Terra Petraea. An Archaeological Landscape Characterization of the Petra Hinterland in Nabataean-Roman Times“ (Abgabe 2017) an der Humboldt-Universität zu Berlin. Die landschaftsarchäologische Arbeit beschäftigte sich mit der räumlichen Organisation des Hinterlandes der Nabatäerhauptstadt, Petra, im südlichen Jordanien und wurde mit *summa cum laude* bewertet. Sie wurde zudem mit dem Humboldt Preis 2018 ausgezeichnet. 2019 wurde die Arbeit schließlich mit dem Wülfing-Stipendium des Deutschen Archäologischen Instituts gewürdigt.

Nach der Promotion war Kennedy von 2017 bis 2018 als Postdoctoral Research Fellow des Exzellenzclusters 264 Topoi für die archäologische Erforschung von Siedlungsstrategien des cypro-archaischen Königreiches von Idalion auf Zypern beschäftigt und war ebenfalls als Lehrbeauftragter am Winckelmann-Institut für Klassische Archäologie der Humboldt-Universität zu Berlin tätig.

Schon früh wirkte Kennedy an diversen archäologischen Ausgrabungen mit, die ihn z.T. weiterhin feldarchäologisch und wissenschaftlich beschäftigen. Zu diesen Projekten zählen u.a. die Pergamon-Grabung des Deutschen Archäologischen Instituts (Türkei), die archäologische Erforschung des Österreichisch Archäologischen Instituts der *polis* Leontion in Achaia (Griechenland), das al-Ula – al-Wajh Survey Project (Saudi Arabien), das Projet Archéologique du Rocher des Aures (Frankreich) sowie die Forschungen des Winckelmann-Instituts an der römischen Meeresvilla vom Capo di Sorrento (Italien). Vor allem sind aber die seit 2009 andauernden feldarchäologischen Forschungen in Petra zu nennen. Aktuell initiierte Kennedy das „Petra Hinterland Social Landscapes Project“, das durch den Deutschen Palästina-Verein teilfinanziert wird.

Mit einem chronologischen Schwerpunkt auf die hellenistisch-römische Periode decken Kennedys konkrete Forschungsinteressen die griechisch-römische Architektur, die Erforschung antiker Kulturkontakte und Aspekte des kulturellen Austausches (insbesondere in antiken Grenzregionen), das Verhältnis zwischen dem urbanen und ländlichen Raum, die Archäologie der Nabatäer und des eisenzeitlichen bis römischen Zyperns sowie Landschafts- und Geoarchäologie und der damit verbundenen quantitativen und räumlichen Analysemethoden ab.



Dr. Will M. Kennedy (Foto: G. Pöhlein).

Link: <http://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/will-kennedy/>

Personalia am Institut für Ur- und Frühgeschichte

Sebastian Böhm M.A.

Seit Oktober 2018 ist Sebastian Böhm im Rahmen des THEFBO-Projekts als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Ur- und Frühgeschichte angestellt. Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Förderlinie „Die Sprache der Objekte – Materielle Kultur im Kontext gesellschaftlicher Entwicklung“ für drei Jahre geförderte Verbundprojekt untersucht die kulturhistorische Bedeutung von Textilien aus den prähistorischen Pfahlbausiedlungen am Bodensee und in Oberschwaben.

Sein Studium der Kunstgeschichte sowie der Neueren und Neuesten Geschichte absolvierte er an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br. und der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Nach seinem Magisterabschluss mit einer Arbeit zum Thema „Das kurfürstliche Schloss zu Mannheim. Ikonographie einer barocken Palastarchitektur“, wechselte Sebastian Böhm in die Archäologie. Von 2015 bis 2018 arbeitete er im Projekt „Olzreuter Ried“ für den Dienstsitz Hemmenhofen des Landesamts für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart. Dort konnte er zunächst als Ausgräber und Fundbearbeiter, später auch als Zeichner vielfältige Erfahrungen in der Feuchtbodenarchäologie und im Umgang mit sensiblen organischen Materialien sammeln. Diese Erfahrungen sind gerade bei seiner jetzigen Tätigkeit angesichts der extremen Fragilität textiler Objekte von großem Vorteil.

Der Weg in die Archäologie wurde bereits während des Studiums über experimentalarchäologische Arbeiten bei den „Ergersheimer Experimenten“ geebnet. Bei den seit 2011 jährlich stattfindenden Experimenten geht es vorrangig um gezielte Fragestellungen zur prähistorischen Holzbearbeitung. Mittlerweile ist er fester Bestandteil des Organisationsteams. Die eigenen experimentalarchäologischen Schwerpunkte lagen zuletzt bei der Bearbeitung von Konstruktionshölzern mit Knochenwerkzeugen und bei Spaltversuchen mit neolithischem Werkzeug.

In Erlangen und Rastatt geht er im Rahmen des THEFBO-Projekts textilarchäologischen Fragestellungen zu den Themen Seilerei, Fischerei und Gerätschaften zur Textilherstellung nach.

Link:

<https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/thefbo/>



Sebastian Böhm M.A. (Foto: Anja Probst-Böhm).

Personalia am Institut für Ur- und Frühgeschichte

Susanne Dörfler

Seit September 2018 verstärkt Susanne Dörfler das Team der Ur- und Frühgeschichte maßgeblich. In Vertretung der erkrankten Lehrstuhlsekretärin verwaltet sie die Projekt- und Lehrstuhlkonten, rechnet Exkursionen, Kreditkarten- und Reisemittel ab, bezahlt Rechnungen, betreut die Einstellung von Mitarbeiter*innen und Hilfskräften, ist erster Ansprechpartner für Studierende und Mitarbeitende bei Fragen zur Verwaltung und vieles andere mehr.

Bevor Frau Dörfler an unser Institut kam, hatte sie bereits für die FAU in der Hauptstelle der Universitätsbibliothek in Erlangen sowohl im Magazin als auch in der Ausleihe und an der Lesesaaltheke gearbeitet.

Auch der Beginn ihres Berufslebens hatte mit Büchern zu tun: Sie war im Buchhandel in München und Nürnberg für Verwaltungsaufgaben und den Verkauf zuständig. Nach Schließung der Filiale in Nürnberg, bildete Frau Dörfler sich zur Kauffrau für Bürokommunikation weiter, so dass sie bei einer Autorin in Fürth eine Anstellung übernehmen konnte. Sie verwaltete das Geschäft und das Personal. Außerdem betreute sie zwei Buchveröffentlichungen und war dabei mit Recherchearbeiten und der redaktionellen Koordination betraut. Auch auf Messerveranstaltungen und bei Buchpräsentationen half sie tatkräftig mit.

Wir sind sehr froh, eine so erfahrene Person für unser Sekretariat gewonnen zu haben. Sie leistet hier in lediglich 20 Stunden pro Woche erstaunliches und verliert auch dann nicht ihre positive Einstellung und gute Laune, wenn die Arbeitsbelastung mal wieder überhand nimmt.

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/das-team/susanne-doerfler/>



Susanne Dörfler (Foto: U. Maaß).

Personalia am Institut für Ur- und Frühgeschichte

Dr. Carsten Mischka

Dr. Carsten Mischka verstärkt seit 2018 das technische Team des Institutes für die Ur- und Frühgeschichte. Neben den eigenen, von ihm wissenschaftlich betreuten Projekten vom Neolithikum bis in die Neuzeit unterstützt er die anderen Projekte des Institutes in den Bereichen GIS, 3D-Modellierung, Grabungs- und Prospektionstechnik. Außerdem arbeitet er im sedimentanalytischen Labor mit. Zudem ist er zur Zeit mit der Einrichtung und Betreuung der „rechen:werkstattarchäologie“ betraut, dem institutsübergreifenden Rechnerpool der Archäologischen Wissenschaften. Natürlich ist er auch weiterhin als Lehrbeauftragter am UFG-Institut aktiv.

Diese Tätigkeit übt er bereits seit 2013 aus, nachdem er zuvor als wissenschaftlicher Mitarbeiter mit Schwerpunkt in der Lehre an der Christian-Albrechts-Universität Kiel, sowie als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei zahlreichen Projekten des Deutschen Archäologischen Instituts und der Römisch-Germanischen Kommission auf Feldmaßnahmen im In- und Ausland aktiv war.

Vom Beginn seiner wissenschaftlichen Laufbahn am Institut für Ur- und Frühgeschichte in Köln an, interessiert er sich für Steinartefakttechnologie sowie für quantitative Analysen archäologischer Datenbestände.

Dr. Carsten Mischka sieht seine Hauptaufgabe an unserem Institut darin, auch weiterhin den Anschluss des Institutes an die modernen Techniken der Archäologie sicherzustellen, sowie diese auch an die Studierenden weiterzugeben.

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/das-team/dr-carsten-mischka/>



Dr. Carsten Mischka (Foto: UFG-FAU).

Personalia am Institut für Ur- und Frühgeschichte

Dr. Yamandú Hilbert

In September 2019, Dr. Yamandú Hilbert became a team member of the Institute for Pre- and Protohistory. His project “How did Human Behaviour change During the Terminal Pleistocene and Early Holocene in South Arabia?” is funded by a “Postdoctoral Researchers International Mobility Experience” (P.R.I.M.E.) grant of the *Deutscher Akademischer Austauschdienst* (DAAD). This competitive funding line is supporting young postdoctoral researchers, who spend one year abroad and then six month at their German hosting institute.

Dr. Yamandú Hieronymus Hilbert earned both his B.A. and M.A. in 2008 at the Institut für Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie und Archäologie des Mittelalters of the Eberhard Karls Universität Tübingen. Between 2009 and 2012, he had a PhD stipend of the “Arts and Humanities Research Council” (UK) and studied at the University of Birmingham. Between 2013 and 2014 he was funded as a post-doctoral stipend by the Foundation Fyssen (Frankreich) and was associated to the UMR 5133 – Archéorient at the Maison de l’Orient et de la Méditerranée of the Université de Lyon. Yamandú Hilbert published numerous articles in German, Portuguese, Spanish and, mostly, English in highly ranked peer reviewed international journals. In addition, he has participated in several international field campaigns and expeditions, among which are the Italian Mission to Oman of the University of Pisa, excavations of the University of Cambridge at Korolevo II and Berejovo, the Saudi/French/Italian Mission to Al Jawf, field research in the Desert of Nefud and at the site of Al-Rabyah, the Saudi/French Mission to Al Kharj and several campaigns of the Dhofar Archaeological Project.

Links:

https://www.researchgate.net/profile/Yamandu_Hilbert

<https://orcid.org/0000-0002-5469-2933>



Dr. Yamandú Hilbert.

Personalia am Institut für Ur- und Frühgeschichte

Dr. Kerstin Pasda

Im Sommer 2017 nahm Dr. Kerstin Pasda ihre Tätigkeit als Privatdozentin am Institut für Ur- und Frühgeschichte auf. Ihr Forschungsgebiet liegt im Fachbereich der Archäozoologie, die sich mit Tierüberresten aus archäologischen Zusammenhängen befasst. Die Aufgabe als Privatdozentin übte Dr. Pasda seit 2010 am Institut für Vor- und frühgeschichtliche Archäologie der LMU München aus. Von 2009 bis 2011 war sie als Geschäftsführerin des ArchaeBioCenters (ABC) der LMU München, Koordinatorin des strukturierten Promotionsprogramms des ABCs, Assistentin am Lehrstuhl für Paläoanatomie und Geschichte der Tiermedizin und zwischen 2011-2014 als wissenschaftliche Mitarbeiterin am letztgenannten Lehrstuhl tätig. In dieser Zeit konnte sie in einem DFG-geförderten Projekt ihr Forschungsinteresse zur arktischen Archäozoologie intensivieren. Seit 1999 verbrachte K. Pasda zahlreiche Forschungsaufenthalte in Grönland, während derer sie archäologische und ethnologische Themen zur jägerischen Lebensweise und Tiernutzung erforschte. Das Interesse für jägerische Archäologie mit Spezialisierung auf Skelettreste wurde während des Studiums an den Universitäten Tübingen und Göttingen geweckt. Gefördert durch ein Stipendium erfolgte 2004 eine Promotion im Fach Archäobiologie an der Universität Tübingen. An der FAU war K. Pasda bereits zwischen 2005 und 2009 in einem DFG-geförderten Forschungsprojekt zu arktischen Forschungen in Grönland und Alaska tätig. 2009 wurde sie, ermöglicht unter anderem durch ein Habilitationsstipendium und durch eine Förderung der Ilse und Dr. Alexander Mayer Stiftung der FAU, habilitiert.

Eine Weiterführung der bereits in München begonnenen Grundlagenforschung zur Nutzung grönländischer Tierskelettreste als Klimaarchive wird seit dem Sommer 2019 durch die Dr. German Schweiger-Stiftung der FAU unterstützt. Auch die Forschungen zur jägerischen Archäozoologie werden seit 2018 mit Kollegen der Ur- und Frühgeschichte und der Geographie der FAU, der Universität Wien und der Akademie der Wissenschaften in Kiev in mehreren DFG Projekten zu Themen paläolithischer Jäger und Sammler des östlichen Mitteleuropas durchgeführt.

K. Pasdas aktuelle Forschungsinteressen gelten neben der arktischen Archäozoologie auch zahlreichen anderen Themen mit archäozoologischem Schwerpunkt. So entdeckte sie beispielsweise die Erkennbarkeit des früh- und hochmittelalterlichen Wanderkaisertums anhand von Tierüberresten vieler bayerischer Burgen oder erforscht seit einigen Jahren die Wirtschaftsweise und Tiernutzung des UNESCO-Welterbes Kloster Lorsch.

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/das-team/pd-dr-habil-kerstin-pasda/>



Dr. Kerstin Pasda (Foto: Anne Tommervåg, Mo i Rana, Norwegen).

Personalia am Institut für Ur- und Frühgeschichte

PD Dr. habil. Andreas Pastoors

Dr. Andreas Pastoors, geboren 1965 in Essen, arbeitet seit 2015 als Privatdozent und Wissenschaftler am Institut für Ur- und Frühgeschichte der FAU. Bis dahin war er das Gesicht der Forschung am Neanderthal Museums in Mettmann. Er recherchiert seit Jahren zu Themen rund um „Prähistorische Kunst“ und bietet hierzu Lehrveranstaltungen in Erlangen an. Er sagt von sich selbst, er sei ein Energie-Bündel, das leidenschaftlich arbeitet und immer wieder neue Herausforderungen sucht, am liebsten in Höhlen und in den Pyrenäen.

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/das-team/pd-dr-habil-andreas-pastoors/>



Andreas Pastoors (Foto: *Association Louis Bégouën*).

Personalia am Institut für Ur- und Frühgeschichte

Dr. Christiane Schmid-Merkl

Dr. Christiane Schmid-Merkl war von Juli 2017 bis Juni 2018 über die Emerging Talents Initiative der FAU Erlangen PostDoc-Stipendiatin am Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte. Ihr PostDoc-Projekt bei Prof. Dr. Doris Mischka sind die Gesellschaftlichen Entwicklungsprozesse in der Kontaktzone des Ost- und Westhallstattkreises in der frühen Eisenzeit am Beispiel der Fränkischen Alb und des Albvorlands, unter anderem am Beispiel des Gräberfeldes von St. Helena, Gemeinde Simmelsdorf, Lkr. Nürnberger Land.

Sie studierte an den Universitäten Regensburg, Wien und Freiburg Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie, Alte Geschichte und Kunstgeschichte. In ihrer Magisterarbeit analysierte sie Herstellung, Vorkommen und Symbolik von Goldohrringen im Grabkontext der Frühen Eisenzeit Mitteleuropas. Nach kurzer Tätigkeit beim Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg sowie auf Forschungsgrabungen des Naturhistorischen Museums Wien in Roseldorf begann Sie ihr Promotionsstudium an der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg bei Prof. Dr. Christoph Huth. Gefördert wurde sie von der Studienstiftung des Deutschen Volkes. 2012 konnte sie ihre Disserationsschrift zum Thema „Der Oberrhein. Archäologie einer metallzeitlichen Flusslandschaft“ bei Prof. Dr. Huth einreichen. In ihrer Forschung untersuchte sie die oberrheinischen Flussfunde in Korrelation mit der sie umgebenden Siedlungslandschaft und wertete die Daten mittels eines Geoinformationssystems aus. Sich hier abzeichnende Muster konnten verschiedenen Deponierungsbedingungen und -intentionen zugeordnet werden, wodurch sich vor allem für die Spätbronzezeit ein Einblick in die damaligen profanen und sakralen Vorstellungswelten nachzeichnen lies.

Nach ihrer Promotion arbeitete Christiane Schmid-Merkl im musealen Bereich. So war sie Volontärin am Archäologischen Museum Colombischlössle in Freiburg sowie Leiterin und Geschäftsführerin des Freilichtmuseums Keltenstadt Heuneburg in Herberlingen-Hundersingen. Als wissenschaftliche Mitarbeiterin des LDA Baden-Württemberg war sie für die denkmalfachliche Betreuung des Bodendenkmals Heuneburg, der bislang größten früheisenzeitlichen Siedlung Mitteleuropas, verantwortlich.

Seit 2017 ist sie wieder als Wissenschaftlerin im universitären Umfeld tätig und war als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte angestellt. Ihre aktuellen Forschungsinteressen sind Landschaftsarchäologie, Bestattungssitten, gesellschaftliche Umwälzungsprozesse, die Frühe Eisenzeit sowie museale Präsentationsformen archäologischer Forschungsergebnisse.

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/kulturwandel-in-der-eisenzeit-der-fraenkischen-schweiz/>



Dr. Christiane Schmid-Merkl (Foto: privat).

Personalia am Institut für Ur- und Frühgeschichte

Dr. Martin Trefný

Seit Juli 2018 ist Dr. Martin Trefný aus Prag als Habilitand am Institut für Ur- und Frühgeschichte angenommen. Er kommt seitdem regelmäßig, um Lehrveranstaltungen im Studiengang der Archäologischen Wissenschaften in Erlangen durchzuführen. Die Erlanger Universität profitiert hier von der interdisziplinären Expertise Trefnýs, dessen Forschungsschwerpunkte in beiden Disziplinen, der Klassischen Archäologie und Ur- und Frühgeschichte liegen sowie von der internationalen Zusammenarbeit. Mit dem Projekt zur hochgenauen 3D-Erfassung (siehe Beitrag in diesem Band) von eisenzeitlichen Steinskulpturen hat Martin Trefný seine Projektidee an unserer Universität zur ersten Umsetzung gebracht.

Martin Trefný ist auf die mitteleuropäische Eisenzeit, insbesondere die frühen Eisenzeit spezialisiert. Sein besonderes Interesse gilt den Fernkontakten zwischen Mitteleuropa und dem Mittelmeergebiet in dieser Zeit. In den klassischen Disziplinen ist er zudem tätig in der Etruskologie und in der griechischen Vasenmalerei.

Er führt und führte zahlreiche Rettungs- und Forschungsgrabungen mit einem Schwerpunkt in Nordwestböhmen durch, darunter zum Beispiel an den Burgwällen Sovice und Rubinberg, dem Gräberfeld der Glockenbecherkultur in Doksany und dem Bylaner Wagengrab in Roudnice nad Labem oder auch dem Lausitzer Gräberfeld von Chodouny bei Roudnice nad Labem. Dazu kommen auch Ausgrabungen und Publikationen zu bekannten mittelböhmischen Fundplätzen, darunter zum Beispiel dem hallstattzeitlichen Burgwall Minice, der früheisenzeitlichen Agglomeration entlang des Pitkovitzer Baches an der südöstlichen Peripherie Prags gelegen, den hallstattzeitlichen Wagengräbern Prag-Vinoř und Prag Letňany.

Martin Trefný war zudem auch bei einigen klassischen Ausgrabungen tätig, z. B. in Pistiros in Bulgarien oder Monterenzio Vecchio in Italien. Lange Zeit gehörte er zum Team der Universität Mailand im Ausgrabungsprojekt „Complesso Monumentale“ in Tarquinia in Etrurien. Zur Zeit leitete er ein Team, das sich dem Monitoring der antiken Steingewinnung in einer Serie von Kammersteinbrüchen entlang des berühmten Gräberfeldes Monzerozzi in Tarquinia widmet. Dort in der Nähe organisiert er zur Zeit die Prospektionen im Gebiet der etrusko-römischen Stadt Bufalareccia bei Allumiere/Tolfa, ca 10 km entfernt von Tarquinia.

Martin Trefnýs Studien von Sammlungsobjekten aus Böhmen und der Slowakei zur griechischen Vasenmalerei sind in mehreren Artikeln publiziert. Hier befasst er sich mit der Anwendung von naturwissenschaftlichen Methoden bei der Vasenforschung.

Abgesehen von seinem Habilitationsprojekt zu den Fernkontakten (siehe Beitrag in diesem Band), arbeitet Martin Trefný in der Fakultät für Geisteswissenschaften an der Karls-Universität Prag und auch als Direktor des Museums vom Georgsberg Gebiet (Podřipskémuzeum) in Roudnice nad Labem, nicht weit von Prag.



Dr. Martin Trefný.

Links:

<https://www.uf.phil.fau.de/das-team/phdr-martin-trefny/>

<https://www.uf.phil.fau.de/2019/06/01/dem-keltenfuerst-ganz-nah-neue-untersuchungen-zu-herstellungsspuren-auf-den-statuensfragmenten-vom-glauberg/>

<https://uni-erlangen.academia.edu/MartinTrefn%C3%BD>

Personalia am Institut für Ur- und Frühgeschichte

Dr. Werner Schön

Dr. Werner Schön wurde 1951 geboren. Sein Studium schloss er 1991 an der Universität zu Köln mit einer Promotion zum Thema „Ausgrabungen im Wadi el Akhdar, Gilf Kebir (SW-Ägypten)“ ab, die 1996 publiziert wurde.

Von 1992 bis 1997 arbeitete er im DFG-Projekt von Angela Simons zum Thema „Siedlungsprozesse und Staatenbildung im Tibetischen Himalaja“. Ab 1998 ging er einer freiberuflichen Tätigkeit nach und analysierte steinzeitlicher Fundinventare. Seit 1992 übernahm er zunehmend auch Satz- und Layoutarbeiten sowie zeitweise die Redaktion für die „Archäologischen Informationen“. Seit 2004 betreibt er zusammen mit Birgit Gehlen den Verlag „Welt und Erde“. Seit 1985 pflegt er Kontakt zu verschiedenen Sammlern mit dem Schwerpunkt Mesolithikum und Neolithikum im Allgäu. Die Entdeckung von Fundstellen ist im Allgäu erschwert, da bei der aktuellen Landnutzung vor allem als Wiesen und Weiden keine Funde an die Oberfläche gepflügt werden. Die gesammelten Fundstellen und Inventare gaben Anlass, diese im Rahmen eines DFG-geförderten Projekts „Siedlungsmuster, Kontakte und Netzwerke. Eine diachrone Untersuchung zur steinzeitlichen Nutzung des Alpenraums am Beispiel des Allgäu (Voralpenland und Alpen)“ zu erforschen.

Links:

<https://www.dguf.de/127.html>

<https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/steinzeit-im-allgaeu/>



Dr. Werner Schön (Quelle: <https://www.dguf.de/127.html>; Foto: Daniel Stotzka).

Forschungsaufenthalte und Gäste der „Archäologischen Wissenschaften“



Gäste der Archäologischen Wissenschaften - ERASMUS

Dr. Mariya Brutyan und Dr. Elie Dannaoui

Vom 27. Mai bis 3. Juni 2019 konnten wir **Dr. Mariya Brutyan** von der Staatlichen Universität Vanadzor, Armenien, im Rahmen des ERASMUS+ Staff Mobility Programms an der Philosophischen Fakultät mit Fachbereich Theologie der FAU begrüßen. Mariya Brutyan ist promovierte Historikerin und seit 2005 als Assistant Professor an der Faculty of History and Geography der Universität Vanadzor tätig. Von 2009 bis 2013 war sie Vizedekanin ihrer Fakultät. Einer ihrer Forschungsschwerpunkte widmet sich der Situation von Armeniern im Osmanischen Reich während des 15. bis 19. Jahrhunderts, im Speziellen die Beziehung zwischen Armeniern und Griechen in Konstantinopel und in Izmir/Smyrna. Die Universität Vanadzor liegt im Norden Armeniens in der gleichnamigen Stadt, die als Hauptstadt der Provinz Lori fungiert und drittgrößte Stadt Armeniens ist. In Lori liegen so bedeutende historische Stätten wie die Kirche von Achtala oder die zum UNESCO-Weltkulturerbe zählenden mittelalterlichen Klöster von Haghpat und Sanahin, die der Erlanger Lehrstuhl für Christliche Archäologie während der Armenien-Exkursion im Herbst 2018 ebenfalls besuchte.

Neben zwei Vorträgen in Lehrveranstaltungen der Professur für Geschichte und Theologie des Christlichen Ostens (Prof. Dr. Hacik Gazer) übernahm Mariya Brutyan zwei Sitzungen in der von Ute Verstegen im SoSe 2019 gehaltenen Vorlesung „Frühes Christentum jenseits der Grenzen



Dr. Mariya Brutyan von der Staatlichen Universität Vanadzor, Armenien, im Vortrag (Foto: Ute Verstegen).

Dr. Mariya Brutyan from the Vanadzor State University, Armenia, in a lecture (photo: Ute Verstegen).



Dr. Mariya Brutyan (2. von links) von der Staatlichen Universität Vanadzor, Armenien (Foto: Falk Nicol).

Dr. Mariya Brutyan (2nd from left) from the State University Vanadzor, Armenia (photo: Falk Nicol).

des Römischen Reiches – von Armenien bis China“, in denen sie allgemeine Informationen zu ihrem Heimatland sowie extra auf die Vorlesung zugeschnittene Präsentationen zur Kirchengeschichte und zur materiellen Kultur des frühen armenischen Christentums zeigte. Besondere Höhepunkte waren die Tonbeispiele zur historischen armenischen Sakralmusik sowie die virtuellen Rekonstruktionen des frühchristlichen Zentralbaus von Zwartnoz und der ehemaligen Bischofsstadt Dvin. Mariya Brutyan, die sich auch mit den Potentialen mediengestützter Lehrformate und mit „Gamification“ in der Lehre auseinandersetzt, aktivierte die Studierenden mit Puzzeln des Tempels von Garni und der Kathedrale von Etschmadzin.

Im Juli 2019 war außerdem Herr **Dr. Elie Dannaoui** von der Universität Balamand (Libanon) ERASMUS-Gast an der FAU. Der promovierte Theologe Elie Dannaoui leitet das Digital Humanities Center der Universität Balamand, welches als erstes DH Lab an einer Hochschule im arabischen Raum eingerichtet wurde. Das DH Center in Balamand arbeitet zum einen im Bereich der Computerlinguistik und automatisierten Textanalyse, z. B. im Rahmen des renommierten Projekts „PAVONe: Platform of the Arabic Versions Of the New Testament“, das arabische Versionen der neutestamentlichen Evangelien zusammenführt. Zum anderen ist es

engagiert in Digitalisierungsprojekte zum Digital Cultural Heritage des Libanon eingebunden, sei es im Rahmen des Aufbaus einer virtuellen Sammlung moderner libanesischer Kunst, die auch bei Google Arts and Culture präsent ist, sei es bei der Erstellung virtueller 3D-Modelle libanesischer Kirchenbauten.

Auch Elie Dannaoui befasst sich mit Medieneinsatz in der universitären Lehre und tauschte sich mit Ute Verstegen und Falk Nicol über die Möglichkeiten des inverted classroom-Modells in historischen und archäologischen Seminarzusammenhängen aus. Erste Weichen für eine künftige Kooperation wurden gelegt.

***Abstract:** As part of the ERASMUS+Staff Mobility Program, the Chair of Early Christian Archaeology welcomed two guests of the FAU in the Summer Semester 2019. The historian Dr. Mariya Brutyan from the Vanadzor State University in Armenia gave several lectures on the history and art of Armenia, also giving insight into her concepts of digital teaching. Dr. Elie Dannaoui from the University of Balamand in Lebanon is a theologian and head of the Digital Humanities Center at his university. He informed about projects of digitalization, automatic text recognition and virtual reconstruction. There was also a lively exchange with the staff of the Chair of Early Christian Archaeology regarding the digital teaching concepts already implemented in Erlangen.*

Links:

<http://pavone.uob-dh.org/>

<http://artmodernemv.gov.lb/>

Gäste am Institut für Klassische Archäologie

Dr. Georg Gerleigner

Dr. Georg Gerleigner arbeitet seit März 2017 als wissenschaftlicher Mitarbeiter der Bayerischen Akademie der Wissenschaften am dritten Band des Corpus Vasorum Antiquorum (CVA) der Antikensammlung der FAU, in welchem die attisch-rotfigurige Keramik der Sammlung vorgelegt werden soll.

Nach intensivem Kontakt mit der antiken Welt bereits zur Schulzeit, während der er neun bzw. fünf Jahre lang mit Begeisterung Latein und Altgriechisch lernte, studierte er Klassische Archäologie, Griechische Philologie und Alte Geschichte an der LMU München. Die Teilnahme am Erasmus-Programm ermöglichte ihm ein Auslandssemester in Florenz. 2007 schloss er sein Studium mit dem Magister Artium ab.

Kurz nach Beginn der Arbeit an seiner Dissertation verbrachte er zunächst ein Jahr als Gastdoktorand am Girton College der University of Cambridge, wechselte dann dauerhaft an diese und bekam von ihr 2012 den Doctor of Philosophy verliehen, für eine Arbeit zu „Writing on Archaic Athenian Pottery. Studies on the Relationship between Images and Inscriptions on Greek Vases“.

Von 2012 bis 2015, unterbrochen von einem Semester Elternzeit, war Georg Gerleigner wissenschaftlicher Mitarbeiter unter besonderer Berücksichtigung der Lehre an der CAU Kiel. Den Schwerpunkt seines Lehrangebots legte er auf antike Bilder. Daran schloss eine weitere Erziehungszeit an, während der sein zweites Kind geboren wurde.

Seit Juli 2017 bringt Georg Gerleigner neben der Arbeit am CVA als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Basel seine während der Promotionszeit gewonnene Expertise in das Forschungsprojekt „Attische Vaseninschriften“ (kurz: AVI) ein. Das Projekt wird für drei Jahre vom Schweizer Nationalfonds gefördert.

Neben der griechischen Vasenmalerei und Vaseninschriften und deren Verhältnis zueinander gehören viele andere Aspekte griechischer Keramik und der griechischen und römischen Bilderwelten, Mythographie und Theorie in den Klassischen Altertumswissenschaften zu seinen Forschungsinteressen.

Link: <http://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/dr-georg-gerleigner/>



Dr. Georg Gerleigner (Foto: privat).

Reinvestigations of the Corvinus collection of Chirki-on-Pravara at the Institute for Pre- and Protohistory

Akash Srinivas

Gastaufenthalt im Rahmen des Promotionsprojekt von Akash Srinivas, UGC-Senior Research Fellow and PhD Candidate of the Department of Humanities and Social Sciences, Indian Institute of Science Education and Research (IISER) Mohali, India

Finanziert durch: Andrew Sherratt Grant, Department of Archaeology, University of Sheffield

Zeitstellung: : Altpaläolithikum (ca. 1,5 Mio. v. Chr.)

Schlüsselwörter: *Südasiatisches Altpaläolithikum, Acheuléen, Steinartefakteanalyse, Chirki, Indien, Prähistorische Sammlung*

This project is part of my ongoing doctoral dissertation related to identifying the range and scope of technological variability in the South Asian Lower Palaeolithic. This dissertation is undertaken at the Department of Humanities and Social Sciences, Indian Institute of Science Education and Research (IISER) Mohali, under the supervision of Dr. Parth Chauhan. The South Asian Lower Palaeolithic (SALP), ranging between 1.5-0.14 Ma, encompasses a vast range in time and space. It has a long history of research too, with the earliest discoveries and investigations carried out in the 1860s. In the absence of hominin remains as well as other non-lithic elements, our understanding of the SALP is skewed towards the various lithic industries and techno-complexes. However, most of the studies of these lithic assemblages have focused only on the diagnostic elements and 'type-index' specimen of these collections. One of the earliest attempts at studying an entire lithic assemblage was undertaken by Gudrun Corvinus from the lithic assemblages of the Palaeolithic site of Chirki-on-Pravara, Maharashtra, Western India. The research methodology developed in this study still guides present-day research in India. Despite her attempts, and concurrent with trends in Old World prehistory research, it too falls back upon reconstructions from the study of bifaces and more specifically, cleavers, which comprise only a small portion of the lithic assemblage at any given site. For a holistic understanding of the lithic record, it is necessary to expand the focus of study to include respective core-and-flake elements of these assemblages and reconstruct the reduction sequences responsible for their manufacture. By reconstructing reduction sequences, comparisons between lithic assemblages become more meaningful, and trends of similarity, difference, continuity, change, variability and possibly even regionalisation can be inferred; which is the primary focus and objective of my doctoral dissertation. These trends, along with other technological parameters, will enable a more objective and systematic characterisation of the SALP, and generate datasets which can contribute towards contemporary global discussions related to hominin movement(s) and migrations, technological change and development, the development of hominin cognition, cultural interactions, and regionalisation, where Indian evidences are only peripherally considered, if at all.

Due to the untimely death of Gudrun Corvinus, a portion of the lithic collections of Chirki-on-Pravara remained in Germany and is currently housed at the Institute for Pre- and Protohistory, Friedrich-Alexander-University Erlangen-Nürnberg. The current project, financed graciously by the Department of Archaeology, the University of Sheffield through the Andrew Sherratt Grant, seeks to reinvestigate these collections and update our understanding of the lithic assemblage of Chirki along presently accepted terms and paradigms in prehistoric archaeology. The visit and study lasted for a period of six weeks in August and September 2019. During this time, the available literature and archival data, as well as the artefacts housed at the institute, were studied. From the available collections, many were of dubious provenance - the result of repeated field surveys and surface collections from the Pravara stream channel and other nearby localities and drainage systems. A few artefacts were also from Corvinus' later expeditions in Nepal. After filtering through all the available collections and associated literature, artefacts



Arbeitsfoto während der Steinartefaktaufnahme in der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung.
Lithic analysis of the prehistoric collection in progress.



Die Funde aus Chirki in der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung.
Artefacts from Chirki as housed in the repository collections at the institute.



Die Funde aus Chirki und von anderen indischen Fundstellen in der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung.

Artefacts from Chirki and other localities of India, as housed in the repository collections at the institute.

from a secure provenance were studied.

A total of 169 lithic elements were chosen, which included cores, flakes, core tools, bifaces, utilised/modified clasts and debris. Selected specimen were subjected to photographic documentation. At the onset, it must be noted that due to various circumstances such as the collection strategies, sampling strategies, repository practises and publication details, the bulk of the viable artefacts which could be positively associated to the Chirki lithic assemblage were the bifaces (n = 79; 46.75%). Despite this limitation, about 53,25% of the lithic assemblage (n = 90) were non-biface elements from which various other technological parameters could be extracted. The lithic reduction sequence was reconstructed based on these technological parameters studied. The raw material used was primarily basalt and dolerite, with the occasional exploitation of silicates like chert and chalcedony. The raw material is locally available as angular/tabular chunks and colluvial or fluvial cobbles. The raw material was exploited using a direct hand-held hard hammer-stone percussion technique and employed an opportunistic method of flake detachments. The lithic reduction sequence is two-fold: one geared towards the production of large flakes and flake-tools, and the other geared towards the production of small- and medium-sized flakes and flake tools, attested by the presence of smaller-sized core-blanks. The opportunistic method followed multiple knapping schemes - unidirectional, multidirectional and unifacial centripetal. The flakes, which were the result of this debitage were sometimes retouched, or utilised without retouch. The presence of core tools indicates the opportunistic exploitation of natural clasts by marginal flaking, resulting in a usable working edge. Bifaces include both handaxes and cleavers. Some of the cleavers demonstrate the 'Chirki'-method which Corvinus identified and defined on the basis of the cleavers from this Palaeolithic locality. In this method of cleaver manufacture, the unretouched cleaver-bit is on either the right/left edge of the original flake-blank, and is the result of the intersection of the ventral flake-blank surface and a dorsal flake-scar; the flake-blank was the result of intentional core-preparation and detachment, and the result of a prepared core method. The presence of utilised and modified natural clasts further attest to the opportunistic nature of the lithic reduction sequence. The surface of the lithic elements are patinated, and in many cases, weathered and abraded. Many lithic elements are broken due to weathering, as well as display cracks resulting from the same. The high degree of weathering and abrasion supposes a prolonged exposure on the surface prior to its burial. There is also a distinct difference between the degrees of weathering of artefacts recovered from excavation and those which are the result of surface collections. Field notes also note that lithic elements which were subjected to an extended period of surface exposure would disintegrate. This suggests that even the lithic elements collected from the surface were originally in a buried context and only exposed prior to their identification and collection by Corvinus and her team. This possibility is attested by the available literature which states that a series of rain rills resulted in a badland topography at the site, eroding the archaeological deposits and visiblising the underlying archaeological horizon.

The data generated will now be incorporated with similar datasets which will be collected



A. Srinivas bei der Sichtung der Chirki-Funde in der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung (Foto: Christina Wiesner).

Examining the available lithic collections from Chirki (photo: Christina Wiesner).



Sichtung der Archive und Literatur zum Fundplatz (Foto: Christina Wiesner).

Examining the available archival data and literature associated with the lithic collections from Chirki (photo: Christina Wiesner).

from other SALP localities and will hopefully help characterise the Lower Palaeolithic lithic technologies of South Asia, and detail various trends and factors for variability within the same.

I would like to extend my acknowledgements to Prof. Dr. Thorsten Utmeier of the Institut für Ur- und Frühgeschichte, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg for permission to access the Corvinus collection housed at their institute. Further thanks are also extended to Prof. Dr. Gisela Freund, Christina-Maria Wiesner B.A., Sebastian Wiesner, Sabine Kadler, Julia Blumenröther M.A., Merlin Hattermann M.A., Susanne Dörfler, and Benjamin Spies M.A. for all their help and support extended in undertaking the present study during my visit to the FAU. Thanks are also due to Prof. Ran Barkai who intimated us to the presence of the Corvinus collection of Chirki at the FAU. I would also like to thank my supervisor, Dr. Parth Chauhan, for all his support and guidance. Finally, I would like to extend my gratitude to the Department of Archaeology, the University of Sheffield, who enabled me to undertake this project by the award of the Andrew Sherratt Grant.

Keywords: *South Asian Lower Palaeolithic, Acheulean, Lithic Analysis, Chirki, India, Prehistoric Collection*

Zusammenfassung: *Im Rahmen eines sechswöchigen Forschungsaufenthalts studierte Akash Srinivas im Sommer 2019 die Funde von Chirki, Indien. Ziel war es, die seit der Ermordung von Gudrun Corvinus vom indischen Staat der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung des Erlanger Instituts als Dauerleihgabe bis auf weiteres überlassenen Funde aus den Prospektionen von Corvinus einer Neuuntersuchung zu unterziehen. Dazu mussten die Archivmaterialien und Dokumentationsunterlagen durchgesehen werden. 169 Funde mit eindeutiger Fundplatzzuordnung konnten schließlich einer detaillierten Aufnahme unterzogen werden und bilden eine wichtige Datengrundlage für die Doktorarbeit von A. Srinivas.*

Links:

<https://www.iisermohali.ac.in/humanities-social-sciences/departments/humanities-social-sciences>
<https://sites.google.com/view/akashsrinivas>

Literatur:

G. Corvinus, Prehistoric Cultures in Nepal from the Early Palaeolithic to the Neolithic and the Quaternary Geology of the Dang-Deokhuri Dun Valleys (Wiesbaden 2007).
 G. Corvinus, An Acheulean Occupation Floor at Chirki-on-Pravara, India. *Current Anthropology* 9, 2/3, 1968, 216-218.
 G. Corvinus, A Survey of the Pravara River System in Western Maharashtra, India 2. The Excavations of the Acheulean Site of Chirki-on-Pravara, India. *Tübinger Monographien zur Urgeschichte* 7.2 (Tübingen 1983).

Gäste aus Rumänien am Institut für Ur- und Frühgeschichte

Prof. Dr. Alexander Rubel, Dr. habil. Magda und Prof. Dr. Gheorghe Lazarovici sowie Prof. Dr. Mihai Gligor

Finanziert durch: FAU Visiting Professorship Programme (A. Rubel, M. Lazarovici)

Im Rahmen des von der FAU ausgeschriebenene *Visiting Professorship* Programme konnte Prof. Dr. Alexander Rubel und Dr. habil. Magda Lazarovici in Begleitung ihres Mannes Prof. Dr. Gheorghe Lazarovici nach Erlangen kommen.

Herr Rubel ist Direktor des „Institutul de Arheologie“ in Iași der rumänischen Akademie der Wissenschaften. Hier arbeitet auch Frau Lazarovici in der prähistorischen Abteilung.

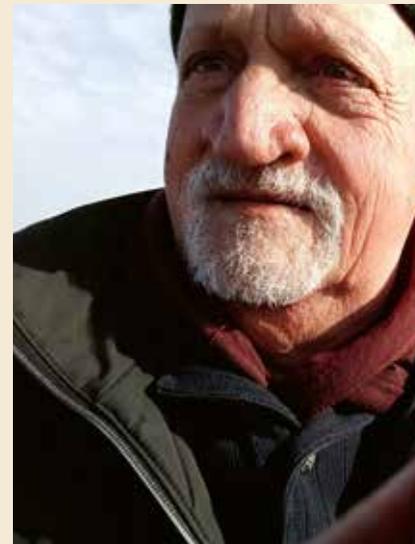
Prof. Dr. Alexander Rubel arbeitete vom 23.-31. Mai 2018 an unserem Institut. Auf dem Programm stand in dieser Zeit insbesondere die Nutzung unserer Institutsbibliothek und die Vorbereitung der Publikation zu unserem gemeinsamen Projekt am römischen Fundplatz Războeni Cetate in Siebenbürgen, der inzwischen als Mischka u.a. 2018 erschienen ist. Außerdem musste die kurze Sondagegrabung im Sommer 2018 ebendort vorbereitet werden und die weitere Fortsetzung des gesamten Projekts. Im Rahmen seines Aufenthalts hielt A. Rubel zusammen mit C. Mischka einen Vortrag zum Thema „Bataver in Transilvanien. Neueste Forschungen zum Lager der Ala I Batavorum millaria in Războeni Cetate (Kreis Alba, Rumänien).



Prof. Dr. Alexander Rubel bei der Geomagnetik in Slava Rusa, Rumänien (Foto C. Mischka).

Prof. Dr. Alexander Rubel in Slava Rusa, Romania at the geomagnetic survey (photo C. Mischka).

Dr. habil. Magda und Prof. Dr. Gheorghe Lazarovici waren schon vom 6.-18. November 2017 an unserem Institut in Erlangen, um vor allem die Institutsbibliothek zu nutzen. Frau Lazarovici ist in Rumänien eine der führenden Spezialistinnen für die Cucuteni-Kultur, während ihr Mann Museumsleiter in Cluj und Universitätsprofessor in Sibiu in Siebenbürgen war. Während ihres Forschungsaufenthaltes konnten wir unser gemeinsames Forschungsprojekt zur Kupferzeit in der Moldau im Osten Rumäniens und die Grabungen in Scânteia weiter planen und auch mehrere Artikel auf den Weg bringen, die ebenfalls bereits erschienen sind (Drummer u.a. 2019a, b; Lazarovici u.a. 2019). Während ihres Aufenthaltes bei uns, organisierten wir einen sehr fröhlichen „rumänischen Abend“ für die Studierenden und Mitarbeiter*innen des Instituts. Zuvor hatte Gheorghe Lazarovici einen Vortrag zu erst vor kurzer Zeit entdeckten Felszeichnungen, bei denen aufgrund der dargestellten Tiere über ein paläolithisches Alter diskutiert wird, gehalten. Magda Lazarovici hatte in ihrem Vortrag den Forschungsstand zur Cucuteni-Kultur in Rumänien für alle zusammengefasst.



Prof. Dr. Gheorghe Lazarovici und Dr. habil. Magda Lazarovici auf unserer gemeinsamen Grabung in Scânteia, Rumänien (Fotos: C. Mischka).

Prof. Dr. Gheorghe Lazarovici and Dr. habil. Magda Lazarovici at our joint excavation in Scânteia, Romania (photos: C. Mischka).

Prof. Dr. Mihai Gligor war für zwei Wochen im Februar 2018 zu Gast in Erlangen. Finanzieren konnte er seinen Aufenthalt über eigene Projektmittel bzw. ein Stipendium des rumänischen Staats. Mihai Gligor ist Professor an der Universität „1 Decembrie 1918“ in Alba Iulia und dort ist er am Department für Geschichte, Archäologie und Museologie angesiedelt. M. Gligor nutzte während seines Aufenthalts vor allem unsere Instituts- und auch die Universitätsbibliothek.



Dr. C. Mischka mit Prof. Dr. Mihai Gligor (rechts) in Alba Iulia, Rumänien (Foto: D. Mischka).

Dr. C. Mischka together with Prof. Dr. Mihai Gligor (right) in Alba Iulia, Romania (photo: D. Mischka).

Abstract: From November 2017 until Mai 2018 four colleagues from different research institutions and universities came to our university to use our libraries, to put our joined projects forward and for scientific discourses with colleagues and students.

Links:

<http://www.arheo.ro/cercetator-stiintific-i-dr-alexander-rubel/>
<http://www.arheo.ro/cercetator-stiintific-i-dr-cornelia-magda-lazarovici/>
<https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/das-alenkastell-und-der-vicus-von-razboieni-cetate-kr-alba-rumaenien/>
http://www.uab.ro/cadre/index.php?id=164&limba=ro&cale=index1_CV_uri_individual

Literatur:

C. Drummer/C.-M. Lazarovici und D. Mischka, Rekonstruktionsversuch eines kupferzeitlichen Hauses aus Scânteia, Kr. Iași, Rumänien. Vorläufige Synthese der Projektergebnisse aus Magnetik und Ausgrabung 2016. *Eurasia Antiqua* 21, 2019, 101–114.
C. Drummer/C.-M. Lazarovici/C. Mischka/D. Mischka, Attempt to reconstruct a Copper Age dwelling from Scânteia-Dealul Bodești/La Nuci, district Iași, Romania. Preliminary results of the geomagnetic survey and excavation from 2016. In: D. Mischka/C. Mischka/C. Preoteasa (Hrsg.), *Beyond excavation. Geophysics, aerial photography and the use of drones in Eastern and Southeastern European Archaeology. Proceedings of the International Colloquium 5-8 December 2016, Piatra-Neamț, Romania. Bibliotheca Memoriae Antiquitatis* 40, gleichzeitig *Erlanger Studien zur Prähistorischen Archäologie* 3 (Piatra-Neamț 2019) 51-68.
C.-M. Lazarovici/C. Mischka und D. Mischka, Magnetic prospecting at Scânteia - „Dealul Bodești“ / „La Nuci“: history of research. In: ebd. 21–50.
C. Mischka/A. Rubel und R. Varga, Das Lager der ala I Batavorum millaria und sein vicus in Războeni Cetate (jud. Alba/RO). *Geophysikalische Untersuchungen und historische Einordnungen. Archäologisches Korrespondenzblatt* 48/3, 2018, 377-400.

Gast am Institut für Ur- und Frühgeschichte

Dr. Alejandro Prieto

Dr. Alejandro Prieto is a postdoctoral researcher financially supported by the Government of the Basque Country. In January of 2019 he started working at the Institute of Prehistory and Protohistory of the Friedrich-Alexander University Erlangen-Nürnberg developing his postdoctoral research together with the Department of Geography, Prehistory and Archaeology of the University of the Basque Country. Alejandro Prieto obtained his bachelor degree on History at the University of Salamanca in 2010. He finished his Master on Quaternary Science at the University of the Basque Country in 2011. In 2018 he finished his PhD, entitled "Procurement and management of quartzite in the Cantabrian Region: The Middle and Upper Palaeolithic in the Deva, Cares and Güeña Valleys". His thesis points at his main research topic: raw material characterisation, specialised on quartzite, one of most common stone used during Prehistory but one of the less researched rock. In this research line Alejandro combines methodologies from different scientific disciplines, such as Geology, Archaeology and Geography. He deals with different geoarchaeological techniques such as thin section petrography, stereomicroscopic definition of rocks, X-Ray fluorescence, digital image processing, techno-typological description of lithic, GIS analysis or statistics.

Despite his investigation, he is mainly focused on Middle Palaeolithic contexts and also interested in other Palaeolithic frameworks. Alejandro Prieto generally works in the Cantabrian Region, Spain. Nevertheless, in his postdoctoral research entitled "from Cantabrian Region to Central Europe, economic territories and dynamics of acquisition and management of quartzite by Palaeolithic Societies" he geographically extends his research area to the Rin Valley. Alejandro is part of different project, such as: "How, Who and Where? Variability in the Behaviour of Catchment and Transformation of Resources of Neanderthal Groups" or "Reassessing the territorial patterns during Middle and Upper Palaeolithic in the Basque Crossroads".

Links:

<https://www.uf.uni-erlangen.de/dr-alejandro-prieto/>

<https://orcid.org/0000-0002-3853-525X>



Dr. Alejandro Prieto (Foto: Dr. Cristina Camarero).

Gast am Institut für Ur- und Frühgeschichte

Dr. Taisiya Soldatova

Dr. Taisiya Soldatova is a postdoctoral researcher financially supported by the German Academic Exchange Service (DAAD, Deutscher Akademischer Austauschdienst). In October of 2018 she started researching at the Institute of Pre- and Protohistory of the Friedrich-Alexander University Erlangen-Nürnberg. Taisiya Soldatova obtained her specialist degree on History at the Lomonosov Moscow State University in Russia in 2011. She finished her postgraduate studies on Archaeology at the same University in 2014. During her postgraduate studies, Taisiya Soldatova received an individual research grant from Russian Foundation for Humanities №13-31-01259 to conduct research on the theme of her thesis, which is a special honour rarely given to graduate students in Russia. In 2015 she finished her PhD, entitled "Bone industries of the Early Upper Palaeolithic in Europe". In general, it is dedicated to the fascinating use of hard organic raw materials for the production of artifacts during the period of the Upper Palaeolithic. From a methodological point of view, she tries to combine classical approaches such as taphonomy, technology and typology.

Despite her investigations, which are mainly focused on bone industry, she is also interested in other Palaeolithic frameworks. Taisiya Soldatova participated in the study of caves with wall painting like Kapova and Ignatievskaya caves in Bashkortostan, Russia, and deals with the absolute chronology of the Sungir site of Vladimir in Russia.

Link: <https://uni-erlangen.academia.edu/TaisiyaSoldatova>



Dr. Taisiya Soldatova (Foto: Nataliya Pavlova, Indicator.Ru).

Externe Aufenthalte von Wissenschaftler*innen und Student*innen



„Darstellungen der Macht auf und mit antiken Münzen“

Numismatische Sommerschule in Changchun (China): Chen Mo und Dr. Elisabeth Günther

Kooperationspartner: Institute for the History of Ancient Civilizations (IHAC), Changchun

Zeitstellung: 50 v. Chr. bis 200 n. Chr.

Schlüsselwörter: Sommerschule, China, Internationaler Austausch, Numismatik

Am Institute for the History of Ancient Civilisations (IHAC) der Northeast Normal University in der nordostchinesischen Stadt Changchun fand im Sommer 2019 eine internationale numismatische Sommerschule mit zwölf Teilnehmer*innen aus Beijing, Shanghai, Tianjin, Nanjing und Kalifornien statt.

Das Thema war „Darstellungen der Macht auf und mit antiken Münzen“. Durch das gemeinsame Interesse am griechisch-römischen Altertum angezogen, haben die Teilnehmer*innen auch ein gemeinsames Ziel: antike Münzen kennenzulernen, die dahinter steckenden Geschichten zu entdecken und diese wissenschaftlich aufzubereiten sowie ansprechend zu präsentieren. Diese Chance auf einen anderen Zugriff auf die westliche Antike verdanken sie Professor Dr. Sven Günther, dem Vizedirektor des IHAC, Althistoriker und Spezialist für Numismatik. Als Initiator der Sommerschule war es seine Idee, nicht nur mit der einzigen universitären Lehrsammlung und Spezialbibliothek für Antike Numismatik in China den Student*innen alles rund um die griechisch-römischen Münzen „beizubringen“, sondern am IHAC eine ideale Möglichkeit für alle Teilnehmer zu schaffen, im Rahmen der Sommerschule selbst etwas zu entdecken, und zwar durch Zusammenarbeit mit Kollegen aus unterschiedlichen altertumswissenschaftlichen Disziplinen. Daher waren auch Professor Dr. Andreas Grüner und Dr. Elisabeth Günther aus dem Institut für Klassische Archäologie der Universität Erlangen als Experten ans IHAC und zur Sommerschule eingeladen. In 100 intensiven Kursstunden lernten die Teilnehmer*innen antike Münzzeugnisse nicht allein aus historischer, sondern auch aus archäologischer und kunsthistorischer Perspektive kennen. Eröffnet wurde ihnen der Blick auf die Facetten Politik, Wirtschaft, Herrschaftsrepräsentation, Mythologie, Ikonographie, Architektur sowie anderen Formen antiker Kunst. Die Fassade der Historischen Fakultät ist zum Beispiel von antiker Architektur stark beeinflusst.

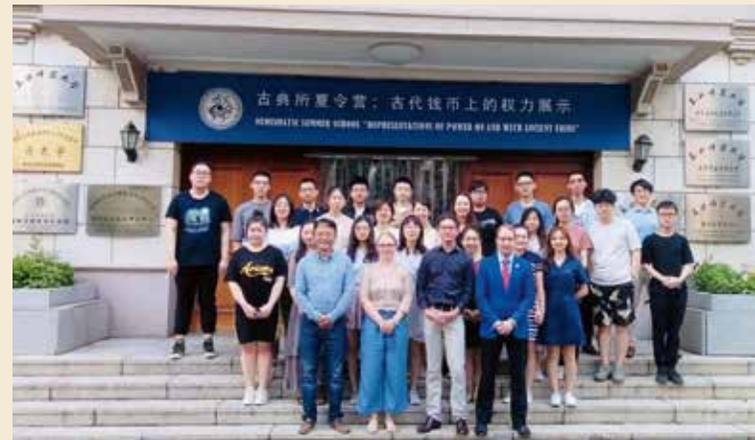
Der Unterricht fand in Form von Seminarblöcken zu verschiedenen Themen an jedem Morgen und freier Projektarbeit nachmittags statt. Der Kursraum stand unter Aufsicht einer Kapitولينischen Wölfin – ein Geschenk des italienischen Diktators Mussolini an den letzten chinesischen Kaiser Puyi.

Für die meisten Student*innen war es die erste Gelegenheit, antike Münzen in den eigenen Augenschein zu nehmen. Über die Darstellungen wurde diskutiert und am Abschlusstag galt es, die Ergebnisse in Form von präzisen wissenschaftlichen Texten, Posterentwürfen und performativen Darstellungen zu präsentieren. Dem Kurskonzept entsprechend waren diese Projektarbeiten als Verbindung von wissenschaftlicher Arbeit mit Originalen und



„Gruppenskizze“ – antike Architekturformen am Gebäude der Fakultät der Geschichtswissenschaft der Northeast Normal University.

“Sketching in the group” - ancient architectural forms on the Faculty of History building at Northeast Normal University.



Die „Familia“ der Numismatischen Sommerschule.

The “Familia” of the Numismatic Summer School.

entsprechender Forschungsliteratur, kreativer Umsetzung und Erlernen von Sozial- und Organisationskompetenzen in der Gruppe angelegt. So waren die Teilnehmer*innen innerhalb kurzer Zeit längst nicht mehr fremde Namen.

Am Ende der ersten Kurswoche gab es eine After-Work-Party, die den Austausch untereinander und mit den Betreuern intensivierete. Bei einem kühlen deutschen Bier stellte sich heraus, dass die Zukunftsperspektiven in China mit wachsendem Interesse an Latein und Griechisch rosiger aussehen als in Europa. Bei der Kaiserpalastbesichtigung konnten die chinesischen Studenten*innen einmal den Gästen aus Deutschland aus der chinesischen Geschichte erzählen, wobei es spannend war, den Baustil des Palastes mit den Augen der europäischen Archäologen und Historiker zu sehen!

Bei der abschließenden Präsentationsrunde am Ende der zweiten Woche mit Auszeichnungen für die besten Projektthemenumsetzungen konnten alle schließlich ihre Mühen und tagelangen Diskussionen über Analyse und Interpretation des jeweiligen Projektthemas bestaunen. „Happy End!“, so schrieben viele Teilnehmer in ihren Wechat-Profilen mit Stolz unter die vom IHAC verliehenen Zertifikate. Das Thema „Games of Power“ gewann den ersten Preis, das die Konflikte in der Späten Römischen Republik gespiegelt in Münzen der entscheidenden Akteure wie Cato, Oktavian und Marcus Antonius virtuos darstellte. Die Kreativität und Vielseitigkeit der chinesischen Studenten*innen haben somit den Münzen aus der fernen alten Mittelmeerwelt neue Vitalität eingehaucht.

Für die Dozenten*innen war es besonders anregend, dass die Studenten*innen ein Problem aus interkulturellem Blickwinkel betrachten und deswegen Fragen stellen können, die „einem“ Deutschen oder Europäern niemals einfielen. So zeigte sich Professor Grüner, unter seinem neuen chinesischen Namen Professor „An De Yong“ äußerst positiv überrascht. Sein erster Chinabesuch am IHAC in Changchun war immer wieder durch neue und ungewohnte Erfahrungen geprägt. Kulturschock? „Nein, alles total positiv und stimulierend.“ Genau dies war es für alle Beteiligten, Dozenten*innen wie Studenten*innen, durch den Fokus auf die antiken Münzen aus dem Römischen Reich, das so intensive Begegnungen ermöglichte. „Auf neue Perspektiven, auf neue Ideen, und auf neue Freundschaften!“, waren denn auch die Grußworte des IHAC-Direktors Professor Zhang Qiang beim abschließenden Festbankett, welche den Ertrag der Sommerschule präzise zusammenfassten.

Keywords: *Summer School, China, International Exchange, Numismatics*

Abstract: *Prof. Dr. A. Grüner and Dr. E. Günther took part in an international numismatic summer school in Changchun, China, organized by Prof. Dr. S. Günther at the Institute for the History of Ancient Civilizations. The Chinese students benefited from the iconographic approach of the archaeologists from Erlangen, while those vice versa gained new perspectives on the ancient world.*

Link: <https://muenzenwoche.de/numismatische-sommerschule-in-china/>



Numismatiker bei der Arbeit.

Numismatists at work.

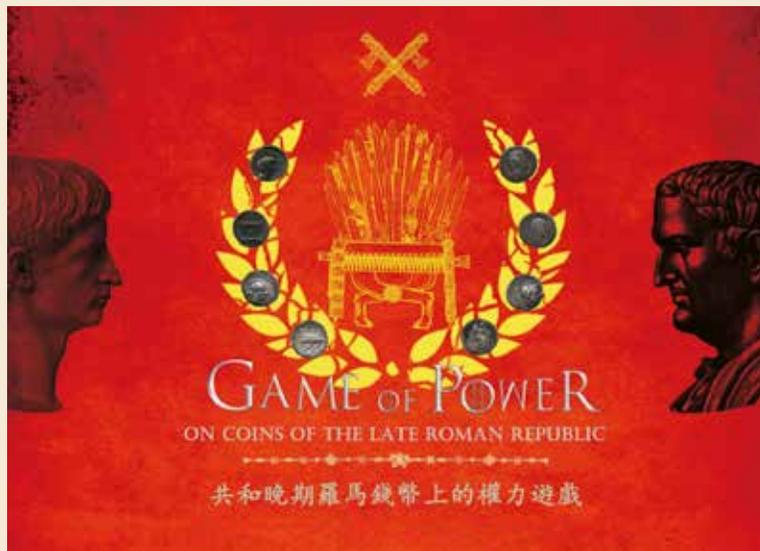


Alte Geschichte neu entdecken.

Rediscover ancient history.



Ausflug in den Kaiserpalast in Changchun.
Excursion to the imperial palace in Changchun.



Preisgekrönt – Poster „Game of Power“.
Award-winning poster “Game of Power”.



Collage aller Gruppenposter.
Collage of all group posters.

Stadtbild und Mikroregion. Stadtforschung in der antiken Stadt Atarneus (Provinz Izmir, Türkei)

Forschungsstipendium: Dr. Julian Schreyer

Finanziert durch: DFG

Zeitstellung: 6. bis 1. Jh. v. Chr.

Schlüsselwörter: Kleinasien, Aiolis, Hellenistische Urbanistik, Siedlungsaufgabe, Surveyforschung

Dr. Julian Schreyer vom Institut für Klassische Archäologie hält sich von Februar bis Juli 2019 für je drei Monate an der Abteilung Istanbul des DAI und am ÖAI Wien als Gastwissenschaftler auf. An den beiden Gastinstitutionen mit ihrer Expertise in der kleinasiatischen Siedlungsarchäologie treibt Schreyer seine Arbeit zur Architektur und Urbanistik der aiolischen Stadt Atarneus voran. Diese geriet ab dem 3. Jh. v. Chr. unter wachsenden Einfluss der aufstrebenden benachbarten Metropole Pergamon – und erlebte dabei zunächst einen vorübergehenden Boom, verlor dann aber mehr und mehr an Attraktivität und wurde schließlich noch im Hellenismus aufgegeben. Anhand von Atarneus als historischem Testfall sollen Fragen grundsätzlicher Natur diskutiert werden: Wie sehr ist die Physiognomie einer Stadt durch Gegebenheiten und Siedlungsstruktur



Der Siedlungshügel von Atarneus von Süden (Foto: T. Zimmermann).
The settlement hill of Atarneus from the south (photo: T. Zimmermann).



Abschnitt der Befestigungsanlage (Foto: Umlandsurvey 2007).
Section of the fortification wall (photo: survey project 2007).

ihrer Mikroregion geprägt? Wie machen sich Transformationen der Umgebung auch im individuellen Stadtbild bemerkbar? Das Projekt setzt auf einem Surveyprojekt auf, das als Teil des DFG-Schwerpunktbereichs 1209 von 2006 bis 2011 im Umland des hellenistischen Pergamon durchgeführt wurde. Der aktuelle Forschungsaufenthalt wird durch ein Forschungsstipendium der DFG gefördert.

Keywords: Asia Minor, Aeolis, Hellenistic Urbanism, Abandonment of Settlements, Survey Research

Link: <http://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/julian-schreyer/>

Auf den Spuren der Spuren: Gebrauchsspurenanalyse

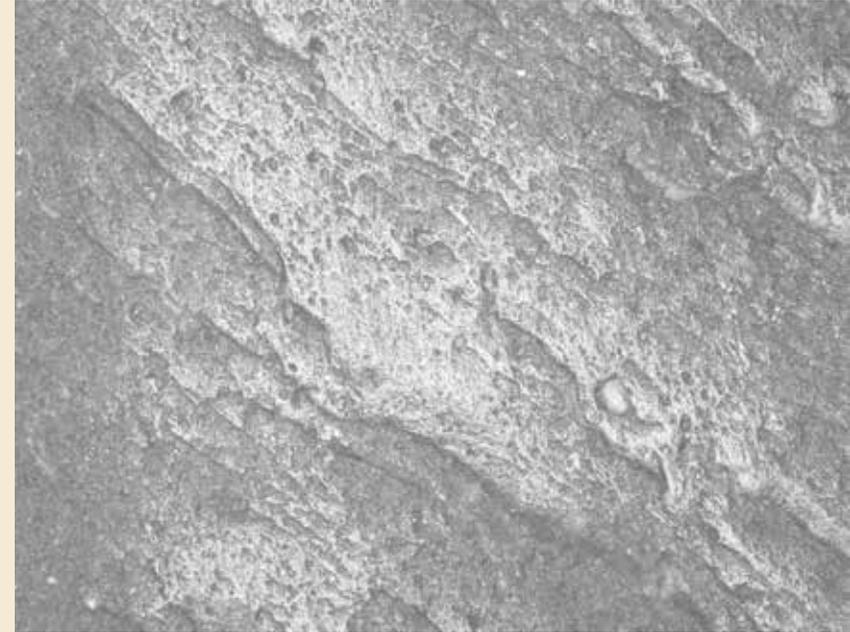
Praktikum in Japan: Christina Wiesner B.A.

Kooperationspartner: Waseda University Tokyo und Tohoku University Sendai, Japan

Schlüsselwörter: Gebrauchsspurenanalyse, Studentisches Praktikum, Steinartefakte, Japan

Bei der Gebrauchsspurenanalyse, englisch: *use-wear analysis* oder *traceology*, handelt es sich um die mikroskopische Analyse der Oberflächenveränderungen von Steinartefakten, die durch ihren Gebrauch entstanden sind. Gebrauchsspuren ermöglichen unter bestimmten Umständen den Nachweis des Gebrauchs eines Steinartefaktes.

Im Idealfall gelingt es, das mit dem Steinartefakt in Kontakt gekommene Material und die Bewegung der Ausführung zu erschließen. Trotz anfänglicher methodischer Schwierigkeiten hat sich die Gebrauchsspurenanalyse seit den 1960er Jahren zu einer wichtigen Grundlage im Bereich der Steingeräteforschung entwickelt. In Deutschland ist die Gebrauchsspurenanalyse bislang nicht in einem Studiengang integriert. Mit finanzieller Unterstützung durch das Institut für Ur- und Frühgeschichte konnte Christina Wiesner im Rahmen ihres Masterstudiums aber ein wissenschaftliches Praktikum an der renommierten Waseda University in Tokio absolvieren. Dort erhielt sie die Gelegenheit, vom führenden Gebrauchsspurenanalytiker Prof. Katsuhiko Sano in die Grundlagen der Methoden eingearbeitet zu werden. Während



Experimentell erzeugte Gebrauchsspuren an einer Klinge, 100-fache Vergrößerung.

Experimental use-wear traces on a blade, 100x magnification.



Experimentelle Geweihbearbeitung in Sendai (Foto: R. Kumagai).

Experimental work on antler in Sendai (photo: R. Kumagai).

ihres dreimonatigen Aufenthalts in Japan führte Christina Wiesner eigene experimentelle Versuchsreihen durch, um zu lernen, wie verschiedene Arten von Gebrauchsspuren entstehen und wie sie dokumentiert werden können. Ebenso war es ihr möglich, die umfassende lithische Referenzsammlung von Prof. Dr. Katsuhiko Sano zu diesem Zweck zu nutzen. Das Praktikum wurde von einem 14-tägigen Aufenthalt am Archäologischen Institut der Tohoku University in Sendai ergänzt. Hier konnte sie ihre ersten Kenntnisse unter der fachkundigen Anleitung der Gebrauchsspurenexperten Prof. Dr. Yoshitaka Kanomata und Prof. Dr. Kaoru Akoshima gleich an archäologischem Material erproben. Abgerundet wurde das Praktikum durch gemeinsame Kurzexkursionen in verschiedene Museen rund um Tokio, Yokohama und Sendai, sowie die Teilnahme an einem einwöchigen experimentellen Workshop in Sendai. Mit vielen neuen Kenntnissen sowie großem Dank und Wertschätzung für die japanischen Kollegen im Gepäck, kam Christina Wiesner Mitte August zurück nach Erlangen.



C. Wiesner beim experimentellen Speerstoßen (Foto: R. Kumagai).
C. Wiesner trying experimental spear-thrusting (photo: R. Kumagai).

Keywords: *Use-Wear Analysis, Traceology, Internship, Lithics, Japan*

Abstract: *During a 90-day internship at Waseda University in Japan, graduate student Christina Wiesner had the opportunity to learn the basics of use-wear analysis from the Japanese expert Prof. Dr. Katsuhiko Sano. During a two-week stay at Tohoku University in Sendai, she was able to test her newly acquired skills on original archaeological material under the supervision of use-wear experts Prof. Dr. Yoshitaka Kanomata and Prof. Dr. Kaoru Akoshima.*

Literatur:

K. Akoshima/H. Hong, Standard use-wear chart of TUMRT (1). Microflaking (1). Bulletin of the Tohoku University Museum 13, 2014, 43-76.

R. Iovita/K. Sano (Hrsg.), Multidisciplinary approaches to the study of Stone Age weaponry. Vertebrate Paleobiology and Paleoanthropology Series (Dordrecht 2016).

K. Sano, Functional variability in the Late Upper Paleolithic of north-western Europe. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 219 (Bonn 2012).



Ausgelassene Stimmung beim Bootsbau in Tama New Town (Foto: W. Kuboyama).
Relaxed atmosphere during boat construction in Tama New Town (photo: W. Kuboyama).

Forschungsinfrastruktur der „Archäologischen Wissenschaften“



Die Mediathek der Christlichen Archäologie im Wandel

Falk Nicol M.A.

Schlüsselwörter: Diaarchiv, Mediathek, Digitale Medien, Datenbanken, Bilder, Lehrvideos

Seit mehreren Jahrzehnten ist der Lehrstuhl für Christliche Archäologie nicht ohne seine Bildsammlungen denkbar. Diaarchiv und Fotolabor entwickelten sich dabei zu einem Studio weiter, in dem unterschiedlichste analoge und digitale Medien produziert und bearbeitet werden.

Bereits in den späten 1940er Jahren ließ Walther von Loewenich, der Inhaber des damals sogenannten Seminars für Archäologie und Kunstgeschichte, Fotolabor und Diathek einrichten und trug so dem permanent steigenden Bedarf an Bildmaterial Rechnung. Die sukzessive unter seinen Nachfolger*innen gewachsene und heute nahezu 100.000 Kleinbild- und Mittelformatdias umfassende Sammlung spiegelt das Themenspektrum des Lehrstuhls in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wider: Neben den Hauptforschungsfeldern der frühchristlich-byzantinischen Archäologie des Mittelmeerraumes finden sich beispielsweise auch umfangreiche Konvolute mit Darstellungen zu fränkisch-protestantischer Sakralarchitektur und Emporenmalerei, neuzeitlichen Friedhöfen und modernem Kirchenbau. Große Bildbestände existieren zu mittelalterlichen Themen, antik-christlichen Sarkophagen, Ikonen- und Altarmalerei. 2011 wurde der Nachlass der Erlanger Kunsthistorikerin Marie Eschner in das Archiv des Lehrstuhls übernommen, eine gut dokumentierte, aus ca. 30.000 Dias bestehende Sammlung. Sie umfasst Reiseaufnahmen zur christlichen Kunst und Architektur vieler europäischer Länder, Palästinas und der USA.

Seit 2002 ist Falk Nicol M. A. Leiter der Mediathek des Lehrstuhls für Christliche Archäologie. Ab 2003 führte Prof. Dr. Carola Jäggi die Nutzung digitaler Bilder ein, sodass Diaprojektionen nur noch eine untergeordnete Rolle spielten. Ausgewählte Diapositive wurden gescannt und neben digitalen Reproduktionen aus Printmedien für die Vorlesungen und Seminare verwendet. 33.000 Bilder und zugehörige Metadaten konnten bisher in der auf der Software *Filemaker* basierenden Datenbank *RUDI* erfasst werden. Auch für fotografische Exkursions- und Projektdokumentationen zeichnet die Mediathek verantwortlich.

Das Gros der in der Lehrstuhldatenbank angelegten Datensätze wird dem verteilten Bildarchiv für Forschung und Lehre *Prometheus* zur Verfügung gestellt, das seinen Sitz am Kunsthistorischen Institut der Universität zu Köln hat und durch einen gemeinnützigen Verein geführt wird. Inhalte von fast hundert Instituts-, Forschungs- und Museumsdatenbanken erscheinen in vereinheitlichter Struktur auf der Benutzeroberfläche des *Prometheus*-Portals. Komplette online abrufbar sind unter anderem die für Einführungskurse und Bachelor-Studiengänge relevanten bildlichen Darstellungen unseres Faches und auch zu einer Reihe von Spezialgebieten findet sich umfangreiches Material.

Studierende und Beschäftigte der FAU können sich über die Mediathek bei der *Prometheus*-

Recherche helfen und weitere Scans anfertigen lassen. Registrierungen oder Verlängerungen des persönlichen Accounts werden unkompliziert und schnell erledigt.

Im Zuge der Übernahme des Lehrstuhls durch Prof. Dr. Ute Versteegen wurde 2018 im früheren Diathekraum ein digitaler Video-Audio-Schnittplatz eingerichtet. Er ermöglicht die Erstellung und Bearbeitung von Filmmaterial für zwei Projekte, die nach dem Konzept des *inverted classroom* funktionieren und in Kooperation mit dem Institut für Lerninnovation Fürth (ILI) durchgeführt werden: *CA 2.x* vermittelt grundlegende Inhalte der Christlichen Archäologie anhand von selbst produzierten Lehrvideos (siehe Beitrag „CA 2.x – Christliche Archäologie im inverted classroom“ in diesem Band). Diese werden den Studierenden im Vorfeld der Lehrveranstaltungen bereitgestellt, um die entsprechenden Themen im Seminar vertiefen und weiter ausarbeiten zu können. Darüber hinaus ist unser Lehrstuhl an *Quis II (Qualität in Studium und Lehre an der FAU)* beteiligt. Studierende drehen hier Kurzvideos zu einzelnen spätantik-frühchristlichen Objekten. Das für *CA 2.x* und *Quis II* benötigte technische Equipment



Die Mediathek des Lehrstuhls für Christliche Archäologie im Sommer 2019 (Foto: Falk Nicol).

The media library of the Chair of Christian Archaeology in the summer of 2019 (photo: Falk Nicol).



In der Potsdamer Friedenskirche entstand im Oktober 2018 in Zusammenarbeit mit Florian Gurt vom Institut für Lerninnovation Fürth (rechts im Bild) ein Lehrvideo zum Thema Architektur. Der königlich preußische Kirchenbau des mittleren 19. Jahrhunderts im Park Sanssouci ahmt vor allem die frühchristliche Basilika San Clemente al Laterano in Rom nach und eignet sich somit gut als Kulisse. Links im Bild: Falk Nicol (Foto: Ute Versteegen).

In October 2018, in cooperation with Florian Gurt from the Institute for Learning Innovation in Fürth (right), an instructional video on the subject of architecture was created in the Church of Peace in Potsdam. The royal Prussian church building of the middle 19th century in Sanssouci Park imitates early Christian churches like the Basilica San Clemente al Laterano in Rome and was thus well suited as a backdrop. At the picture's left edge: Falk Nicol (photo: Ute Versteegen).

wird von den Mitarbeiter*innen der Mediathek beschafft und verwaltet.

Der Lehrstuhl für Christliche Archäologie verfügt über mehrere kleinere Objektsammlungen, die im Rahmen des von der Zentralkustodie der FAU koordinierten Projektes *Objekte im Netz* auf Grundlage der virtuellen Forschungsumgebung *WissKi (Wissenschaftliche Kommunikations-Infrastruktur)* digital erfasst und öffentlich im Internet präsentiert werden sollen. Dazu zählen Gipsabgüsse frühchristlicher, kunsthandwerklicher Elfenbein- und Metallarbeiten (siehe Beitrag „Neuzugänge in der Sammlung der Christlichen Archäologie“ in diesem Band) sowie Faksimiles mittelalterlicher Handschriften und eine Sammlung antiker Münzen. Die

Gegenstände sollen zukünftig stärker für Lehr- und Studienzwecke eingesetzt werden und sind auf Anfrage zugänglich.

Keywords: Slide Archive, Media Library, Digital Media, Databases, Images, Teaching Videos

Abstract: *The Chair of Christian Archaeology would be unthinkable without its image archives and Mediathek. Today various analog and digital media are created and processed. They are part of several database-projects (Prometheus, Objekte im Netz). In addition, the Mediathek realizes concepts for the production of high-quality teaching videos.*

Links:

<https://www.ca.phil.fau.de/lehrstuhl/bildarchiv-2/>

<https://www.prometheus-bildarchiv.de/>

Neuzugänge in der Sammlung der Christlichen Archäologie

Zeitstellung: Gegenwart (20./21. Jh.)

Schlüsselwörter: Sammlung, Gipsabgüsse, Faksimiles

Die Lehrsammlung der Christlichen Archäologie wurde im Jahr 2019 durch den Ankauf zweier neuer Gipsabgüsse wichtiger spätantiker Objekte der Kleinkunst aus der Produktion der Gipsformerei der Berliner Museen erweitert. Beide Stücke besitzen eine farbige Fassung und vermitteln so einen besonders naturgetreuen Eindruck der materiellen Erscheinungsform der Originale.

Es handelt sich hierbei zum einen um die Nachbildung der sogenannten Riha-Patene, eines in der kirchlichen Liturgie für das Brot der Eucharistie verwendeten Silbertellers mit der Darstellung der Apostelkommunion. Das per Silberstempel in die Amtszeit Kaiser Justins II. (565-578) datierte Original mit einem Durchmesser von ca. 35 cm, das sich heute in der Byzantine Collection der Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, DC. befindet, ist Teil eines Schatzfundes, ferner bestehend aus einem Kelch und einem liturgischen Fächer. Der Hort wurde zu Beginn des 20. Jahrhunderts nahe der Ortschaft Riha, südlich von Aleppo in Syrien aufgefunden. Die beim Original in Treibarbeit mit Vergoldung einzelner Partien ausgeführte Darstellung der Apostelkommunion als eine symbolische Umsetzung des Kerns christlich-liturgischen Vollzugs zeigt den hinter einem mit liturgischem Gerät ausgestatteten und von einer Muschelnische überhöhten Altar in doppelter Gestalt agierenden Christus. Er teilt zu den Seiten jeweils Brot bzw. Wein an zwei Gruppen von sich nähernden Aposteln aus. Eine beim Original mit Niello eingelegte Inschrift umläuft die Darstellung und nennt die Namen zweier Stifter, die die Patene für das eigene Seelenheil und für die Errettung weiterer Personen als Geschenk für die liturgische Ausstattung einer Kirche gaben. Wann immer nun die Patene bei der Eucharistie verwendet wurde und das eucharistische Brot aufnahm, waren damit in der Inschrift auch die Schenkenden mit ihren Gebetsanliegen gleichsam medial präsent und der Heilshandlung teilhaftig.

Wie auch die Abformung zur Herstellung der Replik der Riha-Patene, entstammt ebenso die Form des zweiten für die Sammlung der CA angekauften Abgusses bereits dem frühen 20. Jahrhundert. Hierbei handelt es sich im Original um ein damals im Besitz des Kaiser-Friedrich-Museums zu Berlin befindliches bronzenes Räuchergefäß mit Szenen aus dem Neuen Testament mit einer Größe von 10 x 11 cm. Es ist wohl in das 6.-7. Jahrhundert zu datieren und stammt offenbar aus Kairo bzw. wurde dort angekauft. Der dicht gedrängte und in seiner heutigen Umsetzung nur wenig ausgearbeitete Figurenfries, der den Körper des Gefäßes umläuft, verbindet mehrere Szenen miteinander. Erkennbar sind Szenen aus dem Leben Jesu von der Verkündigung an Maria über Geburt, Taufe bis hin zur Passion. Wie vergleichbare Gefäße derselben Zeit ursprünglich an drei Ketten aufgehängt, wobei die Bereiche der Ösen in diesem Fall mit kleinen Büsten besetzt



Gipsabguss der sog. Riha-Patene (565-78), Durchmesser ca. 35 cm (Foto: Falk Nicol).

Plaster cast of the so-called Riha Paten (565-578), diameter ca. 35 cm (photo: Falk Nicol).

sind, fanden diese Objekte in der christlichen Liturgie Verwendung.

Die neuen Stücke in der Sammlung vermitteln damit wichtige Aspekte christlicher Kultpraxis, zeigen Beispiele außergewöhnlicher spätantiker Ikonographie und bieten Anknüpfungspunkte für die Auseinandersetzung mit Herstellungstechniken und Materialverwendung.

Die bereits im Jahre 2017 durch eine Schenkung in die Sammlung der Christlichen Archäologie gelangten Faksimiles illuminierter Handschriften bzw. früher Drucke (Echternacher Evangelistar, um 1030, Original in der Bibliothèque royale de Belgique in Brüssel; Ottheinrich-Bibel, 15.

Jahrhundert, Original in der Bayerischen Staatsbibliothek, München, Cgm 8010/1.2; Das Alte Testament der Lutherbibel in der Ausgabe Straßburg 1630 mit Kupferstichen Matthäus Merians) kamen erneut in verschiedenen Lehrveranstaltungen im Kontext des Themas der Buchmalerei zum Einsatz. Die verschiedenen Sammlungsteile sollen in Zukunft noch weiter ausgebaut werden, um gezielt für die Lehre geeignetes Anschauungsmaterial zur Verfügung zu stellen.

Keywords: *Collection, Plaster Casts, Facsimiles*

Abstract: *The Christian Archaeology teaching collection was expanded in 2019 by the purchase of two new plaster casts of important late antique objects, the so-called Riha Paten, depicting the Communion of the Apostles (6th century) and an incense burner with scenes from the New Testament (6th-7th century) from the production of the Berlin Museums' plaster casts workshop. The different areas of the collection are to be expanded.*

Link: <https://www.ca.phil.fau.de/lehrstuhl/sammlung/>



Gipsabguss eines bronzenen Räuchergefäßes mit Szenen aus dem Neuen Testament (6.-7. Jahrhundert), 10 x 11 cm (Foto: Falk Nicol).

Plaster cast of a bronze incense burner with scenes from the New Testament (6th-7th century), 10 x 11 cm (photo: Falk Nicol).

Die Ur- und Frühgeschichtliche Sammlung Erlangen

Kooperationspartner: Förderverein der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung

Zeitstellung: Altpaläolithikum bis heute (ca. 2,6 Mio. v. Chr. bis 2019)

Schlüsselwörter: *Universitätsammlung, Ur- und Frühgeschichte, Museumspädagogik, Internationale Forschung, Lehre*

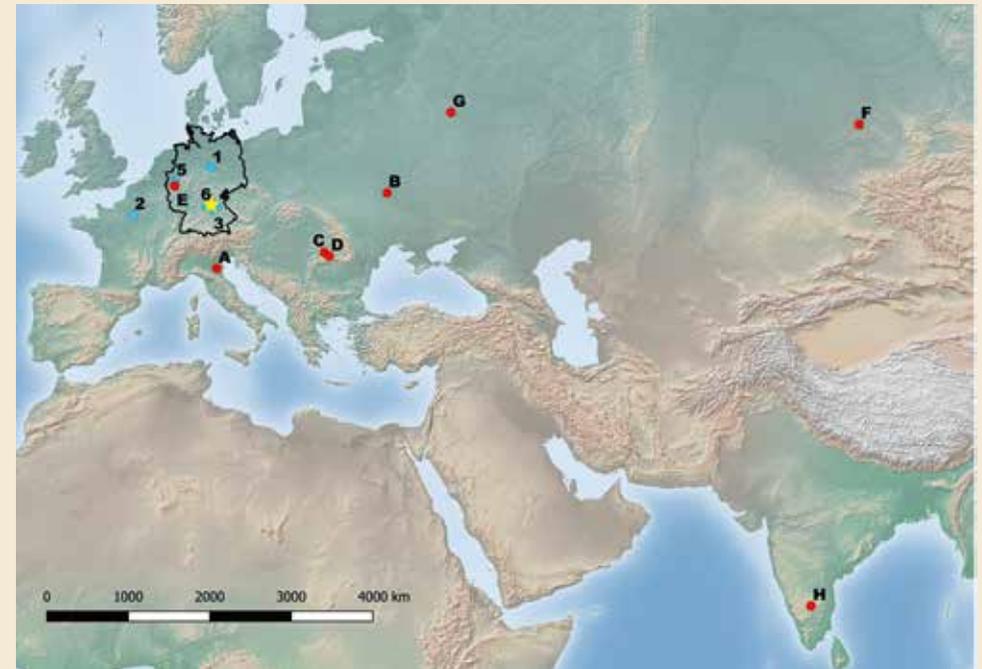
Die Ur- und Frühgeschichtliche Sammlung der Universität Erlangen ist als Einrichtung der Gesamtuniversität dem Institut für Ur- und Frühgeschichte zur Betreuung und Nutzung unterstellt. Mit weit mehr als 200.000 Objekten von über 850 archäologischen Fundorten ist sie eine der größten ihrer Art in Deutschland. Durch die vom Institut durchgeführten Lehr- und Forschungsgrabungen und dank der Unterstützung bei den Verträgen durch die Rechtsabteilung der FAU wächst sie außerdem leicht an, u.a. durch die Grabungsfunde der linearbandkeramischen Siedlung Ebermannstadt-Eschlapp von 2014 oder jüngst durch eisenzeitliche Funde der Grabung in Simmelsdorf St. Helena. Die Sammlung umfasst den gesamten Zeitraum der Menschheitsgeschichte vom Altpaläolithikum bis in die Neuzeit und deckt fast alle Erdteile ab. Der Schwerpunkt der Sammlung liegt dabei auf den älteren Steinzeiten im bayerischen Raum. Gegründet 1914 und hervorgegangen aus den privaten Sammlungen von Prof. Dr. Leo Gerlach (1851-1918) und Dr. Rudolf Herold (1879-1917) blickt die Sammlung inzwischen auf eine über 100jährige Geschichte zurück. Die Betreuung der Sammlung erfolgt dabei seit 2008 nicht mehr durch einen hauptamtlichen Kustoden, sondern gemeinschaftlich durch die Mitarbeiter*innen des Instituts und unterstützt von studentischen Teilzeithilfskräften.

Seit ihrer Entstehung ist die Sammlung vor allem eine wichtige Anlaufstelle für alle, die sich



Neu eingerichtete Vitrine im Ausstellungsraum zum Paläolithikum und Mesolithikum.

Newly arranged showcase in the exhibition room of the Palaeolithic and Mesolithic.



Institutionen, an die 2018/19 Objekte aus dem Bestand der Sammlung ausgeliehen wurden: 1: Paläon Schöningen; 2: Musée de l'Homme Paris; 3: Schloss Ratibor; 4: Stadtmuseum Sulzbach-Rosenberg; 5: Neandertal-Museum; 6: Fränkisches Freilandmuseum Bad Windsheim.

Wissenschaftler, die 2018/19 die Sammlung für Recherche und für wissenschaftliche Bearbeitungen besuchten: A: Davide Delpiano, Universität Ferrara, Italien; B: Viktor Chabai, National Ukrainian Academy of Sciences, Ukraine; C: Mihai Gligor, Universitatea "1 Decembrie 1918" Alba Iulia, Rumänien; D: Magda and Gheorghe Lazarovici, Lucian Blaga University of Sibiu, Rumänien; E: Silviene Scharl, Universität Köln; F: Kseniya A. Kolobova, Institut für Archäologie und Völkerkunde, Novosibirsk, Russland; G: Taisiya Soldatova, Lomonosov Moscow State University, Russland; H: Akash Srinivas, Indian Institute of Science Education & Research Mohali (Kartengrundlage: Natural Earth).

Institutions to which objects from the collection were lent in 2018/19: 1: Paläon Schöningen; 2: Musée de l'Homme Paris; 3: Schloss Ratibor; 4: Stadtmuseum Sulzbach-Rosenberg; 5: Neandertal-Museum; 6: Fränkisches Freilandmuseum Bad Windsheim.

Scientists who visited the collection in 2018/19: A: Davide Delpiano, University of Ferrara, Italy; B: Viktor Chabai, National Ukrainian Academy of Sciences, Ukraine; C: Mihai Gligor, Universitatea "1 Decembrie 1918" Alba Iulia, Romania; D: Magda and Gheorghe Lazarovici, Lucian Blaga University of Sibiu, Romania; E: Silviene Scharl, University of Cologne; F: Kseniya A. Kolobova, Institute of Archaeology and Ethnography, Novosibirsk, Russia; G: Taisiya Soldatova, Lomonosov Moscow State University, Russia; H: Akash Srinivas, Indian Institute of Science Education & Research Mohali (made with: Natural Earth).

einen Überblick über die Typologie und Entwicklung der archäologischen Fundgruppen verschaffen möchten. Darüber hinaus wurde die Sammlung von jeher und bis heute auch im Rahmen der universitären Forschung genutzt, wie aktuelle Abschlussarbeiten z.B. zu den Funden von St. Helena und zur Elfenbeinschaukel aus dem Abri I „Im Dorf“ von Neu-Essing zeigen.

Neben ihrer Funktion als Lehr- und Forschungssammlung für die Studierenden ist die Sammlung aber auch eine wichtige Adresse für Leih- und Forschungsanfragen aus ganz Deutschland und darüber hinaus. So wurden in den Jahren 2018 und 2019 an verschiedene Institutionen Objekte aus dem Bestand der Sammlung entliehen und dort ausgestellt, beziehungsweise wissenschaftlich bearbeitet. Auch eine Reihe von Wissenschaftler*innen besuchten die Sammlung, um deren Funde eingehender zu studieren und teilweise im Rahmen von Forschungsprojekten wissenschaftlich zu bearbeiten.

Um diesen Zugang für die Wissenschaft, aber auch alle anderen Interessierten in Zukunft noch zu erleichtern, wird im Rahmen des Projekts „WissKI“ seit 2017 ein erster Schritt in Richtung Digitalisierung und virtueller Zugänglichkeit der Sammlung getan (siehe Beitrag „Objekte im Netz“ in diesem Band).

Bis Oktober 2019 aktualisierte Christina Wiesner als studentische Hilfskraft die Beschriftung in den Vitrinen des Paläolithikums und Mesolithikums. Stück für Stück sollen so auch die übrigen Sammlungsräume auf den neuesten Stand gebracht werden. Ebenso sind die Repliken der fossilen Menschenschädel beschriftet worden. Seit Oktober 2019 hat Cornelia Lechner als neuer Hiwi die Aufgaben übernommen.

Im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit wurde ein neuer Sammlungsflyer entworfen und gestaltet, der bei Veranstaltungen als Werbung ausgelegt werden kann. Und in Vorbereitung auf den Internationalen Museumstag am 19.05.2019 entwarf die museumspädagogische Arbeitsgruppe „Vorzeitkiste“ unter dem Motto „Kleider machen Leute“ realistische Lebensbilder einer Paläolithikerin, eines Neolithikers sowie einer Frau der Eisenzeit. Die daraus entstandenen Poster und die dazugehörige Aktion sollen zukünftig in pädagogische Angebote und in die Dauerausstellung integriert werden.

Es wird also deutlich, dass die Ur- und Frühgeschichtliche Sammlung auch 105 Jahre nach ihrer Gründung immer noch ein wichtiger Bestandteil der universitären Lehr- und Forschungsinfrastruktur ist und sich dabei stets soweit irgend möglich auf der Höhe der Zeit bewegt.

Keywords: University Collection, Pre- and Protohistory, Museum Education, International Research, Teaching

Abstract: *The Pre- and Protohistoric collection of the University of Erlangen is one of the largest of its kind in Germany. It includes more than 200.000 objects from about 850 sites all around the world. While covering the whole history of mankind, a special focus is set on the Palaeolithic findings from Bavaria. Today, the collection serves for research, teaching and public outreach. The originals as well as copies of (today lost) artefacts or of well-known sites like "Sesselfelsgrötte" attract international researchers.*



Für den Internationalen Museumstag am 22.5.2019 gestaltete Poster zum Thema „Kleider machen Leute“.

Posters designed for the International Museum Day on 22.5.2019 on the theme "Clothes make the man".



Links:

<https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/sammlung/>
<https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/sammlung/foerderverein-der-sammlung/>
<https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/sammlung/lithothek/>

Literatur:

L. Reisch, Von den "Prähistorika" der Anatomischen Sammlung zum Institut für Ur- und Frühgeschichte. Historische Forschung zwischen Geistes- und Naturwissenschaften. In: H. Neuhaus (Hrsg.), Geschichtswissenschaften in Erlangen. Erlanger Studien zur Geschichte 6 (Erlangen/Jena 2000) 171-196.
 Ch. Züchner, Die Ur- und Frühgeschichtliche Sammlung der Friedrich-Alexander-Universität. In: Die Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg 1743-1993. Geschichte einer deutschen Hochschule: Ausstellung im Stadtmuseum Erlangen, 24.10.1993-27.02.1994. Veröffentlichungen des Stadtmuseums Erlangen 43, 1993, 625-632.

Das Archäozoologische Labor der Ur- und Frühgeschichte

Dr. Kerstin Pasda

Schlüsselwörter: Archäozoologie, Archäologische Tierreste, Wirbeltiervergleichssammlung

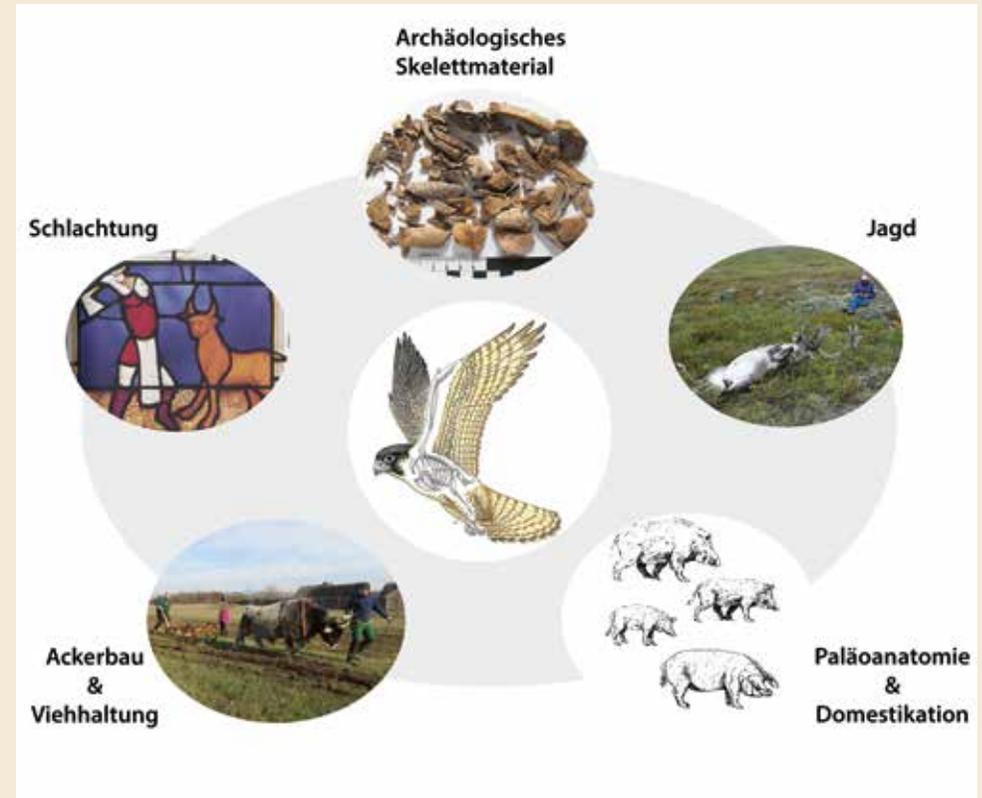
Die seit 2017 neu aufgebaute osteologische Vergleichssammlung am Institut für Ur- und Frühgeschichte der FAU ermöglicht optimale Forschung und Lehre im Bereich Archäozoologie. Archäozoologie beschäftigt sich mit Tieren und deren organischen Überresten, bzw. Hinterlassenschaften aus archäologischen Zusammenhängen. Diese Überreste sind in der Regel durch menschliche Aktivitäten in den Fundzusammenhang gelangt. Die gründliche Untersuchung dieser speziellen Fundgattung ist wie die Untersuchung aller archäologischen Funde ein Schlüssel zur Kenntnis vergangener Kulturen.

Wirbeltierüberreste (Knochen, Zähne, knöcherne Hörner und Geweih) werden häufig bei archäologischen Ausgrabungen geborgen. Bei optimalen Grabungsverhältnissen werden sogar Fischschuppen mittels Sieben oder Schlämmen gefunden. Häufig stammen diese winzigen Überreste jedoch aus Bodenproben, die für die Pollenanalyse gesammelt wurden und durch die Spezialisten im Rahmen ihrer Arbeit aus dem Material ausgelesen werden. Die Archäozoologie ist durch ihren breiten interdisziplinären Ansatz charakterisiert, daher können Tierknochen unter sehr unterschiedlichen Aspekten untersucht werden, beispielsweise

- zur menschlichen Ernährung
- zur Einflussnahme des Menschen auf die Landschaft, zur Ressourcennutzung oder zur Ökonomie
- zu Siedlungsmustern oder sozioökonomischen und sozialen Verhaltensweisen
- zur Domestikation von Tieren
- zu Paläoklimarekonstruktion und Umweltrekonstruktion (Isotopenanalysen des Skelettgewebes, Einwanderung, Aussterben und Verbreitung von Arten)

Im Mai 2019 fand der Einzug des Archäozoologischen Labors des Instituts für Ur- und Frühgeschichte in den hierfür eigens eingerichteten Laborraum statt. Dadurch kann nun die Vergleichssammlung optimal sowohl für die Arbeit mit Tierknochenmaterial, als auch für den Unterricht an diesem genutzt werden. Hierfür wurde die Sammlung in Form eines „Knochenklaviers“ für die systematische Bestimmung von archäologischem Skelettmaterial geordnet. Dabei werden die einzelnen Skelettelemente der verschiedenen Vergleichsspezies nebeneinander platziert, so dass fragmentierte archäologische Knochen leicht mit diesen verglichen und dadurch bestimmt werden können.

Die osteologische Vergleichssammlung des Archäozoologischen Labors der UFG fußt auf



Kern des archäozoologischen Labors ist eine osteologische Sammlung von modernen Wirbeltierskeletten. Die vollständigen Skelette mit bekanntem Alter und Geschlecht der Tiere dient zur Bestimmung archäologischer Knochenfunde. Das oberste Bild der Grafik zeigt ein Beispiel von stark fragmentierten prähistorischen Knochenfunden aus handverlesenem Material. Gesiebtes Material ist nochmals deutlich kleiner. Außerdem sind einige Bilder zu potenziellen Kontexten, in denen Tiere eine Rolle spielten, zu sehen. Diese zeigen Beispiele, an welche Interpretationen bei der Zusammensetzung eines Tierknocheninventars gedacht werden kann (Entwurf: K. Pasda, Umsetzung: N. Bößl).

The heart of the osteoarchaeological laboratory is the comparative collection consisting of modern vertebrate skeletons. These complete skeletons of known age and sex are necessary to determine fractured archaeological skeletal remains of animals. The image above demonstrates an example of fractured bones which come from hand collected material. Sieving results in even much smaller fragments. The other pictures are demonstrating just some samples of possible human activities which can be considered while interpreting the composition of an animal bone inventory. (draft: K. Pasda, realisation: N. Bößl).



Impressionen aus dem Labor für Archäozoologie: Schädel und Wirbelsäulen, Arbeitsplatz und Knochen-sammlung (Fotos: A. Barth).

Scenes from the laboratory for archeozoology: skull and spines, working space and assorted bones (photos: A. Barth).

einer Sammlung archäologischer Einzelknochen und moderner Wirbeltierskelette, die vom ehemaligen Institutsleiter von Prof. Dr. L. Reisch begonnen wurde. Mit tatkräftiger Unterstützung zahlreicher Institutsmitarbeiter*innen, engagierter Student*innen, universitären Institutionen und Fachkolleg*innen wird diese Sammlung seit 2017 ausgebaut. Der Erwerb von präparierten vollständigen Wirbeltierskeletten und montierten Skeletten wurde bereits durch eine erste finanzielle Förderung des Universitätsbundes Erlangen-Nürnberg e.V. und institutseigener Mittel ermöglicht. Weiterhin wurde die Ausstattung durch das Bioarchäologische Labor der Universität Leicester, Großbritannien und durch das Archäologische Freilichtlabor Lauresham, UNESCO-Welterbestätte Kloster Lorsch, Hessen unterstützt.

Zurzeit wird das Inventar aus dem „Teufelsrast-Felsdach“, Österreich aus dem Moustérien- und Magdalénien von Studierenden im Rahmen ihrer Ausbildung bearbeitet. Darüber hinaus werden Knochen aus der Fundstelle Abri Blanchard aus der Sammlung der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg im Rahmen einer Bachelorarbeit bestimmt und analysiert.

Keywords: *Osteoarchaeology, Archaeological Animal Remains, Osteological Collection of Vertebrate Skeletons*



Einzug der Skelettelemente in das „Knochenklavier“. Das „Knochenklavier“ dient durch den direkten Spezies- und Skelettelementevergleich der schnelleren Bestimmung (Fotos: K. Pasda, A. Barth).

Placement of the comparative collection. This placement of species and skeletal elements supports a rapid determination (photos: K. Pasda, A. Barth).

Abstract: *Osteoarchaeology, the scientific investigation of archaeological animal remains is taught at the FAU since 2017. The comparative collection composed of vertebrate skeletons has found a place in the required laboratory.*

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/archaeozoologisches-labor/>

rechen:werkstatt archäologie – Der Rechnerpool für die Studierenden der „Archäologischen Wissenschaften“

Kooperationspartner: Institute für Klassische Archäologie, Ur- und Frühgeschichte und zukünftig auch der Christliche Archäologie

Finanziert durch: Eigenmittel der Institute

Zeitstellung: Neuzeit (21. Jh.)

Schlüsselwörter: Archäoinformatik, Datenbanken, 3D-Modellierung, Multimediale Präsentation

Mehr als nur ein paar Computer

In der „rechen:werkstatt archäologie“ bündeln die drei Teilbereiche der Archäologischen Wissenschaften, Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie ihre Erfahrungen und auch Fragestellungen. So soll die Lehre in den Bereichen GIS, Datenbankmanagement, multivariater Statistik und auch dem stark an Bedeutung gewinnenden Gebiet der virtuellen Rekonstruktion antiker oder prähistorischer Befunde, Objekte oder auch ganzer Gebäudeensembles vorangetrieben werden. Leistungsstarke Rechner mit Programmen wie QGIS, Metashape oder auch Blender, Voxler und R decken das gesamte Feld vom klassischen GIS über die Erschaffung dreidimensionaler Modelle bis hin zur Auswertung und Visualisierung komplexer Forschungsdaten ab.

Archäoinformatik als integraler Studieninhalt

Dies alles ist heutzutage nötig, um den Studierenden eine den Ansprüchen der modernen Berufswelt angemessene Ausbildung zu ermöglichen. Sie erhalten so in Lehrveranstaltungen, aber auch in der freien Anwendung, betreut durch Lehrpersonal der beteiligten Institute, schon im Studium die Möglichkeit, sich mit den neuesten „Digitalen Aspekten“ des Faches, deren Möglichkeiten, aber auch deren Grenzen vertraut zu machen. Die *rechen:werkstatt archäologie* ist somit ein bedeutender Baustein in dem Plan, das Studium in Erlangen auch langfristig attraktiv zu halten.

Keywords: Computational Archaeology, Data Base, 3D-modelling, Multimedia Presentation

Abstract: The „rechen:werkstatt archäologie“ is the new CIP-Pool for the archaeological sciences in Erlangen. It's task is, to help to establish the methods of computational archaeology – GIS, data bases, multivariate statistics, 3D-modelling and multimedia presentation as a standard tools and basic elements of the education of future archaeologists in Erlangen.

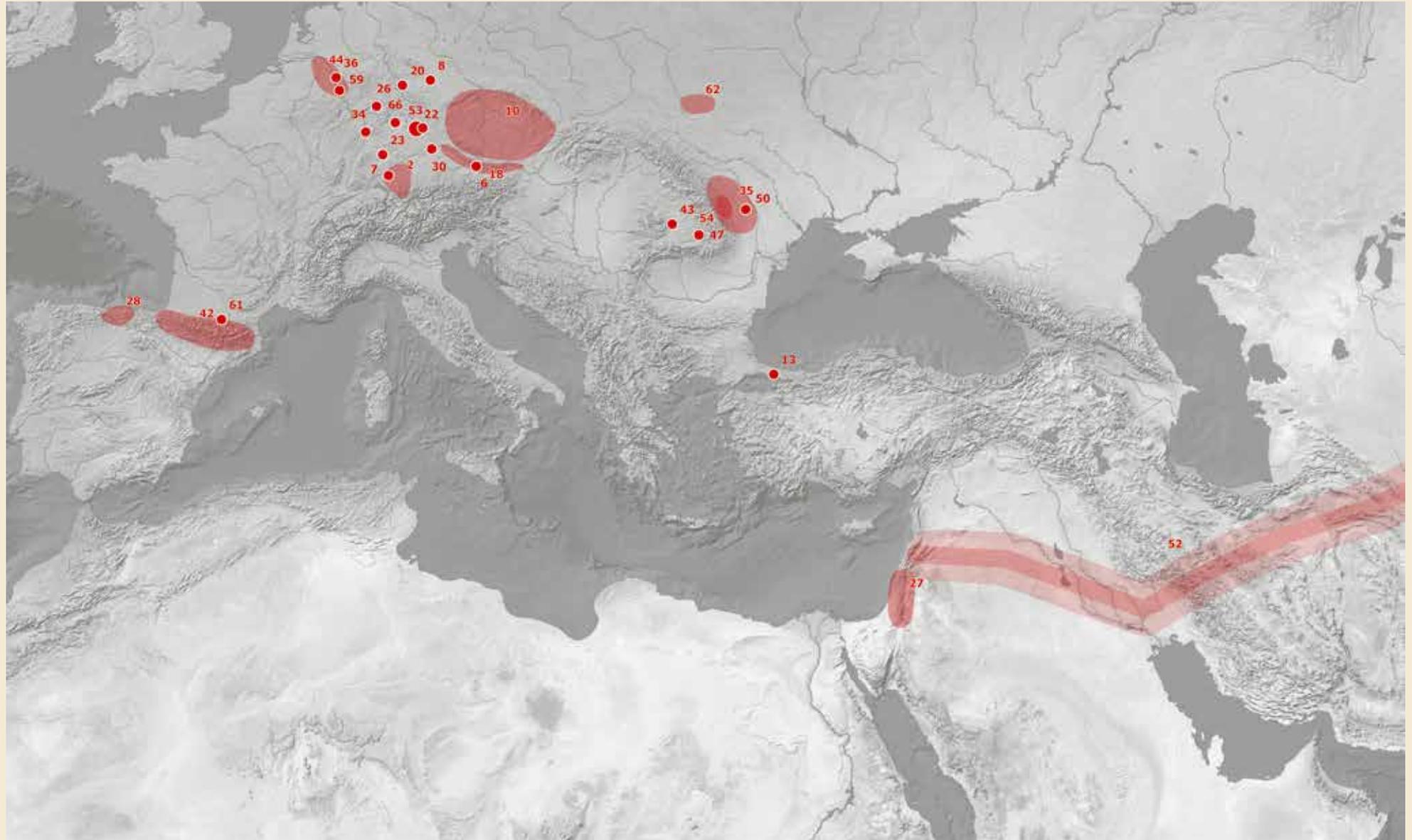
Link: <https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/rechenwerkstatt-archaeologie/>



Obwohl noch im Aufbau: Die Rechenwerkstatt bietet Arbeitsmöglichkeiten an den aktuellsten GIS- Grafik- und 3D-Programmen.

Although still under construction: The computing laboratory offers working possibilities with the latest GIS-, graphic- and 3D-programs.

Projekte



DFG-GRK 2304: Byzanz und die euromediterranen Kriegskulturen: Austausch, Abgrenzung und Rezeption

Teilprojektleitung: Prof. Dr. Ute Versteegen; Projektdurchführung: Katharina Schoneveld M.A.

Finanziert durch: Deutsche Forschungsgemeinschaft

Zeitstellung: Antike; Spätantike und Byzanz; Mittelalter; Frühe Neuzeit (ca. 500 v. Chr. bis 1800)

Schlüsselwörter: Byzanz, Kriegskulturen, Transkulturelle Forschung

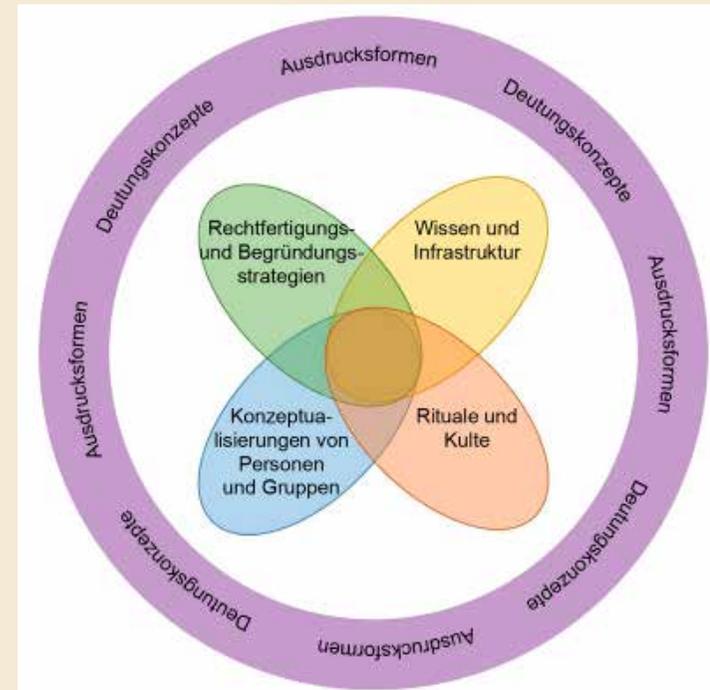
Seit dem 1. Oktober 2018 kooperiert die FAU mit der Johannes Gutenberg-Universität, dem Römisch-Germanischen Zentralmuseum und dem Institut für Europäische Geschichte in Mainz im Rahmen des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanzierten, geisteswissenschaftlichen Graduiertenkollegs DFG-GRK 2304 „Byzanz und die euromediterranen Kriegskulturen: Austausch, Abgrenzung und Rezeption“. An dem interdisziplinären Kolleg sind insgesamt zwölf Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus verschiedenen historischen, archäologischen und theologischen Fächern sowie der Musikwissenschaft beteiligt, die von der Antike bis zur Frühen Neuzeit forschen. Sprecher ist der Byzantinist Johannes Pahlitzsch, stellvertretende Sprecherin die Kirchenhistorikerin Heike Grieser (beide JGU Mainz). Ute Versteegen vom LS Christliche Archäologie der FAU ist als externe Expertin Mitglied des Trägerkreises und betreut Qualifikationsarbeiten zur spätantiken und byzantinischen Archäologie und Kunstgeschichte.

Das oströmisch-byzantinische Reich war während des gesamten Zeitraums seines Bestands in kriegerische Auseinandersetzungen mit Nachbarn und Konkurrenten verwickelt. Beispielsweise führte es Kriege gegen das Reich der Sasaniden, die arabisch-islamischen, awarischen, slawischen und lateinischen Reiche oder beschäftigte in seinem Heer Söldner aus anderen Herrschaftsgebieten, wie die berühmte Warägergarde. Das Graduiertenkolleg untersucht die Wechselbeziehungen zwischen Byzanz und seinen Kontrahenten nun erstmals aus einer transkulturellen Perspektive, nicht nur anhand von Formen und Praktiken des Krieges, sondern auch mithilfe der sich auf den Krieg beziehenden Normen, Deutungen und Sinnzuschreibungen. Berücksichtigt werden auch Traditionen und Bezugnahmen von Byzanz auf antik-römische Kriegskultur sowie die Rezeption der byzantinischen Kriegskultur in den sich auf Byzanz zurückführenden südosteuropäischen und osteuropäischen Nachfolgereichen, beispielsweise in Russland.

Zwei übergreifende Forschungsfelder und vier Querschnittsthemenbereiche strukturieren das Forschungsprogramm der ersten Laufzeitphase. Im Rahmen des Forschungsfelds „Ausdrucksformen“ werden Elemente des Heerwesens, mit Kriegen verbundene Praktiken, Ritualhandlungen, religiöse Kulte und Objekte oder auch die Erfahrungswelten von Soldaten untersucht. Quellen sind neben Militärhandbüchern, historischen und hagiographischen Texten vorrangig materielle Zeugnisse wie die Militärarchitektur, Waffen, Belagerungsmaschinen und anderes Kriegsgerät oder im Krieg eingesetzte religiöse Gegenstände. Bei der Analyse der unterschiedlichen Text- und Objektgattungen ist auch die Berücksichtigung althergebrachter, tradierter Konzepte von Bedeutung. So führen beispielsweise Illustrationen byzantinischer

Taktika und Belopoiika (Handbücher zur Kriegstaktik und zur Waffentechnik) einerseits antike technische Konstruktionszeichnungen weiter, entwickeln aber auch innovative Darstellungsformen.

Das Forschungsfeld „Deutungskonzepte“ versammelt Vorstellungen, Konzepte und Theorien von Krieg, Strategien seiner Legitimation oder auch Konzeptualisierungen von kriegerischen Eliten und Gegnern sowie Siegern und Besiegten. In diesem Rahmen werden z. B. Rechtfertigungsstrategien von Krieg, Kriegspropaganda, Typusbildungen von Soldaten und Feldherrn ebenso wie Feindbilder untersucht. Hierzu zählt auch die Frage, wie Byzanz als Gegner wahrgenommen wurde.



Forschungsprogramm des Graduiertenkollegs „Byzanz und die Euromediterranen Kriegskulturen“ (Grafik: DFG-GRK 2304).

Research programme of the Research Training Group “Byzantium and the Euro-mediterranean Cultures of War” (graphic: DFG-GRK 2304).



Vielfalt der im Graduiertenkolleg berücksichtigten Quellengattungen (Grafik: U. Versteegen).

Diversity of the source genera considered in the Research Training Group. (graphic: U. Versteegen).

Als Querschnittsthemen wurden für die erste Förderphase folgende vier festgelegt:

- Rechtfertigungs- und Begründungsstrategien
- Konzeptualisierungen von Personen und Gruppen
- Rituale und Kulte: Aus christlich-archäologischer Sicht sind hier beispielsweise Fragen nach dem Gebrauch von Ikonen und Reliquien im Feld, nach dem Auftreten und der Funktion christlicher Symbole bei der Kennzeichnung von Militaria oder nach der Rolle von Militärheiligen in bildlichen Darstellungen und im Kult von Interesse.
- Wissen und Infrastruktur: In diesen Themenbereich können Forschungen z. B. zu Logistik und Infrastruktur von Kriegen, zu Militärarchitektur und –technologie oder zu Waffen und Rüstungen entstehen, ggf. auch unter Anwendung experimental-archäologischer Methoden.

Insgesamt werden im Rahmen der ersten Förderperiode bis zu 24 Doktoranden und ein Postdoc am Graduiertenkolleg forschen. Die ersten Kollegiat*innen stammen aus den Fächern Byzantinistik, Klassische Archäologie, Christliche Archäologie, Frühmittelalterliche Archäologie, Südosteuropaforschung und Musikwissenschaft. Die an der FAU angesiedelte Doktorandenstelle der Christlichen Archäologie wurde mit der Kollegiatin Katharina Schoneveld besetzt, die über Illustrationen in byzantinischen Militärhandbüchern forscht (siehe Beitrag in diesem Band). Doktorand*innen, die an Themen, die für das Forschungsprogramm des Graduiertenkollegs

relevant sind, arbeiten und über anderweitige Finanzierungen verfügen, können sich um eine Assoziierung bewerben und an allen Aktivitäten des Kollegs teilnehmen. So wird seit Herbst 2018 Marko Jelusić (Universität Freiburg i.B.) mit seinem Promotionsvorhaben „Digmata: Studien zur Genese, Bedeutung und Überlieferung spätrömischer Schildzeichen in Analogie zur Notitia dignitatum“ im Fach Provinzialrömische Archäologie (Promotion bei Alexander Heising, Freiburg i.B., und Mischa Meier, Tübingen) als assoziierter Kollegiat von Ute Versteegen mit betreut. Als Postdoc forscht seit Frühjahr 2019 Roman Shliakhtin zum Thema „*Horos, sinir, terminus*: Border Culture in Byzantium and Neighbouring Cultures of the Euromediterranean“ am Kolleg.

Das Graduiertenkolleg bietet einen intensiven fachlichen und interdisziplinären Austausch, eine fächerübergreifende Betreuung durch zwei Professor*innen aus dem Trägerkreis, praxisbezogene Ausbildungsanteile im Museumsbereich, ein umfangreiches Angebot zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen (z. B. aus dem Bereich der Digital Humanities) und vielfältige Möglichkeiten zur internationalen Vernetzung. Katharina Schoneveld stellte ihr Projekt im Juni 2019 im Rahmen eines Vortrags unter dem Titel „Overcoming Walls – Visual Transmission of Knowledge on Poliorcetics in Byzantine Manuscripts of the 10th and 11th Century“ beim XIII Taller doctoral de Arqueología antigua „Levantar muros. Motivos – Ejecución – Consecuencias“ am Deutschen Archäologischen Institut in Madrid vor. Neben dem regelmäßigen Forschungskolloquium des Kollegs wurden in den ersten beiden Semestern der Laufzeit ein Workshop zur Methodik der Transcultural Studies sowie eine Ringvorlesung zu außereuropäischen Kriegskulturen organisiert, die beispielsweise Einblicke in Aspekte altorientalischer, mamluckischer und osmanischer sowie indischer Kriegskulturen gab.

Keywords: *Byzantium, Martial Cultures, Transcultural Studies*

Abstract: *The Byzantine Empire has always been in constant exchange and conflict with its neighbours and rivals. Out of this arose a wide range of violent interactions with the Latin, Slavic, Sasanian and Islamic worlds, in addition to, as a consequence, manifold interrelationships between the respective martial cultures. The aim of this Research Training Group funded by the German Research Foundation is to analyse Euro-Mediterranean cultures of war and the importance of Byzantium for them in a transcultural perspective. Starting with the two overriding fields of study of “expressional forms” and “interpretative concepts”, these reciprocal processes of exchange, of distinction or also of reception will be analysed by means of four concrete subject areas: strategies of justification and legitimisation; conceptualisations of persons and groups; rituals and cultic practises; knowledge and infrastructure.*

Link: <http://grk-byzanz-kriegskulturen.uni-mainz.de/>

CA 2.x – Christliche Archäologie im „Inverted Classroom“

Projektleitung: Prof. Dr. Ute Versteegen; Durchführung: Lara Mührenberg M.A.

Finanziert durch: Innovationsfonds Lehre, QuiS II - Digitalisierung in der Lehre, Lehrstuhlmittel

Schlüsselwörter: Digitalisierung in der Lehre, Inverted Classroom, YouTube-Kanal; Didaktik, Lehrinnovation

Das seit April 2018 am Lehrstuhl für Christliche Archäologie der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg durchgeführte Projekt CA 2.x – Christliche Archäologie im „inverted classroom“ ist im Bereich der Lehr-Lern-Forschung angesiedelt und fachdidaktisch archäologisch-kunsthistorisch ausgerichtet. Es wird für den propädeutischen Kurs „Einführung in die Christliche Archäologie“ entwickelt, der turnusmäßig jedes Wintersemester angeboten und mit einer Klausur abgeschlossen wird. Das Projekt reagiert zum einen auf stark gestiegene Studierendenzahlen und die damit verbundene Undurchführbarkeit der bisherigen Lehrformate, zum anderen auf veränderte Lern- und Rezeptionsgewohnheiten der neuen Studierendengeneration, der sogenannten „Generation Z“. Im Sinne des Konzepts von Open Educational Resources ist es überdies unser Anliegen, christlich-archäologisches Wissen über die Videoplattform YouTube einer breiten Öffentlichkeit auch außerhalb der Universitäten zugänglich zu machen.

Vermittlungskonzept

Das Lehrprojekt verfolgt das Konzept des „inverted classroom“ und fußt auf drei Säulen: Erstens werden zentrale und klausurrelevante Inhalte durch Lehrvideos vermittelt, die den Studierenden zur Vorbereitung der jeweiligen Sitzung auf dem universitätseigenen Videoportal und ab Juli 2019 auch über YouTube bereitgestellt werden. Diese können dort orts- und zeitunabhängig, im eigenen Lerntempo sowie so oft als gewünscht angesehen werden. Zweitens werden die Studierenden in ihrer Selbstlernphase unterstützt, indem auf dem universitätsinternen E-Learning-Portal nicht nur die Aufgabenstellungen bereitgestellt werden, unter denen die Videos angesehen werden sollen, sondern auch weiterführende Texte, Hintergrundinformationen und Quellentexte zum Selbststudium. Die Präsenzphasen wurden vollkommen neu konzeptioniert und werden nun dafür genutzt, das zuvor erarbeitete Wissen in aktivierenden Lehrformaten zu überprüfen, zu diskutieren und ggf. zu vertiefen sowie die fachrelevanten Kompetenzen der Studierenden, z.B. Abstraktionsfähigkeit, Systematisieren von Information etc., zu optimieren.

Das Lehrvideokonzept fußt hinsichtlich der Medienpraxis und dem Lernverhalten der Studierenden auf den Ergebnissen einer eigens zusammengestellten Zielgruppenanalyse. Zusätzlich wurde zu Beginn des WiSe 2019 ein Meinungsbild unter Erstsemester*innen durchgeführt. Die Ergebnisse der Zielgruppenanalyse und der Meinungserhebung zeigen, dass die Studierenden zunehmend der sogenannten „Generation Z“ angehören. Es handelt sich damit um die ersten „echten“ „Digital Natives“, die durch die Nutzung digitaler Medien so stark



Prof. Dr. Ute Versteegen während der Dreharbeiten in der Friedenskirche in Potsdam (Foto: Falk Nicol).

Prof. Dr. Ute Versteegen during the shooting in the Friedenskirche at Potsdam (photo: Falk Nicol).

geprägt sind, dass sich ihr kognitives Profil von dem der Vorgängergenerationen unterscheidet. Die beobachtete Abnahme von Fähigkeiten wie Geduld, Genauigkeit oder Reflexionsvermögen, vor allem aber die Bevorzugung eines nicht-linearen Leseflusses, erfordern eine veränderte Methodik zum Erreichen der Lernziele und andere Schwerpunktsetzungen in den Lehrveranstaltungen, um die Studierenden an die Arbeitsweisen der Christlichen Archäologie bzw. der geisteswissenschaftlichen Disziplinen im Allgemeinen heranführen zu können. Hierbei ist zu beachten, dass Lehrvideos zum Selbststudium und zur Vorbereitung auf die Seminare seitens der Studierenden sehr erwünscht sind, der Videokonsum allerdings vorwiegend via Smartphone erfolgt, was eine Anpassung von Bildaufbau und Ästhetik an die mediale Praxis notwendig macht.

Die Videos werden in einer modularen Struktur erstellt. Im „Hauptvideo“ (HV) werden in einer Länge von max. 15–20 Minuten auf einer wissenschaftlich anspruchsvollen und abstrakten Ebene die Themen der Lehrveranstaltung verhandelt. Die HVs werden von „Micro-Teaching-Videos“ (MTVs) flankiert, die in max. drei Minuten in freierer optischer Präsentation und unter Zuhilfenahme von z. B. Grafiken, Modellen und Trickfilmsequenzen relevante Definitionen, Sachverhalte und Termini vermitteln. Ergänzt werden diese beiden Formate

durch Objektvideos „von Studierenden für Studierende“, die aktuell in Zusammenarbeit mit Studierenden entstehen und sich inhaltlich mit relevanten christlich-archäologischen Objekten beschäftigen. Die modulare Struktur wird den Studierenden künftig die Möglichkeit bieten, die Videos entsprechend ihres Vorwissens auszuwählen und zu kombinieren. Die Lehrvideos sind nicht primär nach Lehrveranstaltungssitzungen, sondern nach thematischen Einheiten der Lehrinhalte gegliedert, was ihre Nachhaltigkeit und freie Kombination erhöht. Durch die modulare Struktur werden außerdem nicht-lineare Sehgewohnheiten aufgegriffen, und es wird damit auf das veränderte kognitive Profil der „Generation Z“ reagiert. Vor allem durch die MTVs wird die bei der Zielgruppe starke Rezeption von Lern- und Wissensvideos auf der Onlineplattform YouTube und deren Filmästhetik ernst genommen und für die Lehre nutzbar gemacht.

Alle Maßnahmen zielen darauf ab, die Studierenden für die Auseinandersetzung mit Fachinhalten der Christlichen Archäologie zu begeistern und zugleich grundlegende Techniken der geisteswissenschaftlichen Arbeit zu vermitteln. Durch die ineinandergreifende Struktur aller Bestandteile des Lehrkonzepts, die Ausrichtung auf die Lernziele (Wissen und



Die Heilige Helena und Kaiser Konstantin als Comicfiguren (Darstellung: Lara Mührenberg).

Saint Helena and Emperor Constantine as comic figures (depiction: Lara Mührenberg).

Kompetenzen) und die detaillierte Ermittlung und Einbeziehung der Bedarfe der Studierenden, ist es am Ende des Kurses möglich, in der Klausur neben reinen Fakten in offenen Fragen Wissen und Kompetenzen abzufragen.

Praktische Umsetzung

Für das Projekt wurde für zweimal sechs Monate eine halbe Stelle für eine Wissenschaftliche Mitarbeiterin geschaffen, die für die Idee und Konzeption sowie die Inhalte und deren künstlerische und planerische Umsetzung verantwortlich ist. Finanziert wird diese Stelle durch Mittel des Innovationsfonds Lehre der FAU sowie durch Lehrstuhlmittel. Für die technischen Belange wurden zudem zwei Hilfskräfte eingestellt, die durch Mittel des Qualitätspakt Lehre im Rahmen des Projektes QuiS II - Digitalisierung in der Lehre finanziert werden. Eine dritte Hilfskraft wird aus Lehrstuhlmitteln getragen. Wichtiges Equipment wie ein Greenscreen, ein Grafiktablett, Lampen, Mikrofone und ein leistungsfähiger Schnittrrechner wurden vom Institut angeschafft.

In der Christlichen Archäologie muss in der Lehre grundsätzlich auf visuelle Repräsentationen der Forschungsgegenstände zurückgegriffen werden. Daher werden für die Videos alle Filmaufnahmen selbst erstellt und nur eigenes oder lizenzfreies Ton- und Fotomaterial verwendet. Die MTVs basieren auf Zeichnungen, die eigens mit einem Grafiktablett angefertigt werden.

Die bisher entstandenen HVs kombinieren Greenscreenaufnahmen mit Realfilmsequenzen, die an unterschiedlichen Orten, wie z. B. der Friedenskirche Potsdam, gedreht wurden. Neben der Vermittlung von Fakten, z. B. Termini, Namen und Daten, können hier anspruchsvollere Themen verdeutlicht werden. So wird den Studierenden im HV „Sakralarchitektur“ nahegebracht, die Sicht der Rezipienten kirchlicher Bauten in den Blick zu nehmen. Und im HV „Forschungsgeschichte“ wird über die übliche Vorstellung wichtiger Fachvertreter*innen hinaus die Einbettung jeder Forschung in ihren Kontext von Zeitgeschichte und Wissenschaftsparadigma verdeutlicht. Die bisher entstandenen MTVs wurden im Whiteboard-Stil erstellt. Die eigens angefertigten Zeichnungen ermöglichen einen unverwechselbaren Stil. In Bezug auf Sprache, Intonation, Geschwindigkeit etc. orientieren sich die MTVs bewusst an der YouTube-Ästhetik. In 3–5 Minuten werden so fachrelevante Termini, Fakten, Daten etc. vermittelt. Am Ende jedes Videos erfolgt eine kurze Zusammenfassung. Für die Videos „Von Studierenden für Studierende“ werden die Studierenden selbst tätig. Sie befassen sich mit dem Objekt einer Denkmäleregattung, das genau beschrieben und interpretiert wird, z. B. ein spätantikes Elfenbeinobjekt. Die Videos werden am Original in Museen, anderen Sammlungen, Kirchen etc. oder anhand von Objektkopien im Maßstab 1:1 in unserer Institutssammlung erstellt. Die Studierenden fertigen die Drehbücher der Videos im Rahmen einer Hausarbeit an. Im Anschluss haben sie die Möglichkeit, ihre Ideen in die Tat umzusetzen und das Video zu produzieren. Hierfür stehen ihnen eigens geschulte studentische Hilfskräfte zur Seite. Die Studierenden erhalten außerdem Unterstützung bei der Recherche von Bildmaterial und bei bild- und urheberrechtlichen Fragen der Nutzung dieses Materials im Video.

Es ist uns sehr wichtig, in unseren Videos die Diversität und Pluralität unserer Gesellschaft abzubilden. Es ist daher unser Anliegen, (geschlechter)gerechte Videos zu erarbeiten. Daher sind in unseren Videos Menschen aller Hautfarben und ethnischen Abstammungen, jedes Geschlechts und jeder sexuellen Ausrichtung zu sehen, die gleichwertig agieren.

YouTube-Kanal INVESTIGATIO_CA

Bei der Zielgruppe im Seminar handelt es sich um die sog. „Generation YouTube“. Die Videos orientieren sich somit an der vom Publikum erwarteten Ästhetik und ihren Rezeptionsgewohnheiten. Der YouTube-Kanal soll das christlich-archäologische Wissen so für fachfremdes Publikum ohne weiteres Vorwissen verständlich und nutzbar machen. Alle erarbeiteten Videoformate wie HVs, MTVs, Studierende-für-Studierende, sollen dafür verfügbar sein. Die zur Verfügung gestellten Lehrvideos sind somit natürlich auch für Lehrer*innen an Schulen, z. B. für den Geschichtsunterricht und Dozierende anderer Hochschulen nutzbar. Interessant sind die Videos aufgrund der gemeinsamen Lehrinhalte für Fächer wie Kunstgeschichte, Theologie oder Klassische Archäologie.

Keywords: *Digital Teaching, Inverted Classroom, YouTube Channel, Didactics, Teaching Innovation*

Abstract: *The project CA 2.x - Christian Archaeology in the inverted classroom, which has been carried out at the Chair of Christian Archaeology since April 2018, pursues the implementation of an innovative teaching concept. In the sense of the "inverted-classroom"-model, the transfer of knowledge will be done by specially created teaching videos, while in the face-to-face sessions the focus will be on the deepening of knowledge and the sharpening of skills relevant to the humanities.*

Links:

<https://www.ca.phil.fau.de/forschung/projekte/ca-2-x/>

YouTube-Kanal INVESTIGATIO_CA: https://www.youtube.com/channel/UCaD687K1-gMm5PXf_VHjfcA

Literatur:

L. Mührenberg und U. Verstegen, CA 2.x – Christliche Archäologie im *inverted classroom*. Ein Beitrag zur videobasierten digitalen Lehre an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. In: J. Handke/S. Zeaiter (Hrsg.), ICM - The next stage (Marburg 2019) (im Druck).



Das Team der Christlichen Archäologie am Set des HV „Forschungsgeschichte“ (Foto: Ute Verstegen).
The team of the chair of Early Christian Archaeology on the set of the video "History of Research" (photo: Ute Verstegen).

Die materielle Kultur des frühen Christentums entlang der sogenannten Seidenstraßen

Teilprojektleitung und -durchführung: Dr. Alexander Tamm

Finanziert durch: BMBF, FAU/Sonderfonds für wissenschaftliche Arbeiten, Eigenmittel des Lehrstuhls

Zeitstellung: Spätantike (300 bis 800 n. Chr.)

Schlüsselwörter: Spätantike, Kirche des Ostens, Sasaniden, Frühes Christentum, Seidenstraßen

Das von Prof. Dr. Ute Versteegen geleitete Projekt widmet sich den bislang nur selten untersuchten, materiellen Hinterlassenschaften frühchristlicher Kultur außerhalb der Grenzen des Römischen Reiches. Während Handel und die Einbindung christlicher Gemeinden in den Handel entlang der Seidenstraßen aus den Fachperspektiven der Kunstgeschichte und der Philologien schon verschiedentlich untersucht wurden, fällt bei einer Beschäftigung mit der Thematik schnell auf, dass archäologische Untersuchungen gerade im deutschsprachigen Raum selten sind. Dies ist vor allem auf die teilweise eng gesteckten Fächergrenzen im deutschen Wissenschaftssystem zurückzuführen. So orientieren sich die Christliche Archäologie ebenso wie die Klassische Archäologie traditionell noch häufig an den ehemaligen Grenzen des Römischen Reiches beziehungsweise dem Mittelmeerraum, während Regionen östlich davon nur marginal behandelt werden. Für die Vorderasiatische und die Islamische Archäologie hingegen sind neben geographischen vor allem zeitliche Grenzen von Relevanz. Hier werden das Ende des achaimenidischen Reiches respektive die Ausbreitung des Islam als chronologischer End- beziehungsweise Anfangspunkt gesetzt. Obwohl es gerade die beiden letztgenannten archäologischen Disziplinen sind, die nahezu ausschließlich im Untersuchungsgebiet arbeiten, fallen die Reiche der Parther und Sasaniden meist aus dem Betrachtungsrahmen beider Fächer. Archäologische Funde und Befunde werden zwar gewissenhaft ausgegraben und dokumentiert, Bearbeiter für Endpublikation und weitergehende Studien zu finden, gestaltet sich aber oft schwierig, so dass entsprechendes Material oft jahrelang in den Magazinen lagert.

Ziel des seit November 2018 am Lehrstuhl für Christliche Archäologie der FAU durchgeführten Projekts zur materiellen Kultur des frühen Christentums entlang der sogenannten Seidenstraßen ist es, diese Lücke auf archäologischer Basis zu schließen und die Ausbreitung des Christentums über das Mediterraneum hinaus im Osten zu erforschen. Vor allem in den sasanidisch dominierten Gebieten Vorderasiens – Irak, Iran und angrenzende Regionen wie der Kaukasus – finden sich zahlreiche Funde und Befunde, die ein Erstarken der christlichen Religion in der Spätantike belegen. Aus der schriftlichen Überlieferung ist bekannt, dass diese historischen Zeugnisse verschiedene Ausprägungen christlicher Religionsgemeinschaften betreffen, unter denen die sogenannte Kirche des Ostens die wichtigste Rolle spielt.

Die Ausdehnung christlicher Kultur wurde stark begünstigt durch den Handel entlang der Seidenstraßen. Gerade für das sasanidische Reich wurde – wiederum auf Basis philologischer Forschungen – eine verstärkte Einbindung christlicher Gemeinden in den Handel postuliert, die sich wahrscheinlich auf ein weniger gutes Ansehen des Händlerberufes gegenüber

anderen Tätigkeitsgruppen – Priesterschaft, Militär und Landwirtschaft – im zoroastrisch geprägten sasanidischen Gesellschaftssystem zurückführen lässt. Bedingt durch die starke Integration von Christen im Handel innerhalb des sasanidischen Reiches konnte es auch zu einer stärkeren Ausbreitung in östlicher Richtung kommen. Eng damit verbunden ist auch die Frage nach der Einflussnahme sasanidischer staatlicher Institutionen. So lässt sich besonders in spätsasanidischer Zeit in einigen Gebieten eine verstärkte Bautätigkeit feststellen, die unter anderem mit der Sicherung von Handelsrouten und dem Abschöpfen von Steuern in



Spätsasanidische, gestempelte Keramik mit christlichen Motiven aus Gird-i Kazhaw, Iraqi-Kurdistan.
Late Sasanian stamped pottery with Christian motifs from Gird-i Kazhaw, Iraqi Kurdistan.

Verbindung zu bringen ist. Das sicher nicht erst in dieser Zeit entstandene Wegenetz kann schon als rudimentärer Vorläufer des aus islamischer Zeit deutlich besser bekannten Netzes von Karawansereien gedeutet werden. Für die islamische Zeit wird vermutet, dass Kirchen und Klöster im Persischen Golf eine wichtige Rolle im Granat- und Perlenhandel zukam, so dass nicht nur der Handel auf dem Landweg, sondern auch zur See mit christlichen Akteursgruppen in Verbindung zu bringen ist. Von Bedeutung ist auch das Pilgerwesen, denn neben den Wallfahrtsorten in der eigenen Region war auch für Pilger aus der Kirche des Ostens, die sich ab dem 5. Jahrhundert im Sasanidenreich als eigenständige Kirchenorganisation formierte, ebenso wie aus Armenien und Georgien, das Heilige Land ein wichtiges Wallfahrtsziel.

Im Befundspektrum hervorzuheben sind Kirchen und Klöster, die während der spätsasanidischen Zeit errichtet und häufig noch in frühislamischer Zeit genutzt wurden. Besonders im mesopotamischen Raum sind schon seit längerer Zeit die Kirchen in Qasr Serij, Khirbet Deir Situn oder auch in der sasanidischen Hauptstadt Ktesiphon / Veh Ardashir bekannt. Erst in den letzten Jahren und bisher nur teilweise freigelegt wurden die Gebäude in Bazyan oder Kazhaw; beide Bauten waren in größere Anlagen eingebunden, bei denen es sich wahrscheinlich um Klöster gehandelt hat. Aufgrund der Lage an Handelswegen oder regelmäßig frequentierten Gebirgspässen, können die Bauten nicht nur als Nachweis für größere Gemeinden beziehungsweise mönchische Praxis im sasanidischen Reich gelten, sondern lassen auch eine direkte wie auch indirekte Beteiligung am Handel vermuten. Neben dem Verkauf von selbst produzierten Waren fungierten einige der Bauten wahrscheinlich auch als Übernachtungsmöglichkeit für Reisende oder als Zollstation. Auch rund um den Persischen Golf wurden in den vergangenen Jahrzehnten Kirchen- und Klosteranlagen freigelegt, die ebenfalls mit Handelsaktivitäten in dieser Region zu verbinden sind. Aus vielen Kirchenbauten sasanidischer und frühislamischer Zeitstellung in Mesopotamien und im Persischen Golf sind Stuckreliefs bekannt, die mit Kreuzmotiven verziert sind, welche von Rahmungen oder vegetabilen Rankengebilden umgeben sind. Eine Besonderheit unter diesen in aller Regel nur mit symbolischen und ornamentalen Motiven versehenen Objekten bildet eine im Hochrelief ausgearbeitete, farbig gefasste und teilvergoldete Gewandfigur aus dem Sanktuarium der Kirche von Ktesiphon / Veh Ardashir, deren Deutung als Heiligenfigur, Christusbild oder Donatorenbild bislang ungeklärt ist. Genauere Untersuchungen zur Ausstattung oder auch zum liturgischen Mobiliar der Kirchenbauten fehlen bislang völlig. Gleiches gilt für das Bestattungswesen.

Was das Fundspektrum anbelangt, finden sich in zahlreichen Ausgrabungen Objekte, die mit christlichen Symbolen verziert sind, die jedoch oft aufgrund ihres einfachen und alltäglichen Charakters kaum wahrgenommen werden, dennoch aber nicht weniger wichtig für die Rekonstruktion der Ausbreitung christlicher Gemeinden sind. Stempelsiegel waren im gesamten sasanidischen Reich weit verbreitet und sind aufgrund ihres reichen Motivschatzes besonders gut geeignet, um Rückschlüsse auf Glauben und Vorstellungswelt ihrer ehemaligen Besitzer zu ziehen. Zwar sind uns heute sicher einige tausend Siegel sasanidischer Zeit aus den größeren Museen und zahlreichen Sammlungen rund um die Welt bekannt, die Zahl eindeutig christlicher Siegel beschränkt sich bisher jedoch auf etwa 140 Objekte. Der Motivschatz reicht



Sasanidische Siegel mit christlichen Motiven (British Museum London und Museum für Islamische Kunst Berlin BM 120260, VA 1079 (Foto: Johannes Kramer), BM 119767, BM 103003).

Sasanian seals with Christian motifs (British Museum London and Museum of Islamic Art Berlin BM 120260, VA 1079 (photo: Johannes Kramer), BM 119767, BM 103003).

von einfachen Kreuzen, die zentrales Objekt, aber auch kaum sichtbar neben einer Inschrift oder neben einem Motiv völlig anderer Bedeutung versteckt sein können, bis hin zu biblischen Szenen. Unter letzteren tauchen beispielsweise Daniel in der Löwengrube, die Opferung Isaaks durch Abraham oder auch der Einzug Jesu in Jerusalem auf; eine Entscheidung, ob diese christlich oder jüdisch sind, ist nicht immer leicht zu treffen. Einige weitere Siegel, die anhand von Inschriften Priestern zugeordnet werden können, zeigen wahrscheinlich den Inhaber

selbst; dargestellt ist eine nach rechts blickende Person, die einen langen, mit Kreuz bekrönten Stab in der Hand hält. Andere Motive wiederum zeigen nicht den geringsten Hinweis auf einen christlichen Hintergrund ihres Trägers, lassen sich aber anhand der Inschriften als eindeutig christlich identifizieren – sei es aufgrund der Nennung eines christlichen Namens, eines Titels oder einer Ehrenbezeichnung.

Ein Problem sasanidischer Siegelforschung ist jedoch häufig die Herkunft vieler Stücke. Nur ein geringer Teil der Corpora stammt aus regulären Grabungen, der Großteil hingegen aus dem Antikenhandel. Viele der Objekte wurden bereits im 19. und frühen 20. Jh. durch Reisende und Archäolog*innen gleichermaßen in den Ländern des Vorderen Orients angekauft und fanden so ihren Weg in diverse Sammlungen. Eine Bearbeitung der christlichen Siegel kann also nicht nur eine Aufarbeitung der Ikonographie bedeuten – in dieser Richtung ist in den letzten Jahren schon viel geschehen –, sondern muss auch eine mögliche Verteilung beinhalten, die sich einerseits auf Funde aus Grabungen und durch Inschriften sicher zu verortende Objekte stützt, durch eine Einbeziehung der Metadaten aber auch Rückschlüsse auf die Gesamtverbreitung christlicher Siegel geben soll.

Neben Siegeln ist vor allem stempelverzierte Keramik als Indikator für christliche Gemeinden bekannt. Besagte Keramik gilt als eines der Leitfossilien für die spätsasanidische Zeit im Nordirak, wobei jüngere Forschungen nahelegen, dass eine Unterscheidung zu ähnlich verzierten Stücken aus frühislamischer Zeit nicht immer eindeutig zu treffen ist. Während die sasanidisch datierten Objekte mit relativ großen Stempeln, die anscheinend aus Holz waren, verziert wurden, waren die Stempel islamischer Zeit wahrscheinlich aus gebranntem Ton und kleiner als ihre sasanidischen Gegenstücke. Gerade in der Übergangszeit ist jedoch mit dem Fortleben älterer Traditionen zu rechnen, so dass eine genaue Einordnung nur anhand anderer Funde wie auch ¹⁴C-Daten zu gewährleisten ist. Die Verbreitung entsprechender Stücke beschränkt sich ausschließlich auf den nordmesopotamischen Raum. Während bisher hauptsächlich Funde aus der Tiefebene bekannt waren – beispielsweise aus Ninive und mehreren Notgrabungen in Staudammgebieten – konnte durch zahlreiche Survey- und Grabungsprojekte in den letzten Jahren auch eine Verbreitung der stempelverzierten Gefäße in östlicher Richtung – ins Zagros-Gebirge hinein – festgestellt werden.

Eines der häufigsten Motive ist ein Kreuz, das – wenn es zentrales Motiv ist – für sich alleine stehen oder mit einem Strahlenkranz umgeben sein kann. Daneben tauchen vor allem Themen aus der Fauna des Nordiraks auf. Besonders beliebt sind Hirsche und Ziegenböcke, wobei auch andere Tiere wie Buckelrinder, Pferde, Enten und nur schwer zu identifizierende Vögel belegt sind. Relativ selten sind dagegen Reiterbilder. Alle genannten Themen sind auch in Kombination mit einem Kreuz nachgewiesen. Eine weitere Gruppe von Gefäßen zeigt sogenannte Tamgas, die zwar in anderen Regionen und Zeiten stellvertretend für bestimmte Stämme und Clans stehen können, deren Hintergrund aber für die Keramik Nordmesopotamiens noch nicht sicher geklärt scheint.

Insgesamt zeigt die stempelverzierte Keramik Nordmesopotamiens starke Bezüge zu christlichen Gemeinden im Untersuchungsgebiet. Unklar ist, welchen Zweck die meist

größeren Gefäße hatten. Zwar scheint eine Verbindung zum Handel sicher zu sein, es ist jedoch ungewiss, ob die Gefäße selbst oder deren Inhalt verhandelt wurden – vor allem da bisher fast ausschließlich eine kunstgeschichtliche Behandlung erfolgte. Es besteht die Hoffnung, dass sich durch neue Grabungsprojekte und vor allem durch den Einsatz naturwissenschaftlicher Methoden – beispielsweise Inhaltsanalysen – einige Fragen in den nächsten Jahren beantworten lassen werden.

Neben der Aufarbeitung und Neubewertung schon bekannter und publizierter Funde und Befunde, soll das Vorhaben auch mit mehreren Grabungsprojekten im Irak verknüpft werden. Grabungen in Ninive – im modernen Stadtgebiet von Mossul gelegen – fanden schon im 19. Jh. statt, konzentrierten sich aber bis heute fast ausschließlich auf die neuassyrischen Schichten des 1. Jts. v. Chr. sowie die prähistorischen Befunde in einigen Tiefschnitten. Zwar ist durch zahlreiche Funde aus den frühen Grabungen sowie spätere Texte bekannt, dass Ninive in sasanidischer Zeit ein bedeutendes Zentrum der christlichen Kultur gewesen sein muss, eine Aufarbeitung der spätantiken Funde fand aber bisher nur im Rahmen weniger allgemeiner Artikel statt. Seit die Stadt 2016 aus der Hand von ISIS-Truppen befreit wurde, finden wieder Grabungen unter der Leitung von Peter Miglus und Stefan Maul (beide Universität Heidelberg) statt, die jedoch im Gegensatz zu früheren Arbeiten im südlichen Teil der antiken Stadt



Teilnehmer der 6th Salzburg International Conference "Syriac Christianity in China and Central Asia" auf der Grabung Ilibalyk (von links nach rechts: Aysulu Iskanderova, Steven Gilbert, Denis Sorokin, Alexander Tamm, Charles Stewart, Ute Verstegen. Foto: Zhuldyz Tashmanbetova).

Participants of the 6th Salzburg International Conference "Syriac Christianity in China and Central Asia" on the excavation Ilibalyk (from left to right: Aysulu Iskanderova, Steven Gilbert, Denis Sorokin, Alexander Tamm, Charles Stewart, Ute Verstegen. photo: Zhuldyz Tashmanbetova).

angesiedelt sind. Archäologische Feldarbeit war an dieser Stelle bisher unmöglich, da sich dort die Nebi Yunus Moschee befand – der angebliche Bestattungsort des Propheten Jona. Dieser wird nicht nur im Judentum, sondern auch im Christentum und im Islam als Prophet verehrt, so dass sich Grabungen schon allein aufgrund des Respekts vor diesem heiligen Ort und den verehrenden Religionen verboten. Dies änderte sich 2014, als die Moschee – wie auch viele andere Denkmäler im Irak und in Syrien – durch ISIS-Anhänger gesprengt wurde. Während der Fokus des Projektes von Seiten der Universität Heidelberg auf der Freilegung eines neuassyrischen Palastes liegt, bearbeitet Alexander Tamm die spätantiken Funde und Befunde mit der besonderen Frage, ob sich an dieser Stelle noch Reste einer Kirche finden lassen, die bisher nur durch Textzeugnisse belegt ist.

Grabungen in Kazhaw, einem antiken Siedlungshügel im irakischen Teil des Zagros-Gebirges, fanden 2015 und 2016 unter Leitung von Adelheid Otto (Universität München) und Alexander Tamm statt. Obwohl der Ort nur wenige Hektar groß ist, konnten in zwei kurzen Kampagnen der zentrale Bereich einer Kirche, die wahrscheinlich in einen größeren Klosterkomplex eingebunden war, sowie Teile einer kleinen Fortifikation freigelegt werden. Beide Bauten wurden anhand der Funde in spätsasanidische Zeit datiert, eine Epoche, in der das Christentum im sasanidischen Reich florierte. Die Lage des Ortes an einer der größten Quellen der Region wie auch nahe an einer Handelsroute lassen auch Verbindungen zu Handel und Warentransfer entlang der Seidenstraßen vermuten. Der Lehrstuhl für Christliche Archäologie der FAU plant für die nächsten Jahre eine Neubeantragung von Mitteln und eine Fortsetzung der Forschungen unter Leitung von Alexander Tamm.

Weiterhin beteiligt sich der Lehrstuhl an der Aufarbeitung der spätantiken Funde und Befunde der Grabungen in Qalrakh unter der Leitung von Dirk Wicke (Universität Frankfurt) und Bakr Awa unter der Leitung von Peter Miglus (Universität Heidelberg). Beide Orte liegen in den kurdischen Autonomiegebieten des Irak und lassen aufgrund des Fundspektrums auf Verbindungen zum Handel in der weiteren Region schließen. Darüber hinaus konnte schon die Aufarbeitung der Glasfunde aus Tall Bi'a, einem spätantiken Kloster nahe dem sasanidischen Einflussgebiet, durch Jasmin Peschke in die Wege geleitet werden.

In östlicher Richtung – über Zentralasien bis hin nach China – lässt der christliche Einfluss zwar langsam nach, aber auch hier finden sich zahlreiche Funde und Befunde, die eine Verbreitung belegen. Sicher von großer Bedeutung ist beispielsweise eine Menas-Ampulle, die im 6. oder 7. Jh. in Ägypten hergestellt wurde, ihren Weg aber bis ins heutige Usbekistan gefunden hat. Das Objekt belegt so nicht nur weitreichenden Handel, sondern vor allem ein über Staatsgrenzen hinweggehendes Pilgerwesen. Schließlich zeigen Stelenmonumente wie die berühmte im Jahr 781 errichtete Stele von Sianfu/Xi'an, die der Ankunft der ersten Missionare der Kirche des Ostens in China etwa eineinhalb Jahrhunderte zuvor im Jahre 635 gedenkt, ebenso wie Grabsteine mit Kreuzmotiv im heutigen China, dass christliches Gedankengut dort spätestens im 8. Jh. weite Verbreitung fand.

Der Ausbreitung des Christentums entlang der Seidenstraßen widmete sich zuletzt die 6. Salzburg Conference, die vom 21.-26. Juni 2019 in Almaty (Kasachstan) stattfand. Alexander Tamm und

Ute Versteegen diskutierten dort in ihrem Vortrag die Bedeutung von Objekten mit christlicher Motivik/Symbolik im Rahmen von Regional- und Fernhandel entlang der Seidenstraßen und besuchten die Ausgrabungen der mittelalterlichen Stadt und Nekropole von Ilbalyk.

Keywords: *Late Antiquity, Church Of The East, Sasanians, Early Christianity, Silk Roads*

Abstract: *The material culture of Early Christianity, apart from the Roman Empire, is only rarely subject to studies. Although numerous publications care for the topic on philological or art historical basis, only few archaeologists ever took care of it. Aim of this project is to fill this gap and research the diffusion of Early Christianity along the silk roads. Especially in the Sasanian Empire the so-called Church of the East flourished. Not only are numerous churches known from this era, but also objects of everyday life. Seals, for example, were widely used and quite often reflect aspects of the religion of its owner. Beside crosses, also biblical scenes – e.g. Daniel in the lion's den or Christ's entry into Jerusalem – are shown on this medium. Inscriptions on some of the seals further attest that especially in the Late Sasanian era Christians also occupied higher ranks in the Sasanian administration. In addition, pottery decorated with crosses and other motives show that in northern Mesopotamia Christianity was most probably the dominant religion. Although in eastern direction – Central Asia and China –, evidences of Christian communities become more infrequent, objects as a Menas ampulla or Christian gravestones in China proof for the dispersion of Christianity along the silk roads and the adoption of Christian ideas before an often regional background. Further, the project shall be connected to different excavation projects mainly settled in modern day Iraq.*

Link: <https://www.ca.phil.fau.de/forschung/projekte/die-materielle-kultur-des-fruehen-christentums-entlang-der-sog-seidenstrassen/>

Literatur:

A. Tamm / J. Fassbinder / I. Hofmann / C. Fink / P. Borsdorf / R. Davtyan / E. Schmalenberger / L. Stier / B. Einwag / A. Otto, unter Mitarbeit von J. Tkatsch, K. Rauof, Z. Abdulkarim, A. Amin, H. Salih Ahmed, N. H. Derwich, A. Mohammed, Ausgrabungen in Gird-i Kazhaw (Iraqi-Kurdistan) 2015–2017. *Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft* 150, 2018, 89–146.

A. Tamm / L. Haddad, Sasanian trade networks and the Silk Road – a case study on Gird-i Qilirkh in the Sharezur valley. In: Z. Bradosty / A. Zibare / H. A. Abdulrahman / M. O. Aziz (Hrsg.), *Proceedings of the 3rd International Scientific conference Archaeology and Heritage of Kurdistan*, April 29th & 30th, 2019 Erbil (Erbil 2019) 756–796.

U. Versteegen, Christliche Archäologie – quo vadis? Perspektiven transdisziplinärer Forschung in gewandelten Bezugssystemen. In: J. Drauschke/R. Prien (Hrsg.), *Quo vadis, Frühgeschichtliche Archäologie? Tagungsbeiträge der Arbeitsgemeinschaft Spätantike und Frühmittelalter 8 (Studien zu Spätantike und Frühmittelalter 9)* (Hamburg 2019) 133–163.

Ikonographie(n) benachbarter Disziplinen

Projektleitung: apl. Prof. Dr. Reiner Sörries

Zeitstellung: Spätantike bis 20. Jahrhundert

Schlüsselwörter: Kunst, Ikonographie, Islam, Judentum

Christliche Ikonographie gehört zum Handwerkszeug der Christlichen Archäolog*innen und der Kunsthistoriker*innen. Bildinhalte sind zu erkennen, zu interpretieren und verschiedene Fassungen voneinander zu unterscheiden. Studierende dieser Fächer werden schon in den Einführungsveranstaltungen damit konfrontiert und mit den wichtigsten Nachschlagewerken vertraut gemacht. Diese gibt es auch in geeigneter Anzahl und Qualität. Wer sich nun mit der christlichen Bilderwelt befasst, stößt rasch auf die Frage, ob die Vorbilder der frühchristlichen Ikonographie etwa in einer vorlaufenden jüdischen Bildkunst zu suchen sind – trotz des Bilderverbots aus dem Dekalog: *Du sollst Dir kein Bildnis machen!* Niemanden verwundert es heute mehr, dass es diese jüdischen Bilder gegeben hat, die sich durchaus von ihren christlichen Pendant unterscheiden können, selbst wenn sie dasselbe Thema zum Inhalt haben. Und es gibt jüdische Sujets, die in der christlichen Kunst keine Entsprechung haben. Wer nun auch für diesen Bilderkreis nach einem entsprechenden Handbuch oder Lexikon sucht, stößt unweigerlich (fast nur) auf Leerstellen.

Seit dem Aufkommen des Islams im 7. Jahrhundert gibt es für die christliche Bilderwelt nun einen weiteren Nachbarn, denn auch die Muslime haben Bilder geschaffen, auch sie entgegen einem vergleichbaren Bilderverbot. Juden, Christen und Muslime haben dabei durchaus dieselben biblischen Themen ins Bild gesetzt, denn Juden und Christen haben das Alte Testament gemeinsam, und der Koran greift viele Themen der Bibel auf. Ähnlich der jüdischen Ikonographie fehlt aber eine islamische Ikonographie zum Nachschlagen.

Vielleicht muss man sich auch nicht mit jüdischer oder islamischer Ikonographie befassen, aber es ist das Privileg des Ruheständlers, die Grenzen der eigenen Disziplin auszuloten und in benachbarte Bereiche vorzustoßen. Daraus sind die Projekte *Bildwörterbuch zur Islamischen Ikonographie* und *Bildwörterbuch zur jüdischen Ikonographie* entstanden.

Das alles hat natürlich seine Vorgeschichte, die weit in die Zeiten der Berufstätigkeit zurückreichen, in denen der Autor das Museum für Sepulkralkultur in Kassel geleitet hat. In dieser Position war es quasi unumgänglich, eine Kulturgeschichte des Friedhofs zu verfassen, die unter dem Titel *Ruhe sanft: Kulturgeschichte des Friedhofs* 2009 erschienen ist. Kurze Abschnitte darin berücksichtigen islamische Gräber und Friedhöfe in Deutschland, doch war dadurch das Desiderat einer Kulturgeschichte des islamischen Friedhofs aufgeworfen, die dann unter den Titel *Von Mekka bis Berlin: Archäologie und Kulturgeschichte des islamischen Friedhofs* 2015 folgen konnte. Die Recherchen zu diesem Buch, die mit Reisen in viele islamische Länder verbunden waren, haben dann die Neugier nach der islamischen Kunst geweckt, der sich der Autor mit Eintritt in den Ruhestand 2016 nun frei von Zwängen widmen konnte. Frucht dieser



Abraham (Ibrahim) hat das Messer an den Hals seines Sohnes Ismael gelegt, um dem göttlichen Befehl gerecht zu werden, seinen Sohn zu opfern. Vor ihm steht ein Engel, während weitere Engel das Geschehen vom Himmel aus beobachten. Linkerhand steht schon der Widder als Ersatzopfer bereit. Timuridisches Manuskript, 1410/1411. Lissabon, Gulbenkian Museum (Bildnachweis: Wikimedia Commons gemeinfrei).

Abraham (Ibrahim) placed the knife on the neck of his son Ishmael to do justice to the divine command to sacrifice his son. An angel stands before him, while other angels observe the events from heaven. To the left, the ram is already standing ready as a substitute sacrifice. Timurid manuscript, 1410/1411 Lisbon, Gulbenkian Museum (picture credits: Wikimedia Commons in the public domain).



Unter den Wandfresken in der Tekiyeh Haft Tanan aus der Zand-Dynastie (heute: Haft Tanan oder Stein-Museum) in Schiras befindet sich diese Darstellung von Abraham (Ibrahim), der im Begriff ist, seinen Sohn zu opfern. Ein Engel greift ihm ins Schwert und verhindert den tödlichen Streich, während seitlich der Widder als Ersatzopfer graszt. Dieses Motiv unterscheidet sich nicht von der christlichen Ikonographie. Auch die Landschaftsdarstellung im Hintergrund verrät den europäischen Einfluss. 2. Hälfte 18. Jahrhundert.

Among the wall frescoes in the Tekiyeh Haft Tanan from the Zand Dynasty (today: Haft Tanan or Stein Museum) in Schiras is this representation of Abraham (Ibrahim), who is about to sacrifice his son. An angel reaches into his sword and prevents the deadly prank, while the ram grazes to the side as a substitute sacrifice. This motif is no different from Christian iconography. The landscape depiction in the background also reveals the European influence. 2nd half of the 18th century.

Phase war das 2018 erschienene *Handbuch zur Islamischen Archäologie und Kunstgeschichte*. Enthält dieses Handbuch bereits einen kurzen Abschnitt zur Islamischen Ikonographie, so war damit die Idee zum jetzt laufenden Projekt eines Bildwörterbuchs geboren, das durchaus fortgeschritten ist und die Islamische Bilderwelt *Von Allah bis Zyperse* zugänglich machen will. Zwei Dinge sind als besonders interessant herauszustellen: Welche Sujets sind genuin islamisch und welche haben Parallelen in der christlichen Kunst? Ein Beispiel soll die Frage nach der Behandlung gemeinsamer Sujets zumindest anreißen. Die Opferung Isaaks ist eine Erzählung des Alten Testaments (Gen 22,1–19) und findet ihre Entsprechung in Sure 37, 99–109. Dort bleibt der Sohn namenlos und erlaubte es der islamischen Tradition, in ihm nicht Isaak, sondern Ismael zu sehen, den Stammvater der Araber. Während in der Christlichen Ikonographie beinahe durchgängig Abraham mit erhobenem Schwert dargestellt ist, bereit den Sohn zu enthaupten oder zu erschlagen, zeigen die islamischen Bilder Abraham, der ein Messer an die Kehle des Sohne gelegt hat. Der Unterschied mag marginal sein, zeigt aber, dass die islamischen Illustratoren unabhängig von christlichen Vorbildern eigene Wege gingen. Dies änderte sich erst, als über die wachsenden Kulturkontakte mit dem Abendland christliche Bilder im Islam bekannt und kopiert wurden.

Es sind vor allem diese Phänomene, die heute als *shared culture* bezeichnet werden, die eine vergleichende Betrachtung islamischer und christlicher Ikonographie interessant werden lassen. Als der islamische Großmogul Kaiser Akbar (1542–1605) auf der Suche nach einer Einheitsreligion („Din-i ilahi“) den Dialog mit Vertretern der wichtigsten Glaubensrichtungen suchte, waren jesuitische Missionare gern gesehene Gäste an seinem Hof und hatten illustrierte Bibel und Kupferstiche mit christlichen Sujets im Gepäck. Von ihnen ließen sich die Künstler an Akbars Hof inspirieren, sodass es durchaus nicht überraschend ist, wenn sogar christliche Heilige im Schaffen muslimischer Künstler erscheinen. So reist der Autor mit dem Vortrag *Der Heilige Hieronymus in der islamischen Kunst* im Gepäck zum Kongress „Hieronymus noster: International Symposium on the 1600th Anniversary of Jerome’s Death“, der vom 24. bis 26. Oktober 2019 in Ljubljana stattfindet.

Solche Entdeckungen bleiben nicht auf die islamische Ikonographie beschränkt, sondern lassen sich in der jüdischen Bildkunst genauso finden. Die Fachwelt war überrascht bis irritiert, als bei Ausgrabungen 1929 die erste spätantike Synagoge mit einem figürlich dekorierten Bodenmosaik ans Licht kam. Die Annahme, die Juden hätten das Bilderverbot zumindest in ihren Gebetsräumen strikt eingehalten, hatte sich als falsch erwiesen. Ausgerechnet die Opferung Isaaks, oder wie es jüdisch korrekt heißt, die Bindung Isaaks (Akedá) war hier szenisch dargestellt ohne Scheu vor der figürlichen Darstellung von Mensch und Tier. Als eineinhalb Jahrtausend später fromme Juden ihre Synagoge in Łańcut (heute in Ostpolen) ausmalen ließen, unternahm der Maler alle Kunstgriffe, um wenigstens die Gesichter der handelnden Personen unkenntlich zu machen. Das Gesicht Abrahams wird von Zweigen und Astlaub verdeckt, und hinter seiner Hand verschwindet das Antlitz des zu opfernden Isaak. Die Darstellung Gottes ist auf seinen Arm reduziert, der Abraham in die erhobene Hand mit dem Schwert greift. Allein die vier hier exemplarisch ausgewählten Darstellungen der (verhinderten) Opferung von



Darstellung der Opferung / Bindung (Akedá) Isaaks als Bildgeschichte auf dem Bodenmosaik der Synagoge von Beth Alpha, 6. Jahrhundert.
Representation of the sacrifice / bond (Akedá) of Isaac as a picture story on the floor mosaic of the synagogue of Beth Alpha, 6th century.



In der um 1912 entstandenen Darstellung der Opferung Isaaks an der Bima der Synagoge an der Jan-III-Sobieski-Straße in Łańcut vermeidet es der Maler geschickt, die Gesichter der handelnden Personen dazustellen. Das Gesicht Abrahams wird von einem belaubten Ast verdeckt, das Gesicht Isaaks durch die Hand Abrahams.

In the depiction of Isaac’s sacrifice at the Bima of the synagogue on Jan III Sobieski Street in Łańcut, made around 1912, the painter skilfully avoids depicting the faces of the persons involved. Abraham’s face is covered by a leafy branch, Isaac’s face by Abraham’s hand.

Abrahams Sohn aus der islamischen und jüdischen Ikonographie können Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Darstellungsweisen schon erkennen lassen.

Es lohnt demnach also durchaus, auch der jüdischen Ikonographie ein erklärendes Nachschlagewerk zu widmen, das für die kommende Zeit geplant ist. Während sich die jüdische Ikonographie der Spätantike noch weitgehend mit dem Handwerkskasten der christlichen Ikonographie bearbeiten lässt, gilt dies für die Neuzeit nicht mehr in demselben Maße. Als man im 17. Jahrhundert wieder begann, Synagogen mit figürlichen Wand- und Deckenmalereien flächendeckend auszustatten, waren genuin jüdische Bildprogramme entwickelt worden, für die es keine Parallelen in der christlichen Kunst gibt. Dazu zählen etwa vielszenige Illustrationen des 150. Psalms, die den Psalm Vers für Vers illustrieren oder die Darstellung der *Vier Tiere* Adler, Hirsch, Leopard und Löwe nach Sprüche der Väter (Pirke Avot) 5, 22: „Juda, Tamas Sohn, sagte: Sei mutig wie ein Leopard, geschwind wie ein Adler, schnell wie ein Hirsch und heldenmütig wie ein Löwe, den Willen deines Vaters im Himmel zu erfüllen.“ Zum Standardprogramm gehörten außerdem die Darstellungen der Zwölf Stämme Israels mit ihren Attributen. Oft finden sich die sieben Ushpizin, die biblischen Gäste Abraham, Isaak, Jakob, Josef, Mose, Aaron und David, die an den sieben Tagen des Sukkot-Festes Tag für Tag symbolisch in die Laubhütte eingeladen waren. Ihre Darstellungen zieren sowohl Synagogen wie auch die Wände der Laubhütten. Haben sich solche Laubhütten nur selten erhalten, so ist es als Glücksfall anzusehen, dass eine im mittelfränkischen Schwabach erhalten und wieder zugänglich gemacht ist. Die Wandmalereien sind zwar stark verblasst, aber Mose als einer der Ushpizin ist noch deutlich zu erkennen.

Die Intentionen der projektierten Bildwörterbücher sind auf die Erschließung dieser der christlichen Ikonographie benachbarten Bilderwelten gerichtet. Methodisch ist eine lexikalische Gliederung der Sujets von A-Z in deutscher Sprache vorgesehen, die durch ikonologische Betrachtungen einiger typischer Bilder oder Bildprogramme ergänzt wird. Zudem muss erkennbar werden, dass die benachbarten Ikonographien bei einem Zeitraum von jeweils weit über tausend Jahren und einer großen geographischen Ausdehnung beachtliche chronologische und regionale Unterschiede aufweisen. Allein die Unterschiede zwischen einem östlichen (persischen) und einem westlichen (arabischen) Islam sind ebenso beachtlich wie jene zwischen einem mittel- und einem osteuropäischen Judentum. Dem Bildanteil der Wörterbücher soll zum besseren Verständnis ein breiter Raum gegeben werden.

Es möchte sein, dass diesem Anliegen eine digitale Form der Publikation ebenso oder sogar besser gerecht würde, aber der Ruheständler gehört noch zu jenen seiner Generation, die das Buch schätzen und lieben. Einer späteren internetbasierten Version steht dann ja auch nichts entgegen. Zeitlich ist vorgesehen, dass zunächst das Bildwörterbuch zur Islamischen Ikonographie fertiggestellt werden soll und in einem zweiten Schritt jenes zur jüdischen Ikonographie folgt. Dies sollte in den Jahren 2020 bis 2022 gelungen sein. Wenn mit diesen Projekten zugleich ein kleiner Beitrag zum besseren Verständnis der jeweils anderen Kultur gelänge, so wäre das ein zusätzlicher Mehrwert.



Mose ist einer der sieben Ushpizin, die traditionell zum Sukkotfest in die Laubhütte eingeladen werden. Seine Darstellung hat sich an den Wänden der Laubhütte in Schwabach erhalten.

Moses is one of the seven Ushpizin who are traditionally invited to the Sukkotfest in the Laubhütte. His representation has been preserved on the walls of the Laubhütte in Schwabach.

Keywords: Art, Iconography, Islam, Judaism

Abstract: The project aims to make Islamic and Jewish iconography compact and vivid in a richly illustrated dictionary.

Link: <https://www.ca.phil.fau.de/lehrstuhl/team/prof-dr-reiner-soerries/>

Literatur:

- R. Sörries, Ruhe sanft. Kulturgeschichte des Friedhofs (Kevelar 2009).
- R. Sörries, Von Mekka bis Berlin: Archäologie und Kulturgeschichte des islamischen Friedhofs (Wiesbaden 2015).
- R. Sörries, Handbuch zur Islamischen Archäologie und Kunstgeschichte (Wiesbaden 2018).

Iconographics. Computational Understanding of Iconography and Narration in Visual Cultural Heritage

Teilprojektleitung: Prof. Dr. Corinna Reinhardt (Klassische Archäologie) und Prof. Dr. Ute Verstegen (Christliche Archäologie);

Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: Dr. Torsten Bendschus (Klassische Archäologie) und Lara Mührenberg M.A. (Christliche Archäologie)

Projektkoordination: Prof. Dr. Peter Bell (Kunstgeschichte, Digital Humanities)

Kooperationspartner: Prof. Dr. Andreas Maier (Informatik, Pattern Recognition)

Finanziert durch: Emerging Fields Initiative der FAU Erlangen-Nürnberg

Zeitstellung: Spätantike und Byzanz (3. bis 10 Jh. n. Chr.)

Schlüsselwörter: Ikonographie, Narration, Computer Vision, Attische Vasenmalerei, Frühchristliche Bildentwürfe

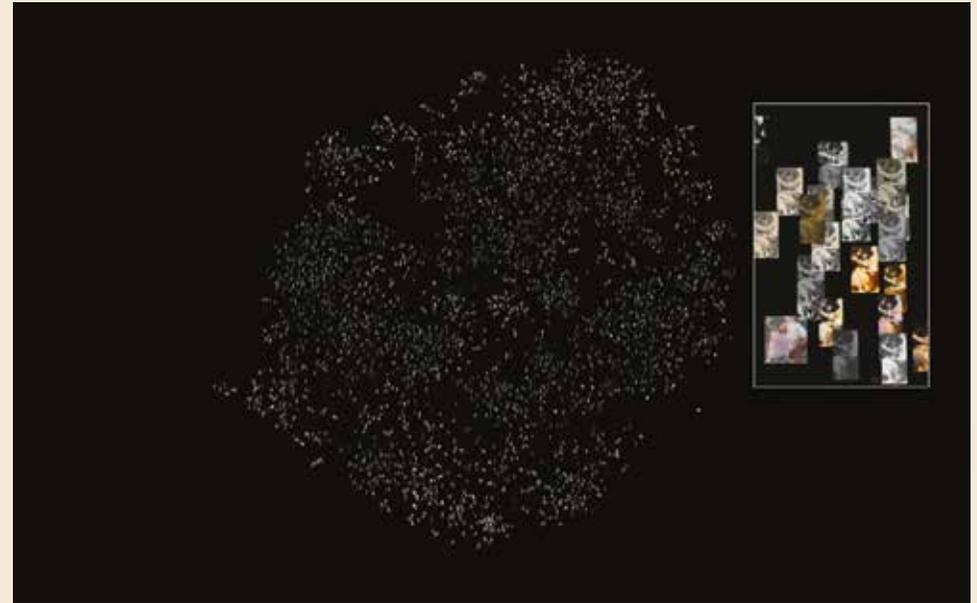
Das interdisziplinäre Forschungsprojekt „Iconographics. Computational Understanding of Iconography and Narration in Visual Cultural Heritage“ widmet sich innovativen Möglichkeiten der digitalen Bilderkennung für die Kunst- und Geisteswissenschaften. Während *computer vision* bereits vielfach imstande ist, einzelne Objekte oder spezifische künstlerische Stile in Bildern zu identifizieren, stellt sich das Projekt dem offenen Problem, auch die komplexeren Bildstrukturen und Zusammenhänge digital analysieren zu können. Dabei stehen aufgrund ihrer zentralen Bedeutung für die narrativen Strukturen der Bilder menschliche Interaktionen im Mittelpunkt der Fallbeispiele.

Die Disziplinen Christliche Archäologie, Klassische Archäologie und Kunstgeschichte haben traditionell jeweils fachspezifische Methoden zur Erschließung des bildlichen Kulturerbes entwickelt. Die gemeinsame theoretische und methodische Reflexion bildet die Grundlage, fächerübergreifend an einem neuen digitalen Zugang zu Bildern zu arbeiten. Hierbei soll das noch junge Feld der *computer vision* im Rahmen der *Digital Humanities* als neue Bildwissenschaft beitragen.

Das Projekt wendet das *precision learning concept* an, das traditionelle Mustererkennung mit *deep learning* verbindet. Durch die hermeneutische Interaktion zwischen menschlicher Expertise und *computer vision* wird das Bildverständnis in einer Kombination von *distant viewing* und *close reading*, d. h. von sowohl quantitativem Clustering als auch qualitativer Interpretation, entwickelt. Das Ziel ist, die oft sehr komplexen kompositorischen, erzählerischen und semantischen Strukturen dieser Bilder einschließlich der durch Posen und Gesten ausgedrückten Verhältnisse der Figuren mit Hilfe von Methoden der *computer vision* und des *image processings* automatisiert zu erschließen. Auf diesem Wege sollen nicht nur die Geisteswissenschaften bei komplexen bildwissenschaftlichen Fragestellungen unterstützt, quantitative Resultate erzielt und diachrone Entwicklungen sowie bislang unerkannte interpiktoriale Beziehungen aufgezeigt, sondern mit einer innovativen Form der digitalen Bildwissenschaft auch gleichfalls fundamentale Beiträge zur *Computer Science* geleistet werden.

Das Teilprojekt der Klassischen Archäologie

Das Teilprojekt der Klassischen Archäologie legt den Fokus auf bildliche Narration und



Der Plot zeigt über 6.000 Posen aus Christi Mariä Verkündigung, die aus dem statistischen Vergleich ihrer Körperhaltungen (Bein- und Armstellungen) geordnet sind. *Computer vision* und Visualisierung nach statistischer Ähnlichkeit ermöglichen eine Kombination aus *distant* und *close viewing*, und letztlich das vergleichende Sehen an einer überschaubaren Anzahl von Einzelwerken, eingebettet in eine Karte geordneter Bilder (Bell/Impett 2019 Abb. 3).

The plot shows over 6,000 poses from Annunciation, which are ordered from the statistical comparison of their postures (leg and arm positions). Computer vision and visualization according to statistical similarity enable a combination of distant and close viewing, and ultimately comparative viewing of a manageable number of individual works, embedded in a map of ordered images (Bell/Impett 2019 fig. 3).

Ikonographie in der griechischen Vasenmalerei hauptsächlich des 5. Jahrhunderts v. Chr. In dieser Zeit sind neue Ikonographien mythischer Bilder greifbar. In vielen Fällen entstehen dabei eigenständige Erzählweisen, die – anders als Illustrationen – weitgehend unabhängig von konkreten Texten und ihrer Art des Erzählens sind. Um im Bild eine mythische Geschichte zu erzählen, nutzten die Vasenmaler für die Interaktionen der Protagonisten auch deskriptive Schemata, die dem Betrachter aus nicht-mythologischen Bildern vertraut waren. Durch die Kombination bestimmter Schemata und ihrer zeitgenössischen Konnotationen mit narrativen

Elementen der Mythen gelang es, im Bild auf bestimmte Aspekte des Mythos den Fokus zu legen. Die Schemata bilden dabei visuelle Schnittstellen zwischen den Bildern und sind essentiell für die bildliche Narration. Die Akteure in den Bildern konnten so bereits miteinander in Beziehung gesetzt werden, auch ohne den mythologischen Kontext anhand narrativer Elemente zu konkretisieren.

Als erste Fallbeispiele für die Untersuchung im Rahmen des Teilprojekts wurden drei zentrale Schemata aus der attischen Vasenmalerei des 5. Jahrhunderts v. Chr. definiert:

1. Brautführungsszenen
2. Entführungsszenen
3. Liebesverfolgungsszenen.



Raub der Oreithyia durch Boreas. Ausschnitt von einem attischen Kelchkrater (um 450 v. Chr.) in Erlangen, Antikensammlung, Inv.-Nr. I 387, Gesamthöhe des Gefäßes: 42,2 cm (Foto: Georg Pöhlein).

Pursuit of Oreithyia by Boreas. Detail of an Attic calyx crater (around 450 BC) in Erlangen, Antikensammlung, Inv. No. I 387, height of vessel: 42,2 cm (photo: Georg Pöhlein).

All diese Schemata treten nicht nur prominent in Bildern mit und ohne mythologischen Handlungszusammenhang auf, auch spielen in ihnen allen Figurenanordnungen, Gesten und Körperhaltungen für die mediale Strategie eine entscheidende Rolle (Catoni 2005, Neumann 1965, McNiven 1982). So können beispielsweise Menelaos und die von ihm nach dem gewonnenen trojanischen Krieg wieder heimgeführte Helena im bekannten Schema einer Brautführung dargestellt sein, für das die Gestik des die Braut an der Hand führenden Bräutigams (*χεῖρ' ἐπὶ καρπῶ*) signifikant ist. Erst weitere narrative Bildelemente machen die Szene als solche des bekannten Mythos erkennbar. Die Wahl des Brautführungsschemas für die spezifische Geschichte hält aufgrund der Konnotationen des Schemas Implikationen für die Erzählung des Mythos bereit. So wird Menelaos wieder die neuerlangte Macht über Helena zugesprochen, die ihm als Ehemann zusteht und die während Helenas Aufenthalt in Troja verloren war. Das Schwert, das Menelaos gezückt hält, während er Helena wie eine Braut nach Hause führt, zeigt darüber hinaus an, dass es sich nicht um eine normale Brautführung im Einverständnis zwischen Mann und Frau handelt, sondern dass dieser ein Konflikt vorausgeht, aus dem Menelaos mit Waffengewalt als Sieger hervorgeht. Wendet Menelaos das Schwert im Bild nun gegen Helena, um sie zum Mitkommen zu zwingen, wird die friedliche Konnotation des Hochzeitsschemas konterkariert. Dieses nur angeschnittene Beispiel kann gut verdeutlichen, inwiefern Schemata neben Attributen und anderem Kernelemente der bildlichen Narration sind.

Elemente wie diese computergestützt zu erfassen, ebenso wie Geschlechter, Figuren und Objekte in den Vasenbildern mit Hilfe der digitalen Bilderkennung zu identifizieren, werden entscheidend dazu beitragen, komplexe Strukturen der Bilderzählung für die Computer Vision fassbar zu machen. Bereits in den ersten Wochen nach Projektstart zum Sommersemester 2019 wurden über 600 Darstellungen der drei ausgewählten Schemata inklusive entsprechender Metadaten zu Bild und Bildträger zusammengetragen. Ein großes Corpus an Vasenbildern (~ 23.000) dient im ersten Schritt ergänzend zunächst dem Training der digitalen Objekterkennung. Anhand von Annotationen in annähernd 3.000 dieser Bilder, d. h. durch die manuelle Markierung von Objekten, Attributen und Nebenfiguren wie dem Zepter, dem Thyrsosstab oder Eros, erlernte das System bereits die Identifizierung diverser für das Verständnis der Ikonographie zentraler Objekte. Der Bildausschnitt zeigt, wie die digitale Bilderkennung mit bis zu 99%iger Sicherheit imstande war, Attribute wie den Dreizack des Poseidon in zuvor unbekanntenen Abbildungen zu identifizieren. Ziele der nächsten Arbeitsschritte werden neben der weiteren Verfeinerung der Objektidentifikation die Erkennung von Figuren, Posen, Gesten und Blickrichtungen sein. Durch deren Kombination wird es möglich sein, zentrale narrative Elemente der Bilder digital zu erschließen und in einem größeren Bildcorpus zu vergleichen. Die graduelle Abstufung des digitalen Bilderkennens (prozentuale Übereinstimmungen) und die dadurch entstehende „Unschärfe“ soll zudem dazu beitragen, einerseits den unterschiedlichen Parametern der Bildproduktion (Qualität, Technik, spezifische Malstile etc.) und dem Erhaltungszustand Rechnung zu tragen. Andererseits kann damit auch versucht werden, der menschlichen Wahrnehmungsfähigkeit ähnlicher, aber nicht identischer Bildstrukturen näherzukommen.



Mit teils sehr hoher Sicherheit wurden auf diesem Gefäß des Berliner Malers in Basel (Antikenmuseum und Sammlung Ludwig, Inv.-Nr. Lu 39) mehrere Objekte bzw. Wesen wie der Dreizack des Poseidon oder der Delphin eigenständig erkannt. Gesamthöhe des Gefäßes: 32,5 cm (Wieczorek 2008, 338 Abb. oben).

With partially very high certainty, several objects or creatures such as the trident of Poseidon or the dolphin were recognized independently on this vessel of the Berlin painter in Basel (Antikenmuseum und Sammlung Ludwig, Inv. No. Lu 39). Height of vessel: 32,5 cm (Wieczorek 2008, 338 Fig. above).

Das Teilprojekt der Christlichen Archäologie

Das Teilprojekt der Christlichen Archäologie untersucht szenische Darstellungen, die in der Spätantike populär gewesen sind. Hierzu zählen neben Szenen aus dem Marienleben bzw. dem Leben Jesu z. B. Verkündigung, Geburt, Anbetung der Magier und Taufe Jesu, die sich auf Texte des Neuen Testaments bzw. seines Umfelds beziehen, auch alttestamentliche Szenen z. B. Daniel in der Löwengrube. Das Corpus der Christlichen Archäologie wird den Zeitraum von den ersten Jahrhunderten n. Chr. bis um 800 n. Chr. sowie byzantinische und außereuropäische Darstellungen umfassen und sich mit allen Gattungen, Malerei und Mosaik, Sarkophage, Elfenbeinobjekte etc., beschäftigen.

Eine besondere Herausforderung für das Trainieren des Computers ist hierbei, dass die christlichen Bildfindungen teilweise einen langandauernden Prozess durchlaufen haben, in dessen Entwicklung sich „feste“ Ikonographien erst herausbilden mussten. Die frühesten Darstellungen von Mariä Verkündigung in den stadtrömischen Katakomben zeigen eine junge Matrone auf einem Korbssessel sitzend. Der verkündigende Engel, der vor sie tritt, ist noch ungeflügelt gezeigt. In späteren Darstellungen wird besonders gern auf unterschiedliche Kapitel aus dem apokryphen Protevangelium des Jakobus Bezug genommen. Beliebt sind sowohl die Szene, in welcher der Engel an der Quelle zu Maria spricht, als auch jene, die von der Verkündigung an Maria während des Spinnens des Purpurfadens für den Tempelvorhang

berichtet. Die Anordnung und Haltung des beteiligten Personals sowie die Ausstattung der Szenerie divergiert hierbei mitunter stark. Eine einheitliche, strenge Ikonographie dieser Szenen ist für die Spätantike – anders als für das Mittelalter und die Neuzeit – noch nicht auszumachen. Anders verhält es sich beispielsweise bei der Darstellung der Anbetung der Magier. Bereits in den ersten Jahrhunderten ist die Ikonographie nahezu ausgeformt. Zwar erscheinen die Magier in der Domitillakatakombe noch zu viert von zwei Seiten vor der Gottesmutter mit ihrem Kind, doch bleibt dies die Ausnahme. Auf frühchristlichen Sarkophagen wird Maria auf einem Korbssessel sitzend dargestellt. Das Jesuskind hält sie entweder als Kleinkind oder Wickelkind auf ihrem Schoß. Die Magier – bereits in charakteristischer Dreizahl – nähern sich ihre Gaben tragend von einer Seite. Ausgezeichnet sind sie als Orientalen, gekleidet in Hose und Mantel. Auf dem Kopf sitzt die phrygische Mütze.

Alle christlichen Bildwerke eint die Schwierigkeit ihrer vergleichsweise recht geringen Anzahl. Um eine ausreichende Datenbasis für das Trainieren der KI zur Verfügung zu stellen, scheint es daher geboten, auf pagane Bildelemente zurückzugreifen, die in die christlichen Bildentwürfe eingegangen sind und dort neu kontextualisiert wurden. So sind in die Darstellung der Magieranbetung zahlreiche pagane Bildmotive eingegangen: zum einen die sich dem Imperator nähernden unterworfenen Heiden bzw. Dienerfiguren, zum anderen ihre Auszeichnung als „Fremde“ durch die charakteristische Kleidung, in welcher in christlichen Darstellungen zudem die drei Jünglinge im Feuerofen und der Prophet Daniel gezeigt sind, in der römischen Kunst neben Mithras beispielsweise auch besiegte Barbaren. Das vergleichsweise hohe Aufkommen dieser Ausstattungen in der Christlichen und Klassischen Archäologie wird es ermöglichen, den Computer auf das eigenständige Erkennen dieser Gesten bzw. Elemente zu trainieren. In einem weiteren Schritt soll es so möglich sein, der KI anhand der spezifischen Kombination ihrer bekannter Attribute, Gesten und Personen beizubringen, spezielle Szenen, also beispielsweise die Anbetung der Magier, zu erkennen.



Anbetung der Magier. Rom, Domitilla-Katakombe, 1. Hälfte 4. Jh. n. Chr. (Wilpert 1903, Taf. 116,1).
Adoration of the Magi. Rome, Domitilla catacomb, 1st half 4th century AD (Wilpert 1903, Taf. 116,1).

Eine weitere Herausforderung stellen die unterschiedlichen Objektgattungen dar, die je eigene Anforderungen an die Ausformungen der Ikonographie stellen. Dies ist zum einen durch die Beschaffenheit des Materials bedingt, zum anderen durch die jeweilige Ästhetik der Objektgattungen und -größe sowie die technische Ausführung. So verlangen die Wandmalereien der Katakomben im Gegensatz zu mehrzonigen Friessarkophagen nicht nur eine andere handwerkliche Herangehensweise: Malerei und Zweidimensionalität vs. Skulptur und Dreidimensionalität; sie arbeiten auch mit großzügigeren Flächen und Anordnungen. Diese und weitere Spezifika erschweren die Wiedererkennbarkeit vergleichbarer oder sogar identischer Ikonographien für die Maschine. Ziel des christlich-archäologischen Teilprojektes ist es, u. a. den Einfluss außerkanonischer Texte, paganer Ikonographie und der Kulturkontakte zum muslimischen Raum sowie regionale und zeitliche Besonderheiten übergreifend analysiert zu können.

Keywords: *Iconography, Narration, Computer Vision, Attic Vase-Painting, Early Christian Image Sketches*

Abstract: *The main task of the interdisciplinary project is to use computer vision and image processing methods to recognize automatically key elements of the visual strategy, thus enabling us to achieve quantitative results regarding iconography and narration, to show diachronic developments and to reveal unknown image relations. The Classical-archaeological subproject primarily focusses on Attic red-figure vase paintings of the fifth century B.C. In this period vase painters developed iconographies for mythological stories concentrating on key aspects of the storyline by using descriptive schemes from different, also non-mythological contexts in order to characterize the protagonists, their interaction and hierarchy as well as the situation as a whole. These formal schemes are defined by significant compositions, gestures and poses to connect the figures in a communicative way. Three of such schemes - leading of a bride scenes; abduction scenes; pursuit scenes - are defined as case studies in this part of the Iconographics project that aims to understand complex compositional, semantic and narrative structures in images by the means of machine learning and computer vision.*

Christian Archaeology focuses on scenes from the lives of Jesus and Mary, annunciation, adoration of the magi, nativity and baptism. The aim of the Christian-archaeological subproject is to analyze the influence of extracanonical texts, pagan iconography and cultural contacts to the Muslim region as well as regional and temporal peculiarities

Links:

<http://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/projekt-iconographics/>
<https://www.ca.phil.fau.de/forschung/projekte/iconographics/>

Literatur:

P. Bell und L. Impett, Ikonographie und Interaktion. Computergestützte Analyse von Posen in Bildern der Heilsgeschichte. Das Mittelalter 24.1, 2019 (im Druck).
M. L. Catoni, Schemata. Comunicazione non verbale nella Grecia antica (Pisa 2005).
T. J. McNiven, Gestures in Attic Vase Painting. Use and Meaning, 550–450 B.C. (Michigan 1982).
G. Neumann, Gesten und Gebärden in der griechischen Kunst (Berlin 1965).
A. Wiczorek (Hrsg.), Homer. Der Mythos von Troia in Dichtung und Kunst. Ausstellungskatalog Basel/Mannheim (München 2008).
J. Wilpert, Die Malereien der Katakomben Roms. Tafelband (Freiburg i. Br. 1903).



Reliefs mit Szenen der Abführung gefangener Parther – gekleidet in Hosen und mit phrygischer Mütze – durch Römer: Rom, Forum Romanum, Bogen des Septimius Severus, 203 n. Chr. (Anthony Majanlahti, Wikimedia Commons, lizenziert unter Creative Commons-Lizenz by-sa-2.0-de).

Reliefs with scenes showing Romans taking captured Parthians - dressed in trousers and with Phrygian caps - away. Rome, Forum Romanum, Arch of Septimius Severus, 203 A.D. (Anthony Majanlahti, Wikimedia Commons, licensed under Creative Commons license by-sa-2.0-de).

Mythen im Miniformat – Die Daktyliothek beim Kulturhackathon Coding Da Vinci

Projektdurchführung: Prof. Dr. Corinna Reinhardt, Dr. Elisabeth Günther und Dominic Schuh; Fotografien: Georg Pöhlein

Kooperationspartner: Coding DaVinci. Der Kulturhackathon

Zeitstellung: ca. 2000 v. Chr. bis 300 n. Chr.

Schlüsselwörter: Antikensammlung, Daktyliothek, Gemmen, Digital Humanities, Antike Bilderwelt

Die „Daktyliothek“ der Erlanger Antikensammlung stammt vom Münchner Professor und Privatgelehrten Paul Arndt (1865-1937) und ist eine Sammlung von modernen Abdrücken antiker Gemmen, d.h. geschnittener Edelsteine, die in Siegelringe eingesetzt waren. Insgesamt wurden seit dem 19. Jahrhundert rund 39.000 Abdrücke solcher Siegelsteine in Gips, Schwefel und Siegelwachs zusammengetragen. Die Entstehungszeit der antiken Originale reicht etwa vom 2. Jahrtausend vor bis zum 3. Jahrhundert nach Christus. Mit ihren detaillierten Miniaturbildern geben die Abdrücke einen einzigartigen Einblick in die antike Welt und dem Umgang mit ihr im 17. und 18. Jahrhundert.

Die Erlanger Daktyliothek bei Coding Da Vinci

Aus der Erlanger Daktyliothek wurden Fotos und Metadaten von rund 60 Gemmen für die Teilnahme am „Kultur-Hackathon“ Coding Da Vinci Süd 2019 ausgewählt. Damit trat das Erlanger Institut für Klassische Archäologie beziehungsweise die Antikensammlung der FAU Erlangen als eine von insgesamt 31 datengebenden Kulturinstitutionen auf, welche ihre Daten – in der Regel Fotografien oder Scans von Archivalien und Exponaten – der Öffentlichkeit zur freien und kreativen Nutzung unter einer CC-BY-Lizenz bereitstellten. Programmierinnen und Programmierer, Kulturinteressierte, Technikbegeisterte und andere kreative Köpfe entwickelten aus diesen Datensätzen innovative Ideen, Apps, Websites, VR/AR-Umsetzungen, interaktive Installationen, Datenvisualisierungen und vieles mehr, die schließlich in der Siegerehrung im KunstKulturQuartier Nürnberg am 18.05.2019 ausgezeichnet wurden. Leider basierten die siegreichen Apps nicht auf dem Erlanger Datensatz. Dennoch konnte die Erlanger Daktyliothek einem breiten Publikum zugänglich gemacht werden – und bleibt dies auch weiterhin über die Website Coding Da Vinci Süd (<https://codingdavinci.de/daten/>). Außerdem können nun ausgewählte Gemmenabgüsse auch über die Erlanger Institutswebsite des Lehrstuhls für Klassische Archäologie eingesehen werden.

Große Mythen auf kleinen Steinen

Die Daktyliothek umfasst ein breites Spektrum griechischer und römischer Gemmen, welche mythische Szenen und Figuren zeigen. Neben bekannten Mythenstoffen, wie etwa der grausamen Bestrafung des Prometheus oder der Flucht des Odysseus aus der Höhle des menschenfressenden Zyklopen Polyphem, bietet die Sammlung auch Ungewöhnliches. So kombinieren zwei Gemmen auf originelle Weise die Göttin Athena und ihr charakteristisches Tier, die Eule: Einmal ziehen



Gemmenabguss, Bestrafung des Prometheus. Antikensammlung der FAU Erlangen-Nürnberg (Länge: 27,2mm; Breite: 24mm).

Gem casting, punishment of Prometheus. Collection of Antiques of the FAU Erlangen-Nuremberg (length: 27,2mm; width: 24mm).



Gemmenabguss, Athena als Eule. Antikensammlung der FAU Erlangen-Nürnberg (Höhe: 16,1mm, Breite: 13,4mm).

Gem casting, Athena as owl. Collection of Antiques of the FAU Erlangen-Nuremberg (height: 16,1mm, width: 13,4mm).

kleine Eulen den Streitwagen der Göttin, einmal werden Kopf und Waffen der Athena mit einem Eulenkörper kombiniert, was an Götterparodien in der griechischen Vasenmalerei erinnert.

Durch die Funktion als Siegelring entstanden teilweise sehr individuelle Motive, welche den Besitzer oder seine Familie repräsentieren sollten. So ist auf einem römischen Siegelring eine Krabbe dargestellt, die einen Bogen spannt. Daneben befinden sich die Buchstaben „T“ und „R“, die wohl auf den Namen des Besitzers anspielen. Das rätselhafte Bild dürfte die Sternzeichen Krebs und Schütze vereinen und sollte seinem Besitzer Glück bringen.

Die Gemmenabdrücke geben darüber hinaus auch einen Einblick in die Antikenrezeption der Neuzeit: Mehrere Gemmen wurden von der italienisch-deutschen Gemmenschneiderfamilie Pichler gefertigt und imitieren antike Vorbilder. Die qualitätvollen Nachahmungen offenbaren ihre moderne Herkunft jedoch mitunter durch Inschriften, natürlich in griechischen Buchstaben. Antike wie Moderne so eng verwoben zu sehen zeigt, wie die Antike bis heute weiterlebt und uns immer neue Geschichten zu erzählen vermag.



Gemmenabguss, neuzeitliche Gemme mit Darstellung einer Mänade. Antikensammlung der FAU Erlangen-Nürnberg (Höhe: 27,7mm, Breite: 19,9mm).

Gem casting, modern gem with depiction of a maenad. Collection of Antiques of the FAU Erlangen-Nuremberg (height: 27,7mm, width: 19,9mm).



Gemmenabguss, Krebs spannt einen Bogen. Antikensammlung der FAU Erlangen-Nürnberg (Höhe: 12,8mm, Breite: 11,1mm).

Gem casting, crab draws a bow. Collection of Antiques of the FAU Erlangen-Nuremberg (height: 12,8mm, width: 11,1mm).



Gemmenabguss, Athena im Eulenwagen. Antikensammlung der FAU Erlangen-Nürnberg (Höhe: 17,4mm, Breite: 19,9mm).

Gem casting, Athena in the owl carriage. Collection of Antiques of the FAU Erlangen-Nuremberg (height: 17,4mm, width: 19,9mm).



Gemmenabguss, Flucht aus der Höhle des Polyphem. Antikensammlung der FAU Erlangen-Nürnberg (Höhe: 20mm, Breite: 26,1mm).

Gem casting, escape from the cave of the Polyphemus. Collection of Antiques of the FAU Erlangen-Nuremberg (height: 20mm, width: 26,1mm).

Keywords: Collection, Dactylotheca, Gems, Digital Humanities, Imagery of the Antiquity

Abstract: The collection of gem castings in the Antikensammlung Berlin was presented on the "Kulturhackathon Coding DaVinci".

Link:

<http://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/antikensammlung/daktyliothek-mythen-im-miniaturformat/>

Literatur:

C. Weiss, Die antiken Gemmen der Sammlung Heinrich Dressel in der Antikensammlung Berlin (Würzburg 2007).

E. Zwierlein-Diehl, Antike Gemmen und ihr Nachleben (Berlin 2007).

Appetizer aus der Römischen Kaiserzeit: Die Ausstellung „Machtszenarien / Scenarios of Power“

Projektleitung: Dr. Elisabeth Günther, Prof. Dr. Sven Günther (Changchun); Projektdurchführung: Dr. Elisabeth Günther und Studierende des Museumspraktikums „Machtszenarien / Scenarios of Power“

Zeitstellung: 28 v. Chr. bis 352 n. Chr.

Schlüsselwörter: Ausstellung, Römische Kaiserzeit, Digital Humanities, Antikensammlung, Numismatik

„Je kleiner, desto öfter“. Diesen Werbeslogan eines bekannten Schokoladenherstellers für didaktische Zwecke einzuspannen ist nicht ganz unberechtigt. In Zeiten von Twitter, Facebook, Instagram und anderen Social Media Netzwerken hat sich die Informationsaneignung der Nutzerinnen und Nutzer verändert. Bilder, kurze Texte, Memes, Podcasts und Videos treten gegenüber längeren Textpassagen in den Vordergrund und erreichen ein immer größeres Publikum. Eine Konsequenz ist die Anpassung der Informationsbereitstellung an diese neuen Formate. Diese werden denn auch von Museen und universitären Einrichtungen in den letzten Jahren zunehmend für Wissensvermittlung und Öffentlichkeitsarbeit genutzt. Aber wie geeignet sind diese Formate, um die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit antiken Objekten einem breiten Publikum zugänglich zu machen? Wie regen kleine, anschauliche Wissenshäppchen den Appetit bei der Wissensaneignung an?

Münzen als Appetithappen für Wissensdurstige

Einen Testballon, um die Möglichkeiten und Grenzen des veränderten Medienverhaltens



Die Studierenden diskutieren die Ausstellungskonzeption.

The students discuss the exhibition concept.



Das chinesische Team während der Blockveranstaltung am 19.6.2019.

The Chinese team during the meeting on 19.6.2019.

insbesondere junger Leute auszuloten, starten derzeit die Studierenden der Archäologischen Wissenschaften an der FAU Erlangen-Nürnberg im Rahmen einer Lehrveranstaltung (Museumspraktikum). Die programmatische Inszenierung römischer Werte und Tugenden durch die bildliche Darstellung kaiserlichen Handelns wird im Zentrum einer von den Studierenden konzipierten Ausstellung stehen. Hierdurch werden moderne mediale Phänomene, wie etwa politisch motivierte Bildinszenierungen und Media-Framing, aufgearbeitet, reflektiert und so hinterfragt.

Für die Ausstellung eignen sich die römisch-kaiserzeitlichen Münzen der Antikensammlung der FAU in besonderer Weise. Zunächst waren Münzen aufgrund ihrer weiten und langen Umlaufzyklen sowie der hohen Produktionszahlen besonders dazu geeignet, ein großes Publikum zu erreichen und diesem ausgewählte Informationen zugänglich zu machen. Die Verbreitung politischer und ideologischer Botschaften nahm dabei seit der Römischen Republik einen hohen Stellenwert ein. Münzen werden daher auch als antikes „Massenmedium“ bezeichnet, auch wenn der Münzumsatz regional begrenzt und vom Nominal abhängig sein konnte. Bei der Machtinszenierung des römischen Kaiserhauses spielten Münzen somit eine entscheidende Rolle.

Alte Objekte in Neuen Medien: Binnendifferenzierte Wissensvermittlung

Münzbilder und -legenden lassen sich leicht in kleinere Einheiten zerlegen, welche wiederum mit Bedeutung aufgeladen und Teil des römischen Wertesystems waren. Gottheiten, Personifikationen von Tugenden sowie ritualisierte Handlungsabläufe sind auch auf anderen Bildmedien der Römischen Kaiserzeit, etwa Reliefs an Staatsmonumenten, wiederzufinden, wodurch die einzelne Münze einen exemplarischen Ausschnitt aus einer komplexen Bildsprache mit zahlreichen Querbezügen bietet. Damit servieren die römischen Münzen den Ausstellungsbesuchern mundgerechte „Wissenshäppchen“, die dann durch das Anbieten von Hintergrundwissen über die historischen, politischen und ikonographischen Kontexte der Münzen besser verständlich gemacht werden können. So werden die einzelnen Münzen miteinander in Bezug gesetzt und Kontinuitäten in der Bildmotivik über unterschiedliche Kaiserdynastien hinweg aufgezeigt.

Umgesetzt wird dies durch eine digitale Präsentation der jeweiligen Münzen auf der Website des Instituts für Klassische Archäologie. Bei Anwählen der einzelnen Münzen wird eine hochauflösende Fotografie angezeigt, zu welcher ein kurzer Ausstellungstext erste Informationen liefert und das Objekt in seinen historischen Kontext einbettet. Zudem stehen kreative Umsetzungen des historischen Hintergrundes als Videos den Besucherinnen und Besuchern zur Verfügung.

Mit den Ausstellungstexten verlinkt sind übergreifende Themenseiten, über welche sich die Ausstellungsbesucherinnen und -besucher einen Überblick über die römische Münzprägung verschaffen können, etwa über die Chronologie der Römischen Kaiserzeit und die jeweiligen Dynastien, über Münzprägetechnik und Münzfüße, über die kaiserzeitliche Gesellschaft, die Rolle des Militärs, antike Wirtschaft usw.

Die Ausstellung als Kooperationsprojekt – an der FAU und international mit IHACOINS

Hilfestellung bei dem Erstellen von Podcasts und Videos erhielten die Studierenden von Dr. Lara Mührenberg, welche sich am Institut für Christliche Archäologie für die Digitalisierung von Forschung und Lehre einsetzt. Das *inverted classroom*-Projekt der Christlichen Archäologie, CA 2.X, bot so Anknüpfungspunkte für die Klassische Archäologie. Die neue *rechen:werkstatt archäologie* der Archäologischen Wissenschaften (siehe Beitrag in diesem Band) gewährleistete eine geeignete Infrastruktur für die Konzeption und Umsetzung der Ausstellung und kam im Verlauf mehrfach zum Einsatz.

Auch über die Grenzen der FAU hinaus bietet die Ausstellung Möglichkeiten zur Kooperation. Geplant wurde die Onlineausstellung gemeinsam mit IHACOINS, einem numismatischen Projekt des Institute for the History of Ancient Civilizations (IHAC) an der Northeast Normal University in Changchun (Nordostchina) (siehe Beitrag in diesem Band). Die dortige numismatische Sammlung wird bereits über die Social Media-Plattform Wechat einem breiten chinesischen Publikum zugänglich gemacht. Die Erlanger Ausstellung wurde gemeinsam mit dem IHAC vorbereitet, wobei deutsche und chinesische Studierende parallel die Münzen der jeweiligen Sammlungen in fünf Themenbereichen, Personifikationen von Werten und Tugenden, Religion,



Sesterz des Kaisers Hadrian, ca. 134-138 n. Chr. (Vorderseite). Antikensammlung der FAU Erlangen-Nürnberg H 367 (32mm, 21,6g). Porträt des Hadrian.

Sesterz of Emperor Hadrian, ca. 134-138 A.D. (obverse). Collection of Antiques of the FAU Erlangen-Nürnberg H 367. Portrait of Hadrian.



Denar des Kaisers Traian, ca. 103-111 n. Chr. (Vorderseite). Antikensammlung der FAU Erlangen-Nürnberg H 361 (18mm, 3,18g). Porträt des Traian.

Denarius of Emperor Traian, ca. 103-111 A.D. (obverse). Collection of Antiques of the FAU Erlangen-Nürnberg H 361. Portrait of Traian.



Sesterz des Kaisers Hadrian, ca. 134-138 n. Chr. (Rückseite). Antikensammlung der FAU Erlangen-Nürnberg H 367 (32mm, 21,6g). Ansprache des Kaisers an das britannische Heer.

Sesterz of Emperor Hadrian, ca. 134-138 A.D. (reverse). Collection of Antiques of the FAU Erlangen-Nürnberg H 367. Emperor's address to the Britannic army.



Denar des Kaisers Trajan, ca. 103-111 n. Chr. (Rückseite). Antikensammlung der FAU Erlangen-Nürnberg H 361 (18mm, 3,18g). Gefangener Daker auf Waffenhaufen sitzend.

Denarius of Emperor Trajan, ca. 103-111 A.D. (reverse). Collection of Antiques of the FAU Erlangen-Nürnberg H 361. Dacian prisoner sitting on a pile of weapons.



Denar des Kaisers Philippus Arabs, ca. 248-249 n. Chr. (Vorderseite). Antikensammlung der FAU Erlangen-Nürnberg. Porträt des Philippus Arabs (ca. 22mm, 4,4g).

Denarius of Emperor Philippus Arabs, ca. 248-249 A.D. (obverse). Collection of Antiques of the FAU Erlangen-Nuremberg. Portrait of Philippus Arabs.



Denar des Kaisers Philippus Arabs, ca. 248-249 n. Chr. (Vorderseite). Antikensammlung der FAU Erlangen-Nürnberg. Löwe, geprägt zur Tausendjahrfeier 248 n. Chr. (ca. 22mm, 4,4g).

Denarius of Emperor Philippus Arabs, ca. 248-249 A.D. (obverse). Collection of Antiques of the FAU Erlangen-Nuremberg. Lion, minted for millennium 248 AD.

Militär, kommunikative Akte, besondere Festivitäten und Jubiläumsfeiern bearbeiteten und Texte, Videos und Podcasts für die Ausstellung entwarfen. Am 19.06.2019 wurden die jeweiligen Ergebnisse per Videokonferenz über Adobe Connect in einem Blocktermin ausgetauscht und diskutiert. Die Ausstellungsobjekte entstammen somit nicht nur der Erlanger Antikensammlung, sondern auch der Sammlung des IHAC.

Die Inhalte der Ausstellung sind in deutscher, englischer und chinesischer Sprache zugänglich. Damit wird einerseits der interkulturelle Austausch der Studierenden gefördert, andererseits das Interesse chinesischer Austauschstudierender in Erlangen für die Ausstellung geweckt. Die Münzen der Antikensammlung der FAU waren bereits größtenteils über die Onlineplattform des Projekts NUMID abrufbar, welche Fotografien sowie die wichtigsten Angaben zu den jeweiligen Münzen enthält. Die Ausstellung erweitert diese Daten, da auch Münzen der Soldatenkaiser, der Tetrarchie und der konstantinischen Zeit in die Ausstellung integriert werden, die bislang noch nicht zugänglich sind.

Digital und analog: Eröffnung einer mit der Website gekoppelten Posterausstellung am 27.11.2019

Die Onlineausstellung „Machtszenarien“ bietet einen dauerhaften Auftritt der numismatischen Sammlung über die Institutswebsite. Voraussetzung für den Besuch fachfremder Interessierter ist aber ein öffentlichkeitswirksamer analoger Zugang über eine Posterausstellung im

Ausstellungsraum der Erlanger Hauptbibliothek.

Über QR-Codes werden die Bilder und Texte auf den Plakaten mit der Institutswebsite verlinkt, sodass die Besucherinnen und Besucher jederzeit zwischen analoger und digitaler Ausstellung wechseln können. Während die Posterausstellung stärker auf die visuellen Reize der Objekte setzt, erhalten die Besucher*innen durch die Kopplung mit der Website Zugang zu weiterführenden Informationen, welche auch über ihre Anwesenheit in der Posterausstellung hinaus verfügbar bleibt. Für Interessierte ohne Affinität zum Digitalen werden über zusätzliche Plakate in den fünf Themenbereichen der Ausstellung auch längere Texte mit Hintergrundinformationen verfügbar gemacht.

Die Posterausstellung war vom 27.11.2019 bis 09.12.2019 zugänglich und ist weiterhin über die Website des Instituts für Klassische Archäologie erreichbar. Wir laden herzlich zu einem Besuch unserer Onlineausstellung ein.

Keywords: Numismatics, Roman Coins, Roman Imperial Era, Exhibition, Collection of Classical Antiquities

Abstract: *The students' exhibition "Machtszenarien - Scenarios of Power" shows coins of the Erlangen Antikensammlung from the Roman imperial period, covering approximately 370 years. The coins tell their own stories in which they skillfully propagate imperial action – after all, the emperor, his family and high officials determined the texts and images shown on the coins. Additionally, coins from the collection of the Institute for the History of Ancient Civilizations (IHAC) in Changchun, China, are displayed, with which the exhibition has been designed during a joint seminar in summer semester 2019.*

The poster exhibition took place at the exhibition hall of the university's library from November 27 until December 09 2019 and is permanently available via the website of the Institute for Classical Archaeology.

Links:

<http://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/ausstellungen/machtszenarien-scenarios-of-power-eine-numismatische-ausstellung/>
<http://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/ausstellungen/machtszenarien-scenarios-of-power-eine-numismatische-ausstellung/welcome-to-our-international-exhibition-of-roman-coins/>
<http://www.numid.phil.fau.de/home?lang=de>
<http://ihac.nenu.edu.cn/IHACOINS.htm>

Spuren von Städten. Formen des Umgangs mit deurbanisierten Räumen der frühen Kaiserzeit

Projektleitung und -durchführung: Dr. Julian Schreyer und Dr. Felix Henke

Finanziert durch: Gerda Henkel Stiftung

Zeitstellung: Frühe römische Kaiserzeit (1. Jh. v. Chr. bis 1. Jh. n. Chr.)

Schlüsselwörter: Urbanistik, Deurbanisierung, Römische Kaiserzeit

Am 1. August 2019 startete am Institut für Klassische Archäologie ein neues Projekt zu den Überresten verlassener und untergegangener Städte in der frühen römischen Kaiserzeit. Das Projekt wird von der Gerda Henkel Stiftung im Rahmen des 2018 ausgeschriebenen Förderschwerpunkts „Lost Cities“ finanziert: Vor dem Hintergrund moderner Deurbanisierungsprozesse wird der Blick auf „Wahrnehmung von und Leben mit verlassenen Städten in den Kulturen der Welt“ gerichtet.

Im Erlanger Projekt untersuchen Julian Schreyer und Felix Henke anhand zweier exemplarischer Regionen zwei Jahre lang den Umgang der antiken Menschen mit dem Phänomen: Gerade



Hellenistische Befestigung von ‚Hatipler Kalesi‘ bei Pergamon (antik wohl ‚Lysimacheia‘ oder ‚Attaleia‘; Foto: Pergamon-Umlandsurvey 2006-2011).

Hellenistic fortification of ‚Hatipler Kalesi‘ near Pergamon (ancient ‚Lysimacheia‘ or ‚Attaleia‘; photo: Pergamon-Umlandsurvey 2006-2011).

für Mittelitalien und Westkleinasien, Kerngebiete der griechisch-römischen Zivilisation, überliefern frühkaiserzeitliche Geographen wie Strabon eine besonders hohe Dichte an verlassenen Städten. In interdisziplinärer Zusammenführung aller verfügbaren Quellen wird einerseits der konkrete Zustand dieser Städte zur fraglichen Zeit herausgearbeitet und der Frage nachgegangen, welche Faktoren verantwortlich für die Zuschreibung eines ‚Niedergangs‘ durch die Zeitgenossen waren; zum anderen wird nach Handlungsstrategien und Deutungsmustern gefragt, mit denen Beobachter auf den Niedergang reagierten oder versuchten, ihn sinnhaft in ihr Weltbild zu integrieren. Divergenzen zwischen den Aussagen verschiedener Quellen – etwa dem archäologischen Befund, der Epigraphik und der literarischen Rezeption eines Orts – sollen dabei bewusst in den Fokus genommen und als Ausdruck eines weiten Spektrums möglicher Reaktionen aufgefasst werden. So soll untersucht werden, mit welchen unterschiedlichen Handlungs- und Sichtweisen sich unterschiedliche Akteursgruppen innerhalb der Reichsbevölkerung mit dem Phänomen auseinandersetzen.

Keywords: Urbanistics, De-urbanization, Roman Empire

Abstract: *The interdisciplinary study by J. Schreyer and F. Henke investigates ancient action strategies and interpretative patterns in dealing with the phenomenon of de-urbanization. As part of the Gerda Henkel Foundation's funding program 'Lost Cities', it focuses on cities in Asia Minor and central Italy in the early Imperial Era.*

Link: <http://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/spuren-von-staedten/>

Nachahmungen griechischer Vasen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts: der Tonwarenfabrikant A. Sältzer in Eisenach

Projektleitung: Prof. Dr. Corinna Reinhardt; Durchführung: Prof. Dr. Corinna Reinhardt, Katharina Hefele B.A. und Jannis Rütten B.A.

Finanziert durch: Eigenmittel

Zeitstellung: Zweite Hälfte 19. Jahrhundert

Schlüsselwörter: Antikenrezeption, Griechische Vasen, Vorlagewerke, Kunstgewerbe, Historismus

Als ab der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zahlreiche, mit antiken Gefäßen reich ausgestattete Gräber in Unteritalien und Etrurien aufgedeckt wurden, erregte dies erhebliches Aufsehen in Europa. Schnell wurden erste Sammlungen zusammengetragen und große Stichwerke – wie die ab 1767 erschienene Publikation der Sammlung des englischen Gesandten am neapolitanischen Königshof Sir William Hamilton – verbreiteten die Kenntnis der Vasen und ihrer reichen Bilderwelt. Die dadurch steigende Nachfrage nach antiker Keramik ließ sich nicht einmal mehr durch die zahlreichen Raubgrabungen, die alle archäologischen Kontextinformationen unwiederbringlich zerstörten, befriedigen. So gewannen auch moderne Reproduktionen und freiere Nachahmungen verschiedener Firmen wie die neapolitanische Manufaktur Giustiniani an Beliebtheit und fanden Eingang in Sammlungen und private Interieurs. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts vererbte das Interesse für antikisierende Keramik nicht, im Gegenteil: neue Firmen – wie etwa die dänische Firma Hjorth in Rønne – entstanden und fertigten noch bis ins 20. Jahrhundert hinein für eine breite interessierte Kundschaft.

Bislang fast unbekannt ist der archäologischen Rezeptionsforschung die Produktionslinie der Firma August Sältzer, die spätestens ab 1864 in Eisenach mit der Fertigung von Gefäßen nach antiken Formen und mit antiken oder antikisierenden Bildern begann. Weitaus bekannter ist diese Firma heutzutage für ihre Bierhumpen, etwa Nachahmungen der sogenannten Creußener Krüge, während die antikisierenden Vasen in Vergessenheit geraten sind.

Als Vorlagen für die Vasen wurden Stichwerke wie die 190 Tafeln mit Umrisszeichnungen umfassende *Galerie Mythologique. Recueil de Monuments pour servir à l'étude de la mythologie, de l'histoire de l'art, de l'antiquité figurée. Et du langage allégorique des anciens* von Aubin-Louis Millin (Paris 1811) oder die zahlreichen Publikationen des Klassischen Archäologen Eduard Gerhard verwendet, die die Vasenbilder in reichen, kolorierten Stichen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht hatten. Beiden Publikationen, die exemplarisch für eine ganze Reihe anderer im 19. Jahrhundert stehen, ist gemeinsam, dass sie die Bilder von ihrem dreidimensionalen Bildträger – der Vase – lösen und quasi als Abrollung auf die Tafel drucken. Dadurch waren sie als Vorlagen für das neu entstehende Kunstgewerbe und seine unterschiedlichen Belange verwendbar – ob auf Möbeln, als Wanddekoration oder eben auf neuen Gefäßen. So werden in der Firma August Sältzer sowohl die Bilder als auch die Ornamente, Vasenformen und der Malstil von der Antike übernommen, jedoch stets in neuen Kombinationen, unabhängig von der originalen Vase. Da es sich somit nicht um Kopien handelt, steht das originale Objekt anders als in der Archäologischen Wissenschaft nicht im Vordergrund des Interesses. Allein



Zwei Gefäße der Eisenacher Firma August Sältzer, Höhe 20 cm und 15 cm. Sowohl schwarz- als auch rotfigurige Keramik wurde rezipiert (Foto: Kunst-Auktionshaus Wendl, Rudolstadt).

Two vases of the Eisenach company August Sältzer, height 20 cm and 15 cm. Both, black and red figure vase painting were used as models (photo: Kunst-Auktionshaus Wendl, Rudolstadt).

die Vorbildhaftigkeit der antiken Formen und Bilder für das Kunstgewerbe war von Bedeutung. Kunstfertigkeit besaß derjenige, dem es gelang, mit Geschmack diese Elemente zu kombinieren. Und August Sältzer scheint diesbezüglich überaus erfolgreich gewesen zu sein, da man seine Arbeiten mehrfach auf den Kunstgewerbeausstellungen in Deutschland und Österreich prämierte und seine Vasen auch Eingang in den Bestand der neu entstandenen Kunstgewerbemuseen etwa in München und Wien fanden. Und nicht nur dies: Die Firma erwarb sich wegen ihrer qualitätsvollen Nachahmungen auch den Titel des Hoflieferanten am preußischen Königshof. Die Untersuchung der Eisenacher Produktion kann daher einen beispielhaften Einblick in den zeitgenössischen Geschmack – vor allem des wohlhabenden Bürgertums – in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts geben. Die Antike gesellte sich in deren heimischen Interieurs immer häufiger neben Produktionen anderer Stilarten – ohne dass dies störte, wie die „Zeitschrift für Kunst und Gewerbe“ von 1873 zur Verwendung derartiger Vasen bemerkte: „Man könnte vielleicht die Frage aufwerfen: Was sollen diese Nachbildungen altgriechischer Vasen und Schüsseln in unsern modern eingerichteten Zimmern? Werden sie, müssen sie dort nicht den Eindruck der Unruhe, des Unpassenden machen, das mühsam hergestellte Ensemble derselben stören? Die Frage ist unbedingt zu verneinen, sofern der Besitzer überhaupt ein Verständniss für die Eigenart der einzelnen Gegenstände mitbringt, die er in seinen Gemächern zusammenstellt, sobald er mit Absicht und künstlerischem Geschmacke wählt, der ihn in Bezug auf Form und Farbe das Richtige treffen lässt. Ist das der Fall, dann stören diese Nachbildungen neben Majoliken so wenig, als Abbildungen des Parthenon-Frieses neben einer solchen der Hermannsschlacht auf dem östlichen Giebel der Walhalla und eine Copie der Mediceischen Venus neben einer Apostelfigur von Peter Vischer.“ (Kunst und Gewerbe, Wochenschrift zur Förderung Deutscher Kunst-Industrie 7. Jg. Nr. 27, 1873, 214)

In einer ersten Projektphase konnten nicht nur verschiedene Exemplare der Produktion in den europäischen Museen gesammelt, sondern auch ein Verkaufskatalog der Firma entdeckt werden, die einen nahsichtigen Einblick in die Variationsbreite der Produktion ermöglichen. Anhand dieser Zeugnisse werden Fragen nach den Geschmacksvorstellungen der Zeit in Bezug auf die griechische Antike, den Umgang mit Vorlagewerken und dem Stellenwert der Originale untersucht, ebenso wie ein Einblick in die spezifische Rezeption der Antike und die damit zusammenhängende kunstgewerbliche Produktion im Historismus verfolgt wird.

Abstract: *The project looks at the reception of Greek vases in the decorative arts during the second half of the nineteenth century, concentrating on the production of the firm August Sältzer in Eisenach. The firm adopted images, ornaments and the style of Greek vase paintings as well as the shapes of Greek vases, but recombined these elements in new ways.*



Diese Vorlage wählte die Firma August Sältzer für eine ihrer Vasen. Ausschnitt aus Millin 1811, Taf. 123 (Foto: © Universitätsbibliothek Heidelberg, <https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/millin1811bd2/0332>).
The firm August Sältzer chose this template for one of its vases. Detail from Millin 1811, plate 123 (photo: © Heidelberg University Library, <https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/millin1811bd2/0332>).

Keywords: *Greek Vases, Decorative Arts, Reception Studies*

Literatur:

- K.-P. Arnold, Die Kunsttöpferei August Saeltzer in Eisenach, Jahrbuch der Staatlichen Kunstsammlungen Dresden 16, 1984, 111–136.
- M. Flashar (Hrsg.), Europa à la Grecque. Vasen machen Mode, Ausstellung Freiburg i. Breisgau 1999 (München 1999).
- A. L. Millin, Galerie mythologique 2 (Paris 1811).
- C. Reinsberg (Hrsg.), Antike à la carte: Meisterwerke des Klassizismus aus Neapel, Ausstellung Saarbrücken 2006 (Saarbrücken 2006).

Link: http://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/laufende_projekte/nachahmungen-griechischer-vasen-der-werkstatt-a-saeltzer/

Textile Technik aus Pflanzenfasern

Teilprojektleitung: Prof. Dr. Doris Mischka; Projektdurchführung: Sebastian Böhm M.A.

Kooperationspartner: Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart; Koordination Dr. Johanna Banck-Burgess, Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg, Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie gGmbH, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Finanziert durch: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Zeitstellung: Jungneolithikum bis mittlere Bronzezeit (ca. 4300 bis 1300 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Prähistorische Textilien, Gehölzbast, Leinen, Feuchtbodenarchäologie, Pfahlbauten

Unter Textilien werden in der Archäologie alle Objekte zusammengefasst, die mithilfe einer textilen Herstellungstechnik gefertigt wurden. Rindengefäße, Körbe aus Binsen oder anderen Gräsern, Geflechte aus Gehölzbast, Seile und Schnüre u.v.m. zeigen, dass unterschiedliche Materialien auf vielfältige Art und Weise zu Textilien verarbeitet wurden. Neben den herstellungstechnischen Aspekten offenbaren die Textilfunde auch das immense Wissen über die Eigenschaften der verwendeten Materialien bis hin zur Gewinnung und Verarbeitung der Rohstoffe. Ein Wissen,



Knochenwerkzeug aus der Siedlung Olzreute-Enzisholz (um 2900 v. Chr.) mit Schnurumwicklung für eine verbesserte Griffigkeit, Länge ca. 16cm (© Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Y. Mühleis)).

Bone tool from the settlement Olzreute-Enzisholz (around 2900 BC) with cord wrapping for improved grip, length approx. 16cm (© Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Y. Mühleis)).

Organische Behältnisse, wie dieses Rindengefäß aus der Siedlung Hornstaad-Hörnle IA (3917-3902 v. Chr.) sind äußerst stabil (© Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Y. Mühleis)).

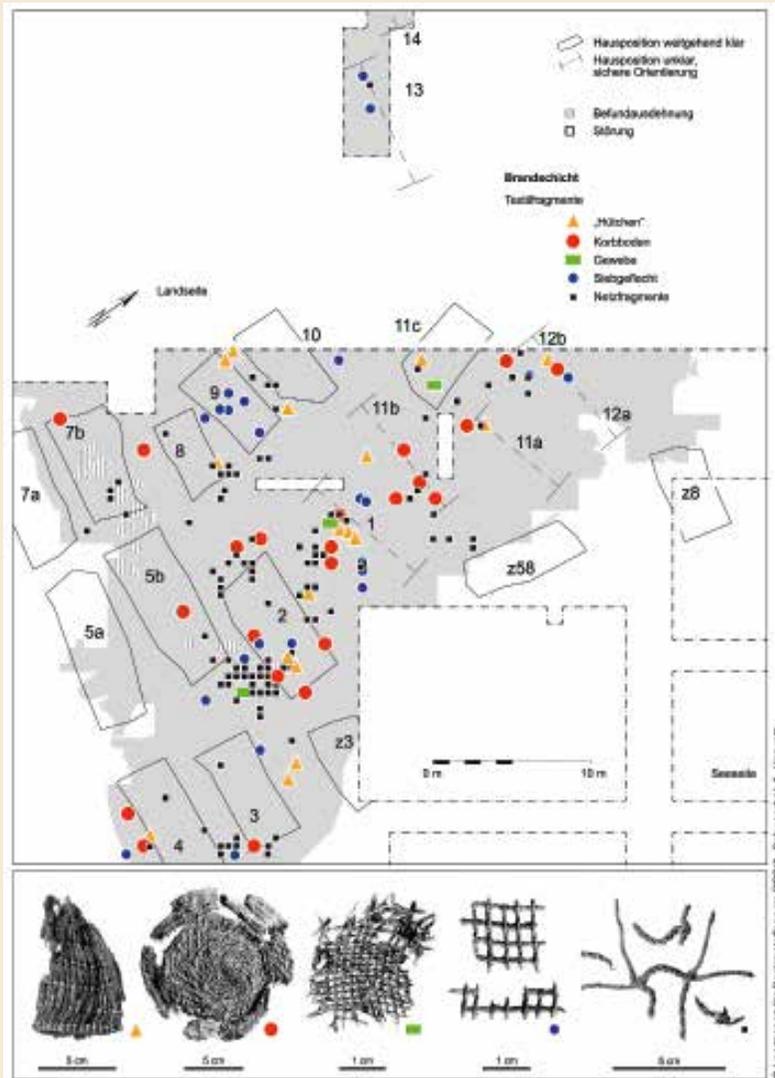
Organic containers, such as this bark vessel from the settlement Hornstaad-Hörnle IA (3917-3902 BC) are extremely stable (© Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Y. Mühleis)).



das heute größtenteils in Vergessenheit geraten ist. Vor allem die Verarbeitung von Gehölzbasten, insbesondere Lindenbast, war im Neolithikum auf einem so hohen technischen Stand, dass es uns heute mitunter schwerfällt, die gesamte Produktionskette nachzuvollziehen.

Am Bodensee und in Oberschwaben haben sich in den Mooren und Seen dank der hervorragenden Erhaltungsbedingungen für organische Materialien zahlreiche Textilien aus den prähistorischen Pfahlbausiedlungen erhalten. Mit dem Verbundprojekt „THEFBO - Die kulturhistorische Bedeutung des Textilhandwerks in den prähistorischen Feuchtbodensiedlungen am Bodensee und in Oberschwaben“, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Förderlinie „Die Sprache der Objekte - Materielle Kultur im Kontext gesellschaftlicher Entwicklung“ für drei Jahre gefördert wird, haben sich fünf Institutionen zum Ziel gesetzt, durch einen interdisziplinären Ansatz die bedeutende Rolle herauszustellen, die diese Textilien im Alltag früher, landwirtschaftlich geprägter Siedlungsgemeinschaften gespielt haben. Erforscht wird im Projekt auch, inwieweit dieser hohe Kenntnisstand in der Textilerstellung in der Jungsteinzeit auf Wissen basiert, das unmittelbar auf mesolithische Jäger- und Sammlerkulturen zurückgeht. Erst mit dem Übergang zur Bronzezeit hin scheinen Textilien aus Gehölzbast gegenüber Textilien aus Leinen und Wolle an Bedeutung verloren zu haben.

Um archäologische Textilien stärker in den Blickpunkt der Forschung und der Öffentlichkeit zu rücken, werden die ersten Projektergebnisse in einer Wanderausstellung ab dem 28.05.2020 präsentiert.



Die Verteilung der Textilfunde (Auswahl) in der Siedlung Hornstaad-Hörnle IA (3917-3902 v. Chr.) zeigt neben der Vielzahl an Textilfunden auch die große Bandbreite an Herstellungstechniken (© Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (A. Schwoerbel/A. Harwath)).

The distribution of textile finds (selection) in the settlement Hornstaad-Hörnle IA (3917-3902 BC) shows not only the large number of textile finds but also the wide range of production techniques (© Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (A. Schwoerbel/A. Harwath)).

Im Zentrum der Analysen stehen die Textilfunde aus der Siedlung Hornstaad-Hörnle IA am Bodensee aus der Zeit 3917–3902 v. Chr. Mit über 2000 Einzelobjekten, die von der enormen Bandbreite unterschiedlicher Herstellungstechniken und Funktionen innerhalb dieser Fundgattung zeugen, nimmt dieser Komplex eine Leuchtturmrolle in der europäischen Textilarchäologie ein. Im zirkumalpinen Raum kann an einem einzelnen Siedlungsort eine sehr große Vielfalt textiler Erzeugnisse aus einem sehr kleinen Zeitfenster untersucht werden. Hinzu kommt, dass sich ein verheerender Siedlungsbrand im Jahr 3909 v. Chr. als „Glücksfall für die Archäologie“ erwiesen hat. Denn im verkohlten Zustand erhalten sich organische Materialien noch besser. Auf diese Weise überstanden selbst feinste Netze aus Faserlein die Jahrtausende nahezu unbeschadet.

Von den Objekten abgesehen, die in den Vitrinen unterschiedlicher Museen ausgestellt sind, befindet sich der Großteil der mehr als 2500 Textilobjekte im Zentralarchiv des Archäologischen Landesmuseums Rastatt, wo sie unter entsprechenden klimatischen Bedingungen gelagert werden.

Seile und Schnüre, Netze sowie die Gerätschaften zur Textilerstellung bilden den Forschungsschwerpunkt an der FAU: So banal Schnüre und Seile auf den ersten Blick auch erscheinen mögen, so zentral war ihre Rolle im prähistorischen Alltagsleben. Seile und Schnüre, die meist aus Lindenbast hergestellt wurden, kamen etwa beim Hausbau, beim Lastenversatz oder als verbindendes Element von zwei Objekten, beispielsweise als Wicklungen bei geschäfteten Werkzeugen, zum Einsatz. In Zeiten, wo es noch keine Metallnägeln oder gar Schrauben gab, waren sie oft die einzige Möglichkeit, um Dinge stabil miteinander zu verbinden. Aber auch um die Griffbarkeit zu erhöhen, wurden Werkzeuge mit Schnüren umwickelt, wie ein Knochengerät aus der endneolithischen Siedlung Olzreute-Enzisholz, um 2900 v. Chr., zeigt. Umso erstaunlicher ist es, dass Schnüre, Seile und auch Knoten in der Forschung bislang kaum Beachtung gefunden haben.

Unterschiedliche Netze, Netzsenker und Netzschwimmer sowie Reusenfragmente wurden in den Pfahlbausiedlungen ans Tageslicht befördert, die auf hochspezialisierte Fischfangtechniken schließen lassen. Ob als Stell-, als Wurf- oder als Schöpfnetz: Für jede Funktion gab es spezielle Anfertigungen mit unterschiedlicher Fadenstärke, Maschenart und Knotenform. So wurden beispielsweise Stellnetze mit dem sogenannten Filetknoten hergestellt, einem Knoten, der ein Verschieben der Maschen unmöglich macht. Fische, die sich einmal im Netz verfangen haben, können sich so nicht mehr aus den Maschen befreien.

Die ausschließliche Verwendung von Lein bei sehr feinen Netzen wirft zudem die Frage auf, inwieweit die Verwendung dieses Rohstoffes im Neolithikum zunächst nur an Fischfangtechniken gebunden war und für die Weberei erst mit den Metallzeiten in den Fokus rückte. Netze spielten allerdings nicht nur beim Fischfang eine Rolle. Auch als Tragenetze kamen sie zum Einsatz. Über die Werkzeuge, die zur Textilerstellung dienten – von der Rohstoffgewinnung über die Aufbereitung bis hin zur Fertigung –, ist bislang kaum etwas bekannt. Hier soll im Rahmen des Projekts eine erste Sondierung erfolgen.



Fragment einer Fischreuse aus der Siedlung Ludwigshafen-Seehalde am Bodensee (um 3860 v. Chr.) (© Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Y. Mühleis)).

Fragment of a fish trap from the settlement Ludwigshafen-Seehalde at Lake Constance (about 3860 BC) (© Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Y. Mühleis)).



Schnüre und Seile kamen im prähistorischen Alltag auf vielfältige Weise zum Einsatz, etwa beim Hausbau oder beim Lastenversatz. Schnurbündel aus Hornstaad-Hörnle IA (3917-3902 v. Chr.) (© Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Y. Mühleis)).

Cords and ropes were used in a variety of ways in prehistoric everyday life, for example in house building or load balancing. Cord bundle of the settlement Hornstaad-Hörnle IA (3917-3902 BC) (© Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Y. Mühleis)).

Keywords: Prehistoric Textiles, Tree Bast, Flax, Wetland-Archaeology, Pile-Dwellings

Abstract: On Lake Constance and in Upper Swabia, numerous textiles from prehistoric pile dwellings were preserved in the peat bogs and lakes due to the excellent preservation conditions for organic materials. As part of the THEFBO project, which is funded for three years by the Federal Ministry of Education and Research (BMBF), five institutions (LAD, ALM, CEZA, FAU, JMU) have set themselves the goal of highlighting the important role textiles have played in everyday's life in early agricultural communities. FAU's research focuses on textile archaeological issues relating to ropemaking, composite objects, fishing and textile manufacturing equipment.

Ausschnitt eines Netzfragmentes aus Lein aus der Siedlung Hornstaad-Hörnle IA, das sich dank Verkohlung erhalten hat (© Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Y. Mühleis)).

Detail of a net fragment made of flax from the settlement Hornstaad-Hörnle IA, which has been preserved thanks to charring (© Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Y. Mühleis)).



Link: <https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/thefbo/>

Literatur:

- J. Banck-Burgess, Unterschätzt. Die Textilien aus den Pfahlbauten. In: Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg und Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg (Hrsg.), 4.000 Jahre Pfahlbauten (Ostfildern 2016) 358–364.
- A. Feldkeller, Die Textilien von Seekirch-Achwiesen. In: Ökonomischer und ökologischer Wandel am vorgeschichtlichen Federsee. Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen. Hemmenhofener Skripte 5 (Freiburg i.Br. 22014) 56–70.
- U. Körber-Grohne/A. Feldkeller: Pflanzliche Rohmaterialien und Herstellungstechniken der Gewebe, Netze, Geflechte sowie anderer Produkte aus den neolithischen Siedlungen Hornstaad, Wangen, Allensbach und Sipplingen am Bodensee. In: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg (Hrsg.), Siedlungsarchäologie im Alpenvorland V. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 68 (Stuttgart 1998) 131–242.

How did human behaviour change during the Terminal Pleistocene and Early Holocene in South Arabia?

Projektleitung und -durchführung: Dr. Yamandú Hilbert

Finanziert durch: DAAD P.R.I.M.E.

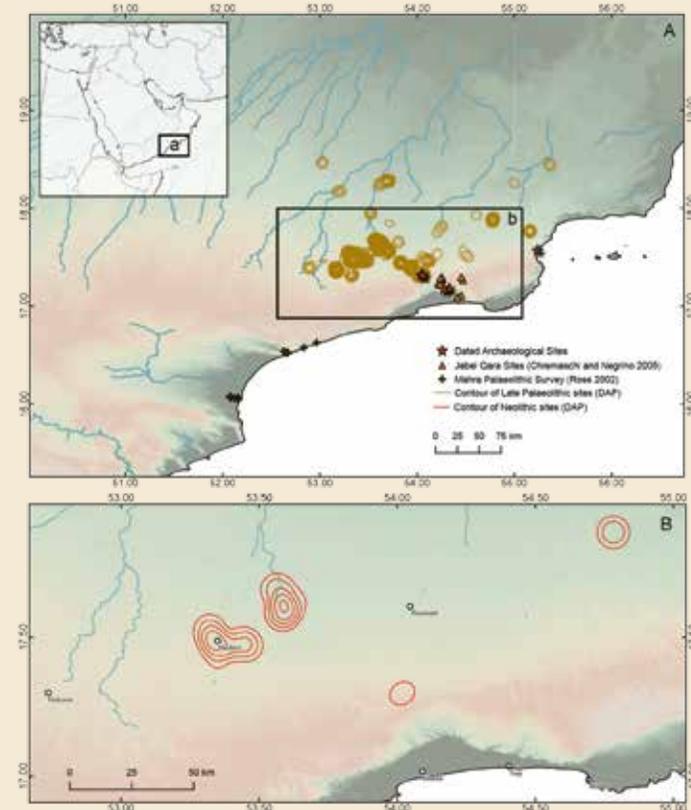
Zeitstellung: Spätpaläolithikum bis Neolithikum (22.000 bis 7.000 vor heute)

Schlüsselwörter: Früheste Ackerbauern und Viehzüchter, Arabische Halbinsel, Post-Doc, Gebrauchsspurenanalysen, Barcelona

The project is searching for traces of the earliest farming on the Arabia Peninsula by analyzing lithic implements. The transition from hunter-gatherers to herders-farmers, which in most places occurred during the Terminal Pleistocene and the Early Holocene, represents one of the most impactful episodes. The earliest archaeological evidence for this shift in human subsistence comes from the Near East, where human populations underwent a series of profound technological and socio-political changes during the end of the Pleistocene, which culminated in the emergence of food-producing societies. However, there is a gap of knowledge about the transition from hunter-gatherers to herders-farmers in regions to the south of the Fertile Crescent, despite the fact that recent archaeological research in Arabia has revealed a plethora of archaeological cultures dating from the Late Pleistocene to the Early Holocene (app. 22.000 to 7.000 years before present). In addition, genetic discoveries suggest the existence of a population refugia in South Arabia from which a demic development of the existing Neolithic traditions may have occurred. The P.R.I.M.E. project of Yamandú Hilbert will test this hypothesis by undertaken the first diachronic studies of human behaviour in this area and the time frame in question. Because organic materials, which may give direct evidence for agriculture by pollen and macro remains, are not preserved, analysis will focus on the study of stone tools by using use-wear and residue analysis, never before undertaken in this region. Important samples of late Pleistocene and Early Holocene lithic assemblages come from archaeological sites located in the Governorate of Dhofar, Oman. The analysis are conducted in close cooperation with Dr. Clement-Conte, director of the research laboratory "Archaeology of Social Dynamics", at the IMF-CSIC in Barcelona. The results obtained will be incorporated in the available palaeoclimatic record and the absolute chronology of South Arabia.

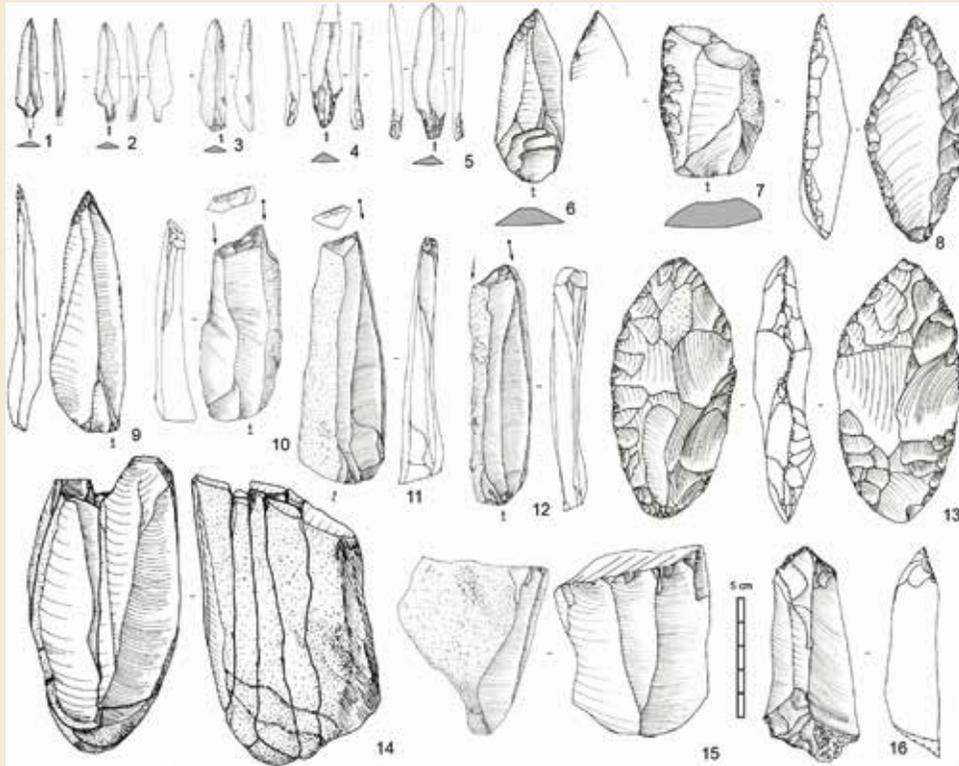
Keywords: Earliest Herders-farmers, Arabian Peninsula, Post-Doc, Use Wear, Barcelona

Zusammenfassung: D. Yamandú Hilbert ist aktuell als DAAD-Stipendiat am Erlanger Institut für Ur- und Frühgeschichte. Im Rahmen eines P.R.I.M.E.-geförderten Post-Doc-Projektes forscht er ab September 2019 für insgesamt 18 Monate als Mitarbeiter der FAU zum Übergang von einer aneignenden zur einer produzierenden Wirtschaftsweise auf der Arabischen Halbinsel. Es ist eine Region, die bisher diesbezüglich vernachlässigt wurde, weil die südlich des Fruchtbaren Halbmondes – dem Entstehungsgebiet des Ackerbaus und der Viehzucht – und damit in einer ariden Zone liegt. Um trotz schlechter Erhaltungsbedingungen für Pollen



A) Spätpaläolithikum und B) Neolithikum im Süden des Oman. Konturlinien der Punktdichte der während der Feldarbeit aufgezeichneten Fundstellen. Die Überlappung der spätpaläolithischen und neolithischen Konturlinien in den Karten A und B ist ein Artefakt des Kartenmaßstabs; neolithische Standorte wurden abseits von Rohstoffaufschlüssen und in unterschiedlichen Zonen als spätpaläolithische Standorte gefunden, die überwiegend an Rohstoffaufschlüssen zu finden sind.

A) Late Palaeolithic and B) Neolithic sites in southern Oman. Contour lines with an interval of one show point density of site locations recorded during fieldwork. The overlapping of the Late Palaeolithic and Neolithic contour lines in maps A and B is an artefact of map scale; Neolithic sites have been found away from raw material outcrops and in distinct zones as Late Palaeolithic sites, which are predominantly near to raw material outcrops.



Spätpaläolithische Werkzeuge aus dem Oman. 1 und 2 Fasad Spitzen von TH.200 und al-Hatab; 3, 6 und 9 retuschierte Spitzen aus al-Hatab und TH.200; 4 und 5 Wa'shah-Spitzen von TH.267; 7 Schaber von TH.262; 8 Rücken Messer von SJ.51; 10 bis 12 Stichel aus TH.267; 13 Blattspitze aus al-Hatab; 14 zusammengesetzter Wa'shah-Kerne aus TH.125; 15 Wa'shah-Kerne aus al-Hatab; 16 spitzbogige Kratzer aus TH.262.

Late Palaeolithic tools from Oman. 1 and 2 Fasad points from TH.200 and al-Hatab; 3, 6 and 9 partially retouched points from al-Hatab and TH.200; 4 and 5 Wa'shah points from TH.267; 7 sidescraper from TH.262; 8 pseudo-backed knife from SJ.51; 10 to 12 burins on truncation from TH.267; 13 foliate from al-Hatab; 14 refitted Wa'shah core from TH.125; 15 Wa'shah core from al-Hatab; 16 ogival endscraper from TH.262.

und Großreste dennoch Aussagen zum frühesten Ackerbau machen zu können, untersucht Yamandú Hilbert potenzielle Einsätze für Erntemesser auf entsprechende Gebrauchsspuren. Die Ergebnisse werden dann in einem größeren paläoklimatischen und –genetischen Rahmen diskutiert.

Links:

<https://orcid.org/0000-0002-5469-2933>

https://www.researchgate.net/profile/Yamandu_Hilbert

Literatur:

Hilbert, Y. H., 2014. Khashabian. A Late Paleolithic industry from Dhofar, Southern Oman, BAR International Series 2601. Archeopress, Oxford.

Hilbert, Y. H., Clemente-Conte, I., Geiling, J. M., Setien, J., Ruiz-Martinez, E., Lentfer, C., Rots, V., Rose, J. I., 2018a. Woodworking sites from the Late Paleolithic of South Arabia: Functional and technological analysis of burins from Dhofar, Oman. *Journal of Archaeological Science: Reports* 20, 115–134. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2018.04.010>

Hilbert, Y. H., Geiling, J. M., Rose, J. I., 2018b. Terminal Pleistocene archaeology and archaeogenetics in South Arabia : Evidence from an ice age refugium, in: Purdue, L., Charbonnier, J., Khalidi, L. (Eds.), *Vivre En Milieu Aride de La Préhistoire à Aujourd'hui*. Presented at the XXXVIIIe rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, Éditions APDCA, Antibes, pp. 33–49.

Soziale Netzwerke und Umweltbedingungen vor, während und nach dem Letzten Glazialen Maximum in der West-Ukraine

Projektleitung und -durchführung: Dr. Andreas Maier und Prof. Dr. Victor Chabai

Kooperationspartner: Prof. Dr. Victor P. Chabai, Institute of Archaeology, Kiev, National Ukrainian Academy of Sciences, Ukraine

Finanziert durch: DFG

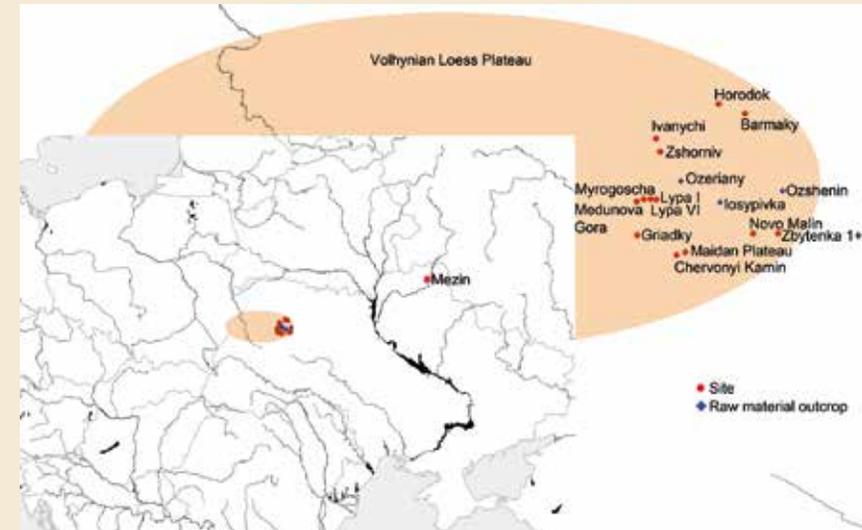
Zeitstellung: Jungpaläolithikum (ca. 35.000 bis 19.000 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Gravettien, Letztes Glaziales Maximum, Epi-Gravettien, Netzwerke, Umweltbedingungen

Das Projekt „Zwischen Ost und West. Soziale Netzwerke und Umweltbedingungen vor, während und nach dem Letzten Glazialen Maximum in Volhynia (West-Ukraine)“ verfolgt das Ziel die Entwicklung großskaliger sozialer Netzwerke paläolithischer Jäger- und Sammler*innen im zeitlichen Umfeld des gravierendsten Populations-Engpasses seit der Ankunft von Homo sapiens sapiens in Europa besser zu verstehen. Der archäologische Befund legt nahe, dass im frühen Gravettien (ca. 32-27.000 v. Chr.) weitreichende Kommunikationsnetzwerke bestanden, die vom Atlantik bis zum Don reichten. Während des späten Gravettien (ca. 27-22.000 v. Chr.) führte eine stetige klimatische Verschlechterung allerdings zu einer drastischen Bevölkerungsabnahme und zum Zerfall dieser Netzwerke mit einer stärkeren Regionalisierung der verbliebenen Bevölkerungsteile. Beginnend mit dem klimatisch kühlen aber stabilen letzten glazialen Maximum (ca. 22-17.000 v. Chr.) setzte eine Konsolidierung der europäischen Population und eine erneute Herausbildung weitreichender Netzwerke ein, die sich in der folgenden Zeit weiter intensivierten. Die chronologischen und chorologischen Details dieser Entwicklung sind dabei weitestgehend ungeklärt. Die Region Volhynia in der heutigen Westukraine stellt ein Schlüsselgebiet zum besseren Verständnis der Abläufe dar. Zum einen befindet sie sich an der Schnittstelle zwischen zwei größeren Siedlungskammern in West- und Mitteleuropa einerseits und Osteuropa andererseits, zum anderen stellen die zahlreichen bekannten Freilandfundstellen mit oft exzellenter organischer Erhaltung aus der fraglichen Zeit mit ihren z.T. umfangreichen Löss-Stratigraphien ein besonders vielversprechendes Archiv für eine interdisziplinäre Untersuchung mit eng verzahnten geowissenschaftlichen, archäozoologischen, palynologischen und archäologischen on-site Analysen dar. Außerdem bieten die bekannten Aufschlüsse lithischer Rohmaterialien sowie fossiler Mollusken besonders gute Möglichkeiten über Vergleiche mit Fundstellen benachbarter Regionen Erkenntnisse zu den wechselnden Netzwerkstrukturen zu gewinnen.

Während zwei Feldkampagnen in 2018 und 2019 wurden bisher Grabungen an zwei Fundplätzen durchgeführt, zahlreiche Sondagen vorgenommen und dokumentarische Arbeiten an weiteren Fundstellen unternommen. Zusätzlich wurden die Artefakte aus sieben weiteren Fundstellen in musealen Sammlungen analysiert.

Keywords: Gravettian, Last Glacial Maximum, Epi-Gravettian, Networks, Environmental Conditions



Lage des Volhynischen Lössplateaus, der Fundstellen und der Aufschlüsse lithischer Rohmaterialien.
Location of the Volhynian Loess Plateau, of the sites, and of the outcrops of lithic raw materials.

Abstract: The project aims at a better understanding of the development of large-scale social networks of Palaeolithic hunter-gatherers around the time of the severest population bottleneck since the arrival of Homo sapiens sapiens in Europe. Archaeological findings show the existence of long-distance communication networks during the early Gravettian (ca. 32-27.000 BC), reaching from the Atlantic up to the Don river. During the later Gravettian (ca. 27-22.000 BC) however, a continued climatic deterioration led to a marked population decline and a breakdown of those networks along with a pronounced regionalization of the remaining parts of the population. Beginning with the climatically cool but stable Last Glacial Maximum (ca. 22-17.000 BC) a consolidation of the European population and the renewed formation of long-distance networks started, which became intensified during the following time. The chronological and chorological details of this development remain unclear. The region of Volhynia in western Ukraine is a key-region for a better understanding of the processes in question. First, the region is located at the junction between two larger settlement areas in Western and Central Europe on the one hand and Eastern Europe on the other. Second, the numerous known open-air sites, dating to the period in question, often with excellent preservation of organic remains and ample loess stratigraphies, provide a promising archive for an interdisciplinary study with closely intertwined geo-scientific, archaeozoological, palynological and archaeological on-site analyses. Moreover, the known outcrops of lithic raw materials and fossil mollusk shells are particularly suited to gain insights into the changing network structures by comparisons with neighboring regions.

Diachrone Landschaftsarchäologie im Spätneolithikum und in der Kupferzeit in der Moldau (Moldova), Rumänien

Projektleitung: Prof. Dr. D. Mischka (FAU), Prof. Dr. M. Lazarovici (Akademie Iași), Dr. Constantin Proteasa (CMJN),

Dr. Gh. Lazarovici (Universität „Lucian Blaga“, Sibiu) und Dr. C. Mischka (FAU)

Kooperationspartner: Institutul de Arheologie Iași; Complexul Muzeal Județean Neamț; Muzeul „Iulian Antonescu“, Bacău; Universität „Stefan cel Mare“ Suceava; Muzeul Țării Făgărașului „Valer Literat“, Făgăraș; Complexul Național Cultural Moldova, Iași

Finanziert durch: siehe Einzelprojekte

Zeitstellung: Jungneolithikum/Kupferzeit (5000 bis 3500 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Landschaftsarchäologie, Ausgrabung, Prospektion

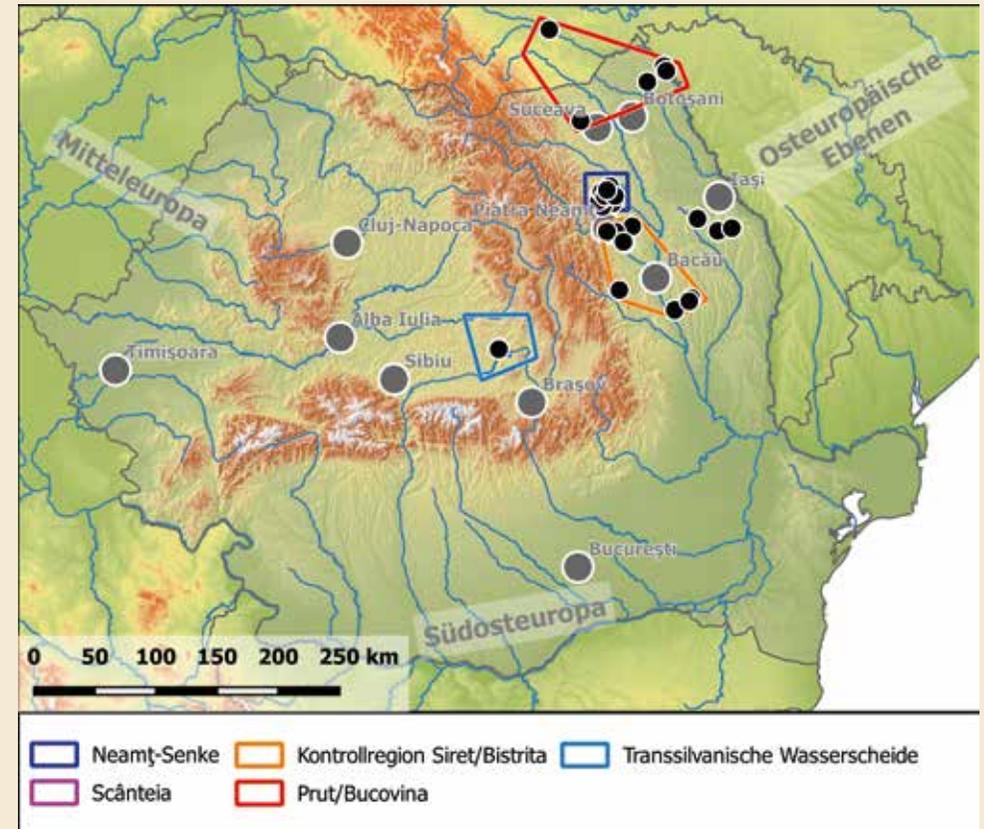
Von den Karpaten in die Steppe

Die Forschungen zu Neolithikum und Kupferzeit im östlichen Rumänien sind ein Forschungsschwerpunkt der Professur für jüngere Urgeschichte. Sie umfassen mehrere einzelne, jeweils geografisch getrennte Einzelprojekte. Ziel der Projekte ist die Untersuchung des Besiedlungsablaufes in der Zeit zwischen ca. 5000 und 3500 v. Chr. im Gebiet zwischen den Karpaten und dem Pruth. Die jungneolithischen/kupferzeitlichen Kulturen Precucuteni und Cucuteni breiten sich in dieser Zeit aus dem Inneren des Karpatenbogens über das Gebirge und das hügelige Karpatenvorland (Subkarpaten) in die osteuropäische Steppe aus. Dort kommt es dann in der forschungsgeschichtlich bedingt in der Ukraine Trypillja genannten Kultur zur Anlage von sogenannten „Megasites“, ringförmig angelegten Riesensiedlungen mit teilweise über tausend Hausbefunden und mehreren hundert Hektar Ausdehnung.

Ziel des seit 2015 laufenden Projektes ist, im Ursprungs- und Kerngebiet der Cucuteni-Kultur die wirtschaftlichen und sozialen Prozesse zu erforschen, die zwar in der Steppe zur Bildung dieser Riesenanlagen führten, aber im topografisch anders strukturierten rumänischen Teil des Verbreitungsgebietes ohne derartige Folgen blieben.

Prospektionen, Befliegungen und Grabungen

Methodisch basiert das Projekt stark auf großflächigen **Gradiometerprospektionen**. Dabei sind nicht die einzelnen Fundplätze groß, sondern die Flächen, die innerhalb eines geografischen Raumes untersucht werden. Ein Beispiel dafür ist die Prospektion aller Siedlungen in der Neamț-Senke. Planmäßige **UAV-Befliegungen** aller Fundplätze sorgen für hochdetaillierte Geländemodelle und Orthofotos, in denen teilweise weitere Befunde als Gelände- und Bewuchsanomalien ausgemacht werden können. Während die grobe zeitliche Einordnung der Siedlungen über die Sammelfunde der ursprünglichen rumänischen Fundplatzaufnahme basiert, liefern **Rasterbegehungen** detailliertere Informationen über die Belegungsdauer und -intensität der Fundplätze. Der exemplarischen Überprüfung der Prospektionsergebnisse und der detaillierteren Erforschung des Cucuteni-zeitlichen Siedlungswesens dienen schließlich die **Ausgrabungen** in Scânteia (Kr. Iași).



Lage der Teilprojektgebiete. Schwarze Punkte: Bislang Rahmen des Projektes untersuchte neolithisch-kupferzeitliche Fundplätze (Stand 2019) (Kartengrundlage: <http://srtm.csi.cgiar.org>; <https://gadm.org>).

Location of the different project areas. Black dots: Neolithic/copperage sites probed until now as part of the project (2019) (map basis: <http://srtm.csi.cgiar.org>; <https://gadm.org>).

Topografische und kulturhistorische Diversität bedingt verschiedene Testgebiete

Das Projektgebiet besteht aus unterschiedlichen Naturräumen: Den bergigen Regionen des Karpatenvorlandes, dem Hochland von Transsilvanien und den Hügeln des moldawischen Plateaus. Die Teilprojekte in den unterschiedlichen Regionen sollen herausarbeiten, welche

archäologischen Prozesse und Befunde rein kulturbedingt, und welche durch die wechselnden Naturräume vorgegeben sind.

Schwerpunkt Scânteia (bislang 3 Fundplätze)

Mit seinem klar strukturierten Aufbau und der teilweise phänomenalen Befunderhaltung nimmt Scânteia einen Sonderstatus unter den bisher untersuchten Fundplätzen ein. Seit 2016 gräbt die FAU-UFG hier gemeinsam mit rumänischen Kollegen. Die Grabungen liefern detaillierte Erkenntnisse über Feinchronologie und den Hausbau. Diese können in großen Teilen auf die prospektierten, aber nicht oder nur unzureichend ausgegrabenen Siedlungen in fast allen Vergleichsgebieten projiziert werden.

Schwerpunkt Neamț-Senke (bislang 12 Fundplätze)

Der Neamț stellt eine Durchgangsrouten zwischen den Cucuteni-Gebieten dies- und jenseits der Karpaten dar. Die Untersuchung aller Fundplätze in dieser eng umgrenzten Region erlauben genaue diachrone Untersuchungen.

Kontrollregion Bistrița/Siret (bislang 9 Fundplätze)

Am Übergang von den Subkarpaten in die Ebene kann die topografische und chronologische



Methodenvierklang 1: UAV-Befliegung für klein- und großräumige Geländeanalysen (Hier: Poduri - Dealul Ghindaru, Kreis Bacău).

Tetrad of methods 1: UAV-based mapping for variable-scale terrain-analysis (Here: Poduri - Dealul Ghindaru, Bacău county).



Methodenvierklang 2: Gradiometerprospektion zur Klärung von Fundplatzausdehnung und -struktur (Hier: Topolița - NW de Sat, Kreis Neamț).

Tetrad of methods 2: Gradiometer survey to analyze the size and structure of the sites (Here: Topolița - NW de Sat, Neamț county).

Entwicklung von kleinen Siedlungen zu komplexen Großsiedlungen erforscht werden, z.B. in Ghelăiești.

Kontrollregion Südosttranssilvanien (bislang 2 Fundplätze)

Petrești- und Cucuteni-Kultur (hier Ariușd-Gruppe) kommen hier parallel vor. Führt ein kulturell diverseres Substrat zu anderen Prozessen als in der ebenfalls in einer Durchgangssituation liegenden Neamț-Senke?

Kontrollregion Prut/Bucovina (bislang 4 Fundplätze)

Verbindung zu Projekten anderer Institutionen in den Riesensiedlungen der Cucuteni-Trypillja-Kultur in den Ebenen der Ukraine und der Republik Moldau.

Keywords: *Settlement Archaeology, Excavation, Survey*

Abstract: *The project aims for a better understanding of the processes leading to the widespread Cucuteni-Trypillja-Culture and the formation of the latter's "megasites". Since 2015, intensive surveys, geophysical and archaeological, backed by exemplary excavations in five topographical different regions of eastern Romania provide valuable details to settlement history and demography of this region between the hills of Middle Europe and the Eastern European steppe region.*



Methodenvierklang 3: Detaillierte Oberflächenbegehung zur Klärung der Datierung (Hier: Valea Seacă – Ferma de Vaci, Kreis Neamț).

Tetrad of methods 3: Detailed surface collections deliver the sites' chronological setting (Here: Valea Seacă – Ferma de Vaci, Neamț county).

Link:

<https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/diachrone-landschaftsarchaeologie-im-spaetneolithikum-und-in-der-kupferzeit-in-der-moldau-moldova-rumaenien/>

Literatur:

C. Mischka/C. Preoteasa/G. Schafferer, Gradiometerprospektionen auf Fundplätzen der Cucuteni-Kultur im Kreis Neamț (Rumänien). *Eurasia Antiqua* 22, 2016 (2019), 115-131.

C. Drummer/C.-M. Lazarovici/D. Mischka, Rekonstruktionsversuch eines kupferzeitlichen Hauses aus Scânteia, Kr. Iași (Rumänien). *Eurasia Antiqua* 22, 2016 (2019), 101-114.



Methodenvierklang 4: Ausgrabung zur Klärung von Feinchronologie und siedlungsinternen Differenzierungen (Hier: Scânteia – Dealul Bodești, Kreis Iași).

Tetrad of methods 4: Excavations help to clarify the fine chronology and settlements' internal differentiation (Here: Scânteia – Dealul Bodești, Iași County).

An der Grenze zweier Europas – Siedlungsarchäologie der transsilvanischen Wasserscheide (Rumänien)

Projektleitung und -durchführung: Dr. C. Mischka (FAU), Prof. Dr. Gh. Lazarovici (Universität „Lucian Blaga“, Sibiu), Dipl. Ing. S. Gridan M.A. (Bukarest) und G. Schafferer M.A. (Halle/Saale)

Kooperationspartner: Muzeul Țării Făgărașului “Valer Literat”

Finanziert durch: Eigenmittel Institut, Privatmittel S. Gridan und Gh. Lazarovici

Zeitstellung: Neolithikum bis Kupferzeit (5800 bis 3500 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Transsilvanien, Siedlungsarchäologie, Geomagnetik, Oberflächenbegehung, Starčevo-Körös-Criș-Kultur, Petrești-Kultur, Ariușd-Gruppe

Grenzregion zwischen Mittel-, Südost- und Osteuropa

Die Region um die Stadt Rupea (Kr. Brașov, Rumänien) nimmt geografisch und kulturhistorisch eine Grenzlage ein. Hier befindet sich die Wasserscheide zwischen dem Oberlauf des Olt, der nach Süden in die Donauebene fließt und eine Verbindung mit den Ebenen Südost- und Osteuropas herstellt, und dem Mureș, der Transsilvanien mit Mitteleuropa verbindet. Bis in jüngste Zeit herrschte in dieser Region auch eine kulturelle Grenz- und Gemengelage vor. Für die Professur für jüngere Urgeschichte ist vor allem die Kupferzeit von Interesse.

Wechselnde Einflussphären – Koexistenz oder Verdrängung?

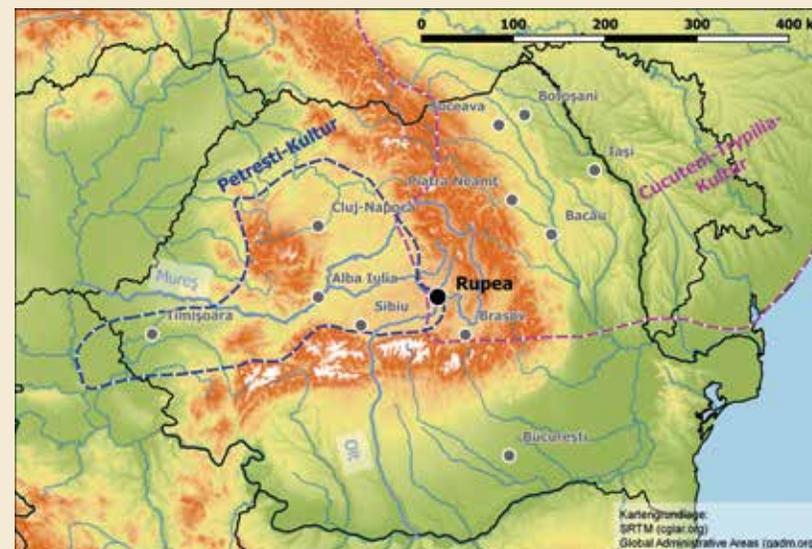
Um 4500 v. Chr. gehört Rupea gehört zu einem zum südöstlichsten Verbreitungsgebiet der nach Mitteleuropa zu rechnenden, kupferzeitlichen Petrești-Kultur, aber auch zum südwestlichsten Gebiet der für die Ebenen Osteuropas typischen Cucuteni-Kultur (Ariușd-Gruppe). Diese dauert auch noch nach dem Ende der Petrești-Kultur um ca. 4300-4200 v. Chr. an. Es liegt demnach eine der wenigen Gelegenheiten vor, zu untersuchen, in welchem Maße eine „mitteleuropäisch“ und eine „osteuropäisch“ geprägte, urgeschichtliche Gesellschaft miteinander koexistieren und welche Folgen der zumindest mehrere Jahrhunderte andauernde Wechsel der Region in den Einflussbereich der eigentlich Cucuteni-Kultur auf z.B. Rohmaterial- und Keramikimporte hatte.

Jahrelange Vorarbeiten

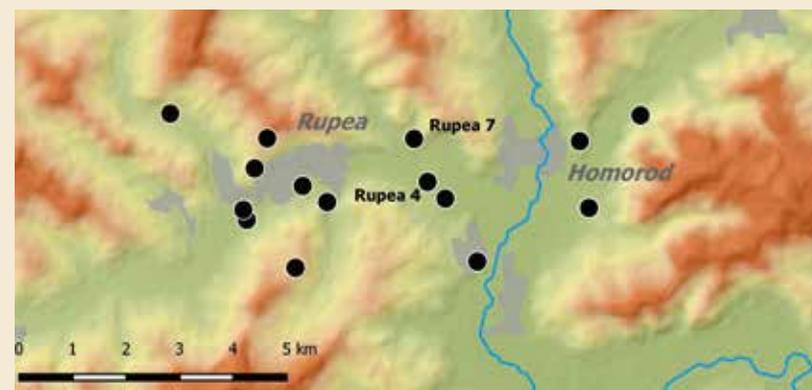
Projektziel ist die Erfassung möglichst aller Fundstellen der Region, um Aussagen zu Veränderungen in der Landschaftsnutzung, dem Siedlungswesen und daraus indirekt ableitbar auch zu sozialen/gesellschaftlichen Veränderungen machen zu können. Oberflächenbegehungen, geophysikalische Prospektionen und die Erfassung der Fundstellen aus der Luft gehen hier Hand in Hand. Durch Begehungen von S. Gridan konnten bislang mehr als 20 Fundplätze lokalisiert und zeitlich eingeordnet werden. Die nachgewiesenen Zeitstellungen reichen dabei vom Mittelpaläolithikum bis ins Mittelalter, wobei die Fundplätze zumeist über mehrere Zeitstufen belegt sind.

Erste Erfolge

Nach ersten, kleinflächigen Grabungen der rumänischen Kollegen wurden 2019 die Fundplätze Rupea 4 und Rupea 7 per Gradiometer prospektiert. Zudem wurden Geländemodelle per Drohne angefertigt.



Lage des Projektgebietes im Spannungsfeld der Kulturen Petrești und Cucuteni.
The project area's topographical position between Petrești- and Cucuteni-Culture.



Bisher bekannte archäologische Fundstellen im Projektgebiet (Kartengrundlage für beide Karten: <http://srtm.csi.cgiar.org>; <https://gadm.org>).

Archaeological sites in the project area, as known until now (map basis for both maps: <http://srtm.csi.cgiar.org>; <https://gadm.org>).

In Rupea 4 zeigte sich, dass der Fundplatz aus drei räumlich getrennten Zonen besteht: Eine durch ein Grabenwerk abgetrennte, aus Pfostenbauten bestehende Siedlung der Ariuşd -Gruppe liegt ca. 100 m entfernt von einer Siedlung der Starčevo-Körös-Criş-Kultur. Eine Geomagnetik war dort aber noch nicht möglich. Weitere ca. 100 m entfernt konnten auf einer Kuppe die Reste eines Steinbaus und um diesen herum zahlreiche Gruben nachgewiesen werden. Lage, Form und Oberflächenfunde lassen vermuten, dass es sich hier um eine ehemalige Kirche samt Friedhof handelt.

Nur 500 m entfernt liegt Rupea 7 auf der gegenüberliegenden Seite des Tals. Hier wurde eine aus mehreren Dutzend Hausbefunden bestehende, ebenfalls von einem Grabenwerk eingefasste Siedlung nachgewiesen. Die Oberflächenfunde belegen auch hier die Starčevo-Körös-Criş-Kultur, allerdings auf die tieferen Regionen des Platzes beschränkt. Der Großteil der Siedlung scheint der Petreşti-Kultur anzugehören. Von größtem Interesse ist aber, dass vereinzelt Funde von Ariuşd-Keramik auf einen Austausch mit der möglicherweise gleichzeitig existierenden Siedlung von Rupea 4 hindeuten.

Ausblick

Weitere Gradiometerprospektionen, Sondagen sowie detaillierte Rasterbegehungen sollen in Zukunft das Bild über die Auswirkungen und Prozesse verdichten, die ein Nebeneinander von letztlich nur durch moderne Terminologie scharf getrennten archäologischen Kulturen auf deren eigentliche Träger hatten.



Gradiometerprospektion von Rupea 7. Im Hintergrund die mittelalterliche Burg Rupea, 11.-15. Jh. (Foto: Silviu Gridan, Bukarest).

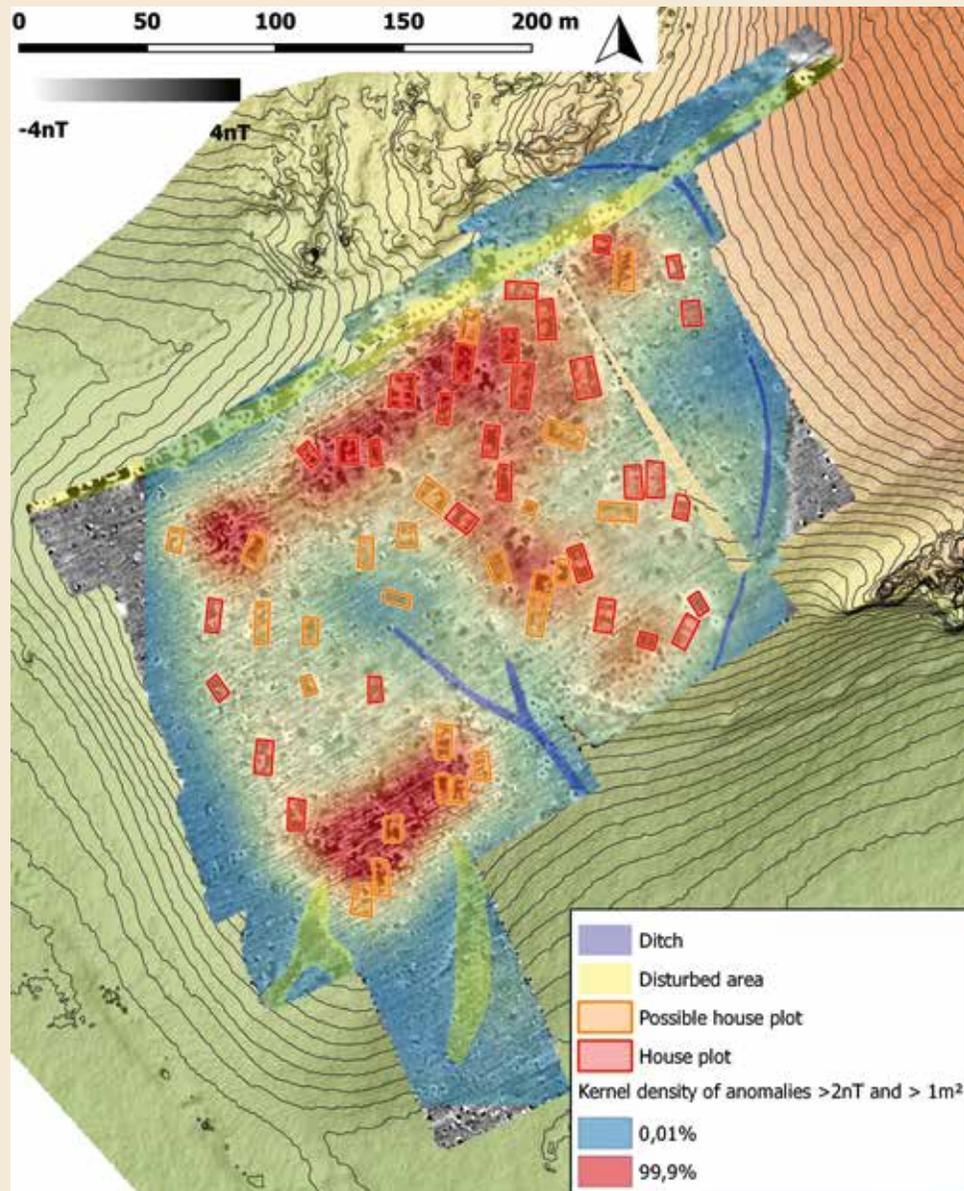
Gradiometer survey at Rupea 7. In the background: The medieval Fortress Rupea, 11.-15. century (photo: Silviu Gridan, Bucharest).



Rotlehmkonzentration als Indikator für zerpflügte Hausbefunde (Foto: Silviu Gridan, Bukarest).
Plowing brings up burned daub as indicator for house-plots (photo: Silviu Gridan, Bucharest).

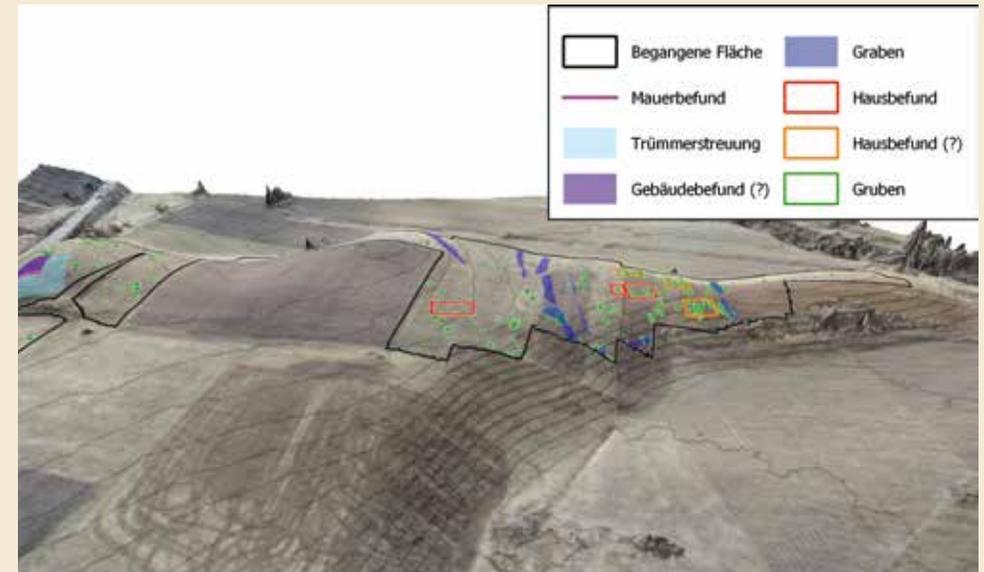


Der Fundplatz Rupea 7: Vom Feldweg nach rechts steigt das Gelände stetig an.
The site Rupea 7: The terrain rises from the path towards the right side of the photo.



Das Prospektionsergebnis zeigt für Rupea 7 Gruben und Häuser, die um eine freie Fläche im Zentrum der Siedlung herum arrangiert sind. Eine Grabenanlage fasst die Siedlung ein.

The survey's result at Rupea 7 shows pits and house-plots arranged around a free space in the settlement's centre. A ditch surrounds the site.



Das dronenbasierte 3D-Bild von Rupea 4 zeigt die drei Zonen des Fundplatzes: Mittelalterliche Befunde liegen auf einem Hügel im Südwesten (links im Bild), Starčevo-Befunde auf einer weiteren Erhebung im Zentrum und ein Erdwerk sowie weitere Befunde der Ariuşd -Kultur auf dem Sporn im Nordosten (rechts im Bild).

The Drone-derived 3D-picture of Rupea 4 shows the site's 3 different areas: Medieval on a hill in the SW (left), Starčevo on the central hill and Ariuşd ditches and structures on the promontory in the NE (right).

Keywords: Transsylvania, Settlement Archaeology, Geomagnetic Survey, Surface Collection, Starčevo-Körös-Criş Culture, Petreşti Culture, Ariuşd-Group

Abstract: The area around Rupea (Southeast-Transylvania) is situated on the connection of Southeast- and Eastern Europe (via Olt river valley) and Middle Europe (via Mureş river valley). In copper-age, the cultures of Petreşti and Cucuteni (Ariuşd group), representing Middle European and Eastern European cultural influences coexist for approximately 200 years in this area. Surface collections, geomagnetic survey and Drone-mapping are used to receive a detailed picture of this situation; a first successful campaign revealed two neighbouring, contemporaneous settlements of Ariuşd and Petreşti, connected by ceramic finds.

Link:

https://uf.cms.rze.uni-erlangen.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/diachrone-landschaftsarchaeologie-im-spaetneolithikum-und-in-der-kupferzeit-in-der-moldau-moldova-rumaenien/#rupea_2019_1

Das Alenlager und der vicus von Războieni-Cetate (Kr. Alba, Rumänien)

Projektleitung und -durchführung: Dr. C. Mischka (FAU) und Prof. Dr. A. Rubel (Akademie Iași)

Kooperationspartner: Archäologisches Institut der rumänischen Akademie (Abteilung Iași); Institut für Römische Forschungen Babeş-Bolyai-Universität Cluj-Napoca

Finanziert durch: Eigenmittel Professur für Jüngere Ur- und Frühgeschichte FAU

Zeitstellung: Römerzeit (Prov. Dacia, ca. 130 bis 271 n. Chr.)

Schlüsselwörter: Transsilvanien, Geomagnetische Prospektion, Römische Militärlager, Römische Zivilsiedlungen

Bataver am Mureş

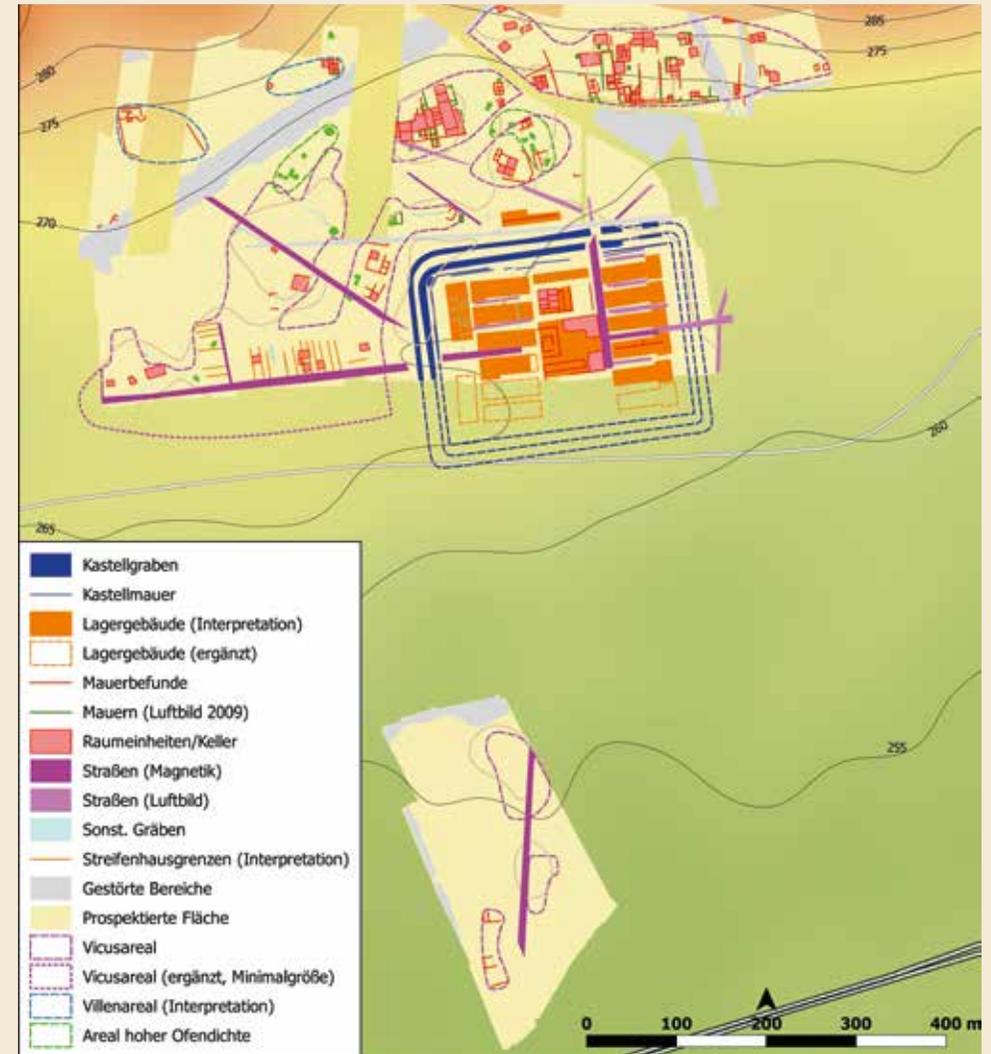
Bei Războieni-Cetate in Transsilvanien handelt es sich um den Standort eines ehemaligen römischen Reiterlagers mit zugehöriger Zivilsiedlung (*vicus*) in der römischen Provinz Dacia. Über Ziegelstempel sowie Weiheinschriften ist für diesen Fundplatz die *Ala I Batavorum* belegt, eine tausend Mann starke, ursprünglich aus dem Niederrheingebiet stammende Eliteeinheit der römischen Kavallerie. Zwischen den bedeutenden römischen Städten Apulum (Alba Julia) und Potaissa (Turda) am Fluss Mureş gelegen, kontrollierte diese Einheit den Verkehr in diesem Teil der Provinz Dacia, sowie die Salzgewinnungsstätten am unmittelbar benachbarten Ort Salinae (Ocna Mureş).

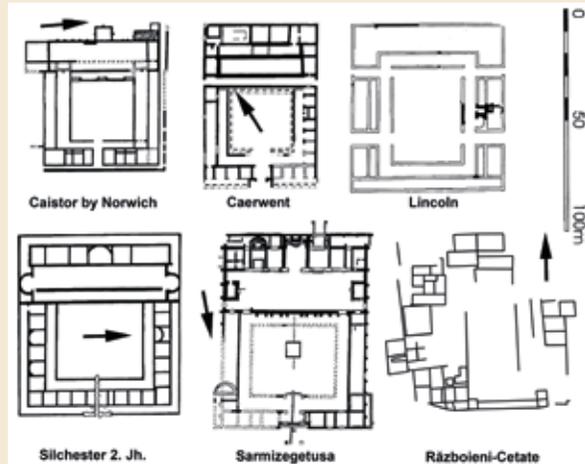
Weniger Villen, mehr Stadt - Abschluss der Geomagnetik

Im Frühjahr 2018 wurde die 2016 begonnene und 2017 deutlich ausgeweitete geomagnetische Prospektion des Fundplatzes zu einem vorläufigen Ende gebracht. Dabei zeigte sich, dass der *vicus* deutlich stadttähnlicher ausgeprägt war, als bisher angenommen. Die nach den Ergebnissen von 2017 als mögliche Villenanlagen im Außenbereich gedeuteten Gebäudegruppen stellten sich letztlich als Teile eines größtenteils in Stein ausgebauten, über mindestens einen dreiviertel Kilometer bogenförmig um das Kastell herum führenden Gebäudeensembles heraus. Innerhalb dieses Ensembles fällt dabei besonders eine ca. 70 x 30 m große, von kleinteiligen Gebäuden eingefasste, rechteckige Platzanlage auf. Im Hangbereich gelegen, überblickt diese Anlage den *vicus* und das Lagerareal und kann vermutlich als Forum gedeutet werden - ein weiterer Indikator für die Bedeutung von Războieni als Zentraler Ort für die umgebenden ländlichen Siedlungen, sowie als wichtiger Etappenort an der Römerstraße durch das Mureştal.

Ausgrabungen bestätigen geomagnetischen Befund

Für die Baracken des Lagers ergab sich anhand der Geomagnetik das eher untypische Bild von asymmetrisch entlang der Gebäudeachse angeordneten Pferde- und Reiterquartieren mit vergleichsweise sehr großen Ställen und Mannschaftsquartieren. Eine Sondagegrabung im Sommer 2018 konnte diesen Befund bestätigen. Es wurden keine Überreste von nicht in der Magnetik erfassten Zwischenwänden gefunden, wohl aber Belege auf eine mindestens dreiphasige Baugeschichte der Baracken mit Holz- und Steinbauphasen. Die Deutung der einzelnen Räume als Pferdeställe und Mannschaftsquartiere wurden durch Abortgruben bzw. Mahlstein- Keramik- und Metallkleinfunden bestätigt. Neben Geschosspitzen oder auch





Das mutmaßliche Forum von Războieni-Cetate im Vergleich mit ähnlichen römischen Anlagen (Abbildung: Mischka/Henrich 2012, 6-7, verändert).

The probable forum of Războieni-Cetate, compared to similar roman buildings (Figure: Mischka/Henrich 2012, 6-7, modified).



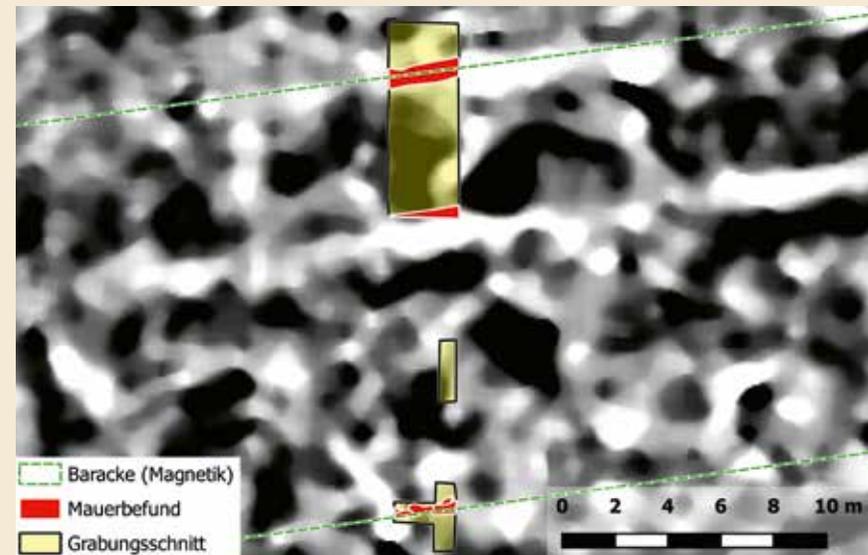
Eingangssituation des Stallbereiches in der südlichen Außenmauer (Foto: B. Jung/ J. Lopez).

Entrance to the stables in the southern exterior wall (photo: B. Jung/J. Lopez).



Von der Drohne aus gesehen: Außenmauer des Mannschaftsbereiches (rechts) und die Trennmauer zum Stallbereich (links am Schnitttrand).

Viewed from the drone: The exterior wall of the dwelling (right) and the partition wall to the stables (left, at the trench's border).



Lage der Sondagen und der Mauerbefunde auf dem Magnetogramm (Foto: B. Jung/ J. Lopez).
Position of the sondages and of the wall structures on the magnetogram (photo: B. Jung/J. Lopez).



Sondagegrabung 2018: Rumänische und deutsche Kollegen bei der Freilegung der Mauern im ersten Planum (Foto: B. Jung/J. Lopez).

Sondage excavation 2018: Romanian and German colleagues preparing the Walls on level 1 (photo: B. Jung/J. Lopez).

Schuhnägeln fanden sich zudem weitere, mit dem Zeichen der *Ala prima batavorum millaria* gestempelte Ziegel.

Forum, Gräber, Heiligtümer - Der Ausblick

Für die Zukunft ist eine nähere Untersuchung des mutmaßlichen Forums geplant, auch hier werden wohl kleinere Sondagegrabungen unerlässlich sein. Darüber hinaus stehen weitere Prospektionen im Umland an, mit denen die aus einzelnen Baubegleitungen und Sammelfunden belegten Gräberfelder und Heiligtümer im Außenbereich und auf den Hügeln oberhalb des vicus erfasst werden sollen.



Eindeutiger Indikator: Die im Negativ ergrabene Jauchegrube belegt die Nutzung der südlichen Gebäudehälfte als Stall (Foto: B. Jung/J. Lopez).

Clear indicator: A slurry pit, excavated in negative, proves the southern part's use as stable (photo: B. Jung/J. Lopez).

Keywords: Transsylvania, Geomagnetic Survey, Roman Forts, Roman Civil Settlements

Abstract: The roman cavalry-fort and adjacent vicus from Războieni-Cetate near Alba Iulia is investigated by the FAU-UFG since summer 2016. New gradiometer surveys from spring 2018 revealed the vicus town-like, with a long row of stone-build houses and a possible forum-type building complex. Sondage excavations in the fort in summer 2018 confirmed the asymmetrical interior of the stable barracks as well as the unusual big size of the single rooms/stables.

Link:

<https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/das-alenkastell-und-der-vicus-von-razboieni-cetate-kr-alba-rumaenien/>

Literatur:

- C. Mischka/P. Henrich, Forum oder Campus? Theater und Platzanlage in Theilenhofen. Der Limes 2012/2, 4-7.
- C. Mischka/A. Rubel/R. Varga, Das Lager der ala I Batavorum millaria und sein vicus in Războieni-Cetate (jud. Alba/RO). Geophysikalische Untersuchungen und historische Einordnungen. Archäologisches Korrespondenzblatt 48/3, 2018, 377-400.
- C. Mischka/A. Rubel/R. Varga, Castrul Alei I Batavorum Milaria și așezarea civilă de la Războieni-Cetate (jud. Alba). Acta Musei Tutovensis 15, 2019, 131-155.

Drohnen im Einsatz - UAV-Nutzung auf Grabungen und Prospektionen

Projektleitung und -durchführung: Dr. C. Mischka

Kooperationspartner: Geografisches Institut der CAU Kiel, Lehrstuhl für Landschaftsökologie und Geoinformation

Finanziert durch: Eigenmittel Professur für Jüngere Urgeschichte

Zeitstellung: Neolithikum bis Neuzeit (5800 v. Chr. bis 1600 n. Chr.)

Schlüsselwörter: Drohne, Luftbilder, 3D-Modellierung, Orthofotografie, Geländemodelle

Ein neues Werkzeug für die Archäologie

Der Einsatz von UAV (unmanned aerial vehicle; umgangssprachlich: „Drohne“) ist inzwischen ein fester Bestandteil archäologischer Feldforschung. Dies betrifft nicht nur die bloße Orthofotografie (Senkrechtaufnahmen) archäologischer Strukturen und Ausgrabungsflächen, sondern insbesondere auch die Erfassung größerer Flächen im Themenfeld der Landschaftsarchäologie. Hochauflösende Geländemodelle ermöglichen beispielsweise die Auffindung von sonst unsichtbaren Grabhügeln, Gräben oder Mauern. Aber auch Lageanalysen von Siedlungen oder Befestigungen aller vergangenen Epochen werden so erleichtert oder manchmal überhaupt erst möglich.



Stehen für Ausbildung und Feldprojekte der FAU-UFG bereit: DJI Mavic Pro, DJI Phantom 4 Pro und DJI Spark. Available for education and field projects of FAU-UFG: DJI Mavic Pro, DJI Phantom 4 Pro and DJI Spark.

Vielseitiger Einsatz auf den Feldmaßnahmen

Derzeit (2019) stehen dem UFG-Institut drei UAV zur Verfügung. Die DJI Phantom 4 Professional des Institutes dient dank besonders verzerrungsfreier Kamera und langer Flugzeit vorrangig der Erfassung großer Flächen. Die mittlerweile standardmäßig für alle Fundplätze per Structure from Motion (SfM) erstellten Orthofotos und Geländemodelle stellen besonders in den osteuropäischen Projektgebieten oftmals die ersten frei verfügbaren, verlässlichen Kartierungen dar. Eine DJI Mavic Professional, deren kompakte Bauform auch den Transport zu entlegenen Projektgebieten erlaubt, dient vorrangig dem Einsatz auf Grabungen. Mit ihr werden millimetergenaue 3D-Modelle der Grabungsschnitte und -befunde erstellt. Beide UAV eignen sich zudem gleichermaßen für die Erfassung obertägiger Baustrukturen.

Eine DJI Spark dient hauptsächlich der Dokumentation von Feldarbeiten in Film und Foto. Allerdings sind mit ihr als kleinster Drohne auch Einsätze unter beengten Bedingungen, beispielsweise in Grabungszelten möglich.

Stetige Methodenentwicklung

Da es sich noch um eine vergleichsweise neu in die Archäologie eingeführte Technik handelt,



Acht verschiedene Baumuster kamen beim 4. Erlangen-Kieler Drohnenworkshop zum Einsatz (Foto: UFG-FAU). Eight different models were used at the 4th Erlangen-Kiel Drone-Workshop (photo: UFG-FAU).



Beinahe schon alltäglich: Flugausbildung der Studierenden im Feldeinsatz (Foto: UFG-FAU).
Nearly every-day procedure: Student's flight training during the field-work (photo: UFG-FAU).

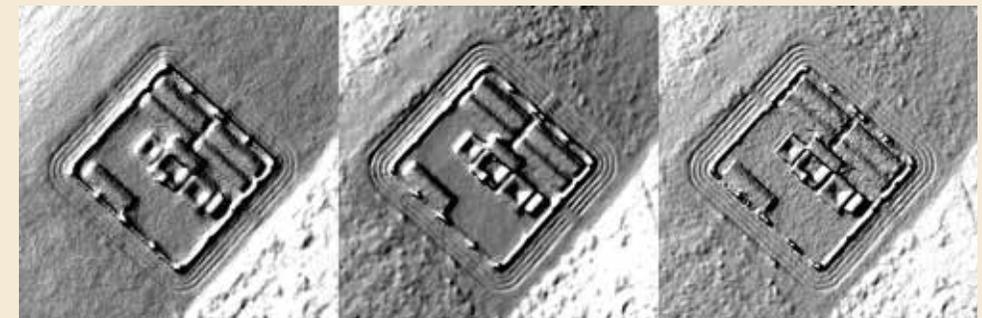
liegen für die unterschiedlichen Fragestellungen noch keine allgemeingültigen Befliegungs- oder Fotoprozeduren vor. So stellt ein hochgenaues Orthofoto einer Ausgrabungsfläche komplett andere Anforderungen an die Datenaufnahme als ein mehrere Hektar großes Modell eines neolithischen Siedlungshügels. Dem Ideen- und Erfahrungsaustausch in diesem Bereich dient der seit 2016 jährlich abwechselnd in Erlangen und Kiel stattfindende Erlangen-Kieler Drohnenworkshop. In Kooperation mit dem Geografischen Institut (Dipl. Ing. F. Bauer, Lehrstuhl für Landschaftsökologie und Geoinformation) sowie dem Institut für Ur- und Frühgeschichte (C. Drummer MA, Dr. R. Ohlrau) der CAU Kiel werden mit den unterschiedlichsten Drohnen Testflächen befliegen sowie Befliegungs- und Rechenprozesse optimiert. Die Ergebnisse erlauben es, den UAV-Einsatz der jeweiligen Institute möglichst effektiv zu gestalten.

Ausbildung

Um die Nutzung der UAV auf eine möglichst breite Basis zu stellen, gehört der Umgang mit den Drohnen und das zugehörige Datenprocessing schon im Bachelorstudium zum Lehrinhalt. Auf den Feldmaßnahmen des Institutes sowie den Dohnenworkshops werden die Studierenden in die Handhabung der Fluggeräte, die verschiedenen Befliegungstechniken und die luftrechtlichen Grundlagen eingewiesen. Ziel ist, dass die Studierenden am Ende einer Maßnahme eigenständig

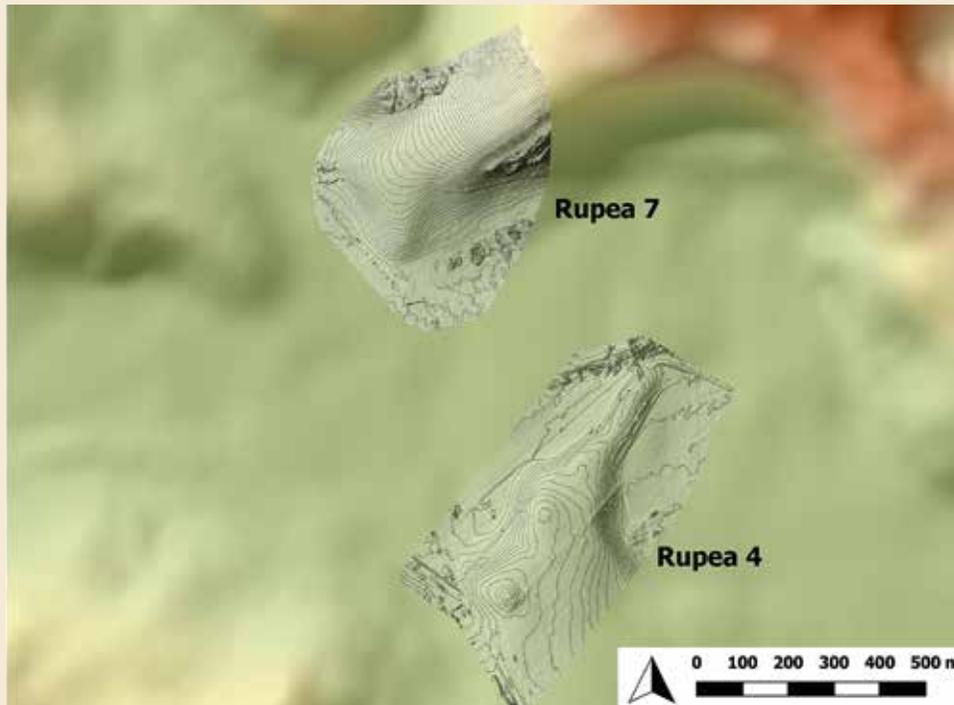


Unerlässlich für perfekte SfM-Modelle: Präzise Einmessung der Bodenkontrollpunkte (Foto: UFG-FAU).
For perfect SfM-modelling indispensable: High-precision-measurement of ground control points (photo: UFG-FAU).



Viele Details oder große Fläche: Unterschiedliche Ansätze führen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Das Minikastell von Ruffenhofen aus 55 m, 35 m und 25 m Flughöhe. Jeweils modellierte Fläche: 11 ha, 5 ha und 2,6 ha.

High detail or big area: Different approaches, different results. The miniaturized castle from Ruffenhofen from 55 m, 35m and 25 m. Modeled Area: 11 ha, 5 ha and 2,6 ha.



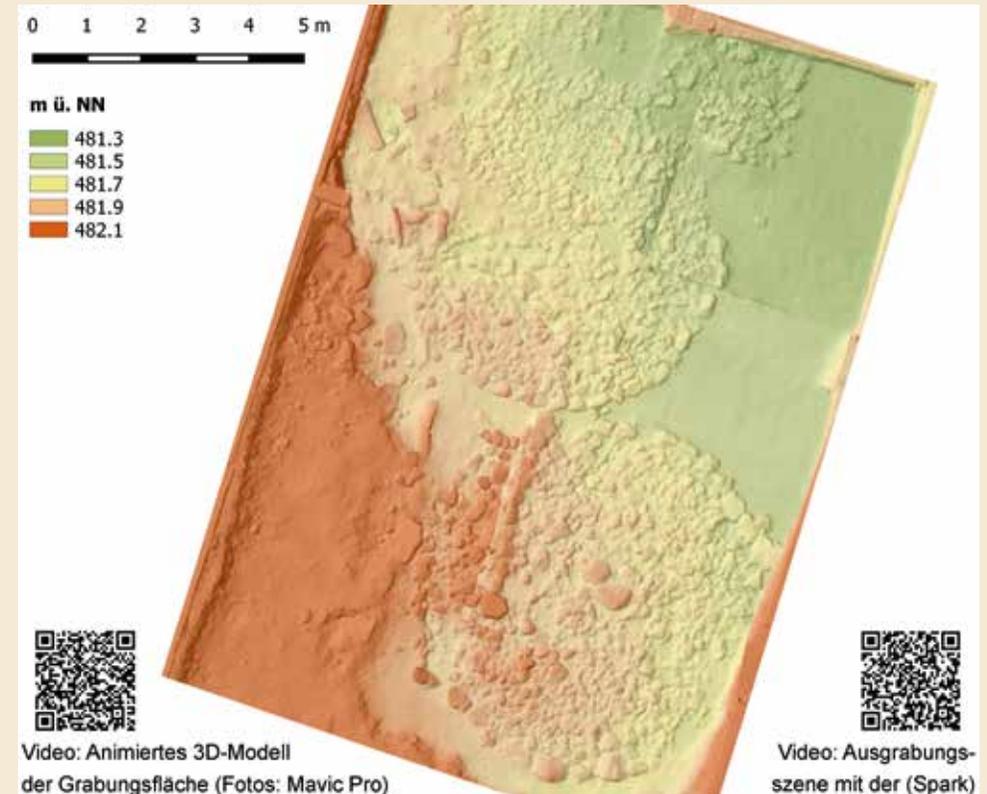
Großflächige Anwendung: Kartierung zweier Fundplätze bei Rupea (Kr. Brasov, Rumänien). UAV-Modell (Auflösung: 6 cm) über geglättetem SRTM-Modell (Auflösung: 25 m, auf 1m interpoliert) (Kartengrundlage: <http://srtm.csi.cgiar.org>).

Large-area use: Topographical mapping of two sites near Rupea (Brasov County, Romania). UAV-Model (Resolution: 6 cm) on SRTM-Model (Resolution: 25 m, 1m interpolated) (map basis: <http://srtm.csi.cgiar.org>).

die Drohnenmodelle für ihre Grabung erstellen können. Drohneneinsatz ist somit kein Spezialwissen mehr, sondern lediglich ein weiteres, wenngleich auch ungemein nützliches Werkzeug im Repertoire eines jeden in Erlangen ausgebildeten Archäologen.

Keywords: Drone, Aerial Photography, 3D-Modelling, Orthophotography, Terrain Models

Abstract: Unmanned aerial vehicles (aka "Drones") are an integral part of today's field archaeology. On excavations and surveys, but also for heritage-conserving analysis of buildings, their main use is for the creation of 3D- and digital elevation models and orthophotos, from excavation trench to multi-hectare-landscapes. For the UFG-Institute's field projects, three different UAV are used. Special cooperative workshops deliver new insights in technique and methods and students are trained from their first field campaign on in the usage of this new archaeological tool.



Anwendung auf der Ausgrabung: Geschummertes Geländemodell der Hügel 3 und 4 bei Simmelsdorf-St. Helena. Auflösung DGM: 5 mm.

Application on excavation: Shaded elevation model of the Mounds 3 and 4 in Simmelsdorf-St. Helena. Resolution DEM: 5 mm.

Link:

<https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/uav-einsatz-auf-grabungen-und-prospektionen/>

Die neolithische und kupferzeitliche Siedlungslandschaft in den Subkarpaten (Rumänien)

Projektleitung: Prof. Dr. D. Mischka (FAU), Dr. C. Proteasa (CMJN); Projektdurchführung: Dr. C. Mischka (FAU), Dr. C. Proteasa und Dr. V. Diaconu (CMJN)

Kooperationspartner: Complexul Muzeal Judetean Neamț (CMJN)

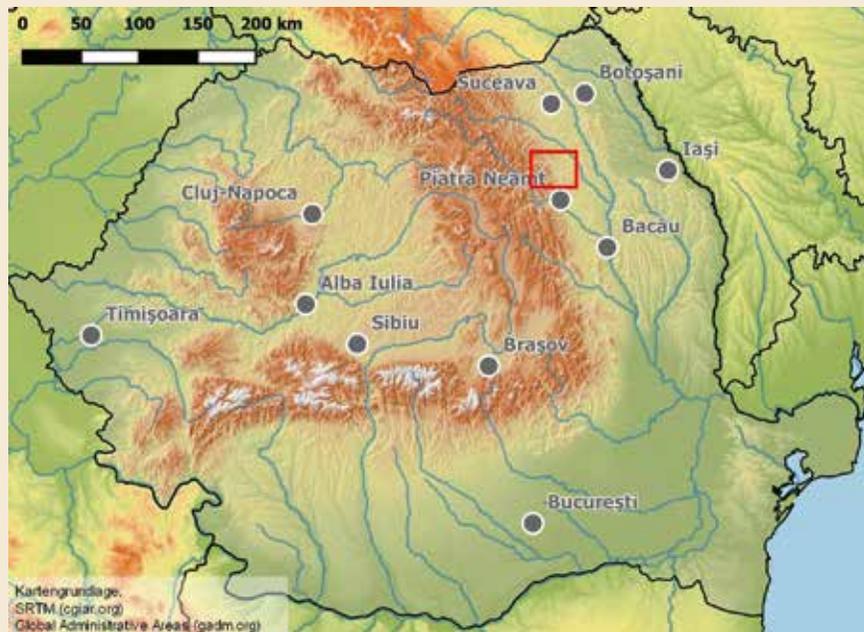
Finanziert durch: Eigenmittel Professur für Jüngere Urgeschichte FAU und CMJN

Zeitstellung: Neolithikum/Kupferzeit (5000 bis 3500 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Siedlungsarchäologie, Geomagnetik, Feldbegehung

Die Neamț-Senke - Eine Kleinregion zwischen Bergen und Steppe

Seit 2016 führt das UFG-Institut im Rahmen der Tätigkeiten in Rumänien Prospektionen auch im Kreis Neamț durch. Mittlerweile ist aus diesen Arbeiten ein eigenständiges Projekt erwachsen, das eng mit dem Ausgrabungsprojekt in Scânteia, sowie mit den Prospektionen in der Pruthregion und Siebenbürgen vernetzt ist. Ziel des Projektes ist die Analyse der Besiedlungsmuster während der Precucuteni- und Cucuteni-Zeit in der Neamț-Senke. Der in den Karpaten entspringende Neamț durchfließt hier ein von steilen Hängen der Subkarpaten eingegrenzte Beckenlandschaft, die sich nach Osten schließlich zum Moldawischen Plateau hin öffnet. Es liegt somit an einer Schnittstelle zwischen Gebirge und osteuropäischer Ebene,



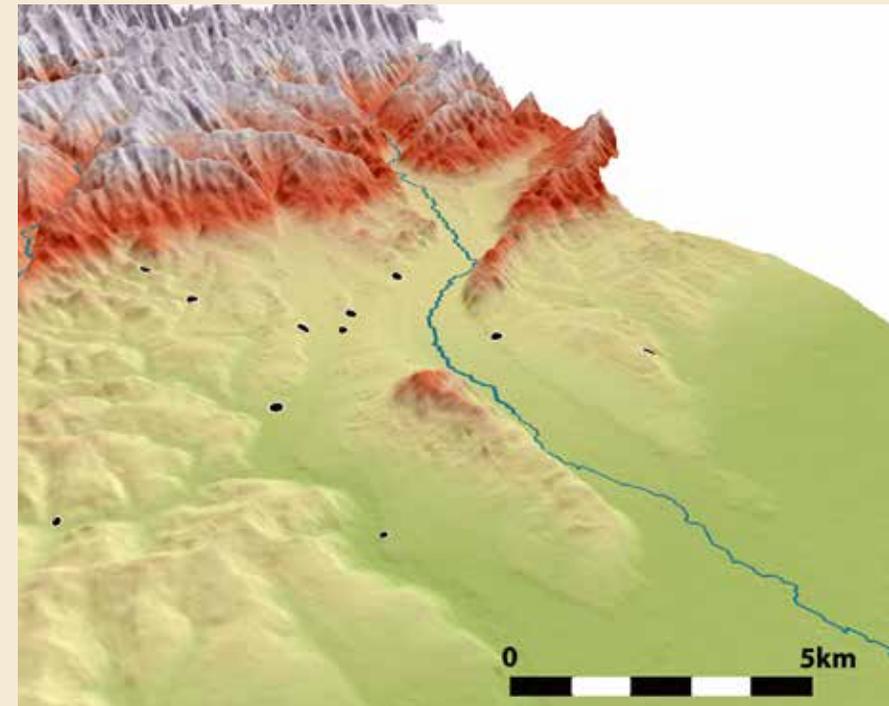
Lage des Projektgebietes am Karpatenstrand in Rumänien.

The project area's location at the eastern rim of the Carpathians.

eben in dem Areal, an denen der Übergang von Kleinsiedlungen der Cucuteni-Kultur zu den Riesensiedlungen der Trypillja-Kultur stattgefunden haben muss.

Archäologische und geophysikalische Prospektionen - Neolithikum bis Völkerwanderungszeit

Die klare topografische Abgrenzbarkeit der Region, sowie eine gute Befunderhaltung und die mustergültige Erfassung aller Oberflächenfundstellen durch den CMJN stellen ideale Bedingungen für eine vollständige, flächige Erforschung des Besiedlungsmusters dar. Bislang wurden zwölf teils mehrphasige Fundplätze geomagnetisch prospektiert und per UAV kartiert. Seit 2019 laufen zudem detaillierte Rasterbegehungen, um die unterschiedlichen



Die Neamț-Senke, vom Moldawischen Plateau in Richtung Karpaten. Schwarz: Bis 2019 untersuchte Fundstellen (Kartengrundlage beide Karten: <http://srtm.csi.cgiar.org>; <https://gadm.org>).

The Neamț depression. View from the Moldavian plateau towards the Carpathian Mountains. Black: surveyed sites until 2019 (map basis both maps: <http://srtm.csi.cgiar.org>; <https://gadm.org>).

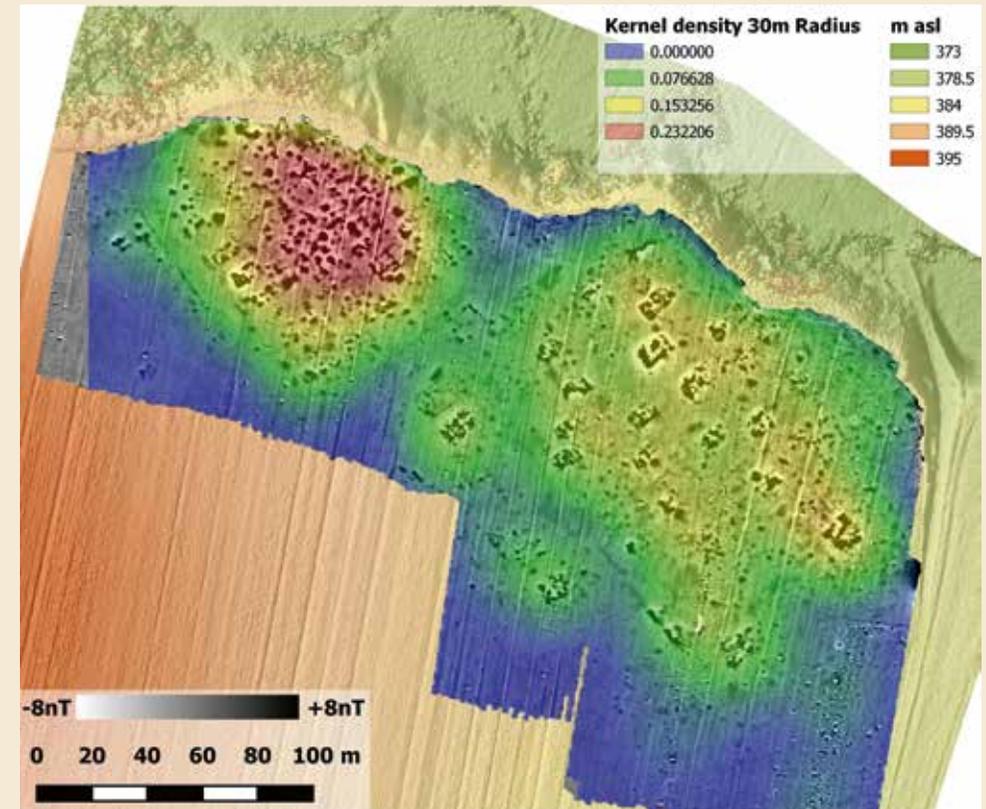
Belegungsphasen der Fundplätze räumlich differenzieren zu können. Dabei beschränken sich die Arbeiten nicht auf die neolithischen Perioden, auch bronzezeitliche (Cultura Noua) und völkerwanderungszeitliche (Sântana de Mureş) Fundplätze werden exemplarisch untersucht. So werden deren typische Befunde herausgearbeitet und können aus den Magnetogrammen der früheren Fundplätze als „moderne Störungen“ identifiziert werden.

Häuser, Gräben und (spätere) Gräber

Die Prospektionsergebnisse zeigen für die untersuchten Siedlungen Vielfalt und Einförmigkeit zugleich. Nahezu stereotyp ist die Lage der Plätze in Spornlage, immer begrenzt durch ein zumindest einfaches, typischerweise aber multiples, mehrphasiges Erdwerk und die typischen, massiven Rotlehmkonzentrationen der verbrannten neolithischen Häuser. Die Größe der Siedlungen schwankt jedoch zwischen einem halben und vier Hektar. Teilweise ist schon am Magnetogramm zu erkennen, dass ein Fundplätze aus zwei unmittelbar benachbarten Siedlungen unterschiedlicher Zeitstellung besteht. Hier kann dann nur die Rasterbegehung Klarheit über den Besiedlungsablauf schaffen. Aufgrund der Testmessungen glücklicherweise



Vânători-Neamț: Geomagnetik in Sicht der Festung Neamț.
Vânători-Neamț: Geomagnetic survey in sight of Neamț fortress.



Ergebnis Geomagnetik in Săcălușești: Die Kerndichte der Magnetikbefunde zeigt Siedlungskerne aus unterschiedlichen Zeiten an.

Result of Geomagnetic survey in Săcălușești. The Kernel density of magnetic features shows two settlement cores of different chronological setting.

deutlich abgrenzbar sind die Befunde späterer Perioden: Einfache Pfostenbauten, aber auch bronzezeitliche Grabhügel und mit Steinplatten gefasste Gräber der Santana de Mureş-Periode.

Ausblick: Nach Süden

Die Arbeiten in der Neamț-Senke zeigen mustergültig die Möglichkeiten, die eine Kombination unterschiedlicher Prospektionsmethoden für die Analyse prähistorischer Siedlungskammern bietet. Der nächste logische Schritt soll demnach darin bestehen, die Arbeiten auf die 40 Kilometer weiter südlich gelegene Bistrița-Senke auszuweiten. Deutlich größer als das bisherige Projektgebiet gibt es hier nach den ersten Testmessungen 2016/2017 nicht nur die typischen Precucuteni/Cucuteni-Kleinsiedlungen, sondern auch Fundplätze wie z.B. Ghelăiești-Nedeea, an denen vor ca. 6500 Jahren der Schritt zur Riesensiedlung begann.



Petricani: Fundlese im Rastermuster und Geomagnetik laufen parallel.

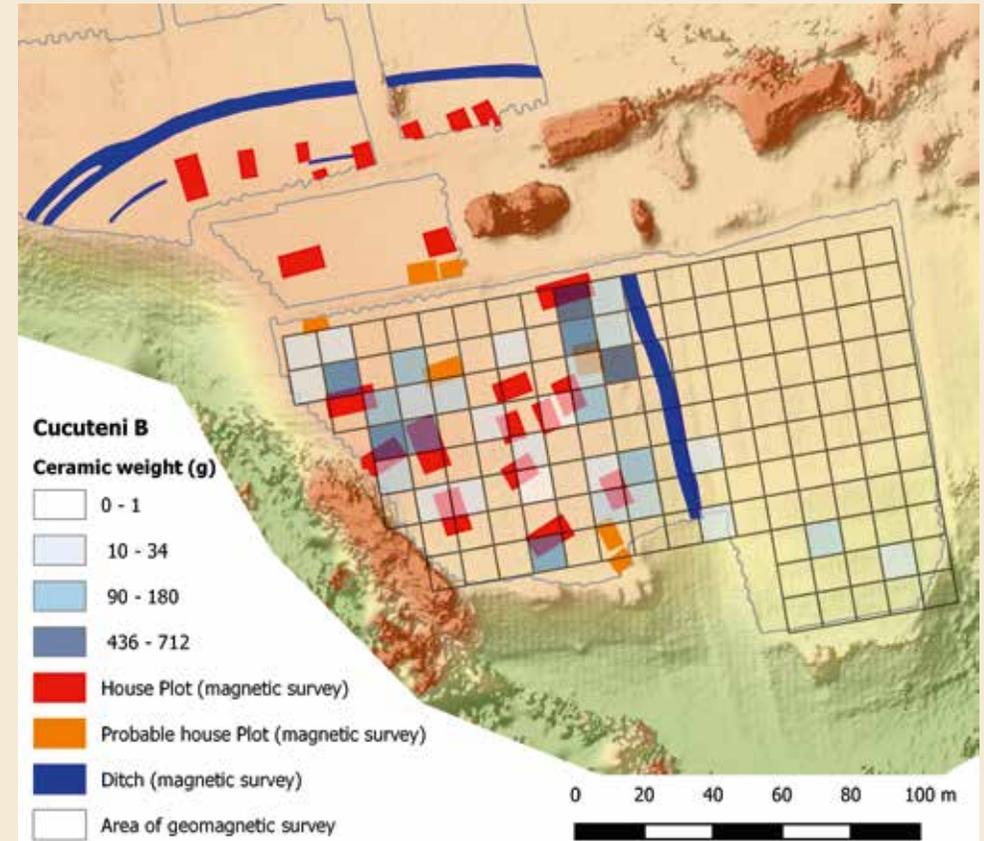
Petricani: Raster-based surface collection and geomagnetic survey are conducted at the same time.

Keywords: Settlement Archaeology, Geomagnetic Survey, Field Survey

Abstract: The Neamț Depression is a topographic basin at the border of the Carpathian Mountains and the steppe regions of eastern Europe. Geomagnetic and classical field surveys as well as UAV-based terrain-mapping of all known Precucuteni/Cucuteni sites deliver a detailed picture of uniformity and diversity of the settlements and the special order of a Neolithic/Copper Age settlement micro-region.

Link:

<https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/diachrone-landschaftsarchaeologie-im-spaetneolithikum-und-in-der-kupferzeit-in-der-moldau-moldova-rumaenien/>



Ergebnis Einzelfundeinmessung und Magnetik in Petricani: Die Cucuteni B – Scherben konzentrieren sich im Zentrum und im Osten der Cucuteni A und B Siedlung.

Result of surface-collection and geomagnetic survey in Petricani: Cucuteni B – sherds are concentrated in the central and eastern areas of the Cucuteni A and B settlement.

Ausgrabungen in der Cucuteni - zeitlichen Siedlung von Scânteia (Kr. Iași, Rumänien)

Projektleitung: Prof. Dr. D. Mischka (FAU) und Prof. Dr. M. Lazarovici (Institutul Iași); Projektdurchführung: Prof. Dr. D. Mischka (FAU), Dr. C. Mischka (FAU), Prof. Dr. M. Lazarovici (Institutul Iași) und Prof. Dr. Gh. Lazarovici (Universität „Lucian Blaga“ Sibiu)

Kooperationspartner: Institutul de Arheologie Iași; Complexul Muzeal Județean Neamț; Complexul Național Cultural Moldova, Iași

Finanziert durch: Eigenmittel Professur für Jüngere Urgeschichte FAU und Institutul de Arheologie Iași

Zeitstellung: Kupferzeit (Cucuteni A, 4600 bis 4050 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Siedlungsarchäologie, Ausgrabung, Hausbefunde

Ein Kernstück des Moldau-Projektes

Die Erforschung des Fundplatzes Scânteia „Dealul Bodești“ unter der Leitung von Dr. M. Lazarovici reicht bis in die 1980'er Jahre zurück. Dabei handelt es sich um eine auf einem Hügelsporn gelegene Siedlung der Cucuteni A-Periode. Auf über vier Hektar sind hier mindestens 55 Hausbefunde in parallelen Reihen angeordnet, ein multiples, für Cucuteni-Verhältnisse untypisch beinahe rechteckiges Grabenwerk fasst die Siedlung ein.



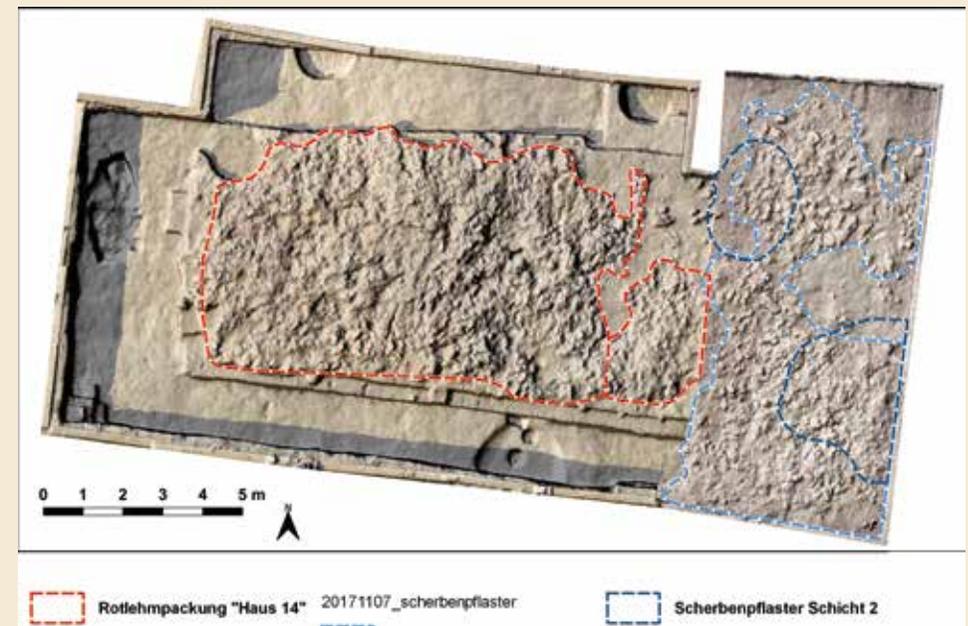
Blick von Süden über den Fundplatz mit der Grabung auf das Dorf Scânteia. Braun gefärbt gut sichtbar im schmalen, dunkelgrünen Feld: Weitere Hausbefunde als Luftbildbefunde.

View from the south over the site with the excavation and the village of Scânteia. Good visible as brown patches in the narrow, dark green field: Additional house plots.

Seit 2015 beteiligt sich das Erlanger UFG-Institut als Kooperationspartner des Institutul de Arheologie an den Arbeiten in Scânteia. Zunächst erfolgte 2015 eine geomagnetische Prospektion des gesamten Fundplatzareals. Im Folgejahr startete die Ausgrabung eines Hausbefundes (Haus 14), gemeinsam mit den rumänischen Kollegen.

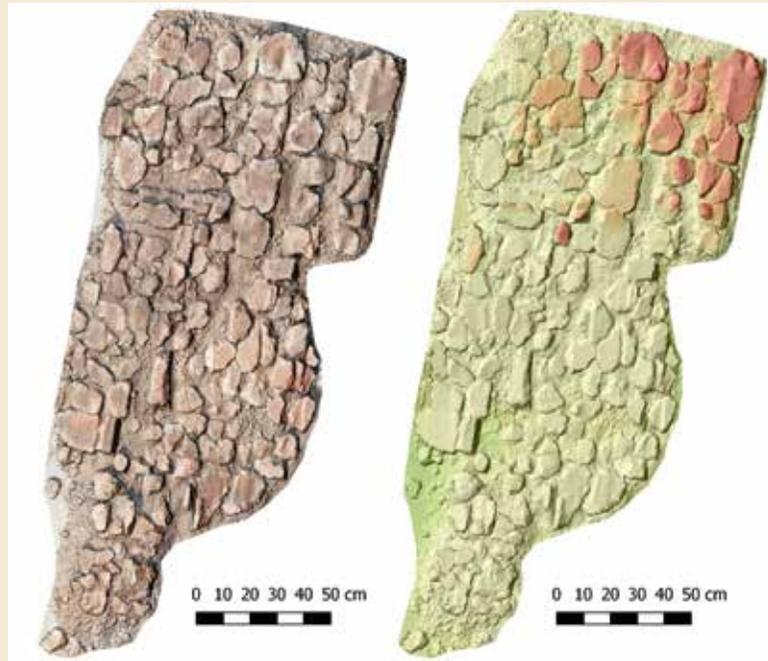
Rotlehmputz, Kult und Idole

Die Rekonstruktion der Gebäudewände und -fußböden direkt auf der Ausgrabung aus den zu Rotlehm verzierten Fachwerkbestandteilen zeigt Haus 14 als zum Teil zweistöckiges Gebäude mit mindestens zwei Räumen im Erdgeschoss. Mehrere Herdstellen/Öfen sowie fest eingebaute Speicher für Getreide zeugen von der vielfältigen Nutzung des Innenraums. Besonders interessant ist dabei ein mit Bukranien (Stierschädel mit Hörnern) aus gebranntem Lehm verzierte Herdstelle, die als Kultstätte des Hauses interpretiert werden kann. Ein weiteres Zeugnis der Cucuteni-zeitlichen Geisteswelt sind die zahlreichen Figurinen in Frauen- Männer-



Orthomosaik mit Geländeschummerung der oberen Rotlehmmlage des Hausbefundes und des Scherbenpflasters.

Shaded orthomosaic of the surface of the houses burned daub layer and the sherd "paving".



SfM-Modell eines Teils des aus den einzelnen Rotlehmfragmenten rekonstruierten Fußbodens. Deutlich zeigt sich die Konstruktion aus parallelen Brettern mit zwischen die Ritzen gepresstem Lehmestrich.

SfM-Model of a part of the floor, reconstructed from the burned daub fragments. It shows the construction from parallel planks with clay screed in the seams between.

und Tiergestalt, die sich im und um das Haus herum fanden. Hervorzuheben ist unter diesen ein noch fast 30 cm großes Fragment einer Frauenstatuette, die in der Nähe der verzierten Herdstelle gefunden wurde.

Tausende Funde

Typisch für Cucuteni-Fundplätze sind die enormen Fundmengen. Schon im Haus fanden sich über tausend zumeist bemalte Keramikscherben, dazu Mahlsteine und einige Silexartefakte. Deutlich übertroffen wird diese Fundmenge allerdings vom sogenannten „Scherbenpflaster“, das 2017 zum Vorschein kam. Diese ca. 3 x 6 m große und über 50 cm mächtige Agglomeration von teilweise handtellergroßen Scherben und großen Mahlsteinbruchstücken, aber auch zahlreichen Silexartefakten, Statuetten und zwei kompletten Rinderschädeln (Bukranien) ist dem Haus direkt östlich vorgelagert und ist wohl als Bereich zu deuten, in dem Siedlungsabfälle zur Befestigung des Platzes vor dem Hauseingang genutzt wurden.

Forschung und Ausbildungsmaßnahme

Jeweils über ein Dutzend Erlanger Studierender, Angestellte und Wissenschaftler arbeiten auf der



Das Scherbenpflaster wird freipräpariert.

Preparing of the sherd "paving".



Die Scherbenlage im Profil. Über 60 cm Sediment schützen die Befunde vor Erosion und Pflug.

Profile with the sherd layer. More than 60 cm of sediment protect the archaeological features against erosion and the plough.



Enorme Mengen an hochwertiger, zumeist bemalter Keramik sind Standard bei Cucuteni-Ausgrabungen. Hier nur der Bruchteil einer Tagesausbeute.

Huge amounts of mostly painted, high-quality ceramic are standard on Cucuteni-excavations. The picture shows only a fraction of a day's loot.



Nicht nur Gefäße, auch anthropo- und zoomorphe Statuetten kommen in Scânteia häufig zu Tage. Das SfM-Modell eines ca. 7 cm langen, mutmaßlichen Schafidols. Der QR-Code führt zu einer animierten Version auf der UFG-FAU Homepage.

The Excavation at Scânteia reveals not only vessels, but also anthropo- and zoomorphic figurines. Here: The SfM-Model of a probable sheep-idol (approximately 7cm length). The QR-code leads to an animated version on the UFG-FAU homepage.

Grabung mit den rumänischen Kollegen zusammen. Dabei lernen die Studierenden die Techniken modernster Dokumentation – Structure from Motion, tachymetrische Einzelfundeinmessung, UAV-Modellierung – genauso wie Methoden, die speziell für Ausgrabungen neolithischer Fundplätze in Ost- und Südosteuropa notwendig sind. Dazu gehört das Zusammenpuzzeln der Rotlehmfragmente, das Reinigen der kalkverkrusteten Scherben oder auch das Identifizieren von Befunden in einem Boden, in dem aufgrund enormer Bioturbation keine Verfärbungen sichtbar sind. Hierbei ist die Erfahrung der rumänischen Kollegen von unschätzbarem Wert, ohne die eine solche Ausgrabung schlichtweg unmöglich wäre.

Suche nach dem Umland

Als nächste Schritte stehen die Untersuchung des Erdwerkes mit seiner zwingenähnlichen Toranlage sowie die weitere Erforschung des Umlandes der Siedlung auf dem Programm. Ersteres verspricht interessante Erkenntnisse über die immer noch umstrittene Deutung Cucuteni-zeitlicher Erdwerke als Befestigungsanlagen. Zweiteres jedoch erwies sich in den letzten Jahren als problematischer als gedacht. Nahezu allen ehemals bekannten Fundorte in der Nachbarschaft sind mittlerweile nicht mehr auffindbar und müssen neu lokalisiert werden. Eine Aufgabe, die noch für viele Erlanger Studierende die Möglichkeit bieten wird, sich im Feld zu bewähren.

Keywords: *Settlement Archaeology, Excavation, House Structures*

Abstract: *Since 2015, the FAU-UFG is part of the long research history of the Cucuteni A site Scânteia „Dealul Bodești“. Geomagnetic survey showed a site with ca.55 house-plots and a multiple ditch-system. Excavations of “House 14” started 2016, were conducted by state-of-the-art documentation techniques (SfM, Drone modeling, single-find measurement) and revealed a 2-storey, multi-room building with an ornamented hearth and a massive layer of ceramic, bones and stone artifacts in front of the house. The next step aims for the excavation of the ditch system's gate and the re-localisation of the neighboring, contemporary sites.*

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/diachrone-landschaftsarchaeologie-im-spaetneolithikum-und-in-der-kupferzeit-in-der-moldau-moldova-rumaenien/>

Literatur:

Clara Drummer, Cornelia-Magda Lazarovici, Carsten Mischka, Doris Mischka
 Attempt to reconstruct a Copper Age dwelling from Scânteia - „Dealul Bodești“ / „La Nuci“ (Iași County, Romania). Preliminary results of the geomagnetic survey and excavation in 2016 In: D. Mischka/C. Mischka/C. Preoteasa (Hrsg.): Beyond excavation: geophysics, aerial photography and the use of drones in Eastern and Southeastern European archaeology: proceedings of the international colloquium: 5-8 December 2016, Piatra-Neamț, Romania. Bibliotheca Memoriae Antiquitatis 40/Erlanger Studien zur prähistorischen Archäologie 3 (Piatra-Neamț 2019), 21-50.
 C. Drummer/C.-M. Lazarovici/D. Mischka, Rekonstruktionsversuch eines kupferzeitlichen Hauses aus Scânteia, Kr. Iași, Rumänien. Vorläufige Synthese der Projektergebnisse aus Magnetik und Ausgrabung 2016. Eurasia Antiqua 22 2016 (2019), 101-114.
 C. Mischka/D. Mischka, Mill- and Grinding Stones from Scânteia - Dealul Bodești. In: S. Țurcanu/C.-E. Ursu (Hrsg.), Materiality and Identity in Pre- and Protohistoric Europe. Homage to Cornelia-Magda Lazarovici (Suceava 2018) 353-366.

Das ältereisenzeitliche Gräberfeld von Simmelsdorf - St. Helena: Abschluss der Grabungen

Projektleitung: Prof. Dr. D. Mischka; -durchführung: Prof. Dr. D. Mischka, Dr. C. Mischka, M. Rodens M.A., Studierende der „Archäologischen Wissenschaften Erlangen“

Kooperationspartner: Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg

Finanziert durch: Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege

Zeitstellung: Frühe Eisenzeit, Hallstatt C (ca. 800 bis 600 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Eisenzeit, Hallstatt C, Grabhügel, Lehrgrabung

Als besondere Herausforderung wurde von den Teilnehmern der beiden letzten Lehrgrabungskampagnen im Gräberfeld von Simmelsdorf-St. Helena der heiße und trockene Sommer 2018 sowie die Schnee- und Matschkampagne im Frühjahr 2019 wahrgenommen. Unter der örtlichen Leitung von Marcel Rodens M.A. erfolgte zunächst die Freilegung und

Dokumentation des Grabhügels 3 sowie die Fundbergung. Die Körperbestattung enthielt wenige Reste in Form von Zähnen und Schädelteilen und einige Langknochenfragmente eines Skeletts und zwei kleinen Bronzenadeln mit geripptem Kopf. Mindestens ein gutes Duzend zerdrückter, aber vermutlich vollständiger Keramikgefäße waren ordentlich neben dem Leichnam platziert. Im Grabhügel 4, der 2018 nur oberflächlich freigelegt werden konnte und Ziel der Frühjahrskampagne 2019 war, lag ebenfalls eine Körperbestattung. Nur wenige Knochen der linken Körperhälfte, zwölf Zähne und ein Wirbelfragment blieben erhalten. Anstelle des Kopfes war ein halbes Keramikgefäß abgelegt und neben der rechten Körpermitte lagen die Überreste eines weiteren extrem schlecht erhaltenen Keramikgefäßes.



St. Helena, Hügel 3, oben rechts und 4, unten links. Übersichtsaufnahme der beiden weitgehend freigelegten Steinpackungen der Grabhügel. Norden ist rechts im Bild.

St. Helena, burial mound 3, at the right and 4 on the left. Overview of the two largely uncovered stone packings of the burial mounds. North is right in the picture.



St. Helena, Hügel 3. Grabkammer während der Freilegung. Oben rechts im Bild sind die Gefäßbeigaben zu sehen. Darunter Teile des Skeletts. Die Gefäße streuen über ca. 1 m Länge.

St. Helena, burial mound 3. Burial chamber during the excavation. At the top right of the picture the vessels and below parts of the skeleton. The vessels are scattered over a length of about 1 m.



St. Helena, Hügel 4. Luftaufnahme von Einrichtung der Wintergrabung mit Zelt und selbstgebaurem Bohlenweg.
St. Helena, burial mound 4. Aerial view of the installation of the winter excavation with tent and self-built boardwalk.



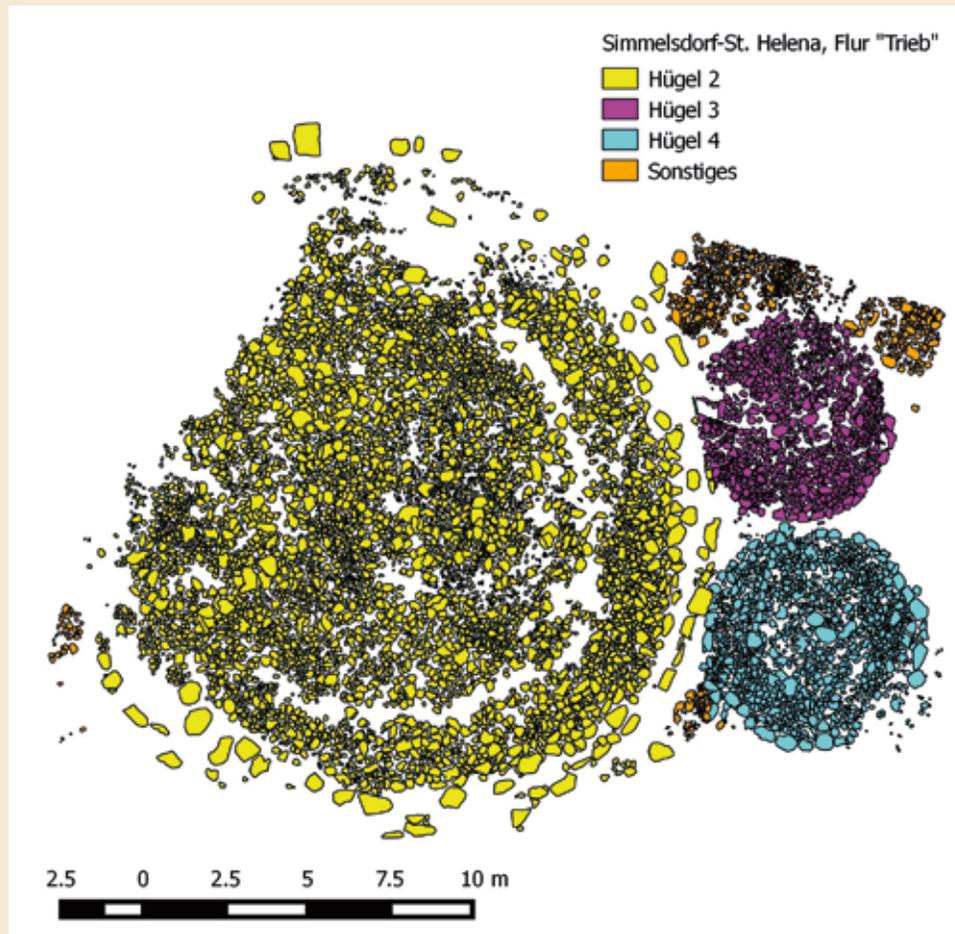
St. Helena, Hügel 4. Übersichtsbild mit Drohne, Tachymeter und Grabungszelt.
St. Helena, burial mound 4. Overview picture with drone, tachymeter and excavation tent.



St. Helena Hügel 4. Detailaufnahme während der Freilegung des Grabes. Teile des Skeletts und der keramischen Beigaben sind bereits gut zu erkennen.
St. Helena, burial mound 4. Detail during the excavation of the tomb. Parts of the skeleton and the ceramic grave goods can already be seen.

Vor allem die gefundenen Bronzenadeln sind ausschlaggebend für die Datierung beider Gräber in die Phase Hallstatt C der frühen Eisenzeit, die grob zwischen 800-600 v. Chr. eingeordnet wird.

Damit ist die Feldarbeit des Instituts für Ur- und Frühgeschichte an dieser Fundstelle nach insgesamt acht Jahren (2012-2019) abgeschlossen. In den kommenden Jahren steht die Fundbearbeitung auf dem Programm. Dazu gehört das Schlämmen des Sediments aus den Grabkammern der Hügel 2, 3 und 4 und das Heraussortieren von verkohlten Makroresten und anderen Kleinfunden, das Reinigen der Scherben und der anderen Funde sowie das Zusammensetzen der Gefäße und die konservatorischen Arbeiten an den Metallfunden. Bereits parallel dazu finden erste kleinere Materialbearbeitungen in Form von Bachelor- und Masterarbeiten statt. Bereits abgeschlossen sind die Masterarbeiten von S. Edelmann zu den Bronzefunden aus Hügel 1 und 2, M. Rodens zu Keramikfunden aus Hügel 2 und D. Jäkel zu Keramikfunden aus Hügel 1 und die Bachelorarbeiten von D. Abramov zu zwei Gefäßen aus Hügel 3 sowie von K. Hagemann zu den drei Bronzenadeln aus den Hügel 3-4 (siehe Beiträge in diesem Band).



Gesamtplan der drei dicht beieinanderliegenden Hügél 2, 3 und 4 des Gräberfelds von Simmelsdorf-St. Helena (Abbildung: C. Mischka).

Overall plan of the three burial mounds 2, 3 and 4 of the grave yard of Simmelsdorf-St. Helena (figure: C. Mischka).

Ein zusammen mit Ch. Schmid-Merkl beantragtes Forschungsprojekt zur überregionalen Einordnung dieses Fundplatzes in der Frühen Eisenzeit wurde im ersten Versuch leider nicht bewilligt (siehe Beitrag in diesem Band).

Ziel ist es nun, die gesamte Auswertung - neben einzelnen Artikeln - monographisch in der Hausreihe der Ur- und Frühgeschichte, den „Erlanger Archäologischen Studien“ zu publizieren.

Keywords: Iron Age, Hallstatt C, Tumuli, Teaching Excavation

Abstract: In 2018 and 2019 two more excavations took place in the burial field of Simmelsdorf-St. Helena. In the burial mounds 3 and 4, two inhumations were discovered. One with two bronze pins and a set of ceramic vessels, the other one with one bronze pin, a half vessel placed near the head of the deceased and a few remaining sherds of a further vessel next to his side. After finishing the field work at the site, the further find processing and analysis can take place in the next years which will result in a publication within the institute series of the "Erlanger Studies of Prehistoric Archaeology".

Link:

<https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/das-hallstattzeitliche-graeberfeld-von-simmelsdorf-st-helena/>

Literatur:

D. Mischka, Das Gräberfeld von St. Helena, Gemeinde Simmelsdorf (Lkr. Nürnberger Land): Zwischenbericht zu den Ausgrabungen. In: Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V. Abteilung für Vorgeschichte (Hrsg.), Die frühe Eisenzeit in Mitteleuropa - Early Iron Age in Central Europe. Internationale Tagung vom 20.-22. Juli 2017 in Nürnberg. Beiträge zur Vorgeschichte Nordostbayerns 9 (Nürnberg 2019) 131-148.

Neues zum Mittelpaläolithikum im Rheinland

PD Dr. habil. Andreas Pastoors

Kooperationspartner: Y. Tafelmaier (Universität Tübingen), LVR-Amt für Bodendenkmalpflege, LVR-Landesmuseum Bonn, LWL-Archäologie für Westfalen, Neanderthal Museum, Universität zu Köln, RWTH Aachen

Finanziert durch: Fritz Thyssen Stiftung

Zeitstellung: Mittelpaläolithikum (ca. 300.000 bis 35.000 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Steingeräterohmaterialien, Siedlungsweise, Landschaftsnutzung

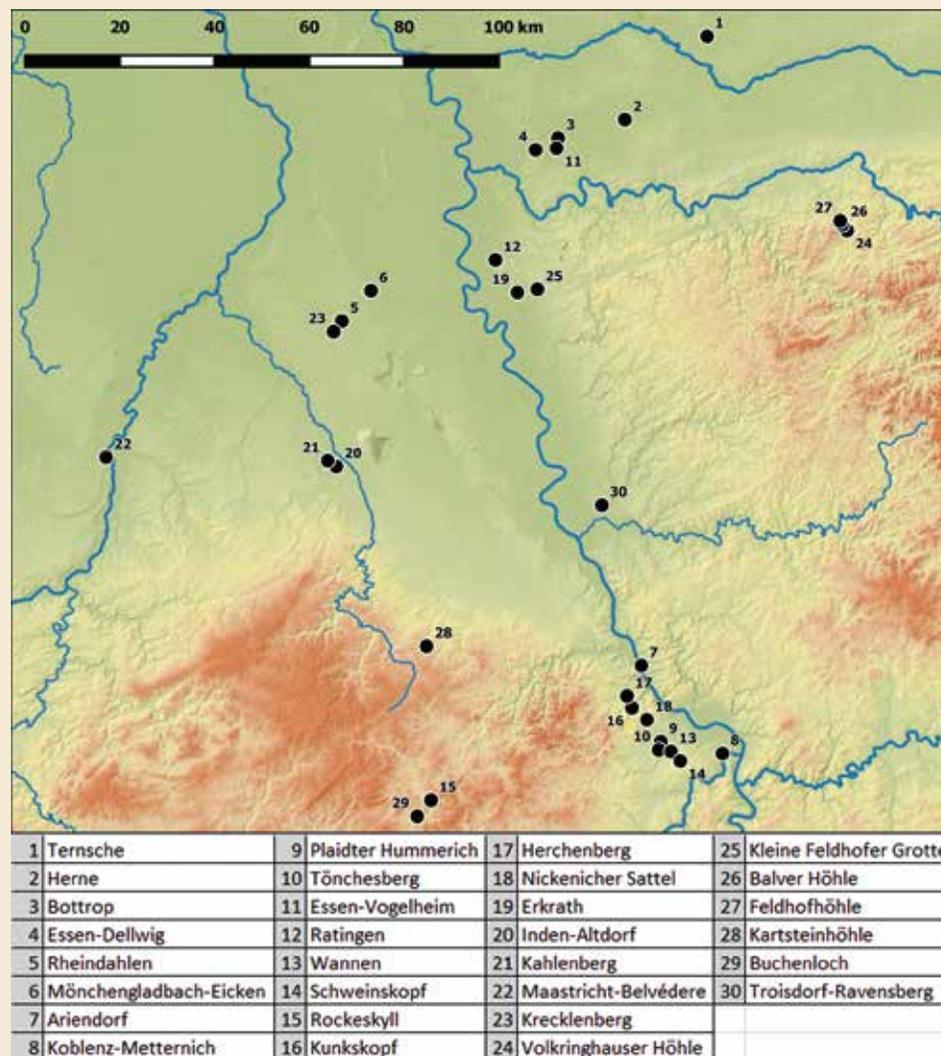
Im Rheinland vom Mittelrhein bis zur Niederrheinischen Bucht sind über 30 größere Fundstellen unterschiedlichen Charakters aus dem Mittelpaläolithikum (250.000 bis 40.000 Jahre vor heute) bekannt. Hinzu kommen weitaus mehr Lokalitäten aus diesem Zeitraum mit wenigen Einzelfunden. Trotz dieser ausgezeichneten Ausgangslage konzentrieren sich die Forschungen im nördlichen Rheinland seit einigen Jahren nur auf wenige Fundstellen bzw. landschaftliche Kleinräume. Das gesamte Potential bleibt insofern ungenutzt als dass sich daraus ergebende Forschungsfragen nicht angegangen werden. Dies zu ändern ist Ziel des Forschungsvorhabens „**Neue Impulse für die Forschung zum Mittelpaläolithikum im nördlichen Rheinland**“.

Besonders günstig erscheint die Region für Forschungen des Ressourcen-Managements der Rohmaterialien zur Herstellung von Steinwerkzeugen, denn hier treffen verschiedene Rohmaterialquellen aufeinander: Auf der einen Seite sind es durch den Fluss antransportierte Schotter mit einer Mixtur aus Rohmaterialien und auf der anderen Seite geologische Formationen, in denen sich ein spezifisches Rohmaterial gebildet hat und oberflächennah zugänglich ist.

Darüber hinaus treffen im nördlichen Rheinland verschiedene Siedlungsgebiete aufeinander: offene, von kleineren Bachläufen durchzogene Landschaften im Westen und kleinräumige Täler mit räumlich begrenzten Hochflächen im Osten. Beide Gebiete werden vom Rhein getrennt. Südlich schließen sich die Krater der Osteifel an. Ein weiteres interessantes Siedlungsgebiet aus dem sich spannende Fragen zur Rolle des Rheins ergeben.

Dies sind nur zwei Beispiele für sich aus der Fundsituation im Arbeitsgebiet ergebende Fragestellungen. Darüber hinaus lassen sich weitere Fragen zur Landschaftsnutzung und zum Siedlungsverhalten entwickeln.

Aufbauend auf verschiedenen eigenen Arbeiten an Fundstellen dieser Region (Troisdorf-Ravensberg, Feldhofhöhle, Kahlenberg, Krecklenberg, Balver Höhle, Volkringhauser Höhle und Kleine Feldhofer Grotte) wird in dem Forschungsvorhaben zunächst ein Konzept zur Evaluation der verschiedenen Fundstellen im Arbeitsgebiet erarbeitet. Daran schließen sich Untersuchungen sowohl am Fundmaterial, als auch an den Fundstellen selber an. Auf dieser Grundlage werden dann die skizzierten Forschungsfragen angegangen.



Karte des nördlichen Rheinlandes und angrenzenden Gebieten mit den größeren Fundstellen aus dem Mittelpaläolithikum (Bearbeitung: C. Mischka; Kartengrundlage: <http://srtm.csi.cgiar.org/>).

Map of the northern Rhineland and adjacent areas with the larger sites from the Middle Palaeolithic (Processing: C. Mischka; map basis: <http://srtm.csi.cgiar.org/>).



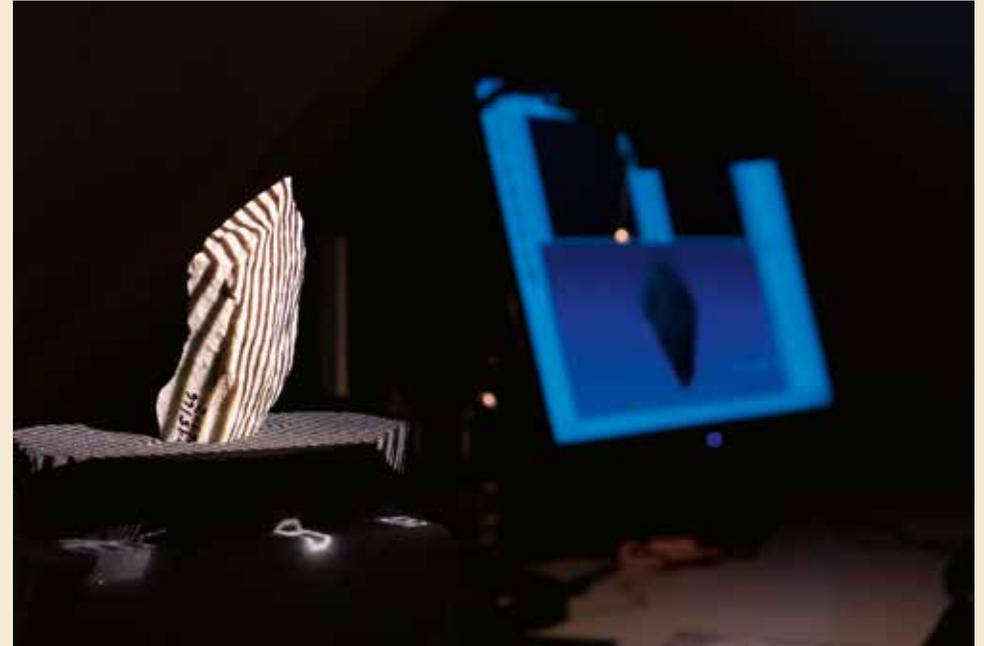
Ausgrabung in Troisdorf-Ravensberg am Ostrand der Kölner Bucht im Sommer 2015.
Excavation in Troisdorf-Ravensberg at the eastern edge of the Cologne depression in summer 2015.

Keywords: *Lithic Raw Materials, Settlement Structures, Land Use*

Abstract: *In the Rhineland from the Middle Rhine to the Lower Rhine depression more than 30 larger sites of various character from the Middle Palaeolithic (250,000-40,000 years before today) are known. In addition, there are many more localities from this period with few individual finds. Despite this excellent starting position, research in the northern Rhineland has concentrated for some years on only a few sites or small landscape areas. The entire potential remains untouched to the extent that research questions arising from it are not addressed. The aim of the research project "New Impulses for Research on the Middle Palaeolithic in the Northern Rhineland" is to change this.*

Literatur:

G. Bosinski, *Urgeschichte am Rhein* (Tübingen 2008).
A. Pastoors/ E. Claßen/ M. Peresani/ M. Vaquero, Die mittelpaläolithische Steinbearbeitungswerkstatt Troisdorf-Ravensberg im Licht neuer Forschung. *Archäologie im Rheinland* 2015 (2016) 64–66.
Y. Tafelmaier, Revisiting the Middle Palaeolithic site Volkringhauser Höhle (North Rhine-Westphalia, Germany). *Quartär* 58, 2011, 153–182.



Zeitgemäße 3D-Dokumentation der archäologischen Funde.
State of the art 3D documentation of archaeological finds.

La Grotte d'Enlène (Frankreich). 200 ans d'Histoire, et 30.000 ans de Préhistoire

Robert Bégouën und PD Dr. habil. Andreas Pastoors (FAU)

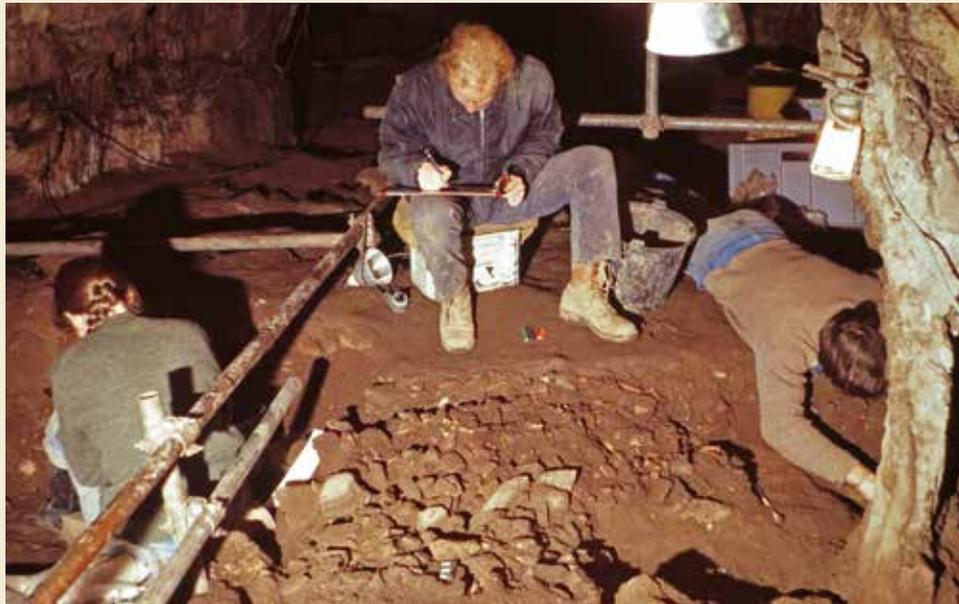
Kooperationspartner: Universität Toulouse

Finanziert durch: Association Louis Bégouën

Zeitstellung: Jungpaläolithikum (Gravettien/Magdalénien, ca. 23.000 bis 15.000 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Volp-Höhlen, Höhlenmalereien, Kleinkunst

Die Höhle Enlène gilt als eine der bedeutendsten archäologischen Fundstellen weltweit. Im Laufe der letzten 200 Jahren wurde an verschiedenen Lokalitäten innerhalb der rund 250 m tiefen Höhle z.T. einzigartige Objekte vor allem aus dem mittleren Magdalénien (etwa 17.000 Jahre vor heute) und dem Gravettien (etwa 25.000 Jahre vor heute) geborgen. Die archäologischen Arbeiten sind eng mit der Familie Bégouën, die vor dem zweiten Weltkrieg (durch Louis Bégouën) und zwischen 1970 und 1990 (durch Robert Bégouën in Kooperation mit Jean Clottes) wesentlich zum heutigen Kenntnisstand der Höhle beigetragen haben, verbunden. Die Höhle liegt im Südwesten Frankreichs im Vorland der Pyrenäen etwa 70 km von Toulouse



Grabungssituation in Enlène in den 1980er und 1990er Jahren. Aufgrund der schwierigen Lichtverhältnisse wurde in zwei Schichten gegraben (Foto: Association Louis Bégouën).

Excavation situation in Enlène in the 1980s and 1990s. Due to the difficult light conditions, two layers were excavated (photo: Association Louis Bégouën).

entfernt. Sie ist Teil eines komplexen Systems von weiteren Höhlen, von denen **Tuc d'Audoubert** und **Les Trois-Frères** die beiden bekanntesten sind. Während die archäologischen Funde aus Tuc d'Audoubert chronologisch wenige hundert Jahre jünger sind als diejenigen aus Enlène, ist Les Trois-Frères wahrscheinlich von denselben Menschen aufgesucht worden, die sich auch in Enlène vor etwa 17.000 Jahren aufgehalten haben. Bemerkenswert ist, dass in Enlène am Ende der Höhle - rund 250 m vom Tageslicht entfernt - intensive Basislageraktivitäten stattgefunden haben. Dieser Befund ist eine absolute Rarität. Normalerweise findet sich ein solches Tätigkeitsspektrum, zu dem auch die Bearbeitung filigraner Nähnadeln gehörte, in der Nähe des Tageslichtes. Es ist anzunehmen, dass dieser Befund mit der unmittelbaren Nachbarschaft zu Les Trois-Frères - einer reich ausgestatteten Bilderhöhle - zu erklären ist. Der Gang zwischen den beiden Systemen dokumentiert eine, wie mit dem Messer gezogene, scharfe Grenze. Obwohl es eine große Anzahl von Artikeln über die archäologischen Funde aus Enlène gibt, behandeln diese jedoch vor allem die außergewöhnlichen Kleinkunst-Objekte. Eine



Die Fundbearbeitung fand in den 1980er Jahren noch unmittelbar vor dem Château de Pujol statt. In der Mitte des Fotos ist Jean Clottes zu sehen (Foto: Association Louis Bégouën).

In the 1980s, the processing of the finds took place in front of the Château de Pujol. In the middle of the photo you can see Jean Clottes (photo: Association Louis Bégouën).

monographische Vorlage aller Aspekte zur Erschließung des großen Potentials der Höhle fehlt bislang. Im Rahmen eines umfangreichen Publikations-Projekts soll zunächst im Jahr 2019 ein Band erscheinen, in dem die Eckdaten der Grabungen an den verschiedenen Lokalitäten in Enlène zusammengetragen werden. Darüber hinaus soll der Kenntnisstand, wie er sich in Form von etlichen Examensarbeiten und unveröffentlichten Berichten darstellt, zusammengefasst werden. Die Hauptarbeit der Publikation liegt jedoch in dem Katalogteil, in dem die archäologischen Funde nach Kategorien getrennt vorgestellt werden. Voraussetzung hierzu ist die vollständige Inventarisierung der Funde, die im Frühjahr 2017 abgeschlossen werden konnte.

Da Enlène zusammen mit Les Trois-Frères Schlüsselfundstellen zum Verständnis von eiszeitlichen Bilderhöhlen und deren Interpretation sind, wird durch das Publikations-Projekt eine Lücke geschlossen und Daten von internationaler Relevanz vorgelegt. Der Katalog ist Auftakt zu einer Reihe von weiteren Publikationen zu speziellen Themen.

Weitere Informationen über die Association Louis Bégouën und die Volp-Höhlen (Enlène, Les Trois-Frères und Tuc d'Audoubert) unter www.cavernesduvolp.com.

Keywords: *Volp-caves, Cave Painting, Mobiliary Art*

Abstract: *The Enlène cave is considered one of the most important archaeological sites in the world. Over the last 200 years, unique objects have been recovered at various locations within the 250 m deep cave, mainly from the Middle Magdalenian (about 17,000 years) and the Gravettian (about 25,000 years). The archaeological work is closely linked to the Bégouën family, who contributed significantly to the present knowledge of the cave before the Second World War (by Louis Bégouën) and between 1970 and 1990 (by Robert Bégouën in cooperation with Jean Clottes).*

Although there are a large number of articles about the archaeological finds from Enlène, they deal mainly with the extraordinary small art objects. A monographic presentation of all aspects for the exploitation of the great potential of the cave is missing so far. As part of an extensive publication project, a book will initially be published in 2019 in which the key data of the excavations at the various sites in Enlène will be compiled.

Link: www.cavernesduvolp.com

Literatur:

R. Bégouën/ C. Fritz/ G. Tosello/ J. Clottes/ A. Pastoors/ F. Faist, Le sanctuaire secret des bisons. Il y a 14 000 ans dans la caverne du Tuc d'Audoubert ... (Paris 2009).

R. Bégouën/ J. Clottes/ V. Feruglio/ A. Pastoors, La caverne des Trois-Frères. Anthologie d'un exceptionnel sanctuaire préhistorique (Paris 2014).



Beispiel für ein qualitativ hochwertiges, aufwändig aus dem Zungenbein eines Pferdes herausgearbeitetes Kleinkunstobjekt (sogenanntes Contour découpé). Das wenige Zentimeter lange Stück stellt den Kopf eines Pferdes dar (Foto: Association Louis Bégouën).

Example of a high-quality small art object (so-called contour découpé) elaborately carved from a bone of a horse. The piece, a few centimetres long, represents the head of a horse (photo: Association Louis Bégouën).

Tracking in caves - Spurenlesen in paläolithischen Höhlen

PD Dr. habil. Andreas Pastoors und Prof. Dr. Thorsten Uthmeier

Kooperationspartner: Tilman Lenssen-Erz (Universität zu Köln), Tsamgao Ciqae, Thui Thao, Ui Kxunta (Ju,'Hoansi Community, Namibia), Megan Biesele (Kalahari Peoples Fund, USA), Philippe Galant (DRAC Occitanie, Frankreich), Association Louis Bégouën (Frankreich)

Finanziert durch: Deutsche Forschungsgemeinschaft

Zeitstellung: Jungpaläolithikum-Mesolithikum (ca. 35.000 bis 6.000 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Volp-Höhlen, Höhlenkunst

Im Forschungsvorhaben des Projektes „Episoden aus dem Leben eiszeitlicher Höhlenkünstler – Analyse menschlicher Fußabdrücke mit indigenem Wissen und Methoden westlicher

Wissenschaften“ sollen aufbauend auf drei Pilotstudien (2013 bis 2015) und einer internationalen Konferenz (2017) eiszeitliche und frühholozäne Fußabdrücke in ausgewählten südwestfranzösischen Bilderhöhlen von indigenen Fährtenlesern aus Namibia mit ihren eigenen Methoden untersucht werden. Parallel hierzu sollen dieselben Fußabdrücke mit aktuellen Methoden westlicher Wissenschaften analysiert werden, so dass die Ergebnisse beider Methodenspektren unmittelbar miteinander verglichen und diskutiert werden können. Die Analyse von Fußabdrücken in eiszeitlichen Bilderhöhlen ist seit den ersten Untersuchungen in den 1920er Jahren ein Desiderat der prähistorischen Archäologie, obwohl über Fußabdrücke wertvolle Einblicke in die Nutzung dieser Höhlen gewonnen werden können.



Tsamgao Ciqae und Ui Kxunta untersuchen erste Fotos von Fußabdrücken aus Tuc d'Audoubert im Jahr 2008 (Foto: Tracking in Caves).

Tsamgao Ciqae and Ui Kxunta examine first photos of footprints from Tuc d'Audoubert in 2008 (photo: Tracking in Caves).



Ui Kxunta und Thui Thao während des Tracking in Caves Projektes im Jahr 2013 in der Höhle von Niaux (Foto: Tracking in Caves).

Ui Kxunta and Thui Thao during the Tracking in Caves project in 2013 in the cave of Niaux (photo: Tracking in Caves).

Im Zentrum des Forschungsvorhabens stehen drei Anliegen:

1. Evaluation der im Rahmen der Pilotstudie von 2013 (Tracking in Caves) erarbeiteten Ergebnisse,
2. Generierung neuer Daten und
3. Auslotung der Grenzen beider Wissenssysteme.

Untersuchungsgegenstand sind vor allem die Fußabdrücke in den Höhlen Tuc d'Audoubert und Aldène. Beide Fundstellen liegen im Südwesten Frankreichs und sind aufgrund ihres Fundspektrums für das Forschungsvorhaben bestens geeignet. In ihnen haben sich eine Reihe eiszeitlicher und frühholozäner menschlicher Fußabdrücke erhalten, die ein Geflecht aus Abfolgen darstellen, aus denen Handlungsabläufe - Episoden - rekonstruiert werden können. Die von der VolkswagenStiftung unterstützte *Prehistoric Human Tracks* Konferenz im Frühling 2017 (Köln/Mettmann) hat gezeigt, an welchen Stellen die beiden Wissenssysteme ineinandergreifen: Erfahrungswissen ist nötig, das Geflecht von Abdrücken in Pisten einzelner Individuen aufzulösen. Quantitative Methoden erzeugen darauf aufbauend metrische Grunddaten zu den einzelnen Abdrücken und bieten dadurch weiterführende Vergleichs- und Analysemöglichkeiten zu beispielsweise paläoanthropologischen Fragestellungen. Das Forschungsvorhaben ist Teil der Untersuchungen zum Kontext von eiszeitlichen Höhlenbildern als Grundlage der Interpretation über die Rolle der Bilder und der sie umgebenden Höhlen im Leben eiszeitlicher Jäger- und Sammlergemeinschaften. Darüber hinaus leistet das Forschungsvorhaben durch die Verknüpfung zweier Wissenssysteme einen nachhaltigen Beitrag nicht nur für die archäologischen Wissenschaften, sondern reicht weit in die Gesellschaft hinein.

Keywords: *Volp Caves, Cave Art*

Abstract: *Human footprints are most prominent – or rather impressive – among the long-time under-researched features of the context in painted caves. In order to compensate for this neglect we are running an innovative research program for several years already that focuses on the merging of indigenous knowledge and western archaeological science for the benefit of both sides.*

This program started with reading of human tracks in painted caves by San hunters from Namibia and developed since then in various directions featuring the fusion of different knowledge systems.

Link: <http://www.tracking-in-caves.org>.



Präsentation der Arte-Dokumentation des initialen Tracking in Caves Projektes in verschiedenen Communities im Norden Namibias und Botswana (Foto: Tracking in Caves).

Presentation of the Arte documentation of the initial Tracking in Caves project in different communities in northern Namibia and Botswana (photo: Tracking in Caves).

Literatur:

T. Lenssen-Erz/ A. Pastoors/ T. Ciqae/ U. Kxunta/ Th. Thao/ R. Bégouën, Tracking in caves. Reading human spoor in ice age caves with San hunters. In: R. Fleming Puckett und I. Kazunobu (Hrsg.), *Research and activism among Kalahari San today. Ideas, challenges, and debates.* *Senri Ethnological Studies* 99 (Osaka 2018) 103–128.

A. Pastoors/ T. Lenssen-Erz/ T. Ciqae/ U. Kxunta/ Th. Thui/ R. Bégouën, Tracking in Caves. Experience based reading of Pleistocene human footprints in French caves. *Cambridge Archaeological Journal* 25, 3, 2015, 551–564. DOI: 10.1017/S0959774315000050.

A. Pastoors/ T. Lenssen-Erz/ B. Breuckmann/ T. Ciqae/ U. Kxunta/ D. Rieke-Zapp/ Th. Thao, Experience based reading of Pleistocene human footprints in Pech-Merle. *Quaternary International* 430, 2017, 155–162. DOI: 10.1016/j.quaint.2016.02.056.

From Cantabrian Region to Central Europe: economic territories, acquisition and management in the Palaeolithic

Projektleitung- und -durchführung: Dr. Alejandro Prieto

Finanziert durch: Fellowship of the Department of Education from the Government of the Basque Country (POS_2018_1_0021). Partially funded by the Research project PATHFINDER: HAR2017-82483-C31-P and the Consolidated Research Group in Prehistory from the UPV/EHU IT-1223-19

Zeitstellung: Mittelpaläolithikum (300.000 to 40.000)

Schlüsselwörter: Mittelpaläolithikum, Rohmaterial, Quarzit, Kantabrische Region Rhein-Tal

Raw material characterisation is a recurrent topic on Palaeolithic Archaeology, since most of pioneer researchers were geologists. The data derived from this type of studies, especially after the fifties of the last century, has been providing interesting information about prehistoric people, mainly related with human mobility, trade circuits and mining strategies. In the last 30 years, researches on raw material characterisation have been widening its objectives, creating more complex ideas of raw material catchment, management and distribution of raw material, but also defining and understanding economic territories articulated around lithic resources.

Despite being the second most-often used lithic raw material in European Palaeolithic, quartzite has not received the same methodological development as flint and obsidian, the most studied raw materials. This omission generates a serious loss of information and bias in understanding the reasons this stone was used during the Palaeolithic, the catchment and management strategies developed by humans to obtain this resource, and the geographic dispersion of this raw material by prehistoric people. Three different axes articulate the biases and the loss of information by the absence of geoarchaeological characterisation of quartzites:

The first is related with the geographic dispersion of geological strata and highlights an absence of information in areas in which flint or obsidian are not represented.

The second axis is the chronological one and emphasises vacuums of information in chronological frameworks in which quartzite is relevant. This is especially important in the Lower and Middle Palaeolithic in contrast with more recent periods.

Finally, the third axis is related with the overinterpretation of the data derived from the characterisation of flint and obsidian. The research on the latter two material has generally created historical narratives based on human mobility because of its main focus: tracing long distance circuits of raw material. The absence of studies focussed on other lithic resources, such as quartzite, have been hiding many diary activities and daily life of prehistoric people, then the basis of human economy and society.

Fortunately, this situation is changing because of the increase of interest by archaeologist on quartzite as raw material and the development of geoarchaeological methodologies to characterise this resource, among others my recently presented thesis (Prieto 2018; Prieto et al. 2019). The methodology I developed, tries to understand this raw material through the combination of the physical characterisation of the rock (using Petrography, Geo-chemistry and

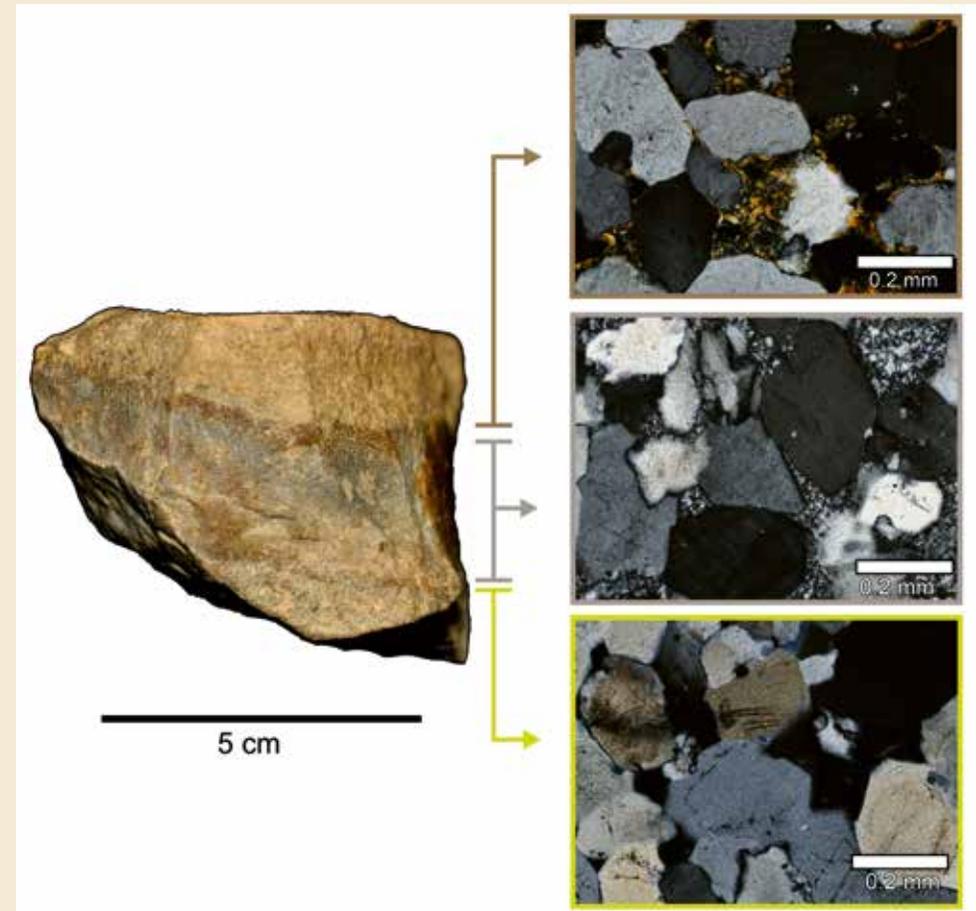


Bild einer Probe aus Ravensberg-Troisdorf-Quarzite. Beachten Sie die drei verschiedene Fazien, die leicht zu unterscheiden sind. Von oben nach unten: Quarzarenit mit tonhaltiger Matrix, Quarzarenit mit mikrokristallinem Quarz und syntaktisch überwachsener Orthoquarzit. Im Detail, mikroskopische Bilder von Dünnschliffproben bei 200-facher Vergrößerung.

Picture of a sample from Ravensberg-Troisdorf-Quarzite. Note three different facies that can be easily differentiated. From top to bottom: Quartzarenite with clayey matrix, Quartzarenite with microcrystalline quartz, and Syntaxially Overgrowth Orthoquartzite. On detail, microscopic pictures of thin section samples at 200x magnification.

stereomicroscopic observation), the macroscopic description of the quartzites in earth surface and the lithic assemblages, and, finally, the dispersion and arrangement of this resource in a regional scale. The application of this methodology in a narrow area on the central part of the Cantabrian Region, Spain, has allowed us to determine catchment, management and dispersion of quartzite by Middle Palaeolithic societies, also to determine the economic territories created around this resource. Among others we observed a) the acquisition of raw material that combine flexible mobility patterns in short and medium distances and the selection of specific varieties of quartzite; b) complex management of lithic resources based on stock creation, the maintenance of tool-kits, or a more immediate use of the rock depending on the type of quartzite; and c) the use of territories that combines different geographic units like stepped-relief areas, middle-altitudes plateaus and lower and open river valleys.

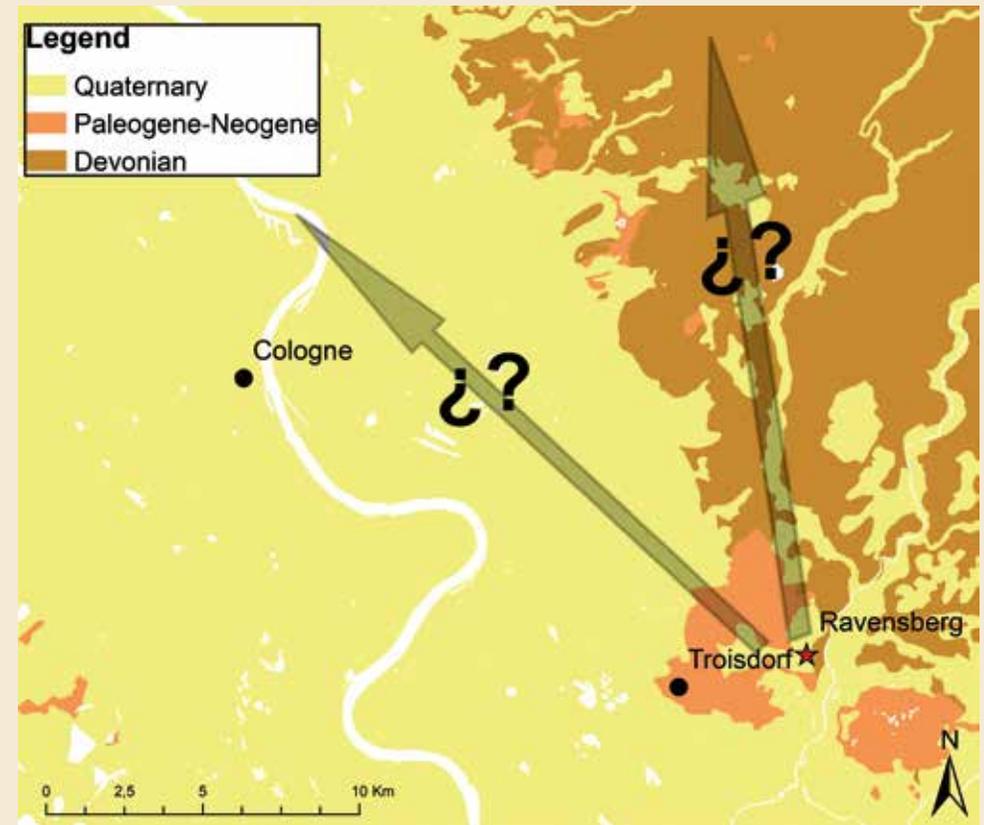
The postdoctoral project „From Cantabrian Region to Central Europe, economic territories and dynamics of acquisition and management of quartzite by Palaeolithic Societies“

I am presenting here, is funded by the Basque Country Government and it is being developed between the Institute of Prehistory and Protohistory of the Friederich-Alexander University of Erlangen-Nuremberg and Department of Geography, Prehistory and Archaeology from the University of the Basque Country. This project tries to enlarge the dynamics explained above through three research lines.

The first tries to deep into the economy and the way of life created around quartzite by Palaeolithic societies and it is circumscribed to the previous research area. Publishing unpublished data from my thesis is one of the main objectives, but also the analysis of new lithic assemblages from the Deva, Cares and Güeña valleys, such as Panes II and Sopena. The main goal of the second research line is to enlarge the area of research inside the Cantabrian Region, including the geographic and geoarchaeological characterisation. To do so, in this project I am analysing the potential catchment area and new lithic assemblages from the Sella valley, a contiguous area to previously analysed region. Finally, the third research line reinforces the developed methodology through its application on a completely different context: The Middle Rhine Valley, moving my research from the Cantabrian Region to the Central Europe.

The starting point of the latter line is the Middle Palaeolithic site of Ravensberg-Troisdorf, an archaeological site between the cities of Cologne and Bonn, Germany. The recovered lithic assemblage from the 2015 excavation is almost-fully composed by quartzites and first insight points this site was a workshop. We are currently analysing this material using the different approaches already developed during my PhD.

Petrographic characterisation points at the presence of three different facies of quartzites on the lithic assemblage. None of them has evidence of recrystallisation generated by metamorphic forces, and only one has small evidence of deformation. This type belongs to the type of Syntaxially Overgrowth Orthoquartzite, OO (Prieto et al., 2019). The other two facies are quartz-arenites. One is characterised by the presence of matrix, while the other by microcrystalline quartz cement. The latter cement could also be represented in small proportion in the OO type.



Geologische Karte im Maßstab 1:200.000 des Gebietes um Ravensberg-Troisdorf.
Geological map on 1:200.000 scale of the area surrounding Ravensberg-Troisdorf.

The size and morphology of quartz grains, the geochemical signature, and the presence of non-quartz minerals are similar in all three facies.

The first data derived from the techno-typological and non-destructive stereomicroscopic characterisation points that the quartz-arenite with microcrystalline quartz was highly-exploited, while quartz-arenite with matrix was not. The first type is the main product of exploitation on the site and the second a waste product. The Syntaxially Overgrowth Orthoquartzite is slightly exploited, probably as a secondary product.

These data point that the main reason for human presence in the site of Ravensberg-Troisdorf is the exploitation of quartz-arenite with microcrystalline quartz. Moreover, we also suggest selective mechanism of exploitation of a specific variety of quartzite. These conclusions suggest this site was, at least, a workshop in which first stages of knapping processes were done. In

addition, the relationship observed between the three facies in some rock fragments and artefacts recovered in the site and the *in-situ* analysis of geological stratum could determine if we are analysing not only a workshop but a proto-mining site.

Finally, the characterisation and identification of these types of quartzite in other Palaeolithic sites and the localisation of other outcrops with these types of quartzites will help us to understand the economic territories created around this resource, its dispersion through human mobility, and different mechanism of catchment and management of this raw material.

The three different lines converge into a wider perspective that tries to understand the differences in catchment, management and distribution of quartzites in different zones and chronologies. The comparison between the types of quartzites used in the different regions, the diachronic differences in the territories and its management by human groups and the synchronic differences between the types of archaeological sites are the transversal research lines that underwent this project. All this information will help give a more historical perspective to this project.

Keywords: *Middle-Palaeolithic, Raw material, Quartzite, Cantabrian Region, Rhine Valley*

Zusammenfassung: *Obwohl Quarzit der zweithäufigste verwendete lithische Rohstoff im europäischen Paläolithikum ist, hat er nicht die gleiche wissenschaftliche methodische Behandlung erfahren wie Feuerstein und Obsidian, die am häufigsten untersuchten Rohstoffe. Dieses Projekt versucht, meiner bisherigen Forschung zur geoarchäologischen Charakterisierung von Quarzit Kontinuität zu verleihen und versucht, das Einzugsgebiet, die Bewirtschaftung und die Verbreitung dieses Rohstoffs durch menschliche Gruppen im Deva-, Cares- und Güeña-Tal zu verstehen. Dieses neue Projekt basiert auf drei Forschungslinien, die a) versuchen, die Schlussfolgerungen aus den drei erwähnten Tälern zu vertiefen, b) das Forschungsgebiet zu erweitern und c) die Methodik in einem neuen Bereich zu testen: dem zentralen Teil Europas. Dies geschieht am Beispiel des Fundplatzes Ravensberg-Troisdorf, einer „Werkstatt“ für Quarzit.*

Links:

<https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/aeltere-urgeschichte/projekte-der-aelteren-urgeschichte/from-cantabrian-region-to-central-europe-economic-territories-and-procurement-and-management-of-quartzites-by-palaeolithic-societies/>
<https://www.uf.phil.fau.de/das-team/dr-alejandro-prieto/>

References:

A. Prieto, Procurement and management of quartzite in the Cantabrian Region: The Middle and Upper Palaeolithic in the Deva, Cares and Güeña Valleys (Vitoria-Gasteiz, Spain 2018).
A. Prieto/I. Yusta/A. Arrizabalaga, Defining and Characterizing Archaeological Quartzite: Sedimentary and Metamorphic Processes in the Lithic Assemblages of El Habario and El Arteu (Cantabrian Mountains, Northern Spain). *Archaeometry*, 61, 1, 2019, 14-30. doi:10.1111/arcm.12397.

Kultur- und Orientierungswandel am Schmelzpunkt

Dr. Christiane Schmid-Merkel

Kooperationspartner: Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg

Finanziert durch: ETI Emerging Talents Initiative der FAU Erlangen

Zeitstellung: Frühe Eisenzeit (800 bis 400 v. Chr.)

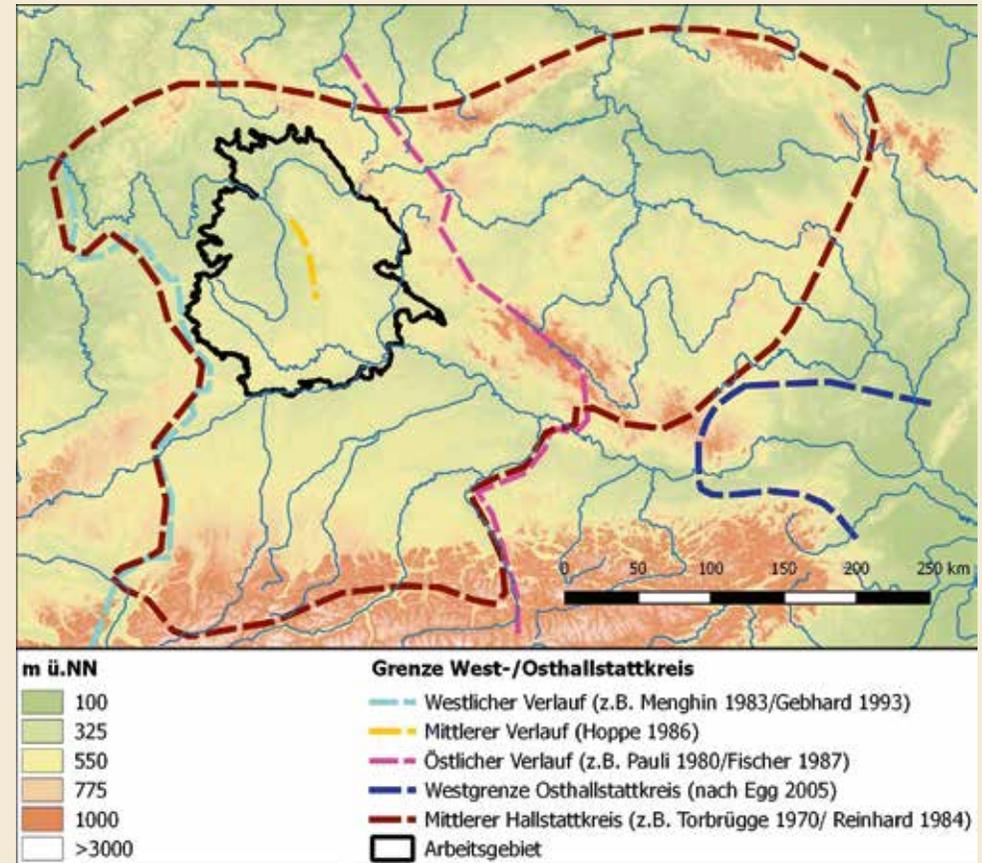
Schlüsselwörter: Kulturkontakt, Landschaftsarchäologie, Frühe Eisenzeit, Fränkische Alb

Die Projektidee entstand, als sich eine Einordnung des Gräberfeldes von St. Helena in seinen überregionalen und soziokulturellen Hintergrund nach bisherigem Forschungsstand als nicht möglich erwies, da es mit seiner Lage in der Fränkischen Alb genau in der Kontaktzone des Ost- und des Westhallstattkreises liegt.

Die Bedeutung Bayerns und Böhmens für die Stufe Ha C ist unumstritten. Der Beginn der Stufe Ha C ist an der dendrochronologischen Datierung der Hölzer des südbayerischen Wagengrabes von Wehringen mit einem Dendrodatum 778 ± 5 v. Chr. orientiert. Die Gräberfelder im Altmühltal z.B. das Gräberfeld von Riedenburg-Untereggersberg oder das Gräberfeld von Dietfurt und Böhmen z.B. das Gräberfeld von Hradenín, okr. Kolin sind taktgebend für diese Stufe. Im Verlauf der Stufe Ha C verschiebt sich das Zentrum des Hallstattkreises nach Westen, während sich im Osten eine andere Entwicklung abzeichnet. Im Laufe der frühen Hallstattzeit können die Kerngebiete der so entstandenen Hallstattkreise klar definiert werden, die Stellung von Bayern und Böhmen und damit auch der für die Auswertung von St. Helena relevanten Region der Fränkischen Alb und ihrem Vorland wird jedoch zunehmend unklarer.

Die bisherige Forschung ist sich uneinig, ob Nordostbayern nun zum Ost- oder zum Westhallstattkreis gehört, ob es in einer Übergangszone liegt oder ob gar ein eigenständiger mittlerer Hallstattkreis hier fassbar ist. Während in zahlreichen Publikationen die Trennungslinie weit im Westen in etwa bei der Bayerischen-Baden-Württembergischen Landesgrenze sehen, ist sie in anderen weiter östlich zwischen Bayern, Böhmen und Niederösterreich zu finden. Auch gibt es Ansätze, den Beginn des Osthallstattkreises erst mit Beginn des Verbreitungsgebietes der Kalenderberg noch weiter im Osten zu definieren. Michael Hoppe, welcher umfassend zur Archäologie in Mittelfranken gearbeitet hat, geht davon aus, dass sich die beiden Kulturkreise in Mittelfranken treffen. Auch ein eigenständiger mittlerer Hallstattkreis, welcher grob Bayern und Böhmen umfasst, wird diskutiert. Diese Problematik versuchte Nils Müller-Scheeßel (2000) durch eine Merkmalanalyse von Ausstattungsmustern zu klären. Er scheiterte jedoch daran, dass es zum Zeitpunkt seiner Arbeit nur wenige Regionen übergreifende Arbeiten zum Osthallstattkreis gab.

Die bisher nicht erfolgte Zuordnung des Gebietes Fränkische Alb und Vorland ist zum Großteil darauf zurückzuführen, dass es ein zweites, großes Forschungsdesiderat gibt: die Datierung der hallstattzeitlichen Hinterlassenschaften in Nordbayern. Zwar ist die Chronologie der Keramik der frühen Eisenzeit Nordbayerns ziemlich gut vorgelegt, kritisch ist jedoch, dass



In der Forschungsgeschichte angegebene Grenzverläufe zwischen Ost- und Westhallstattkreis (Schmid-Merkel 2019, 150 Abb. 1).

Borderlines between the East and West Hallstatt Circles as indicated in the history of research (Schmid-Merkel 2019, 150 fig. 1).

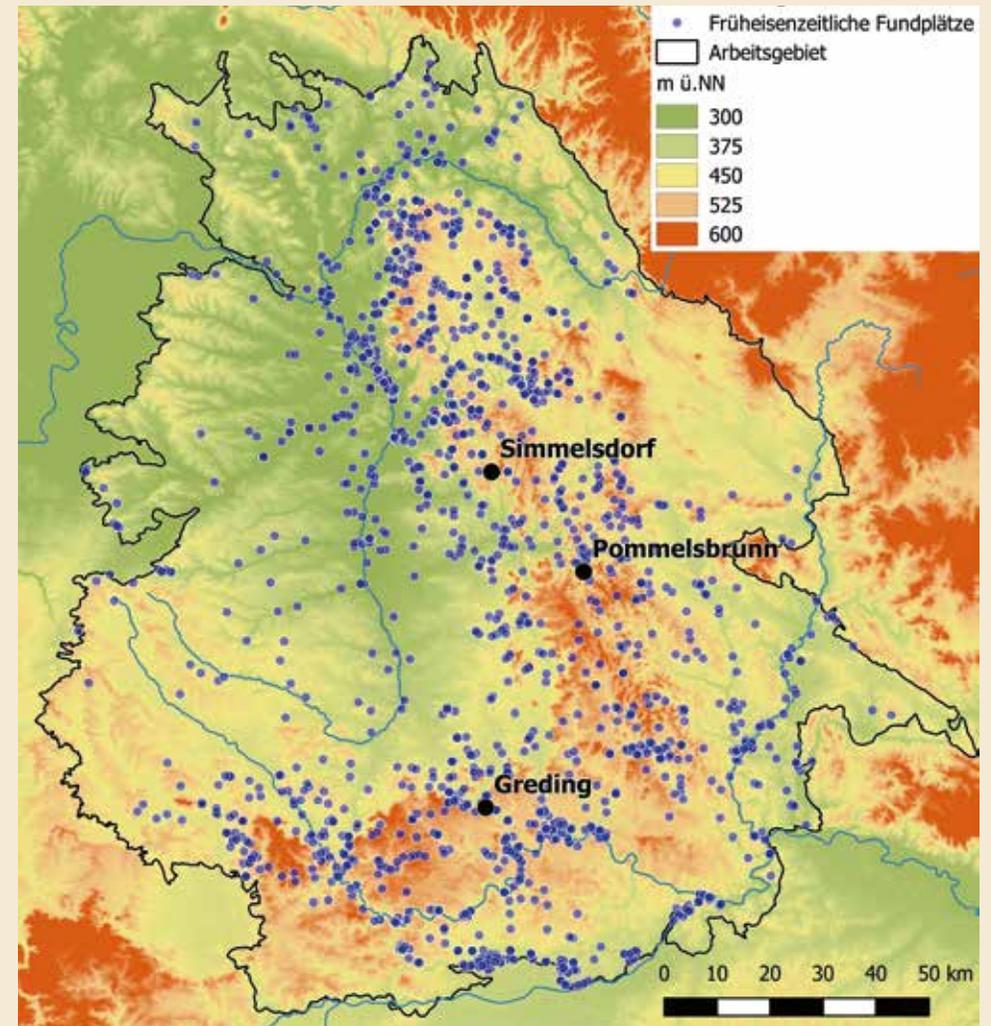
die typochronologische Ordnung der Artefakte nicht bei allen Autoren auch eine zeitliche Entwicklung bedingt. So verwendet beispielsweise Michael Hoppe die Stufenbezeichnungen Ha B, Ha C und Ha D als Kulturbezeichnungen, was dazu führt, dass nach seiner Interpretation diese an manchen Fundorten zeitgleich vorkommen. Zudem zeigt sich auch eine

geschlechtsspezifische Komponente, da Hoppe ausschließlich Männergräber in die Stufe Ha C datiert und die Stufe Ha C so mehr ein männliches Ausstattungsmuster ist, als eine Zeitstufe. Hinzu kommt, dass seit den älteren, auf Regierungsbezirke beschränkten Zusammenstellungen hallstattzeitlicher Funde kaum großflächigen Untersuchungen stattgefunden haben. Hinzu kommt das allgemeingültige Problem der Hallstattforschung, dass absolute Daten auf Grund des Hallstattplateaus selten sind und die relativchronologisch gewonnenen Erkenntnisse in kein festes Zeitgerüst eingehängt werden können.

Was all diesen Arbeiten auf Grund der vorgestellten Forschungsdesiderate nicht oder nur in Ansätzen gelingt, ist die Verbindung der einzelnen Gräberfelder zum großräumigen Siedlungsgefüge. Es gibt bislang nur sehr wenige gut untersuchte Siedlungsräume der Hallstattzeit. Und auch diese konzentrieren sich überwiegend auf die Kerngebiete der Kulturregionen wie die Forschungen zur Metropolregion Heuneburg oder zur Siedlungskammer Hallstatt. Erst neuere Forschungen nähern sich diesem Themenbereich auch in der Kontaktzone von Ost- und Westhallstattkreis an.

Großflächige Analysen, welche die Ursache dieser Entwicklungsprozesse in der großen Kontakt- und Übergangszone der beiden Kulturgruppen eruieren, fehlen bislang jedoch. Durch landschaftsarchäologische Arbeiten der letzten Jahre und eigene Vorarbeiten hat sich jedoch deutlich gezeigt, dass ein methodischer Schwerpunkt auf einer Berücksichtigung der gesamten Siedlungslandschaft herausragende neue Erkenntnisse zur sozialen Entwicklung einer Region bringen kann. Erst durch diese neueren Forschungen zu den Siedlungsräumen im Gebiet der Fränkischen Alb sowie durch die Vorlage neuen Materials der Stufe Ha C sind erstmals ausreichend viele Informationen zur Hallstattzeit bekannt.

Aus dieser Forschungssituation heraus entstand die Idee eines Forschungsprojektes, welches die Makroregion „Fränkische Alb und Vorland“ sowie drei Mikroregionen, darunter das Gräberfeld von St. Helena und zwei weitere Gräberfelder, Pommelsbrunn-Heldmannsberg (Lkr. Pommelsbrunn) und Greding-Großhöbing (Lkr. Roth), umfasst. Die Vergleichsregionen wurden ausgewählt, weil bereits Vorarbeiten in Form von Examensarbeiten am Institut für Ur- und Frühgeschichte der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg vorliegen. Ziel des Projektes ist es, die sozialen Entwicklungsprozesse in der Kontaktzone des Ost- und des Westhallstattkreises während der frühen Eisenzeit am Beispiel der Fränkischen Alb und ihrem Vorland zu analysieren, um so eine fundamentierte Grundlage zu erhalten, anhand derer Gräberfelder aus dem Arbeitsgebiet in ihren Besiedlungskontext eingeordnet werden können. Um dies zu erreichen sollen die bisherigen Chronologiesysteme synchronisiert und eine relative Feinchronologie aller bekannter Fundstellen im Arbeitsgebiet erstellt werden. Außerdem sollen traditionell dem Ost- und dem Westhallstattkreis zugeschriebenen Elemente identifiziert und der Einfluss aus den Hallstattkreisen im Arbeitsgebiet mittels eines Gewichtungssystems gemessen werden. Schließlich sind die Fundstellen im Arbeitsgebiet chronologisch differenziert dem Ost- und Westhallstattkreis zuzuordnen und daraus die früheisenzeitliche Besiedlungsentwicklung des Arbeitsgebiets nachzuzeichnen. Um dazu den räumlichen und den naturräumlichen Bezug der Besiedlungsentwicklung fassen zu können, werden Methoden der Gräberfeldanalyse



Fundplätze der frühen Eisenzeit im Projektarbeitsgebiet „Macroregion Fränkische Alb und Vorland“ sowie Lage der drei Testgebiete (Kartengrundlage SRTM, Kartierung C. Mischka, Ch. Schmid-Merkl, Fundplätze nach Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege 2017).

Early Iron Age sites in the project work area "Macroregion Fränkische Alb und Vorland" and location of the three test areas (Base map SRTM, mapping C. Mischka, Ch. Schmid-Merkl, sites according to Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege 2017).

mit denen der Landschaftsarchäologie verknüpft. Während die Mikroregionen hochgenaue Umfeldanalysen einzelner Siedlungskammern liefern, bietet die Makroregion die Möglichkeit, diese Ergebnisse auf eine größere Region zu übertragen sowie großräumige Verschiebungen herauszuarbeiten. Die chronologische Einordnung des Fundmaterials wird mittels Seriationen sowie darüber hinaus durch die Einbindung der regionalen Funde in die quantitativen Analysen von Kooperationspartnern in anderen Arbeitsgebieten erfolgen. Die chorologische Einordnung und damit einhergehend die Messung des Einflusses aus dem Ost- und dem Westhallstattkreis während der unterschiedlichen Zeitstufen ist sowohl mittels typologischer Bestimmung als auch mittels naturwissenschaftlicher Analysen zur Herkunft und Zusammensetzung des Fundmaterials gewährleistet.

Die landschaftsarchäologische Auswertung der Lageparameter der erfassten Fundstellen erfolgt im GeoInformationssystem für verschiedene Zeitskalen. Je nach Datenqualität lassen gegebenenfalls auf unterschiedlichem Auflösungs-niveaus für die Mikroregionen und das gesamte Arbeitsgebiet Evolutions- und Devolutionsprozesse in der Besiedlungs- und Bevölkerungsentwicklung herausarbeiten. Zudem wird angestrebt, demographische Schätzungen auf Basis der Fundstellen vorzunehmen sowie Bevölkerungsverlagerungen anhand der Kontinuität bzw. Diskontinuität der Siedlungsmuster und Siedlungszentren sowie aufgrund unbesiedelter Räume zu finden. *Predictive modelling* auf der Grundlage der bekannten Fundstellen findet innerhalb der drei Mikroregionen Eingang in die Auswahlflächen für die Feldmaßnahmen. Für die Makroregion dient die Prognose der qualifizierten Hochrechnung der Bevölkerungsgröße. Für die Mikroregionen auf sehr detailliertem Niveau (kleinräumige Karten) und für die Makroregion auf größerer Skala, dienen Sichtachsen-, Laufweg-, und Wegenetzanalysen der weiteren Charakterisierung des Besiedlungssystems und der Herausarbeitung regionaler und überregionaler Handelsrouten.

In einem letzten Schritt ist es geplant, anhand der auf den bisherigen Arbeitsschritten gewonnenen Ergebnisse soziale Entwicklungsprozesse wie Krisen, Umbrüche und weitere Wandel in der Bevölkerung zu eruieren. Hierzu sollen die Fragen geklärt werden, ob es sich bei den Stufen Ha C und D im Arbeitsgebiet um ein typologisches oder um ein soziokulturelles Phänomen handelt, ob und wie sich die Einflüsse der beiden Hallstattkulturen veränderten, welche Rolle die Siedlungsdynamik für gesellschaftliche Veränderungen spielte und welche weiteren Faktoren wie beispielsweise klimatische Veränderungen, veränderte Handelskontakte oder Wandel in der Wirtschaftsweise nachgewiesen werden können.

Keywords: *Culture Transformatin, Landscape Archaeology, Early Iron Age, Franconian Alb*

Abstract: *The so called East and West Hallstatt regions of Early Iron Age Europe are well researched in their core territories. In Bavaria, both archaeological cultures overlap, so far without clearly defined limits due to a lack of data. The objectives of this project focus therefore on the social process of development within this border region, in particular of the Franconian Alb and its foreland, in Early Iron Age. The burial archaeology is linked to the landscape and settlement archaeology within the project to gain further information of the*

community members in Early Iron Age. To achieve the aims in a reliable time frame, it is planned to work on two different spatial levels: as a macroregion in the "Franconian Alb and foreland" as well as in three microregions "Simmelsdorf-St. Helena", "Pommelsbrunn-Heldmannsberg" und "Greding-Großhöbing". The microregions are chosen because of preliminary work and here, a very detailed environmental analysis within the settlement regions (Siedlungskammern) is possible. Instead, the macroregion is needed to transfer the results in a wide-ranging area and to map changes on a broader scale. Landscape archaeology helps to understand the settlement history through time.

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/kulturwandel-in-der-eisenzeit-der-fraenkischen-schweiz/>

Literatur:

- M. Hoppe, Die Grabfunde der Hallstattzeit in Mittelfranken. Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte A 55 (Kallmünz / Opf. 1986).
- D. Mischka, Das Gräberfeld von St. Helena, Gemeinde Simmelsdorf (Lkr. Nürnberger Land). Zwischenbericht zu den Ausgrabungen. In: Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V., Abteilung für Vorgeschichte (Hrsg.), Die frühe Eisenzeit in Mitteleuropa - Early Iron Age in Central Europe. Internationale Tagung vom 20.-22. Juli 2017 in Nürnberg. Beiträge zur Vorgeschichte Nordostbayerns 9 (Nürnberg 2019) 131-148.
- N. Müller-Scheeßel, Die Hallstattkultur und ihre räumliche Differenzierung. Der West- und Osthallstattkreis aus forschungsgeschichtlich-methodologischer Sicht. Tübinger Texte 3 (2000).
- C. Schmid-Merkl, Das Gräberfeld von St. Helena, Gemeinde Simmelsdorf (Lkr. Nürnberger Land). Besiedlungskontext und historische Einordnung. Eine Projektskizze. In: Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V., Abteilung für Vorgeschichte (Hrsg.), Die frühe Eisenzeit in Mitteleuropa - Early Iron Age in Central Europe. Internationale Tagung vom 20.-22. Juli 2017 in Nürnberg. Beiträge zur Vorgeschichte Nordostbayerns 9 (Nürnberg 2019) 149-157.

Bone industry in Germany in the context of the Early Upper Palaeolithic of Europe

Projektleitung- und -durchführung: Dr. Taisiya Soldatova

Finanziert durch: DAAD, Personal ref. no.: 91695389

Zeitstellung: Frühes Jungpaläolithikum, Aurignacien (42000 bis 22000 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Rohmaterial, Knochengeräte, Frühes Jungpaläolithikum, Aurignacien

The object of the study are the features of the material culture of the population of the Early Upper Palaeolithic. The subject of the study are objects made of bone, antler and ivory raw materials from the collections of sites of Germany, dated to the Early Upper Palaeolithic. Chronological boundaries of the study are determined in about from 44000 to 24000 calBP.

The main goal of the study will be dedicated to the fascinating use of hard organic raw materials for the production of artifacts during the period of the Early Upper Palaeolithic of Germany.

To achieve the goal of the work the following tasks are set:

- Combining classical approaches such as taphonomy, technology and typology with new methods, e.g. analysis based on 3D-models and generalization of the materials of the collections of bone, antler and ivory objects of sites of Germany relating to the Early Upper Palaeolithic;
- determination of general and local features of bone, antler and ivory industries of Early Upper Palaeolithic sites of Germany;
- comparative analysis of bone, antler and ivory industries of the Early Upper Palaeolithic of Germany in the context of European sites.

What counts here is, that the find of bone objects are a valuable archaeological source, because art objects, ornamentation, and all bone tools make it possible to isolate cultures in the same way as the typology of stone tools, or perhaps more precisely since they contain more information. It is not surprising that there is an extraordinary interest for bone objects on the part of specialists.

The basis of the proposed study is a technical-typological method. Type names, in general, are descriptive; the selected categories are technical and morphological groups.

The sequence of actions during working with collections of sites, including not only tools but also other categories of finds from bone, antler and ivory, consists of:

- 1) Definitions of the type of raw materials as bone, antler or ivory;
- 2) Classification of bones and definition, if possible, of their anatomical origin;
- 3) Taphonomical analysis meaning descriptions of mechanical, biological and chemical damage and the fragmentation of bone material;
- 4) Detection of cut marks;
- 5) Detection of bone injuries during bone marrow extraction;
- 6) Identification and description of traces of processing and use of items, reconstruction of the production chain.



Knochenindustrie aus Sungir, Russland: 1-5 - Ahlen; 6 - Knebel 7, 8 - hackenartige Werkzeuge; 9 - Meißel.

Bone industry of Sungir, Russia: 1-5 – awls; 6 – flat pin; 7, 8 – hoe-like tools; 9 – chisel.

Determination of the type of hard organic material as bone, antler or ivory from which this or that instrument is made, plays an important role in the investigation of the industry. So, it is known that on a number of sites of Western Europe in the Upper Palaeolithic the antler is widely used as a material and the ivory at the sites of the Russian Plain.

The chain of receipt of raw materials consists of its acquisition in the process of hunting or collecting, sorting and transportation to the sites. Already at this stage, the person planned what items he would need, and selected the wanted material. The second stage is processing. The whole sequence of operations that led to the appearance of a certain objects, from the primary processing of raw materials to the shaping of the desired shape, including the re-registration of worn or broken objects, constitutes the operating chain. The third stage is, in fact, the use of the received tool. The subsequent fate of the object, that is, the termination of its use by man and the process of burial in the cultural layer, in the author's view, goes beyond the processing technology.

A careful technological analysis of the industry of particular sites allows us to identify and study both the technical aspects and the nature of the use of bone, antler and ivory raw materials.

It's important to keep in mind that comparative-typological study of tools from hard organic raw materials will help to create a generalizing characteristic of the bone industries of the Early Upper Palaeolithic of Germany, and also to assess the dynamics and patterns of development of methods for processing bone, antler and ivory material.

My research has shown that for a long time, from 44000 to 24000 calBP, bone, antler and ivory was used as a material for the production of tools (Soldatova 2015). The main role was played by the bone – the overwhelming majority of items on most sites are made of this type of raw material. Even if the collection is small, it contains finds from the bone, while antler and ivory can be absent. The predominance of bone raw materials on the sites of the Early Upper Palaeolithic of Europe can be explained by its easier accessibility in comparison with the antler and the ivory.

In addition, there is a regularity in the choice of bone, antler or ivory for the production of certain categories and types of tools that existed during the Early Upper Palaeolithic of Europe, first of all in the territory of modern France (Liolios 2006). Bone was used, mainly, for the manufacture of basic categories of household items; antler was used, mainly, for the manufacture of percussion instruments and hunting tools; ivory was taken for personal ornaments and art objects. Such use of different types of hard organic raw materials indicates an adaptation to the corresponding mechanical properties of these materials.

It can be concluded that the raw material base on the sites of the Early Upper Palaeolithic of Europe did not undergo significant changes.

With regard to the methods of processing bone, antler and ivory, a certain development is seen here: if, during the first stage of the Early Upper Palaeolithic of Europe, fracture or fragmentation was mainly used, with minor scraping of the fragments obtained by scraping full or partial, then in the era of the second. In addition to these techniques, bones and antlers with pre-cut and polishing during secondary processing began to be used more and more, and the use of

cutting and sawing was extended on the sites of the third stage.

Regarding the categories of tools presented on the sites of the time under review, it can be concluded that the most common products on the sites of the first and second stages of the Early Upper Palaeolithic of Europe were awls and points. Other categories of items were recorded in



Lochstäbe aus Elfenbein (1, 2) und Geweih (3) aus Sungir.
Shaft straightener from ivory (1, 2) and antler (3) from Sungir.

much smaller quantities. Compared with the first stage, the second stage's tools is somewhat expanded: „shaft straighteners“ appeared, pins and hilt were more widely distributed.

Already from the beginning of the Upper Palaeolithic, sites have appeared, on which quite rich collections of bone, antler and ivory articles were made, using a limited range of techniques and methods of processing raw materials, which makes it impossible to speak about their archaic character as compared to the second and third stage sites. The Early Upper Palaeolithic of Europe is characterized by a slow dynamics of development of bone, antler and ivory treatment, despite their wide application. Both the processing technology and the categorical / typological composition of the tools on the sites, both earlier and later, look relatively uniform. Presence of unrepresentative collections of bone, antler and ivory items on separate stands is presumably not due to the peculiarities of the initial stage of development of processing of hard organic material, but to other reasons, starting from a small excavated area, ending with the specifics of economic development of a particular section of the site.

It should be emphasized that the presence of personal ornaments in the collection of a site, in the absence of tools made of bone, antler or ivory, can indirectly indicate the ability of the inhabitants of these sites to process hard organic raw materials.

During the period from 44000 to 24000 calBP, undoubtedly, the development of bone, antler and ivory material processing proceeded, which resulted in the appearance of some processing techniques, as well as a number of categories of objects. However, the whole process looks rather homogeneous. In addition, all these changes clearly fit into the chronological framework of the Early Upper Palaeolithic of Europe – the differences revealed help to divide the entire set of cultures of the time under consideration into several stages, not only by radiocarbon dates but also by minor changes in the bone, antler and ivory industries.

According to the categorical composition of the collections of bone, antler and ivory, the sites of the Early Upper Palaeolithic of Europe can be divided into two groups:

- 1) sites, where tools are found, which allow one to draw a conclusion about the unidirectional nature of economic activities conducted in the excavated area of the site: treatment of stone; processing of animal skins and clothing; activities related to hunting. It is necessary to emphasize that the functional features of the sites studied can be determined by the small excavated area of a particular site – it was those places where certain economic and household activities were conducted with the use of a limited set of bone tools that could be excavated.
- 2) sites, on the investigated area of which a variety of economic and household activities were carried out, including with the use of bone, antler and ivory tools: stone processing, processing of animal skins and clothing manufacture, and the production of hunting implements. The wide use of bone, antler and ivory in various spheres of human activity, when considering the totality of data on complex analysis of sites, may indicate the base camp in this group.

Thus, the categorical and typological variety of tools from hard organic raw materials can serve as one of the criteria for assessing the types and scale of economic, everyday, industrial and symbolic activities carried out in the area under study.

Thus, it is very interesting, whether these conclusions will be confirmed on materials of collections of bone industries of Germany.

Keywords: Raw Material, Bone Industry, Early Upper Palaeolithic, Aurignacian

Zusammenfassung: Der Übergang vom mittleren zum jüngeren Paläolithikum ist seit Jahren ein Forschungsschwerpunkt in der Paläolithikumforschung. Besonders wichtig sind die Veränderungen in der Knochen- Geweih- und Elfenbeinindustrie. Funde aus diesen Materialien sind zwar in ganz Europa gefunden, allerdings bislang in der Forschung vernachlässigt worden. Es gibt lediglich Beschreibungen. Im Rahmen der Dissertation über "Knochenindustrien des frühen Jungpaläolithikums in Europa", die T. Soldatova erfolgreich verteidigt hat, wurden erstmals Objekte aus dieser Zeit vergleichend analysiert. Deutsche Fundplätze konnten kaum integriert werden, da die Publikationslage unzureichend ist. Um dies zu ändern, ist T. Soldatova nach Erlangen gekommen und nimmt eine erste notwendige technische und typologische Aufnahme der Funde vor.

References:

- D. Liolios, Reflections on the role of bone tools in the definition of the Early Aurignacian. In: O. Bar-Yosef/J. Zilhão (Hrsg.), Towards a Definition of the Aurignacian. *Trabalhos de Arqueologia* 45 (Lisboa 2006) 37-51.
- T. E. Soldatova, Bone industries of the Early Upper Paleolithic in Europe. Extended abstract of PhD dissertation. Institute of History of Material Culture, RAS (Sankt-Petersburg 2015).

Objekte im Netz – Digitalisierung und Dynamisierung der FAU-Sammlungen

Projektleitung Gesamtprojekt: U. Andraschke M.A. (FAU); Dipl.-Inf. M. Fichtner (GNM); Projektleitung Teilsammlung UFG: Prof. Dr. Th. Uthmeier; Prof. Dr. D. Mischka;
Projektdurchführung: Benjamin Spies M.Sc.

Kooperationspartner: Germanisches Nationalmuseum Nürnberg (GNM)

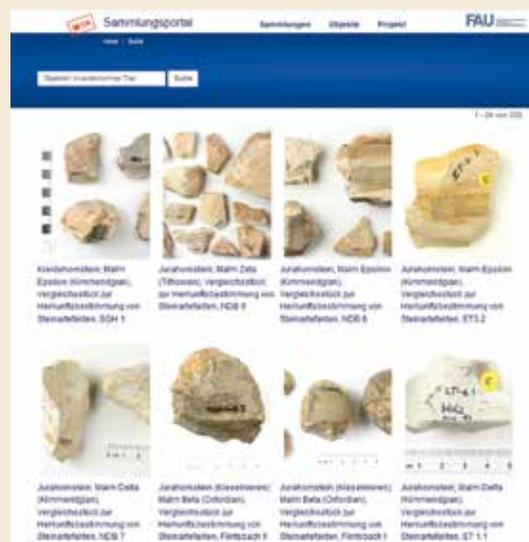
Finanziert durch: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Schlüsselwörter: Universitäre Sammlungen, Ur- und Frühgeschichtliche Sammlung, Lithothek, Digitalisierung, WissKI

In dem vom BMBF geförderten Projekt „Objekte im Netz“ entwickelt das Germanische Nationalmuseum (GNM) zusammen mit der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) eine gemeinsame Erschließungs- und Digitalisierungsstrategie für die Sammlungen der FAU, die später auch auf andere universitäre Sammlungen übertragbar sein soll. Derzeit beteiligen sich sechs Sammlungen der FAU an diesem Projekt, eine davon ist die Ur- und Frühgeschichtliche Sammlung Erlangen.

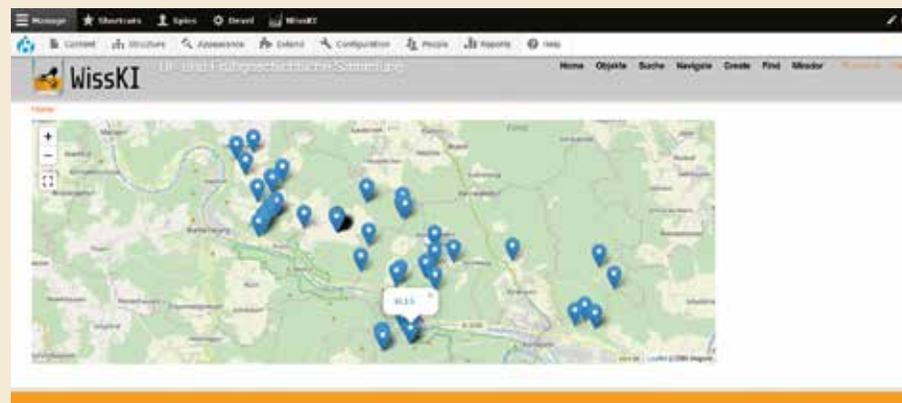
Im Rahmen des Projekts wurde mit „WissKI“ (**W**issenschaftliche **K**ommunikations-**I**nfrastruktur) eine virtuelle Forschungsumgebung zur Sammlungsdokumentation entwickelt, das von den sechs derzeit am Projekt beteiligten Sammlungen verwendet wird. Dabei werden zunächst beispielhaft einzelne Teilbestände der Sammlungen erschlossen, um sich mit den jeweiligen Besonderheiten der Sammlungen vertraut zu machen, aber auch um sammlungsübergreifende Gemeinsamkeiten feststellen zu können.

Die Ur- und Frühgeschichtliche Sammlung Erlangen erfasst in diesem Zuge erstmals vollständig



Screenshot der Nutzeroberfläche mit Auswahlmöglichkeit der Rohmaterialproben anhand von Vorschau-Bildern.

Screenshot of the user interface with thumbnail images.



Screenshot der alternativen Nutzeroberfläche mit Auswahlmöglichkeit der Rohmaterialproben anhand einer digitalen Karte.

Screenshot of the alternative user interface with a digital map.

und digital ihre Handstücksammlung silikatreicher Rohmaterialien der „Lithothek“. Dabei wurden in einem ersten Schritt von allen Rohmaterialproben der Lithothek nach einem standardisierten Verfahren Fotos angefertigt, anschließend die in den handschriftlichen Unterlagen vorhandenen Angaben und Beschreibungen recherchiert und diese schließlich, nach einem vorab erstellten Aufnahmesystem, in „WissKI“ eingearbeitet. Im Rahmen des Projekts „Objekte im Netz“ ist geplant, sämtliche erfasste Daten bis Ende des Jahres 2019 öffentlich zugänglich zu machen.

Langfristig ist das Ziel, den gesamten Bestand der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung zu digitalisieren und so den öffentlichen Zugang zu erleichtern. Die Erfahrungen aus dem Projekt werden dabei eine wichtige Rolle spielen.

Keywords: University Collections, Pre- and Protohistory, Digitalisation, Lithotheca, WissKI

Abstract: The prehistoric collection of the Institute of Pre- and Protohistory is participating in the BMBF-financed project “Objekte im Netz”, which is focussing on the digitalisation of university collections. Initially, the lithic materials of the Lithotheca are chosen to be digitised.

Links:

Projekthomepage: <http://objekte-im-netz.fau.de/projekt/>

WissKi der Sammlung (im Aufbau): <http://objekte-im-netz.fau.de/ufg/>

Die frühe Eisenzeit in Böhmen und die Fernkontakte

Habilitationsvorhaben: Dr. Martin Trefný (FAU); Mentorin: Prof. Dr. Doris Mischka

Zeitstellung: Frühe Eisenzeit, Hallstatt C bis Latène A (ca. 800 bis 380 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Frühe Eisenzeit, Fernkontakte, Importe, Böhmen, Mitteleuropa, Mittelmeergebiet

Das Habilitationsprojekt befasst sich mit dem Studium interregionaler Kontakte zwischen Böhmen und den angrenzenden Regionen Mitteleuropas und dem Mittelmeerraum am Beispiel von Importfunden, die auf früheisenzeitlichen Fundstellen Böhmens gefunden wurden.

Im ersten Teil werden die wichtigsten Fundgruppen der Importe typologisch und chronologisch vorgestellt. Es handelt sich im Wesentlichen um Bronzegefäße, Fibeln, Schmuck, Waffen, und Werkzeuge, aber auch um die Funde von attischer Keramik und anderen Keramikgefäßen, um Erzeugnisse aus Glas, Knochen und Geweih sowie auch verschiedenen „Ökofakten“ wie z.B. Edelkorralen oder Muscheln aus archäologischem Kontext.

Die Arbeit umfasst selbstverständlich nicht nur direkte Importe, respektive fremde Artefakte sondern auch die Übernahme von Ideen oder lokale Nachahmungen der Erzeugnisse fremder Herkunft. Es zeigt sich nämlich deutlich, dass gerade diesen Imitationen eine ähnlich hohe Bedeutung zukommt wie den eigentlichen Südimporten. Es lässt sich sicher schließen, dass die Hersteller der Nachahmungen die südlichen Originale gekannt haben.

Außer der chronologischen und typologischen Beurteilung befasst sich die Arbeit ausführlich mit den Fundkontexten der Importe und der Interpretation ihrer Funktion in diesen Kontexten. Sie konzentriert sich dazu auch auf die Verbreitung verschiedener Typen von Importen.

Insbesondere die Fibeln fungieren hier als Indikator für den Verlauf der Fernverbindungen zwischen den verschiedenen Regionen, so dass auf die prähistorischen Wegeverbindungen geschlossen werden kann.

Der Ideenaustausch lässt sich nur indirekt nachweisen. Das Vorkommen bestimmter Statuentypen oder von Steinarchitektur, hinter denen die Vermittlung bestimmter gesellschaftlicher Wertesysteme gesehen werden, können hier als Beispiel genannt werden.

Zur stilistischen Beurteilung vieler Artefakttypen, respektive in der Beurteilung ihrer Herkunft wird oft die sogenannte stilistische Analyse verwendet. Darüber hinaus können heutzutage zahlreiche naturwissenschaftliche und analytische Methoden herangezogen werden. Dazu zählen metallographische Analysen, Archäobotanik, Pollenanalyse und die Keramikanalyse, die allesamt bereits bei in Böhmen gefundenen Objekte angewandt wurden.

Keywords: Early Iron Age, Long Distance Contacts, Imports, Bohemia, Central Europe, Mediterranean Area

Abstract: The habilitation project focuses on the problems of the long distance contacts between the area of Bohemia and adjacent regions and the Mediterranean during the Early Iron Age. The project resumes all important groups of archaeological finds that have either their origin in the ancient Mediterranean, Apennine



Prag VINOŠ. Fürstengrab der Bylaner Kultur. 1 Situla aus Bronze, 2-3 Schema der Konstruktion des Gefäßes.

Prague VINOŠ. Princely grave of the Bylany culture. 1 bronze situla, 2-3 manufacturing scheme of the vessel.

peninsular or Northern Italy. The project aims except of direct importations also for the finds that may be understood as the imitations of the southern models. The relations between the South and the North may be studied not only by examples of moveable material culture, but also by examples of transfer of ideas that have their roots in the South. Also such studies are included in the habilitation project.

An important question related to the imports is their function of the marker of various land connections between the Bohemian basin, adjacent regions and the Apennine or Mediterranean area. The project also resumes all important results of the analytical methods that have been applied in the Bohemian research of the exogenous artefacts or interregional contacts.

Literatur:

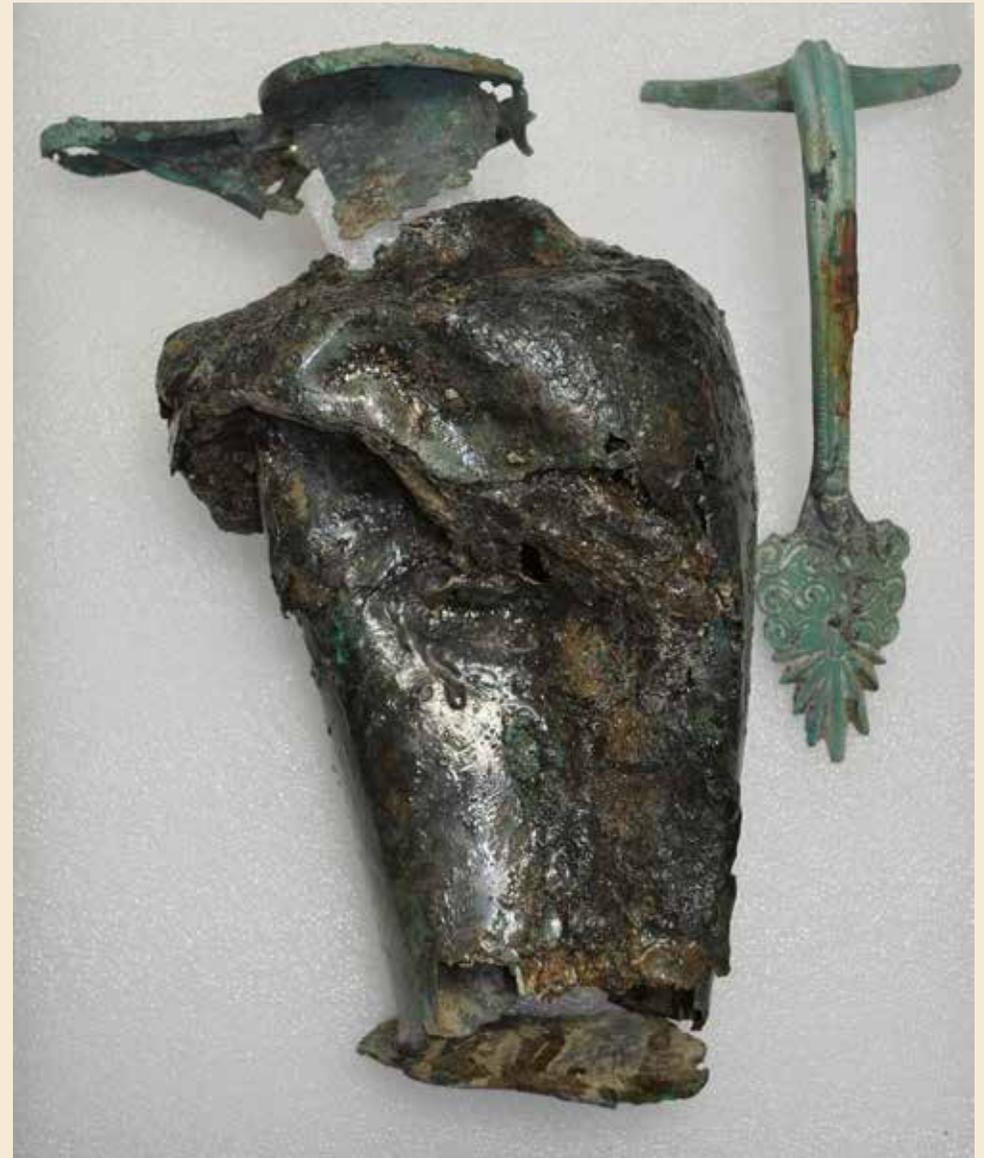
R. Kozáková/M. Trefný/K. Postránecká, Using pollen analysis to detect microscopical traces of the original contents of an Etruscan beaked flagon from Ostrov u Stříbra (okr. Tachov/CZ) near Pilsen. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 46, 2016, 75–87.

M. Trefný/M. Chytráček/V. Hanykýř/A. Kloužková, Importe und Nachahmungen attischer Keramik in Böhmen als Indikator für Fernkontakte. In: C. Tappert/Ch. Later/J. Fries-Knoblach/P.C. Ramsel/P. Trebsche/S. Wefers/ J. Wiethold (Hrsg.), *Wege und Transport. Beiträge zur Sitzung der AG Eisenzeit während der 80. Verbandstagung des West- und Süddeutschen Verbandes für Altertumsforschung e. V. in Nürnberg 2010* (Langenweissbach 2012) 131–144.

M. Trefný/T. Polišenský, The first find of a Greek transport amphora in the Late Hallstatt / Early La Tène Bohemia and its significance for the archaeology of interregional contacts. In: J. Čizmářová/N. Venclová/G. Březinová (Hrsg.), *Moravské křižovatky. střední Podunají mezi pravěkem a historií* (Brno 2014) 273–284.



Attische rotfigurige Keramik aus Dobrovíz (1) und Prag-Pitkovice (2).
Attic red figured pottery from Dobrovíz (1) and Prague Pitkovice (2).



Etruskische bronzene Schnabelkanne aus Ostrov bei Pilsen, Detail vom Henkel (Höhe-25,2 cm).
Etruscan bronze beaked flagon from Ostrov near Pilsen, detail of the handle (height-25,2 cm).



Etruskische bronzene Schnabelkanne aus Ostrov bei Pilsen kurz nach der Ausgrabung.
Etruscan beaked flagon from Ostrov near Pilsen, shortly after the excavation.



Bronzene Schnabelkanne aus Hradiště bei Písek (Höhe-23,0 cm) (Foto: L. Káčová).
Bronze beaked flagon from Hradiště near Písek (height-23,0 cm) (photo: L. Káčová).

Zu den Herstellungsspuren auf den Statuenfragmenten vom Glauberg

Projektleitung: Dr. Martin Trefný; Durchführung: Dr. M. Trefný, Prof. Dr. D. Mischka, Michal Cihla B.A. und Frantisek Václavík M.A.

Kooperationspartner: Museum „Keltenwelt am Glauberg“ mit Dr. Vera Rupp und Dr. Axel Posluschny; Wolfram Ney M.A. von der Universität Mainz

Zeitstellung: Latène A (5. Jh. v. Chr.)

Schlüsselwörter: Eisenzeit, Menschliche Statuen, Trassologie, 3D-Oberflächenanalyse, XRF-Messungen

Im Rahmen trassologischer Untersuchungen wurde im Mai 2019 die Oberfläche des berühmten Glauberg „Keltenfürsten“ noch einmal ganz genau „unter die Lupe“, bzw. die Kamera genommen. Ziel dieses Projekts ist der Nachweis von Arbeitsspuren auf der Sandsteinoberfläche. Daraus können Rückschlüsse auf die verwendeten Steinmetzwerkzeuge sowie eventuell auch die Arbeitsabläufe zur Herstellung der Statue gezogen werden.

Zum Team gehörten neben Michal Cihla B.A. und Frantisek Václavík M.A. aus Prag als ausführende Wissenschaftler und Dr. Martin Trefný als Projektleiter auch Prof. Dr. Doris Mischka und Darja Abramov (UFG FAU) sowie Wolfram Ney M.A. (Universität Mainz).

Dankenswerterweise erlaubte die Leiterin des Museums „Keltenwelt am Glauberg“, Dr. Vera Rupp die Arbeiten und auch Dr. Axel Posluschny unterstützte das Team. Dank Frau Angelika Ulbrich, der Leiterin der Abteilung Restaurierung der hessenARCHÄOLOGIE und von Herrn Klaus Schmickl konnten Fragmente der anderen drei Statuen aus ihren Vitrinen genommen und unter optimalen Bedingungen untersucht werden. Auch der lebensgroßen frei aufgestellten Figur durfte man „auf die Pelle“ rücken.



M. Cihla bei der visuellen Analyse des Fürsten (Foto: D. Mischka).

M. Cihla during the visual analysis of the prince (photo: D. Mischka).



Gruppenbild: D. Abramov, V. Rupp, F. Vaclavik, W. Ney, der Keltenfürst, A. Posluschny, D. Mischka, M. Trefný, M. Cihla (von links; Foto Museum Keltenwelt am Glauberg).

Group picture: D. Abramov, V. Rupp, F. Vaclavik, W. Ney, the Celtic prince, A. Posluschny, D. Mischka, M. Trefný, M. Cihla (from left; photo of the Museum Keltenwelt am Glauberg).

Im ersten Arbeitsschritt wurden überlappende Nahaufnahmen mit der Fotokamera aus verschiedenen Blickwinkeln angefertigt. Damit die Arbeitsspuren gut sichtbar wurden, kamen zwei 200 Watt-LEDs zum Einsatz. Die Daten werden später mit dem Structure-From-Motion Programm „Metashape“ zu einem dreidimensionalen Modell, welches nach Bedarf mit der Fototextur überlagert werden kann, verrechnet. Im Idealfall lassen sich die Werkzeugspuren gut erkennen, ausmessen und sogar bestimmten Werkzeugen zuordnen. Überlegungen zum genauen Arbeitsablauf werden möglich. Darüber hinaus können die ebenfalls erfolgten XRF-Messungen eventuell Hinweise auf das Material der Werkzeuge liefern: Kupfer-, Bronze- oder Eisengeräte kommen in Frage. An unbearbeiteten Oberflächen muss versucht werden, das Rohmaterial des Sandsteins zu charakterisieren. Auch Farbnachweise werden erhofft, waren jedoch bisher bei keiner Untersuchung nachzuweisen. Daher ist es nun spannend, abzuwarten, bis die Computer die Bilder verarbeitet haben.



M. Cihla und F. Vaclavik besprechen das weitere Vorgehen (Foto: D. Mischka).
M. Cihla and F. Vaclavik discuss the next steps (photo: D. Mischka).



Dokumentation von Arbeitsspuren am Knie einer zweiten Statue (Foto: D. Mischka)
Documentation of manufacturing traces at the knee of a second statue (photo: D. Mischka).



Röntgenfluoreszenzmessung mit dem XRF-Scanner am Kopf einer zweiten Statue (Foto: A. Posluschny).
XRF measurement with the handheld scanner at the head of a second statue (photo: A. Posluschny).



Durchführung der XRF-Messung (Foto: D. Abramov).
Conducting the XRF measurement (photo: D. Abramov).

Keywords: Iron Age, Statues, Traceology, 3D-Surface-Analysis, XRF-Scans

Abstract: In Mai 2019 started a project objecting to analyze by 3D-surface modeling the surface of famous iron age statues of humans. As first attempt the statue of the famous so called "celtic hero" of Glauberg not far from Frankfurt was chosen. Thanks to the cooperation partners from the Glauberg museum, it was possible to take hundreds of detailed photographs needed for the structure-from-motion software. The build up modell will give the means for traceological analysis of the artists tools and perhaps of the process of production. Combined with the XRF-measurements it is hoped to get the information of the material of the production tools which could be made of copper, bronze or even early iron. Depending on the results, an application is in focus to get a funding of further research.

Links:

<https://www.uf.phil.fau.de/2019/06/01/dem-keltenfuerst-ganz-nah-neue-untersuchungen-zu-herstellungsspuren-auf-den-statuensfragmenten-vom-glauberg/>
<https://lfd.hessen.de/presse/hessenarchaologie-aktuell/wie-wurden-die-glauberg-sandsteinstatuen-hergestellt>

Qesem Cave (Israel) - Interdisziplinäre Forschung an einer Schlüsselfundstelle des späten Altpaläolithikums

Projektleitung: Prof. Dr. Thorsten Uthmeier (FAU), Prof. Dr. Abraham Gopher und Prof. Dr. Ran Barkai (beide Tel Aviv)

Kooperationspartner: Department of Archaeology and Ancient Near Eastern Cultures, Tel Aviv University

Zeitstellung: Alt- und Mittelpaläolithikum (ca. 420.000 bis 200.000 vor heute)

Schlüsselwörter: Altpaläolithikum, Mittelpaläolithikum, Homo Erectus, Anatomisch Moderner Mensch, Steinartefaktmorphologie, Transformationsanalyse

Die in der Nähe von Tel Aviv, Israel gelegene Höhlenfundstelle **Qesem Cave** ist eine außergewöhnlich gut erhaltene Station des späten Mittelpleistozäns, deren archäologische Horizonte absoluten Daten zufolge im Zeitraum zwischen 420.000 und 200.000 Jahren zur Ablage gekommen sind. Die bisher geborgenen Steingeräte-Inventare gehören in das Acheulo-Yabrudien des ausgehenden Altpaläolithikums in der Levante. Innerhalb der Region folgt das Acheulo-Yabrudien stratigraphisch regelhaft auf das Acheuléen und wird von Fundschichten des Mittelpaläolithikums überdeckt.



Arbeitsfoto: Hinter der Absperrung befindet sich einer der weltweit ältesten komplexen Feuerstellenbefunde.

Work in progress: Behind the barrier is one of the oldest complex fireplaces in the world.

Neue Untersuchungen an menschlichen Zähnen, die im letzten Jahrzehnt aus der Abfolge der Qesem Cave geborgen werden konnten, ergaben als Träger des Acheulo-Yabrudien eine unbekannt Homininenart, die bei enger Verwandtschaft mit dem modernen Menschen gesichert jünger als *Homo erectus* ist. Zur Untersuchung dieses für die Evolutionsgeschichte des Menschen so wichtigen, aber weitestgehend unbekanntes Abschnittes bietet die Qesem Cave ideale Bedingungen: zu dem großen Fundreichtum an Artefakten und Resten der Jagdfauna treten große Mengen an Kleinsäugetern und Reptilien sowie zum Teil komplexe Feuerstellenbefunde. Die guten Erhaltungsbedingungen ermöglichen eine Rekonstruktion der jeweiligen Umwelt und die darauf ausgerichteten Anpassungsstrategien der neu in der Levante auftretenden Homininenart.

Der Schwerpunkt der Untersuchungen in der Qesem Cave liegt auf dem Kontext des Beginns der Anwesenheit der neuen Homininenart in der Levante sowie des Übergangs zum nachfolgenden Mittelpaläolithikum und auf der Frage nach der kulturellen Variabilität der archäologischen Hinterlassenschaften. Ausgrabungen in noch unberührten liegenden und hangenden Sedimenten der Höhlenfüllung zielen zum einen auf eine Klärung des Verhältnisses zwischen dem Acheulo-Yabrudien und dem vorangegangenen Acheuléen bzw. des nachfolgenden Moustérien. Zum anderen soll die Aufdeckung einer größeren Fläche um einen etwa 300.000 Jahre alten Feuerstellenbefund, in dessen Peripherie Konzentrationen mit unterschiedlichen Industrien des Acheulo-Yabrudien angeschnitten wurden, die Frage nach der kulturellen Einheit dieses Komplexes beantworten. Hierzu werden, wie für die gesamten ergrabenen Steingeräteinventare, Rekonstruktionen der Operationsketten unter besonderer Berücksichtigung von Nachschärfungen und Recycling angestrebt, die durch Untersuchungen der Gebrauchsspuren und Jagdbeutereste ergänzt werden.

Das angestrebte Projekt ist interdisziplinär angelegt und umfasst neben Ausgrabungen Untersuchungen zur Geoarchäologie, zur Umwelt, zur Anpassung des Menschen anhand von Jagdbeuteresten und Steinartefakten sowie absolute Datierungen. Zusammenfassend beschäftigt sich das Projekt mit einer für die Herausbildung des modernen Menschen wichtigen Phase vor 400.000 bis 200.000 Jahren, in der *Homo erectus* in der Levante verschwand und durch eine neue, unbekannt Homininenart ersetzt wurde.

Keywords: Lower Palaeolithic, Middle Palaeolithic, Homo Erectus, Anatomic Modern Humans, Lithic, Transformation Analysis

Abstract: Qesem Cave is a key site of the Late Lower Palaeolithic in the Levant. The stratigraphy covers a time period between 200.000 and 400.000 BP and yielded so far assemblages of the Acheulo-Yabrudian. The FAU joined a long-term project with a bilateral funding by the DFG. The site of Qesem gave already a number

of outstanding results: one of the earliest examples for the habitual use of fire at approximately 300.000 BP; the intense re-cycling of small lithic items; the use of fallow deer as primary and tortoise as additional food resource; an egalitarian mode of food sharing and human remains that mark an evolutionary change to a post-erectus lineage (possibly being *Homo sapiens sapiens*) at 400.000 BP.



Faustkeil aus Qesem, beprobt im rechten unteren Teil. Das Rohmaterial stammt mit hoher Wahrscheinlichkeit aus einer bergmännischen Gewinnung (mittels Pinggen).

Handaxe from Qesem, sampled in the lower right part. The raw material probably comes from an open cast mine.



Funde aus dem Magazin der Grabung (Tel Aviv University): die Klingen auf der linken Seite gehören zum „Amudien“, das zusammen mit dem „Yabrudien“ und dem „Yabrudien-Archeuléen“ das „Acheulo-Yabrudien“ bildet.

Finds from the find storage (Tel Aviv University): the blades on the left side belong to the “Amudien”, which together with the “Yabrudien” and the “Yabrudien-Archeuléen” forms the “Acheulo-Yabrudien”.

Link: <http://www.uf.uni-erlangen.de/projekte/kulturelle-und-biologische-transformationen-im-spaeten-mittelpleistozoen-420-200-ka-der-qesem-cave-israel-untersuchungen-zur-homininen-entwicklung-in-der-levante-nach-der-zeit-des-homo-erectus/>

Literatur:

I. Hershkovitz/ G. W. Weber/ C. Fornai/ A. Gopher/ R. Barkai, V. Slon/ R. Quam/ Y. Gabet/ R. Sarig, New Middle Pleistocene dental remains from Qesem Cave (Israel). *Quaternary International* 398, 2016, 148–158.
M. C. Stiner et al, “Cooperative hunting and meat sharing 400-200 kya at Qesem Cave, Israel”. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 106, 32, 2009, 13207-13212.

Die magdalénienzeitliche Freilandfundstelle Bad Kösen-Lengefeld

Projektleitung: Prof. Dr. Thorsten Uthmeier (FAU) und Prof. Dr. Jürgen Richter (Uni Köln)

Kooperationspartner: Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen Anhalt (Halle), Universität zu Köln

Zeitstellung: Magdalénien (ca. 15.000 bis 16.000 vor heute)

Schlüsselwörter: Jungpaläolithikum, Freilandfundstelle, Siedlungsstruktur

Im Rahmen des Projektes in **Bad Kösen-Lengefeld** bei Naumburg (Burgenlandkreis/Sachsen-Anhalt) wird eine Magdalénien-Freilandstation durch eine gemeinsame Lehrgrabung mit dem Kölner Institut für Ur- und Frühgeschichte (Prof. Dr. J. Richter) in Kooperation mit dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt seit dem Jahre 2008 untersucht. Parallel hierzu sollen Daten sowohl aus der Literatur als auch aus Prospektionsmaßnahmen im Saale-Unstrut-Gebiet dazu beitragen, den räumlich-funktionalen Kontext des Platzes zu verstehen.

Die Magdalénien-Fundstelle Bad Kösen-Lengefeld liegt etwa 2 Kilometer südlich vom Ortskern Bad Kösen entfernt am linken, nördlichen Ufer der Saale auf einem Geländesporn, der durch einen Muschelkalkfelsen gebildet wird. Der Flusslauf der Saale hat sich an dieser Stelle tief in die Landschaft eingeschnitten, so dass zu beiden Seiten Steilhänge und – entlang der Prallhänge – nahezu vertikale Felswände aufragen. Das Fundareal befindet sich am südwestlichen Rand einer zum Sonnenbogen hin offenen Stufe, die sich unmittelbar an eine enge Flusschleife



Lage der Fundstellen Bad Kösen-Lengefeld (Pfeil) und Saaleck (in der Flusschleife, gestrichelte Linie).

Location of the sites Bad Kösen-Lengefeld (arrow) and Saaleck (in the river loop, dotted line).



Studenten und Studentinnen beim Freilegen der Begehungsfläche des Magdalénien.

Students uncovering the Magdalénien surface.

anschließt, welche die altbekannte Magdalénien-Fundstelle Saaleck umschließt.

Der Platz wurde durch V. Töpfer, W. Matthias und F. Waih in den 1950er Jahren entdeckt. Bei dem durch Oberflächenfunde als Lagerplatz der Magdalénien erkannten Bereich handelt es sich um einen zunächst sanft, später etwas steiler nach Norden hin ansteigenden Südhang, der am Fuß der nächsthöheren Schichtstufe, die zur Hochfläche überleitet, endet. Richtung Westen und Süden fällt das Gelände steil zu Saale hin ab.

Bereits aus kleineren Sondagen konnten, in absteigenden Häufigkeiten, Silexartefakte, Platten aus Kalkstein und Sandstein, Faunenreste, Flussgerölle, metallzeitliche bzw. mittelalterliche Keramikscherben sowie neuzeitliches Glas geborgen werden. Unterhalb des Pflughorizonts fanden sich darüber hinaus Pferde Zähne als Überreste der ursprünglich ebenfalls vorhandenen, aber weniger widerstandsfähigen Schädelknochen und post-cranialen Skelettelemente. Die Funde lagen knapp unterhalb des Pflughorizontes. Aufgrund der oberflächennahen Lagerung konnten seit 2009 für paläolithische Verhältnisse vergleichsweise große zusammenhängende Flächen untersucht werden.

Charakteristisch sind neben der Erhaltung von Faunenresten und Steinartefakten evidente Befunde in Form von Plattenlagen und teils aufwändig konstruierter Feuerstellen. In einem Fall enthielt eine regelrechte Steinpackung Langknochen und größere Mengen verbrannten Sediments, in einem zweiten Fall war eine große horizontale Kalksteinplatte vermutlich als Hitzestein gedacht. Die für eine funktionale Deutung wichtigen Informationen zum Magdalénien-Fundplatz von Bad Kösen-Lengefeld beinhalten

1. Kalkstein- und Sandsteinplatten, die den Untergrund für Aktivitätszonen bilden
2. Mehrere Aktivitätszonen, für die eine Funktion als Arbeitsplätze unter freiem Himmel oder Bodenbelag einer Behausung in Frage kommen
3. Verbrannte Quarzgerölle, die als Kochsteine gedeutet werden
4. Steinartefakte, die vor Ort aus bereits geschälten Rohknollen hergestellt wurden, wobei nichts auf einen Mangel an Rohmaterial deutet
5. den Nachweis von Pferden durch Funde von Zahnreihen aus Ober- und Unterkiefer

Damit ist die Fundstelle berühmten Magdalénien-Plätzen wie Nebra, aber auch Gönnersdorf oder Andernach durchaus an die Seite zu stellen. Aufgrund der spektakulären Befunde werden die Grabungen in Bad Kösen-Lengefeld als Lehrgrabung fortgeführt.



Arbeitsfoto des Südschnitts. Im Vordergrund sind eine Plattenlage, verbrannte Gerölle, verziegeltes Sediment und eine dunkle Schicht an der Basis als Überreste einer Nutzungsphase einer Feuerstelle zu erkennen. Southern trench, work in progress. In the front, a layer of slabs, burnt pebbles and tempered sediments, as well as a dark layer at the base can be seen as remains of fireplace.



Repräsentatives Schema der Steinbearbeitung in Bad Kösen-Lengefeld mit sämtlichen Stadien der Kernzerlegung und Werkzeugherstellung.

Scheme of stone processing in Bad Kösen-Lengefeld with all stages of core dismantling and tool production.

Keywords: Upper Palaeolithic, Open Air Site, Settlement

Abstract: The Magdalenian open-air site of Bad Kösen-Lengefeld belongs to a cluster of similar sites in the Eastern part of Germany that are characterized by settlement structures consisting of stone slabs, fire places, pits and post holes. Most of these sites were excavated in the 1950ties and 1960ties, resulting in a less detailed documentation if compared to present day standards. In cooperation with the University of Cologne, excavations are conducted with a completely digital documentation on the site. The finds include the lithic industry, faunal remains as well as a bone points and probable "non-utilitarian artifacts".

Link: <http://www.uf.uni-erlangen.de/projekte/grabungen-an-der-magdalenien-freilandfundstelle-bad-koesen-lengefeld-sachsen-anhalt/>

Literatur:

Th. Uthmeier/R. Richter/A. Maier/ J. Orrin/ Th. Albert/ P. Meindl/ A. Puskar, Bad Kösen-Lengefeld, Burgenlandkreis – Pferdejaagd im Saaletal vor 15 000 Jahren. In: H. Meller/ Th. Puttkammer (Hrsg.), Klimagewalten. Treibende Kraft der Evolution (Halle/Saale 2017) 314-317.

Th. Uthmeier/ J. Richter, Die Ausgrabungen der Universität zu Köln an der Magdalénien-Freilandfundstelle Bad Kösen-Lengefeld: Ein Vorbericht. In H. Meller (Hrsg.), Zusammengegraben – Kooperationsprojekte in Sachsen-Anhalt. Tagung vom 17. bis 20. Mai 2009 im Landesmuseum für Vorgeschichte Halle (Saale). Archäologie in Sachsen-Anhalt, Sonderband 16 (Halle 2012) 27-39.

DISAPALE – Digitale Vergleichs- und Lehrsammlung paläolithischer Leitformen

Projektleitung: Prof. Dr. Th. Uthmeier (FAU), PD Dr. habil. A. Pastoors (FAU), Prof. Dr. G.-Ch. Weniger und Dr. B. Auffermann (beide Neanderthal Museum)

Kooperationspartner: Neanderthal Museum Mettmann

Finanziert durch: BMBF-Projekt in Kooperation mit dem Neanderthal Museum

Zeitstellung: Steinzeit (2,5 Mio. Jahre bis ca. 2000 v. Chr.)

Schlüsselwörter: *Digitale Lernumgebung, Internet-basiert, Open Access, Steinartefakte, Grundständige Lehre*

Innerhalb von drei Jahren sollen 2.000 bis 2.500 digitale Repliken von formalen Werkzeugformen aus Stein erstellt und über das Portal NESPOS, die 3D-Objektdatenbank des Neanderthal Museums, öffentlich zugänglich gemacht werden. Bei den ausgewählten Objekten handelt es sich um eine repräsentative Stichprobe von Schlüsselobjekten mit hohem Informationsgehalt, über die der längste Teil der Menschheitsgeschichte strukturiert werden kann. In der prähistorischen Forschung sind für diesen Zeitabschnitt rund 500 Leitformen international akzeptiert. Um die Variationen der einzelnen Leitformen mit abzudecken, sollen vier bis fünf Objekte pro Leitform digitalisiert werden. Die Objekte stammen aus der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, die einen großen Anteil an wissenschaftlich bedeutsamen Objekten des kulturellen Erbes umfasst. Zur Präsentation, Erschließung und Archivierung sollen die bestehenden Strukturen des Datenmanagementplans von NESPOS genutzt werden.

Das Projekt ist ein Vorhaben des Neanderthal Museums mit Beteiligung des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg als Unterauftragnehmer zur Bereitstellung (nach gemeinsamer Auswahl) und Verpackung der Funde sowie zur Zusammenstellung der dazugehörigen Metadaten.

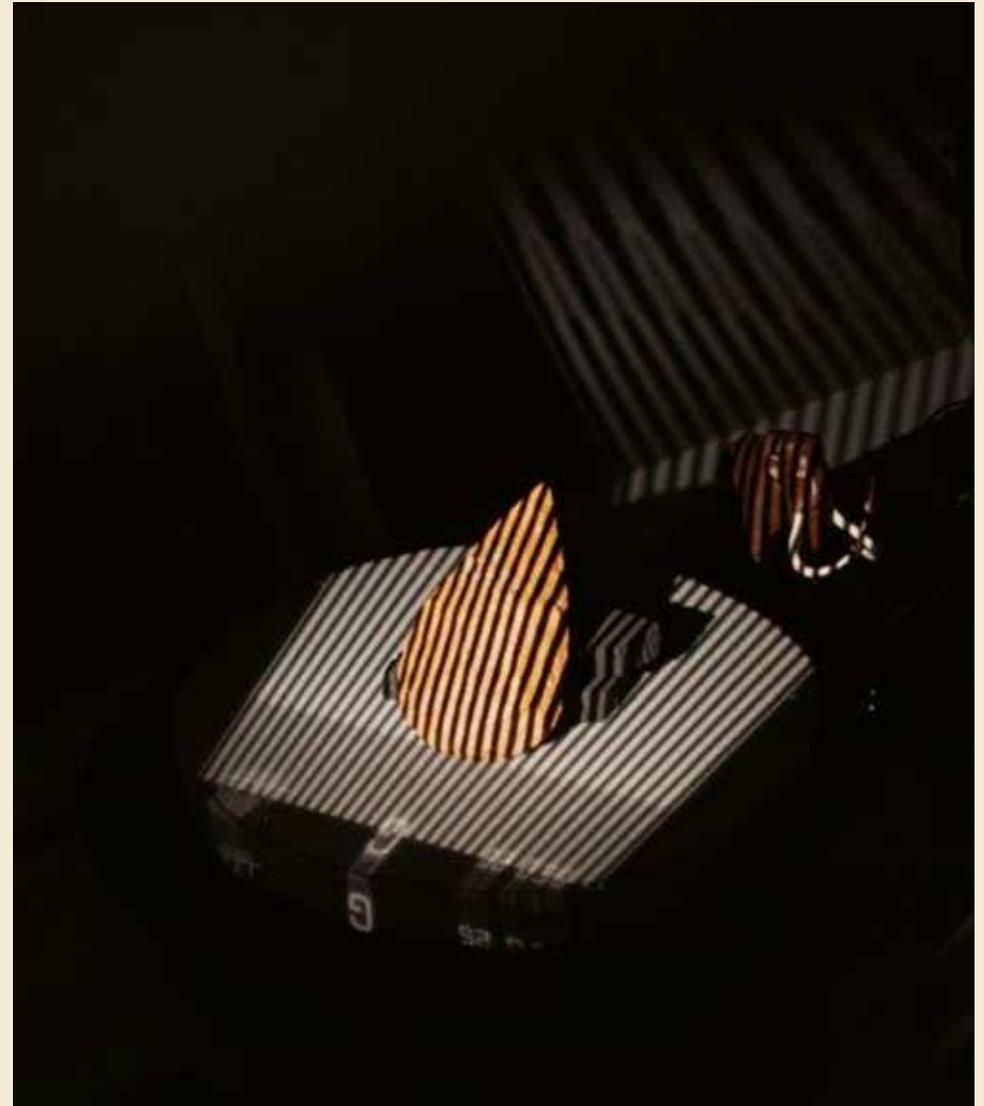
Keywords: *Digital Learning, Internet, Open Access, Lithic Artefacts, Introductory Courses*

Abstract: *The project aims at creating an internet based collection of 3D-models of lithic artefacts used as index fossil for the development of chronological systems. In cooperation with the Neanderthal Museum Mettmann, and financed by the BMBF, the three-year program will scan and explain approximately 2.000 artefacts from the prehistoric collection hosted at the FAU.*

Links:

<http://www.uf.uni-erlangen.de/prof-thorsten-uthmeier/>

<https://www.neanderthal-blog.de/2018/11/forschung-im-museum-das-disapale-projekt/>



Streifenlichtscan eines paläolithischen Faustkeils.

Structured light scan of a palaeolithic biface.

Weiter östlich als gedacht: Untersuchungen zur Herkunft der Neandertaler im Russischen Altai

Projektleitung: Prof. Dr. Thorsten Uthmeier und Prof. Dr. Andrey Krivoschapkin (Russian Academy of Sciences Novosibirsk)

Kooperationspartner: Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (IAET SB RAS)

Finanziert durch: DFG-RSF Cooperation: Joint German-Russian Project Proposals in Life Sciences, Social Sciences and Humanities

Zeitstellung: Spätes Mittelpaläolithikum (70.000 bis 40.000 vor heute)

Schlüsselwörter: Neandertaler, Russischer Altai, Östlichste Ausbreitung, Micoquien

Durchbruch in der Paläogenetik vergrößert das Verbreitungsgebiet der Neandertaler

Mit der Paläogenetik hat sich in den letzten Jahrzehnten eine neue Teildisziplin der Prähistorischen Anthropologie etabliert. Ihr sind bahnbrechende Erkenntnisse über die Evolutionsgeschichte des Menschen zu verdanken, die auf zahlreichen methodischen Innovationen fußen. Heute ist es möglich, mit geringem Aufwand genetisches Material zu sequenzieren und so neben der Kern-DNA oder Reihenanalysen an archäozoologisch unbestimmten Knochen zur Identifizierung von Humanfossilien sogar kleinste DNA-Sequenzen aus dem Sediment zu untersuchen. Bereits vor mehr als 10 Jahren konnte anhand von Untersuchungen der Mitochondrien-DNA das Verbreitungsgebiet des Neandertalers erheblich nach Osten hin vergrößert werden. In diesem Fall stammten die 40.000 Jahre alten Menschenknochen aus der Okladnikov-Höhle und konnten als Überreste eines Neandertalers identifiziert werden. Zuvor hatte man angenommen, dass sich die vermutlich in Südwesteuropa entstandene Unterart des modernen Menschen nach Süden bis maximal in den Vorderen Orient und nach Osten hin nicht weiter als in das Gebiet um die Höhle von Teshik-Tash südlich von Samarkand ausgebreitet hatte. Jetzt stand fest, dass Neandertaler auch im Russischen Altai gelebt hatten – mehr als 5.500 km von der Region seiner Entstehung und knapp 2.000 km von der vermeintlich am weitesten im Osten gelegenen Fundstelle in Usbekistan entfernt.

Neueste paläogenetische Ergebnisse zur Evolution des Menschen fordern die Prähistorische Archäologie heraus

Neben der beträchtlichen Vergrößerung des Verbreitungsgebietes des Neandertalers ergaben jüngste paläogenetische Untersuchungen an Humanfossilien aus den Höhlen des Russischen Altai weitere einschneidende Neuerungen für die Homininen-Evolution. Dass es immer wieder Fossilien aus den sibirischen Fundstellen des Russischen Altai sind, die aus paläogenetischer Sicht für Furore sorgen, liegt vermutlich an den kühlfeuchten Bedingungen, unter denen sich genetisches Material besonders gut erhält. In den Publikationen zwischen 2010 und 2019, die allesamt unter maßgeblicher Beteiligung des Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie (EVA) in Leipzig entstanden, wurden folgende Neuerungen bekanntgegeben:



Das Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences am Prospekt Akademikain Akademgorodok Novosibirsk, RUS.

The Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences on Prospekt Akademikain Akademgorodok Novosibirsk, RUS.

- Neben dem Neandertaler und dem sogenannten anatomisch modernen Menschen gab es eine dritte, bisher nur genetisch oder über Proteinanalysen gesichert nachgewiesene Unterart des *Homo sapiens* in Eurasien: den Denisova Menschen (benannt nach der gleichnamigen Höhlenstation im Russischen Altai).
- Alle drei Arten haben miteinander fruchtbare Nachkommen erzeugt: neben einem Fortleben von Teilen der DNA des Neandertalers und des Denisova-Menschen in den heutigen Bevölkerungen Europas bzw. Asiens und Ozeaniens ist dies paläogenetisch durch einen Hybriden zwischen Neandertaler und modernem Menschen aus der rumänischen Oase-Höhle sowie Hybriden zwischen Neandertaler und Denisova-Menschen aus der gleichnamigen Höhle belegt.
- Werden in die paläogenetischen Datensätze auch diejenigen, die an Sedimenten gewonnen wurden, einbezogen, so ergeben sich auf der Ebene der Mitochondrien-DNA mindestens drei Neandertaler-Gruppen: eine erste Gruppe aus Individuen aus der Denisova-Höhle sowie der Mezmaiskaya-Höhle nahe des Schwarzen Meeres, eine zweite, exklusiv sibirische Gruppe

aus Funden aus der Okladnikov-Höhle und der Chagyrskaya Höhle, und schließlich eine dritte Gruppe aus Neandertalern aus mitteleuropäischen und südwesteuropäischen Fundstellen.

Insgesamt muss davon ausgegangen werden, dass es zwischen den drei Unterarten des *Homo sapiens* häufiger Vermischungen gab als bisher angenommen. Weil sich Neandertaler und Denisova-Menschen genetisch deutlich unterscheiden, sieht es aber bisher so aus, als hätten Neandertaler überwiegend das westliche Eurasien und Denisova-Menschen vor allem das östliche Eurasien bevölkert und seien sich selten begegnet. In dieser Hinsicht ist der Russische Altai besonders spannend, da sich hier die Verbreitungsgebiete beider Unterarten überlappen. Darüber hinaus sind die dortigen Neandertaler-Gruppen nicht einheitlich: während diejenigen aus der Denisova-Höhle auf eine weiträumig zu fassende genetische Entwicklungsgeschichte zurückblicken, scheinen die Neandertaler aus der Okladnikov- und Chagyrskaya-Höhle eine eigene paläogenetische Gruppe zu bilden.

Die genetischen Daten haben den Vorteil, dass sich bereits anhand von wenigen Individuen wichtige und vor allem zeitlich weit zurückreichende Erkenntnisse ihrer Evolutionsgeschichte fassen lassen. Andererseits kann die Entschlüsselung des Genoms eines jeden weiteren Individuums dazu führen, dass bestehende Hypothesen modifiziert und sogar widerlegt werden müssen. Hinzu kommt – weniger als Nachteil, sondern vielmehr als Grenze der fachspezifischen Erkenntnis – die aus archäologischer wie aus kulturalanthropologischer Sicht gesicherte Tatsache, dass Genetik und kulturelle Entwicklung nicht zwangsläufig deckungsgleich sind. Im Gegenteil: die sozio-kulturelle Formbarkeit des Menschen, seine durch Kultur und nicht durch Vererbung erworbene „Plastizität“, ist gerade sein großer evolutionär Wettbewerbsvorteil. Daher ist die Archäologie gefordert, in interdisziplinär angelegten Projekten die jeweiligen kulturellen Szenarien für die Modelle der Genetik zu entwickeln, zu überprüfen und gegebenenfalls zu widerlegen. Genau an dieser Stelle setzt das Projekt „The origin of the easternmost Neanderthals: comparative studies of the Sibiryachikha industry from the Russian Altai“ (“Die Herkunft von Neanderthaler-Gruppen an der Ostgrenze ihres Verbreitungsgebietes: Vergleichende archäologische Untersuchungen zur Sibiryachikha-Industrie des Russischen Altai“) an, dass das Institut für Ur- und Frühgeschichte der FAU Erlangen-Nürnberg gemeinsam mit dem Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (IAET SB RAS) erfolgreich bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft beantragt hat. Es handelt sich um ein bi-nationales Kooperationsprojekt, bei dem die beiden Partner-Institutionen die Forschungsgelder bei den jeweiligen nationalen Drittmittelgebern, der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Russian Science Foundation (RSF), eingeworben haben. Das Kooperationsprojekt ist auf drei Jahre angelegt und hat 2019 begonnen. Im Zentrum stehen die kulturellen Hinterlassenschaften der Neandertaler aus der Chagyrskaya- und der Okladnikov-Höhle.

Neandertaler aus der Chagyrskaya-Höhle und der Okladnikov-Höhle

Aus der Chagyrskaya- und der Okladnikov-Höhle liegen sowohl fossile als auch genetische

Nachweise des Neandertalers vor, während andere Menschenarten fehlen. Gleichzeitig kommt an beiden Fundstellen neben einer Vielzahl an Faunenresten eine Steingeräte-Industrie vor, die an allen anderen Fundstellen des Altai trotz langer stratigraphischer Abfolgen und detaillierter Forschungen bisher fehlt. Die Steinwerkzeuge der Sibiryachikha-Industrie des Russischen Altai zeichnen sich jedoch durch Merkmale aus, die aus mittel- und osteuropäischen Fundstellen sehr gut bekannt sind. Besonders charakteristisch sind sogenannte „Keilmesser“ - faustkeilartige Stücke mit einem natürlichen Rücken (aus der Rinde der Rohknolle oder eines massiven Abschlags) und einer gegenüberliegenden scharfen, durch eine beidseitige „bifazielle“ Retusche erzeugten Schneide. Solche Geräte werden in Mittel- und Osteuropa als „Keilmesser“ bezeichnet und sind für das „Micoquien“ des späten Mittelpaläolithikums zwischen etwa 100.000 und 44.000 Jahren vor heute typisch. Beim jetzigen Stand der Dinge scheint die ansonsten risikoreiche Gleichsetzung von Menschenart und materieller Kultur als Arbeitshypothese zulässig. Demnach gelangten mit den Neandertalern aus der Chagyrskaya-Höhle, wo die entsprechende Fundschicht 6 mit mehreren archäologischen Horizonten auf etwa 60.000 bis 50.000 Jahre vor heute datiert, Träger des mittel- und osteuropäischen Micoquien in den Russischen Altai.

Um die Hypothese einer Ausbreitung von Trägern des mittel- und osteuropäischen Micoquien bis nach Sibirien zu überprüfen und – parallel dazu – ein mehrskaliges kulturelles Szenario für eine solche Ausbreitung zu entwickeln, wurden mit Beginn des Jahres 2019 folgende Untersuchungen in Angriff genommen:

- Die 3D-Modelle der bifaziellen Geräte aus dem Micoquien des Altai werden mit Vergleichsstücken aus mittel- und osteuropäischen Schlüsselfundstellen verglichen. Dazu werden die Vergleichsstücke gescannt und die daraus resultierenden 3D-Modelle vergleichenden geometrisch-morphometrischen Analysen zugeführt.
- Gleichzeitig werden alle Steingeräte aus der Chagyrskaya- und Okladnikov-Höhle, die größer als 3 cm sind, mit Hilfe einer Merkmalanalyse erfasst und zusammen mit entsprechenden, von der Arbeitsgruppe bereits erhobenen Daten aus mittel- und osteuropäischen Schlüsselfundstellen quantitativ analysiert.
- Um einen Eindruck über das Siedlungsmuster zu erhalten, werden die Inventare aus der Chagyrskaya- und Okladnikov-Höhle nach Rohmaterial sortiert. Diese werden auf Import- und Exporteinheiten hin durchsucht, so dass Aussagen zur Planungstiefe, zur Länge und/oder Anzahl der Aufenthalte und zur Intensität der Werkzeugnutzung gemacht werden können.
- Bei der Einschätzung der oben genannten Untersuchung helfen aktualistische Experimente zum Steineschlagen. Sie orientieren sich an den bisher bekannt gewordenen technologischen Vorgehensweisen und geben so Auskunft über die Effektivität der Rohmaterialzerlegung.
- Neben der mikromorphologischen Analyse der Sedimente und einer möglichst genauen petrographischen Ansprache der Ausgangsmaterialien der Steinwerkzeug-Herstellung (u.a. Jaspis, Chalzedon, quarzitischer Sandstein und vulkanische Gesteine) wird eine Präzisierung der bisherigen absoluten Daten angestrebt.



FAU-Teammitglied Dr. Valery Sitlivy beim Sortieren der Steinwerkzeuge nach Rohmaterialien; ausschlaggebend sind mit bloßem Auge sichtbare Unterschiede in der Farbe, der Bänderung, der Einschlüsse und der Beschaffenheit der Rinde.

FAU team member Dr. Valery Sitlivy sorting the stone tools macroscopically by raw material; differences in colour, banding, inclusions and texture of the cortex.

- Ergänzend zu den regionalen und überregionalen Untersuchungen der Steinwerkzeugindustrien soll ein Vergleich der Lagedaten der bekannten Fundstellen des Micoquien einerseits und der neuen Micoquien-Fundstellen im Altai andererseits mittels Geographischer Informationssysteme die Frage beantworten, ob ähnliche Standortansprüche vorliegen oder nicht.

Keywords: Easternmost Neandertals, Russian Altai, Micoquien

Abstract: Recent advances in genetic analysis of fossil DNA led to novel hypothesis about the taxonomic relations among different Neanderthal populations as well as between Neanderthals, modern humans and the recently discovered "Denisovans". A core region to study these relations from an archaeological perspective is the Russian Altai, where recently the fossils of the easternmost Neanderthals were found together with a lithic industry hitherto unknown from that region. The project aims at solving the question about the origin of the Altai Neanderthals by using archaeological data and comparing these to existing hypothesis deduced from paleogenetic research. This challenging approach is made possible by the rich archaeological record from the Russian Altai, which is analyzed for its lithic artifact component on a regional scale and then compared to similar industries on a supra-regional scale. To do so, standard up-to date methods are combined with novel approaches in the investigating of bifacial tools such 3D geometric morphometrics and spatial analysis using Geographic Information Systems (GIS). Large scale comparisons, conducted with multivariate statistics and using data from the Altai, the neighboring Eastern Eurasian regions, the Near East as well as Central and Eastern Europe will, in interplay with GIS analysis, make possible to determine the ancestral homeland of the Altai Neanderthal and to reconstruct potential migratory routes.

Links:

<https://www.uf.phil.fau.de/das-team/prof-dr-thorsten-uthmeier/>

<https://www.sbras.ru/en/photo/gallery/37070>

Literatur:

V. Slon/Ch. Hopfe/C. L. Weiß/F. Mafessoni/M. de la Rasilla/C. Lalueza-Fox C./A. Rosas/M. Soressi/M.V. Knul/R. Miller/J.R. Stewart, A.P. Derevianko/Z. Jacobs/B. Li/R.G. Roberts/M.V. Shunkov/H. de Lumley/Ch. Perrenoud/I. Gušić/ Ž. Kučan/P. Rudan/A. Aximu-Petri/E. Essel/S. Nagel/B. Nickel/A. Schmidt/J. Kelso/H.A. Burbano/ S. Pääbo und M. Meyer, Neandertal and Denisovan DNA from Pleistocene sediments. Science 356, 2017, 605-608.

A. P. Derevianko/S. V. Markin und M. V. Shunkov, The Sibiryachikha Facies of the Middle Paleolithic of the Altai. Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia 41, 1, 2013, 89–103.

Neue Fragen an alte Grabungen: Nachuntersuchungen in den Klausenhöhlen bei Essing

Projektleitung: Prof. Dr. Thorsten Uthmeier

Kooperationspartner: Kreisarchäologie Kelheim, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (BLfD), Interdisciplinary Center for Archaeology and Evolution of Human Behaviour, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Department of Human Evolution

Finanziert durch: Eigenmittel

Zeitstellung: Spätes Mittelpaläolithikum (60.000 bis 44.000 vor heute)

Schlüsselwörter: Altgrabung Hugo Obermaier, Klausennische, Sondagen, Mittelpaläolithikum, Sedimentreste

Die Klausenhöhlen bei Essing: Herausragende Funde, unsichere Fundumstände

Seit den ersten systematischen Grabungen am Beginn des 20. Jahrhunderts zählen die Höhlen und das Felsschutzdach der Klausen im Unteren Altmühltal bei Neu-Essing zu den bedeutendsten paläolithischen Fundplätzen Bayerns. Das Höhlensystem besteht aus vier vergleichsweise kleinen Höhlen und einem Abri. Knapp über dem Ufer der Altmühl liegt der Eingang zur Unteren Klausen, von der aus man über eine Treppe zu der einige Meter darüber gelegenen Klausennische, einem kleinen Abri mit geräumigem Vorplatz, gelangt. Nach oben hin schließen sich die Mittlere Klausen und Obere Klausen an. Noch vor den ersten systematischen Grabungen wurden 1860 große Teile des Areals der Klausenhöhlen in einen Biergarten umgewandelt, so dass die Geländearbeiten durch Hugo Obermaier von 1912 bis 1913 bereits auf die Bierterrasse vor der Klausennische und die Einbauten in den übrigen Höhlen Rücksicht nehmen mussten. Trotz der an sich großflächigen Grabungen und der herausragenden Funde, unter denen sich neben der ältesten, auf 22.000 Jahre vor heute datierten Bestattung eines modernen Menschen in Deutschland einige der besten Kunstobjekte des bayerischen Jungpaläolithikums befinden, sind bis heute viele Fragen zu den Klausen offengeblieben. Das liegt zum einen an dem allgemein schlechten Dokumentationsstand der Altgrabungen, wobei kaum zu entscheiden ist, ob die Grabungsdokumentation ursprünglich tatsächlich so lückenhaft war oder ob große Teile in den Wirren der beiden Weltkriege verloren gegangen sind. Fest steht, dass trotz intensiver Nachforschungen im Archiv der Archäologischen Staatssammlung München lediglich schematische Pläne und Profile vorhanden sind. Hinzu kommt, dass eine Neuaufnahme der Steinartefakte aus dem gesamten System der Klausen, die L. Geyer im Rahmen ihres laufenden FAU-Promotionsprojektes durchgeführt hat, für die Mittlere und Obere Klausen unplausible Fundzusammensetzungen ergaben. Daher wurde 2018 mit Nachuntersuchungen begonnen, die zunächst der Klärung der Situation in der Mittleren Klausen galten.

Wo ist der Abraum, wo die Bestattung? Die Nachgrabungen 2018

Die Nachgrabung 2018 zielte vor allem auf die Überprüfung der naheliegenden Hypothese, dass sich die für eine plausiblere Inventarzusammensetzung fehlenden Funde noch vor Ort im Abraum befänden. Parallel dazu sollte versucht werden, anhand von originalen Sedimenten die stratigraphische Position der Bestattung aus der Mittleren Klausen zu klären. Die Suche nach



Blick auf den Vorplatz der Klausennische während der Grabungen 2018; die Ebene Fläche ergibt sich aus einer Terrassierung des Vorplatzes aus dem Jahr 1860 anlässlich des Umbaus der Klausen in einen Biergarten.

View of the forecourt of the Klausennische during the excavations in 2018; the plain area results from a terracing of the forecourt from the year 1860 on the occasion of the conversion of the Klausen into a beer garden.

dem Abraum konzentrierte sich auf der Bierterrasse vor der Klausennische. Es stellte sich jedoch heraus, dass es sich bei dem Auftrag auf die seit 1860 bestehende Terrasse um Material handelt, das nach und nach aus den darüber befindlichen Höhlen ausgewaschen wurde. Es ist daher davon auszugehen, dass der Abraum unmittelbar neben den Schnitten gelagert und nach Abschluss der Grabungen zum Wiederverfüllen verwendet wurde. Vollkommen unerwartet wurde an zwei Stellen die Oberfläche eines gelblichen schluffig-tonigen Sediments freigelegt, das mit der originalen Beschreibung der Micoquien-Fundschicht aus der Klausennische übereinstimmt. Es handelt sich dabei um eine oder mehrere Fundschichten aus der Zeit der Neandertaler mit Werkzeugen, die gut mit denjenigen der Sesselfelsgrötte vergleichbar sind. An der berühmten, seit Jahren FAU-eigenen Fundstelle datieren die entsprechenden Schichten in eine gemäßigte Klimaphase zwischen etwa 50.000 und etwas mehr als 40.000 Jahren. 2018 wurden die Grabungen auf dem Vorplatz der Klausennische vorsichtshalber eingestellt, um in einer Kampagne 2019 mit verfeinerten Grabungsmethoden zu versuchen, das ehemalige Profil möglichst komplett freizulegen, neu aufzunehmen und mittels Optisch Stimulierter Lumineszenz (OSL) zu datieren.



Nachgrabungen in der Mittleren Klause im Bereich der ältesten Bestattung eines modernen Menschen in Deutschland.

Post-excavations in the Middle Klause in the area of the oldest burial of a modern man in Germany.

Zur Lokalisierung der alten Grabungsschnitte in der Mittleren Klause wurde 2017 eine geoelektrische Prospektion durchgeführt, die allerdings aufgrund der geringen Eindringtiefe von 50 cm kaum brauchbare Ergebnisse erbrachte. Zwei Sondagequadratmeter ergaben zwar ausschließlich vermischte Sedimente mit Funden von der Steinzeit bis in die Gegenwart. Einer der beiden Quadratmeter im Inneren der Höhle enthielt aber zahlreiche stark tonige Sedimentklumpen, in denen rötliche Partikel zu erkennen waren. Nachdem die Bestattung aus der Mittleren Klause große Mengen an zerstoßenem Hämatit aufgewiesen hat, könnte es sich um Sedimente hieraus handeln. Daher wurden als Einzelfunde eingemessene Proben dem Institut für Mineralogie der FAU Erlangen-Nürnberg zur Röntgendiffraktometrie und Röntgenfluoreszenz-Analyse übergeben.

Ausblick

Nach dem ersten Grabungsjahr lässt sich festhalten, dass die Suche nach den originalen Sedimenten in der Mittleren Klause zwar erfolglos geblieben ist, aber Hinweise über die Lage der Bestattung geliefert hat. Dem Nachweis auf die Existenz originaler pleistozäner Sedimente unmittelbar vor der Klausennische wird in einer für das Jahr 2019 angesetzten Grabungskampagne nachgegangen werden. Im Zuge der zweiten Kampagne sind umfangreiche geoarchäologische Analysen durch Alvise Barbieri, Interdisciplinary Center for Archaeology and Evolution of Human Behaviour, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais sowie absolute



Schlämmanlage am Rhein-Main-Donaukanal zum Sieben der ausgegrabenen Sedimente mittels Wasserdruk.

Wet sieving of the sediments at the Rhine-Main-Danube Canal.

Datierungen der Sedimente durch Tobias Lauer, Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Department of Human Evolution geplant.

Keywords: *Old Excavations, Klausennische, Test Trenches, Middle Palaeolithic, Original Sediments*

Abstract: *The system of the Klausenhöhlen in the Lower Altmühl Valley are well known for their lithic assemblages from the Middle and Upper Palaeolithic as well as for a human burial dated to 22.000 years before present. However, the stratigraphic provenience of the spectacular finds is far from secure due to the loss of the documentation of the early excavations conducted by Hugo Obermaier. The project aims at searching for original sediments, e.g. (if possible) the original sequences, and the whereabouts of the back dirt to answer the many open questions on the site formation process and dating of the archaeological complexes.*

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/das-team/prof-dr-thorsten-uthmeier/>

Literatur:

Th. Uthmeier, Micoquien, Aurignacien und Gravettien in Bayern. Eine regionale Studie zum Übergang vom Mittel- zum Jungpaläolithikum. Archäologische Berichte 18 (Bonn 2004).
Th. Uthmeier, Bestens angepasst. Jungpaläolithische Jäger und Sammler in Europa. In: H. Meller und Th. Puttkammer (Hrsg.), Klimagewalten. Treibende Kraft der Evolution (Halle / Saale 2017, 282-313.

Das Allgäu-Projekt: Sigiswanger Horn – Alpe 4 (Gem. Bolsterlang, Lkr. Oberallgäu)

Mitarbeiter: Dr. Werner Schön; Projektleitung: Prof. Dr. Doris Mischka und Prof. Dr. Thorsten Uthmeier

Finanziert durch: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Zeitstellung: Spätpaläolithikum, Mesolithikum, Neolithikum (ca. 10.000 bis 2000 v. Chr.)

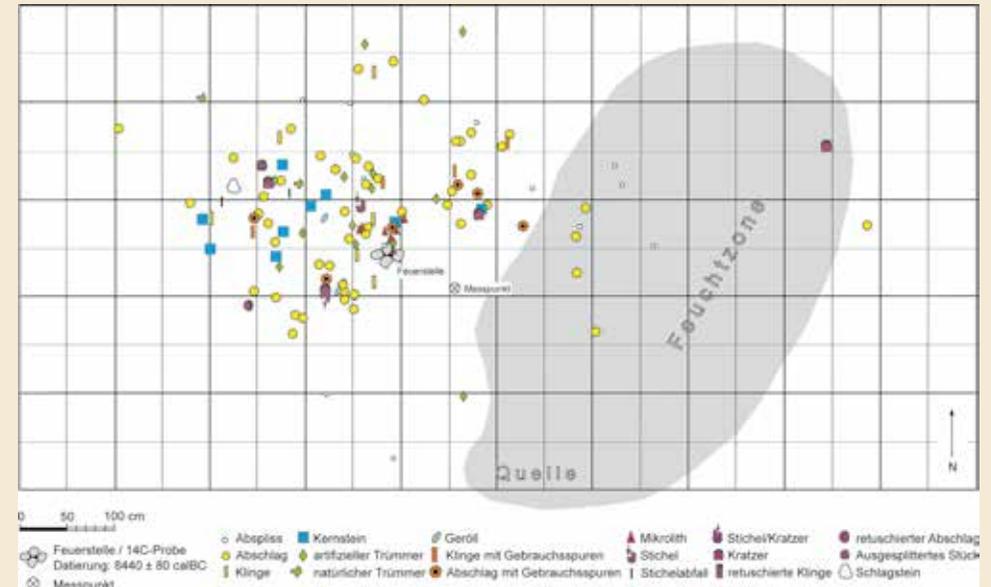
Schlüsselwörter: Steinartefakte, Rohstoffanalyse, Rohstoffquellen

Das übergeordnete Ziel des Projekts mit dem Titel „Siedlungsmuster, Kontakte und Netzwerke. Eine diachrone Studie über die steinzeitliche Nutzung des Alpenraums am Beispiel des Allgäus“ widmet sich der Rekonstruktion von steinzeitlichen Siedlungssystemen und Austauschnetzwerken einer größeren Region im Alpen- und Voralpenraum. Vor dem Hintergrund chronologisch differenzierter Rekonstruktionen von Siedlungsmustern wird eine Bewertung der Transportdistanzen von Rohmaterialien vorgenommen, um zwischen der Selbstversorgung einerseits und über Kontakte zu anderen Gruppen andererseits bezogene Materialien unterscheiden zu können. Während für sesshafte Gruppen hierfür bereits methodische Grundlagen bestehen, die vor allem auf das Nebeneinander von zahlreichen



Artefaktkonzentration an einem Erosionsschaden auf einem Wanderweg (Foto: Werner Schön; Birgit Gehlen).

Concentration of artefacts at an eroded hiking trail (photo: Werner Schön; Birgit Gehlen).

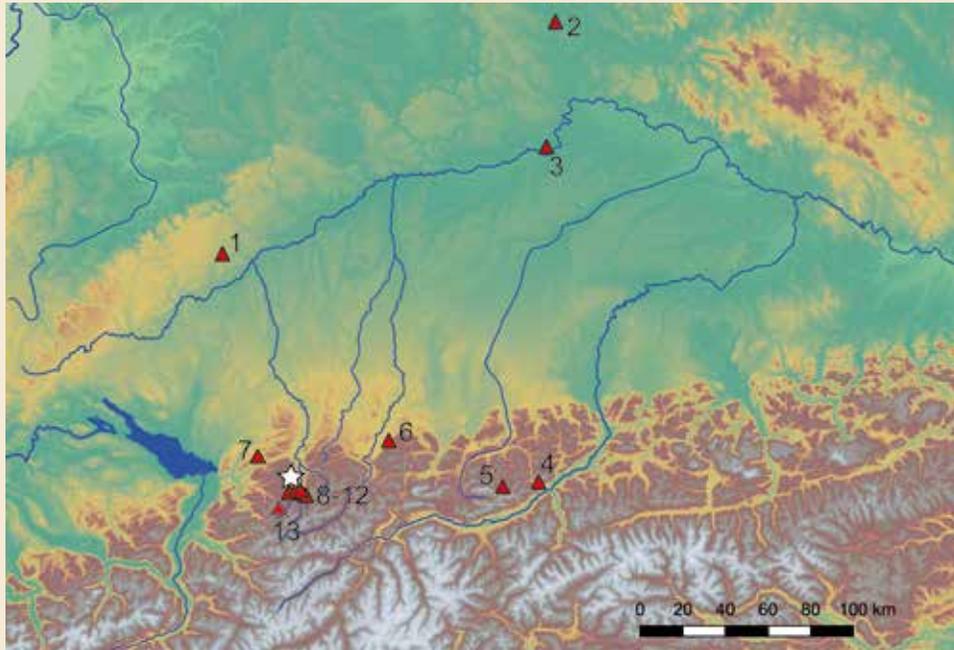


Die zwischen 1999 und 2002 auf der Sigiswanger Horn – Alpe einzeln eingemessenen Silexfunde bei einer kleinen Feuerstelle.

Distribution of flint artefacts next to a small fireplace at the Sigiswanger Horn - Alpe, registered from 1999 to 2002.

lokalen und einem überregionalen Material basieren, sind die Kriterien für mobile Jäger und Sammler-Gemeinschaften schwerer zu fassen und regional sowie chronologisch differenziert zu betrachten.

In den Allgäuer Alpen und im Ammergebirge wurden in den letzten 25 Jahren trotz schwieriger Fundbedingungen mehr als 50 steinzeitliche Fundplätze von engagierten Laien entdeckt. Die Standorte befinden sich hauptsächlich im subalpinen Bereich zwischen 1200 und 2000 m über NN. Oftmals gab es nur wenige Artefakte, die auf Wanderwegen frei erodiert wurden. An mehreren Stellen wurden einige kleine Konzentrationen in einem Abstand von einigen Dutzend Metern gefunden. Obwohl nur ein kleiner Teil der Stätten eine genauere chronologische Klassifizierung durch Mikrolithen ermöglicht, lassen sich viele Bestände höchstwahrscheinlich dem Mesolithikum zuordnen. Zusätzlich werden mehr als 300 steinzeitliche Fundstätten aus dem Alpenvorland erfasst. Neolithische Inventare sind vor allem aus dem nördlichen Teil des Allgäu bekannt, während paläolithische und mesolithische Fundstätten überwiegend in den



Keywords: *Lithics, Rawmaterial Analysis and Rawmaterial Sources*

Abstract: *The overall objective of the project is the diachronic study of the reconstruction of Stone Age settlement systems and exchange networks of a larger region in the Alpine and Alpine foothills. An exemplary site (Sigiswanger Hornalpe 4) is shown, where finds could be recorded over a longer time span. The analysis of the raw materials reveals a rather large catchment area which was used by humans.*

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/steinzeit-im-allgaeu/>

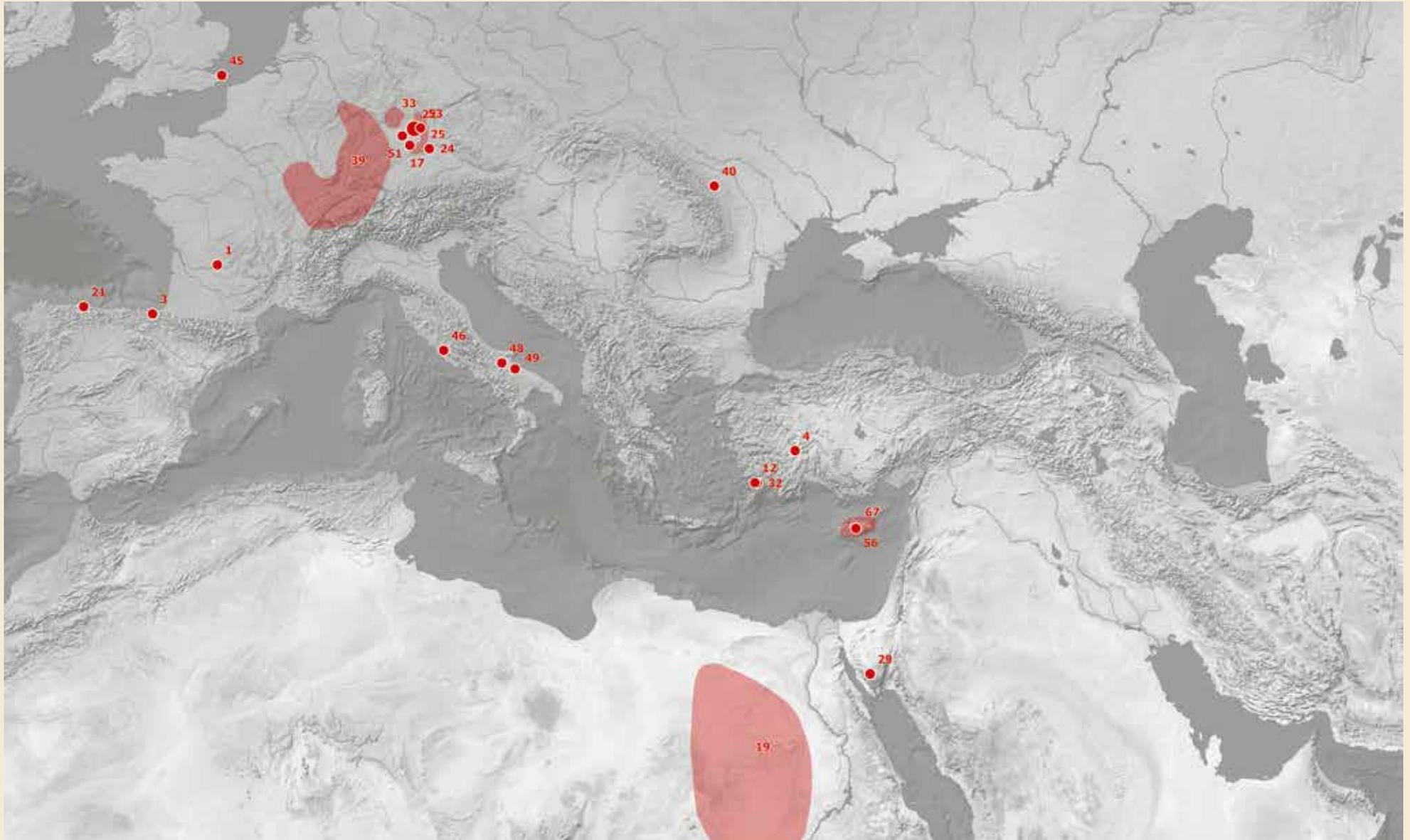
Sigiswanger Horn Alpe 4 (Stern) und die Silexvorkommen (rote Dreiecke), aus denen die Rohstoffe für die Artefakte stammen. 1 Sonderbuch-Seissen, 2 Ensberg-Seulohe, 3 Abensberg, 4 Rofangebirge, 5 Karwendelgebirge, 6 Halblech, 7 Rheingletscher/Argen, 8-12 Aufschlüsse bei Oberstdorf (verschiedene Rohstoffe), 13 Kleinwalsertal. Aus den Vorkommen 1-3 sind nur Einzelstücke vorhanden, aus 4 und 7 nur jeweils 2 Artefakte. Die meisten Funde wurden aus Radiolarit aus dem Kleinwalsertal und der Region Oberstdorf hergestellt (Werner Schön und Birgit Gehlen; Kartengrundlage: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/digital-elevation-model-of-europe#tab-figures-produced>; <http://gaia.geosci.unc.edu/rivers/>).

Sigiswanger Horn Alpe 4 (asterisk) and the rawmaterial sources (red triangles). 1 special book-Seissen, 2 Ensberg-Seulohe, 3 Abensberg, 4 Rofangebirge, 5 Karwendelgebirge, 6 Halblech, 7 Rheingletscher/Argen, 8-12 outcrops near Oberstdorf (different raw materials), 13 Kleinwalsertal. From the occurrences 1-3 only single pieces are available, from 4 and 7 only 2 artefacts each. Most of the finds are radiolarite from Kleinwalsertal and the Oberstdorf region (Werner Schön and Birgit Gehlen; map basis: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/digital-elevation-model-of-europe#tab-figures-produced>; <http://gaia.geosci.unc.edu/rivers/>).

voralpinen Regionen des Arbeitsgebietes gefunden wurden.

Um weitergehende Informationen zu erhalten, werden vorzugsweise die wenigen ¹⁴C datierten und typologisch gut definierten Inventare hinsichtlich der verwendeten Rohstoffe untersucht. Neben der Versorgung mit Silex regionaler Herkunft, darunter vor allem Radiolarite und Ölquarzite, kann auch eine Materialbeschaffung aus dem Bodenseeraum, dem Donaauraum, Franken, Oberbayern und den Südalpen nachgewiesen werden.

Abschlussarbeiten



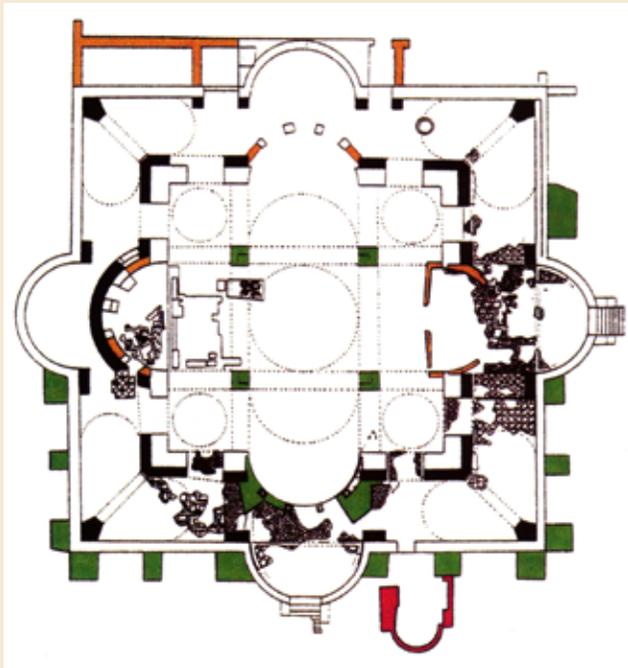
Bischöfliche Baustiftungen des 6. Jahrhunderts n. Chr. in Süditalien (anhand ausgewählter Fallbeispiele)

Bachelorarbeit: Benjamin Herbst B.A.; Betreuung Prof. Dr. Ute Versteegen

Zeitstellung: 6. Jh. n. Chr.

Schlüsselwörter: Italien, Kirchenstiftung, Spätantike, Frühchristentum

Die Bachelorarbeit „Bischöfliche Baustiftungen des 6. Jahrhunderts n. Chr. in Süditalien (anhand ausgewählter Fallbeispiele)“ von Benjamin Herbst widmete sich dem frühchristlichen Kirchenbau Unteritaliens im 6. Jahrhundert, einer Zeit, die in dieser Region von großen politischen und sozialen Umbrüchen gekennzeichnet war. Nach dem Tod des letzten weströmischen Kaisers im Jahr 476 n. Chr. zerbrach die politische Einheit des weströmischen Reiches, und auf dem ehemals römischen Territorium setzte sich in Italien eine ostgotische Herrschaft fest. Im Zuge mehrerer langwieriger Rückeroberungskampagnen durch Truppen des oströmischen Kaisers Justinian I. zwischen den Jahren 535 und 562 n. Chr. gelangten weite Teile Italiens zwar wieder in römische Hand, doch sah sich die Bevölkerung bereits wenig später, 578 n. Chr., mit einer neuen Macht, den vordringenden Langobarden, konfrontiert. Ziel der Untersuchung von Benjamin Herbst war es, durch fallbasierte Architekturanalysen im dokumentierten Befundspektrum frühchristlicher Kirchenanlagen Süditaliens die



San Leucio (Canosa di Puglia), Bauphasenplan (Brogiolo 2007, 93 Abb. 4).

San Leucio (Canosa di Puglia), Plan of construction phases (Brogiolo 2007, 93 Fig. 4).



San Leucio (Canosa di Puglia), Luftbild (Foto: Brogiolo 2007, 93 Abb. 3).

San Leucio (Canosa di Puglia), aerial photo (photo: Brogiolo 2007, 93 Fig. 3).

Auswirkungen dieser Umbrüche auf die kirchliche Bautätigkeit, und dabei speziell auf die bischöflichen Baustiftungen zu untersuchen. Als Fallbeispiele dienten der tetrakonchale Bau von S. Leucio bei Canosa di Puglia und die Kirchenanlage von S. Giusto bei Lucera in Apulien sowie das Baptisterium von Nocera Superiore in Kampanien.

Keywords: Italy, Church Donation, Late Antiquity, Early Christianity

Abstract: Aim of this bachelor thesis was to analyse three church donations made in southern Italy during the 6th century CE and to discuss their possible functions and donors: S. Leucio at Canosa di Puglia, the baptistery of Nocera Superiore and the church buildings of S. Giusto near Lucera.

Literatur: G. P. Brogiolo (Hrsg.), Ausstellungskatalog I Longobardi (Mailand 2007).

Konstruktionen von „Geschlecht“ in Bildentwürfen des Frühen Christentums

Dissertationsvorhaben: Lara Mührenberg M.A.; Betreuung: Prof. Dr. Ute Versteegen

Zeitstellung: Spätantike (3. bis 8. Jh. n. Chr.)

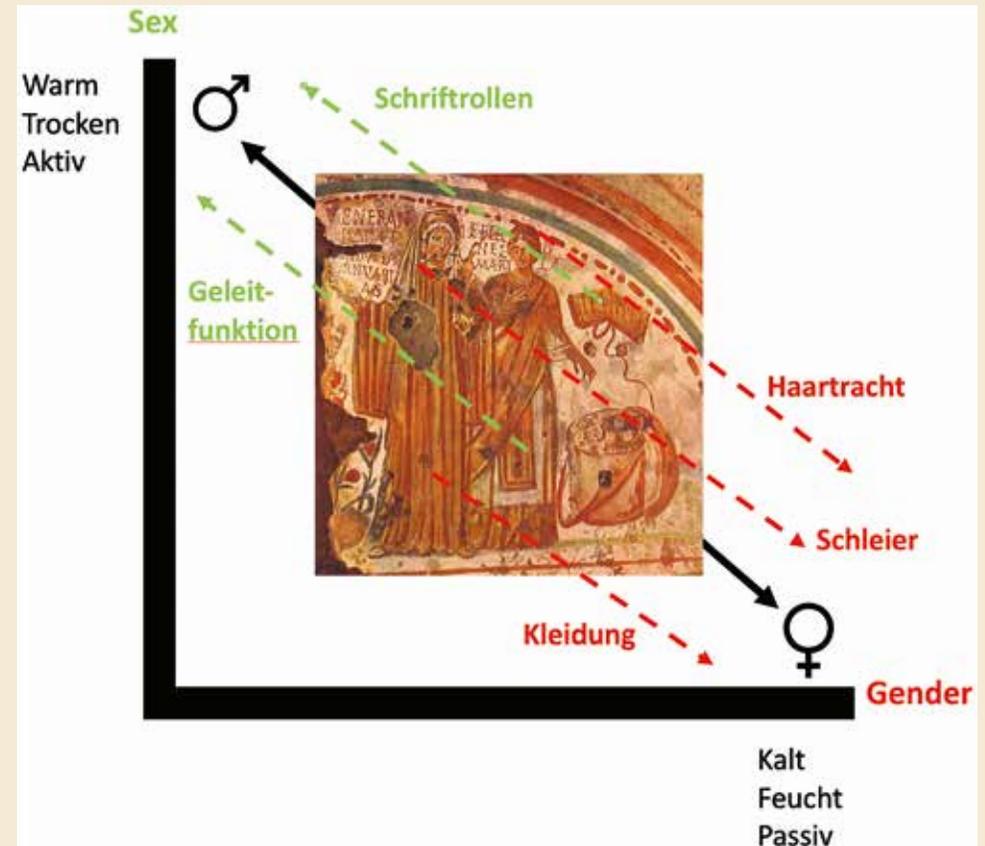
Schlüsselwörter: Gender Studies, Malerei, Skulptur, Bildentwürfe, Kirchengeschichte, Neues Testament

Aspekte der Genderthematik spielen in frühchristlichen Schriftquellen eine große Rolle. Aber was sagen die frühchristlichen Bildquellen in Bezug auf Männlichkeit und Weiblichkeit aus? Wie werden Geschlecht und Geschlechterrollen im Bild inszeniert? Die frühesten uns bekannten Darstellungen von Frauen, die Teil der christlichen Gemeinden waren, finden sich in den stadtrömischen Katakomben und auf Sarkophagen. Hier begegnen uns Frauen, die in traditioneller Geschlechtsrollensymbolik als ehrbare Matronen in modischer Kleidung und mit aufwändigen Frisuren gezeigt sind, und zugleich selbstständig zu agieren scheinen, sind sie doch beispielsweise mit Schriftrollen und Codizes ausgestattet und präsentieren scheinbar stolz ihre Bildung. Ein Widerspruch oder spätantikes Empowerment?

In der Arbeit wird der Frage nachgegangen, wie „Geschlecht“ in frühchristlichen Bildentwürfen konstruiert wurde und ob es sich dabei um die Reaktion auf Diskussionen handelte, die aus frühchristlichen Schriftquellen bekannt sind. Die methodische Vorgehensweise besteht darin, anhand der Schriftquellen sowie der paganen Bildwelt Phänomene herauszuarbeiten, die Genderaspekte reflektieren, und die Verarbeitung dieser Phänomene in frühchristlichen Bildentwürfen in den Blick zu nehmen. Grundlage der Arbeit ist dabei die Annahme, dass sich jede Gesellschaft selbst eine Struktur gibt, die sie konstruiert. So ist auch die Unterscheidung in verschiedene Geschlechter, anhand welcher Kriterien diese Unterscheidungen getroffen werden und welche Geschlechterrollen daraus folgen, reine Konstruktion. Den Thesen der Philosophin Judith Butler zufolge ist nicht nur das soziale Geschlecht (Gender), sondern auch das biologische Geschlecht (Sex) konstruiert.

Die Auseinandersetzung mit antiken Schriftquellen zeigt, dass „Geschlecht“ (Sex und Gender) in der Antike grundlegend anders bestimmt wurde, als wir es heute in Europa tun. Grundlage bildete die Humoralpathologie, die sog. „Säftelehre“, der zufolge jeder menschliche Körper über ein spezifisches Verhältnis der Säfte und Qualitäten verfügt. Dieses Mischverhältnis sorgt, der Vorstellung nach, auch für die Ausprägung des jeweiligen Geschlechtes. Absolute Männlichkeit und absolute Weiblichkeit bilden die beiden Enden einer Skala, auf der jeder Mensch einzuordnen ist. Die Vorstellung einer strikten, binären Trennung männlicher und weiblicher Körper liegt also nicht vor. Nach Galen, einem römischen Arzt des 2. Jh. n. Chr., haben Frauen und Männer identische Geschlechtsorgane, die sich nur darin unterscheiden, dass die der Frauen innerhalb, die der Männer außerhalb des Körpers liegen.

Die römische Gesellschaft wurde durch ein ausgeklügeltes Macht- und Hierarchiesystem strukturiert. Auch die Ausprägung des Geschlechtes wurde in dieses System eingeordnet. Absolute Männlichkeit mit ihren als perfekt geltenden Eigenschaften aktiv, warm und trocken



Veneranda wird von der heiligen Petronilla ins Paradies geleitet. Die Pfeile zeigen die Richtung an, in die sich die beiden Frauen auf der Geschlechtsskala bewegen: Richtung „vir perfectus“ (grün) und Wahrung der Rollensymbolik (rot). Rom, Domitilla-Katakombe, um 360-370. (Wilpert 1903, Taf. 213., verändert).

Veneranda is led into paradise by St. Petronilla. The arrows indicate the direction in which the two women move on the gender scale: direction „vir perfectus“ (green) and respect for role symbolism (red). Rome, Domitilla catacomb, c. 360-370 (Wilpert 1903, plate 213, modified).

stand am oberen Ende der Skala, absolute Weiblichkeit mit ihren Eigenschaften passiv, kalt und feucht am unteren. Männer mussten stets darum bemüht sein, ihre Macht zu erhalten, indem sie warm, trocken und aktiv blieben. Verloren sie ihre Hitze, Trockenheit und Aktivität, drohte

ihnen die Effemination. Frauen hingegen mussten stets darum bemüht sein, ihre Ohnmacht zu erhalten, indem sie kalt, feucht und passiv blieben. Verloren sie ihre Kälte, Feuchtigkeit und Passivität, drohte ihnen die Virilisierung. Ein Ausbruch aus dieser hierarchischen Ordnung war nicht möglich, war sie doch – der Theorie der Entsprechung von Mikro- und Makrokosmos nach – eine tragende Säule des römischen Staates. Es handelte sich aber um ein fluides System, das nicht statisch war und die Möglichkeit eines Geschlechterwechsels in Betracht zog. Eine Frau konnte nicht „aktiv“, „warm“ und „trocken“ sein, passierte dies doch, stieg sie auf der Skala auf – und wurde zum Mann.

Die Schriften des Neuen Testaments entstehen folglich in einer Welt, in der „Geschlecht“ nach diesem Prinzip konstruiert wird. Die aus der jüdischen Tradition stammende Vorstellung der Gottebenbildlichkeit jedes Menschen – also auch der Frauen – wird zu dieser Zeit kontrovers diskutiert und wirkt frauenfeindlichen Vorstellungen nur bedingt entgegen. Paulus äußert sich im Brief an die Galater hingegen so: „... οὐκ ἔνι Ἰουδαῖος οὐδὲ Ἕλληγ, οὐκ ἔνι δοῦλος οὐδὲ ἐλεύθερος, οὐκ ἔνι ἄρσεν καὶ θήλυ· πάντες γὰρ ὑμεῖς εἰς ἔστε ἐν Χριστῷ Ἰησοῦ./...“ da ist nicht Jude noch Grieche, da ist nicht Sklave noch Freier, da ist nicht männlich noch weiblich, denn ihr seid alle einer in Christus Jesus.“ (Gal 3,28). Die Worte ἄρσεν (männlich) und θήλυ (weiblich) verweisen auf den 1. Schöpfungsbericht in Gen 1,27. Es ist anzunehmen, dass Paulus an eine tatsächliche Aufhebung des Sexus denkt. Der Schreiber des Epheserbriefes, der sich in die Tradition des Paulus stellt, erläutert, dass alle Christ*innen ein „vir perfectus“, ein vollkommener Mann, werden sollen. Die Christ*innen werden also durch den Glauben an Jesus Christus auf der Geschlechterskala nach oben steigen, bis alle – Männer wie Frauen – das volle Maß an Perfektion erreicht haben. In der Folge sind zahlreiche Schriften, z. B. das Thomasevangelium oder die Theklaakten, entstanden, die sich mit diesen Ideen auseinandersetzen. Von der heiligen Thekla wird berichtet, sie habe sich die Haare geschnitten und Männerkleider angelegt. Und über die Asketin Melania heißt es, sie sei „wie jeder Mann“. Zugleich jedoch – sicher auch als Reaktion darauf – entstehen zahlreiche Schriften, welche die Wahrung der weiblichen Geschlechtsrollensymbolik fordern. Hierzu zählt das Tragen weiblich konnotierter Kleidungsstücke genauso wie das Festhalten an einer langen Haarpracht. Aber anders als Paulus, der zwar diese äußerlichen Symbole, z. B. das Tragen langer Haare und weiblich konnotierter Kleidung, vehement von den Christinnen einfordert (1Kor 11), gehen viele Autoren einen Schritt weiter und fordern im selben Atemzug die Beibehaltung der bekannten Ordnung – also die Unterordnung der Frauen unter die Männer.

Was auf den ersten Blick nicht zusammen möglich erscheint, könnte der Schlüssel für die Enträtselung der Darstellung von Geschlechterkonstruktion in frühchristlichen Bildentwürfen sein! Die dort dargestellten Frauen sind in weiblicher Geschlechtsrollensymbolik gezeigt und zugleich mit männlichen Attributen und Verhaltensweisen ausgestattet. Um *empowerte* Frauen kann es sich hierbei jedoch nicht handeln, denn eine Frau, die virilisiert, wechselt – wie oben ausgeführt – das Geschlecht und wird ein Mann. Die Verstorbene Veneranda wird uns in der Lünette ihres Arkosolgrabes präsentiert: Ihre Kleidung und Frisur waren die eingeforderte Geschlechtsrollensymbolik. Zugleich verweisen die Capsa mit den Schriftrollen

und der aufgeschlagene Codex auf ihre Bildung und ihre eigenständige Auseinandersetzung mit der Schrift. Auf paganen Sarkophagen begegnet so der Grabinhaber in der Pose eines antiken Philosophen und stellt seine Virtus zur Schau. Zwar werden auch vereinzelt pagane Frauen mit Schriftrollen ausgestattet gezeigt, im Vergleich mit den christlichen Beispielen ist diese Gruppe jedoch gering. In der Regel gesellen sich die Grabinhaberinnen als Muse zum Philosophen hinzu. Aber Veneranda benötigt offenbar keine männliche Begleitung. Die Frau, die hinter ihr erscheint, ist die heilige Petronilla, die – so verrät es uns die Inschrift – die Verstorbene ins Paradies, das am unteren Bildrand durch Blumen angedeutet ist, geleitet. Auch sie benötigt hierbei wohl keinerlei männliche Unterstützung und ist doch durch Kleidung und Frisur als Frau ausgewiesen. Verstorbene ins Paradies zu geleiten, ist eine Tätigkeit, die auf den Darstellungen in den Katakomben in der Regel durch männliche Heilige bzw. Apostel ausgeführt wird. Diese Szenen zeigen uns, dass die Vorstellung verbreitet war, dass die Verstorbenen von ihren Begleitern vor den Thron Christi geführt werden, welcher sie willkommen heißt und Gericht über sie hält. Die Heiligen bzw. Apostel fungieren in dieser Situation wohl als juristische Fürsprecher der Verstorbenen. Weder Petronilla noch Veneranda scheinen jedoch männlicher Unterstützung zu bedürfen.

Keywords: *Gender Studies, Picture Drafts, Painting, Sculpture, Church History, New Testament*

Abstract: *The thesis explores the question of how sex and gender was constructed in early Christian pictorial designs and whether this was a reaction to discussions known from early Christian scriptural sources that repeatedly dealt with gender issues. This is based on the theses of Judith Butler and the statements of two Epistles of Paul, the authentic Epistle to Galatians (Gal 3,28) as well as the pseudepigraphical Epistle to Ephesians (Eph 4,13).*

Link: <https://www.ca.phil.fau.de/lehrstuhl/team/lara-muehrenberg-m-a/>

Literatur:

- R. Flemming, *Medicine and the Making of Roman Women: Gender, Nature, and Authority from Celsus to Galen* (Oxford 2000).
- Th. Laqueur, *Auf den Leib geschrieben. Die Inszenierung der Geschlechter von der Antike bis Freud* (München 1996).
- E. Meyer-Zwiffelhofer, *Im Zeichen des Phallus. Die Ordnung des Geschlechtslebens im antiken Rom* (Frankfurt/New York 1995).
- Joseph Wilpert, *Die Malereien der Katakomben Roms* (Freiburg i. Br. 1903)

Spätantike ägyptische Textilien in der Erlanger Antikensammlung: Chancen der musealen Aufbereitung und Präsentation

Bachelorarbeit: Charlotte Nickel B.A.; Betreuung Prof. Dr. Ute Versteegen

Kooperationspartner: Antikensammlung der FAU Erlangen-Nürnberg

Zeitstellung: 4. bis 8. Jh. n. Chr.

Schlüsselwörter: Museumspädagogik, Ausstellung, Textilien, Spätantike, Ägypten

Ziel der Arbeit mit dem Titel „Spätantike ägyptische Textilien in der Erlanger Antikensammlung: Chancen der musealen Aufbereitung und Präsentation“ war es, ein ansprechendes Ausstellungskonzept für eine Auswahl der Textilien der Sammlung zu entwickeln und dieses umzusetzen. Dafür wurden als Grundlage eine umfassende Analyse und Vergleiche von Vitrinen mit spätantiken ägyptischen Stoffen im Germanischen Nationalmuseum Nürnberg, im Bode-Museum Berlin und im Staatlichen Museum Ägyptischer Kunst München vorgenommen.

Die vor allem dank des günstigen ägyptischen Klimas hervorragend erhaltenen Stoffe bilden eine eigene Kunstform, was ihre Technik, Motive, Farbgebung und Material angeht. Schon deshalb sind sie höchst präsentationswürdig. Aufgrund von Zerschneidungen für industrielle Zwecke im 19. und 20. Jh. sind die Stücke nur fragmentarisch erhalten. Sie stammen von Tuniken, der damaligen Standardbekleidung für alle Volksgruppen Ägyptens. So trugen sie beispielsweise Christen ebenso wie Juden.

Im Anschluss an die Analyse der musealen Repräsentation vergleichbarer Stücke wurde im Rahmen der Bachelorarbeit ein Konzept für eine kleine Ausstellung in der Erlanger Antikensammlung entwickelt. Den thematischen Schwerpunkt bildete hierbei der gesellschaftliche und individuelle Aussagewert der Textilien in Bezug auf die Verbindung von Religion und Mode. Die Drei-Vitrinen-Ausstellung „Religion in Mode?“ verstand sich als unkonventionell und als eine, die Fragen stellte und nicht ausschließlich Antworten gab, und



Fragment eines ovalen Zierelements aus Wolle und Leinen mit Kreuzdekor, Antikensammlung Erlangen. Die Originalgröße des Fragments beträgt 15,4 x 8,3 cm. Inv.Nr.: I 455,38.

Fragment of an oval decorative element made of wool and linen with cross decoration, Antikensammlung Erlangen. The original size of the fragment is 15.4 x 8.3 cm. Inv.No.: I 455,38.



Die Ausstellung „Religion in Mode?“ in der Antikensammlung Erlangen.

The exhibition “Religion in Fashion?” in the Antikensammlung Erlangen.

diente dazu, eine möglichst breite Zielgruppe auf die Besonderheit der Objekte aufmerksam zu machen. Die Ausstellung war im Mai 2018 in der Erlanger Antikensammlung zu sehen und erfreute sich regen Zulaufs.

Keywords: Museum Education, Exhibition Concept, Fabrics, Late Antiquity, Egypt

Abstract: *Aim of the thesis is to develop a new exhibition concept for the late antique fabrics from Egypt in the Erlangen Collection of Antiquities. All fragments were assigned to tunics, in this era worn by most Egyptians, regardless of their social position. While especially exhibitions of smaller collections often spotlight the object itself, the present work shall highlight the role religious denomination and personal piety of the individual played for the choice of different fabrics, colours and of course motifs.*

Loryma und Bybassos in byzantinischer Zeit (Südwesttürkei)

Dissertation: Jasmin Peschke M.A.; Betreuung: Prof. Dr. Ute Versteegen und Prof. Dr. Carola Jäggi (Universität Zürich)

Kooperationspartner: Prof. Dr. Winfried Held (Universität Marburg)

Finanziert durch: DFG-Schwerpunktprogramm 1204 und Stipendium der FAU Erlangen-Nürnberg

Zeitstellung: Spätantike und Mittelalter, Byzantinische Zeit (4. bis 15. Jh. n. Chr.)

Schlüsselwörter: Archäologischer Survey, Festungsbau, Kirchenbauboom, Hafenanlagen, Siedlungsgenese

Die zwischen 1995 und 2015 an der türkischen Südwestküste unter der Ägide von Prof. Dr. Winfried Held durchgeführten Surveymaßnahmen des Projekts: „Loryma und Bybassos in byzantinischer Zeit – Studien zur Siedlungsgenese der Karischen Chersones auf Grundlage von Surveymaßnahmen in der Südwesttürkei“ bildeten den Ausgangspunkt und die materielle Basis der 2019 abgeschlossenen Dissertation.

Der erarbeitete Katalog enthält alle Funde und Befunde der byzantinischen Zeit zwischen dem 4. und dem 15. Jh. n. Chr. Die 81 Fundstellen konnten in die Kategorien Bienenhof, Einzelgebäude, Festung, Gehöft, Grab, Hafen, Heiligtum, Kirche, Moschee, Siedlung und Ackerterrassensystem unterteilt werden. An Funden wurden neben Keramikfunden, Steinmetzarbeiten, Metall- und Glasfunden auch Münzen erfasst.

Ziel der Arbeit war die lückenlose Vorlage der nachantiken, vornehmlich byzantinischen Hinterlassenschaften, um dann folgenden Fragestellungen nachgehen zu können:

So wurde vor allem eine Einschätzung der Region *Karische Chersones* in Hinblick auf ihre kirchenpolitische Bedeutung und das Phänomen des Kirchenbaubooms untersucht sowie grundlegend ein siedlungsgenetischer Zusammenhang der einzelnen Fundstellen vorgelegt.

Für die Mehrzahl der Baudenkmäler gelang eine zum Teil mehrphasige bauhistorische Einordnung sowie funktional-konzeptuelle Deutung. Vor allem innerhalb der Bucht von Loryma zeigte sich, dass die Baubefunde einen siedlungsinternen Zusammenhang aufweisen, der Rückschlüsse auf Siedlungsgröße und Siedlungstyp während der frühbyzantinischen Phase zuließ. Untersucht wurde aufgrund der Dichte an gleichzeitigen Kirchenbauten die These eines Kirchenbaubooms im ländlichen Siedlungsmilieu. Die Gebäudebefunde überziehen in ihrem jeweiligen Erhaltungszustand die Ebenen an der West- und Nordseite der Bucht von Loryma, wobei sich die Kirchen an den Rändern der nachgewiesenen baulichen Strukturen befinden. Durch die Auswertung der dokumentierten Baubefunde konnte in diesem Zusammenhang belegt werden, dass die Kirchengebäude als Teil einer größeren Siedlung der frühbyzantinischen Zeit zu bewerten sind.

Besonderes Interesse lag abgesehen davon auf den fünf ausgewiesenen Festungsanlagen, die vor allem in Hinblick auf ihre Datierung und Interpretation, ihre typologisch-funktionale Einordnung sowie ihren kulturellen Kontext untersucht wurden. Dabei stand das Einzelobjekt als Ausgangspunkt von Forschungsfragen im Mittelpunkt der Arbeit: Begonnen wurde mit der Merkmalanalyse und Einordnung des jeweiligen Fundmaterials. Zunächst

wurden die Einzelfunde kategorisch und chronologisch eingeordnet, Verteilungsmuster, Menge, Besonderheiten wurden geprüft, um den zeitlichen und funktionalen Rahmen der Fundstellenbelegung eingrenzen zu können. Dabei konnten neben verschiedenen Funktionsbereichen und verschiedenen Qualitätsstufen von Ausstattungselementen auch Fernkontakte in die Hauptstadt und verschiedene Küstenprovinzen des frühbyzantinischen Reiches festgestellt werden.

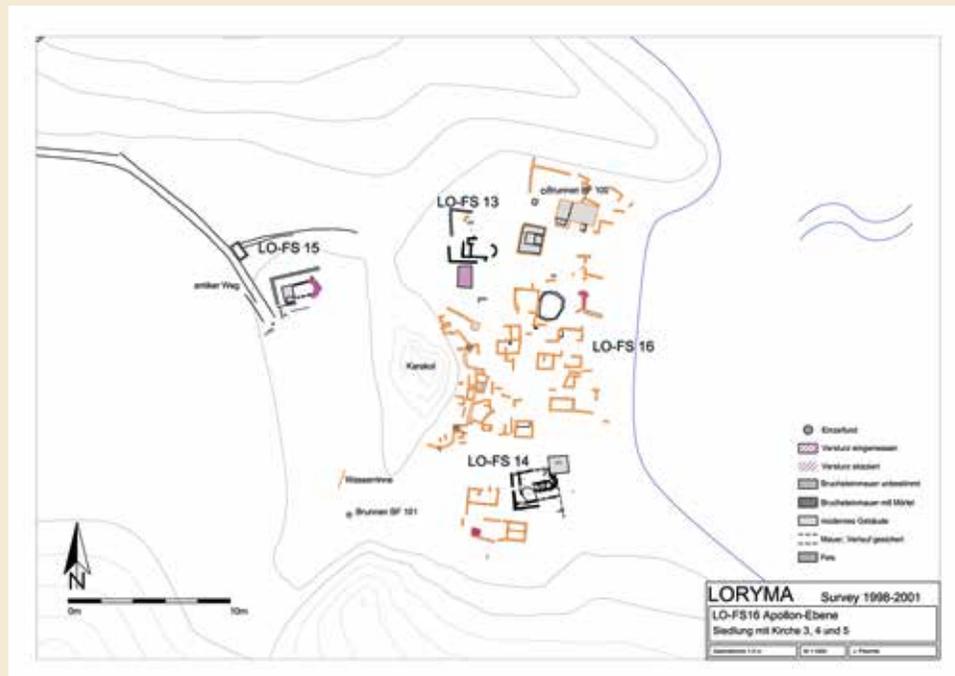
Als nächster Schritt wurden die Mauerbefunde systematisch nummeriert, beschrieben und in Hinblick auf Mauerwerkstechniken durchgearbeitet. Die Einzelbeschreibungen dienten dazu, die Bauhistorie nachzuvollziehen, die Funktionen der Anlagen abzufragen und Spezifika zu erkennen. Es stellte sich heraus, dass jede Festung grundlegende Unterschiede zu den anderen zeigte, so dass es sich kaum um Vertreter eines Festungstyps handelte. Vor allem die Festungsanlage von Bybassos und die Inselfestung Kale Adası zeichneten sich durch ein komplexes Raumkonzept aus, mehrere Ringmauersysteme mit Wehrgang, mehrere Eingangstore



Festung Bybassos Oberburg Südostseite (Foto: Bybassos-Survey Archiv Marburg).

Fortress Bybassos Oberburg southeast side (photo: Bybassos-Survey archive Marburg).

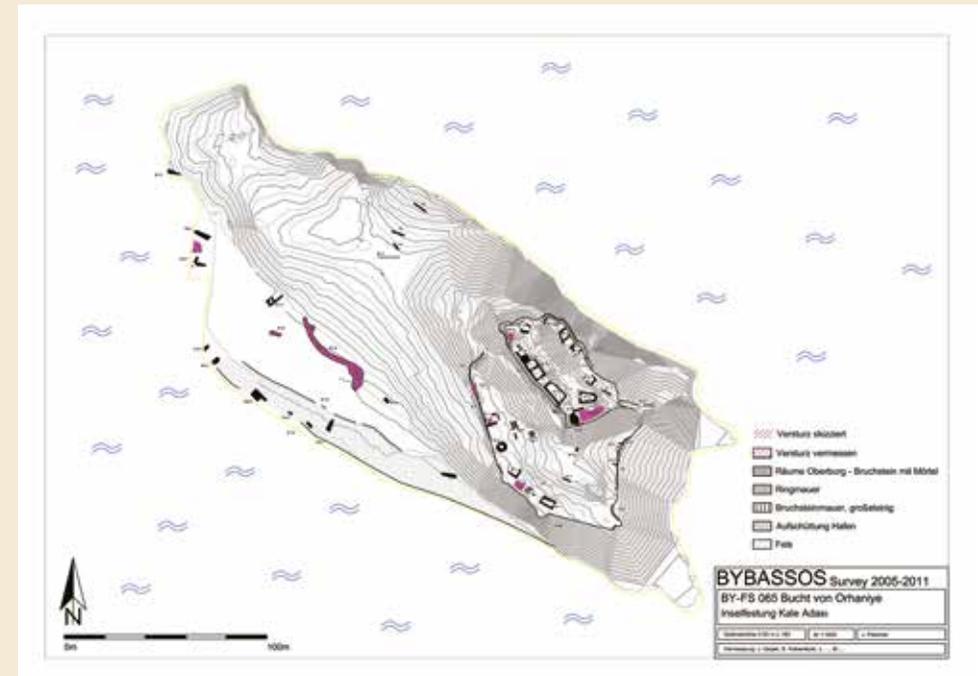
unterschiedlicher Tortypologien, eine reiche Ausstattung sowohl im Fundmaterialbereich als auch architektonisch, Bruchsteinmauern mit hartem Mörtel und hoher Stabilität, exponierte Lage und Anpassung an ortseigene Geländetopographie sowie zugehörige Häfen mit mehreren Anlegestellen. In Zusammenhang mit diesen imposanten Anlagen steht eine in Rückzugslage befindliche, unscheinbare Fluchtburg auf dem sog. Kule Tepe. Der großdimensionierte Baubefund am Scheitel der Bucht von Loryma, der mit einer Länge von 103 m die gesamte verfügbare Breite der Ebene zum Meer hin abriegelt, konnte mit hoher Wahrscheinlichkeit als mittelbyzantinisches Marinearsenal identifiziert werden.



Siedlung Westufer Apollon-Ebene, Loryma.
Settlement west bank Apollon plain, Loryma.

Daher wurde im nächsten Schritt die Gruppe der Festungen, vor allem in Hinblick auf ihre Diversität hin betrachtet.

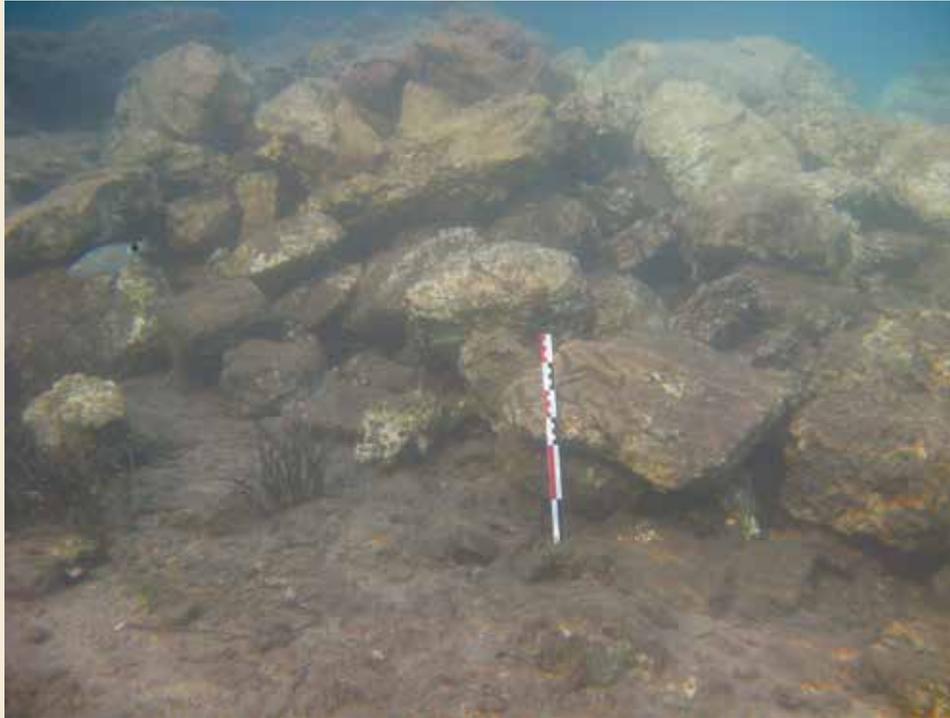
Nach der Klärung der jeweiligen Situation innerhalb der fünf Fundstellen mit Festungsanlagen erfolgte im nächsten Bearbeitungsschritt eine Auswertung und ein Vergleich der Anlagen untereinander sowie eine Zusammenstellung der jeweiligen Spezifika. Es zeigte sich durch die Analyse der Einzelfundstellen, dass die fünf Festungsanlagen vier unterschiedlichen Typen folgen: Umnutzung als Kloster, Fluchtburg, Marinearsenal und befestigter Feudalsitz.



Inselfestung Kale Adasi.
Island fortress Kale Adasi.

Anhand dieses Surveymaterials wird aufgezeigt, dass im Zeitraum zwischen dem 9./10. Jahrhundert und dem Beginn des 13. Jahrhunderts auf der Karischen Chersones mindestens vier verschiedene Festungstypen vertreten sind.

Interessant war daraufhin der Vergleich mit bekannten Anlagen innerhalb der Forschungsliteratur in Karien und den umliegenden Provinzen des byzantinischen Reiches. Wesentliche Ergebnisse der durchgeführten externen Vergleiche machten deutlich, dass sowohl zeitlich als auch funktional und bausystematisch wenige Einzelheiten publiziert sind und vollständige Pläne mit dem Umland der Festungsanlagen kaum vorliegen. Als Beispiel sei hier genannt, dass der Zusammenhang zwischen Festung und beiliegendem Hafen bisher in der Forschung kaum erkannt wurde – eine Ausnahme stellen die Arbeiten von Alkiviadis Ginalis dar, der Hafenanlagen der griechisch-ägäischen Küste untersucht und das Problem des geringen Kenntnisstandes von der anderen Seite beleuchtet und ebenfalls auf die Vielzahl von Festungen in der Nähe der von ihm untersuchten Ufer- und Unterwasserbefunde hinweist. Zur weiteren Deutung der Festungsanlagen wurde eine mögliche Benennung in den Blick genommen und nach Vorlagen in der Forschungsliteratur gesucht. Die Verwendung der Begriffe *polis* und *kastron* in Hinblick auf siedlungsgenetische Prozesse nahm in der Forschung



Hafen Bybassos Anlegesteg 4 (Foto: Unterwasseraufnahme R. Pedersen, Bybassos-Survey Archiv Marburg).
 Port Bybassos jetty 4 (photo: underwater photograph R. Pedersen, Bybassos-Survey archive Marburg).

vor allem bei der Untersuchung byzantinischer, städtischer Zentren viel Raum ein. Daher wird der *kastron*-Begriff in der Regel angewandt für Städte in ihrer mittelalterlichen Phase, die gekennzeichnet sind durch eine Verkleinerung der Stadtfläche und eine Fortifizierung – und daher siedlungstypologisch andere Zusammenhänge und Hintergründe aufweisen als die vorgestellten Festungsanlagen.

Bemerkenswert und erklärungsbedürftig war vor allem bei der Festung Bybassos die baukonzeptionelle Kombination zwischen mehreren Ringmauern und einem inliegenden Privatbad.

Ein sowohl geographisch als auch baulich recht naher Vergleichsfall liegt durch den von Niewöhner und Giese publizierten Baubefund von Kirse Yanı auf der nördlich gelegenen Halbinsel von Halikarnassos vor. Teil des zweistöckigen Gebäudes war in ähnlicher Weise ein Privatbad, welches mit einem Wohngebäudetrakt verbunden war. Im Unterschied zu Kirse Yanı stellte sich die Festung Bybassos vor allem durch die aus mehreren Ringsystemen bestehende Befestigung und die exponierte Lage auf dem Hisar Tepe anders dar. Auch chronologisch zeigt sich in Bybassos eine insgesamt längere Laufzeit. Daher wurde die Benennung als befestigter

Dynastensitz für Bybassos, aber auch für die Inselfestung Kale Adası vorgeschlagen. Besonders reizvoll an diesem Dissertationsthema war neben der stilistischen und strukturellen Analyse der Festungsanlagen aus dem byzantinischen Kulturkreis vor allem die Auswertung der verschiedenen Denkmäler- und Fundkategorien, die ein hohes Maß an interdisziplinärem Austausch erforderte und eine vertiefte Kenntnis unterschiedlicher Forschungsfelder mit sich brachte.

In einem Ausblick zeichnet sich außerdem ab, dass eine zukünftige, gezielte Suche nach vergleichbaren Festungsanlagen mit ähnlichem Bauensemble zu denen der Karischen Chersones vielversprechend ist, vor allem die Verbindung zwischen Festung und Hafen betreffend sowie typologische und funktionale Schwerpunkte byzantinischer Festungsarchäologie entlang der Küstenlinie.

Keywords: *Fortifications, Coastal Sites, Church Architecture, Settlement Patterns*

Abstract: *81 byzantine sites from the Late Antique to the Ottoman Period are part of this analysis and showed a high amount of diversity in categories and architectural types. The high number of church buildings in the Early Byzantine Period were examined and explained by the specific settlement patterns that were revealed for Loryma Bay. The research showed new aspects of the types of fortresses of the Loryma Peninsula as part of the Carian Coast, which based on the analysis of the history of the buildings, functional aspects and the cultural background.*

Links:

<http://www.poliskultur.de/bybassos-und-kastabos/>
www.ca.phil.fau.de/forschung/projekte/survey-bybassos-abgeschlossen/

Literatur:

- W. Held (Hrsg.), Die Karische Chersones vom Chalkolithikum bis in die byzantinische Zeit. Beiträge zu den Surveys in Loryma und Bybassos, Forschungen auf der Karischen Chersones 1 (Marburg 2019).
- A. Ginalis, The Pelion Peninsula – Byzantine Port Networks along Inhospitable Coastlines. In: T. Papacostas/M. Parani (Hrsg.), *Discipulidonaferentes. Glimpses of Byzantium in Honour of Marlia Mundell Mango, Byzantios 11* (Turnhout 2017) 3-35.
- S. Giese/P. Niewöhner, Das frühbyzantinische Landhaus von Kirse Yanı in Karien mit einem Beitrag von Raymond Descat. *Istanbul Mitteilungen* 66, 2016, 293-352.

Die ΝΩΕ-Prägungen von Apameia Kibotos (Türkei)

Bachelorarbeit 2018: Thomas Purr B.A.; Betreuung: Prof. Dr. Ute Versteegen

Zeitstellung: 2. bis 3. Jh. n. Chr.

Schlüsselwörter: Numismatik, Ikonographie, Arche Noah, Apameia Kibotos

Noah in der Arche stellt ein in der frühchristlichen Kunst häufig anzutreffendes Motiv dar. Ein in einer Kiste stehender Mann findet sich dort als Malerei in Katakomben und auch auf Sarkophagen. Auf einer Serie von Münzen der phrygischen Stadt Apameia Kibotos, die über einen Zeitraum von ca. 60 Jahren unter mehreren römischen Kaisern geprägt wurden, finden sich auf dem Revers zwei in einer Kiste stehende Personen und auf einigen Exemplaren zusätzlich die Inschrift „ΝΩΕ“ (Noah). Die bis dato früheste Prägung erfolgte unter Septimius Severus und datiert somit in die Zeit zwischen 193 und 211 n. Chr. Es handelt sich damit bei dieser Abbildung des Noah um die älteste bekannte Darstellung eines biblischen Motivs überhaupt.

Im Rahmen der Bachelorarbeit sollte der Frage nach dem Hintergrund dieses auf Münzen exzeptionellen Motivs nachgegangen und ein Vergleich mit den frühchristlichen Darstellungen des Noah vorgenommen werden. Wurde anfangs eine christliche Einstellung der Kaiser, unter deren Regierungszeiten diese Prägungen verausgabte wurden, oder ein christlicher bzw. jüdischer Magistrat der Stadt, der für die Prägungen verantwortlich war, angenommen, hat sich im Rahmen der Bearbeitung des Themas die Wahl dieses Motivs durch den Magistrat der Stadt als Mittel zum Ausdruck einer lokalen Identität herausgestellt, deren Ursprung im Konkurrenzkampf Apameias mit anderen phrygischen Städten zu suchen ist.

Lokale Mythen wurden oft auf den Münzen Apameias dargestellt. Zu den bekanntesten zählen die des Marsyas und des Stadtheros Kelaineus. Der Magistrat der Stadt konnte, nachdem in alten jüdischen Schriften auch der Landeplatz der Arche bei Apameia verortet wurde, diese Erzählung für sich vereinnahmen und der eigenen Stadt ein hohes Alter zuschreiben. Zu erwähnen ist, dass auch eine Vielzahl von anderen (heidnischen) Flutmythen in Phrygien verbreitet war und die lokale Bevölkerung daher mit solchen vertraut waren. Der heidnischen Oberschicht war die biblische Erzählung auch sicherlich bekannt.

Als Vorlage für die ikonographische Gestaltung des Motivs finden sich Ähnlichkeiten bei Darstellungen des Mythos der Danae, die in einer Kiste ausgesetzt wurde. Nimmt man die Stärkung der lokalen Identität als Motiv für die Ausgabe dieser Münzen an, so kann dadurch auch die Einzigartigkeit dieses Motivs erklärt werden. Die Verortung der biblischen Sintflutgeschichte nach Apameia und das Verlangen, der eigenen Stadt ein legendäres Alter zuzuschreiben, hat schließlich zur Wahl dieses Motivs geführt. Da keine andere Stadt, die zu dieser Zeit Münzen verausgabte hat, Schauplatz einer biblischen Erzählung gewesen war, ist die Darstellung eines solchen Motivs auf einer römischen Provinzialprägung einzigartig geblieben.

Der Beinamen „Kibotos“ (Kiste) der Stadt steht dagegen nicht im Zusammenhang mit der Arche, auch wenn in der Septuaginta damit Noahs Arche bezeichnet wird. Dieser ist eher mit der

Links: Revers einer Prägung Apameias aus der Zeit Philippus I. Arabs mit Noahmotiv - Durchmesser 34mm (Bildquelle: <https://ikmk.smb.museum/object?lang=de&id=18262389&view=rs> - Zugriff 01.06.2019).

Rechts: Darstellung des Noah in der Kiste aus der Priscilla-Katakombe (Bildquelle: Wilpert 1903, Taf. 16).

Left: Reverse of an Apameian coinage from the time of Philip the Arab with Noah motif - diameter 34mm (Source: <https://ikmk.smb.museum/object?lang=de&id=18262389&view=rs> - accessed 01.06.2019). Right: Depiction of Noah in the box from the Priscilla catacomb (Source: Wilpert 1903, plate 16).



Funktion Apameias als wichtiger Handelsplatz und/oder dem die Stadt durchfließenden Fluss zu sehen, der antiken Autoren zufolge öfters große kistenförmige Steine angespült haben soll. Werden mit der Darstellung des Noah auf den Münzen politische Absichten verfolgt, so herrschen in den frühchristlichen Abbildungen des Noah religiöse Gründe vor. Noah steht hier als Symbol des durch die Taufe Geretteten. Die biblische Erzählung des Noah wurde somit für zwei völlig unterschiedliche Zwecke verwendet. Ironischerweise datiert dabei die Nutzung des Motivs für politische Zwecke zeitlich vor der bis heute frühesten bekannten Verwendung im religiösen Umfeld.

Keywords: Numismatics, Iconography, Noah's Ark, Apameia Kibotos

Abstract: This thesis explores the so-called ΝΩΕ mintings from Apameia Kibotos that occurred for about 60 years, beginning in the reign of Septimius Severus (193–211 CE). While in older research often the opinion is held, that the depiction of Noah's Ark on the coins might have something to do with a strong Christian or Jewish community, here a different approach is followed. The ΝΩΕ mintings are interpreted before the background of Phrygian cities, competing with each other for prestige. Apameia Kibotos being in antiquity one of the areas believed to be the landing place of Noah's Ark, this myth was more than convenient to emphasise the long history of the city and to contribute to the identity building of its citizens.

Literatur: J. Wilpert, Die Malereien der Katakomben Roms (Rom 1903).

Russisches Kunstgut in Franken

Dissertationsvorhaben: Maïke Rahe M.A.; Betreuung: Prof. Dr. Ute Versteĝen

Finanziert durch: Immanuel-Kant-Promotionsstipendium der Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien (BKM)

Zeitstellung: Zweiter Weltkrieg und Nachkriegszeit; Objektdatierungen zwischen 753 v. Chr. und 20. Jh. n. Chr.

Schlüsselwörter: Provenienzforschung, Institutsgeschichte, Datenbankentwicklung, Burg Colmberg, Russland

Dieses Dissertationsvorhaben mit dem Titel „Russisches Kunstgut in Franken. Objekte, Prozesse und Akteure nationalsozialistischer Raubkunst“ versteht sich als Grundlagenforschung im Rahmen der Provenienzforschung und widmet sich der Rekonstruktion komplexer Prozesse von Verlagerung, Deponierung und Restitution von Kunstgut während und nach dem Zweiten Weltkrieg in Franken.

Auf der Basis der Washingtoner Erklärung 1998 und der Gemeinsamen Erklärung von 1999 soll die Dissertation eine Gruppe von Kulturgütern, die zwischen 1933 und 1945 NS-verfolgungsbedingt entzogen wurden, identifizieren, dokumentieren und systematisch erforschen. Gleichzeitig wird mit dem Forschungsvorhaben der Versuch unternommen, personelle Netzwerke und Prozessabläufe sowohl an den Herkunftsorten der Kulturgüter in Russland und an ihren Verladeorten in Lettland und der Ukraine als auch im Kontext der NS-Depots in Franken aufzuarbeiten. Dafür wird die Burg Colmberg (Lkr. Ansbach) im Fokus der Arbeit stehen, denn die Geschichte Colmbergs als Aufbewahrungsort nationalsozialistischer Raubkunst ist wenig bis gar nicht aufgearbeitet. Während des Zweiten Weltkrieges fungierte Colmberg als Magazin von aus der ehemaligen Sowjetunion geraubtem Kunstgut. Als Burgverwalter war Ernst Adalbert Voretzsch (1908-1991) tätig, der 1961 auf den Lehrstuhl für Christliche Archäologie und Kunstgeschichte der FAU Erlangen-Nürnberg berufen wurde. Von Ernst Adalbert Voretzsch als Mitglied des Einsatzstabs Reichsleiter Rosenberg, einer Rauborganisation der NSDAP, ist ein umfangreiches Verzeichnis der auf Colmberg gelagerten Kulturgüter erhalten. Diese akribische Auflistung ist innerhalb der unzähligen NS-Depots besonders. Vorrangig kamen die nach Colmberg umgelagerten Objekte, wie eine Vielzahl von Gemälden mit christlichen Inhalten, Ikonen und Ausstattungsstücken aus Kirchenräumen, Möbel, Porzellan, Gemälde und Zeichnungen, Plastiken und Bücher, aus der ehemaligen Sowjetunion. Die religiöse Kunst stammte insbesondere aus Kirchen, Klöstern und Museen aus den nordwestrussischen Städten Weliki Nowgorod, Pskow, Tichwin und Petschory, die profane aus den Zarenschlössern bei Gatschina und Pawslowsk, sowie aus dem Katharinenpalast in Puschkin und womöglich aus enteignetem Privatbesitz, dem aber noch nachgegangen werden muss. Am 17. April 1945 nahmen die amerikanischen Alliierten Burg Colmberg ein. Im November 1945 begann mit der Evakuierung von Schloss Höchstadt an der Donau die Räumung der vier wichtigsten NS-Depots mit Beutegut aus der Sowjetunion.



Ikone „Geburt Christi“, Mitte des 16. Jhd., 65,3 x 53,6 cm, auf der Rückseite ist die Inventarnummer NPP 240 des Colmbergverzeichnisses zu erkennen (© виртуальные выставки Новгородский государственный объединённый музей-заповедник); ursprünglich aus St. Peter-und-Paul-Kirche in Koschewniki; 1944 - 1945 Beschlagnahmung durch den ERR und Deponierung in Burg Colmberg; 1945 Sichtung durch die amerikanischen Alliierten; 1946 Sicherstellung durch Amerikanische Militärregierung, CCP München; 1946 Restitution an Staatlich vereinigte Museumsanlage Weliki Nowgorod.

Icon „Birth of Christ“, mid-16th century, 65.3 x 53.6 cm, on the reverse the inventory number NPP 240 of the Colmberg directory can be seen (© виртуальные выставки Новгородский государственный объединённый музей-заповедник); originally from St. Peter and Paul Church in Koschewniki; 1944 - 1945 confiscated by the ERR and deposited in Colmberg Castle; 1945 sighting by the American Allies; 1946 seized by the American Military Government, CCP Munich; 1946 restitution to Weliki Nowgorod State Unified Museum Complex.

Dazu zählen neben Burg Colmberg und Schloss Höchstadt das Kloster Banz bei Bamberg sowie das Kloster Buxheim im oberbayerischen Landkreis Eichstätt. 25 LKW-Ladungen Kunstgut wurden von Colmberg in den Central Collecting Point nach München umgelagert, der als zentrale Sammelstelle für geraubte Kunstgüter von den US-Amerikanern eingerichtet worden war. 1946 wurde dann eine große Anzahl der Werke von der US-amerikanischen Besatzungsmacht an die Sowjetunion restituiert.

Unverzichtbar ist darüber hinaus die Klärung der personellen Verflechtungen in Franken während und nach der NS-Zeit, die besonders mit den Personen von Onkel und Neffe Voretzsch und der Fachgeschichte des Erlanger Lehrstuhls für Christliche Archäologie verbunden sind. Wie Ernst Adalbert Voretzsch gelang es auch anderen Angehörigen entsprechender nationalsozialistischer Organisationen berufliche Laufbahnen nach 1945 in wissenschaftlichen und kulturellen Einrichtungen einzuschlagen. Deswegen ist eine ausdifferenzierte Sichtweise der Wissenschaftspolitik vor und nach 1945 notwendig. Zwangsläufig stellt sich die Frage, wie sich das Fach Christliche Archäologie nach 1945 in Wissenschaft und Öffentlichkeit positionieren konnte.

Im Rahmen meiner vorangegangenen Masterarbeit konnte durch ein BAYHOST-Mobilitätsstipendium eine Forschungsreise nach Russland durchgeführt werden. Durch das freundliche Entgegenkommen der Kuratorin der Ikonensammlung des Nowgoroder Museums, Julia Komarova, war eine Abstimmung der über die Colmbergliste gesammelten Datenbestände mit den Nowgoroder Museumsinventaren möglich. Daraus entstand bereits für einige exemplarische Kunstwerke eine Zusammenführung beider Datenbestände, die es ermöglicht, die Informationen beider Institutionen abrufbar zu machen. Tätigkeiten, die sich dafür als notwendig ergeben, sind die Sichtung, Erschließung und Auswertung von Archivbeständen zu dieser Thematik sowie die damit verbundene Digitalisierung für die in Burg Colmberg gelagerten Kulturgüter. Vor allem die Archivalien in Russland, Lettland und der Ukraine müssen noch vollständig gesichtet werden. Mit der daraus entstehenden Datenbank soll ein Rechercheinstrument für die Erforschung von nationalsozialistischer Raubkunst auf deutscher sowie russischer Seite zur Verfügung gestellt werden. Deswegen ist es unbedingt nötig, die von Frau Julia Komarova zur Verfügung gestellte Datenbank des Nowgoroder Museums und die Colmberg-Datenbank weiter abzugleichen. Bei ersten Stichproben vor Ort ist schnell ersichtlich geworden, dass die Anzahl, Angaben und Informationen zu den Objekten auseinanderklaffen. Darüber hinaus sollen damals involvierte Institutionen und Akteure auf deutscher sowie russischer Seite beleuchtet werden. Interessant sind hierfür besonders die Netzwerke und Beziehungen zwischen den Akteuren. Einheimische Mitarbeitende, oft Wissenschaftler*innen, waren in der Arbeit des Einsatzstab Reichsleiter Rosenberg vor Ort verwickelt, in dem sie beim Verpacken, Verladen, Analysieren und Bewerten der Objekte halfen und sogar die Transporte nach Deutschland begleiteten. So ermöglicht dieses interdisziplinäre Forschungsvorhaben durch das Erzielen konkreter Details die transparente Aufarbeitung eines regionalen Fallbeispiels und trägt zur Vervollständigung des gesamthistorischen Bildes der NS-Kulturpolitik bei.

Keywords: *Provenance Research, History of the Institute, Database Development, Castle Colmberg, Russia*

Abstract: *This interdisciplinary PhD thesis aspires to enrich provenance research with a fundamental study of the general historical context of processes, objects and actors. The key aim of this work is to reconstruct complex procedure of relocation, deposit and restitution of artifacts from Northwest Russia to Franconia in*

Germany during and after the Second World War. With the help of archive documents from various countries like Germany, Russia, Latvia, Ukraine as well as castle Colmberg, which will be the focus and point of origin of this research, a database is intended to be developed to serve as a primary research tool.

Link: <https://www.ca.phil.fau.de/forschung/projekte/colmberg/>

Literatur:

U. Hartung, Verschleppt und Verschollen: eine Dokumentation deutscher, sowjetischer und amerikanischer Akten zum NS-Kunstraub in der Sowjetunion (1941-1948) (Bremen 2000).

W. Eichwede/ U. Hartung (Hrsg.), „Betr.: Sicherstellung“. NS-Kunstraub in der Sowjetunion (Bremen 1998).

N. Gutsul, Der Einsatzstab Reichsleiter Rosenberg und seine Tätigkeit in der Ukraine (1941-1944) (Gießen 2013).

Holztragwerke der Spätantike am Beispiel der Kirche des Katharinenklosters auf dem Sinai (Ägypten)

Bachelorarbeit: Laurin Scheiderer B.A.; Betreuung: Prof. Dr. Ute Versteegen

Zeitstellung: Spätantike (6. Jh. n. Chr.)

Schlüsselwörter: Ägypten, Östlicher Mittelmeerraum, Dachkonstruktionen, Zimmermannskunst, Bauforschung

Die Bachelorarbeit „Holztragwerke der Spätantike am Beispiel der Kirche des Katharinenklosters auf dem Sinai“ von Laurin Scheiderer beschäftigte sich mit der Frage, wie die Dachtragwerke von Sakralbauten in der Spätantike im oströmischen Imperium aufgebaut waren. Hierbei wurde zuerst der Werkstoff Holz, aus dem die Tragwerke bestanden, aus dem Blickwinkel antiker Autoren, z. B. Vitruv, betrachtet, um nachvollziehen zu können, aus welchen Gründen bestimmte Holzarten verbaut worden waren und warum im Gegensatz dazu auf andere verzichtet wurde. Das beliebteste Bauholz der Römer für Dachwerke war Tanne.

Angelehnt an die 2006 publizierte Dissertation von Simona Valeriani zu Kirchendächern in Rom wurden in der Folge sechs unterschiedliche Formen von Dachaufbauten charakterisiert, die in der Stadt Rom in der Antike und im Mittelalter verbreitet waren. Basierend auf diesen Dachtypen wurden im Anschluss die Dachkonstruktionen der Kirche des durch Kaiser Justinian (527-565) gegründeten Katharinenklosters auf dem Sinai analysiert und mit zwei weiteren Bauwerken verglichen. Als Vergleichsbauten dienten zum einen die erst kürzlich intensiv neu untersuchte Geburtskirche in Bethlehem und zum anderem ein Vergleichsobjekt, welches sich zeitlich und regional entfernt von beiden befindet: S. Clemente in Rom. Sowohl einige der Bauteile der Kirche des Katharinenklosters, als auch einige der Geburtskirche konnten entweder inschriftlich, über Textquellen (Prokop) oder über dendrochronologische Datierung auf das 6. Jh. n. Chr. bestimmt werden. Im weiteren Vergleich stellte sich heraus, dass beide Objekte mit ähnlichen hölzernen Dachtragwerken ausgestattet waren, welche sich nach den von Valeriani definierten Formen jeweils als „einfaches Hängewerk mit Sprießen“ einordnen lassen und sich nur in kleinen konstruktiven Merkmalen unterschieden. Bemerkenswert war jedoch der Vergleich der in den Dachwerken verwendeten Holzarten. Obwohl das Katharinenkloster am Sinai auf einer Hochebene liegt, ist bis auf sieben Elemente, die aus Zypresse gefertigt wurden, überall im Dachwerk Tannenholz verwendet worden. Dies ist deswegen bemerkenswert, da die Tanne auf Grund der geographischen Gegebenheiten in diesem Gebiet nicht vorkommt und somit aus nördlicheren Regionen herangeschafft worden sein muss, was sich wahrscheinlich durch das Anspruchsniveau der kaiserlichen Bauinitiative erklären lässt. Das Phänomen importierter Hölzer fand sich zwar auch in Bethlehem in der Geburtskirche wieder, jedoch fiel auf, dass der verbaute Anteil heimischer Hölzer, speziell Zypresse, deutlich höher war als am Sinai.

Keywords: Egypt, Eastern Mediterranean, Timber Framework, Ancient Roof Building, Roman Carpentry



Aufnahme der Gebindestruktur des Kirchendaches des Sinaiklosters (Hängewerk mit Streben), Weite des Mittelschiffs 5,50 m, 6. Jh. n. Chr. (Forsyth 1973, Plate DXXXII A.).

Roof construction of Saint Catherine's monastery church at the Sinai peninsula (kingpost truss with jack posts), 6th c. CE, width of nave 5.50 m (Forsyth 1973, Plate DXXXII A.).

Abstract: *This thesis explores the built-up of late antique roof constructions in the Eastern Roman Empire. Core of the thesis is the construction of the Saint Catherine's Monastery (6th c. CE) on the Sinai peninsula, which can best be described as kingpost truss with jack posts. Surprising was the use of fir wood in large parts of the structure – fir tree at this time most probably was not domestic to the region and had to be imported from farther away. To conclude the study, Saint Catherine's Monastery was compared to the 6th c. CE Church of the Nativity in Bethlehem, and the Medieval Basilica of Saint Clement in Rome (roof parts respectively 15th c. CE).*

Link: <https://www.ca.phil.fau.de/forschung/wissenschaftlicher-nachwuchs/master-und-bachelorarbeiten/>

Literatur:

- S. Valeriani, Kirchendächer in Rom. Beiträge zur Zimmermannskunst und Kirchenbau von der Spätantike bis zur Barockzeit (Petersberg 2006).
- N. Macchioni et al., The timber structures in the Church of the Nativity in Bethlehem: Typologies and diagnosis, *Journal of Cultural Heritage* 13, 2012, 42–53.
- G. H. Forsyth, Das Katharinenkloster auf dem Sinai: Kirche und Festung Justinians. In: J. Galey (Hrsg.), *Das Katharinenkloster auf dem Sinai* (Stuttgart 1988) 49–64.

Illustrationen zur Kriegstechnik in byzantinischen Handschriften

Dissertationsvorhaben: Katharina Schoneveld M.A.; Betreuung: Prof. Dr. Ute Versteegen

Finanziert durch: DFG-GRK 2304: Byzanz und die euromediterranen Kriegskulturen: Austausch, Abgrenzung und Rezeption

Zeitstellung: mittelbyzantinisch (7. bis 13. Jh. n. Chr.)

Schlüsselwörter: Buchmalerei, Kriegstechnologie, Technisches Zeichnen, Byzanz, Belagerungsmaschinen

Das Dissertationsprojekt „Illustrationen zur Kriegstechnik in byzantinischen Handschriften: Transfer und Adaption antiken Wissens in Byzanz“ ist Teil des Graduiertenkollegs 2304 „Byzanz und die euromediterranen Kriegskulturen. Austausch, Abgrenzung und Rezeption“ und setzt sich mit einem bestimmten Aspekt byzantinischer Kriegskultur auseinander: den handschriftlichen Illustrationen von Kriegsgeräten. Durch eine Reihe byzantinischer Handschriften, die hauptsächlich in die Zeit des 10. und 11. Jh. datiert werden, wurden einige antike Traktate zur Kriegstechnologie überliefert, die einen Einblick in den Bau von Belagerungsgeräten und Geschützen geben. Das antike poliorketische Korpus überliefert somit Werke, die den literarischen Genres der Poliorketika, Belagerungstechniken betreffend und Belopoiika, den Geschützbau betreffend angehören: Die Bücher von Athenaeus aus dem 1. Jh. v. Chr. und von Biton aus dem 3. Jh. v. Chr., die beiden Werke *Cheiroballistra* und *Belopoiika* des Heron von Alexandria aus dem 1. Jh. n. Chr. und die *Poliorketika* des Apollodoros von Damaskus aus dem 1. Jh. v. Chr.

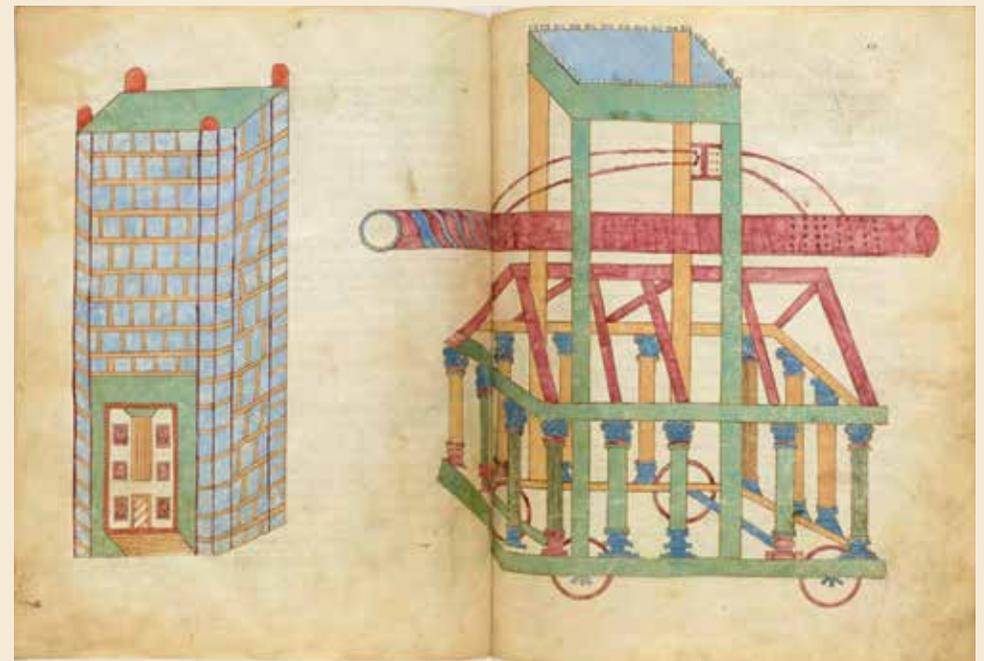
In den Handschriften Parisinus suppl. gr. 607 (10. Jh.), Vaticanus gr. 1164, Parisinus gr. 2442 und Scorialensis Y-III-11, (11. Jh.) und in den etwas jüngeren Fragmenten des Vindobonensis phil. gr. 120 (14. Jh.) sind diese Werke auch allesamt illustriert. Es werden jedoch oftmals zwei unterschiedliche Bildvarianten überliefert. Während die Illustrationen des Parisinus suppl. gr. 607, auch Mynaskodex genannt, oftmals Maschinenillustrationen zeigen, welche unterschiedliche Ansichten wie Grund- und Aufriss in einer Art »Klapperspektive« kombinieren, zeigen Handschriften, die zur byzantinischen Rezension, welche das poliorketische Korpus in eine Sammlung militärischer Texte einbettet und laut Carle Wescher vermutlich im 10. Jh. entstand, vermehrt Darstellungen in schiefer Parallelprojektion. Hierzu zählen beispielsweise die Handschriften Vaticanus gr. 1164 und Parisinus gr. 2442.

Im Vergleich der handschriftlichen Illustrationen aus unterschiedlichen Manuskripten entsteht der Eindruck, dass man sich in einigen Handschriften bewusst für eine andere Art der Projektion entschied und sich somit ein Wandel der technischen Zeichnung ereignete. Man entfernte sich von flachen und schematischen Darstellungen und bewegte sich hin zu Darstellungen der äußeren Form der Maschinen. Parallelen in Bezug auf dieses Phänomen finden sich auch in anderen technischen Buchillustrationen, z.B. den Darstellungen zu den *Pneumatika* des Heron von Alexandria. Auch hier überlieferten die erhaltenen Handschriften unterschiedliche Bildvarianten, die entweder sehr puristisch und schematisch gestaltet sind oder mit Tierfiguren

und Ähnlichem ausgeschmückt wurden, welche Teil der äußeren Gestalt der Maschine sind. So lassen sich diese Illustrationen gut mit den kriegstechnischen Bildern vergleichen.

Der Eindruck, dass für diesen Wandel die Zeitstellung um das 10. Jh. von besonderer Relevanz ist, wird dadurch verstärkt, dass etwa zu dieser Zeit auch eine Paraphrase entstand, die auf den Werken des antiken poliorketischen Korpus aufbaute. Die *Parangelmata Poliorketika* eines Anonymus Byzantinus, bisweilen auch »Heron« von Byzanz genannt, sind in der Handschrift Vaticanus gr. 1605 überliefert und ebenfalls mit Illustrationen versehen, für die teilweise Vorbilder in den Illustrationen des antiken Korpus gefunden werden können. Die Illustrationen der Paraphrase zeichnen sich durch die exklusive Verwendung der schiefen Parallelprojektion aus, sowie eine naturalistische Kolorierung und die Einfügung menschlicher Figuren, welche die Maschinen manipulieren und dadurch vermutlich eine erklärende Funktion ausüben.

In der bisherigen Forschungsgeschichte wurden die handschriftlichen Bilder zur Kriegstechnik



Paris, Bibliothèque nationale de France, Par. gr. 2442, fols. 58v-59r (Lazaris 2017 Abb. 36).

Paris, Bibliothèque nationale de France, Par. gr. 2442, fols. 58v-59r (Lazaris 2017 Fig. 36).

in unterschiedlichen Disziplinen untersucht, wie z.B. in der Militärgeschichte, der Philologie, der Kunstgeschichte und auch in der Wissenschafts- und Technikgeschichte. Diese Disziplinen sind mit ganz verschiedenen Fragen und Anliegen an diese Bilder herantreten. Oftmals spielte die Frage nach dem Quellenwert der Bilder im Hinblick auf Fragestellungen zum Aussehen und zur Funktion antiker Belagerungsmaschinen und Geschütze die wichtigste Rolle. In der Kunstgeschichte standen bisher aufgrund der Arbeiten von Kurt Weitzmann zur antiken und byzantinischen Buchmalerei vor allem Fragestellungen zum antiken Archetypus solcher Illustrationen im Mittelpunkt, wobei hier – genauso wie es nun auch in der jüngeren Wissenschaftsgeschichte der Fall ist – eine Tendenz bestand, die handschriftlichen Bilder als Zeugnisse der antiken Buchmalerei wahrzunehmen.

Ein Ziel des Dissertationsprojekts ist es, die Illustrationen als Zeugnisse wissenschaftlich-technischer Buchmalerei der mittelbyzantinischen Zeit und in ihrer Funktion als visuelles Medium zur Vermittlung von Wissen über antike Poliorketik und sonstige Kriegstechnologie in diesem Zeit- und Kulturraum zu untersuchen. Hierfür werden Fragen zum Archetypus zwar auch eine Rolle spielen, allerdings nur in einem vergleichenden Kontext, um die Entwicklung antiker technischer Zeichnung zu byzantinischer Illustration nachzuvollziehen und die Besonderheiten und Neuerungen kriegstechnischer Buchmalerei in byzantinischen Handschriften herauszustellen. Da der Inhalt dieser Illustrationen nicht leicht verständlich ist, werden Bildbeschreibungen durch Erläuterungen mittels der dazugehörigen Textpassagen und technischer Informationen zu den entsprechenden Maschinen unterstützt. Weiterhin sollen andere Bild- und Textquellen Fragen zur praktischen Nutzung der dargestellten Geräte klären. Sofern es archäologische Funde bestimmter Maschinenteile und Techniken gibt, soll auch auf sie verwiesen werden. Dadurch soll eine ganzheitliche Bildanalyse der Illustrationen zu dieser komplexen Thematik entstehen, welche die Grundlage für die Untersuchung der Bildentwicklung bilden wird.

Diese Entwicklung soll dann vor allem durch Vergleichen der Bildvarianten untersucht werden. Eine Frage, welcher in der Dissertation nachgegangen werden soll, ist die nach den Gründen für die Veränderungen der Bilder. Man wird an dieser Stelle auch nicht um die Frage nach antiken technischen Zeichnungen herumkommen, so umstritten dieses Thema auch ist. Zumindest kann man anhand der Texte und Zeugnisse, welche die antiken Ingenieure selbst hinterlassen haben, in gewisser Weise ablesen, inwiefern die Texte auf visuelle Hilfsmittel hindeuten und angewiesen waren. Als Quelle wird hier auch Vitruv herangezogen werden, der unterschiedliche Methoden für architektonische Zeichnungen beschrieben hat: Ichnographie, Orthographie und Scaenographie. Ziel ist es aber letztlich herauszufinden, wie man in Byzanz antikes Wissen vermittelte und adaptierte, und welche Rolle die illustrierten kriegstechnischen Handschriften in der byzantinischen Kriegskultur einnahmen.

Während also auf der einen Seite die Entwicklung technischer Illustration, die antikes Wissen visuell vermitteln soll, in byzantinischer Zeit untersucht wird, soll auf der anderen Seite auch ein vergleichender Blick auf westliche Maschinenzeichnungen des späten Mittelalters geworfen werden. In Deutschland und Italien erfreuten sich illustrierte Kriegsmaschinenbücher im

14. und 15. Jh. großer Beliebtheit.

In dieser Untersuchung der Maschinenzeichnungen als transkulturelles Phänomen sollen zwei Zeitabschnitte betrachtet werden. Den ersten Abschnitt bildet das 13./14. Jh. mit den ersten bekannten Maschinenbüchern des Westens, z.B. der *Texaurus Regis Francie* des italienischen Arztes und Erfinders Guido da Vigevano (um 1280-1350).

Der zweite Abschnitt ist die Zeit ab dem 15. Jh., die durch den Humanismus geprägt ist. Ab diesem Zeitpunkt sind für viele Handschriften die Provenienzen gesichert und die Präsenz byzantinischer illustrierter Maschinenbücher im Westen leicht nachzuweisen, da oftmals sogar die Namen derjenigen bekannt sind, welche die jeweilige Handschrift nach Italien brachten. So entstehen hier auch zahlreiche postbyzantinische Kopien, in denen die Illustrationen bisweilen auch weiterentwickelt werden und an den Stil der aufkommenden Renaissance angepasst werden.

Keywords: *Book Illumination, War Technology, Technical Drawing, Byzantium, Siege Engines*

Abstract: *The dissertation project "Illustrations of War Technology in Byzantine Manuscripts: Transfer and Adaption of Ancient Knowledge in Byzantium" is part of the DFG funded research school 2304 "Byzantium and the Euromediterranean Cultures of War. Exchange, Differentiation and Reception" and it primarily deals with illustrations of siege engines and artillery in Byzantine manuscripts of the 10th and 11th century AD. These manuscripts transmit two image variations, one rather flat and two-dimensional, the other in oblique parallel projection. The project's objective is to look at these illustrations from an art historical perspective, not in order to reconstruct an ancient archetype, but to consider them as testimonies of Byzantine technical illustrations. Central questions are the reasons for the change in image tradition, the context of the manuscripts, and whether they potentially could have served as a formal model to western machine books from the late Middle Ages.*

Link: <https://grk-byzanz-kriegskulturen.uni-mainz.de/katharina-schoneveld/>

Literatur:

K. Weitzmann, *Ancient Book Illumination* (Cambridge 1959).

D. F. Sullivan, *Siegecraft. Two Tenth-Century Instructional Manuals by „Heron of Byzantium“* (Washington 2000).

S. Lazaris, *Geographic, Technical and Scientific Manuscripts*. In: V. Tsamakda (Hrsg.), *A Companion to Byzantine Illustrated Manuscripts* (Leiden 2017) 55-113.

Die Faszination des Orientalischen

Dissertationsvorhaben: Kristina Esther Fleischmann M.A.; Betreuung: Prof. Dr. Hartmut Matthäus

Finanziert durch: Studienstiftung des deutschen Volkes

Zeitstellung: Spätarchaik und Klassik bzw. Achämenidenzeit (550 bis 330 v. Chr.)

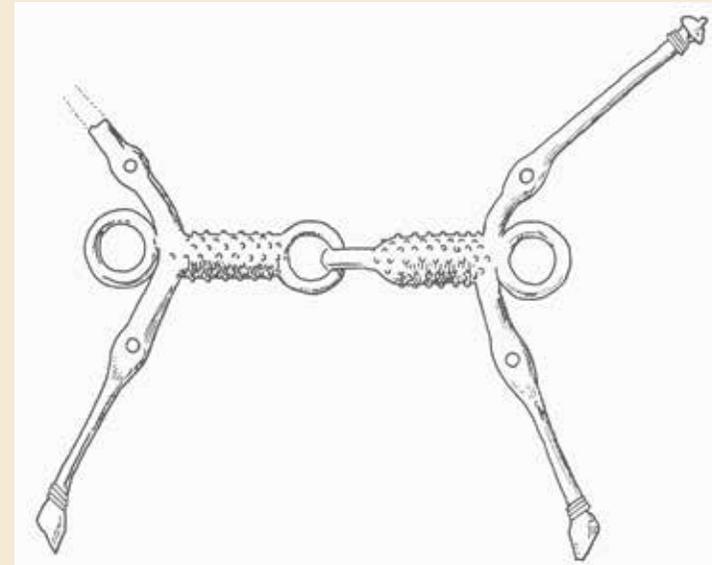
Schlüsselwörter: Kulturkontakte, Typologie, Ikonographie, Kleinkunst, Großplastik

Mit der Expansion des um 550 v. Chr. gegründeten altpersischen Reiches nach Kleinasien und auf den Balkan bis zum Ende des 6. Jhs. v. Chr. geriet ein Teil der griechischen Welt unter persische Herrschaft. Und auch nachdem die kleinasiatischen und nordgriechischen Poleis im Verlauf des 5. Jhs. v. Chr. ihre Unabhängigkeit zurückerlangten (Ionischer Aufstand, Perserkriege etc.), blieb das altpersische Reich – nach der herrschenden Dynastie auch Achämenidenreich genannt – bis zu seinem Ende 330 v. Chr. ein direkter Nachbar der griechischen Staatenwelt.

In dieser Zeit wurde das Perserreich von den Griechen aber nicht nur als politischer Gegner angesehen. Auf den verschiedensten Ebenen fand auch ein reger kultureller Austausch statt, durch den sich die persische und die griechische Kultur wechselseitig beeinflussten.

Dieser Kulturkontakt steht im Zentrum des Dissertationsprojekts „Die Faszination des Orientalischen. Studien zu persischen Objekten aus Griechenland und zum Einfluss der persischen auf die griechische Kultur 550–330 v. Chr.“. Hierfür werden im ersten Teil der Arbeit persische Objekte analysiert, die in Griechenland gefunden wurden. Einerseits werden sie hinsichtlich ihrer Typologie und Ikonographie untersucht, um sie in der persischen Kultur zu verankern, sowie um Aussagen über ihre Verwendung im Perserreich und eventuell auch über ihre Entstehungszeit treffen zu können. Andererseits sollen – soweit möglich – anhand der Fundkontexte ihr Weg nach Griechenland und ihre dortige Funktion nachvollzogen werden. Ergänzt wird diese Diskussion durch die Auswertung der in den Inventarlisten griechischer Heiligtümer genannten persischen Artefakte.

Die persischen Fundstücke aus Griechenland umfassen militärische Ausrüstungsgegenstände, Prestigegüter und Verwaltungsobjekte. Zu den Ausrüstungsgegenständen gehören ein Bronzehelm, einzelne Teile eines persischen Goryts (Pfeil- und Bogentasche), Trensen sowie Pfeil- und Stoßlanzenspitzen. Die Artefakte von bekannten Schlachtfeldern bezeugen dabei die kriegerischen Auseinandersetzungen zwischen Persern und Griechen am Ende des 6. und zu Beginn des 5. Jhs. v. Chr.; Funde aus Heiligtümern abseits der Kriegsschauplätze sind als Beuteweihungen zu verstehen. Doch können nicht alle Ausrüstungsgegenstände derart kategorisch bewertet werden, weshalb eine genaue Überprüfung der Kontexte notwendig ist. So geht etwa eine persische Trense von der Athener Akropolis nicht zwangsläufig auf die Zerstörung des Burgbergs durch das persische Heer während des zweiten Perserkriegs 480/479 v. Chr. zurück, erlaubt der Fundzusammenhang doch auch eine Interpretation des Stückes als Weihgabe anlässlich eines unbekanntes Ereignisses einige Jahrzehnte vor oder nach dem zweiten Perserkrieg.



Persische Trense von der Athener Akropolis, H 24 cm (Pernice 1896, 20).

Persian horse bit from the Athenian acropolis, ht 24 cm (Pernice 1896, 20).

Zu den Prestigegütern zu zählen sind goldene Stoffverzierungen, Gewänder, Schmuckstücke, metallene und gläserne Trinkgefäße sowie Arbeiten aus Elfenbein. Diese Artefakte stammen vor allem aus Heiligtümern und Gräbern und sind als Votive und Grabbeigaben aufzufassen. Besonders am Ende der Klassik wurden in Makedonien viele persische Gefäße als Grabausstattung verwendet, was sich mit der Vorbildfunktion des Perserreichs für die Herrschaft Philipps II. begründen lässt.

Mit zahlreichen persischen Siegeln und Münzen gelangten auch Objekte nach Griechenland, die ursprünglich der Verwaltung im Perserreich dienten. Leider wurden die meisten dieser Zylinder- und Stempelsiegel nicht bei kontrollierten wissenschaftlichen Grabungen gefunden, weshalb eine kontextuelle Analyse dieser Stücke nicht möglich ist. Dies betrifft auch einen Großteil der Dareiken und Sigloi, also der von der persischen Reichsautorität geprägten Gold- und Silbermünzen, die in größeren und kleineren Horten in Griechenland gefunden wurden bzw. gefunden worden sein sollen.

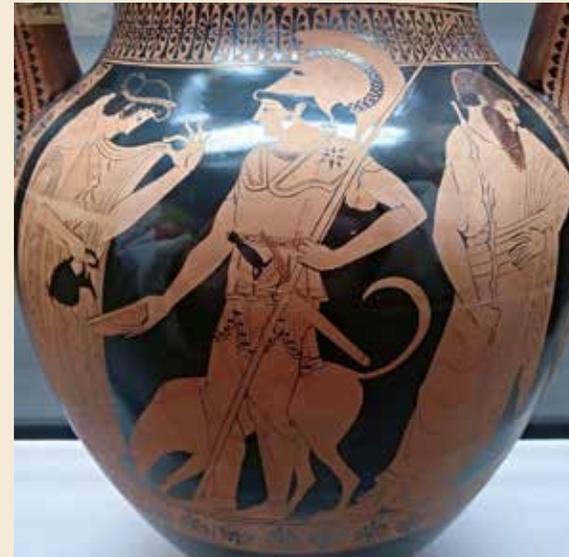
Ausgehend von der Erkenntnis, welche persischen Objektarten den Weg nach Griechenland fanden und in welchem Umfeld sie gebraucht wurden, befasst sich der zweite Teil der Arbeit

mit der Darstellung von Persern in der griechischen Kunst sowie mit persischen Elementen in der materiellen und immateriellen Kultur der Griechen. Zunächst werden die auf attisch schwarzfigurigen und rotfigurigen Gefäßen und auf Werken der Reliefkunst und Großplastik wiedergegebenen Perserdarstellungen hinsichtlich ihrer antiquarischen Genauigkeit überprüft. Wie sich zeigt, stellten die Vasenmaler Kleidung und Ausstattung der Perser überwiegend in einer topischen, für östliche Fremde typischen Art dar, ohne auf die realen Voraussetzungen zu achten, während die Steinmetze der Reliefs und Großplastiken um eine akkurate Wiedergabe der Perser bemüht waren. Dieser Unterschied ist auf die naturgemäß deutlich stärkere Einbindung der Reliefkunst und Großplastik in den historischen Zusammenhang zurückzuführen. Beispielsweise bezog sich die Kampfszene am Südfries des Tempels der Athena Nike auf der Athener Akropolis vermutlich auf eine konkrete Schlacht zwischen Persern und Griechen, weshalb hier die orientalischen Gegner in authentischer Art mit langärmeligen Chitonen und Hosen wiedergegeben wurden.

Auf Grundlage der bisherigen Ergebnisse wird anschließend der Frage nachgegangen, inwieweit Charakteristika der persischen Kultur in Griechenland rezipiert und adaptiert wurden. So ahmten etwa griechische Töpfer persische Gefäßformen nach. Doch zeigt die Auswertung von Vasenbildern, dass die persische Verhaltensweise, Gefäße auf drei Fingerspitzen zu balancieren, offenbar nicht in der griechischen Welt übernommen wurde. Auf einer um 500 v. Chr. entstandenen attisch rotfigurigen Bauchamphora des Kleophrades-Malers beispielsweise hält ein junger Krieger eine persische Trichterrandphiale in griechischer Art und Weise. Andere Aspekte betreffen in der Vasenmalerei umgesetzte ikonographische Details sowie die Übernahme von Trachtelementen und den Gebrauch von Schmuck, Sonnenschirm, Fächer und Fliegenwedel. Damit wurden überwiegend prestigeträchtige Ikonographieelemente, Objektformen und Lebensgewohnheiten rezipiert, die jedoch gegenüber der persischen Kultur häufig eine Änderung in Form und Bedeutung erfuhren.



Ausschnitt aus dem Südfries des Tempels der Athena Nike, H 44,45 cm (Ross u.a. 1839, Taf. 12e).
Detail of the southern frieze of the Temple of Athena Nike, ht 44,45 cm (Ross u.a. 1839 Taf. 12e).



Bauchamphora des Kleophrades-Malers, H 65,5 cm (München, Staatliche Antikensammlungen, Inv. 2305).

Belly amphora of the Kleophrades painter, ht 65,5 cm (Munich, Staatliche Antikensammlungen, Inv. 2305).

Zum Abschluss werden die in der Arbeit getroffenen Ergebnisse und Beobachtungen in den historischen und gesellschaftlichen Kontext der spätarchaischen und klassischen Welt gesetzt. Dabei lassen sich die Resultate in die jeweiligen politischen Situationen Griechenlands und die unterschiedlichen Mentalitäten gegenüber dem östlichen Nachbarn integrieren.

Keywords: Cultural Contacts, Typology, Iconography, Portable Art, Sculpture

Abstract: The project focuses on cultural contacts between Greeks and Persians (550–330 B.C.). In the first part Persian objects found in Greece are analysed regarding their typology and iconography as well as their context in Greece. The second part examines the influence of Persian culture on Greek culture. At first representations of Persians and Persian artefacts in Greek vase painting, relief art and sculpture are assessed in respect of their antiquarian accuracy. Subsequently the impact of Persian iconography, object forms and modes of behaviour on Greek tangible and intangible culture is investigated. In conclusion, the results of the project are put in the historical and social context of the Greek world.

Literatur:

- J. Boardman, Persia and the West. An Archaeological Investigation of the Genesis of Achaemenid Art (London 2000).
- M. C. Miller, Athens and Persia in the Fifth Century BC. A Study in Cultural Receptivity (Cambridge 1997).
- M. C. Miller, Greece ii. Greco-Persian Cultural Relations. In: E. Yarshater (Hrsg.), Encyclopædia Iranica XI. Giōni – Harem i (New York 2003) 301–319.
- E. Pernice, Griechisches Pferdegeschirr im Antiquarium der Königlichen Museen (Berlin 1896).
- L. Ross/E. Schaubert/C. Hansen, Die Akropolis von Athen nach den neuesten Ausgrabungen 1. Der Tempel der Nike Apteros (Berlin 1839).

Die stilistische Einordnung der Bauornamentik des Ehrenbogens von Rutupiae/Richborough (England)

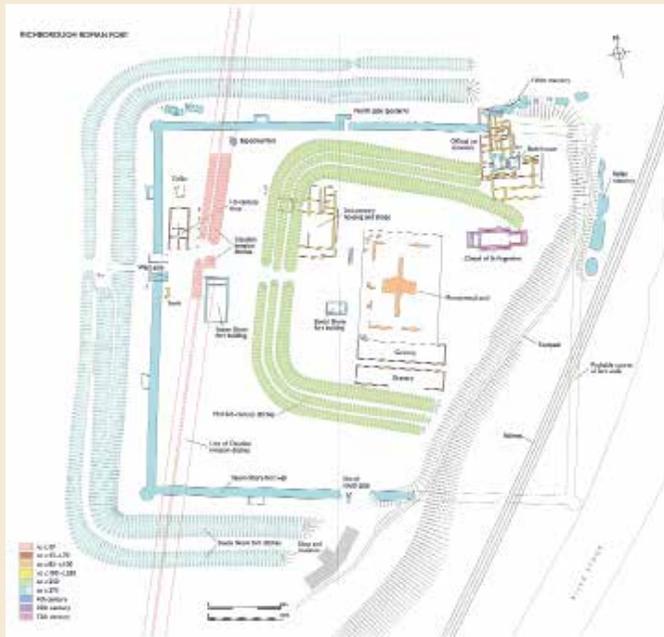
Bachelorarbeit 2018: Fabian Gapp; Betreuung: Prof. Dr. A. Grüner

Zeitstellung: 1. bis 4. Jh. n. Chr.

Schlüsselwörter: Bauornamentik, Großbritannien, Architektur, Marmor

Das Römische Lager in Richborough (*Rutupiae*) in der Grafschaft Kent in Südwestengland wurde vermutlich unter der Kampagne des Kaisers Claudius (41-54 n. Chr.) im Jahre 43 als Flottenstützpunkt etabliert. Im Laufe des ersten Jahrhunderts entwickelte sich das Lager in einen der zentralen Stützpunkte für das römische Militär in der Provinz Britannia und wuchs dadurch schnell an. Nach einer Blütephase im 2. Jh. erfuhr der Standort vom Ende des 2. bis in die Mitte des 3. Jh. einen Niedergang. Mit dem Bau einer Befestigungsmauer mit annähernd quadratischem Grundriss von ca. 150 x 168 m Ausdehnung, vermutlich in den 270er Jahren erhielt der Hafen jedoch eine neue Funktion, als Wachposten gegen die Angelsachsen. Bis in das beginnende 5. Jh. hinein sind noch Bauaktivitäten und numismatische Funde zu verzeichnen.

Das große Fundament etwa in der Mitte des ummauerten Bereichs ist ein 9 m tiefer und an der Oberfläche ca. 44 x 32 m großer Caementicium-Kern. Auf diesem befindet sich mittig ein weiteres kreuzförmiges Caementiciumfundament. Es ist heute noch ca. 1,5 m hoch. Auf dem Kern stand ehemals ein Ehrenbogen, dessen Struktur aus lokalen Gesteinen bestand. Diese wurden

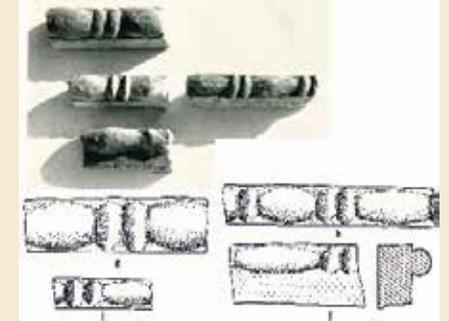


Farbiger Phasenplan des Fundplatzes Richborough. In Orange eingefärbt ist mittig der kreuzförmige Aufbau auf dem großen Fundament. (Wilmott 2016, 49-50).

Coloured Plan of the different periods of Richborough. In orange the cross structure central on the great Foundation. (Wilmott 2016, 49-50).

Perlstabfragmente (1:4) aus Marmor und Umzeichnungen (1:3), Länge des größten Stückes ca. 19 cm (Cunliffe 1968, Taf. 11 und 22).

Bead-and-reel marble fragments (1:4) and drawings (1:3), Length of the largest piece approx. 19 cm (Cunliffe 1968, Taf. 11 and 22).



in Zweitverwendung im Lager noch gefunden. In der näheren Umgebung des Fundaments, z. T. noch auf dem Fundament *in situ*, wurden zahlreiche Marmorplattenfragmente einer Verkleidung gefunden. Die Fragmente können durch die Fundkontexte, einem Bauwerk zugewiesen werden, das mit aller Wahrscheinlichkeit in den 80er Jahren des 1. Jh. n. Chr. errichtet wurde. Auch Reste einer Bronzeplastik und kleine Fragmente einer Inschrift wurden gefunden.

UnterdenmeisteinseitiggeglättetenMarmorplattenbefandensichauchHalbsäulenfragmenteund 69 Fragmente eines Perlstabs/Astragals. Von diesen wurden in der Arbeit vier Fragmente näher betrachtet. Mithilfe der Typologie stadtrömischer Architekturdekoration sowie der provinzialrömischen Bauornamentik in Britannien wurde versucht, die Funde in ein chronologisches Gerüst einzupassen. Durch die hohe Varianz in der Bearbeitung der Fragmente und den unterschiedlich zusammengesetzten Elementen des Ornaments konnte allerdings keine sichere Aussage oder klare Zuweisung gemacht werden. Die Fragmente weisen zahlreiche Bearbeitungsspuren und Besonderheiten auf, die es in der stadtrömischen Architektur nicht zu finden gibt.

Keywords: Architectural Ornament, Great Britain, Architecture, Marble

Abstract: *The Grand Monument of Richborough is a monumental fourway arch with a front made of Carrara marble. The architectural ornament consists of fluted columns and bead and reel mouldings. The bead-and-reel did not fit with the typology of imperial ornaments in Rome, as the great variance of fragments show.*

Literatur:

- C. F. Leon, Die Bauornamentik des Trajansforums und ihre Stellung in der Früh- und Mittelkaiserzeitlichen Architekturdekoration Roms (Wien 1971).
- D. E. Strong, The Monument. In: B. W. Cunliffe (Hrsg.), Fifth Report on the Excavation of the Roman Fort at Richborough, Kent, Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London 22 (London 1968) 40-74.
- T. Wilmott, Richborough and Reculver (London 2016).

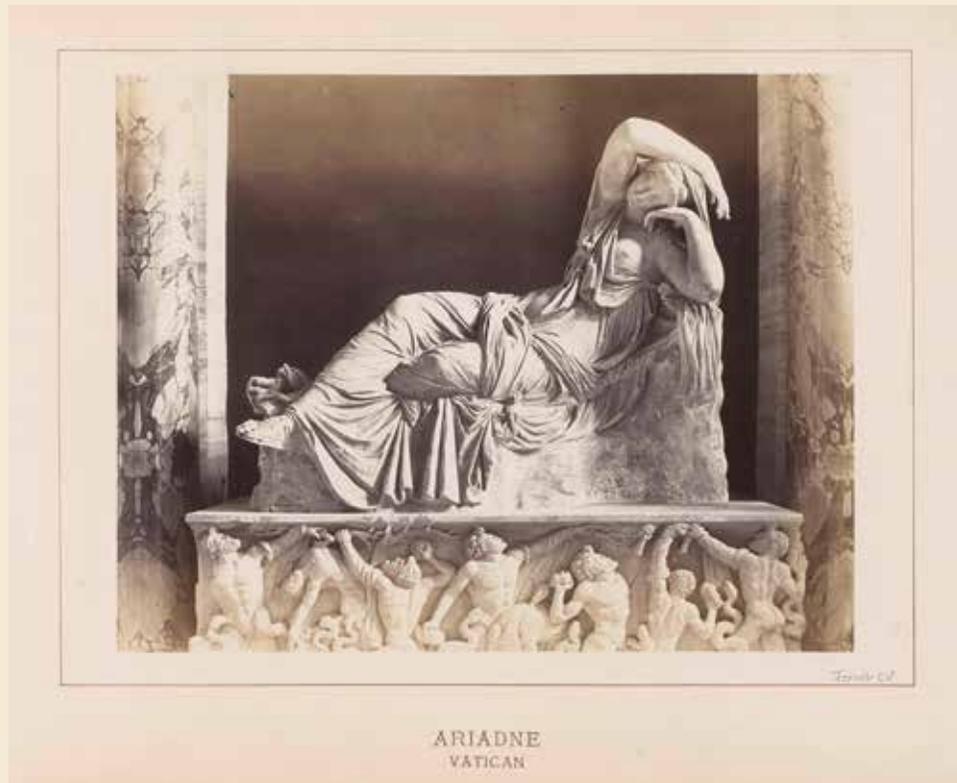
Vergleich von zwei Reliefdarstellungen: Ariadne und Rhea Silvia

Bachelorarbeit 2018: Miriam Gildehaus B.A.; Betreuung: Prof. Dr. Andreas Grüner

Zeitstellung: Mittlere römische Kaiserzeit, Spätantoinisch, ca. 200 n. Chr.

Schlüsselwörter: Mythenrezeption, Skulptur, Sarkophagrelief

Die Bachelorarbeit widmete sich der Frage der Übertragung des Bildmotivs der „Schlafenden Ariadne“ (Mus. Pio Clementino/Inv. 548) auf das der Rhea Silvia am Beispiel von zwei Sarkophagreliefs (Mus. Gregoriano Profano/ Inv. 9558).



Die Replik der Schlafenden Ariadne im Vatikan, Mus. Pio Clementino, Inv. 548 – Gesamtaufnahme (Foto: Anonym, Objekt-Nr.: Rijksmuseum Amsterdam, RP-F-F01143-CV, <<<https://www.rijksmuseum.nl/en/search/objects?q=Ariadne&p=1&ps=12&st=Objects&ii=4#/RP-F-F01143-CV,4>>> (Stand: 14.10.2019)).

Replica of the so called Sleeping Ariadne, Vatikan Mus. Pio Clementino, Inv. 548 (photo: Anonym, Objekt-Nr.: Rijksmuseum Amsterdam, RP-F-F01143-CV, <<<https://www.rijksmuseum.nl/en/search/objects?q=Ariadne&p=1&ps=12&st=Objects&ii=4#/RP-F-F01143-CV,4>>> (Version: 14.10.2019)).

Ziel war die ikonologische Einordnung beider Darstellungen vor dem Hintergrund weiterer schlafender und liegender Personen sowie der formale Vergleich der Figuren Ariadne und Rhea Silvia.

Ariadne ist eine kretische Königstochter und bekannt durch den berühmten Faden, den sie Theseus zur Verfügung stellte, um ihn durch das Labyrinth des Minotauros zu führen. Später heiratet Sie Dionysos, den Gott des Weines und der Ekstase.



Das Sarkophagrelief der Mars- Rhea Silvia Gruppe im Vatikan, Mus. Gregoriano Profano, Inv. 9558 – Detailaufnahme des Abschnitts um Mars und Rhea Silvia. (Foto: G. Geng, <<arachne.dainst.org/entity/5406911>> (Stand: 14.10.2019)).

Roman sarcophagus with Mars and Rhea Silvia, Vatikan Mus. Gregoriano Profano, Inv. 9558 - Detail of the section around Mars and Rhea Silvia. (photo: G. Geng, <<arachne.dainst.org/entity/5406911>> (Version: 14.10.2019)).

Rhea Silvia ist die Mutter der berühmten Zwillinge Romulus und Remus. Sie wurde als Königstochter von Mars verführt und später vom Flussgott des Tibers geehelicht.

Die Arbeit kam dabei zu folgenden Ergebnissen:

1. Die Parallelen zwischen Ariadne und Rhea Silvia äußern sich in Haltung, Bekleidung, Figurenkonstellation im Mythos sowie der Notsituation der kompromittierten Frauen, die ihre moralische Integrität durch die Güte eines Gottes wiedererlangen.
2. Das Ariadne-Motiv wirkt aufgrund des höheren Alters als Vorbild in der Bildtradition für spätere Umdeutungen.
3. Von der hellenistischen zur römischen Kunst erfährt das Ariadne-Motiv einen Funktionswandel. Im Zuge der Adaption des Schemas in römischen Bildkontexten der antoninischen Zeit erhielt das Ariadne-Motiv neue Aufgaben und Aussagen. So wurden dem Mythenbild im Kontext der Sarkophagreliefs Werte wie *concordia* und *pietas* unterlegt.

Keywords: *Comparative Mythology, Sculpture, Roman Sarcophagus*

Abstract: *The main objective of the bachelor thesis was to establish a link between two different myths in Roman art. These links were the result of an iconographic analysis of the so called Sleeping Ariadne (Pio Clementino Museum, Invent. no.: 548) and a sarcophagus, showing Mars and Rhea Silvia (Mus. Gregoriano Profano/ Inv. 9558), developing the mechanisms of the mythological transfer into Roman art in late second/ early third century AD.*

Literatur:

R. Gershd / S. Mucznik, Mars and Rhèa Silvia, *Gerión* 6, 1988, 115-133.

M. Gildehaus, Der mythologische Transfer des Motivs der schlafenden Frau anhand der sogenannten „Cleopatra“ aus dem Vatikan und der Rhea Silvia (unpublizierte Bachelorarbeit Erlangen 2018).

O. Pelikán, Vom antiken Realismus zur spätantiken Expressivität. *Ceskoslovensky Casopis Historicky* 14, 1966.

C. M. Wolf, Die schlafende Ariadne im Vatikan. Ein hellenistischer Statuentypus und seine Rezeption, *Antiquitates. Archäologische Forschungsergebnisse* 22 (Hamburg 2002).

Steindenkmäler der römischen Kaiserzeit in der Germania Superior mit Hinweisen auf einen Beruf

Dissertationsvorhaben: Dr. Jürgen Lockau; Betreuung: Prof. Dr. Hartmut Matthäus

Zeitstellung: 1. bis 4. Jh. n. Chr.

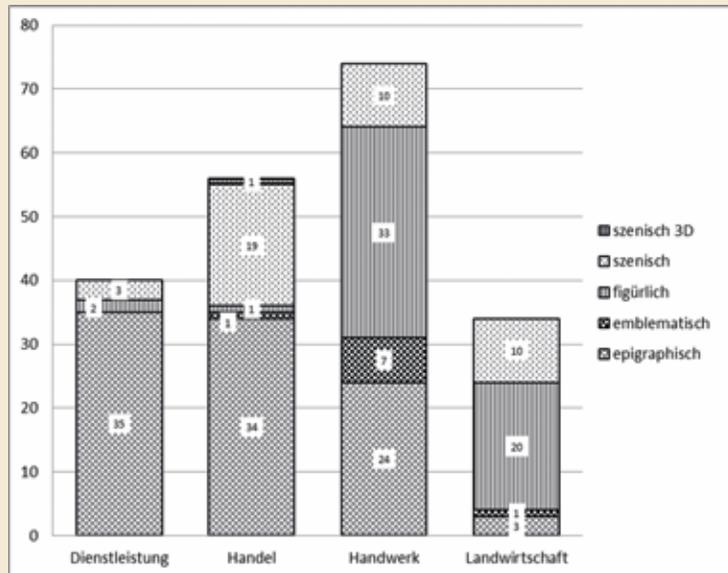
Schlüsselwörter: Berufe, Wirtschaftszweige, Bildsprache, Rolle der Frau

Die Steindenkmäler in der Germania superior

Die Untersuchung der Steindenkmäler hatte zum Ziel, ein möglichst übergreifendes Bild der Berufe zu erarbeiten, die in der *Germania superior* auf den Steindenkmälern dargestellt oder genannt wurden. Da die Provinz aus Teilen der heutigen Länder Frankreich, Schweiz und Deutschland bestand, mussten die entsprechenden heterogenen Unterlagen ausgewertet und auf einen einheitlichen Standard gebracht werden. Auch die sonst übliche Trennung nach den epigraphischen und ikonographischen Quellen wurde durch eine Gesamtbetrachtung ersetzt. Die Erfassung der Denkmäler beschränkte sich nicht auf die Handwerker allein, sondern es wurden auch die Gewerbe wie Handel und Transport, die Dienstleistungen und auch die Landwirtschaft aufgenommen. Nur so war gewährleistet, dass eine möglichst große Palette der Berufe erfasst wurde.

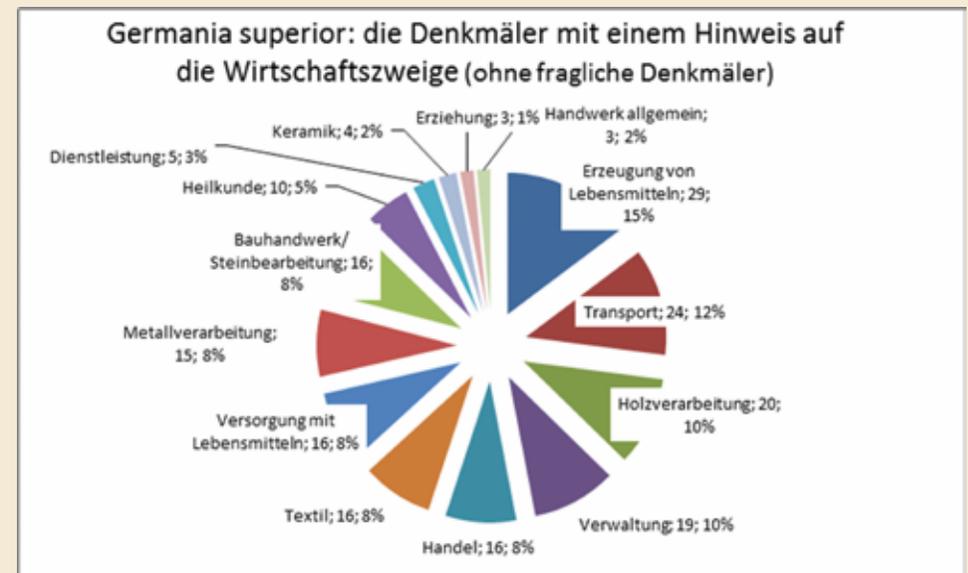
Die auf diese Weise gefundenen Denkmäler wurden in einer Datenbank erfasst, die insgesamt 304 Denkmäler enthält. In einem Ausleseprozess wurde der Bestand auf 218 Denkmälern reduziert. Von diesen waren 15 wegen schlechter Erkennbarkeit oder kontroverser Bewertung unter Vorbehalt aufgenommen worden. Der Corpus der 218 Denkmäler besteht jeweils etwa zur Hälfte aus den epigraphischen und ikonographischen Denkmälern. Die Aufteilung auf die unterschiedlichen Typen des Gewerbes zeigt, dass das Handwerk die erste Stelle einnimmt, gefolgt vom Handel, den Dienstleistungen und der Landwirtschaft. Die meisten szenischen Darstellungen finden sich bei den Denkmälern des Handels. Sie stammen von den Nebenseiten der kostspieligen Pfeilergräber und künden vom Wohlstand der Händler. Bei den Handwerkern sind kleinere Nischenstelen und Inschriften die Regel. Bei den Dienstleistungen sind die epigraphischen Denkmäler vorrangig, da sich differenzierte Aufgaben ikonographisch nicht darstellen lassen.

Die Zusammenfassung der auf den Denkmälern genannten oder dargestellten Berufe nach den Wirtschaftszweigen ergab, dass die Denkmäler mit einem Hinweis auf die Erzeugung von



Germania superior - Die Denkmäler mit einem Hinweis auf ein Gewerbe geordnet nach den Typen des Gewerbes und ihrer Darstellung (Auswertung der Datenbank; nur die eindeutigen Exemplare).

Germania superior - the monuments with a reference to a trade arranged by the types of the trade and their representation (Evaluation of the database, only unambiguous samples).



Germania superior - Die Denkmäler mit einem Hinweis auf die Wirtschaftszweige (Auswertung der Datenbank; nur die eindeutigen Denkmäler).

Germania superior - the monuments with a reference to the economic sectors (Evaluation of the database, only unambiguous samples).

Lebensmitteln den größten Beitrag liefern. Es folgen die Denkmäler mit einem Bezug zum Transport vor denen der Holzverarbeitung und der Verwaltung. Die Zusammenfassung nach Wirtschaftszweigen dient allein der Übersichtlichkeit und bildet nicht die Realität der antiken Wirtschaft mit vielen Mischformen ab.

Die Denkmäler in der Germania superior im Vergleich zur Gallia Belgica und Italien

Der Vergleich mit der *Gallia Belgica* weist deutliche Unterschiede bei den Denkmälern auf, welche auf die Viehzucht hinweisen und auf den Handel und den Transport. Die Unterschiede beim Wirtschaftszweig Transport sind zu groß, um durch die Zufälligkeit der Funde erklärt zu werden, und beruhen wohl auf der Besonderheit der *Germania Superior*, in der große Truppenkontingente stationiert waren.

Bei den handwerklichen Wirtschaftszweigen stehen die Denkmäler mit einem Bezug zur Holzverarbeitung in der *Germania Superior* an erster Stelle, die Denkmälern der Textil- und der Metallverarbeitung rangieren danach. Eine typische Nischenstele aus Dijon zeigt einen Zimmermann mit seiner Frau. In der Hand hält er eine Axt mit breiter Klinge, wie sie zum Glätten von Balken verwendet wird.

In der *Gallia Belgica* stehen die Denkmäler mit einem Bezug zur Textilverarbeitung an erster Stelle, gefolgt von den Denkmälern mit einem Hinweis auf die Holzverarbeitung und die Metallverarbeitung. Auffällig bleibt der geringe Anteil von Denkmälern mit einem Bezug zum Bau oder zur Steinbearbeitung in der *Gallia Belgica*. In Rom und Italien lassen sich 49 Denkmäler dem Wirtschaftszweig des Baus und der Steinbearbeitung zuordnen.

Die Unterschiede zu Italien und speziell zu Rom zeigen sich besonders bei den Denkmälern mit einem Bezug zu Dienstleistungen. So sind in Rom 145 Ärzte epigraphisch belegt, während in der *Germania superior* sieben Ärzte und eine Ärztin in Inschriften bezeugt sind. So besteht



Eine Nischenstele aus Dijon mit der Darstellung eines Zimmermanns.

A niche stele from Dijon with the representation of a carpenter.

in der ärztlichen Versorgung ein großes Gefälle zwischen Rom und den nördlichen Provinzen. Bei den Vermögensverwaltern ergibt sich ein ähnliches Bild: In Rom sind 203 *dispensatores* in Inschriften genannt, im Italien sind weitere 110 belegt. In der *Germania Superior* finden sich sieben Inschriften mit dieser Bezeichnung und in der *Belgica* nur zwei.

Auch die Lehrer für die weiterbildenden Schulen – die *grammatici* – sind nach den Steindenkmälern ungleich verteilt. Auf Inschriften aus Rom werden 19 *grammatici* und aus dem weiteren Italien sieben *grammatici* erwähnt, während in der *Belgica* nur drei bezeugt sind. In der *Germania Superior* wurde keine entsprechende Inschrift gefunden.

Alle Indizien zusammengenommen deuten darauf, dass der Lebensstandard in der *Germania Superior* eher bescheiden war.

Die Rolle der Frau im Berufsleben

Eine gesonderte Betrachtung beschäftigte sich mit den Denkmälern, die auf den Beruf einer Frau hinwiesen. Hierbei wurden besonders die ikonographischen Zeugnisse untersucht, da bei diesen die Deutung der Attribute kontrovers verläuft. So werden die Attribute Spindel, Spinnrocken und Wollknäuel allgemein als Zeichen ehelicher Tugend interpretiert. Dies gilt sicherlich für die Nischenstelen, auf denen die Frau gemeinsam mit ihrem Gatten abgebildet wurde. Bei Frauen, die ohne männlichen Partner ihre Attribute zeigen, sind diese eher als ihre Werkzeuge zu interpretieren. Die Tätigkeiten der Frauen sind in der Außendarstellung in der Hauptsache auf die Heilberufe, die Versorgung mit Lebensmittel und die Textilverarbeitung beschränkt. Die notwendigen Arbeiten der Frau im Innenbereich waren nicht darstellungswürdig, da sich der Mann als Ernährer der Familie präsentieren wollte. Das Rollenbild der Frau in der römischen Gesellschaft verwies diese auf den häuslichen Bereich. Die ikonographischen Zeichen werden daher nicht erkannt.

Die gesellschaftliche Situation der Grabinhaber

In einem weiteren Schritt ist die gesellschaftliche Stellung der Personen zu klären, welche die untersuchten Steindenkmäler errichten ließen. Zu diesem Zweck wurde die allgemeine finanzielle Situation der Gewerbetreibenden beleuchtet und mit den Kosten der Grabmäler verglichen. Da im Untersuchungsgebiet nur ein Denkmal mit der Angabe von Kosten vorliegt, wurde auf die Denkmäler in Numidien zurückgegriffen. Dort liegen zahlreiche Denkmäler hauptsächlich von Offizieren der dort stationierten Legion mit der Angabe von Kosten vor.

Die Gewerbetreibenden, welche die Grabmäler errichten ließen, waren daher keine einfachen Arbeiter, die selbst Hand anlegten, sondern Unternehmer mit mehreren Arbeitern. Sie gehörten zu einer Mittelschicht, die es zu einem gewissen materiellen Wohlstand gebracht hatte. Die einfachen Handwerker, Matrosen, Landarbeiter oder Fuhrknechte verdienten als Tagelöhner so wenig, dass sie gerade einmal ihren eigenen Lebensunterhalt bestreiten konnten. Wenn eine Familie dazu kam, mussten die Frau und ältere Kinder mitarbeiten. An die Errichtung eines Grabmals war unter diesen Umständen überhaupt nicht zu denken.

Von den 218 auf den Denkmälern gezeigten oder genannten Personen lassen sich nur zwölf

der Oberschicht zuordnen. Die restlichen Personen würden nach Alföldy (2011, 196) der Unterschicht zugeordnet, da sein Gesellschaftsmodell keine Mittelschicht kennt. Das nach materiellen Gesichtspunkten strukturierte Modell von Jacques u. Scheid (1990, 312) ordnet die Handwerker und Kaufleute zusammen mit den Offizieren und Veteranen einer Mittelschicht zu, die sich zum Teil noch in Kollegien organisiert hatte. Alle auf den Grabmälern dargestellten oder genannten Grabinhaber gehören zu dieser Mittelschicht. Unter dieser Mittelschicht sind die *plebs urbana* und *plebs rustica* angeordnet.

Zwei Denkmäler nennen Persönlichkeiten, die sicherlich am oberen Ende der sozialen Skala standen. Bei der ersten handelt es sich um Q. Otacilius Pollinus aus Avenches, der ein geehrter Bürger seiner Stadt war und sich um diese verdient gemacht hatte. Die Inschrift nennt seine Tätigkeit als *inquisitor III galliarum* (ein hohes Staatsamt), als Sklavenhändler, als Patron des Kollegiums der Händler, die den transalpinen Handel betrieben, sowie der Reeder auf der Aare und der Rhone. Die zweite Persönlichkeit ist Zosimus aus Mainz, der als *procurator* der Vorkoster unter dem Kaiser Domitian diente und wahrscheinlich die besten Gegengifte kannte. Am unteren Ende ist ein Steinbrucharbeiter aus Kruft anzusiedeln, der sich auf einem Graffitto selbst nur mit einem Lendentuch bekleidet bei der Arbeit darstellte und zur *plebs rustica* zählte.

Die Bildsprache

Zum Verständnis der ikonographischen Denkmäler ist die Bedeutung der von den Grabmälern ausgehenden Botschaften zu erschließen. Der Grabherr wollte nicht nur seinen Wohlstand vorstellen, sondern auch zeigen, aus welchem Milieu er stammte und welches Gewerbe er betrieb. Die Darstellung ist abhängig von der Größe des Denkmals, wobei in der *Germania superior* kein Pfeilergrab vollständig erhalten blieb.

Die szenischen Darstellungen stammen zum großen Teil von den Nebenseiten größerer Grabmäler. Aus dem Arbeitsprozess, den der Grabherr vorstellen wollte, wurde nur eine als typisch empfundene Szene ausgewählt, die damit das gesamte Gewerbe charakterisierte. So steht die oft abgebildete Szene der „Tuchprobe“ am Ende des Arbeitsprozesses der Textilverarbeitung. Zeitlich ist dies nur ein kurzer Augenblick verglichen mit dem zeitaufwändigen Spinnen und Weben. Aber bei der „Tuchprobe“ wird die Güte des Gewebes begutachtet und die Erfüllung der vereinbarten Qualität festgestellt. Anschließend wird die Ware vom Händler bezahlt und übernommen.

Im Handel und Transport ist die Darstellung des „Umladens der Ware“ sehr beliebt, da der Künstler in dieser Szene die Art der umgeladenen Güter vorstellen und Szenen mit mehreren Akteuren gestalten konnte. Bei der Verteilung der Lebensmittel wird das Interieur von Läden mit viel Liebe zum Detail einschließlich eines Kaiserbildes geschildert. Sehr variantenreich wird in der Landwirtschaft der Anbau von Getreide geschildert. So wird die Aussaat durch ein Paar pflügender Ochsen bildlich dargestellt, während die Ernte durch die Mähmaschine *vallus* oder durch einen Mann mit Worfelkorb abgebildet wurde. Der *vallus* signalisiert gleichzeitig, dass der Besitzer dieses Grabes große Flächen anbaute. Die Weinlese wird durch Körbe mit Weintrauben charakterisiert.

Bei den im Untersuchungsgebiet sehr beliebten Nischenstelen erfolgt die Charakterisierung des

Berufes über ein Attribut, dass der Verstorbene dem Betrachter präsentierte. Die Handlung in den oben geschilderten Szenen wird nach Rodenwaldt (1940) auf ein einziges Attribut reduziert. Die richtige Interpretation dieses Bedeutungsträgers ist für Erkennung des Berufes ausschlaggebend, und seine realistische und maßstabgerechte Abbildung daher für die Erkennbarkeit entscheidend. Für den heutigen Betrachter wird die Deutung dadurch erschwert, dass die Denkmäler im Laufe der Zeit stark beansprucht wurden, die ursprünglich farbige Fassung und der gesamte Kontext fehlt. Aus diesem Grund werden viele Denkmäler kontrovers diskutiert. Die Neuaufnahme der Denkmäler mit Detailaufnahmen der Attribute mit hochauflösenden Fotos und die Auswertung aller verfügbaren Quellen bildet die Grundlage für eine Neubewertung der Denkmäler.

Keywords: *Professions, Economic Sectors, Woman's Role, Symbolic Language*

Abstract: *A corpus of the funerary monuments has been established for the province of Germania superior with an indication to a profession and laid down in a database built on existing publications and the author's own analysis of the monuments. The examination of the professions includes not only crafts, but also commerce and transport, farming, administrative and service activities. Both the epigraphic and the iconographic monuments are examined to achieve a most complete picture of the economic activities in the province. The monuments are then assigned to the various economic sectors (Wirtschaftszweige). The monuments related to food production which includes farming activities take the first place followed by the transport business and the timber and carpenter's work. Only few monuments demonstrate the professional activities of women in healthcare, food retailing and textile processing as Roman society normally limits their role to the household and the raising of children.*

The income of the owners of the funerary monuments is compared to the general cost of living and the costs of monuments showing that the owners of the funerary monuments enjoyed a standard of living well above that of a common craftsman. The professions can only be determined by studying the meaning of the iconography. This iconography follows certain standardized patterns used by the artist to broadcast his message to the passersby who frequented the roads lined by the funerary monuments. The iconographic language was universal so that it could be understood by all social classes.

With regard to Rome and Italy, the monuments giving information about the service activities show the most striking differences. In Rome 145 monuments related to the profession of the physician can be named whereas in Germania superior only seven civilian physicians and one female physician are represented on the funerary monuments.

Link: http://www.klassischearchaeologie.phil.uni-erlangen.de/projekte/laufende_forschungsprojekte.html

Literatur:

G. Rodenwaldt, Römische Reliefs – Vorstufen zur Spätantike. Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts 55, 1940, 12-43.

G. Alföldy, Römische Sozialgeschichte (Wiesbaden 2011).

F. Jacques und J. Scheid, Rome et l'intégration de l'empire 1 (Paris 1990).

Die individuelle Erzählweise des Kelchkraters I 387 in der Erlanger Antikensammlung

Bachelorarbeit: Jannis Rütten B.A.; Betreuung: Prof. Dr. Corinna Reinhardt

Zeitstellung: Strenger Stil/Hochklassik (450 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Attisch Rotfigurige Vasenmalerei, Bilderzählung, Griechische Mythen

Die Bachelorarbeit behandelt den attisch-rotfigurigen Kelchkrater mit der Inventarnummer I 387 aus der Erlanger Antikensammlung, der im Jahre 1907 für die Antikensammlung aus dem Pariser Kunsthandel erworben wurde und bislang nur wenig Aufmerksamkeit in der Forschung erhalten hat. Aufgrund seiner Form und des Stils der Bemalung erweist sich das Gefäß als eine athenische Fertigung der Jahre um 450 v. Chr.

Im Besonderen geht es um die Frage, welche narrativen Strategien der Vasenmaler bei der Gestaltung des Bildfeldes, dass sich in zwei Register unterteilt, einsetzte. Darauf aufbauend war es das Ziel, die gewonnenen Erkenntnisse mit der Form und der Funktion des Gefäßes in Beziehung zu setzen. Im oberen Register findet sich eine sogenannte thessalische Kentaumachie, ein Kampf, der zwischen Kentauren und Lapithen auf der Hochzeit des Peirithoos mit einer Lapithentochter entbrannte. Im unteren Register finden sich auf beiden Seiten eine Verfolgungsszene. Beide stellen im weiteren Zusammenhang mythische Frauenraubszenen dar, wobei nur auf Seite C eine eindeutige Identifizierung – der Raub von Oreithyia, einer athenischen Prinzessin, durch den Windgott Boreas – möglich ist.

Die Strukturanalyse zeigte, dass eine fortlaufende Komposition im oberen Fries einer Zentralkomposition im unteren gegenübersteht, was signifikante Auswirkungen auf das Betrachten des Handlungszusammenhangs und die Wahrnehmung des Bildträgers – des Gefäßes – hat. Bei der Untersuchung von verschiedenen Ansichten konnten die Seiten A und C auf Grund funktionaler und kompositorischer Aspekte als Hauptansichtsseiten nachgewiesen werden. Für die Vermittlung zwischen den Ansichtsseiten sorgen visuelle Trigger, die den Betrachter dazu anleiten, nicht nur eine Seite, sondern das ganze Gefäß zu erschließen. Die registerübergreifenden kompositorischen Achsen des Kraters belegen eine Art Netz, in welches

sich die einzelnen Figuren eingliedern. So entstehen visuelle Handlungsräume sowie Bezüge, an denen sich sowohl der Vasenmaler als auch der Rezipient beim Betrachten orientieren konnte. Alle Bildfelder haben den Einbruch von Gewalt in eine friedliche Szenerie zum Thema. Als Ursache dieser Gewalt konnte für beide Register der Konflikt zwischen der geordneten Welt der Griechen, in der bestimmte Verhaltensideale herrschen, und der Welt von Außenstehenden wie den Kentauren, die nicht diesen Idealen folgen, ausgemacht werden. Der Vasenmaler wählte bei den spezifischen Mythen stets den Moment vor der letztlichen Entscheidung der Situation und gab dem Betrachter im Bild keine konkreten Hinweise auf den Ausgang der Geschichte. Das Bild wird so in die kognitiven Prozesse des Betrachters eingebunden und erzeugt eine emotionale Reaktion. Die Erzählweise ist dabei Mittel zum Zweck. Als ein dem griechischen Gelage – dem Symposion – zugehöriges Gefäß regte es zum Gespräch an und unterhielt seine Betrachter. Der Vasenmaler wählte hierfür einen individuellen Weg.

Keywords: Attic Red-figured Vase Painting, Pictorial Narrative, Greek Myths

Abstract: This bachelor thesis deals with the Attic red-figured calyx-crater I 387 from the Erlangen Collection of Antiquities. The aim was to analyze the depiction on I 387 in relation to the form and function of the vase with a focus on the pictorial narrative. The upper register shows a centaumachy, while the lower depicts two mythical scenes of pursuit. The overall theme of the paintings is the sudden appearance of violence in a peaceful environment: ferocity and chaos versus morality and order. The composition supports this topic by connecting the figures, scenes and registers in formal and aesthetic terms. It also draws the attention of the viewer to the specific narrative. It corresponds with the function of the crater as used at the Greek symposion. This vessel is therefore an example of how different narrative features were used by Attic vase-painters to convey meaning to the viewer in a specific context.

Literatur:

W. Grünhagen, Antike Originalarbeiten der Kunstsammlung des Instituts (Nürnberg 1948) 44.



Kelchkrater I 387, Erlangen, Antikensammlung, Seiten A – D, H: 42,2 cm, Randdurchmesser: 40,6, Fußdurchmesser: 19,5 cm (Foto: G. Pöhlein).

Calyx-krater I 387, Erlangen, Antikensammlung, sides A – D, h: 42,2 cm, rim diameter: 40,6, footdiameter: 19,5 cm (photo: G. Pöhlein).

Die attische Importkeramik aus dem Stadtkönigtum Tamassos auf der Insel Zypern

Dissertationsvorhaben: Andreas Schaffer M.A.; Betreuung: Prof. Dr. Hartmut Matthäus

Zeitstellung: Archaik, Klassik, Hellenismus (ca. 580 v. Chr. bis ins 4 Jh. v. Chr.)

Schlüsselwörter: Attische Importkeramik, Tamassos, Zypern, Rotfigurige Keramik, Schwarzfigurige Keramik, Schwarzfirniss Keramik

Die Arbeit beschäftigt sich mit der attischen Importkeramik aus dem Stadtkönigtum Tamassos auf Zypern und der Publikation dieser speziellen Funde.

Die antike Stadt Tamassos befand sich an den Ausläufern des Troodos-Gebirges im Zentrum der Insel im Bereich des heutigen Dorfes Politiko, etwa 20 km südwestlich von Nikosia. Bekanntheit erlangte Tamassos durch die sogenannten Königsgräber, welche vom Reichtum des antiken Stadtkönigtums zeugen. Dieser Wohlstand liegt einerseits in den reichen Kupfervorkommen aus der näheren Umgebung von Tamassos begründet und andererseits in dem fruchtbaren Umland, durch welches die Stadt und seine Einwohner versorgt wurden.

Zurückverfolgen lässt sich die Siedlung bis in die Bronzezeit. Die erste schriftliche Erwähnung findet sich auf einer Kultinschrift auf einem Gefäß aus Kition, welches aus der Zeit um 800 v. Chr. stammt. Homer spricht in seiner Odyssee (Vers 182-184) vom Kupferreichtum in τραπεση



Karte von Zypern (aus Buchholz-Untiedt 1996 Abb. 1).

Map of Cyprus (from Buchholz-Untiedt 1996 Fig. 1).

und eine assyrische Keilschrifttafel aus dem 7. Jh. v. Chr. nennt Tamesu als einen von neun zyprischen Stadtstaaten, die dem assyrischen Reich Tribut entrichteten mussten. Neben diesen frühen Quellen wird Tamassos auch noch bei mehreren römischen Schriftstellern erwähnt. Diese Inschriften und Texte und auch die reich ausgestatteten Gräber aus archaischer Zeit beweisen, die wichtige Rolle, die dieses zyprische Stadtkönigtum bereits seit frühester Zeit auf der Insel gespielt hat.

Der letzte König, Pasikypros, verkaufte, zwischen 362 und 342 v. Chr., seinen Stadtstaat an den König von Kition für 50 Talente. In der Folgezeit wurde Tamassos, wie die gesamte Insel, erst Teil des Alexander-, dann des Ptolemäer- und schließlich des Römischen Reiches. Ein immenser Bauboom und der Ausbau der Stadt waren das Resultat und mehrere Blütezeiten folgten. Auch in frühchristlicher Zeit verlor Tamassos nicht seine Bedeutung und wurde schließlich zum Bischofssitz.

Max Ohnefalsch-Richter war es, der als Erster in Tamassos grub. Ursprünglich kam er als Journalist nach Zypern und fand dann eine Anstellung in der Britischen Forstverwaltung ehe



Attisch-schwarzfigurige Kotyle des KX-Malers, H. 9,4 cm, Durchmesser 13,2 cm, Durchmesser mit Henkeln 18,7 cm (CVA Cambridge Taf. 2, 8 a).

Attic-black figure Kotyle of the KX painter, h. 9,4 cm, diameter 13,2 cm, diameter with handles 18,7 cm (CVA Cambridge Taf. 2, 8 a).

er begann archäologische Ausgrabungen an mehreren Orten auf der Insel durchzuführen. 1889 machte er seine größte Entdeckung und legte nördlich der antiken Stadtbebauung eine Nekropole frei. Diese wies vier reich ausgestattete und mit aufwändigen Fassaden versehene Gräber aus dem 7. und 6. Jh. v. Chr. auf, welche ihn dazu verleiteten, diese als die Gräber der Stadtkönige anzusprechen. Die Ergebnisse seiner Arbeit, welche er in seinem Buch „Tamassos und Idalion“ publizieren wollte, liegen lediglich als unfertiges Manuskript vor. Die nötige Aufarbeitung verdanken wir Hans-Günter Buchholz, der die Aufzeichnung M. Ohnefalsch-Richters analysierte. In mehreren Grabungskampagnen von 1970 bis 1981 im Auftrag des DAI grub er die Königsnekropole und das Stadtgebiet systematisch aus, um die Erkenntnisse von M. Ohnefalsch-Richter zu bestätigen und zu ergänzen. Allerdings konnte auch er seine Ergebnisse nicht mehr veröffentlichen. Hartmut Matthäus untersuchte schließlich als Projektleiter mit finanzieller Unterstützung der DFG von 2003 bis 2005 erneut die Königsgräber von Tamassos.



4,5 x 5,75 cm großes Fragment einer attisch-schwarzfigurigen Bandschale (aus Buchholz-Untiedt 1996 Abb. 27 c).

4,5 x 5,75 cm fragment of an Attic black-figure Band-cup (from Buchholz-Untiedt 1996 Fig. 27 c).

Da bisher weder die Importkeramik aus der Königsnekropole noch die aus der Stadtgrabung publiziert ist, wird mit dem vorliegenden Disseratationsvorhaben diese Lücke geschlossen. Bei dem ergrabenen Material handelt es sich – bis auf wenige gute erhaltene Ausnahmen aus den Gräbern – um zahlreiche Gefäßfragmente, welche gezeichnet, methodisch erfasst, bestimmt und datiert werden sollen, um so ein möglichst klares Bild über den umfangreichen attischen Import nach Tamassos zu gewinnen. Dieses Bild soll durch einen Vergleich mit anderen Fundplätzen auf Zypern zusätzlich erweitert werden. Das Material wird mit Funden aus anderen Stadtstaaten in Beziehung gesetzt, um somit ein besseres Verständnis über die weitverzweigten Handelsbeziehungen in der Antike und den attischen Handel als solchen zu erlangen.

Ziel ist es auch, einige der Fragmente in einem 3D-Modell darzustellen und so genauere Erkenntnisse über das einstige Aussehen zu erlangen. Da das Fundmaterial einen Zeitraum vom Anfang des 6. Jhs. v. Chr. bis ins 4. Jh. v. Chr. umfasst, bietet sich zudem ein breiter Überblick über die verschiedenen Phasen der Stadtgeschichte an. Diese Arbeit kann u.a. als Grundlage für die weitere Erforschung der architektonischen Hinterlassenschaften in Tamassos und der Entwicklung der Stadt dienen und möchte einen Beitrag zur aktuellen Zypernforschung liefern.

Keywords: Attic Import, Pottery, Black-figure, Red-figure, Black and Plain Ware, Tamassos, Cyprus

Abstract: The attic pottery found in Tamassos on Cyprus shows a wide range of fragments from the beginning of the 6th into the 4th century BC, which will be analysed and compared with findings from other city-kingdoms to become a better overview of the attic trade to Cyprus.

Literatur:

CVA Großbritannien, Cambridge 1 (Oxford 1930).

H.-G. Buchholz, Die deutschen Ausgrabungen in Tamassos von 1970 bis heute (Nikosia 1985).

H.-G. Buchholz/K. Untiedt, Tamassos. Ein antikes Königreich auf Zypern (Jonsered 1996).

Zyprische Elfenbeinschnitzereien des 2. und frühen 1. Jahrtausends v. Chr.

Dissertationsvorhaben: Beatrice Stärz M.A.; Betreuung: Prof. Dr. Hartmut Matthäus

Zeitstellung: Ausgehende späte Bronzezeit (1200 bis 1100 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Bronzezeit, Zypern, Elfenbein, Kulturkontakte, Handel

Das zyprische Elfenbeinhandwerk der ausgehenden späten Bronzezeit stellt den Gegenstand der Dissertation dar. Bei den zu untersuchenden Objekten handelt es sich um luxuriöse Gebrauchsgegenstände wie Spiegelgriffe, entenförmige Pyxiden und Spielkästchen, die in relativ großer Zahl auf der Insel Zypern nachweisbar sind. In verschiedenen Städten des östlichen Mittelmeergebietes begegnen figürlich verzierte Elfenbeingegenstände ebenfalls in besonders reich ausgestatteten Grabkontexten. Eine rege Handelstätigkeit und gegenseitige Interaktion lässt sich für den gesamten ägäischen Raum feststellen.

In meiner Dissertation werden Vergleiche aus den levantinischen Handelsstädten Lachisch, Megiddo, Kāmid el-Lōz und den syrischen Palastanlagen Qatna und Ugarit herangezogen. Die Parallelen reichen bis in den Süden nach Ägypten. Auch aus der Ägäis sind vom mykenischen Festland sowie von den Inseln Kreta und Rhodos zahlreiche dekorierte und qualitativ hochwertige Elfenbeinobjekte dieser Gattungen überliefert.

Das Ziel der Arbeit sollen eine ikonographische Untersuchung sowie die Erstellung eines vollständigen Kataloges mit Zeichnungen der zyprischen Elfenbeingegenstände sein. Durch eine chronologische und topographische Einordnung in Regionalstile und Werkstätten soll eine kulturgeschichtliche Auswertung erstellt werden. Eine detaillierte Analyse zu den Funktionen der unterschiedlichen Objekte soll es ferner ermöglichen festzustellen, ob diese aus einer fremden Region samt der dortigen Ikonographie adaptiert wurden oder ob sie lokale Anpassungen erfuhren.

Keywords: Aegean Bronze Age, Cyprus, Ivory, Trading Routes

Abstract: For the end of the Late Bronze Age a variety of high quality ivory objects is proved. A lot of similar carved and decorated parallels found on the Mycenaean mainland, the Aegean islands, the Levantine coast and Egypt reflect reciprocal influences which are caused by long-distance trading routes.

Literatur:

B. Stärz, Late Bronze Age Ivory Mirror Handles from Cyprus: Aspects of Representation and Cultural Exchange. In: H. Matthäus/B. Morstadt/C. Vohnhoff (Hrsg.), PoCA (Postgraduate Cypriot Archaeology) 2012 (Newcastle 2015) 220-239.

E. Fischer, Ägyptische und ägyptisierende Elfenbeine aus Megiddo und Lachisch. Inschriftenfunde, Flaschen, Löffel, AOAT 47 (Münster 2007).

J. Gachet-Bizollon, Les Ivoires d'Ougarit et l'art des ivoiriers du Levant au Bronze Récent. Ras Shamra-Ougarit 16 (Paris 2007).



Elfenbeinfragment aus Kition-Bamboula, Larnaka Distrikt Museum, Nr. KEF 141, erhaltene Höhe 7,5 cm (Zeichnung: B. Stärz).

Ivory fragment from Kition-Bamboula, Larnaca District Museum, no. KEF 141, preserved height 7.5 cm (drawing: B. Stärz).

Das Mesolithikum im österreichischen Donaukorridor

Dissertationsvorhaben: Julia Blumenröther M.A.; Betreuung: Prof. Dr. Thorsten Uthmeier und Dr. Andreas Maier

Kooperationspartner: Bundesdenkmalamt Oberösterreich, Landesmuseum Oberösterreich, Landschaftsschule Donauschlinge

Zeitstellung: Mesolithikum (9600 bis 5500 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Österreich, Donaukorridor, Mesolithikum, Beuronien

Ausgangslage und Fragestellung

Das Mesolithikum im Osten Österreichs, insbesondere im österreichischen Donaukorridor, ist bis heute weitgehend unerforscht. Seit den 1990er Jahren wurden nur einige wenige mesolithische Fundstellen aus dieser Region untersucht und publiziert. Es handelt sich dabei meist um Ausgrabungen aus den 1950er und 1960er Jahren und Fundmaterial von lokalen Sammlern.

Seit Mai 2018 widmet sich ein Dissertationsprojekt am Institut für Ur- und Frühgeschichte in Erlangen der Frage nach den Charakteristika des Mesolithikums in diesem Raum und inwieweit Umwelt- und Klimabedingungen das soziale Verhalten der Jäger-Sammler-Gruppen in dieser Zeit beeinflusst haben. Diese Arbeit steht in einer Reihe weiterer Projekte zur Erforschung des Mesolithikums in Erlangen. Thomas Richter schloss 2017 sein Dissertationsprojekt zum Mesolithikum in Altbayern ab. Im gleichen Jahr begann Benjamin Spies das Mesolithikum in Mainfranken zu untersuchen (siehe Beitrag in diesem Band). Seit 2018 erforschen Werner Schön u.a. das Mesolithikum im Allgäu (siehe Beitrag in diesem Band).

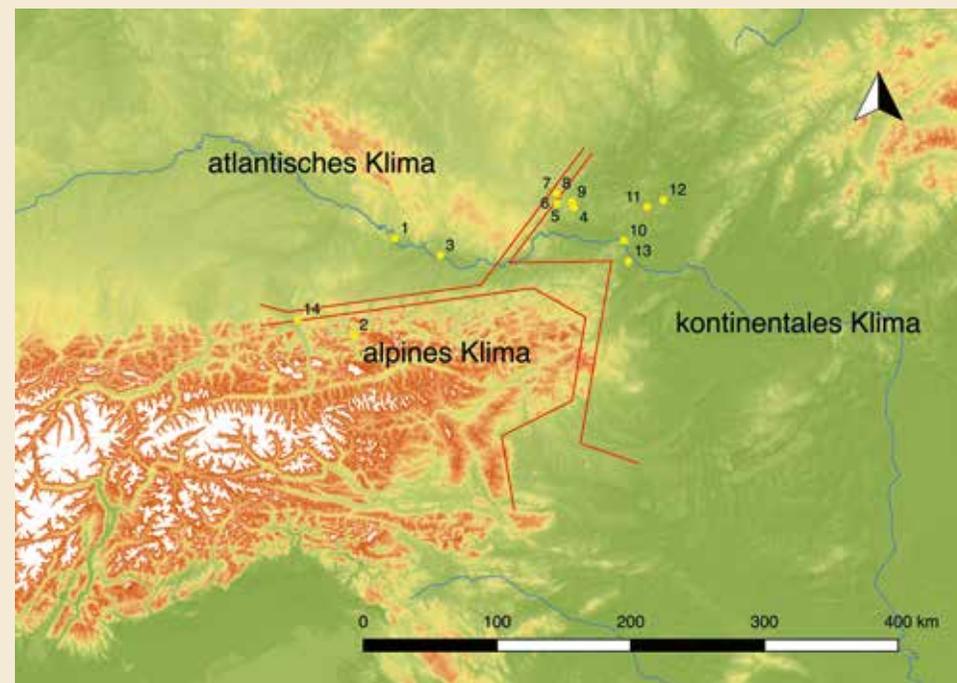
Die Steingeräteinventare der 14 bislang bekannten mesolithischen Fundstellen im österreichischen Donaukorridor stellen die Datenbasis des Projekts dar. Die Steingeräte der oberösterreichischen Fundstellen Aschach an der Donau und Gusen-Berglitzl werden seit Anfang 2019 als erstes merkmalanalytisch aufgenommen und ausgewertet.

Der „Kulturbegriff“ des sogenannten Beuronien, wozu das österreichische Frühmesolithikum bislang gezählt wird, existiert seit den 1970er Jahren und wird in den verschiedenen Regionen Mitteleuropas unterschiedlich definiert (Kozłowski 2009). Die namensgebende Fundstelle für diese „kulturelle Einheit“ ist die Jägerhaushöhle nahe Beuron. Wolfgang Taute erstellte 1971 erstmals eine Typologie der Mikrolithen, die bis heute für die Auswertung von mesolithischen Fundstellen in Süddeutschland und angrenzenden Regionen verwendet wird (Taute 1971). Diese Ausgangslage macht einen typologischen Vergleich der Steinartefakte auf einer größeren räumlichen Skala schwierig.

Aus diesem Grund muss der Fokus weg von einem rein typologischen Vergleich auf der Basis von Steinartefakten – den Mikrolithen – hin zu einer ganzheitlichen Erfassung des Fundinventars verlagert werden. So kann ein adäquater Vergleich mit Inventaren in angrenzenden Regionen gezogen werden. Da es aber bislang in Bayern und Österreich kaum ausgegrabene mesolithische Fundstellen gibt, ist eine solche Untersuchung meist schwierig.

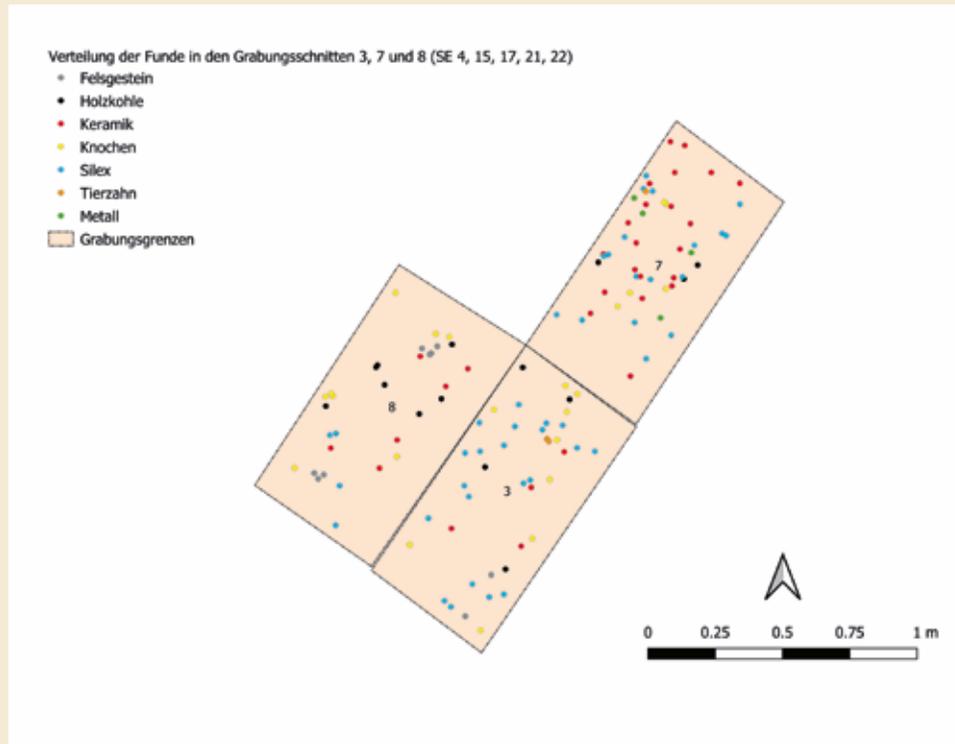
Material und Methoden

Anhand einer merkmalanalytischen Untersuchung der Technologie und Typologie der Steinartefakte sowie des verwendeten Rohmaterials wird versucht, einen vollständigen



Mesolithische Fundstellen im österreichischen Donaukorridor einschließlich der rezenten Klimagrenzen (gelbe Punkte und rote Linien; auf der Grundlage von CGIAR-CSI, ZAMG, ÖKLIM): 1 Aschach an der Donau (Oberösterreich), 2 Bad Ischl (Oberösterreich), 3 Gusen „Berglitzl“ (Oberösterreich), 4 Limberg (Niederösterreich), 5 Kamegg (Niederösterreich), 6 Stranitzberg (Niederösterreich), 7 Mühlfeld (Niederösterreich), 8 Horn-Galgenberg (Niederösterreich), 9 Burgschleinitz (Niederösterreich), 10 Bisamberg (Niederösterreich), 11 Ebendorf (Niederösterreich), 12 Rainberg (Niederösterreich), 13 Brunn II (Wien), 14 Zigeunerhöhle von Elsbethen (Salzburg) (Stand Juni 2019).

Mesolithic sites in the Austrian Danube corridor including the recent climate boundaries (yellow dots and red lines; based on CGIAR-CSI, ZAMG, ÖKLIM): 1 Aschach an der Donau (Upper Austria), 2 Bad Ischl (Upper Austria), 3 Gusen „Berglitzl“ (Upper Austria), 4 Limberg (Lower Austria), 5 Kamegg (Lower Austria), 6 Stranitzberg (Lower Austria), 7 Mühlfeld (Lower Austria), 8 Horn-Galgenberg (Lower Austria), 9 Burgschleinitz (Lower Austria), 10 Bisamberg (Lower Austria), 11 Ebendorf (Lower Austria), 12 Rainberg (Lower Austria), 13 Brunn II (Vienna), 14 Zigeunerhöhle von Elsbethen (Salzburg) (status June 2019).



Aschach an der Donau: Verteilung der Funde in den Grabungsschnitten 3, 7 und 8 im Bereich eines alten Baumbestandes. Insgesamt wurden 8 Sondagen mit jeweils 1 m x 0,5 m angelegt.

Aschach an der Donau: Distribution of finds in sections 3, 7 and 8 in the area close to some old pear trees. All in all 8 sondages with a size of 1 x 0,5 m were installed and excavated.

Überblick dieses Zeitabschnittes im Arbeitsgebiet zu geben. Der Einfluss von Klima und Umwelt auf das Verhalten der mesolithischen Jäger-Sammler-Gruppen könnte im Donaukorridor Österreichs eine entscheidende Rolle gespielt haben. Deshalb werden in die Auswertung zusätzlich Daten über Fauna, Pollenarchive und andere die Umwelt betreffende Faktoren wie paläoklimatische Daten einbezogen.

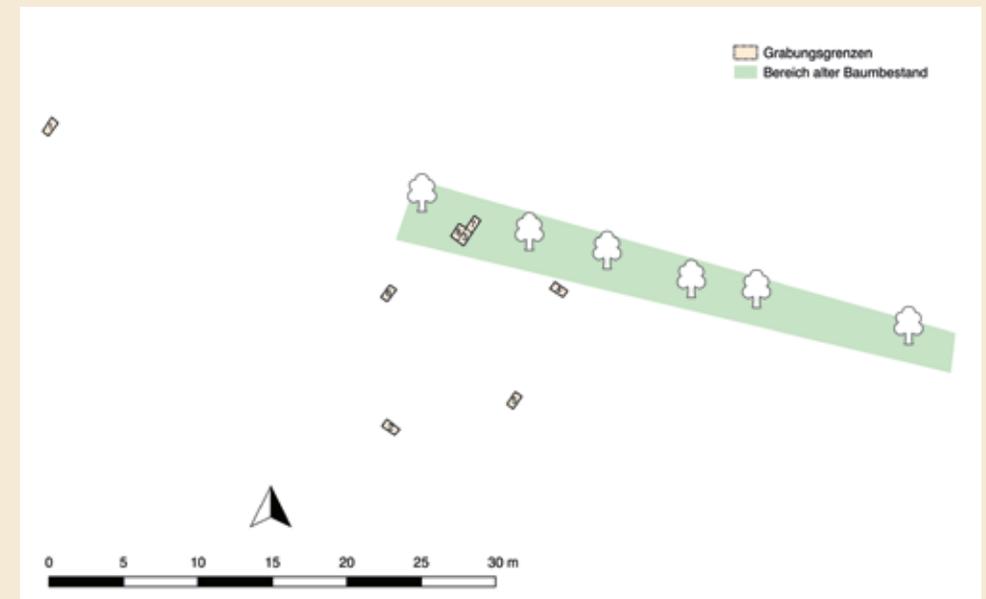
Inwieweit Klima- und Umweltbedingungen einen Einfluss auf Netzwerkstrukturen, Mobilität und soziales Verhalten der Menschen im Mesolithikum hatten, soll mit Hilfe von GIS und Umweltmodellen rekonstruiert werden. Der Fokus liegt hier auf dem Kamptal, welches eine Grenze zwischen dem arideren Weinviertel und dem eher humiden Waldviertel bildet.

Dort lässt sich heute ein Übergang zwischen stärker atlantisch und stärker kontinental geprägtem Klima fassen. Dies könnte sich auch im Mesolithikum als Grenze zwischen zwei unterschiedlichen biogeographischen Zonen dargestellt haben.

Aschach an der Donau

Von den drei bislang aus Oberösterreich bekannten Fundstellen ist Aschach an der Donau, im Bezirk Eferding, in Oberösterreich, ca. 30 km von Linz entfernt, besonders interessant. Erwin Lindorfer hat die Fundstelle vor etwa 15 Jahren entdeckt. Da Oberösterreich aufgrund der geringen Anzahl an Fundstellen bislang ein weißer Fleck auf der mesolithischen Landkarte darstellt, ist eine Kooperation zwischen dem Bundesdenkmalamt Oberösterreich in Linz, dem Institut für Ur- und Frühgeschichte in Erlangen sowie dem Verein Landschaftsschule Donauschlinge entstanden, um diese Freilandfundstelle des Mesolithikums mit potentieller *in-situ* Erhaltung auszugraben.

Im Spätsommer 2018 wurde eine einwöchige Sondagegrabung vorgenommen, um die Erhaltungsbedingungen der mesolithischen Fundschicht zu klären. Da das Gebiet der Oberflächenaufsammlungen lange landwirtschaftlich genutzt wurde, beschränkte sich das Suchgebiet vor allem auf einen schmalen Wiesenabschnitt mit einem alten Baumbestand. Dort zeigte sich trotz einer starken Durchmischung des Fundmaterials, dass sich an dieser Stelle eine intakte mesolithische Fundschicht erhalten haben könnte. Die Durchmischung ist vermutlich auf eine deutlich sichtbare Bioturbation und Durchwurzelung des Sediments aufgrund des alten Baumbestandes zurückzuführen.



Aschach an der Donau: Lage der Sondageflächen 1 – 8 in Aschach an der Donau und Bereich des alten Baumbestandes (grüne Fläche).

Aschach an der Donau: Position of sondages 1 to 8 in Aschach an der Donau and area with old pear trees (green rectangle).

In der ersten Kampagne wurden insgesamt 857 Funde geborgen. Darunter befinden sich Steinartefakte, Tierknochen, Keramik und auch Bronzefunde. Die Keramik- und Bronzefunde traten vor allem im Bereich der Wurzeln und Tiergänge zu Tage. Im Verlauf der Ausgrabung nahm der Anteil der Steinartefakte in den Schnitten 3, 7 und 8 deutlich zu. Im Gegensatz dazu wurde die Anzahl an Keramik- und Bronzefunden ab den Sedimenteinheiten 15, 17 und 21 deutlich weniger. Eine erste ¹⁴C-Datierung von Knochenmaterial ergab ein frühneuzeitliches Alter, was aber höchstwahrscheinlich mit der starken Durchwurzelung und Bioturbation in Zusammenhang zu bringen ist und keineswegs direkt für ein frühneuzeitliches Alter der gesamten Fundschicht spricht.

Bislang konnten mehrere Steinwerkzeuge in den untersten Bereichen der Fundschicht identifiziert werden, die typologisch in ein frühes Mesolithikum einzuordnen sind.

Um jedoch mit Sicherheit von einer mesolithischen Fundschicht sprechen zu können, sind weitere Grabungen im Bereich der alten Birnbäume notwendig. Dies wird voraussichtlich 2020 stattfinden.

Die Steinartefakte werden seit Anfang 2019 im Institut für Ur- und Frühgeschichte in Erlangen aufgenommen und zusammen mit den anderen Funden nach Beendigung der Arbeit in die archäologische Sammlung des oberösterreichischen Landesmuseums in Linz gebracht.

Neben der Untersuchung der Steinartefakte aus Aschach an der Donau, wird das Fundmaterial aus Gusen-Berglitzl und Bad Ischl in die Datenbank aufgenommen. Die beiden Fundstellen liegen ebenfalls in Oberösterreich und wurden bereits in den 1950er Jahren ausgegraben. Dafür wird 2019 ein Aufenthalt in der archäologischen Sammlung des oberösterreichischen Landesmuseums in Linz stattfinden.

Fazit: Während der letzten Jahrzehnte sind verschiedene Forschungsprojekte zum Mesolithikum, vor allem zum Beuronien, in Mitteleuropa entstanden. Besonders in Süddeutschland und der Tschechischen Republik ist das Bild der Lebensweise mesolithischer Jäger und Sammler aufgrund zahlreicher Forschungstätigkeiten klarer geworden (Richter 2017).

Die laufenden Arbeiten in Aschach an der Donau schaffen so die Möglichkeit, das Mesolithikum im österreichischen Donaukorridor ganzheitlich zu untersuchen und die chronologische sowie chorologische Struktur der mesolithischen Fundstellen neu zu bewerten.

Keywords: Austria, Danube Corridor, Mesolithic, Beuronien

Abstract: *The Mesolithic period is among the most unexplored phases in the archaeological research of Austria, particularly in the Danube corridor. During the last years, however, several research projects concerning the Mesolithic have been conducted or started in different regions of Central Europe. In the Czech Republic and Southern Germany (especially Bavaria), for instance, the picture of Mesolithic hunter-gatherer's way of life has become much clearer. These advances in Mesolithic research offer a good opportunity to reconsider also the situation in the Austrian Danube corridor and to reevaluate the chronological and chorological structuring of Mesolithic sites in this area of Central Europe.*

The aim of this PhD project is thus to gain a clearer picture of the Mesolithic hunter-gatherers in the Austrian



Grabungsarbeiten in Aschach an der Donau im Bereich des alten Baumbestandes (linke Seite) und des Gemüsegartens während der Kampagne 2018 (Foto: D. Schuh).

The 2018 excavation campaign in Aschach an der Donau in the area close to old pear trees (left side) and a garden (center of the picture) (photo: D. Schuh).

Danube corridor as well as their relation to neighboring groups by analyzing data on lithic raw material, technology and typology and to work out a comprehensive overview of the archaeological record of this period. Additionally, data on faunal remains, palynological archives and other environmental and paleoclimate data are compiled to assess the role of the environment, particularly the effects of atlantic and continental conditions especially on the border of the rather arid Weinviertel and the rather humid Waldviertel in the Kampstal, where both climate conditions collide. These conditions, which presumably have impacts on the network structure of Mesolithic hunter-gatherer groups, will be analyzed with GIS and ecological models to reconstruct the Mesolithic environment and interactions of climate, ecosystems and social behavior.

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/aeltere-urgeschichte/projekte-der-aelteren-urgeschichte/das-mesolithikum-im-oesterreichischen-donaukorridor/>

Literatur:

S. K. Kozłowski, Thinking Mesolithic (Oxford 2009).

T. Richter, Subsistenz und Landschaftsnutzung im Mesolithikum Altbayerns (Kallmünz/Opf. 2017).

W. Taute, Untersuchungen zum Mesolithikum und zum Spätpaläolithikum im südlichen Mitteleuropa.

1. Chronologie Süddeutschlands (unpublizierte Habilitationsschrift Universität Tübingen 1971).

Wer mit wem? Und wie sehr? Austauschnetze auf der Südlichen Frankenalb

Dissertationsvorhaben: Eva-Maria Christ M.A.; Betreuung: Prof. Dr. Doris Mischka

Finanziert durch: Stipendium der FAU zur Frauenförderung

Zeitstellung: Zeitstellung Hallstattzeit (ca. 800 bis 450 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Austauschnetzwerke, Keramische Sonderformen, Hallstattzeit

Im Fokus des Dissertationsvorhabens stehen die Gefäßbeigaben und -verzierungen der Gräberfelder Großhöbing und Günzenhofen, Lkr. Roth, aus der Zeit Hallstatt C, ca. 800 bis 620 v. Chr. Sie sollen hinsichtlich der drei Aspekte Ausrichtung von Austauschnetzen, Intensität von Kontakten und Charakter von Unregelmäßigkeiten bei Verzierungen untersucht werden. Im Folgenden werden erste Ergebnisse zu den ersten beiden Punkten vorgestellt.

Die Ausrichtung von Austauschnetzen ist vor allem im Hinblick auf die fehlende Entwicklung von „Fürstensitzen“, wie sie später westlich der untersuchten Region auftreten, interessant. So belegen zum Beispiel die Keramikverzierungen in der Oberpfalz, wo in Hallstatt D, ca. 620 – 450 v. Chr., ebenfalls keine „Fürstensitze“ entstehen, vor allem Nord-Südkontakte, während die Regionen der Hallstatt-D-zeitlichen „Fürstensitze“ in der Phase Hallstatt C vorwiegend West-Ost-Kontakte pflegen, also anderen Einflüssen unterliegen.

Dabei könnte auch wichtig sein, wie intensiv die jeweiligen Kontakte waren, da wahrscheinlich nur intensive Kontakte zur Entwicklung von Fürstensitzen in der Phase Hallstatt D führen. Handelt es sich bei neuen nicht-lokalen Formen beziehungsweise Verzierungen um reine Importgüter bzw. Imitationen oder wurden fremde Elemente sichtbar in besonderen Motiven der Keramikverzierungen in einheimischer Herstellungstechnik umgesetzt, sodass man von einer Ideenübernahme sprechen kann?

Diese Fragen lassen sich nicht nur über die Gefäßbeigaben und deren Verzierungen, sondern ergänzend über keramische Sonderformen und Metallfunde der Gräberfelder von Großhöbing und Günzenhofen beantworten.



Nadel mit doppelkonischem Kopf, Länge in deformiertem Zustand ca. 8 cm.

Pin with biconical head, Length in deformed condition approximately 8 cm.

Nadel mit doppelkonischem Kopf

Dem Bestatteten des Grabes 11 von Günzenhofen waren mehrere bronzene Nadeln beigegeben: zwei Mehrknopfnadeln, eine Schälchenkopfnadel und eine Nadel mit einem kleinen doppelkonischen Kopf, welche nicht in das typische Formenspektrum der Südlichen Frankenalb passt.

Vergleichsfunde für die Kopfform finden sich in der nordöstlich gelegenen Billendorferkultur, ca. 700-300 v. Chr., hier allerdings auf einem Schwanenhalserschaft, und in der Lausitzerkultur, ca. 600-0 v. Chr., mit geradem Schaft.

Im Gebiet der Hallstattkultur findet sich die Kopfform sehr selten. Betrachtet man also nur die Nadeln mit doppelkonischem Kopf, ist ein längerfristiger Austausch mit dem Gebiet der Billendorfer- bzw. Lausitzerkultur unwahrscheinlich.

Ob es sich allerdings trotzdem um einen „intensiven“ Kontakt mit einer lokalen Nachahmung der Form handelt, kann nicht beantwortet werden, denn Materialanalysen stehen noch aus.



Radmodell, Durchmesser 11-12 cm.

Wheel Model, diameter 11-12 cm.

Radmodell

Im sogenannten „Kriegergrab“ von Großhöbing fand sich unter anderem ein vierspeichiges Tonrad von etwa 11 - 12 cm Durchmesser. Die Oberfläche zeigt noch Spuren einer ehemals flächigen Graphitierung.

Tönerne Radmodelle der Hallstattzeit sind vor allem im Gebiet der Südlichen Frankenalb und im Osten Österreichs, dem Gebiet der Kalenderberggruppe, belegt, daneben vereinzelt in Tschechien und der Slowakei. Es besteht also eine West-Nord-West-Ost-Süd-Ost-Achse für den Austausch.

Die Herstellungstechnik und das Material des Großhöbinger Radmodells heben sich nicht von im Gräberfeld größtenteils vorkommenden Keramikbeigaben ab, d.h. es handelt sich wahrscheinlich um ein lokales Produkt. Ob es sich bei den Exemplaren der Kalenderbergkultur ebenfalls um lokal hergestellte Erzeugnisse handelt und von einem Ideenaustausch ausgegangen werden kann, oder die dortigen Exemplare Importe aus der Südlichen Frankenalb sind, kann aufgrund des aktuellen Publikationsstandes noch nicht geklärt werden.



Zoomorphes Sauggefäß, Höhe 8 cm.

Zoomorphic vessel, height 8 cm.

Zoomorphes Sauggefäß

Anders verhält es sich bei einem zoomorphen Gefäß, das in der Nähe des Kriegergrabes deponiert war. Es stammt aus einem oberirdisch nicht gekennzeichneten kleinen Brandgrab. In diesem war ein 6-10 Jahre altes Kind mit zahlreichen Beigaben bestattet. Neben Töpfen, Rasseln und Miniaturgefäßen waren auch zwei figürliche Keramikobjekte beigegeben.

Das zoomorphe Sauggefäß lässt sich keiner Tierart genauer zuordnen. Es ist 8 cm hoch und steht auf vier Beinen, der „Sauger“ ist als Tierkopf gestaltet.

Auch im Gebiet der Kalenderbergkultur finden sich zoomorphe Gefäße verschiedener Typen, darunter Sauggefäße, zum Beispiel aus Stratzendorf oder Donnerskirchen. Während die ältesten der Sauggefäße aus Stratzendorf noch rein schemenhaft eine Tierform andeuten, ähnlich den Gefäßen der Südlichen Frankenalb, sind die jüngeren naturalistischer dargestellt. Wie im Falle der Tonräder besteht vorwiegend eine West-Nord-West-Ost-Süd-Ost-Achse.

Die Textur an den Bruchstellen der Scherben, die Oberflächenbehandlung und auch der oxidierend-reduzierende Brand deuten auf eine lokale Produktion hin. Ein von der Grundidee und den Abmessungen her ähnliches aber rein oxidierend gebranntes zoomorphes Gefäß stammt aus Beilngries.

Im Gegensatz zu den Sauggefäßen der Südlichen Frankenalb sind die Exemplare der Kalenderbergkultur mit einem Dekor versehen. Die Verzierungsstechniken und Motive sind typisch für die Kalenderbergkultur, sodass man von einer Herstellung im Gebiet der Kalenderbergkultur ausgehen kann.

Aktuell stellt es sich so dar, als hätte zwischen den Regionen ein Ideenaustausch stattgefunden, bei dem ein gemeinsames Element in der jeweils lokal typischen Weise hergestellt wurde. Allerdings waren bereits in der Bronzezeit, ca. 2200-800 v. Chr., tierförmige Gefäße großräumiger verbreitet und möglicherweise spiegelt die hallstattzeitliche Verteilung der Funde nur ein Weiterleben der gleichen Idee an zwei isolierten Orten wider, ohne, dass zwischen den Nutzer*innen der hallstattzeitlichen Tiergefäße ein Kontakt bestand. Im Zuge des Dissertationsprojektes muss also nach weiteren vielleicht ausschließlich die Hallstattzeit betreffenden Kontakt-Indizien gesucht werden.

Vogelrassel

Neben dem zoomorphen Saug- bzw. Ausgussgefäß war in der Kinderbestattung ein 10 cm hoher tönerner Vogel enthalten. Da es sich um einen sehr ungewöhnlichen Fund handelt, bedarf es einer genaueren Beschreibung. Der Körper der Figur ist hohl gearbeitet und enthielt vermutlich Tonkügelchen oder Steinchen wie die Vogelklappern der vorangehenden Urnenfelderkultur. Er sitzt auf einem massiven säulenförmigen Fuß, der zur Standfläche hin ausschwingt. Der lange Hals biegt fast senkrecht zum Körper nach oben und wird beidseitig von einer flachen Leiste mit Lochungen begleitet. Der Ansatz des abgebrochenen Schnabels deutet darauf hin, dass dieser vermutlich als Konus gearbeitet und spitz war, am hinteren Ende der Vogelfigur ist der Rest eines Schwanzes erhalten, der sehr steil nach oben absteht. Der Rücken des Vogels ist mit einer Pechbemalung aus Punkten und Streifen versehen.



Vogelrassel, Höhe 10 cm.

Ornithomorphic rattle, height 10 cm.

Die einzigen direkten Vergleichsbeispiele für Form und Größe der Großhöbinger Klapper finden sich in Degerndorf und vielleicht in einer Grabhügelgruppe bei Greding.

Direkte Vergleichsbeispiele aus anderen Regionen sind bisher nicht bekannt. Wie bei den zoomorphen Ausgussgefäßen besteht auch für die Vogelklappen bereits seit der Urnenfelderzeit, ca. 1300 - 800 v. Chr., eine Tradition. Die Austauschachse während der Urnenfelderzeit richtet sich allerdings nicht nach Südosten, sondern eher nach Nordosten in den Bereich zwischen Warthe und Elbe mit einer südlichen Ausdehnung bis etwa zum Riesengebirge.

Abweichend von der Tradition stellen die drei Rasseln von der Südlichen Frankenalb keine Wasservögel dar. Der Halskragen der dargestellten Vögel könnte auf kämpfende Hähne deuten und damit auf eine Verbindung nach Griechenland, wo während der frühen Hallstattzeit bereits Hahnenkämpfe belegt sind. Hahnen Darstellungen finden sich während der Hallstattzeit in Südosteuropa im Gebiet zwischen Tirol, Griechenland und dem Kaukasus. Allerdings nicht in Kampfpose. Genauso gut könnte es sich um eine missverstandene Pfauendarstellung handeln. Geht man dennoch von einer Übernahme eines Hahnen- oder Pfauenmotivs aus, wäre mit einer Nordwest-Südost-Austauschachse zu rechnen.

Solange keine identische Darstellung bekannt ist, muss von einem Ideenimport ausgegangen werden. Immerhin ist für den Beginn von Hallstatt D die Übernahme des Haushuhns aus Südosteuropa belegt. Die Herstellungsart der Hahnenrassel fügt sich wenig in die lokal übliche

(Grab-)keramik ein. Die Oberfläche ist geglättet und nicht graphitiert. Die Bemalung auf dem Rücken mit einer pechartigen Farbe ist direkt auf die orangefarbene Oberfläche des oxidierend gebrannten Stückes aufgebracht. Einige wenige Stücke der Gräberfelder mit lokal üblichen Formen gleichen jedoch der Vogelrassel. Und Pechbemalung tritt ebenfalls (wenn auch auf graphitierten Flächen) in den Gräberfeldern auf. Daher darf eine lokale Herstellung vermutet werden.

Zusammenfassung:

Die Kontakte der Südlichen Frankenalb sind, was solche keramischen Sonderformen betrifft, eher nach Südosten und Nordosten gerichtet und es zeichnet sich kein Kontakt in die spätere Fürstentumsregion im Westen ab. Durch eine lokale Umsetzung einiger Stücke ist von einem Ideenimport auszugehen. Ob dieser während der Stufe Hallstatt C oder bereits früher stattfand, d.h. in welcher Zeit intensive Kontakte bestanden, muss noch geklärt werden.

Keywords: *Exchange Networks, Special Forms, Hallstatt Age*

Abstract: *In order to explain the missing of „princely sites“ in the southern Frankenalb region, the direction and quality of contacts during the period Hallstatt C are explored by using contextual style analysis. The examination of special forms of Greding-Günzenhofen and -Großhöbing shows no contacts to the region of Hallstatt D period “princely sites”. Instead, contacts exist to the regions southeast and northeast of the investigated region.*

Link: https://www.uf.phil.fau.de/files/2019/06/poster_abschl_Christ.jpg

Literatur:

M. Nadler, Mit gestäubtem Gefieder – Gedanken zu einer Gruppe hallstattzeitlicher Vogelrasseln. In: C. von Carnap-Bornheim (Hrsg.), Von Sylt bis Kastanas. Festschrift für Helmut Johannes Kroll zum 65. Geburtstag. *Offa* 69/70, 2012/13, 217-224.

K. C. Rebay, Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Statzendorf in Niederösterreich. *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 135 (Bonn 2006).

A. Reichenberger, Bildhafte Darstellungen der Hallstattzeit. *Beiträge zur Vorgeschichte Nordostbayerns* 3 (Fürth 2000).

Die paläolithischen Steinartefakte aus der Felsenhäusl-Kellerhöhle (Unteres Altmühltal)

Masterarbeit: Merlin Hattermann M.A.; Betreuung: Prof. Dr. Thorsten Uthmeier

Zeitstellung: Paläolithikum (ca. 3,3 /2,6 Mill. bis 9.500 v. Chr)

Schlüsselwörter: Steinartefakte, Altmühltal, Paläolithikum

Im Rahmen meiner Master-Arbeit wurden die paläolithischen Steinartefakte aus der Felsenhäusl-Kellerhöhle (Gde. Essing, Ldkr. Kelheim) analysiert. Abgesehen von sehr kurzen Darstellungen, z.B. von Kaulich und Weißmüller 2003, ist das Material, es handelt sich um fast 4000 Einzelobjekte, bislang unpubliziert.

Die Felsenhäusl-Kellerhöhle liegt zwischen Essing und Nußhausen im Unteren Altmühltal. In unmittelbarer Umgebung befinden sich mit der Sesselfelsgrotte und dem System der Klausenhöhlen Fundplätze von überregionaler Bedeutung. Die Kellerhöhle selbst wurde im Jahr 2000 von dem Besitzer des Grundstücks, auf dem sich die kleine Höhle befindet und mindestens einem Helfer, ohne fachliche Begleitung komplett ausgeräumt. Die Ausgräber teilten die Höhlenfüllung in vier künstliche sogenannte „Schichten“ mit einer jeweiligen Mächtigkeit von 30 cm ein und trennten einen großen Teil der Funde auf Basis eben dieser. Die sehr knappe Dokumentation der Arbeiten muss als nicht verwertbar eingestuft werden. Aufgrund der Tatsache, dass keine absoluten Daten vorliegen, kann eine chronologische Einordnung des Bestandes ausschließlich anhand typo- sowie technologischer Analysen und/oder den „pseudostratigraphischen“ Informationen gelingen. Ein Vergleich der, auf Grundlage der durch die Ausgräber getätigten „Schichteinteilungen“ erstellten Auswertungseinheiten zeigt die starke Durchmischung des Materials an. Folglich ist eine weiterführende Verwendung dieser unzulässig und der Bestand weitestgehend wie ein Lesefundinventar zu behandeln.

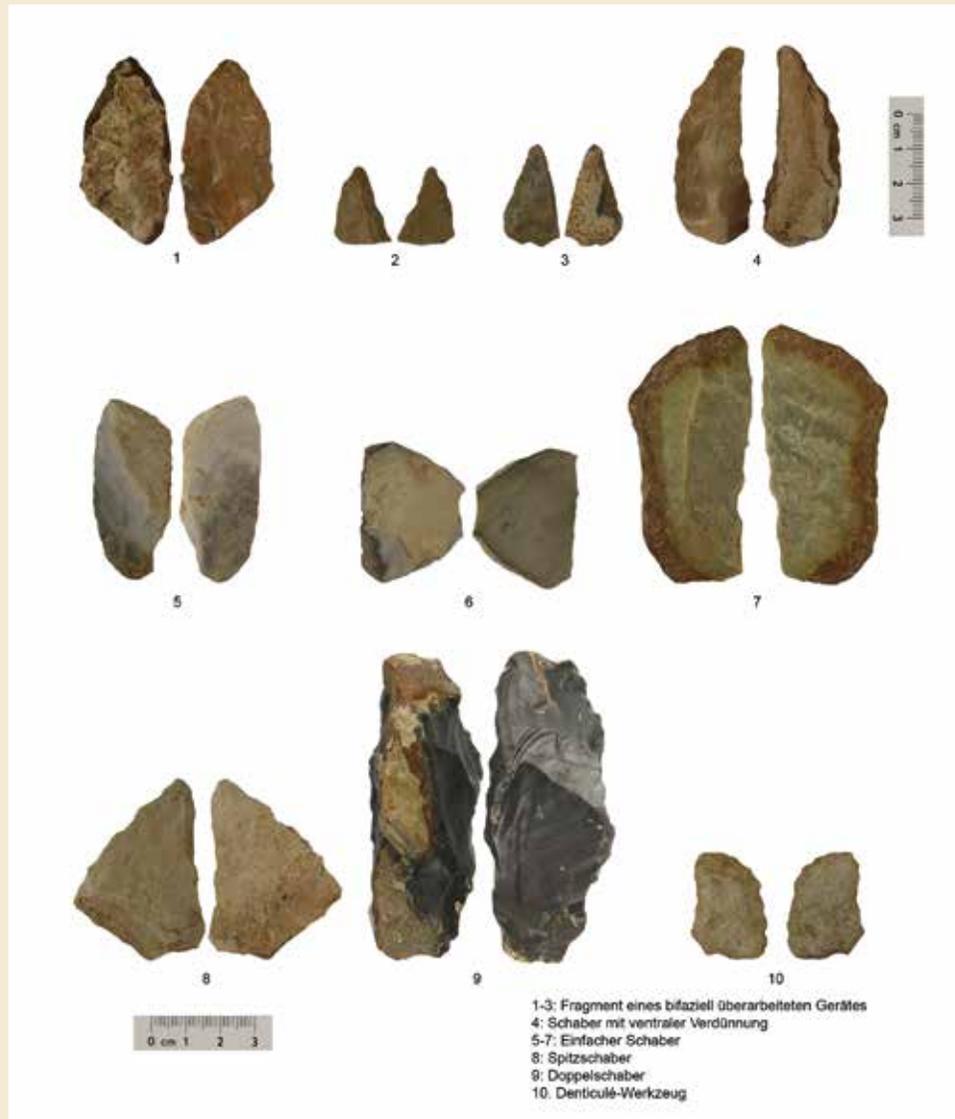
Typo- und technologisch lassen sich zumindest zwei paläolithische Begehungen deutlich voneinander unterscheiden. Der Gerätebestand des sogenannten „Inventar 1“ wird durch die Anwesenheit rückengestumpfter Artefakte und weiterer jungpaläolithischer Werkzeugformen charakterisiert. Diesem zufolge ist Inventar 1 in ein mittleres und/oder spätes Jungpaläolithikum zu stellen. In Inventar 2 verdienen die relativ zahlreichen Biface-Geräte, neben mehreren Levallois- sowie Quina-Abschlägen, besondere Beachtung. Der Ursprung im späten Mittelpaläolithikum und somit in einem Micoquien-Kontext ist sehr wahrscheinlich. Aufgrund der, mit einem Lesefundinventar verbundenen, methodischen Probleme, ist nicht auszuschließen, dass die Inventare jeweils Ausdruck mehrerer, möglicherweise industrieübergreifender, Begehungsereignisse sind. Ein großer Teil der Artefakte konnte weder sicher Inventar 1 noch Inventar 2 zugeordnet werden und ist als indifferent zu betrachten. Regional angelegte Vergleiche lassen sowohl typo- als auch technologisch große Ähnlichkeiten zu den Inventaren aus dem G-Schichten-Komplex (Richter 1997) bzw. den C-Schichten (Dirian 2003) aus der Sesselfelsgrotte erkennen.

Im Rahmen einer kurzen Bestandsaufnahme innerhalb der Kellerhöhle im Jahr 2002 konnten



Werkzeuge (Inventar 1).

Tools (Inventory 1).



Werkzeuge (Inventar 2).

Tools (Inventory 2).

Reste von pleistozänen Sedimenten angetroffen werden (Kaulich und Weißmüller 2003). Eine Nachgrabung wäre aufgrund der geringen Menge der verbleibenden Höhlenfüllung jedoch wenig erfolgversprechend. Sedimentologische Untersuchungen werden zur Zeit von A. Barbieri aus Tübingen durchgeführt. Die Auswertung des mit den Steinartefakten zu assoziierenden Faunenmaterials ist in Planung.

Keywords: *Stone Artifacts, Altmühl Valley, Palaeolithic*

Abstract: *This report deals with the Palaeolithic stone artifacts from the Felsenhäusl-Kellerhöhle (Lower Altmühl Valley), which have been analyzed recently within the framework of a master thesis at the University of Erlangen-Nürnberg. For the first time the material was examined completely. Because of the poor find circumstances, the inventory has to be treated as an unstratified find collection. A few diagnostic artefacts indicate occupation or use phases of the late Middle Palaeolithic as well as in the Middle and/or Late Upper Palaeolithic.*

Link: https://www.uf.phil.fau.de/files/2019/08/2019_04_30_Poster_Hattermann_Final_hp.pdf

Literatur:

- A. Dirian, Sesselfelsgrötte V - Das späte Jungpaläolithikum und das Spätpaläolithikum der oberen Schichten der Sesselfelsgrötte (Saarbrücken 2003).
- B. Kaulich und W. Weißmüller, Nachuntersuchungen in der Felsenhäusl-Kellerhöhle bei Essing. In M. M. Rind (Hrsg.), Wer Andern eine Gröbe gräbt... (Büchenbach 2003) 29-33.
- J. Richter, Sesselfelsgrötte III - Der G-Schichten-Komplex der Sesselfelsgrötte - Zum Verständnis des Micoquien (Saarbrücken 1997).

Geomagnetikprospektion auf dem Fundplatz Părhăuți – Muncel, Kreis Suceava (Rumänien)

Bachelorarbeit: Benedikt Jung B.A.; Betreuung: Prof. Dr. Doris Mischka

Kooperationspartner: Fakultät für Geschichte und Geographie der Ștefan cel Mare Universität Suceava;
Dr. Sorin Ignatescu

Zeitstellung: Cucuteni B (ca. 3800 bis 3500 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Cucuteni, Geomagnetik, Siedlung

Im Rahmen des Projektes „Diachrone Landschaftsarchäologie im Spätneolithikum und in der Kupferzeit in der Moldau“ des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Universität Erlangen, wurden im Sommer 2016 einige Magnetometerprospektionen in der Region Moldau im Nordosten Rumäniens durchgeführt. Eine dieser Prospektionen fand auf dem Fundplatz Părhăuți – Muncel im Kreis Suceava statt. Dort wurde auf Grund von Oberflächenfunden seit längerem eine Siedlung vermutet. Diese Vermutung konnte durch die Magnetik bestätigt werden. Die Durchführung und Auswertung der Daten waren Teil der Bachelorarbeit „Gradiometerprospektion der Cucuteni – Siedlung von Părhăuți – Muncel, Kreis Suceava in Rumänien“. Ziel war es die Größe, den Aufbau und eine mögliche Mehrphasigkeit der Siedlung festzustellen. Auf Grund der landwirtschaftlichen Nutzung des Fundplatzes und der daraus resultierenden unterschiedlichen Bewuchsstände konnte leider keine zusammenhängende Fläche prospektiert werden. Dennoch konnten 34 bis 39 Haus- und mehrere Grubenbefunde sowie ein Graben nachgewiesen werden. Auf Grund der Ausdehnung der untersuchten Fläche konnte die Größe der ehemaligen Siedlung mit mindestens 6 ha angegeben werden. Dass der Fundplatz zumindest zwei Besiedlungsphasen gehabt haben muss, konnte durch die Überschneidung des Grabens mit einem der Hausbefunde belegt werden.

Keywords: Cucuteni, Geomagnetic, Settlement

Abstract: In the summer of 2016 a site was surveyed in Suceava county in order to verify a Cucuteni settlement. 34 to 39 house features and some pits as well as a ditch system was detected by the geomagnetic method. The settled area had a size of not less than 6 ha. It could also be proved, that the settlement had at least two phases.

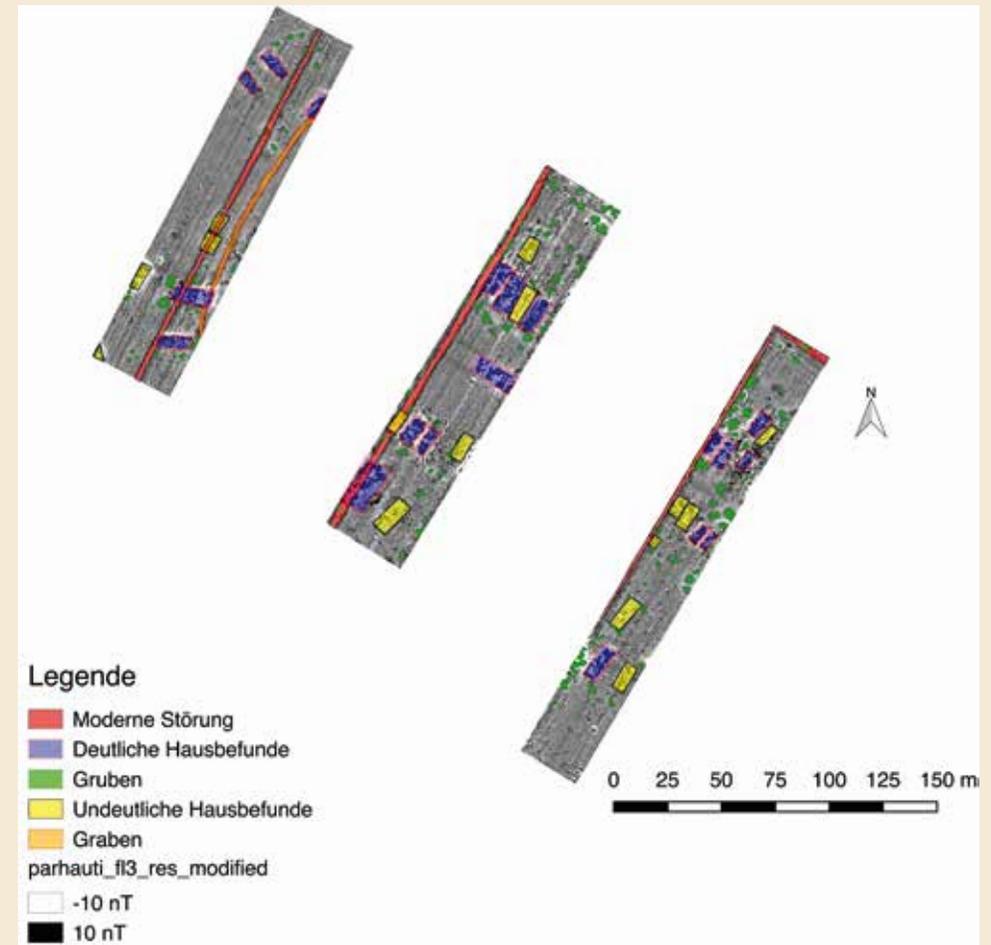
Literatur:

L. Ellis, The Cucuteni – Tripolye Culture. A Study in Technology and the Origins of Complex Society. BAR International Series 27 (Oxford 1984).

C.-M. Lazarovici/ G.-C. Lazarovici und S. Țurcanu, Cucuteni. A great civilization of the Prehistoric World (Iași 2009).

C. Mischka/ D. Mischka und A. Rubel, Geomagnetic Survey of Cucuteni- Settlements in Moldova – Results of the FAU- Campaign 2015. Arheologia Moldovei 39, 2016, 333 – 347.

Link: <http://www.uf.uni-erlangen.de/abschlussarbeiten/>



Magnetogramme mit den farbigen Umzeichnungen der Befunde.

Magnetogram with coloured features.

Raumnutzung in Ekain und Altxerri (Spanien). Eine Raumanalyse für zwei frankokantabrische Bilderhöhlen The use of space in Ekain and Altxerri (Spain). Spatial analysis of two caves with Franco-Cantabrian art

Masterarbeit: Karin Kulhanek M.A.; Betreuung: Prof. Dr. Thorsten Uthmeier und PD Dr. Andreas Pastoors

Zeitstellung: Spätpaläolithikum (12.500 bis 9.600 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Raumanalyse, Frankokantabrische Höhlenkunst, UNESCO Welterbe

Ekain und Altxerri A und B sind zwei frankokantabrische Höhlenfundstellen im Baskenland. 2008 wurden beide durch die UNESCO in eine Liste für Fundstellen mit paläolithischer Höhlenkunst in Nordspanien aufgenommen.

In der Masterarbeit wurden folgende Fragen gestellt: „Wie sehen die Höhlensysteme aus?“, „Wie können die Höhlensysteme einheitlich beschrieben werden?“, „Heben sich bestimmte Höhlenbereiche und -räume anhand menschlicher Aktivitäten von anderen ab?“ und „Gibt es Ähnlichkeiten oder Unterschiede in der Nutzung von frankokantabrischen Bilderhöhlen?“

Die Relevanz einer Raumanalyse für Höhlenfundstellen ergibt sich aus dem Fehlen einer systematischen Unterscheidung nach Aktivitätszonen, wie sie beispielsweise an Freilandfundstellen gängig ist. Ansätze von Rouzaud (1996) und Pastoors (2016) strukturieren Höhlenräume deshalb anhand von Kriterien wie Raumgröße und Ausleuchtbarkeit sowie menschlicher Aktivität.

Den Analysemethoden von Pastoors (2016) folgend, sind beide Höhlenfundstellen in der Masterarbeit anhand der Analysepunkte Lichtzone, Raumtyp, Platzangebot, Wegenetz und Fortbewegungsart beschrieben. Diese Punkte sind teilweise der Städteplanung entlehnt und an eine menschliche Orientierung in Höhlen angepasst. In einem weiteren Schritt wurden Befundgruppen kategorisiert, ihre Zeitstellung und ihr Zusammenhang analysiert.

Altxerri, 1956 entdeckt und seit 1962 durch die Sociedad de Ciencias Aranzadi erforscht, ist aufgeteilt in Altxerri A und B. Während die Parietalkunst in Altxerri A stilistisch als Magdalénien datiert ist, demonstrieren absolute Daten von Oberflächenfunde in Altxerri B ein Aurignacien.

Ekain wurde 1969 entdeckt und von der Grupo Cultural Antxieta in Zusammenarbeit mit der Sociedad de Ciencias Aranzadi erforscht. Die Parietalkunst ist stilistisch ins Magdalénien datiert. Die Grabungen im Eingangsbereich zeigen Schichtenfolgen vom gesamten Jungpaläolithikum, mit intensiver Besiedlung vom Magdalénien bis ins ausgehende Azilien, die typologisch sowie absolut datiert sind.

Die Datengrundlage für die Raumanalyse in Ekain und Altxerri bilden Höhlengrundrisse sowie -aufrisse.

Archäologische Befunde in Ekain und Altxerri wurden als Zeichenaktivität, Aktivität zur Grundversorgung, Verbrauchsaktivität eingebrachter Vorräte oder als unbekannte Spezialaktivitäten kategorisiert.

Dabei wurde deutlich, dass es zu einer zumindest räumlichen Überschneidung von Aktivitäten kommen kann: Zeichenaktivität gemeinsam mit Verbrauch eingebrachter Vorräte findet sich



Ekain. Fiktiver Höhlenbegeher im Durchgang zum Höhlenteil „Zaldei“. An der linken Höhlenwand sind Pferdedarstellungen zu erkennen (Foto: Altuna 1996 , 45 Abb. 24, verändert).

Ekain. Fictitious cave walker in the passage to the cave part „Zaldei“. The left cave wall shows horses (photo: Altuna 1996, 45 Fig. 24, modified).

in Altxerri B. Das trifft auch für weitere frankokantabrische Bilderhöhlen zu, nämlich Tuc d'Audoubert, Tito Bustillo, Le Trois Frères mit Enlène, Fontanet.

In Ekain hingegen gibt es eine räumlich getrennte Situation von Grundversorgungsaktivität und Zeichenaktivität. Inwieweit eine Zeitgleichheit der jeweiligen Aktivitäten gegeben ist, muss gesondert analysiert werden. Jedoch, das Vorhandensein von Aktivitäten zur Grundversorgung in Höhlen kann als autonomes Lager betrachtet werden. Das Fehlen von solchen Grundversorgungsaktivitäten beinhaltet hingegen, dass die Menschen in diesen entsprechenden Höhlen von der Versorgung eines Basislagers abhängig waren. Die Versorgung in Altxerri A und B war demnach von Basislagern abhängig. In Ekain konnte eine Grundversorgung vor Ort geleistet werden.

Keywords: Spatial Analysis, Franco-Cantabrian Cave Art, UNESCO Heritage

Abstract: Several prehistoric Franco-Cantabrian cave sites belong to the UNESCO World heritage. Pastoors (2016) offered a methodology for a structured spatial analysis of cave sites on the base of concepts of urban planning and "paleospeleology" (Rouzaud 1996). It helps to answer the following questions:

"What does the cave systems look like?", "How can cave systems be described consistently", "Are there specific areas in a cave in terms of use by humans? What kinds of activities did people perform in there?", "Are there similarities and differences between the use of caves".

The activities performed are of interest and can be categorized as depiction activities, subsistence activities, consumption activities and further activities of unknown character.

As Pastoors (2016) showed for several Franco-Cantabrian cave sites, parietal art can occur spatially together with consumption or subsistence activity. Whether they occurred at the same time is still a challenging research. But by reference to subsistence or consumption, Pastoors (2016) could further distinguish between autonomous cave sites and cave sites that depended on supply from an (outside) base camp.

Archaeological layers in a side passage in Ekain bear material of subsistence activities for the time span from the Lower Magdalénian through the terminal Azilian. Ekain was therefore interpreted as an autonomous

cave site. People in Altxerri certainly depended on a base camp, as there is consumption activity in one of the junctions, but no subsistence activities.

This picture of cave sites, be it as a stationary, depending camp or as autonomous site, represents interesting possibilities for future investigations of prehistoric supply chains and migratory routes.

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/studium-und-lehre/abschlussarbeiten/>

Literatur:

J. Altuna, Ekain und Altxerri bei San Sebastian. Zwei altsteinzeitliche Bilderhöhlen im spanischen Baskenland (Sigmaringen 1996).

K. Kulhanek, The use of space in Ekain and Altxerri. Spatial analysis of two caves with Franco-Cantabrian art (Unpublizierte Masterarbeit Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg 2018).

A. Pastoors, Mit dem Rücken zur Kunst. Der Kontext eiszeitlicher Höhlenbilder, Wissenschaftliche Schriften des Neanderthal Museums 8 (Mettmann 2016).

F. Rouzaud, La Paléospéléologie. Une méthode d'étude des grottes préhistoriques et paléontologiques. In: H. Delporte/J. Clottes, Pyrénées Préhistoriques. Arts et sociétés. Actes du 118^o congrés national des sociétés historiques et scientifiques sous la direction de Henri Delporte et Jean Clottes (Paris 1996) 143-148.

Die epipaläolithische Kolonisierung der Ost-Sahara

Dissertationsvorhaben: Jan Kuper M.A.; Betreuung: Prof. Dr. Th. Uthmeier

Finanziert durch: SFB 806 „Our Way to Europe“

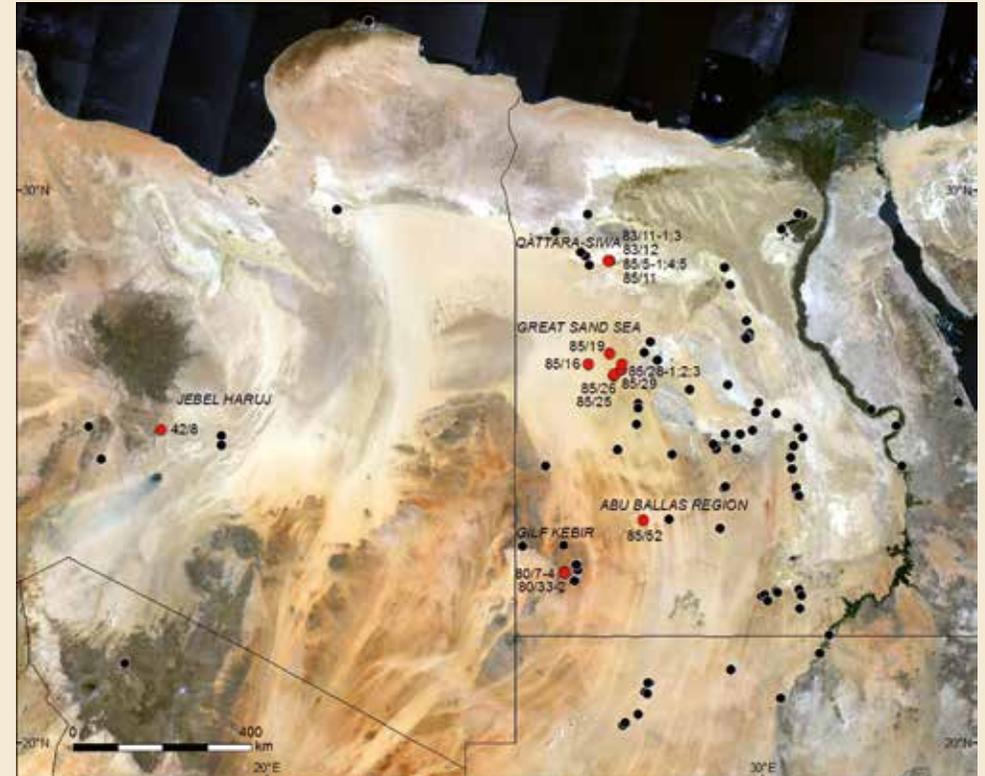
Zeitstellung: Epipaläolithikum (9600 bis 6600 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Epipaläolithikum, Frühholozän, Kolonisierung, Ostsahara, Landnutzungsmuster

Ziel der im Jahre 2019 abgeschlossenen Dissertation war es, einen Beitrag zum Verständnis der nacheiszeitlichen Wiederbesiedlung der Ostsahara zu leisten. Im Mittelpunkt steht dabei das Bestreben, auf Grundlage der Modellierung von Landnutzungsmustern Einblicke in den Prozess dieser Kolonisierung zu gewinnen und gleichzeitig zum generellen Verständnis von territorialen Expansionsprozessen und der Besiedlung unbekannter Landschaften beizutragen. Während die Ostsahara heute zu den trockensten Gegenden der Erde zählt, sorgte mehrfach in der Vergangenheit eine Nordwärtsverschiebung des monsonalen Regengürtels für erhöhte Niederschläge, die das hyperaride Gebiet für einige Jahrtausende in eine Savannenlandschaft verwandelten und somit Tieren und Menschen eine, wenn auch karge, Lebensgrundlage boten. Zuletzt geschah dies nach dem Ende der letzten Eiszeit, wie durch zahlreiche Umweltarchive und ¹⁴C-datierte archäologische Fundplätze belegt ist (Schild/Wendorf 2013). Während eine Wiederbesiedlung der Ostsahara durch Jäger und Sammler im frühen Holozän unzweifelhaft ist, ist über den Prozess der territorialen Expansion bislang nur wenig bekannt. Unklarheit herrscht dabei nicht nur in Bezug auf mögliche Ursprungsgebiete, sondern auch auf den räumlichen und zeitlichen Ablauf dieses Prozesses.

Kernstück der Arbeit bildet die Untersuchung elf epipaläolithischer Fundstellen aus Ägypten und Libyen, auf deren Grundlage den technologischen und Mobilitäts-Strategien der Jäger- und Sammlergruppen Nordostafrikas nachgegangen wird. Im Vordergrund stehen dabei die lithischen Inventare, die das Gros des geborgenen archäologischen Materials auf den Oberflächenfundplätzen der Ostsahara stellen. Technologische und typologische Analysen bieten hierbei Hinweise in Hinblick auf Chronologie und funktionale Aspekte. In Kombination mit evidenten, aber auch latenten Befunden, d.h. solchen Strukturen, die sich erst durch die Auswertung des Fundmaterials zu erkennen geben, bieten diese Untersuchungen Anhaltspunkte zu Besiedlungsdauer und Häufigkeit der Fundplatzbelegungen. Gemeinsam mit der Herkunftsbestimmung der verwendeten Gesteinsrohmaterialien ergeben sich Hinweise zum Mobilitätsverhalten der frühholozänen Jäger- und Sammlergruppen, die unter Berücksichtigung der spärlichen wirtschaftlichen und ökologischen Indikatoren in einem Modell in Beziehung gesetzt werden. Dieses unterscheidet im Wesentlichen zwei Phasen der Wiederbesiedlung:

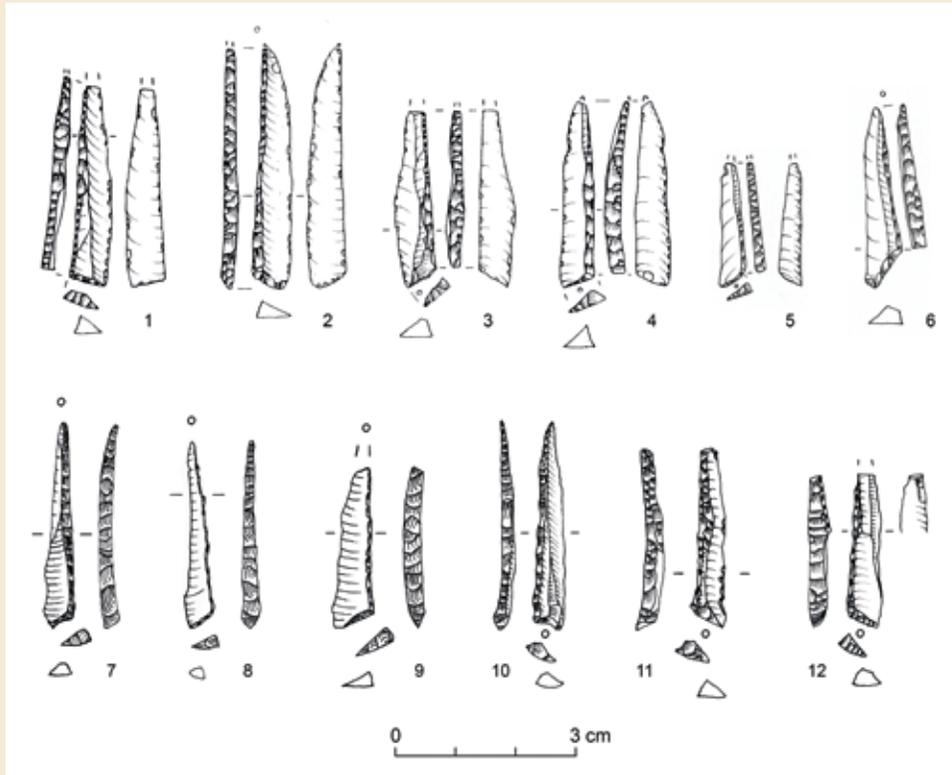
Eine erste Phase, während der kleine Jäger- und Sammlergruppen, deren Mobilität mit einer häufigen Verlegung der Lagerplätze stärker residentiell ausgerichtet erscheint, die offenen Landschaften der Ostsahara saisonal nach den Sommerregen zur Jagd und Ernte pflanzlicher



Lage der behandelten Fundplätze (rot) sowie weiterer epipaläolithischer Fundplätze Nordostafrikas (schwarz) (Kartengrundlage: Landsat 8 Satellitenbild, USGS).

Location of sites addressed in this study (red dots) and other Epipalaeolithic sites in Northeast Africa (black dots) (Satellite imagery: Landsat 8, USGS).

Ressourcen nutzten, sowie eine zweite Phase, während der die heutigen Wüstengebiete ganzjährig von Gruppen genutzt wurden, deren Siedlungssystem differenzierter erscheint und auf eine logistisch organisierte Mobilität schließen lässt. Dabei umfasst dieser Prozess von den ersten Vorstößen bis zur ganzjährigen Nutzung einen Zeitraum von mehr als einem Jahrtausend. Auf Grundlage dieses Modells werden in einem weiteren Schritt zentrale Aspekte der postglazialen Kolonisierung der Ostsahara diskutiert, darunter potentielle Herkunftsgebiete und Motive der Kolonisatoren sowie Strategien zur Besiedlung unbekannter Landschaften.



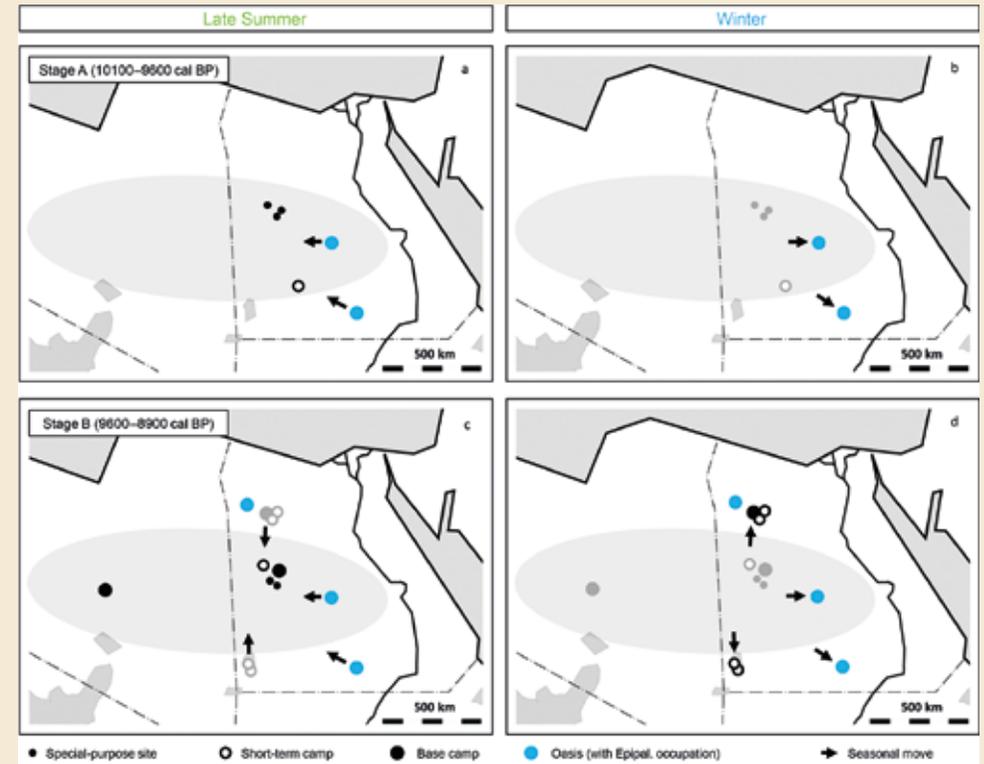
Charakteristische Steinwerkzeuge der Stufe „Holocene Epipalaeolithic stage B“: langschmale ungleichschenklige Dreiecke mit kurzer Basis aus Ägypten (1-6) und Libyen (7-12) (Zeichnungen: J. Dreier, B. Gehlen, J. Kuper).

Characteristic tools of the "Holocene Epipalaeolithic stage B": elongated scalene triangles with short, small side from Egypt (1-6) and Libya (7-12) (Drawings: J. Dreier, B. Gehlen, J. Kuper).

Keywords: Epipalaeolithic, Early Holocene, Colonisation, Eastern Sahara, Land Use Patterns

Abstract: The main aim of this dissertation is to contribute to the understanding of the Early Holocene colonisation of the Eastern Sahara in order to better comprehend the lifeways of Northeast African Epipalaeolithic hunter-gatherers and to provide insights into more general topics of territorial expansions and the colonisation of uninhabited landscapes.

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/studium-und-lehre/abschlussarbeiten/>



Modell einer zweistufigen Kolonisierung der Ostsahara im Frühholozän (stage A + B). Die graue Ellipse kennzeichnet das Gebiet der offenen Landschaften, die nach den saisonalen Regenfällen im Sommer zur Jagd und Ernte pflanzlicher Ressourcen genutzt werden können.

Model of a two-stage colonisation of the Eastern Sahara during the Early Holocene (stage A + B). The grey ellipse marks the area of the open desert lands that might have been used for hunting and harvesting vegetal foods after the seasonal summer rains.

Literatur:

R. Schild und F. Wendorf, Early and Middle Holocene palaeoclimates in the South Western Desert of Egypt – the world before unification. *Studia Quaternaria* 30, 2, 2013, 125-133.

Die Keramik aus dem ältereisenzeitlichen Grabhügel 2, Simmelsdorf - St. Helena

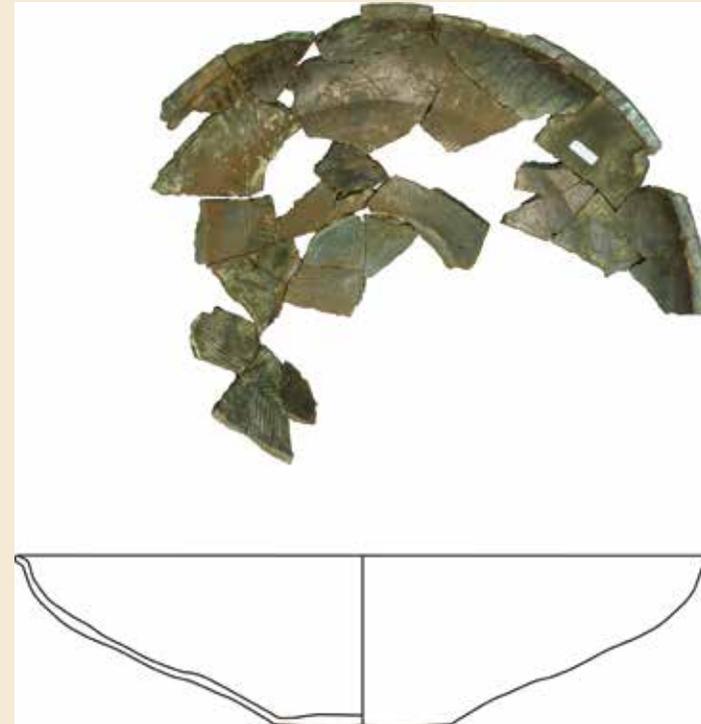
Masterarbeit: Marcel Rodens M.A.; Betreuung: Prof. Dr. Doris Mischka

Zeitstellung: Frühe Hallstattzeit (Ha C1; ca. 790 bis 725 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Hallstattzeit, Frankenalb, Grabhügel, Keramik, Bestattung

Das dank einer Fundmeldung durch den Sammler Armin Thomschke bekannte früheisenzeitliche Hügelgräberfeld auf einem Feld bei St. Helena, Gemeinde Simmelsdorf in der Fränkischen Alb wurde in den Jahren von 2012 bis 2019 durch das Institut für Ur- und Frühgeschichte der FAU Erlangen archäologisch untersucht, teilweise in Kooperation mit anderen Partnern (siehe Beitrag in diesem Band). Unter den vier erschlossenen Grabhügeln war Hügel Nr. 2 mit einem Durchmesser von ca. 20 m der größte. Mittlerweile sind zwei Masterarbeiten zu diesem Befund entstanden. Einen Großteil der Bronzefunde behandelte Sabrina Edelmann im Jahr 2017; Marcel Rodens widmete sich den keramischen Funden aus der Grabanlage. Neben wenigen zerbrochenen aber gut erhaltenen Schalen nahe beim Toten, lagen Bruchstücke von weiteren großen Gefäßen im Osten der Kammer zum Teil weit verstreut. Insgesamt gelang es, 15 Gefäßseinheiten zu rekonstruieren, wobei noch zahlreiche weitere Scherben auf zusätzliche Gefäße hinweisen könnten. Neben vier großen, unverzierten Vorratsgefäßen sind diverse Schalen und Schüsseln Teil des Beigabeninventars rund um die Körperbestattung mit Wagenbeigabe und Schwert, darunter drei Stufenschalen sowie ein helles Gefäß aus kaolinhaltigem Ton. Fast alle Gefäße sind verziert.

Drei zentrale Fragen standen im Zentrum der Betrachtung. Zuerst wurde eine chronologische und kulturelle Verortung der Keramik in Bezug auf die gängigen, sich anhand der Keramik definierenden regionalen hallstattzeitlichen Gruppen angegangen – zu nennen wären hier die Alb-Hegau-Keramik, die Ostalb-Keramik, die südbayerische Keramik, die Nordostbayerische Keramik sowie die beiden böhmischen Gruppen der Hügelgräber-Hallstattzeit sowie der Bylany-Kultur. Als hierfür entscheidend erachtet wurden die Verzierungen auf den Gefäßen, denen Vorrang vor der Form gegeben wurde, um typochronologische Aussagen treffen zu können. Als problematisch stellte sich heraus, dass die relevanten, in der Forschung einschlägigen Zierstile häufig nicht klar voneinander abgegrenzt waren, was eine Zuordnung der Stücke aus St. Helena deutlich erschwerte. Hierfür wurde folgender Lösungsansatz vorgeschlagen: Um eine standardisierte Aufnahme zu gewährleisten wurde auf eine leicht adaptierte Variante des etablierten Aufnahmesystems NoNeK zurückgegriffen, welches ursprünglich zur Verwendung für neolithische Keramik zusammengestellt wurde. Hierbei werden die einzelnen unterschiedlichen Bestandteile der Verzierung eines Gefäßes separat aufgenommen. Dies war für die Verzierungen der Gefäße aus St. Helena ebenso der Fall wie für der Forschungsliteratur entnommene, mustertypische Stücke, die repräsentativ für die einzelnen Zierstile standen. Mithilfe multivariater Statistik wurden nun Gruppen in Relation zueinander gesetzt. Das so ermittelte Ergebnis bot zwar nicht die erhoffte eindeutige typochronologische Verortung, ließ aber bei genauerer Betrachtung



Gefäß 4 - Stufenschale. Der Randdurchmesser 42 cm, Höhe 10,1 cm.

Vessel 4 - Stufenschale- type. The rim diameter 42 cm, height 10.1 cm.

den Rückschluss zu, dass der Aufbau der Muster hallstattzeitlicher Keramik insgesamt einen anderen Grad der Komplexität aufweist als die verzierte Keramik vorangegangener Epochen, welchem mit weiteren Änderungen am Aufnahmesystem beizukommen wäre.

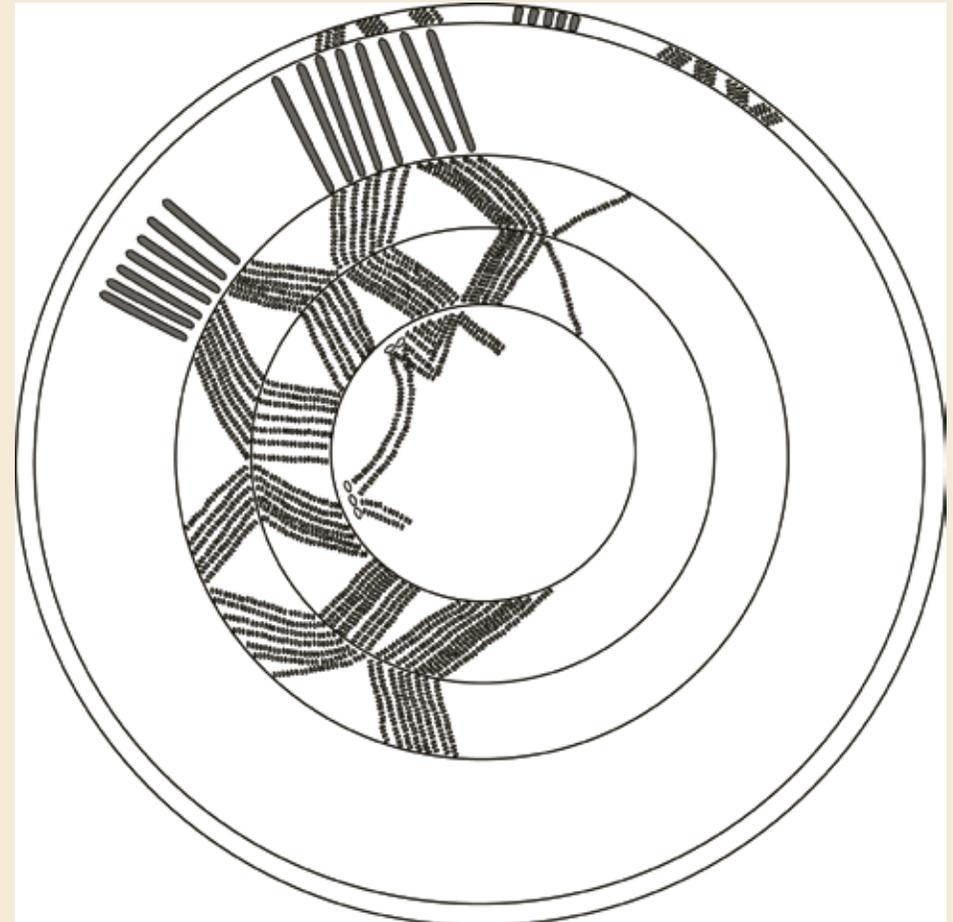
Der Zustand der Gefäße, die eigentlich durch die darüber liegende Steinpackung geschützt waren, war mitunter stark fragmentiert und im Bereich der östlichen Grabkammer sowie darüber hinaus verortet. Mit der sich daraus ergebenden Frage nach der ursprünglichen Position der Gefäße sowie den taphonomischen Prozessen, denen sie ausgesetzt waren, wurde sich ebenfalls befasst. Eine Analyse auf Basis der Kartierung der einzelnen Scherben offenbarte die größte Streuung bei Stücken, die den vier großen Vorratsgefäßen zuzuordnen waren. Insbesondere die zuordenbaren Bodenstücke wiesen eine sehr eng begrenzte räumliche Lage

um das südöstliche Pfostenloch auf. Die restlichen Scherben verteilten sich auf Streifen, die sich an der östlichen Grenze der durch Pfostenlöcher umschriebenen Grabkammer entlangzogen. Hinzu kommt, dass die Scherben eher flacherer Gefäße in deutlich geringerem Maße von großer Streuung betroffen waren. Alles in allem ließ dies zweierlei Schlussfolgerungen zu: dass zum einen für den Aufbau der Grabkammer, deren hölzerne Bestandteile im wechselfeuchten Boden nicht überdauert haben, nicht ein kastenförmiges Modell in Frage kommt, sondern eine dach- oder zeltartige Konstruktion mit Überhang wahrscheinlicher ist, da so die Positionierung der Bodenscherben außerhalb der Innenfläche der Kammer erklärbar wird. Zum anderen, dass die einzelnen Gefäße beim Kollaps der Grabkammer unter der Bedeckung des Hügels zerdrückt wurden und insbesondere die großen Vorratsgefäße durch ihre Höhe und geringe Kompaktheit in der Folge durch den Pflug mittels der aufliegenden Decksteine indirekt entlang einer Nord-Süd-Achse bewegt wurden.

Mit der Information zur Verortung der Gefäße innerhalb der Grabkammer konnten schlussendlich auch noch Aussagen zum Bestattungsritual gemacht werden. Von besonderem Interesse war dabei das Verhältnis von materiell greifbaren, demonstrativen Elementen der Bestattung zu denen, die sich im Handeln der beteiligten Akteure während der Bestattung äußern, dem sogenannten „performativen Akt“. Da sich dieser naturgemäß einer archäologischen Untersuchung weitgehend entzieht, kann sich seiner Bedeutung nur indirekt angenähert werden. Im vorliegenden Fall geschah das durch die Untersuchung der Gleichförmigkeit bzw. Unterschiedlichkeit der archäologisch greifbaren Elemente der Bestattung von St. Helena-Simmelsdorf, Hügel 2, mit den zeitgleichen Bestattungen aus Kemmathen und Oberndorf, beides Fundplätze aus der näheren Umgebung. Die Grundthese war: je weniger Wert auf eine einheitliche, standardisierte Bestattung gelegt wird, desto mehr Bedeutung muss dem „performativen Akt“ bei der Grablege zukommen, der somit mehr Gestaltungsraum beansprucht. Als Indikatoren hierfür wurde der Aufbau des Grabes an sich, die Lage sowie der Zustand des Toten (Brand- oder Körperbestattung) sowie Art und Verteilung der Grabbeigaben herangezogen. Im Ergebnis kann hier berichtet werden, dass es für den Bestattungsritus um die eisenzeitliche Kleinregion in der fränkischen Schweiz, der hier betrachtet wird, verbindliche Traditionen gab, die sich vor allem auf die Position des Toten sowie auf die der Grabbeigaben bezog. Die Anzahl der Beigaben wiederum war bereits sehr variabel gehalten, während die bauliche Ausgestaltung des Hügels wohl gänzlich im Ermessen der bestattenden Gemeinde lag.

Keywords: Hallstatt Period, Franconian Alb, Burial Mound, Pottery, Funeral

Abstract: In accordance to the ongoing research at the site of St. Helena-Simmelsdorf in the Franconian Alb, the pottery found within the largest of the burial mounds has been the subject of this master thesis. After the decoration of the vessels were checked for cultural and chronological implications, the distribution of the sherds and the original position of the vessels, in parts highly fragmented, were analysed. Based on that information, some conclusions have been drawn on the regional burial rites itself in comparison to other cemeteries in the proximity.



Schematische Darstellung der Verzierung der erhaltenen Teile von Gefäß 4. Der Durchmesser beträgt 42 cm.
Sketch of the preserved part of the decoration of vessel 4. The diameter is 42 cm.

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/das-hallstattzeitliche-graeberfeld-von-simmelsdorf-st-helena/>

Literatur:

- U. Brosseder, Studien zur Ornamentik hallstattzeitlicher Keramik zwischen Rhôneal und Karpathenbecken. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 106 (Bonn 2004).
- N. Müller-Scheeßel, Untersuchungen zum Wandel hallstattzeitlicher Bestattungssitten in Süd- und Südwestdeutschland. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 245 (Bonn 2013).
- M. Rodens, Die Keramik aus dem ältereisenzeitlichen Grabhügel 2, Simmelsdorf, St. Helena (Unpublizierte Masterarbeit Erlangen 2018).

Gene – Sprache und Archäologie

Masterarbeit: Magdalena Schaffer M.A.; Betreuung: Prof. Dr. D. Mischka und Prof. Dr. St. Schaffner

Zeitstellung: Fallstudien Ende 3. Jt. v. Chr., Forschung: 2015 bis 2019

Schlüsselwörter: Quellenkritik, Genetik, Archäologie, Indoeuropäische Sprachwissenschaft

Die Diskussionen während eines 2018 durchgeführten interdisziplinären Hauptseminars „Zur Ursprungsfrage der Indogermanen aus heutiger Sicht der Forschung“ von St. Schaffner vom Institut für „Vergleichende Indogermanische Sprachwissenschaft“ und D. Mischka vom Institut für Ur- und Frühgeschichte führten zur Wahl einer Masterarbeit aus diesem Themenkomplex.

Analysen sogenannter aDNA (ancient deoxyribonucleic acid) sind zur Zeit sehr populär, nicht zuletzt, weil hier naturwissenschaftlich-objektive Lösungen alter Forschungsfragen aus archäologisch-historischen und sprachwissenschaftlichen Fächern erhofft werden. Im Rahmen der interdisziplinären Masterarbeit wurden die Fragestellungen und Arbeitsweisen aus Perspektive der einzelnen Fächer Genetik, Archäologie und Sprachwissenschaft kritisch nachvollzogen und einander gegenübergestellt. Dies geschah am Beispiel von zwei in der hochrangigen Zeitschrift „Nature“ erschienenen Fachartikeln (Haak u.a. 2015; Allentoft u.a. 2015), die bestimmte neolithische und sprachwissenschaftliche Phänomene als Massenmigrationen von Menschen nach Westeuropa und Osteuropa deuten, indem die genetischen Daten dahingehend interpretiert werden.

In den Artikeln geht man – nach wie vor – von einer tatsächlich gesprochenen Ur-Sprache aus. Außerdem sei es möglich, Sprache und materielle Kultur nahezu 1:1 zu verknüpfen. Die Archäologie liefert schließlich eine Datierung und Aussagen zur räumlichen Verortung der Sprecher. Für die Archäologie, die sich mit dem Warum und Wie des „kulturellen Wandels“, fassbar nur in Veränderungen der materiellen Kultur beschäftigt, wird herausgearbeitet, dass dieser häufig, manchmal ausschließlich auf Migrationen zurückgeführt wird.

Im Ergebnis stellt sich heraus, dass in beiden Artikeln die archäologischen Kulturen mit biologischen Populationen gleichgesetzt werden. Einmal wird die Linguistik lediglich „aufgefropft“ und keiner erläutert den Migrationsbegriff auf ausreichendem Niveau; Migration wird als kurzfristiges Großereignis verstanden. Fazit: Es ist dringend nötig, dass Archäologen*innen und Sprachwissenschaftler*innen mit den Genetikern*innen aktuelle Modelle erörtern und auch neue ausarbeiten. Erste Schritte dazu sind bereits im Gange, wie in den jüngsten Benennungen der archäologischen Proben abzulesen ist. Diese werden nicht mehr nach den lokalen „archäologischen Kulturen“ benannt, sondern chronologisch zusammengefasst und z.B. als MN oder LN für Middle Neolithic und Late Neolithic (Mittel- und Spätneolithikum) benannt.

Keywords: Source Criticism, Genetics, Archaeology, Indo-European Linguistics

Abstract: With a critical look on two Nature articles interpreting aDNA-measurements as mass-migrations of Indoeuropeans from steppe regions to Western Europe, it is stated, that still very old states of research of the disciplines of archaeology and the historical linguistics are used to explain the new data.

Literatur:

M. E. Allentoft/ M. Sikora/ K.-G. Sjögren/ S. Rasmussen/ J. Stenderup/ P. B. Damgaard/ H. Schroeder/ T. Ahlström/ L. Vinner/ A.-S. Malaspinas/ A. Margaryan/ T. Higham/ D. Chivall/ N. Lynnerup/ L. Harvig/ J. Baron/ P. Della Casa/ P. Dabrowski/ P. R. Duffy/ A. V. Ebel/ A. Epimakhov/ K. Frei/ M. Furmanek/ T. Gralak/ A. Gromov/ S. Gronkiewicz/ G. Gruppe/ T. Hajdu/ R. Jarosz/ V. Khartanovich/ A. Khokhlov/ V. Kiss/ J. Kolár/ A. Kriiska/ I. Lasak/ C. Longhi/ G. McGlynn/ A. Merkevicus/ I. Merkyte/ M. Metspalu/ R. Mkrtychyan/ V. Moiseyev/ L. Paja/ G. Pálfi/ D. Pokutta/ L. Pospieszny/ T. D. Price/ L. Saag/ M. Sablin/ N. Shishlina/ V. Smrčka/ V. I. Soenov/ V. Szeverényi/ G. Tóth/ S. V. Trifanova/ L. Varul/ M. Vicze/ L. Yepiskoposyan/ V. Zhitenev/ L. Orlando/ T. Sicheritz-Pontén/ S. Brunak/ R. Nielsen/ K. Kristiansen/ E. Willerslev, Population genomics of Bronze Age Eurasia. *Nature* 522, 2015, 167-172.

W. Haak/ I. Lazaridis/ N. Patterson/ N. Rohland/ S. Mallick/ B. Llamas/ G. Brandt/ S. Nordenfelt/ E. Harney/ K. Stewardson/ Q. Fu/ A. Mittnik/ E. Bánffy/ C. Economou/ M. Francken/ S. Friedrich/ R. G. Pena/ F. Hallgren/ V. Khartanovich/ A. Khokhlov/ M. Kunst/ P. Kuznetsov/ H. Meller/ O. Mochalov/ V. Moiseyev/ N. Nicklisch/ S. L. Pichler/ R. Risch/ M. A. Rojo Guerra/ C. Roth/ A. Szécsényi-Nagy/ J. Wahl/ M. Meyer/ J. Krause/ D. Brown/ D. Anthony/ A. Cooper/ K.W. Alt/ D. Reich, Massive migration from the steppe was a source for Indo-European languages in Europe. *Nature* 522, 2015, 207-211.

M. Schaffer, Die Verknüpfung genetischer, linguistischer und archäologischer Daten aus Sicht der Archäologie am Fallbeispiel der Indogermanen. Eine kritische Evaluation (Unpublizierte Masterarbeit Erlangen 2019).

Das Mesolithikum in Mainfranken

Dissertationsvorhaben: Benjamin Spies M.Sc.; Betreuung: Prof. Dr. Thorsten Uthmeier

Zeitstellung: Mesolithikum (9.600 bis 5.500 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Mesolithikum, Territorialität und Landschaftsnutzung durch Jäger-Sammler-Gruppen, Süddeutschland

Für Forschungen zur Territorialität und Landschaftsnutzung von Jäger-Sammler-Gruppen während des Mesolithikums sind Mainfranken und seine benachbarten Regionen die vielleicht interessantesten Fundlandschaften Mitteleuropas. Spätestens mit den Studien von Erwin Czesla zur Verbreitung verschiedener mesolithischer Artefakttypen wurde deutlich, dass Mainfranken in einer Grenzregion zwischen dem süddeutschen „Beuronien“ und dem norddeutschen „Kern- und Scheibenbeilkreis“ liegt.

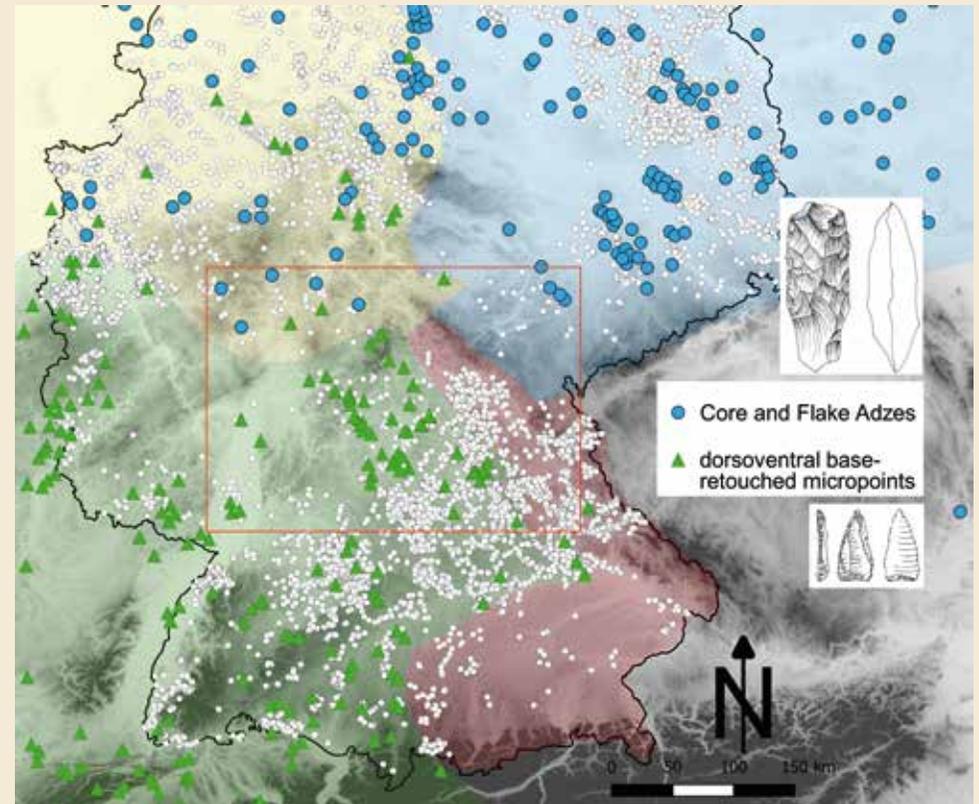
An Hand einer Kartierung der für das Beuronien charakteristischen dorsoventral-basisretuschierten Mikrospitzen und der mesolithischen Kern- und Scheibenbeile lässt sich die mesolithische Fundlandschaft Mitteleuropas in vier Zonen untergliedern, die sich durch das Vorkommen, beziehungsweise das Fehlen dieser beiden Artefakttypen definieren. Mainfranken und die benachbarten Regionen bilden dabei gewissermaßen das Grenzgebiet, in der diese vier Zonen aneinandergrenzen.

Im Rahmen der Dissertation wird nun untersucht, ob sich die Grenze zwischen diesen Zonen auch an Hand weiterer Merkmale im archäologischen Fundgut widerspiegelt. Als Parameter eignet sich hier insbesondere das Rohmaterialspektrum der mesolithischen Fundstellen. Geht man davon aus, dass die verschiedenen, durch die Artefakttypen differenzierten Zonen die Grenzen von Schweißgebieten und Territorien mesolithischer Jäger-Sammler-Gruppen darstellen, dann sollten sich diese Schweißgebiete vor allem auch im Rohmaterialspektrum der jeweiligen Fundstellen widerspiegeln.

Interessanterweise zeigt eine Kartierung der Rohmaterialspektren frühmesolithischer Fundstellen in Mainfranken und in den benachbarten Gebieten, dass sich mancherorts innerhalb weniger Kilometer die Rohmaterialspektren teils extrem deutlich ändern. Diese Veränderungen im Rohmaterialspektrum entsprechen dabei jenen Grenzen, die bereits an Hand der verschiedenen Artefakttypen herausgearbeitet werden konnten. Diese Grenzen wiederum fallen, soweit bisher ersichtlich, immer mit lokalen Wasserscheiden zusammen.

Die Region Mainfranken unterscheidet sich also in ihrem Artefakt- und Rohmaterialspektrum deutlich von den westlich, östlich und vor allem nördlich angrenzenden mesolithischen Fundlandschaften. Die Grenzen dieser Fundlandschaften stimmen dabei mit den naturräumlichen Grenzen überein. Der starke Bezug der verschiedenen Fundlandschaften zu den Wasserscheiden legt nahe, dass sich die mesolithischen Jäger- und Sammler auf ihren Wanderungen innerhalb eines Schweißgebietes wohl an den Bachläufen orientierten.

In einem weiteren Schritt ist es nun möglich, die Landschaftsnutzung einer mesolithischen

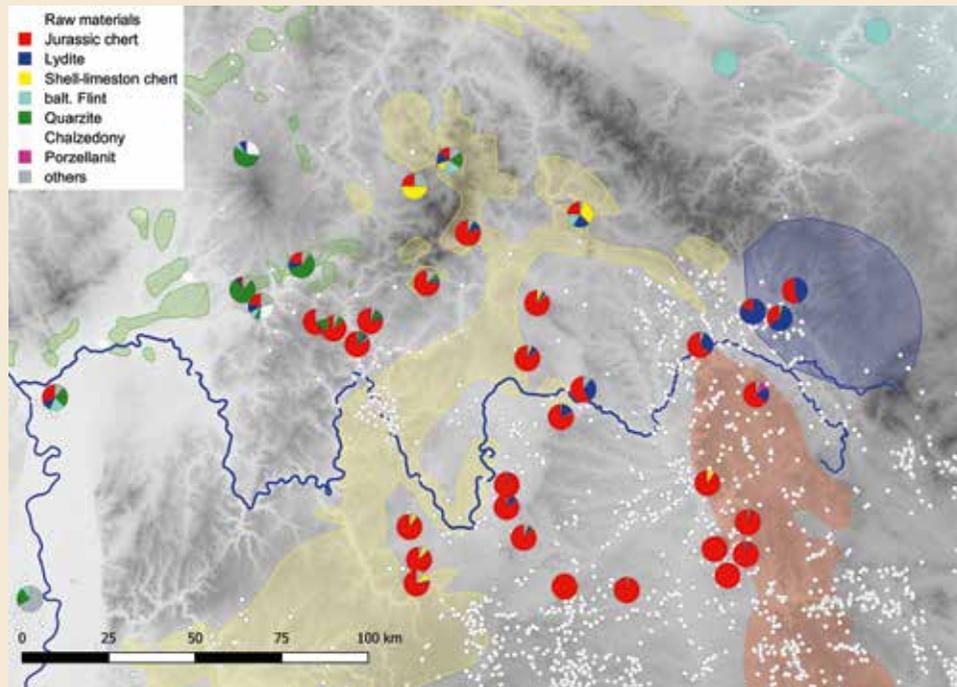


Verbreitung der dorsoventral-basisretuschierten Mikrospitzen und der Kern- und Scheibenbeile im Mesolithikum Mitteleuropas. Die durch Vorkommen und Fehlen der jeweiligen Artefakttypen unterscheidbaren Zonen sind farbig hinterlegt. Rot umrahmt das Gebiet, das in den anderen Abbildungen erfasst wurde (Kartengrundlage: Copernicus EU-DEM).

Distribution of dorsoventral base retouched microtips and core and flake axes in the Mesolithic of Central Europe. The zones distinguishable by occurrence and absence of the respective artefact types are colored. The area covered in the other illustrations is framed in red (map basis: Copernicus EU-DEM).

Gruppe innerhalb ihres Schweißgebietes zu untersuchen. Ob sich auch hierbei Unterschiede zwischen den verschiedenen mesolithischen Fundlandschaften ergeben, wird sich zeigen.

Keywords: Mesolithic, Territoriality and Land-Use of Hunter-Gatherer Societies, Southern Germany

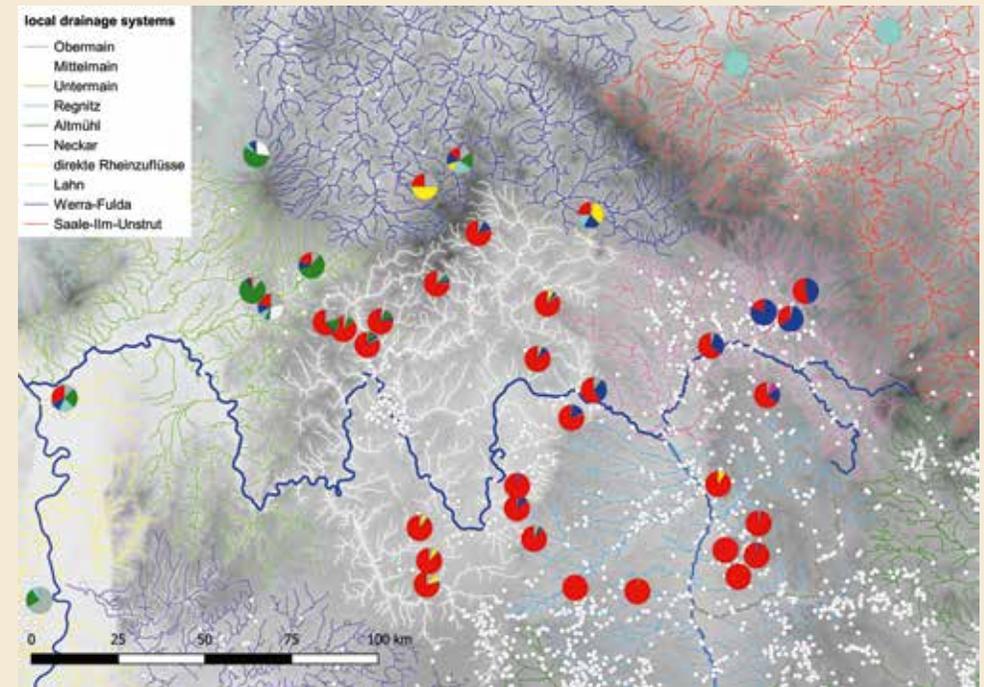


Rohmaterialspektren der frühmesolithischen Fundstellen in Mainfranken und den benachbarten Gebieten. Farblich hinterlegt ist das geologische Vorkommen der entsprechenden Rohmaterialien (Kartengrundlage: Copernicus EU-DEM).

Raw material spectra of the early Mesolithic sites in Mainfranken and the neighbouring areas. The geological occurrence of the corresponding raw materials is highlighted in colour (map basis: Copernicus EU-DEM).

Abstract: Main-Franconia is one of the key regions in Central Europe for the understanding of Mesolithic territoriality and land use. Between Main-Franconia and its neighbouring regions, distinct differences in the raw material spectra and the distribution of different types of artefacts are visible. As the borders between these archaeological landscapes always coincide with the borders of the local drainage systems, it seems legit to interpret the different archaeological landscapes as the ranges of different Mesolithic groups.

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/studium-und-lehre/abschlussarbeiten/>



Kartierung der Rohmaterialspektren der frühmesolithischen Fundstellen in Mainfranken und den benachbarten Gebieten vor dem Hintergrund der lokalen Entwässerungssysteme (Kartengrundlage: Copernicus EU-DEM).

Mapping of the raw material spectra of the early Mesolithic sites in Mainfranken and the neighbouring areas against the background of the local drainage systems (map basis: Copernicus EU-DEM).

Literatur:

- B. Spies/St. Fach, Die „Tiefenthaler Höhe“ und das Mesolithikum in Unterfranken. Beiträge zur Archäologie in Ober- und Unterfranken 10, 2017, 17–136.
 E. Czesla, Jühnsdorf 8 – Haus und Herd im Mesolithikum in Mitteleuropa. Internationale Archäologie 128 (Rhaden/Westf. 2018).

Gradiometerprospektion in Dittenheim, Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen

Bachelorarbeit: Franziska Wanka B.A.; Betreuung: Prof. Dr. Doris Mischka

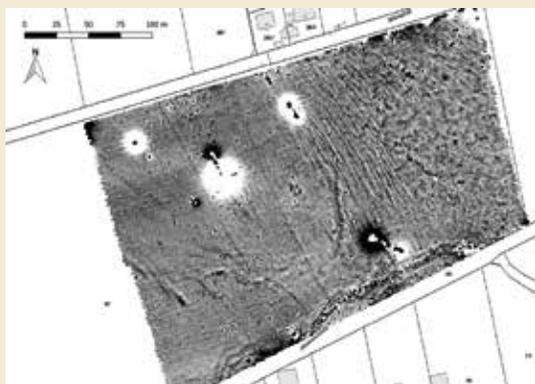
Zeitstellung: Neolithikum, Bronzezeit (5500 bis 1800 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Geophysik, Siedlungsarchäologie

Im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Bodendenkmalpflege fand im Oktober 2018 in der Gemeinde Dittenheim, Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen, auf Grund eines Bauvorhabens eine Gradiometerprospektion statt. Seit den 1970er Jahren ist die Fläche durch Lesefunde verschiedener Art, die auf eine zeitliche Einordnung ins Neolithikum hinweisen, dem Landesamt bekannt. Die Kampagne fand vom 17.10.2017 bis zum 19.10.2017 bei gutem Wetter und guten Begehungsbedingungen statt. An diesen drei Tagen wurden insgesamt 6,3 ha gemessen.

Ziel der Abschlussarbeit war es, das Prospektionsergebnis, das sog. Magnetogramm, zu erstellen und auszuwerten. Wie zu erkennen, befinden sich auf der gesamten untersuchten Fläche eine große Anzahl von Anomalien. Aufgrund dieser großen Dichte wurden die Anomalien größtenteils automatisch mit dem Geoinformationsprogramm QGIS umgezeichnet. Als Bedingungen wurde eine Mindestflächengöße der Anomalie und ein Nanotesla-Schwellenwert festgelegt, die so gewählt wurden, dass sehr kleinflächige und schwache Anomalien, bei denen es sich erfahrungsgemäß sehr oft um Metallschrott auf dem Acker handelt, von der Auswertung auszuschließen.

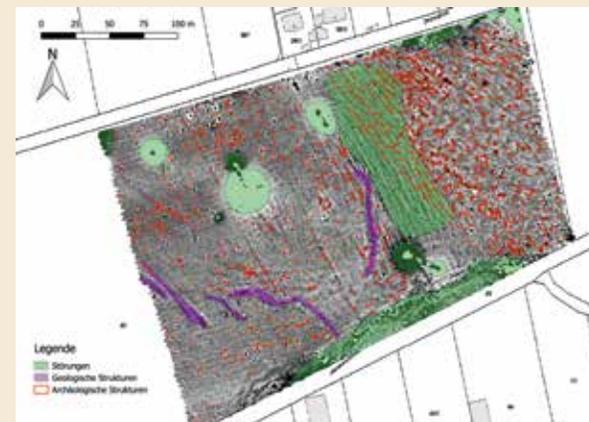
Das fertig umgezeichnete Magnetogramm zeigt immer noch 1100 Anomalien, die in drei Kategorien wahrscheinlicher Ursachen eingeordnet werden können: 1. Geologische Strukturen (lila), 2. Störungen (grün) und 3. Archäologische Strukturen (rot). Bei der ersten Kategorie handelt es sich um Erosionsrinnen, die der leichten Hangneigung folgen. In der zweiten Kategorie finden sich Störungen wie Pflugspuren, Strommasten, alte Wege und Störungen, die sich nicht näher bestimmen lassen. In der dritten Kategorie sind alle archäologischen Strukturen, die automatisch umgezeichnet wurden zusammengefasst, die auf Grund vergleichbarer



Dittenheim. Magnetogramm bearbeitet, Skala $\pm 3nT$ von weiß nach schwarz (Kartengrundlage: © Bayerische Vermessungsverwaltung).

Dittenheim: Magnetogram edited $\pm 3nT$ from white to black (Map based on: © Bayerische Vermessungsverwaltung).

Dittenheim: Magnetogramm mit Umzeichnung der Anomalien: Geologische Strukturen (lila), Störungen (grün) und archäologische Strukturen (rot); Skala $\pm 3nT$ von weiß nach schwarz (Kartengrundlage: © Bayerische Vermessungsverwaltung).



Dittenheim: Magnetogram with redrawn anomalies: geological features (violet), disturbed areas (green) and archaeological features (red); $\pm 3nT$ from white to black (Map based on: © Bayerische Vermessungsverwaltung).

Prospektionen und darauf folgender Grabungen unter Vorbehalt als Gruben interpretiert werden können. Eine sichere archäologische Aussage nur mit den Ergebnissen der Geomagnetik lässt sich nicht tätigen. Um den Fundplatz zeitlich einzuordnen, wurden die Lesefunde und die seit 2018 laufenden Ausgrabungen in Dittenheim zur Hilfe genommen. So lässt sich sicher sagen, dass es sich hier um mehrere Siedlungen unterschiedlichen Alters handelt, darunter solche aus der Linearbandkeramik, der Stichbandkeramik und der Bronzezeit. Wie weit sich diese Siedlungen ausdehnen ist nicht sicher zu bestimmen, jedoch ist zu erkennen, dass sich im Osten ein Siedlungsschwerpunkt befunden haben könnte, da hier eine hohe Anomaliedichte vorliegt. Weitere Ergebnisse werden die geplanten Grabungen in Dittenheim in der nächsten Zeit zeigen.

Keywords: Geophysics, Settlement Archaeology

Abstract: In this work it was clarified by a geomagnetic survey, whether archaeological structures are located on the surveyed area. Settlement remains dating to Linear Pottery, Stroked Pottery and Bronze Age are known from stray finds and excavations. Further on, the limits of the sites and the highest density of features could be mapped.

Link: https://www.uf.phil.fau.de/files/2019/09/B_A_Wanka_2019_endversion_klein.pdf

Literatur:

F. Wanka, Gradiometerprospektion einer früh- und mittelneolithischen Siedlung in Dittenheim Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen (Unpublizierte Bachelorarbeit Erlangen 2018).

Die Steinartefakte aus dem Abri Blanchard (Dordogne, Frankreich)

Bachelorarbeit: Christina-Maria Wiesner B.A.; Betreuung: Prof. Dr. Thorsten Uthmeier

Kooperationspartner: Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg (NHG)

Zeitstellung: Frühes bis mittleres Jungpaläolithikum (43.000 bis 23.000 v. Chr.)

Schlüsselwörter: Aurignacien, Gravettien, Steinartefakte, Dordogne, Abri Blanchard

Der Abri Blanchard – eine Aurignacien-Fundstelle mit Geschichte

Während seiner gesamten Ausgrabungsgeschichte galt das Abri Blanchard bei Castel-Merle stets als einer der wichtigsten Fundplätze des Aurignacien in Westeuropa. Sowohl Louis Didon, der im Jahre 1910 die ersten Ausgrabungen leitete, als auch Denise de Sonneville-Bordes fast 50 Jahre später, ordneten die beiden Fundschichten des Abri dem Aurignacien zu. Auch die Ergebnisse der neuesten Grabungen von Randall White im Jahr 2011 widersprachen dieser chronologischen Zuordnung nicht.

Die Analyse der Sammlung der NHG

Umso bemerkenswerter waren die Ergebnisse der Untersuchung eines kleinen Inventars aus dem Abri Blanchard aus dem Besitz der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg (NHG). Das Inventar enthält 313 Objekte, darunter 166 lithische Artefakte, die wahrscheinlich von Louis Didon persönlich ausgewählt und mit der Hilfe von Hugo Obermaier im Jahr 1912 erworben wurden. Bei der typologischen Untersuchung dieser Stücke zeigte sich – neben den typischen Formen des Aurignacien – auch eine beachtliche Komponente an Werkzeugen des Gravettien. Die signifikantesten Indikatoren für die Technologie des Gravettien sind acht Noailles-Stichel sowie sechs Gravette-Spitzen, welche zusammen 10,4% aller Werkzeuge des Inventars ausmachen. Sie werden begleitet von einem bipolaren Kern mit gegenüberliegenden Abbauf Flächen, der eindeutig in der Tradition der Klingensproduktion des Gravettien steht.

Vergleich mit weiteren Aurignacien-Inventaren aus Castel-Merle

Ein Vergleich mit einem zweiten Inventar aus dem Abri Blanchard sowie zwei weiteren aus der benachbarten Aurignacien-Fundstelle Abri Castanet zeigte weitere Abweichungen in der Zusammensetzung der Werkzeuge. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Inventar der NHG Werkzeugtypen enthält, die in keinem der anderen Inventare vorkommen (z.B. Gravette-Spitzen und Noailles-Stichel) und eine deutlich höhere Anzahl und Varietät an Stacheln besitzt. Da eine potenzielle Gravettien-Komponente bisher in keiner der Publikationen über den Abri Blanchard ernsthaft diskutiert wurde, steht noch aus, wie die Ergebnisse dieser Untersuchung zu erklären sind.

Keywords: Aurignacian, Gravettian, Lithics, Dordogne, Abri Blanchard

Kern (links), Gravette-Spitzen (oben rechts) und Noailles-Stichel (unten rechts) aus dem Inventar der NHG (Foto: U. Maaß und C. Wiesner).

Core (left), Gravettian points (upper right) and Noailles burins (lower right) from the NHG-collection (photo: U. Maaß and C. Wiesner).



Abstract: During the analysis for a bachelor thesis in 2018, new observations were made on an old lithic collection from Abri Blanchard, Dordogne, belonging to the Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg. A classic typological analysis revealed that this collection yields a Gravettian component that is not known from other collections of the Abri Blanchard site and the neighbouring Abri Castanet. Both sites have been considered exclusively Aurignacian throughout their research history. How the appearance of Gravettian tools, particularly Noaille burins and Gravettian points, can be explained, is still to be discussed.

Link: https://www.uf.phil.fau.de/files/2019/09/Poster_Wiesner_HOT2019_Blanchard_klein.pdf

Literatur:

R. Bourrillon/J.-C. Castel/L. Chiotti/A. Clark/D.J. Comeskey/C. Cretin/T. Devière/T. Higham/R. Mensan/A. Morala/S. Ranlett/M. Sisk/E. Tartar/R. White, A new Aurignacian engraving from Abri Blanchard, France. Implications for understanding Aurignacian graphic expression in Western and Central Europe. *Quaternary International* 30, 2016, 1-19.
L. Chiotti/C. Cretin/A. Morala, Les industries lithiques des abris Blanchard et Castanet (Dordogne, France). *Données issues des fouilles 2005-2012*. In: R. Bourrillon/R. White (Hrsg.), *Aurignacian Genius. Art, technologie et société des premiers hommes modernes en Europe. Actes du symposium international*, 8-10 avril 2013, New York University. *Palaeoethology* 7, 2015, 77-98.

Tagungen und Kolloquien der „Archäologischen Wissenschaften“



Tagung „Forschungsgeschichte als Aufbruch“

Tagungsorganisation: Ute Verstegen (für die Arbeitsgemeinschaft Christliche Archäologie) und Sabine Schrenk (Universität Bonn)

Schlüsselwörter: Christliche Archäologie, Byzantinische Kunstgeschichte, Wissenschaftsgeschichte, Nationalsozialismus, Wissenschaftsinstitutionen

Seit Mai 2016 ist Ute Verstegen Erste Vorsitzende, seit Mai 2018 Lara Mührenberg Schatzmeisterin der Arbeitsgemeinschaft Christliche Archäologie zur Erforschung spätantiker, frühmittelalterlicher und byzantinischer Kultur e.V., kurz „Arbeitsgemeinschaft Christliche Archäologie“ oder noch kürzer „AGCA“. Die 1981 in Freiburg im Breisgau gegründete Arbeitsgemeinschaft ist die Fachgesellschaft derjenigen Fachvertreter*innen im deutschsprachigen Raum, die sich wissenschaftlich mit Themen der materiellen Kultur der Spätantike und des Frühchristentums, aber auch des Frühmittelalters im Westen und von Byzanz im Osten beschäftigen. An den Hochschulen hat das Kernfach der Arbeitsgemeinschaft Christliche Archäologie unterschiedliche Denominationen, die von „(Früh-)Christliche Archäologie“ über „Christliche Archäologie und Byzantinische Kunstgeschichte“, „Byzantinische Archäologie und Kunstgeschichte“ bis zu „Spätantike und Byzantinische Kunst“ usw. reichen. Es ist an den verschiedenen Standorten Bestandteil unterschiedlicher Studiengänge und kann Anbindung an die Archäologien, an die Kunstgeschichte oder die Theologie besitzen. Die Arbeitsgemeinschaft Christliche Archäologie ist vorschlagsberechtigt für das Fach „Klassische Archäologie“ im DFG-Fachkollegium Alte Kulturen.

Die Arbeitsgemeinschaft Christliche Archäologie fördert zum einen die wissenschaftliche Forschung zu den Denkmälern aus der Zeit der Spätantike, des Frühmittelalters und aus den byzantinischen Herrschaftsgebieten, unter anderem durch regelmäßig abgehaltene Tagungen und durch einen Förderpreis für Nachwuchswissenschaftler*innen, der beispielsweise Magstrand*innen und Doktorand*innen bei für ihre Qualifikationsschriften notwendigen Forschungsaufenthalten und -reisen unterstützt. Zum anderen versucht die Arbeitsgemeinschaft zu intervenieren, wenn die vertretenen Fächer an Universitäten und anderen Institutionen von Streichungen bedroht sind. Letzteres ist angesichts der Tatsache, dass die Christliche Archäologie eines der kleinsten der sog. Kleinen Fächer im deutschen Wissenschaftsbetrieb ist und an keinem Standort mehr als eine Professur besitzt, bedauerlich häufig der Fall.

Die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft treffen sich in der Regel im Abstand von zwei Jahren an wechselnden Orten zu Tagungen, die den Rahmen für wissenschaftlichen Austausch und für das Abhalten der Mitgliederversammlung bilden. Vom 10. bis 12. Mai 2018 veranstaltete die Arbeitsgemeinschaft Christliche Archäologie unter Einladung und Organisation des Zweiten Vorstands Sabine Schrenk ihre 24. Tagung an der Universität Bonn. Während bei den Tagungen normalerweise Novitates, also Neuigkeiten, vorgetragen werden, stand die Bonner Tagung erstmals unter einem Motto: „Forschungsgeschichte als Aufbruch. Die Geschichte der Christlichen Archäologie und Byzantinischen Archäologie / Kunstgeschichte im Raum der Arbeitsgemeinschaft

Ute Verstegen stellt die Geschichte der Christlichen Archäologie an der FAU vor (Foto: Carola Jäggi 2018).

Ute Verstegen presents the history of Christian Archaeology at FAU (photo: Carola Jäggi 2018).



Christliche Archäologie“. Insgesamt 28 Vorträge beleuchteten die Wissenschaftsgeschichte der Christlichen Archäologie an deutschen, österreichischen, schweizerischen und niederländischen Fachinstitutionen und stellten ihre jeweiligen Hauptvertreter*innen, Forschungsschwerpunkte, Ausgrabungen und Projekte sowie aktuelle Trends vor. Auf diese Weise fächerte sich ein weites Spektrum christlich-archäologischer Forschung an den Hochschulen von Berlin bis Zürich, am Berliner Museum für Byzantinische Kunst, an den Deutschen Archäologischen Instituten, dem Deutschen Evangelischen Institut für Altertumswissenschaft des Heiligen Landes sowie vielen weiteren Institutionen und Zentren der staatlichen und kirchlichen Denkmalpflege und Forschung auf. Auch zeigten sich personelle Verflechtungen und Netzwerke, beispielsweise in der Zeit des Nationalsozialismus und der Nachkriegszeit in den beiden deutschen Staaten. Die Publikation der Tagungsbeiträge ist in Vorbereitung.

Keywords: Early Christian Archaeology, Byzantine Art History, History of Science, National Socialism, Germany, Austria, Switzerland, Netherlands, Research Institutions

Abstract: In May 2018, the Association of Early Christian Archaeology organized its conference in Bonn focusing on the history of science at science institutions in Germany and elsewhere.

Links:

<http://www.agca.de/>
<http://www.agca.de/2018/05/xxiv-tagung-der-agca-in-bonn/>
<https://www.kleinefaecher.de/beitraege/blogbeitrag/christliche-archaeologie.html>

Tagung „Kann materialisierte Religion sprechen?“

Tagungsorganisation: PD Dr. Lars Allolio-Näcke und Prof. Dr. Ute Verstegen für das Zentrum für Anthropologie der Religion(en)

Schlüsselwörter: Religion, Religions- und Kulturwissenschaft, Anthropologie, Archäologische Methodik

Die vom 22.–23. November 2018 in Erlangen veranstaltete 8. interdisziplinäre Jahrestagung des Zentrums für Anthropologie der Religion(en) stand ganz im Zeichen der Archäologie. Unter dem Titel „Kann materialisierte Religion sprechen?“ diskutierten die Teilnehmer*innen die Frage, wie materielle Hinterlassenschaften ohne das Vorhandensein zusätzlicher schriftlicher Belege auf einen religiösen Aussagegehalt hin befragt werden können. Um Rückschlüsse auf religiöse Vorstellungen und mit religiösen Praktiken verbundene Intentionen zu erhalten, bedarf es in der Regel schriftlicher oder mündlicher Aussagen von Angehörigen der untersuchten Religion. Was aber, wenn historische Gruppen oder Gesellschaften auf religiöse Vorstellungen hin untersucht werden sollen – insbesondere wenn es an schriftlichen Quellen mangelt, oder wenn diese zwar vorhanden sind, aber nur unzureichend Aufschluss geben? Als Quellen stehen dann nur materielle Hinterlassenschaften zur Verfügung, die durch Feldforschungen (überwiegend Ausgrabungen) gewonnen werden.

Erschwerend kommt hinzu, dass meist keine eindeutigen und vollständigen Fundkontexte vorliegen, so dass von einzelnen oder wenigen Befunden oder Artefakten geschlussfolgert werden muss, ob es sich um Hinterlassenschaften handelt, die ehemals eine religiöse oder profane Funktion besessen haben könnten. Möglicherweise führt sogar schon die Unterscheidung religiös versus profan in die Irre, da erstens nicht auszuschließen ist, dass Objekte und Räume multifunktional genutzt wurden, und zweitens entsprechende dichotome Konzepte für historische Gruppen gar nicht vorausgesetzt werden dürfen.

In methodischer Hinsicht bieten sich Analogien zu rezenten Populationen an, wobei ähnliche Phänomene (Funktion/Aussehen/Bildmotive) vergleichend betrachtet werden können. Aber auch diese können möglicherweise auf unterschiedliche Ursachen zurückgehen (Konvergenz) oder sogar Zufall sein und damit keinerlei Erklärungspotenzial bereithalten.

Gibt es also innovative Verfahren und Methoden, wie historische Befunde und Artefakte dennoch zum Sprechen gebracht werden können? Welche Hinweise können Archäozoologie und Biologische Anthropologie bieten? Haben die rezente Religionswissenschaft oder die Kulturwissenschaft neue Antworten auf diese Fragen? Können etwa Handlungsrekonstruktionen das in den Artefakten gespeicherte kulturelle Gedächtnis wiederbeleben? Diese und andere Fragen wurden während der Tagung diskutiert.

Mit Jörg Rüpke aus Erfurt konnte als Referent für die Keynote einer der führenden Experten zur antik-römischen Religionsgeschichte gewonnen werden. Unter dem Titel „Material religion« in »gelebter antiker Religion« gab er einen Einblick in aktuelle Forschungstrends aus religionswissenschaftlicher Perspektive. Als weitere Referenten sprachen am ersten Tagungstag der Tübinger Evolutionsanthropologe Claudio Tennie zum Thema „Religion ist soziale Kultur

Ute Verstegen begrüßt
Jörg Rüpke
(Foto: L. Allolio-Näcke).

Ute Verstegen welcomes
Jörg Rüpke
(photo: L. Allolio-Näcke).



– Besitzen andere Menschenaffen die notwendigen minimalen Voraussetzungen für derartige Kulturformen?“ sowie der Religionswissenschaftler Bernhard Maier, ebenfalls aus Tübingen über „Die ›Religion der Kelten‹: Charakteristische Probleme der archäologischen, literarischen und epigraphischen Quellen einer frühgeschichtlichen Religion“. Der zweite Tagungstag war dem Paläolithikum gewidmet. Zunächst präsentierte die Religions- und Kulturwissenschaftlerin Nicole Hausmann unter dem Titel „Der Steinzeit-Kanon. Paläolithische Wandkunst im Fokus von Kanontheorien“, wie der methodische Ansatz der Kanontheorien für die Untersuchung altsteinzeitlicher Höhlenmalerei fruchtbar gemacht werden könnte. Schließlich informierte das ZAR-Mitglied Andreas Pastoors, von dem wesentliche Impulse für die Tagung ausgegangen waren, über seine Forschungen in den französischen Volp-Grotten.

Jörg Rüpke bot am Nachmittag des 22. November 2018 zusätzlich einen Preconference-Workshop für Studierende und Doktorand*innen der Archäologischen Wissenschaften an, der auch unter den Lehrenden rege Resonanz fand. Auf Grundlage zentraler Publikationen Jörg Rüpkes, die vorab beispielsweise in Ute Verstegens Hauptseminar „Frühchristliche Pilgerheiligtümer: Geschichte, Architektur und Kult“ besprochen worden waren, diskutierten wir mit den Studierenden Fragen zum Aussagegehalt und zu Interpretationsmöglichkeiten von nicht-schriftlichen historischen Zeugnissen in Bezug auf religiöse Konzepte und Praktiken.

Keywords: Religion, Religious Studies, Cultural Studies, Anthropology, Methodology in Archaeology

Abstract: The 8th interdisciplinary annual meeting of FAU's Center for Anthropology of Religion(s) in 2018 entirely focused upon archaeology. The participants discussed the question of how historic material testimonia might be analyzed for religious meanings without additional written sources.

Internationale Tagung „Die frühe Eisenzeit in Mitteleuropa“ in Wrocław (Polen)

Schlüsselwörter: Frühe Eisenzeit, Mitteleuropa, Hallstattzeit, Frühlatènezeit

Vom 4. bis 6. Juli 2019 fand in Wrocław, Polen, die Tagung „Die frühe Eisenzeit in Mitteleuropa – Early Iron Age in Central Europe“ statt. Die Tagung wurde von der Universität Wrocław organisiert. Martin Trefný vertrat das Institut für Ur- und Frühgeschichte der FAU Erlangen-Nürnberg auf der Konferenz als Mitglied im wissenschaftlichen Beirat.

22 Vorträge widmeten sich den aktuellen Forschungsfragen der eisenzeitlichen Archäologie, insbesondere in einem Zeitrahmen von Hallstatt C bis Latène A (ca. 800–250 v. Chr.). Die einzelnen Beiträge konzentrierten sich auf Themen zu Osteinflüssen, Fernkontakten und Importen, Fragen von Beziehungen zwischen dem Zentrum und Peripherie oder berichteten von neuen Projekte und Ausgrabungen.

Neben Martin Trefný, der zwei Vorträge hielt, sammelten die beiden Studentinnen im BA Archäologische Wissenschaften Erlangen, Darja Abramov und Katja Hagemann, ihre erste internationale Tagungserfahrung: Beide stellten auf einem gemeinsamen Poster in englischer Sprache den Arbeitsstand ihrer Bachelorarbeiten vor. D. Abramov beschäftigt sich mit einer Auswahl von Keramikgefäßen und K. Hagemann mit drei kleinen Bronzenadeln aus den Grabhügel 3 und 4 des Gräberfelds Simmelsdorf St. Helena, das von 2012–2019 im Rahmen von Lehrgrabungen des Instituts ausgegraben wurde.



Wrocław. K. Hagemann (links) und D. Abramov (rechts) präsentieren die Ergebnisse ihrer BA-Arbeiten am Poster.

Wrocław. Poster presentation by K. Hagemann (left) and D. Abramov of the results of their BA thesis.

Early Iron Age in Central Europe
Wrocław, 4-6th July, 2019

Call for papers

Dear Colleagues,
after the successful meetings in Hradec Králové (2015) and Nürnberg (2017) we would like to invite you to Wrocław. We invite scholars to present results of their studies on Early Iron Age of Central Europe, with the particular focus on the Hallstatt and La Tène cultural zones.

The meeting is two days of presentations and poster session (Thu-Fri) and one day trip (Sat). The conference official language is English - please know all the sessions will be chaired in English too to involve as many participants as possible. Both the Power Point (or similar) presentations and posters should be prepared in English.

The call for papers is now open and ends on 31st May 2019. The contribution proposals including your name, institution, presentation/poster title and one page abstract should be emailed to: justyna.baron@uw.edu.pl
The conference fee is 100 pln and 50 pln for students and should be paid upon arrival.

For the updates including detailed information on the venue, programme and excursion check this link:
http://wfuip.uw.edu.pl/instytut-archeologii/nowa/konferencja-18/Organizacja_Early_Iron_Age_in_Central_Europe

See you in Wrocław!

organizing committee
Justyna Baron
Dagmara Laciak
Basia Krulikiewicz

scientific board
Lucia Benedyková
Przemysław Dułęba
Martin Schönfelder
Martin Trefný
Holger Wentling

Photo: painted vessel from Pucoszewice cemetery, excavated by Archeologia. Photo by T. Żur

Poster zur Ankündigung der Tagung.

Poster announcing the conference.

Am 6. Juli fand eine sehr interessante Exkursion statt. Die Teilnehmer besuchten das berühmte Ślęza-Massiv 50 km südlich von Wrocław mit einer wichtigen Steinskulptur aus der Hallstattzeit sowie die Dauerausstellung des Museums in Sobótka.

Keywords: Early Iron Age, Central Europe, Hallstatt Period, Early Latène Period

Link: https://www.uf.phil.fau.de/files/2019/08/2019_06_26_Abramov_Hagemann_hp.pdf

Internationale Tagungen der Hugo Obermaier-Gesellschaft zur Erforschung des Eiszeitalters und der Steinzeit

Schlüsselwörter: Internationale Tagungen, Hugo Obermaier-Gesellschaft

Die Adresse der Hugo Obermaier-Gesellschaft lautet: „c/o Institut für Ur- und Frühgeschichte der FAU, Kochstr. 4/18“. Dies hängt damit zusammen, dass traditionell Teile des Vorstands seit Gründung der Gesellschaft vom Erlanger Institut gestellt werden. Zur Zeit ist Thorsten Uthmeier Präsident der Gesellschaft und Andreas Maier ihr Schriftführer.

Die „Hugo Obermaier-Gesellschaft zur Erforschung des Eiszeitalters und der Steinzeit e. V.“ – so der vollständige Name – wurde 1951 durch Prof. Dr. Lothar F. Zotz als eingetragener und gemeinnütziger Verein gegründet. Aufgabe der Gesellschaft ist es, die Interessen und Anliegen der Quartärforschung insbesondere im Hinblick auf die Erforschung des Steinzeitmenschen, seiner Umwelt und seiner Kulturen zu pflegen und zu fördern. Der Gesellschaft gehören zur Zeit ca. 250 Einzelmitglieder und Institutionen aus vielen Ländern Europas an. Vertreten sind die Bereiche Urgeschichte, Geologie, Geographie, Paläontologie, Paläobotanik, Paläoklimatologie, Anthropologie und Ethnologie.

Die Jahrestagungen finden im regelmäßigen Wechsel an nationalen und internationalen Tagungsorten statt. Neben Vorträgen u.a. zu aktuellen Schwerpunktthemen fördern eine Poster-

Session sowie eine zweitägige Exkursion den wissenschaftlichen Austausch.

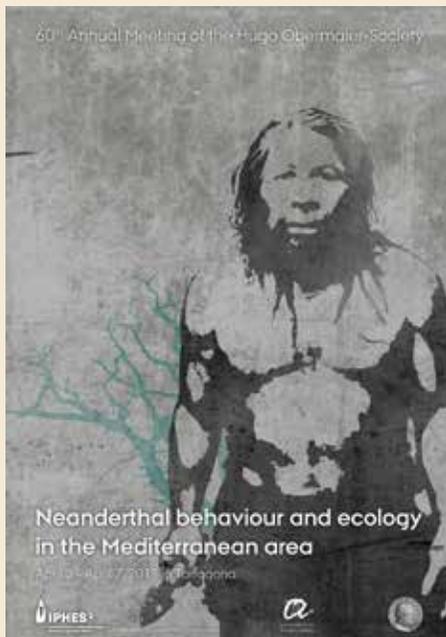
2018 fand die 60. Tagung der Gesellschaft mit dem Schwerpunktthema „Neanderthal behaviour and ecology in the Mediterranean area“ in Tarragona statt. 2019 hatte die Tagung in Erkrath und Mettmann den Schwerpunkt „New Perspectives on Neanderthal Behaviour“.

Die Redaktion der 102 und 128 Seiten starken Abstraktbände hatte Andreas Maier inne, Satz und Layout lagen in den Händen von Nicole Bößl. In den Bänden finden sich 32 bzw. 41 Vortragszusammenfassungen und 17 bzw. 34 Poster.

Erstmals fand im Mai 2019 eine gemeinsame Tagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft und der Société Préhistorique Française (SPF) in Straßburg zum Thema „In Bewegung – en mouvement“ statt. Bei der ersten gemeinsamen Tagung ging es um Aspekte der Mobilität von Menschen, Objekten und Ideen zwischen dem letzten glazialen Maximum und dem Beginn der heutigen Warmzeit.

Keywords: International Conferences, Hugo Obermaier-Society

Link: www.obermaier-gesellschaft.de



Cover des Abstrakt-Bands zur 60sten Tagung in Tarragona 2018 (Gestaltung: F. Sauer).

Cover of the abstract-book to the 60th annual meeting in Tarragona 2018 (design: F. Sauer).



Cover des Abstrakt-Bands zur 61sten Tagung in Erkrath und Mettmann (Gestaltung: F. Sauer).

Cover of the abstract-book to the 61th annual meeting in Erkrath and Mettmann (design: F. Sauer).

Das Letzte Glaziale Maximum in Europa – Wissensstand in den Geowissenschaften und der Archäologie

Projektleitung: Dr. Andreas Maier (UFG) und Dr. Christoph Mayr (Institut für Geographie, FAU)

Finanziert durch: Internationalisierungskommission (FAU)

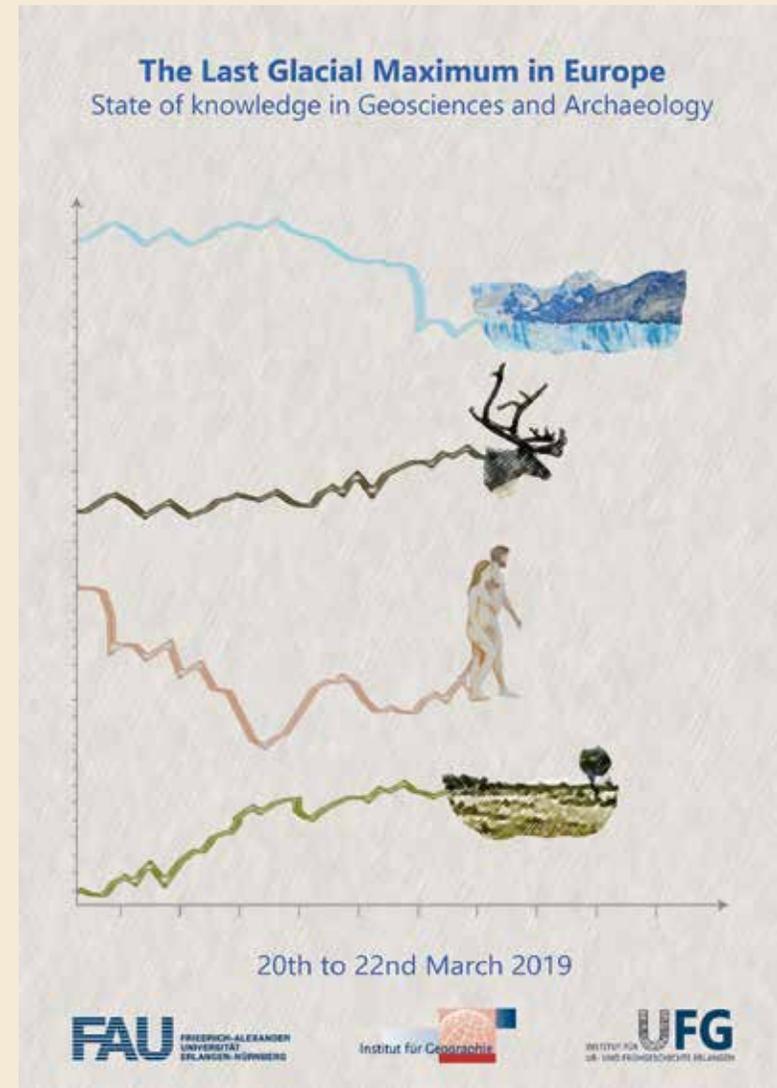
Zeitstellung: Letztes Glaziales Maximum *sensu lato* (ca. 30.000 bis 18.000 vor heute)

Schlüsselwörter: Letztes Glaziales Maximum, Umwelt, Materielle Kultur, Netzwerke

Der Workshop „Das Letzte Glaziale Maximum in Europa – Wissensstand in den Geowissenschaften und der Archäologie“, der mit 45 Teilnehmenden vom 20. bis 22. März im Schloss Wiesenthau stattfand, zielte darauf, Forscher aus den Bereichen Geowissenschaften und Archäologie zusammenzubringen. Das Letzte Glaziale Maximum (LGM) ist die Zeit des letzten globalen Höchststandes der kontinentalen Gletscherausdehnung und somit gleichzeitig des letzten Niedrigstandes des weltweiten Meeresspiegels; ca. 120 m unter dem heutigen Niveau, etwa zwischen 23.000 und 19.000 Jahren vor heute (Mix u.a. 2001). Zu dieser Zeit waren die Britischen Inseln Teil des europäischen Festlandes und die Nordsee lag trocken. Vor den gewaltigen Inlandgletschern des Nordens breitete sich eine Kältewüste aus und menschliche Besiedlung war nördlich des 50sten Breitengrades quasi unmöglich. Bis etwa zur geographischen Höhe der Alpen war der Boden noch ganzjährig gefroren (Permafrost). Aus dem Klimaarchiv des grönländischen Eises weiß man, dass das Klima damals kalt und sehr trocken war. Pollenanalysen zeigen, dass die Landschaft südlich des 50. Breitengrades durch eine Steppentundra geprägt war, in der nur vereinzelt und an besonders günstigen Standorten Bäume wuchsen. Durch diese Steppen zogen große Herden wandernder Tiere, wie Mammute, Wisente oder Rentiere.

Die Bevölkerung Westeuropas lebte damals in den klimatisch begünstigten Regionen Südfrankreichs und Spaniens, wo sich im Vergleich zur vorhergehenden Periode sogar ein Bevölkerungswachstum fassen lässt. Im östlichen Mitteleuropa ist die Situation jedoch eine ganz andere. Hier lebten die Menschen nördlich der Permafrostgrenze, in Gebieten mit kurzen Sommern und eisigen Wintern und die Bevölkerungsgröße stagnierte auf einem bedrohlich niedrigen Niveau. Eine Lücke von etwa 1000 Jahren im archäologischen Befund deutet an, dass diese Population möglicherweise kurze Zeit später zusammenbrach. Solche Populationszusammenbrüche hatten sich auch anderswo in Europe ereignet, was zu einer tiefgreifenden Störung der ehemals kontinentumspannenden Kommunikationsnetzwerke führte. Diese Ergebnisse werden auch durch genetische Befunde gestützt. In der Folge stellt sich Europa zu dieser Zeit im archäologischen Befund so kleinräumig dar, wie zu keiner anderen Periode des gesamten Jungpaläolithikums.

Das LGM bietet aufgrund seiner klimatischen Rahmenbedingungen, die für einige Regionen an der Grenze zur Überlebensfähigkeit menschlicher Gemeinschaften lagen, eine Laborsituation zur Untersuchung von Mensch-Umwelt-Interaktionen. Dies wurde bisher allerdings eher auf einer räumlich sehr großen Skala unternommen, wobei einige Studien auch auf durchaus



Deckblatt des Programmhefts (Gestaltung: Nicole Bößl).

Cover of the conference booklet (design: Nicole Bößl).



Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops (Foto: O. Kaiser).

Participants of the workshop (photo: O. Kaiser).

kleinräumige Adaptionen hinweisen. Letztere sind aber vor allem nötig, um die historisch-kontingente Entwicklung der europäischen Kulturgeschichte zu begreifen. Eine Voraussetzung dafür ist, die regionalen Umweltveränderungen mithilfe von Stellvertreterdaten, sogenannten Umweltproxies, zu erfassen. Eisbohrkerne liefern für das LGM zeitlich hoch aufgelöste Klimarekonstruktionen. Die Magnitude der Klimavariabilität sowie deren Auswirkungen in den jungpaläolithischen Siedlungsgebieten ist jedoch nur aus regionalen Klimaarchiven wie Tropfsteine, Lössprofilen und Seesedimenten ablesbar. Kontinuität, zeitlich hoch aufgelöste Altersmodelle sowie adäquate Proxies sind wesentliche Voraussetzungen, um die Klimavariabilität während des Jungpaläolithikums zu erfassen. Die unterschiedlichen Umweltarchive liefern dabei verschiedene Kennwerte, die in ihrer Gesamtschau ein umfassendes Bild der Paläoumwelt erlauben. Beispielsweise liefern Speläotheme wie z.B. Tropfsteine präzise datierte Temperaturwerte, Pollen aus Sedimenten geben Aufschluss über die Vegetation und Lössprofile Hinweise auf Zeiten, in denen Bodenbildung stattfand. Durch eine gemeinsame Tagung von Geowissenschaftlern und Archäologen sollen die unterschiedlichen Archive und Proxies kombiniert werden, um ein umfassenderes Bild der kulturellen Entwicklung dieser Zeit vor dem Hintergrund regionaler Unterschiede in Habitats und Klima zu erlangen.

Die letzte große internationale Tagung zu diesem Thema fand 1987 statt und der Tagungsband

ist bis heute die umfassendste Zusammenstellung dieses Themas. Wissenschaftliches Ziel ist es also, mehr als 30 Jahre nach der letzten internationalen Tagung den in den verschiedenen Regionen und Disziplinen, darunter Archäologie, Geowissenschaften und Genetik inzwischen deutlich geänderten Forschungsstand zusammenzutragen und in einer gemeinsamen Publikation darzustellen, um diese für die Kulturentwicklung in Europa prägende Phase in ihrer regionalen Unterschiedlichkeit besser zu verstehen.

Die Ergebnisse werden in einem Special Issue bei *Quaternary International* publiziert.

Keywords: *Last Glacial Maximum, Environment, Material Culture, Networks*

Abstract: *The workshop "The Last Glacial Maximum in Europe – State of knowledge in Geosciences and Archaeology" held from the 20th to 22nd March 2019 at Schloss Wiesenthau aimed at bringing together researchers from Geosciences and Archaeology working on the topic of the Last Glacial Maximum in Europe in order to provide an interdisciplinary and comprehensive overview of the current state of knowledge in different fields of research and geographical regions.*

Kolloquium der „Archäologischen Wissenschaften“



Archäologisches Kolloquium der Institute für Ur- und Frühgeschichte und Klassische Archäologie

Programm Sommersemester 2018

Die Veranstaltungen finden, wenn nicht anders angegeben, jeweils **Donnerstags** an den folgenden Terminen von 18.00 u.t. bis 20.00 Uhr im Kollegienhaus, Raum KH 1.016 statt.

-  12.04.2018 Eröffnung der Ausstellung „Kosmos des Fragments“ (Universitätsbibliothek, Schuhstraße 1a)
-  19.04.2018 Dr. Martin Trefný (Prag)
Neue Entdeckungen der eisenzeitlichen Archäologie in Böhmen
-  26.04.2018 Dr. Johannes Fouquet (Heidelberg)
Das Eigene im Fremden. Beobachtungen zur Stadtentwicklung auf der kaiserzeitlichen Peloponnes
-  03.05.2018 Dr. Sebastian Pfeifer (Jena)
Knochen-, Geweih-, und Elfenbeingeräte des späten Jungpaläolithikums
-  17.05.2018 Prof. Dr. Dirk Steuernagel (Regensburg)
Römische Thermen als Orte religiöser Praxis
-  24.05.2018 Dr. Carsten Mischka (UFG-FAU Erlangen) & Prof. Dr. Alexander Rubel (Iasi)
Bataver am Mureș – Das Lager der ala I Batavorum milliaris und sein vicus in Războieni-Cetate (Kreis Alba Iulia, Rumänien) – Geophysikalische Untersuchungen und historische Einordnungen
-  07.06.2018 Dr. Benjamin Engels (Freiburg)
Das Grotenheiligtum am Osthang von Pergamon. Eine Mikrostudie zur späthellenistischen Kultpraxis
-  14.06. 2018 Dr. Wei Chu (Köln)
The Danube Corridor Hypothesis and the Carpathian Basin: Geological, Environmental and Archaeological Approaches to Characterizing Aurignacian Dynamics
-  21.06.2018 Prof. Dr. Caterina Maderna (Heidelberg)
Das Pathos der Jugend. Athens Weg zur Demokratie
-  28.06.2018 Dr. Karin Kindermann (Köln)
Die Ostwüste Ägyptens: Station des Modernen Menschen auf dem Weg nach Europa?
-  05.07.2018 Wird noch bekannt gegeben
-  12.07.2018 Dr. Harald Stäuble (Dresden)
Ungewöhnliche Siedlungsarten und Siedlungsplatzwahl der LBK? Neue Erkenntnisse aus Großgrabungen in Sachsen



Das Archäologische Kolloquium der Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie

Programm Wintersemester 2018/2019

Die Veranstaltungen finden, wenn nicht anders angegeben, jeweils **donnerstags** an den folgenden Terminen von 18.00 u.t. bis 20.00 Uhr im Kollegienhaus, Raum KH 1.016 statt.

-  18.10.2018 Die Dozenten der Archäologischen Wissenschaften
Institutspodium: Projekte, Personen, Grabungen und Exkursionen – Das letzte Jahr im Überblick, Teil 1
-  25.10.2018 Die Dozenten der Archäologischen Wissenschaften
Institutspodium: Noch mehr Projekte, Personen, Grabungen und Exkursionen – Das letzte Jahr im Überblick, Teil 2
-  08.11.2018 Dr. Elisabeth Günther (Erlangen):
Kosmische Bilder? Neue Perspektiven auf die sogenannten „Phyalexvasen“
-  15.11.2018 René Chirou MA (Kiel):
Neolithische Riesensiedlungen in der Ukraine
-  22.11.2018 Prof. Dr. Jörg Rüpke (Erfurt):
»Material religion« in »gelebter antiker Religion«; im Rahmen der 8. Interdisziplinären Tagung des Zentralinstituts »Anthropologie der Religion(en)« (Achtung! Ort und Zeit abweichend: Theologisches Seminargebäude, Hörsaal A; 18:30).
-  29.11.2018 Dr. Gerald Bäreiziat:
Das Magdalénien in der Schweiz und Süddeutschland.
-  06.12.2018 Prof. Dr. Stephan G. Schmid (Berlin):
Winckelmann-Feier des Instituts für Klassische Archäologie (Achtung! Geänderter Ort: Hörsaal C, Kochstraße 4). Eine gesonderte Ankündigung folgt.
-  13.12.2018 Prof. Dr. Henny Pezonika (Kiel):
Ethnoarchäologie: Jäger und Sammler in Sibirien.
-  20.12.2018 Prof. Dr. Stefan Schmitz (München/Augsburg):
Spott oder Selbstdarstellung. Die kosmische Bilderwelt im Kabinen-Heiligtum von Theben.
-  10.01.2019 Dr. Konstantin Klein (Bamberg):
Die Entstehung und Einrichtung des Stephanuskults in Konstantinopel und Jerusalem.
-  17.01.2019 Dr. Georg Gerlechner (München/Erlangen/Basel):
Zum Verhältnis von Bild und (In)schrift in der griechischen Vasenmalerei.
-  24.01.2019 Prof. Dr. Michael Parker Pearson (London):
Stonehenge (vorläufiger Titel).
-  31.01.2019 Jun. Prof. Dr. Nedin Burkhardt (Eichstätt):
Der Schmied als Nachbar? Zur Organisation metallverarbeitender griechischer Werkstätten vom 8. bis 6. Jh. v. Chr.
-  07.02.2019 Dr. Petr Neruda (Brno):
New research on the Gravettian female figure from Dolní Věstonice.

Das Archäologische Kolloquium der Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie

Programm Sommersemester 2019

Die Veranstaltungen finden, wenn nicht anders angegeben, jeweils **donnerstags** in den folgenden Terminen von 18.00 c.t. bis 20.00 Uhr im Kollegienhaus, Raum KH 1.016 statt.

- 

02.05.2019 Dr. Ralf Vogelsang (Köln)
Gunstraum oder Peripherie? Die steinzeitliche Besiedlung des äthiopischen Hochlands
- 

09.05.2019 Dr. des. Will Kennedy (Erlangen)
Terra Petraea. Neue Untersuchungen zum Hinterland von Petra, Jordanien
- 

18.05.2019 Dr. Bernhard Werninger (Köln)
Zum Stand der Holozänen Archäo-Klimatologie im Nahen Osten und Südosteuropa
- 

23.05.2019 Prof. Dr. Johanna Fabricius (Berlin)
Gegen Erbschleicherei und Bürgerrechtsbetrug: zur Funktion attischer Marmoraltären bei der Konstruktion von Deszendenzstrukturen
- 

06.06.2019 Dr. Alejandro Prieto (Vitoria/Erlangen)
Procurement and management of quartzite in the Cantabrian Region during the Middle and Upper Palaeolithic
- 

13.06.2019 Dr. Torsten Bendtschus (Erlangen)
For Whom the Bells Toll: Tintinnabula als multimedialle Objekte römischer Alltagsmagie
- 

27.06.2019 Dr. phil. Viktoria Räuchle (München)
Das Leiden des jungen Eros
- 

04.07.2019 Mag. Hans Roschreiter, Mag. Kerstin Kovarik, Fiona Poppensimmer (Wien)
Organische Funde aus Hallstatt (vorläufiger Titel)
- 

11.07.2019 Philipp Schinkel M.A. (Würzburg)
Die Siedlungsgeschichte des Neustadt-Sonneberger Beckens im Spiegel historischer und prähistorischer Grenzsituationen
- 

18.07.2019 Axel Schuhmann M.A. M.Sc. (Berlin)
Der Zentralbau von Rasafa-Sergupolis. Bauarchäologische Untersuchungen und Überlegungen zu seiner Stellung in der spätantiken Pilgerstadt.
- 

25.07.2019 Titel wird noch bekannt gegeben

Das Archäologische Kolloquium der Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie

Programm Wintersemester 2019/2020

Die Veranstaltungen finden, wenn nicht anders angegeben, jeweils **donnerstags** in den folgenden Terminen von 18.00 c.t. bis 20.00 Uhr im Kollegienhaus, Raum KH 1.016 statt.

- 

17.10.2019 **Dozierenden der Institute - Institutspersonen**
Berichte über das letzte Jahr aus den Instituten
- 

24.10.2019 Dr. Vilma Ruggiene (Würzburg)
Zur „Marmor“-Pracht der spätantiken Trierer Kaisersala. Neue Forschungen zur Innenausstattung und Provenienz der Natursteine.
- 

31.10.2019 Dr. Martin Treftny (Prag/Erlangen)
Spurenkunde (Triassologie) an Steinskulpturen der frühen Eisenzeit und in der etruskischen Archäologie.
- 

07.11.2019 Dr. Florent Rivals (Tarragona)
Zooarchaeology and taphonomy at Taloneres Cave (Spain): From a carnivore den to a Neanderthal camp.
- 

14.11.2019 Dr. Wolfgang Filser (Berlin)
In Athenas Spiegel. Naturkonzepte in der hellenistisch-römischen Bildkunst und Architektur.
- 

21.11.2019 Dr. Sebastian Ristow (Köln)
MQua: Planung und Entwicklung des neuen Museums am Rathausplatz in Köln mit den Befunden des Praetoriums und der Synagoge.
- 

28.11.2019 Dr. Sabine Neumann (Marburg)
Integration nichtgriechischer Götter – Der Kult der Isis in Athen.
- 

05.12.2019 **Rimtautas Dapschauskas M.A.** (Heidelberg/Tübingen)
Die Ausbreitung der Ochsenutzung im Middle Stone Age Afrikas und ihre Bedeutung für die Risikorevolution von Homo sapiens.
- 

12.12.2019 **Winkelmannvortrag - Prof. Dr. Tonio Hölscher** (Heidelberg)
Der Taucher von Paestum: Das Meer als liminaler Raum der griechischen Jugend.
Achtung! Raum abweichend: Wasserraum in der Orangerie, Schlossgarten 1.
- 

19.12.2019 Dr. Walter Dörfler (Kiel)
Die Neolithisierung des nördlichen Mitteleuropas aus biologischer Sicht.
- 

09.01.2020 **PD Dr. Birgit Bergmann** (Regensburg)
Tropas, Gräber und Weihgeschenke – Die Kommemoration militärischer Konflikte durch griechische Polis bis zum Ende des Peloponnesischen Krieges.
- 

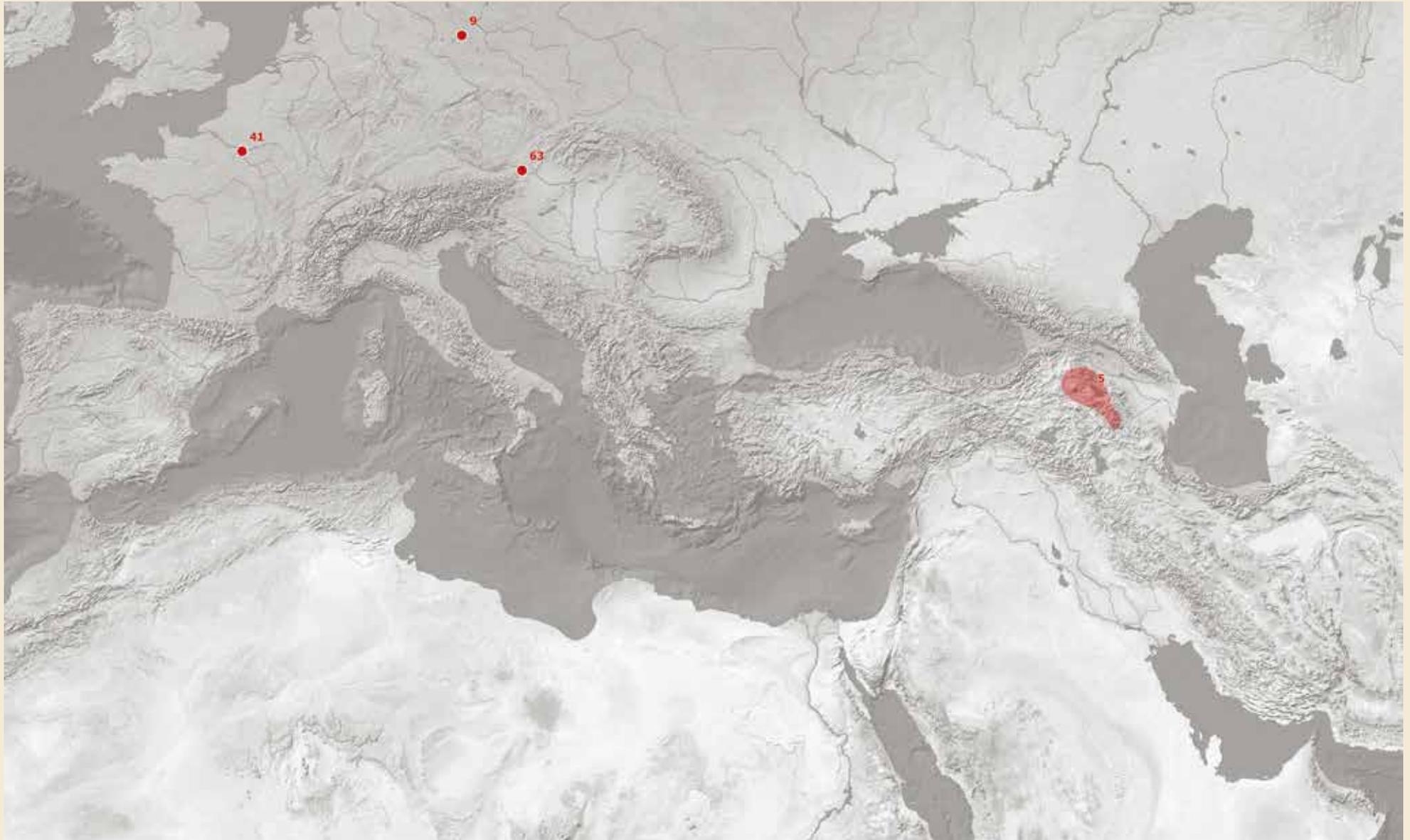
16.01.2020 Dr. **Jehanne Affolter** (Bern)
Rohmaterialien im Mesolithikum und Neolithikum (Vorläufiger Titel).
- 

23.01.2020 Prof. Dr. **Martin Langner** (Göttingen)
Computergestützte Maßvergleiche an antiker Skulptur.
- 

30.01.2020 **PD Dr. Manuela Studer-Karlen** (Fribourg)
Pietas und weiblicher Chic: die Cranialfigur auf spätantiken Sarkophagen.
- 

06.02.2020 Dr. **Sabine Kang** (Berlin)
Pflanzliche Textilfasern im Experiment – mit Fokus auf dem Know-how der Leinwandverarbeitung im Neolithikum des Alpenraumes.

Exkursionen der „Archäologischen Wissenschaften“



Exkursion der Christlichen Archäologie nach Armenien (24.9. – 5.10.2018)

Zeitstellung: Antike bis Gegenwart (8. Jh. v. Chr. bis 21. Jh.)

Schlüsselwörter: Exkursion, Armenien, Spätantike, Orthodoxe Kirche

Armenien: In das Land der weltweit ältesten eigenberechtigten Staatskirche führte eine durch die Lehrstühle „Geschichte und Theologie des christlichen Ostens“ und „Christliche Archäologie“ veranstaltete Exkursion vom 24.9. – 5.10.2018. In der vorbereitenden Übung hatten die Teilnehmer*innen der Veranstaltung sich bereits einen Überblick über die Bandbreite an religions- und allgemein kulturgeschichtlichen Themen und die historischen Kontexte verschafft, die die zwölf Tage der Reise prägen würden. Die Veranstaltung zeigte Armenien, seine Orte und Kunstwerke bereits als einen Schmelztiegel unterschiedlicher kultureller und künstlerischer Einflüsse.

Ausgehend von der Hauptstadt Jerevan, deren Frühzeit mit der urartäischen Festung von Erebuni, 8. Jh. v. Chr., im Südosten der heutigen Hauptstadt in den Blick genommen wurde, führte der Weg in unterschiedliche Regionen des Landes. Hierbei wurde die Gruppe begleitet und unterstützt durch unseren überaus kundigen einheimischen Guide Sipan. Die bedeutenden musealen Sammlungen des Landes, allen voran diejenigen des Nationalmuseums und die Handschriftenbestände in der Bibliothek Matenadaran in Jerevan, boten der Gruppe ein überreiches Material, das es nun galt, in seinen ursprünglichen Entstehungskontexten zu



Kloster Chor Virap, im Hintergrund der Ararat (Foto: Falk Nicol).
Chor Virap monastery, Ararat in the background (photo: Falk Nicol).

diskutieren. Neben der reichen armenischen Kultur, den Denkmälern aus Spätantike und Mittelalter, ist allerdings auch das Grauen der jüngeren Vergangenheit des Landes immer präsent, sicherlich für die Gruppe am eindrucklichsten im Komplex von Zizernakaberd, dem Ort des Gedenkens an die Opfer des Genozids an den Armeniern im Jahre 1915.

Längere Reisewege machten vier Übernachtungen in der armenischen Provinz nötig, die in sehr unterschiedliche Kulturräume führten. Frühchristliche und mittelalterliche Kirchen und Klosteranlagen boten Anknüpfungspunkte für bauforscherische Interessen, kunstgeschichtliche, (kirchen-)historische und liturgiewissenschaftliche Fragestellungen. Oftmals galt es zunächst, die qualitativ hochwertigen modernen Restaurierungen vom historischen Baubefund zu trennen und den Blick entsprechend zu trainieren, wobei im Laufe der Tage die Fähigkeiten dazu merklich verbessert wurden.

Der für seine außergewöhnliche architektonische Form berühmte Tetrakonchos von Zvartnots, eine Kirche des Katholikos Nerses III., des Oberhauptes der armenischen Kirche von 641-661, stellt in seinem Baubefund eine Herausforderung für die Rekonstruktion dar. Das scheinbar so eindeutige Holzmodell vor Ort wurde daher durch die Gruppe besonders kritisch in Augenschein genommen.

Zeigen Kirchengestaltungen des armenischen Mittelalters Reflexe kirchenpolitischer und theologischer Debatten der Zeit? Die Malereien des Klosters Achtala mit seiner Kirche der Gottesmutter (Surb Astvatsatsin), vermutlich 1. Viertel 13. Jh., und auch das Kloster Noravank, „Neues Kloster“, mit der dortigen Marienkirche, 1331-1339, boten diverse Anknüpfungspunkte für tiefere Auseinandersetzungen.

In allen in Augenschein genommenen Kirchengestaltungen Armeniens zeigte sich hierbei die besondere Bedeutung von Inschriften, changierend zwischen Dokumentationszweck, Gebetsanrufung und graphischem Schmuck der Architektur. Doch welche Gemengelage dieser vielschichtigen Aufgaben erfüllten die epigraphischen Zeugnisse an ihrem jeweils konkreten Anbringungsort? Es muss nicht erwähnt werden, dass die armenische Schrift die Gruppe hier vor eine besondere Herausforderung stellte, die allerdings durch die der Sprache mächtigen Exkursionsteilnehmer*innen mit scheinbar unendlicher Geduld gemeistert werden konnte.

Spezielle ikonographische Entwicklungen, wie die berühmten „bärtigen Jungfrauen“ im Tympanon der Kirche des Klosters Hovannavank aus dem 13. Jh. machten nicht nur die Klärung der zugrundeliegenden Texte der Darstellung notwendig: Das Gleichnis von den klugen und törichtigen Jungfrauen; Matthäus 25,1-13. Sie gaben auch den Anstoß für weiterführende kulturgeschichtliche Fragen, etwa über das Selbstbild monastisch lebender Gemeinschaften oder über allgemeine Ansätze innerhalb der Genderforschung, die die Analyse vergleichbarer, zwischen den Geschlechtszuschreibungen wechselnder Bildentwürfe ermöglichen.

Das Zeichen des Kreuzes ist in der armenischen Architektur, Bildkunst und Liturgie



Die „bärtigen Jungfrauen“ im Tympanon der Klosterkirche von Hovannavank, 13. Jh. (Foto: Sebastian Watta).

The "bearded virgins" in the tympanum of the monastery church of Hovannavank, 13th century (photo: Sebastian Watta).

allgegenwärtig. So überraschen vielerorts reliefierte Kreuzdarstellungen an Architektur einerseits in vielen Fällen durch ihre Qualität in der Ausführung, andererseits aber auch durch ihre schiere Masse und ihre Platzierung. Auch hier stellt sich, ebenso wie für die Inschriften, die Frage nach der gewählten räumlichen Anordnung und einer damit möglicherweise zusammenhängenden zusätzlichen Bedeutung. Ein Höhepunkt in dieser Hinsicht war sicherlich der Friedhof von Noratus mit seinen ca. 800 Chatschkaren, Kreuzsteinen, des 9.-17. Jahrhunderts, in deren Entwürfen das christliche Heilszeichen in einem sepulkralen Kontext auf unterschiedlichste Art und Weise inszeniert wird.

Eine Gebirgstour durch die Vayots-Dzor-Provinz verdeutlichte die Handelssysteme im und über das Gebiet Armeniens hinaus und die damit verbundene und am Lehrstuhl für Christliche Archäologie mit einem eigenen Forschungsprojekt präsente Thematik der Seidenstraßen. Aus dem Jahre 1332 hat sich am dortigen Selimpass die Anlage einer mittelalterlichen Karawanserei erhalten, die das Zusammenleben von Mensch und Tier sowie die Lagerung der Waren auf den Handelsrouten anschaulich werden lässt.

Die auf der Reise gesammelten Eindrücke und das im Seminar und vor Ort entstandene Material wird sicherlich die Gedanken und die Forschung der Beteiligten noch eine lange Zeit inspirieren.

Genannte und weitere Stationen der Reise:

- Aghts'kh/Aghdzk (Grabbau 4. Jh.)
- Amberd (mittelalterliche Burg/Festung und Kirche)
- Aparan (frühchristliche Basilika von Khasach)
- Arutsch/Aruchavank (Basilika 7. Jh., Bischofspalast)
- Awan (frühchristliche Bischofskirche, Surb Hovhannes)
- Chorvirab (Kloster und legendenhafte Höhlenzelle Gregors des Erleuchters)
- Datev/Tatev (Kloster)
- Dvin (frühchristliche Basilika des 7.Jh., Bischofspalast)
- Erebuni (vorgesichtliche Festung)
- Ereruyk/Jereruk (frühchristliche Basilika)

Etschmiadzin (religiöses Zentrum der Armenisch Apostolischen Kirche/Kathedrale; frühchristliche Kirchen Hripsime und Gayane)

Garni (Ausgrabungskomplex mit Tempel des 1.Jh., Therme, Kirchen)

Geghard (Kloster)

Hachpat/Haghbat (Kloster)

Haricavank (Kloster)

Jerevan (u.a. Handschriftenbibliothek Matenadaran, Historisches Museum, Genozid-Denkmal Komplex Zizernakaberd)

Noratus (mittelalterlich-frühneuzeitlicher Friedhof)

Hovannavank (Kloster)

Noravank (Kloster)

Odzun (frühchristliche Kirche, 8. Jh.)

Sanahin (Kloster)

Selimpass (spätmittelalterliche Karawanserei)

Zwartnots (frühchristliche Rundkirche, 7.Jh.)

Keywords: *Academic Field Trip, Armenia, Late Antiquity, Orthodox Church*

Abstract: *The field trip, organized jointly by the Chairs of History and Theology of the Christian East and Christian Archaeology, showed Armenia in the different epochs of its past as a melting pot of different cultural influences, effective in architecture, art, liturgy and structure of the church and in historical social formation processes.*

Link: <https://www.ca.phil.fau.de/studium/exkursionen/armenien-2018/>



Die Gruppe vor der Fassade der Muttergotteskirche (Surb Astvatsatsin) im Kloster Noravank (Foto: Falk Nicol).

The group in front of the facade of the Church of Our Lady (Surb Astvatsatsin) in Noravank Monastery (photo: Falk Nicol).

Museumsexkursionen der Klassischen Archäologie

Berlin – Wien – Paris. Dies war der klassische Fahrplan für die Exkursionen im WS 2018/19 und SoSe 2019. Obwohl traditionell, bereicherten jede Menge Überraschungen, neue Erkenntnisse und gedankliche Anregungen sowie das gegenseitige Kennenlernen unsere Reisen. Unter vielen Highlights bleiben besonders das Pergamon-Panorama in Berlin in Erinnerung, in dem man mit blutigen Tieropfern und weintrunkenen Ausschweifungen konfrontiert wurde, natürlich das „Fat Car“ von Erwin Wurm in der Wiener Albertina, das sich über ausgerechnet diejenigen Ausstellungsbesucher bitterböse lustig macht, welche es für große Kunst halten, sowie ein sonnig-schöner Tag im Schloss Chantilly bei Paris, in dem wir in die gärtnerische Umsetzung französischer Landschaftsmalerei eintauchten, um diese dann wiederum zeichnerisch in ein Landschaftsbild umzusetzen.

Für die restlichen Erfahrungen und Erlebnisse sprechen unsere Fotos.



Berlin: Lebhaftes Diskussionen um die Ergänzungen einer Reliefplatte (Foto: E. Günther).

Berlin: Lively discussions about the additions to a relief (photo: E. Günther).

Berlin, 14.-16.12.2018

Altes Museum, Pergamonpanorama, Bodemuseum

Dozenten: A. Grüner, E. Günther

Wien, 18.-21.01.2019

Kunsthistorisches Museum, Kunsthalle Wien, Albertina, METRO Kinokulturhaus

Dozenten: A. Grüner, E. Günther, J. Schreyer

Paris: 30.5.-2.6.2019

Louvre, Centre Pompidou, Schloss Chantilly

Dozenten: A. Grüner, E. Günther, W. Kennedy



Berlin: Besprechung in der Rotunde des Alten Museums (Foto: E. Günther).

Berlin: Discussion in the rotunda of the Altes Museum (photo: E. Günther).



Wien: Die Geheimnisse des Jünglings (mittig, erhöht) vom Magdalensberg (Foto: E. Günther).
Vienna: *The secrets of the Youth of Magdalena* (central, elevated) (photo: E. Günther).



Wien: Sehr übergewichtig: Das „Fat Car“ von Erwin Wurm in der Albertina (Foto: D. Schuh).
Vienna: *Very overweight: Erwin Wurm's "Fat Car" in the Albertina* (photo: D. Schuh).



Wien: Fotos von Wim Wenders im METRO Kinokulturhaus (Foto: E. Günther).
Vienna: *Photos by Wim Wenders at the METRO Kinokulturhaus* (photo: E. Günther).



Paris: Der berühmte Exkursions-Esel im Louvre (Foto: D. Schuh).
Paris: *The famous excursion donkey in the Louvre* (photo: D. Schuh).



Paris: Studierende und Dozierende werfen neues Licht auf alte Skulpturen (Foto: E. Günther).
Paris: Students and lecturers shed new light on old sculptures (photo: E. Günther).



Schloss Chantilly (Umgebung Paris) mit kleinem Spaziergang im Park (Foto: E. Günther).
Chantilly Castle (surroundings of Paris) with a short walk in the park (photo: E. Günther).



Paris: Spiele mit der Materialität des Objekts: Bronzeabguss einer mit Leinen überzogenen Plastik im Centre Pompidou (Foto: D. Schuh).
Paris: Playing with the materiality of the object: bronze casting of a sculpture covered with linen in the Centre Pompidou (photo: D. Schuh).



Gruppenfoto mit Silen (mittig auf Podest) in Chantilly (Foto: W. Kennedy).
Group photo with Silen (center on platform) in Chantilly (photo: W. Kennedy).

Link: <http://www.klassischearchaeologie.phil.fau.de/exkursionen/>

Publikationen der „Archäologischen Wissenschaften“

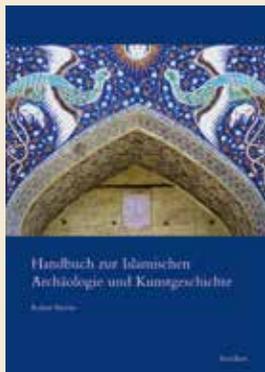


Publikationen der „Archäologischen Wissenschaften“



Welches jeweils kulturgebundene Aussagespektrum besitzt der nackte menschliche Körper? Was definiert eigentlich die jeweils zugrundeliegende Vorstellung von „Nacktheit“ und die Assoziationen, die mit einem solchen Zustand verbunden werden? Ist „Nacktheit“ gleichbedeutend mit dem Zustand des „Unbekleidetseins“? Wodurch werden historische und gegenwärtige Konzepte von Nacktheit bedingt, und in welchen sozialen und kulturellen Zusammenhängen ist sie geboten, in welchen wiederum nicht statthaft und undenkbar? Der im Erscheinen begriffene und von **Lars Allolio-Näcke, Jürgen van Oorschot und Ute Versteegen herausgegebene Sammelband „Nacktheit - transdisziplinäre anthropologische Perspektiven“** (Münster, LIT Verlag) versammelt die Beiträge einer Tagung, die sich mit diesen Fragen

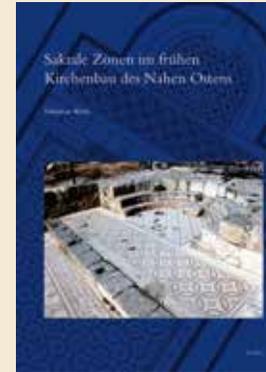
auseinandergesetzt hat. Sie fand vom 11. bis 13. Oktober 2017 als 7. Interdisziplinäre Jahrestagung des Zentralinstituts „Anthropologie der Religion(en)“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg statt. Die Beiträge spannen einen chronologisch weiten Bogen und reichen von der Auseinandersetzung mit den ältesten menschlichen Darstellungen im Jungpaläolithikum vor etwa 36.000 Jahren bis zur zeitgenössischen Performancekunst.



Das 2018 im Wiesbadener Reichert Verlags erschienene **„Handbuch zur Islamischen Archäologie und Kunstgeschichte“** von **Reiner Sörries** bietet einen Überblick über die zeitliche und geographische Entwicklung der materiellen Kultur des Islam und richtet sich an ein Fachpublikum ebenso wie an interessierte Laien. Von den frühesten Phasen seiner Entstehung in der Spätantike in den Regionen Arabiens und Syriens bis in die jüngste Vergangenheit wird ein Bogen über die islamisch geprägten Regionen der Welt gespannt.

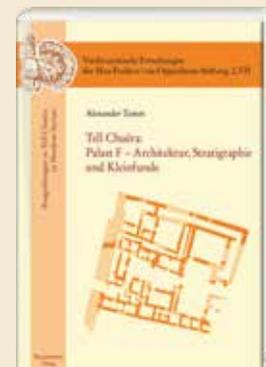
Das Handbuch führt in die Religionskonzepte des Islam, ihre Entwicklung und regionale Verbreitung ebenso ein, wie in die Verbindungen zur westlichen Kultur. Es beleuchtet aber

auch in einem forschungsgeschichtlichen Ansatz die Tendenzen der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Thema. Siedlungsarchäologische Fragestellungen mit ihren komplexen Verbindungen aus Profan- und Sakralbau bilden den Ausgangspunkt des Streifzugs durch die verschiedenen Gattungen der Kunst, die Produkt und Spiegel von Religion sind.



In Form einer auf archäologischer und kunsthistorischer Grundlage konzipierten Mentalitätsgeschichte geht die ebenfalls im Jahre 2018 im Reichert Verlag Wiesbaden erschienene Dissertation von **Sebastian Watta** unter dem Titel **„Sakrale Zonen im frühen Kirchenbau des Nahen Ostens. Zum Kommunikationspotenzial von Bodenmosaiken für die Schaffung heiliger Räume“** der Frage nach historischen Vorstellungen von Raumheiligkeit nach. Angesichts des neutestamentlichen Standpunkts, wonach Gott nicht in Tempeln wohne, die von Menschenhand geschaffen wurden, ist es keineswegs selbstverständlich, dass Kirchen als Sakralbauten zu werten sind. Dennoch hat sich diese Vorstellung bereits früh etabliert. Davon zeugen Schriftquellen, aber auch

Bodenmosaiken, die in ihrer Verbindung von Ornament, Bild und (In-)Schrift eine reiche Quellengrundlage für Fragen nach der Konstruktion und Wahrnehmung des heiligen Raums, seiner Parzellierung und Hierarchisierung bieten. Der regionale Schwerpunkt der Arbeit liegt hierbei auf den frühbyzantinischen bis umayyadenzeitlichen Kirchenbauten der Provincia Arabia, die einen Großteil des heutigen Jordanien einnahm. In der Analyse der Mosaiken im Kontext von Architektur, liturgischer Ausstattung und praktizierter Liturgie zeigen sich historische Vorstellungen vom heiligen Raum in ihrer ganzen Vielschichtigkeit.



Ebenfalls 2018 erschien die am Institut für Vorderasiatische Archäologie der Goethe-Universität Frankfurt am Main eingereichte Dissertation **„Tell Chuëra: Palast F - Architektur, Stratigraphie und Kleinfunde“** von **Alexander Tamm**, der seit Herbst 2018 Mitarbeiter im Seidenstraßen-Projekt der Erlanger Christlichen Archäologie ist. Mit einer Fläche von knapp 3.000 qm bildet der zwischen 1985 und 2011 untersuchte Palast F das bisher größte bekannte Einzelgebäude der frühbronzezeitlichen Siedlung von Tell Chuëra in Nordost-Syrien. Neben seiner Bedeutung in bauhistorischem Rahmen zeigt der aus dem 3. Jt. v. Chr. stammende Palast mit einer Nutzungsdauer von knapp 250 Jahren vor allem die Transformation eines Elitebaus

zu einer Ansammlung von Wohnstätten, in denen sich finanziell deutlich schwächer gestellte Bevölkerungsschichten ansiedelten.

Die als Band 2,7 der Vorderasiatischen Forschungen der Max Freiherr von Oppenheim-Stiftung erschienene Monographie von Alexander Tamm bietet die Endbearbeitung des Bereiches F mit einer kompletten Aufarbeitung der Architektur und Stratigraphie. Hinzu kommen eine vollständige Vorlage aller Kleinfunde aus insgesamt elf Grabungskampagnen und Detailbetrachtungen zu Bautechniken und Installationen. Weitere Kapitel beschäftigen sich ausgehend von Palast F mit dem Phänomen der Sekundärnutzung von Gebäuden, der Einordnung des Bauwerks ins urbane Gefüge sowie dem Versuch, die Untergangszeit der Siedlung des 3. Jahrtausends v. Chr. näher zu beleuchten.



C. Reinhardt, *Akroter und Architektur. Figürliche Skulptur auf Dächern griechischer Bauten vom 6. bis zum 4. Jahrhundert v. Chr.*, Image & Context 18 (Berlin 2018).

Die Ausstattung repräsentativer Tempel- und Schatzhausarchitektur mit Bauskulpturen ist ein Phänomen, das vom 6. bis zum 4. Jahrhundert v. Chr. in Griechenland vielfältig anzutreffen ist. Die Akrotere auf dem Dach waren durch ihre Position besonders auffällig im Erscheinungsbild eines Gebäudes und nahmen damit entscheidenden Einfluss auf seine Wahrnehmung im Kontext des Heiligtums. Die Doktorarbeit von Corinna Reinhardt untersucht die ästhetische und bildliche Konzeption von figürlichen Akroterbildern sowie ihre Wirkung in engem

Zusammenhang zu ihrem architektonischen und historischen Kontext. Im Mittelpunkt steht demnach die Frage danach, was diese Bilder für das Gebäude und seine Auftraggeber leisteten. Gleichzeitig werden als Grundlage für diese Fragen auch die Dächer in den Blick genommen, die etwa Auskunft darüber geben, wie Akrotere befestigt und wie sie genau positioniert wurden. Die verschiedenen Konzepte der Akroterbilder und die Umstände ihrer Verwendung geben Einblick in die Potenziale eines Bildfeldes in der griechischen Architektur, das einerseits für die ästhetische Gestaltung und Charakterisierung des Gebäudes, andererseits auch für die Repräsentation der Auftraggeber einen entscheidenden Beitrag leistete.



J. Schreyer, *Zerstörte Architektur bei Pausanias. Phänomenologie, Funktionen und Verhältnis zum zeitgenössischen Ruinendiskurs.* Studies in Classical Archaeology 5 (Turnhout 2019).

Die Untersuchung stellt sich die Frage, weshalb die 'Periegesis Hellados' des Pausanias aus dem 2. Jahrhundert n. Chr. so häufig Siedlungen und Gebäude im Zustand der Zerstörung thematisiert. Die 'Periegesis Hellados' unternimmt eine räumlich organisierte Zusammenstellung von Wissen, insbesondere zur myth-historischen Vergangenheit sowie zu den Kulturen der Griechen, und schreibt sich auf diese Weise in zentrale Diskurse der Zweiten Sophistik ein. Die prominente Rolle, die zerstörte Architektur im Werk des Pausanias spielt, wurde bislang nicht systematisch

analysiert. Hier setzt die Untersuchung an. Alle einschlägigen Textpartien werden vorgelegt und innerhalb zweier entscheidender Bezugshorizonte ausgewertet: zum einen im Rahmen der inhärenten Logik der 'Periegesis Hellados', zum anderen im Verhältnis zum zeitgenössischen Ruinendiskurs. Welchen essenziellen Stellenwert die Ruine für die Programmatik und das Selbstverständnis des Textes einnimmt, kann auf diese Weise erstmals umfassend nachgezeichnet werden.



D. Mischka, C. Mischka, C. Preoteasa (Hrsg.), *Beyond excavation. Geophysics, aerial photography and the use of drones in eastern and southeastern European archaeology.* Proceedings of the international colloquium, 5–8 December 2016, Piatra-Neamț, Romania. Bibliotheca Memoriae Antiquitatis 40/ Erlanger Studien zur prähistorischen Archäologie 3 (Piatra-Neamț 2019).



S. Costamagno, Th. Hauck, Z. Mester, L. Moreau, Ph. R. Nigst, A. Pastoors, D. Richter, I. Schmidt, M. Street, Y. Tafelmaier, E. Turner und Th. Uthmeier (Hrsg.), Quartär 64. Internationales Jahrbuch zur Eiszeitalter- und Steinzeitforschung. International Yearbook for Ice Age and Stone Age Research (Rahden/Westf. 2017).



M. G. Chacón Navarro, S. Costamagno, Z. Mester, L. Moreau, Ph. R. Nigst, A. Pastoors, M. Peresani, D. Richter, I. Schmidt, Y. Tafelmaier, E. Turner und Th. Uthmeier (Hrsg.), Quartär 65. Internationales Jahrbuch zur Eiszeitalter- und Steinzeitforschung. International Yearbook for Ice Age and Stone Age Research (Büchenbach 2018).



Gisela Freund und Jürgen Richter (Hrsg.), Sesselfelsgrötte VII. Naturwissenschaftliche Untersuchungen. Wirbeltierfauna 2 - Mollusken - Vegetation (Stuttgart 2017).

T. Bendschus, Rezension zu: W. Oenbrink, Die Sakralarchitektur der kommagenischen Hierrothesia und Temene. Asia Minor Studien 83. Bonn: Rudolf Habelt Verlag, 2017. Pp. viii, 216; 75 p. of plates. ISBN 9783774940833. €79,00. Bryn Mawr Classical Review 2018. 08. 25. Online verfügbar unter <http://bmc.brynmawr.edu/2018/2018-08-25.html> [06.09.2019].

T. Bendschus, Tigranes V. und seine Münzen. Armenische Herrscherlegitimation des frühen 1. Jhs. n. Chr. im Spiegel der numismatischen Zeugnisse. Numismatische Zeitschrift 124, 2018, 9–56.

T. Bendschus/S. Feuser, Images and Imaginations of Roman Ports. In: L. Werther/H. Müller/M. Foucher (Hrsg.), European Harbour Data Repository 2 (Jena 2018). Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.22032/dbt.35243> [08.09.2019].

T. Bendschus (wissenschaftliche Betreuung)/Studierende der CAU zu Kiel, Das Digitale Münzkabinett der Antikensammlung zu Kiel (2019). Online verfügbar unter <http://www.ikmk.uni-kiel.de> [06.09.2019].

A. Berzovan/S. Honcu/A. Kovács/G. Lazarovici/C.-M. Lazarovici/C. Mischka/D. Mischka/M. Oancă/A. Kovács/S. Turcanu, Un sanctuar casnic sau comunitar la Scânteia. Studiu de etnoreligie, etnoarheologie, arheologie. Acta Musei Tutovens 15, 2019, 35–76.

J. Blumenröther/G. Bosinski/D. Gebelein/W. Irlinger/T. Lenssen-Erz/A. Maier/S. Niggemann/A. Pastoors/C. S. Sommer/L. Steguweit/T. Uthmeier/G. Winterstein, The Mäanderhöhle. Palaeolithic Cave Art in Bavaria? In: A. Pastoors/H. Floss (Hrsg.), Palaeolithic rock and cave art in Central Europe? Proceedings of the XIXe International Rock Art Conference “Symbols in the landscape. Rock art and its context” in Cáceres (Spain) from the 31st of August until the 4th of September 2015 (Rahden/Westfalen 2018) 123–136.

F. Çevik, Zwei Projekte, eine Grabung. Das Theater und die Nekropole von Pompeiopolis am Amnias in Paphlagonien (Türkei). In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Versteegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 59–60.

E.-M. Christ, Intentionelle Unvollkommenheit? Untersuchungen zu den Regeln hallstattzeitlicher Verzierungen an Tongefäßen. In: Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V., Abteilung für Vorgeschichte (Hrsg.), Die frühe Eisenzeit in Mitteleuropa – Early Iron Age in Central Europe. Internationale Tagung vom 20.-22. Juli 2017 in Nürnberg. Beiträge zur Vorgeschichte Nordostbayerns 9 (Nürnberg 2018) 25–37.

E.-M. Christ, Hallstattzeit in Greding. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Versteegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 78–79.

C. Drummer/C.-M. Lazarovici/**D. Mischka**/**D. Mischka**, Attempt to reconstruct a Copper Age dwelling from Scânteia - „Dealul Bodești” / „La Nuci” (Iasi County, Romania). Preliminary results of the geomagnetic survey and excavation in 2016. In: **D. Mischka/C. Mischka/C. Preoteasa** (Hrsg.), Beyond excavation. Geophysics, aerial photography and the use of drones in eastern and southeastern European archaeology. Proceedings of the international colloquium, 5–8 December 2016, Piatra-Neamț, Romania. Bibliotheca Memoriae Antiquitatis 40/ Erlanger Studien zur prähistorischen Archäologie 3 (Piatra-Neamț 2019) 51–68.

C. Drummer/C.-M. Lazarovici/**D. Mischka**, Rekonstruktionsversuch eines kupferzeitlichen Hauses aus Scânteia, Kr. Iasi, Rumänien. Vorläufige Synthese der Projektergebnisse aus Magnetik und Ausgrabung 2016. Eurasia Antiqua 22, 2016 (2019), 101–114.

M. Furholt/M. Hinz/**D. Mischka**, Putting Things into Practice. Pragmatic Theory and the Exploration of Monumental Landscapes. In: A. Haug/L. Käppel/J. Müller (Hrsg.), Past Landscapes. The Dynamics of Interaction between Society, Landscape, and Culture (Leiden 2018) 87–106.

M. Furholt/**D. Mischka** (2019), The phasing of megalithic construction activities and its implications for the development of social formations in Northern-Central Germany. In: J. Müller/M. Hinz/M. Wunderlich (Hrsg.), Megaliths Societies Landscapes. Early Monumentality and Social Differentiation in Neolithic Europe. Frühe Monumentalität und soziale Differenzierung 18 (Bonn 2019) 921–938.

- G. Gerleigner**, Corpus Vasorum Antiquorum Erlangen, Antikensammlung der FAU 3. Attisch-rotfigurige Keramik. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 48–49.
- K. Grote/**A. Pastoors**/S. A. Binnie/**J. Blumenröther**/C. Hallmann/D. Hoffmeister/M. Hoppert/J. Lehmann/T. Lenssen-Erz/**A. Maier**/S. Siegesmund/T. Terberger/**T. Uthmeier**, Engravings in the upper rock shelter of Abri Allerberg (Lower Saxony). Evaluation authenticity of possible Late Glacial or early Holocene rock art in northern Germany. In: **A. Pastoors**/H. Floss (Hrsg.), Palaeolithic rock and cave art in Central Europe? Proceedings of the XIXe International Rock Art Conference “Symbols in the landscape. Rock art and its context” in Cáceres (Spain) from the 31st of August until the 4th of September 2015 (Rahden/Westfalen 2018) 75–106.
- M. Gschwind/**C. Mischka**/M. Stephani, An der Weltenburger Enge. Das frühkaiserzeitliche Kleinkastell Weltenburg-Am Galget. Bayerische Archäologie 3/2019, 21–22.
- E. Günther**, Sai wei lu wang chao de huang shi nv xing xiang (Surpassing Gender Roles? Images of Imperial Women in the Severan Dynasty (3rd century AD)). Historical Studies of Women and Gender 3, 2018, 21–40.
- W. Kennedy**/W. Filser, Villa del Capo di Sorrento. Summary of the 2018 Campaign. Online verfügbar unter http://www.fastionline.org/excavation/micro_view.php?fst_cd=AIAC_3796&curcol=sea_cd-AIAC_10020 [06.09.2019].
- K. Klein/**U. Verstegen**, Stichwort „Bethlehem, Church of the Nativity“. In: O. Nicholson (Hrsg.), The Oxford Dictionary of Late Antiquity 1 (Oxford 2018) 234–235.
- K. Klein/**U. Verstegen**, Stichwort „Jerusalem, churches of“. In: O. Nicholson (Hg.), The Oxford Dictionary of Late Antiquity 2 (Oxford 2018) 810–812.
- J. Kuper**, The epipalaeolithic colonisation of the eastern Sahara. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 70–71.
- C.-M. Lazarovici/**C. Mischka/D. Mischka**, Magnetic prospecting at Scânteia – „Dealul Bodești“ / „La Nuci“: history of research. In: **C. Mischka/D. Mischka**/C. Preoteasa (Hrsg.), Beyond excavation. Geophysics, aerial photography and the use of drones in eastern and southeastern European archaeology. Proceedings of the international colloquium, 5–8 December 2016, Piatra-Neamț, Romania. Bibliotheca Memoriae Antiquitatis 40/ Erlanger Studien zur prähistorischen Archäologie 3 (Piatra-Neamț 2019) 21–50.
- J. Lockau**, Steindenkmäler der römischen Kaiserzeit in der Germania Superior mit Hinweisen auf einen Beruf (Aachen 2017).
- A. Maier**/D. Leder, Rietberg. Die spätglaziale Wiederbesiedlung Westfalens. In: J. Richter (Hrsg.), 111 Jahre Prähistorische Archäologie in Köln. Kölner Studien zur Prähistorischen Archäologie 9 (Rahden/Westfalen 2018) 111–121.
- A. Maier**, Das Magdalénien im Elsass, in Südwestdeutschland und in der Schweiz im überregionalen Kontext. In: H. Floss (Hrsg.), Das Magdalénien im Südwesten Deutschlands, im Elsass und in der Schweiz. Eine internationale Fachtagung zum 100-jährigen Grabungsjubiläum in der Kleinen Scheuer im Rosenstein (Tübingen 2019) 297–322.
- C. Mischka**/A. Rubel/R. Varga, Das Lager der ala I Batavorum millaria und sein vicus in Războieni-Cetate (jud. Alba/RO). Geophysikalische Untersuchungen und historische Einordnungen. Archäologisches Korrespondenzblatt 48/3, 2018, 377–400.
- C. Mischka**, Erforschung der vici am Limes in Bayern. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 57–58.
- C. Mischka**/C. Preoteasa/G. Schafferer, Two ends of one scale. Gradiometer surveys on the Cucuteni sites Văleni and Ghelăiești (Neamț County, Romania, 2016). In: **D. Mischka/C. Mischka**/C. Preoteasa (Hrsg.), Beyond excavation. Geophysics, aerial photography and the use of drones in eastern and southeastern European archaeology. Proceedings of the international colloquium, 5–8 December 2016, Piatra-Neamț, Romania. Bibliotheca Memoriae Antiquitatis 40/ Erlanger Studien zur prähistorischen Archäologie 3 (Piatra-Neamț 2019) 9–20.
- C. Mischka**/C. Preoteasa/G. Schafferer, Gradiometerprospektionen auf Fundplätzen der Cucuteni-Kultur im Kreis Neamț (Rumänien). Ergebnisse der Kampagnen 2015 und 2016. Eurasia Antiqua 22, 2016 (2019), 115–131.
- C. Mischka**, Alenlager und vicus von Războieni-Cetate (Kreis Alba, Rumänien). In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 55–56.
- C. Mischka, Kirchen, Festungen und Kriegsgefangenenlager. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 61–62.
- C. Mischka**/A. Rubel/R. Varga, Castrul Alei I Batavorum Milaria și așezarea civilă de la Războieni-Cetate (jud. Alba). Acta Musei Tutovensis 15, 2019, 131–155.
- D. Mischka**, Pflugspuren unter dem hallstattzeitlichen Grabhügel 2 von Simmelsdorf – Sankt Helena. Landkreis Nürnberger Land, Mittelfranken. Das archäologische Jahr in Bayern 2017, 2018, 40–42.
- D. Mischka**, Rezension zu: A. Zeeb-Lanz (Hrsg.), Ritualised Destruction in the Early Neolithic – the Exceptional Site of Herxheim (Palatinate, Germany). Forschungen zur Pfälzischen Archäologie 8.1. Speyer: Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz 2016. 152 Seiten, 139 Tafeln, durchgängig farbig, € 39,90. ISBN 978-3-936113-09-9. Archäologische Informationen 41, 2018, 422–425.
- D. Mischka/C. Mischka**, Mill- and Grinding Stones from Scânteia - Dealul Bodești. In: S. Țurcanu/C.-E. Ursu (Hrsg.): Materiality and Identity in Pre- and Protohistoric Europe. Homage to Cornelia-Magda Lazarovici (Suceava 2018) 353–366.
- D. Mischka**, Das Gräberfeld von St. Helena, Gemeinde Simmelsdorf (Lkr. Nürnberger Land). Zwischenbericht zu den Ausgrabungen. In: Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V., Abteilung für Vorgeschichte (Hrsg.), Die frühe Eisenzeit in Mitteleuropa - Early Iron Age in Central Europe. Internationale Tagung vom 20.-22. Juli 2017 in Nürnberg. Beiträge zur Vorgeschichte Nordostbayerns 9 (Nürnberg 2019) 131–148.
- D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019).
- D. Mischka/D. Jäkel**, Ergebnisse der Gradiometerprospektion „Viereckschanze Fürnheim“, Stadt Wassertrüdingen, Lkr. Ansbach. Beiträge zur Archäologie in Mittelfranken 9, 2019, 151–164.
- D. Mischka/C. Mischka**, Siedlungsarchäologie der Cucuteni-Kultur, Rumänien. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 42–44.
- D. Mischka/C. Mischka**, Eisenzeit und Römer in den Rheinischen Mittelgebirgen. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute

für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 53–54.

D. Mischka/C. Mischka/C.Preoteasa (Hrsg.), Beyond excavation. Geophysics, aerial photography and the use of drones in eastern and southeastern European archaeology. Proceedings of the international colloquium, 5 – 8 December 2016, Piatra-Neamț, Romania. Bibliotheca Memoriae Antiquitatis40/ Erlanger Studien zur prähistorischen Archäologie 3 (Piatra-Neamț 2019).

D. Mischka/C. Mischka/C.Preoteasa, Foreword. In: **D. Mischka/C. Mischka/C. Preoteasa** (Hrsg.), Beyond excavation. Geophysics, aerial photography and the use of drones in eastern and southeastern European archaeology. Proceedings of the international colloquium, 5 – 8 December 2016, Piatra-Neamț, Romania. Bibliotheca Memoriae Antiquitatis40/ Erlanger Studien zur prähistorischen Archäologie 3 (Piatra-Neamț 2019) 7–8.

D. Mischka/M. Rodens, Die hallstattzeitlichen Grabhügel von Simmelsdorf-Sankt Helena. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 50–52.

S. Nawracala, Repräsentation und Kulturausübung an Toren und Eingängen der ägäischen Bronzezeit. Schriften zur ägäischen Bronzezeit 3 (Hamburg 2019).

A. Pastoors/H.Floss (Hrsg.), Palaeolithic rock and cave art in Central Europe? Proceedings of the XIXe International Rock Art Conference “Symbols in the landscape. Rock art and its context” in Cáceres (Spain) from the 31st of August until the 4th of September 2015 (Rahden/Westfalen 2018).

A. Pastoors, Neues zum Mittelpaläolithikum im Rheinland. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 29–30.

A. Pastoors, La Grotte d’Enlène (Frankreich). 200 ans d’histoire, et 30.000 ans de préhistoire. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 31–32.

A. Pastoors/T. Uthmeier, Tracking in caves. Spurenlesen in paläolithischen Höhlen. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 33–34.

J. Peschke, Loryma und Bybassos in byzantinischer Zeit (Südwesttürkei). In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 89–90.

C. Reinhardt, Akroter und Architektur. Figürliche Skulptur auf Dächern griechischer Bauten vom 6. bis zum 4. Jahrhundert v. Chr. Image & Context 18 (Berlin 2018).

C. Reinhardt, Schaleninnenbild und Betrachter. Präsentation weiblicher Nacktheit am Ende der Archaik und Beginn der Klassik in Athen (ca. 520-460 v. Chr.). In: **U. Verstegen/L. Allolio-Näcke/J. van Oorshot** (Hrsg.), Nacktheit – transdisziplinäre anthropologische Perspektiven. Erträge der 7. Tagung des Zentralinstituts „Anthropologie der Religion(en)“, Erlangen 11.-13. Oktober 2017 (Münster 2019) 77–104.

F. Sauer, Spätpaläolithische Landnutzungsmuster in Bayern. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/**

T. Uthmeier/U. Verstegen (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 67 – 69.

A. Schebesch, Nackt sind wir geboren... Zur Verbindung von Nacktheit und Gestik in den frühesten menschlichen Darstellungen. In: **U. Verstegen/L. Allolio-Näcke/J. van Oorshot** (Hrsg.), Nacktheit – transdisziplinäre anthropologische Perspektiven. Erträge der 7. Tagung des Zentralinstituts „Anthropologie der Religion(en)“, Erlangen 11.-13. Oktober 2017 (Münster 2019) 59–76.

E. Schmalenberger, Women in Neo-Assyrian Palaces. The Case of the Ekal mašarti in Nimrud/Kalḫu. In: BAF-Online: Proceedings of the Berner Altorientalisches Forum 2, 2018, doi:10.22012/baf.2017.13 [20.9.2019].

C. Schmid-Merkel, Das Gräberfeld von St. Helena, Gemeinde Simmelsdorf (Lkr. Nürnberger Land). Besiedlungskontext und historische Einordnung. Eine Projektskizze. In: Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V., Abteilung für Vorgeschichte (Hrsg.), Die frühe Eisenzeit in Mitteleuropa - Early Iron Age in Central Europe. Internationale Tagung vom 20.-22. Juli 2017 in Nürnberg. Beiträge zur Vorgeschichte Nordostbayerns 9 (Nürnberg 2019) 149–157.

K. Schoneveld, Ein frühbyzantinisches Bronzeamulett im Römisch-Germanischen Zentralmuseum. Zur Genese der mittelbyzantinischen Hystera-Amulette. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 61, 2014 (2019), 267–306.

J. Schreyer, Zerstörte Architektur bei Pausanias. Phänomenologie, Funktionen und Verhältnis zum zeitgenössischen Ruinendiskurs. Studies in Classical Archaeology 5 (Turnhout 2019).

J. Schreyer, Zum Umgang mit zerstörter Architektur während der römischen Kaiserzeit. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 80–81.

J. Schreyer, Atarneus (Türkei). Architektur und Urbanistik einer aiolischen Stadt. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 46–47.

R. Sörries, Aus der Trinkschale. Anmerkungen zur formalen Entwicklung des Abendmahlskelches. Kirche und Kunst 96, 2, 2018, 4–13.

R. Sörries, Friedhofswesen in multikulturellen Metropolen. Friedhofskultur. Zeitschrift für das gesamte Friedhofswesen 108, 9, 2018, 37–39.

R. Sörries, Handbuch zur Islamischen Archäologie und Kunstgeschichte (Wiesbaden 2018). R. Sörries, Innovationen für die Friedhofskultur. Friedhofskultur. Zeitschrift für das gesamte Friedhofswesen 108, 10, 2018, 18–21.

R. Sörries, „Nur ein Leinwand und solches Haus“ / Bringt man endlich zur Welt hinaus“. Anmerkungen zur Geschichte und Verwendung des Bahrtuchs. In: B. Baberske/K. Raschzok (Hrsg.), Zu Ende gewebt. Textilkunst für die letzte Reise (Bad Windsheim 2018) 44–56.

R. Sörries (Hrsg.), Wer’s glaubt, wird selig!? Mystik, Mythen, Aberglaube. Leidfaden. Fachmagazin für Krisen, Leid, Trauer 7, 3, 2018.

R. Sörries, Ob der Kirchhof gut verschlossen sei. Die Geschichte des Friedhofseingangs (1). Friedhofskultur. Zeitschrift für das gesamte Friedhofswesen 108, 11/12, 2018, 40–41.

R. Sörries, Zu Nutz und Trost der ganzen Gemein. Die Geschichte des Friedhofseingangs (2). Friedhofskultur. Zeitschrift für das gesamte Friedhofswesen 109, 1, 2019, 24–26.

R. Sörries, Der Sensenmann am Friedhofstor. Die Geschichte des Friedhofseingangs (3). Friedhofskultur. Zeitschrift für das gesamte Friedhofswesen 109, 2, 2019, 26–28.

- R. Sörries**, Die säkulare Antwort auf den Tod. Die Geschichte des Friedhofseingangs (4). *Friedhofskultur. Zeitschrift für das gesamte Friedhofswesen* 109, 3, 2019, 20–22.
- R. Sörries**, Der Tod ist das Tor zum Leben. Die Geschichte des Friedhofseingangs (5). *Friedhofskultur. Zeitschrift für das gesamte Friedhofswesen* 109, 4, 2019, 24–26.
- R. Sörries/N. Yadayim**, Die Hände rituell rein waschen. *Friedhofskultur. Zeitschrift für das gesamte Friedhofswesen* 109, 5, 2019, 46–47.
- R. Sörries**, Die Renaissance der Bank am Grab. *Friedhofskultur. Zeitschrift für das gesamte Friedhofswesen* 109, 7, 2019, 44–46.
- R. Sörries**, Gibt es ein Tabu der nackten Toten? In: **U. Verstegen/L. Allolio-Näcke/J. van Oorshot** (Hrsg.), *Nacktheit – transdisziplinäre anthropologische Perspektiven. Erträge der 7. Tagung des Zentralinstituts „Anthropologie der Religion(en)“*, Erlangen 11.-13. Oktober 2017 (Münster 2019) 257–266.
- B. Spies**, Das Mesolithikum in Mainfranken. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), *Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017* (Erlangen 2019) 72–73.
- A. Tamm**, Tell Chuera: Palast F. Architektur, Stratigraphie und Kleinfunde. *Vorderasiatische Forschungen der Max-Freiherr-von-Oppenheim-Stiftung* 2,7 (Wiesbaden 2018).
- A. Tamm/J. Fassbinder/I. Hofmann/C. Fink/P. Borsdorf/R. Davtyan/E. Schmalenberger/L. Stier/B. Einwag/A. Otto/J. Tkatsch/K. Kauof/Z. Abdullkarim/A. Amin/H. S. Ahmed/N. H. Derwich/A. Mohammed**, Ausgrabungen in Gird-i Kazhaw (Iraqi-Kurdistan) 2015-2017. *Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin* 150, 2018, 89–146.
- A. Tamm/T. Helms**, The Organization of Craft Production in a 3rd Millennium BCE North Mesopotamian City State. In: **M. Bentz/T. Helms** (Hrsg.), *Craft production systems in a cross-cultural perspective. Studien zur Wirtschaftsarchäologie* 1 (Bonn 2018) 7–52.
- A. Tamm**, Tell Chuera Palast F. Leben und Nachleben eines offiziellen Gebäudes. In: **D. Wicke** (Hrsg.), *Der Palast im antiken und islamischen Orient. 9. Internationales Colloquium der Deutschen Orient-Gesellschaft* 30. März – 1. April 2016, Frankfurt am Main. *Colloquien der Deutschen Orient-Gesellschaft* 9 (Wiesbaden 2019) 327–342.
- A. Tamm**, Tell Chuera, Palace F in the Light of Early Syrian Palatial Architecture. In: **M. Bietak/P. Matthiae/S. Prell** (Hrsg.), *Ancient Egyptian and Ancient Near Eastern Palaces Volume II. Proceedings of a workshop held at the 10th ICAANE in Vienna, 25–26 April 2016. Contributions to the Archaeology of Egypt, Nubia and the Levant* 8 (Wiesbaden 2019) 57–66.
- A. Tamm/L.Haddad**, Sasanian trade networks and the Silk Road. A case study on Gird-i Qilirkh in the Sharezur valley. In: **H. Abdulrahmen/M. Aziz/Z. Bradosty/A. Zibare** (Hrsg.), *Proceedings of the 3rd International Scientific conference Archaeology and Heritage of Kurdistan, April 29th & 30th, 2019 Erbil* (Erbil 2019) 756–796.
- T. Uthmeier**, The dead, the shaman – and the chief? Status and prestige during the Gravettian. In: **P. Valde-Nowak/K. Sobczyk/M. Nowak/J. Żrałka** (Hrsg.), *Multas per gentes et multa per saecula. Amici magistro et collegae suo Ioanni Christopho Kozłowski dedicant. Festschrift für J. K. Kozłowski* (Krakau 2018) 109–114.
- T. Uthmeier**, 15 Jahre erfolgreiche interdisziplinäre Erforschung der letzten Neanderthaler auf der Krim in Kooperation mit dem Archäologischen Institut, Akademie der Wissenschaften der Ukraine. In: **J. Richter/S. Scharl/A. Zimmermann** (Hrsg.), *111 Jahre Prähistorische Archäologie in Köln. Kölner Studien zur Prähistorischen Archäologie* 9 (Rahden/Westfalen 2018) 86–97.
- T. Uthmeier**, Archäologische Prospektion der Abbaukanten (APA). Auf der Suche nach den Spuren prähistorischer Jäger und Sammler im Rheinischen Braunkohlenrevier. In: **J. Richter/S. Scharl/A. Zimmermann** (Hrsg.), *111 Jahre Prähistorische Archäologie in Köln. Kölner Studien zur Prähistorischen Archäologie* 9 (Rahden/Westfalen 2018) 77–85.
- T. Uthmeier/V. Chabai**, Formation processes at sites with high resolution sequences in the Crimean Middle Paleolithic. The Kabazi V rockshelter and the openair site of Kabazi II compared. *Quaternary International* 485, 2018, 44–67. Online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2018.01.017> [08.09.2019].
- T. Uthmeier**, Untersuchungen zu einem der letzten Rückzugsgebiete der Neandertaler auf der Halbinsel Krim (Ukraine). In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), *Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017* (Erlangen 2019) 25–26.
- T. Uthmeier**, Qesem Cave (Israel). Interdisziplinäre Forschung an einer Schlüsselfundstelle des späten Altpaläolithikums. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), *Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017* (Erlangen 2019) 27–28.
- T. Uthmeier/A. Pastoors/E.Claßen/G.-C. Weniger**, Überlegungen zur denkmalpflegerischen Evaluation von Oberflächenfundstellen aus dem Paläolithikum und Mesolithikum. In: **M. Aufleger/P. Tutlies** (Hrsg.), *Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile. Festschrift für Jürgen Kunow. Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland* 27 (Bonn 2019) 243–252.
- T. Uthmeier**, Die magdalénienzeitliche Freilandfundstelle Bad Kösen-Lengefeld. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Verstegen** (Hrsg.), *Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017* (Erlangen 2019) 37–38.
- U. Verstegen**, Andersgläubigkeit als Herausforderung. Mittelalterliche Pilgerzentren des östlichen Mittelmeerraums als Orte multireligiöser Praxis. Ein Beitrag zum Ambiguitätsdiskurs in den Kulturwissenschaften. In: **B. Scheller/C. Hoffahrt** (Hrsg.), *Ambiguität und die Ordnungen des Sozialen im Mittelalter. Das Mittelalter, Perspektiven mediävistischer Forschung, Beihefte* 10 (Berlin/Boston 2018) 77–103.
- U. Verstegen**, Byzantine Jerusalem. In: **S. A. Mourad/N. Koltun-Fromm/B. Der Matossian** (Hrsg.), *Routledge Handbook on Jerusalem* (London/New York 2018) 64–76.
- U. Verstegen**, Laid to Rest Abroad. Evidence for forced movement of clerics in the archaeological record. In: **D. Rohmann/M. Vallejo Girvés/J. Ulrich** (Hrsg.), *Mobility and exile at the end of antiquity. Early Christianity in the context of antiquity* 19 (Berlin 2018) 175–196.
- U. Verstegen**, Stichwort “Lightning - Visual Arts”. In: **C. Helmer/S. McKenzie/T.Römer/J. Schröter/B. Walfish/E. Ziolkowski** (Hrsg.), *Encyclopedia of the bible and its reception* 16 (Berlin/Boston 2018) 618–620.
- U. Verstegen**, Die vielen Facetten der Nacktheit. Über das Zeigen nackter Körper in der christlich-religiösen Kunst. In: **U. Verstegen/L.Allolio-Näcke/J. van Oorshot** (Hrsg.), *Nacktheit – transdisziplinäre anthropologische Perspektiven. Erträge der 7. Tagung des Zentralinstituts „Anthropologie der Religion(en)“*, Erlangen 11.-13. Oktober 2017 (Münster 2019) 105–137.
- U. Verstegen**, How to share a sacred place. The parallel Christian and Muslim usage of the major Christian Holy Sites at Jerusalem and Bethlehem. In: **Z. Chitwood/J. Pahlitzsch** (Hrsg.), *Ambassadors, Artists, Theologians. Byzantine Relations with the Near East from the Ninth to the Thirteenth Centuries. Byzanz zwischen Orient und Okzident: Veröffentlichungen des Wissenschafts-Campus Mainz* 12 (Mainz 2019) 29–44.
- U. Verstegen/L. Allolio-Näcke/J. van Oorshot** (Hrsg.), *Nacktheit. Transdisziplinäre anthropologische Perspektiven. Erträge der 7. Tagung des Zentralinstituts „Anthropologie der Religion(en)“*, Erlangen 11.-13. Oktober 2017 (Münster 2019).
- U. Verstegen/C.Jäggi**, Die Kirche in der Martı Marina in Orhaniye. Ein Beitrag zur frühbyzantinischen Sakralarchitektur in der Südwesttürkei. In: **W. Held** (Hrsg.), *Die Karische Chersones vom Chalkolithikum bis in die byzantinische Zeit. Beiträge zu den Surveys in Loryma und Bybassos. Forschungen auf der Karischen Chersones* 1 (Marburg 2019) 379–431.

U. Versteegen, Schloss Colmberg (Lkr. Ansbach) als NS-Beutekunst-Depot. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Versteegen**(Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 63–64.

S. E. A. Wagner, Die Entstehung des hellenistischen Herrscherportraits. Darstellung, Funktion, Bedeutung. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Versteegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 85–86.

S. Watta, Sakrale Zonen im frühen Kirchenbau des Nahen Ostens. Zum Kommunikationspotenzial von Bodenmosaiken für die Schaffung heiliger Räume (Wiesbaden 2018).

S. Watta, Materielle Erinnerung. Formen der memoria in den kirchlichen Mosaikpavimenten des Nahen Ostens. In: J. Borsch/O. Gengler/M. Meier (Hrsg.), Die Weltchronik des Johannes Malalas im Kontext spätantiker Memorialkultur (Stuttgart 2019) 153–168.

S. Watta, Paradiesisch gekleidet. Nacktheit und Bekleidung in Hans Memlings Weltgerichtstriptychon in Gdansk/Danzig. In: **U. Versteegen/L. Allolio-Näcke/J. van Oorshot** (Hrsg.), Nacktheit – transdisziplinäre anthropologische Perspektiven. Erträge der 7. Tagung des Zentralinstituts „Anthropologie der Religion(en)“, Erlangen 11.-13. Oktober 2017 (Münster 2019) 139–158.

S. Watta, Vergangene und gegenwärtige Räume für Flüchtlinge. In: **D. Mischka/A. Grüner/C. Reinhardt/T. Uthmeier/U. Versteegen** (Hrsg.), Ausgegraben und ausgestellt. Die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie mit dem gemeinsamen Studiengang „Archäologische Wissenschaften“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – Stand 2016/2017 (Erlangen 2019) 94–95.

Lehrvideos des Lehrstuhls für Christliche Archäologie

YouTube-Kanal INVESTIGATIO_CA

(https://www.youtube.com/channel/UCaD687K1-gMm5PXf_VHjfcA)

Lehrstuhl für Christliche Archäologie der FAU Erlangen-Nürnberg (2019), Wasist Sakralarchitektur? Konzept, Drehbuch, Regie: **L. Mührenberg**. Video auf YouTube, veröffentlicht am 24.7.2019. Online verfügbar unter

<https://www.youtube.com/watch?v=n0ThfTHtm4>.

Lehrstuhl für Christliche Archäologie der FAU Erlangen-Nürnberg (2019), Forschungsgeschichte der Christlichen Archäologie. Konzept, Regie: **L. Mührenberg**. Video auf YouTube, veröffentlicht am 24.7.2019. Online

verfügbar unter https://www.youtube.com/channel/UCaD687K1-gMm5PXf_VHjfcA.

Lehrstuhl für Christliche Archäologie der FAU Erlangen-Nürnberg (2019), Bautypen des frühchristlichen Kirchenbaus. Idee, Text und Zeichnungen: **L. Mührenberg**. Video auf YouTube, veröffentlicht am 8.8.2019. Online verfügbar

unter <https://www.youtube.com/watch?v=50WyR3KGQBs&t=1s>.

Lehrstuhl für Christliche Archäologie der FAU Erlangen-Nürnberg (2019), Die Entwicklung des frühchristlichen Kirchenbaus. Idee, Text und Zeichnungen: **L. Mührenberg**. Video auf YouTube, veröffentlicht am 11.08.2019. Online verfügbar unter <https://www.youtube.com/watch?v=CQaFcxVDv-o&t=4s>.

Lehrstuhl für Christliche Archäologie der FAU Erlangen-Nürnberg (2019), Säulenordnungen. Idee, Text und Zeichnungen: **L. Mührenberg**. Video auf YouTube, veröffentlicht am 31.08.2019. Online verfügbar unter <https://www.youtube.com/watch?v=kfP1fq09zLg>.

Preise und Auszeichnungen der „Archäologischen Wissenschaften“



Preise und Auszeichnungen in den „Archäologischen Wissenschaften“

Preise Lehrstuhl CA und Filmwettbewerb „Wissen in Bewegung: Nachts an der FAU“

Dr. Sebastian Watta - Auszeichnung der Doktorarbeit

Die im Jahre 2015 an der Universität Zürich, Schweiz, eingereichte Dissertation von Sebastian Watta (Betreuerin C. Jäggi, Zweitgutachterin U. Verstegen) wurde 2017 mit dem „Juliana-Anicia-Preis“ des an der Ludwig-Maximilians-Universität München angesiedelten Vereins „Spätantike Archäologie und Byzantinische Kunstgeschichte e.V.“ ausgezeichnet. Prämiert werden herausragende Arbeiten, die wissenschaftliche Qualität mit einer – auch einen breiteren Interessentenkreis ansprechenden – konzeptionellen und sprachlichen Gestaltung verbinden und somit dazu beitragen, spätantike und byzantinische Kunst und Kultur stärker in das öffentliche Bewusstsein zu bringen.

Abstract: Sebastian Watta's doctoral thesis was awarded the 2017 „Juliana Anicia Prize“ by the „Spätantike Archäologie und Byzantinische Kunstgeschichte e.V.“ association at the Ludwig-Maximilians-University in Munich. Awarded are outstanding works that combine scientific quality with a generally understandable language.



Preisträger Dr. Sebastian Watta bei der Preisverleihung in München (Foto: Ute Verstegen).

Laureate Dr. Sebastian Watta at the award ceremony in Munich (photo: Ute Verstegen).

Karin Kulhanek M.A. - 2. Preis im Filmwettbewerb der FAU

2018 wurde die Friedrich-Alexander-Universität 275 Jahre alt! Mulți ani înapoi, dachte ich mir, während ich die geplanten Jubiläumsfeierlichkeiten auf der FAU Website durchgescrollt habe. Alles drehte sich um das Universitätsmotto „Wissen in Bewegung“. Und die Abteilung Marketing und Kommunikation unter der Leitung von Frau Blandina Mangelkramer lud zu einem Filmwettbewerb ein, um diese Bewegung in Bildern festzuhalten.

Da mache ich doch mit, dachte ich mir. Denn sonst glaubt mir ja niemand, was sich um den 29. August 2018 in der Philosophischen Fakultät ereignet hat! In der Prähistorischen Sammlung des Instituts für Ur- und Frühgeschichte und in der Gipsabgusssammlung der Klassischen Archäologie begannen Exponate sich zu bewegen! Zum Glück hatte ich meine Kamera dabei:

Es begann an einem normalen Tag an der Kochstraße 4. Die vorlesungsfreie Zeit war spätsommerlich-sonnig, wenige Studenten*innen hatten etwas in den Bibliotheken zu suchen und nur die rote faule Katze spazierte wie immer durch die Straße. Aber komisch war



Würden die Ausstellungsstücke lebendig, hätte das für einige der Exponate fatale Folgen...

If the collection became alive, the consequences for some of the exhibits would be fatal...

die Atmosphäre doch... Man spürte es, ehe man es sah. Der Luftdruck schien zu sinken, die elektrische Spannung hingegen stieg und flüsterte knisternd eine Prophezeiung. Und bald kündigten Blitze am Horizont das nahende Gewitter an.

Aber was genau entlud sich da? Zuerst zeigte es sich in lithischen Artefakten, die nicht mehr stillstehen wollten. Auch Tonfigurinen tanzten plötzlich einen wilden Reigen und die Gesichtsurnen raunten sich ihre Bedenken zu. Damit war es noch nicht zu Ende. Die Abgüsse antiker Statuen setzten ihre innewohnenden Positionen in neugewonnener Aktionsfreiheit um. Während der Kritiosknabe über all das archaisch lächelte, gähnte Laokoon müde, als habe er schon viel zu lange auf Marsyas' Häutung gewartet. Augustus allerdings sah seine Chance gekommen, Reißaus zu nehmen Richtung Himbeerpalast bzw. Henkestraße.

Ich vermute, dass sich unter den Ausstellungsstücken herumgesprachen hat, dass die Philosophische Fakultät in den Himbeerpalast und die archäologischen Institute in die Henkestraße umziehen und dass sie diesen neuen Standort einmal selbst auskundschaften wollten. Und nun? Das steht vielleicht in den Sternen.

Ich habe als Einzelperson an diesem schönen Filmwettbewerb teilgenommen und ihn in Anlehnung an nächtliche Museumsszenarien „Nachts an der FAU“ genannt. Er wurde mit dem zweiten Preis ausgezeichnet.

Kamera/Regie/Schnitt: Karin Kulhanek

Musik: Simon Münch

Laokoon-Schauspieler: Matthias Strobel

Special „Schleif“ effects: Jakob Faller

Zugang in die Sammlungen: Georg Pöhlein, Andreas Murgan, Merlin Hattermann

Dreherlaubnis: Prof. Dr. Andreas Grüner, Prof. Dr. Corinna Reinhardt, Prof. Dr. Thorsten Uthmeier

Feedback und/oder nächtliche Begleitung: Magdalena Schaffer, Katharina Buchholz, Kristina Fleischmann, Daniela Jäkel, Georg Pöhlein

Abstract: *We all know that collections become alive sometimes. The exhibition pieces in the Kochstraße 4 started moving one stormy autumn night in 2018. Though the collection is quite heterogeneous when it comes to their history, material and essence, their common plan was: moving!*

They must have noticed some discussions about the 'Himbeerpalast' being the new location for some departments of the Faculty of Humanities and wanted to explore it as a possible new accomodation. But lets wait and see where they wake up next time...

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=GqYLv15BOAY&t=17s>

Studentische Aktivitäten der „Archäologischen Wissenschaften“



29. Winckelmann Cup 2019 in Longlier, Neufchâteau (Belgien)

Teilnehmer: Louise Drake, Daniel Endres, Kristina Fleischmann, Fabian Gapp, Elisabeth Günther, Katja Hagemann, Lukas Kugler, Anna Ladu, Sebastian Mayer, Richard Nicol, Alejandro Prieto, Jannis Rütten, Luise Sauer, Dominik Schuh, Franziska Wanka, Felix Wienerl, Alexander Wölfel.

Schlüsselwörter: Fußball, Studierende, Internationale Vernetzung

Vom 21. bis 23. Juni 2019 fand der 29. Winckelmann Cup in Longlier in Belgien statt. Nach fünf Jahren Abstinenz ist auch wieder ein Erlanger Team bei diesem großen Event für Archäologiestudent*innen und in der Archäologie Arbeitende angetreten. Die Anmeldephase wurde trotz erschwelter Bedingungen gemeistert und die Erlanger Erdferkel erfolgreich angemeldet. Schon im Vorfeld wurde fleißig diskutiert, geplant und professionelles Equipment Dank großzügiger Spenden von Elisabeth Günther und Doris Mischka erworben. Das erste Training begann noch in der vorlesungsfreien Zeit mit fünf Teilnehmenden (Studierende und Lehrende) optimistisch mit dem Ziel, sich die Fertigkeiten für ein erfolgreiches Turnier anzueignen. Im Laufe des Semesters wurde viel Werbung betrieben und die Teilnehmerzahl ist zwischenzeitlich auf beeindruckende 18(!) Studierende, Lehrende und Freunde angestiegen. Unter der Leitung von Franziska Wanka und Katja Hagemann fand das wöchentliche Training eine Struktur, mit der das Team auf Vordermann gebracht wurde. Am Nachmittag des 21. Juni traten dann 15 Personen die lange Reise nach Belgien in zwei unterschiedlichen Autos an. Nach einer fünfeinhalb- bzw. zehnstündigen Anfahrt hatten es alle wohlbehalten auf den eingerichteten Campingplatz neben dem RRC Longlier geschafft. Die erste Nacht überstanden, ging es am Samstag erst um halb 11 auf den Rasen, um gegen den ersten Gegner, Perseus Weyertal (Köln), anzutreten. Die Sonne stand hoch, Schatten war keiner in Sicht, für Trinken war zum Glück gesorgt. Im zweiten Spiel gegen die LaTène Lovers (Leipzig) musste Anna Ladu leider aufgrund einer Verletzung am Knöchel vom Platz getragen werden. Auch im nächsten Spiel gegen Medusa Hofgarten Bonn musste Kristina Fleischmann verletzungsbedingt erstmal aussetzen. Nach anfänglichen Schwierigkeiten gewann das Team zusehends an Koordination und verbesserte sich von Spiel zu Spiel. Im vorletzten Spiel gegen den insgesamt Zweitplatzierten aus Brno, Furia Muravica, lieferte die Mannschaft einen guten Auftritt ab, leider ohne zählbares Ergebnis. Noch knapper war es beim letzten Spiel gegen den Gruppenzweiten aus Krakau, Hallo!Htoni, mittlerweile um halb sechs Uhr nachmittags. Bei dem Spiel kam durch ein extrem spätes Gegentor doch



Logo der Erlanger Erdferkel, gezeichnet von L. Drake.
Logo of the Erlanger Erdferkel (Aardvarks), drawn by L. Drake.



Mannschaft der Erlanger Erdferkel beim Winckelmann Cup 2019 in Longlier. Hinten von links nach rechts: D. Schuh, D. Endres, S. Mayer, F. Winerl, A. Wölfel, L. Kugler, A. Prieto. Mitte von links nach rechts: J. Rütten, K. Hagemann, F. Wanka, A. Ladu, L. Sauer, K. Fleischmann, L. Drake, F. Gapp. Vorne: R. Nicol. (Foto: K. Hagemann).

Team of the Erlanger Erdferkel (Aardvarks) at the Winckelmann Cup 2019 in Longlier. Back left to right: D. Schuh, D. Endres, S. Mayer, F. Winerl, A. Wölfel, L. Kugler, A. Prieto. Center from left to right: J. Rütten, K. Hagemann, F. Wanka, A. Ladu, L. Sauer, K. Fleischmann, L. Drake, F. Gapp. Front: R. Nicol. (photo: K. Hagemann).

nichts Zählbares für die Erlanger Erdferkel heraus. Optimistisch ging der Fußballtag zu Ende und man mischte sich nach einer Stärkung unter die anderen Archäolog*innen. Die verzögerte Bekanntgabe unseres Spieltermins am nächsten Morgen um halb neun machte dem Team quasi gar nichts aus und es wurde mit einem Sieg über Le Coq Archeo FC aus Lyon und einer kleineren Verzögerung in den Tag gestartet. Im letzten Spiel mussten sich die Erdferkel nach einem dramatischen Elfmeterschießen mit dem 39. Platz aus 52 Mannschaften zufriedengeben. Doch abgesehen vom Ergebnis hat das Team nicht zuletzt einen bleibenden Eindruck hinterlassen. Aufgrund der hervorragenden Trikots und dem von Louise Drake entworfenen Teamlogo, und wird sich freuen, in den nächsten Jahren dann den Pokal mit nach Erlangen zu holen.

Keywords: Football, Students, International Networking

Abstract: *The students studying the three archaeological disciplines in Erlangen went on their way to the 29th Winckelmann Cup in Longlier, Belgium. After a long journey the team had a fulfilling time and reached the 39th rank out of 52 teams.*

Museumspädagogische AG Vorzeitkiste: Ur- und Frühgeschichte mit allen Sinnen erleben

Finanziert durch: Förderverein der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung Erlangen

Zeitstellung: Altpaläolithikum bis heute (ca. 2 Mio v. Chr. bis 2019)

Schlüsselwörter: Museumspädagogik, Öffentlichkeitsarbeit, Berufserfahrung, Networking

Die Vorzeitkiste besteht aus Studenten*innen und Absolventen*innen der Archäologischen Wissenschaften und Pädagogik, die sich in einer Arbeitsgruppe mit dem Schwerpunkt Museumspädagogik und Öffentlichkeitsarbeit beschäftigen. Als Teil des Fördervereins der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung der Universität Erlangen-Nürnberg e.V. bietet die Vorzeitkiste Führungen und Aktionen in der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung sowie themenbezogene Projektstage an Schulen und externen Veranstaltungsorten an.

Ziel der Arbeitsgruppe ist es, die Ur- und Frühgeschichtliche Sammlung in der Öffentlichkeit bekannter zu machen. Außerdem sollen Forschungsinhalte der Archäologie anschaulich und spannend einem breiten Publikum vermittelt, Klischees aufgedeckt und die fremden Lebenswelten der Vergangenheit ein Stück weit erfahrbar gemacht werden.

Ein weiterer Ansatzpunkt der Vorzeitkiste ist es, den Studierenden einen Einblick in die museumspädagogische Arbeit zu vermitteln und wertvolle erste Berufserfahrungen zu ermöglichen. Im Rahmen ehrenamtlicher Arbeit lernen die Studierenden von ihren berufserfahrenen Kollegen*innen zielgruppengerechte Konzepte sowie museumspädagogische Materialien zur Vermittlung von archäologischen Inhalten zu erarbeiten, Aktionstage zu organisieren und selbst Museumsführungen zu halten. Durch den dialogischen Aufbau der Führungen erlernen die Studierenden zudem, strukturiert und frei zu reden, sowie spontan, empathisch und wissenschaftlich zu diskutieren – Kompetenzen, die nicht nur im musealen Berufsleben, sondern auch in der Forschung von großem Vorteil sind.

Durch die Kooperation mit externen Museen, darunter dem Stadtmuseum Erlangen, dem Kelten- und Römermuseum Manching oder dem Archäologisches Museum Frankfurt, erwerben die Mitglieder der Vorzeitkiste nicht nur vielfältige Erfahrungen im museumspädagogischen Bereich, sondern haben auch die Möglichkeit, wichtige Kontakte für den späteren Berufseinstieg zu knüpfen.

Im Jubiläumsjahr zum 275. Geburtstag der FAU beteiligte sich die Vorzeitkiste an zahlreichen Aktionen des „Römerboots“. Auf Initiative und unter der Leitung von Prof. Dr. Boris Dreyer aus der Alten Geschichte wurde ein römisches Wrackfund aus Oberstimm als Grundlage für den Nachbau eines römischen Ruderboots in mediterraner Bauweise herangezogen. Die Vorzeitkiste war bei zahlreichen Aktionen für Schüler*innen und Erwachsene rund um das Boot aktiv.

Zum internationalen Museumstag fanden Aktionen speziell für Erwachsene zur Erforschung der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung in Erlangen statt.



Das Team der Vorzeitkiste vor dem Sammlungsseingang am internationalen Museumstag (Foto: D. Mischka).

The team members of the Vorzeitkiste in front of the entrance to the collection of Pre- and Protohistory at the "international museums day" (photo: D. Mischka).



M. Hattermann bei der Demonstration der Funktionsweise eines Mahlsteins (Foto: D. Mischka).

M. Hattermann demonstrating the use of a grinding stone (photo: D. Mischka).

Keywords: Museum Education, Public Relations, Work Experience, Networking

Abstract: The workgroup *Vorzeitkiste* is a part of the association "friends of the prehistoric collection" (*Förderverein der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung*). Members are students of archaeological sciences, former students and school teachers. On a voluntary base, the members of the *Vorzeitkiste* perform guided tours to the collection for children, families and adults and they prepare pedagogical activities for external museums. The members of the *Vorzeitkiste* aim to convey archaeological knowledge to a broad audience in an exciting and interactive manner and to disestablish clichés about the past.

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/vorzeitkiste/>



Die Vorzeitkistenkiste (Foto: J. Blumenröther).
The "Box" of the *Vorzeitkiste* (photo: J. Blumenröther).



Die *Vorzeitkiste* bei der Arbeit mit Kindern im Fränkische Schweiz Museum in Tüchersfeld (Foto: F. Nordmann).

The workgroup *Vorzeitkiste* at work. Teaching children in the museum of the Franconian Alb in Tüchersfeld (photo: F. Nordmann).

Öffentlichkeitsarbeit der „Archäologischen Wissenschaften“



Förderverein der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung der Universität Erlangen-Nürnberg e.V.

Finanziert durch: Mitgliedsbeitrag 15 € pro Person bzw. 10 € für Studierende; Spenden

Schlüsselwörter: Sammlung, Öffentlichkeitsarbeit, Finanzielle Unterstützung für Studierende, Vorzeitkiste

Der gemeinnützige Verein hat den Zweck, als Bindeglied zwischen Sammlung und Öffentlichkeit zu fungieren. Gemäß seiner Satzung verfolgte er folgende Ziele: Das allgemeine Verständnis für die Urgeschichte in der Öffentlichkeit zu fördern und zu vertiefen, die Bildung und Erziehung auf diesem Gebiet ideell und finanziell zu unterstützen, darüber hinaus auch die Gestaltung der Sammlung sowie bei Veranstaltungen mit Rat und Tat mitzuwirken und urchenichtliche Forschung zu fördern. Als museumspädagogische Aktionen seien unter anderem die Vorzeitkiste (siehe Beitrag in diesem Band) und die Förderung studentischer Projekte genannt.

Zur Zeit hat der Förderverein 80 Mitglieder.

Der Verein wurde 2007 gegründet und feierte demzufolge 2017 sein 10-jähriges Jubiläum. Nach einer kurzen Unterbrechung finden seit 2014 wieder regelmäßig einmal im Jahr Exkursionen statt. Meistens werden als Ziele aktuelle Ausstellung und Freilichtmuseen gewählt, die speziell auch unter museumsdidaktischem Blickwinkel besichtigt werden. Dazu werden die Ausstellungsmacher um spezielle Führungen gebeten. In jüngster Zeit sind die Ausstellungen im archäologischen Landesmuseum von Sachsen-Anhalt in Halle aufgrund ihrer innovativen Vermittlungen schon mehrfach Ziel gewesen, daneben aber auch der Römerpark in Ruffenhofen. Hier kann *open air* von einem Hügel aus auf eine Kastellrekonstruktion aus Beton im Maßstab 1:10 geschaut werden während im Hintergrund der ehemalige Reiterkastellstandort über moderne Bepflanzungen in Originalgröße an seinem exakten Standort markiert ist. Wenn die Hecken und anderen Pflanzen ausgewachsen sind, wird auch der Eindruck der Dimensionen des Lagers vermittelt werden. Unser Institut hat in den vergangenen Jahren bereits mehrmals im Rahmen des Projekts zu den römischen Vici des obergermanisch-raetischen Limes in Ruffenhofen Vermessungen durchgeführt und zahlreiche Studierende in die Benutzung des Gradiometers eingeführt, so dass hier mittlerweile eine enge Beziehung besteht.

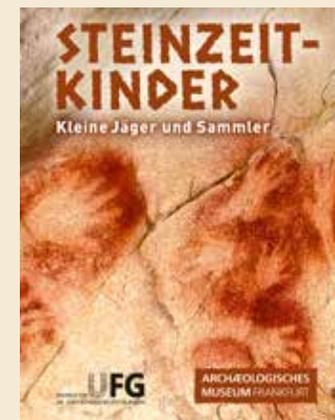
Der Förderverein übernimmt auch die Betreuung der in der Ur- und Frühgeschichte entwickelten Ausstellungen. Insbesondere die Ausstellung zu den Steinzeitkindern erfreut sich großer Beliebtheit. Nachdem sie im Erlanger Stadtmuseum erstmals gezeigt wurde, war sie 2013 Grundlage für eine Ausstellung des Neandertalermuseums in Mettmann und im Archäologischen Museum Thalmässing, im Archäologischen Museum der Stadt Kelheim, im Archäologischen Museum Frankfurt und im Paläon bei Hannover.

Zum 100-jährigen Jubiläum der Sammlung entstand die Ausstellung „Kosbacher Altar“. Am Rande eines ältereisenzeitlichen Grabhügels wurde 1913 eine kleine rechteckige Steinsetzung entdeckt, die vom Ausgräber, dem Erlanger Pfarrer Rudolf Herold, als Altar angesprochen wurde. Neben den zahlreichen Funden des Anatomieprofessors Leo Gerlach bildet vor allem er Bestand



Postkarten zur Bewerbung von zwei Tagen der Offenen Tür zu den Themen Steinzeit und Metallzeit (Gestaltung: F. Sauer).

Post cards to promote two "special day's" related to the stoneage and the metall ages (design: F. Sauer).



Überarbeitetes Cover des Begleithefts zur Ausstellung „Steinzeitkinder“ für die Ausstellung im Archäologischen Museum Frankfurt (Gestaltung: P. Hörndl, verändert).

Revised cover of the guide through the exhibition „Children in the Stoneage“ shown in the Archaeological Museum Frankfurt (design: P. Hörndl, changed).

aus den lokalen Ausgrabungen Herolds den Grundstock der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung. Die Kosbach-Ausstellung wurde zunächst im Erlanger Stadtmuseum, in dem der Mittelstein des „Altars“ seit der Museumsgründung ausgestellt ist, gezeigt. Dann war sie in Teilen im Walderlebniszentrum Tennenlohe und 2016 im Museum in Altdorf zu sehen.

Die Poster-Wanderausstellung „Als das Mammut zu schwitzen begann ...“ wurde mithilfe des Fördervereins mit Fundmaterial zum Ausstellen, darunter Repliken und Originale, unterstützt. Zu nennen sind hier die Ausstellungen im Fränkische Schweiz Museum Tüchersfelde, im Museum Schloss Ratibor der Stadt Roth und bis zum 6. Januar 2020 im Stadtmuseum Sulzbach-Rosenberg.

Schon mehrfach konnten kleinere studentische Projekte finanziell unterstützt werden. Zu nennen sind hier die Anfertigung von Dünnschliffen von Steinartefakten aus der Erlanger Sammlung für die Bachelorarbeit von Patrick Hänsel 2013 sowie die Unterstützung der geomagnetischen Prospektionen für die Bachelorarbeiten von Clara Drummer 2014, Andreas Niessner 2015 und Franziska Wanka 2019 (siehe Beitrag in diesem Band).

2014 und 2017 schließlich unterstützten die Mitglieder des Fördervereins zwei „Tage der Offenen Tür“: Den Tag der Steinzeiten sowie den Tag der Metallzeiten. An beiden Tagen fanden jeweils Führungen durch die Sammlung statt. Der Archäotechniker Dr. Robert Graf demonstrierte die Steinartefaktherstellung, Dr. Bastian Asmus den Bronzeguß. Die Dozenten des Instituts referierten zu speziellen Themen der Stein- und Metallzeit, die Absolventen zeigten Fundmaterial aus ihren laufenden Examensarbeiten und Sammler waren eingeladen, ihre Funde zu zeigen. Das Kinderprogramm organisierte die Vorzeitkiste, und an beiden Tagen konnte auch Kaffee und Kuchen, Kaltgetränke und Grillgut konsumiert werden. Nach der Gebäudeschließung 2013 waren die Schulklassenbesuche der Ur- und Frühgeschichtlichen Sammlung stark eingebrochen. Durch diese gut angenommenen Tage der Offenen Türe, sollte versucht werden, den Sammlungsbesuch wieder im Lehrplan der Schulen zu etablieren. Insgesamt waren die Tage ein großer Erfolg und zahlreiche interessierte Besucher konnten ihre Neugier in Bezug auf die Ur- und Frühgeschichte befriedigen.

Die Mitglieder des Fördervereins und der Vorzeitkiste unterstützen ebenfalls die Lange Nacht der Wissenschaften, die alle zwei Jahre an der FAU stattfindet (siehe Beitrag in diesem Band).

Ohne den Förderverein wäre unsere Sammlung, die seit Jahren ohne Kustoden auskommen muss, kaum in der Lage, neben dem regulären Betrieb auch etwas Neues zu konzipieren: Jeweils zum Tag der Offenen Tür wurden der Paläolithikum und der Neolithikum-/Bronzezeitraum mit neuen Postern versehen. Vor allem aktuelle Chronologietabellen sollen dem Besucher die Möglichkeit geben, sich auch ohne Führung zurecht zu finden. Einzelne Texte zu speziellen Themen, wie zum Beispiel zum Beginn des bäuerlichen Lebens oder zu Pfahlbaufundstellen, sollen helfen, die präsentierten Funde in einen größeren Kontext zu stellen. Außerdem konnte durch das Anbringen von weißen Platten an den Rückseiten der dunkelbraunen Ausstellungsschränke eine deutliche Verbesserung in der Präsentation erzielt werden.

Keywords: Collections, Public Relations, Financial Support of Students, Vorzeitkiste (Prehistory Box)

Abstract: In 2007, an association was founded to promote the Prehistoric Collection of the Institute for Pre- and Protohistory of the FAU. It offers the Prehistory in general to a broader public. On special days, a lot of activities such as guided tours, presentations and find identifications are offered. On the other hand, since 2007, nearly every year the members teach themselves also in didactics by visiting exhibition or open air museums. The association is also responsible for the organisation and execution of the touring exhibitions. Furthermore, with the help of the members, the rooms of the collection are reordered and embellished. Last but not least, student projects are financially supported.

Links:

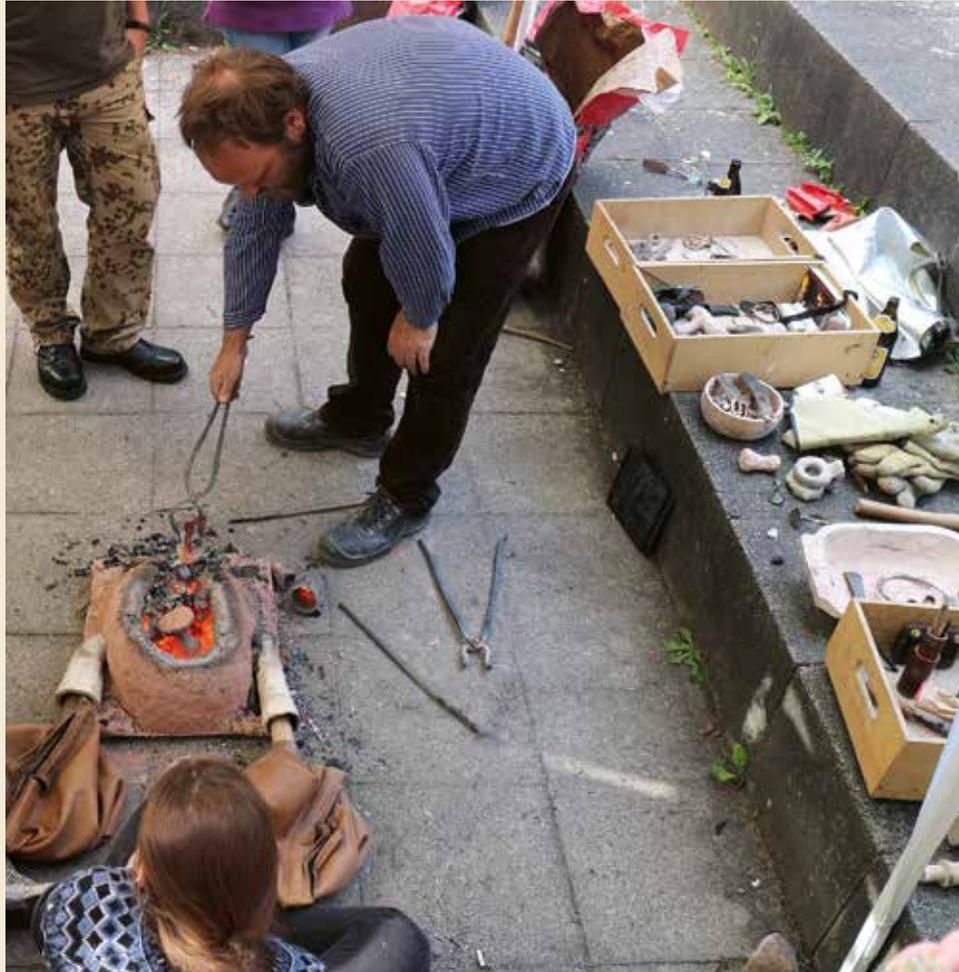
<https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/sammlung/foerdereverein-der-sammlung/>

<http://www.museum-altdorf.de/ausstellungen/sonderausstellung-2016-raetsel-kosbacher-altar/>



Exkursion des Fördervereins nach Manching und Oberstimm. Führung durch Dr. Wolfgang David vor Ort (Foto: D. Mischka).

Excursion of the association to promote the collection of Pre- and Protohistory to Manching and Oberstimm guided by Dr. Wolfgang David (photo: D. Mischka).



Dr. Bastian Asmus demonstriert am „Tag der Metallzeiten“ im Juni 2017 verschiedene Bronzeußverfahren (Foto: D. Mischka).

Dr. Bastian Asmus demnostrating different casting techniques for Bronzeobjects on the “day of the metall ages” in june 2017 (photo: D. Mischka).



Ebenfalls im Programm am „Tag der Metallzeiten“: Lern- und Mitmachstationen zur Bronze- und Eisenzeit durch die Vorzeitkiste (Foto: D. Mischka).

Part of the programm of the “day of the metall ages”: hands-on activities to the Bronze and Iron Ages, realised by the Vorzeitkiste (photo: D. Mischka).

Networking - Night FAU: „Archäologische Wissenschaften“

Projektleitung: Prof. Dr. Doris Mischka; Projektdurchführung: Teams der Institute des Studiengangs „Archäologische Wissenschaften“

Kooperationspartner: UB Erlangen, Prof. Dr. Boris Dreyer, PD Dr. Bernhard Lucke

Finanziert durch: FAU VP People

Zeitstellung: Anbeginn der Menschheit bis Moderne (ca. 2,6 Mio. v. Chr. bis heute)

Schlüsselwörter: *Interdisziplinäre Vernetzung, Öffentlichkeitsarbeit*

Am 6. Mai 2019 fand unter dem Motto „Interdisziplinäre Schnittstellen an der FAU: Archäologische Wissenschaften“ in den Räumen der FAU-Universitätsbibliothek eine weitere FAU-Networking-Night statt. Nach den Fachbereichen Medizintechnik, LehrerInnenausbildung und Gesundheitswesen präsentierten im Rahmen dieses FAU-weiten Formates die Institute für Ur- und Frühgeschichte, Klassische Archäologie und Christliche Archäologie ihre Projekte einer breiten Öffentlichkeit. Ebenfalls vertreten waren Beiträge der FAU-Institute für Geografie und Alte Geschichte.

Auf über 40 Postern veranschaulichten Wissenschaftler*innen aller akademischer Grade die ganze Bandbreite der in den archäologischen Wissenschaften laufenden Forschungs- und Ausbildungsarbeiten. Die zeitliche und geografische Bandbreite reichte dabei von altsteinzeitlichen Höhlenfundplätzen in Bayern und im Altai über jungsteinzeitliche Häuser in Rumänien bis hin zu den Ruinen von Petra in Jordanien oder Spurenlesern aus der Kalahari. Einen weiteren Schwerpunkt bildete die verstärkte Nutzung digitaler Welten in Forschung und Lehre. Die virtuellen Vorlesungen der „Christlichen Archäologie 2.X – Inverted classroom“ oder die virtuelle Ausstellung römischer Münzen aus der Erlanger Antikensammlung sind nur zwei der gezeigten Beispiele zu dieser Thematik.



Die Posterpräsentation im Ausstellungsraum der UB Erlangen bot den Wissenschaftler*innen der verschiedenen Disziplinen die Möglichkeit zum Austausch (Foto: UFG).

The poster presentation in the exhibition room of the Erlangen University Library offered scientists from the various disciplines the opportunity to exchange ideas (photo: UFG).

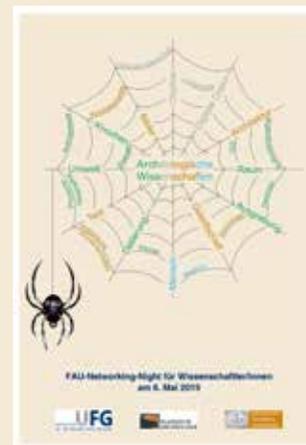
Nicht nur die drei Institute der Archäologischen Wissenschaften waren vertreten. Präsentationen der Alten Geschichte (Prof. B. Dreyer), beispielsweise zum nachgebauten Römerboot „FAN“ oder zu epigrafischen Projekten in hellenistischen Fundorten Kleinasien, zeigten Anknüpfungspunkte zwischen den verschiedenen Disziplinen, die letztlich den gleichen zeitlichen und kulturellen Raum lediglich aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachten.

Ein weiteres Beispiel hierfür waren die präsentierten Projekte der Geografie (PD Dr. B. Lucke), die sich u.a. mit menschlich verursachten Erosionserscheinungen in Jordanien beschäftigen und somit für die klassischen und christlichen Archäolog*innen, die sich mit der Besiedlungs- und Religionsgeschichte dieses Raums beschäftigen, von großem Interesse sind.

Keywords: *Interdisciplinary Networking, Public Relations*

Abstract: *In Mai 2019, the disciplines of the “Archaeological Sciences” organised a networking-night with more than 40 poster presentations at the University Library in Erlangen. The networking-nights are introduced by the FAU headquarter to improve the internal cooperations between different disciplines. Numerous projects and thesis of the archaeological disciplines as well as associated ones from Geography and Ancient History offered the opportunity for fruitful discussions.*

Link: <https://www.uf.phil.fau.de/abteilungen/juengere-urgeschichte/projekte-der-juengeren-urgeschichte/fau-networking-night-archaeologische-wissenschaften/>



Zur Bewerbung der Veranstaltung gestaltete N. Bößl vom Institut für Ur- und Frühgeschichte eine „Werbepostkarte“.

To advertise the event, N. Bößl from the Institute for Prehistory and Early History designed an “advertising postcard”.

„Markttage des Wissens“

Projektleitung: FAU Erlangen-Nürnberg; Durchführung: Team aus dem Institut für Ur- und Frühgeschichte

Unterstützt und organisiert durch: FAU

Zeitstellung: Moderne (21. Jh.)

Schlüsselwörter: Öffentlichkeitsarbeit, 275-jähriges Universitätsjubiläum, Wissen in Bewegung

Zum 275-jährigen Universitätsjubiläum hatte sich die FAU etwas besonderes ausgedacht, um mit den Menschen der Region in Kontakt zu kommen: Diverse Institute konnten einen Marktstand in Erlangen, Nürnberg und Fürth reservieren und darin ihre Arbeit präsentieren und sich so mit interessierten Bürgern und Bürgerinnen austauschen. Anders als auf einem Markt üblich - wurde natürlich nichts verkauft! Das Wissen gab es hier umsonst.

Das Institut für Ur- und Frühgeschichte beteiligte sich bei schönstem Wetter sowohl am 5. Mai 2018 am Markt in Erlangen als auch am 9. Juni 2019 in Nürnberg. Zahlreiche Besucher*innen informierten sich unter anderem anhand von Postern über unsere Arbeit in Forschung und Lehre. Besonders die aktuellen Grabungsprojekte in der Region wie z.B. in Simmelsdorf-St. Helena (siehe Beitrag in diesem Band), wurden stark nachgefragt; einige Besucher schauten sich einige Wochen später sogar die Sommergrabung vor Ort an. Auch die moderne Technik – Drohnenbefliegungen zur Erstellung von Geländemodellen oder geophysikalische Vermessungen zum zerstörungs- und bodeneingriffsfreien Sichtbarmachen archäologischer Überreste unter der Erdoberfläche – wurden wahrgenommen. Einige jüngere Marktbesucher erkundigten sich auch nach den Studienbedingungen, meistens eher ältere

Mitbürger*innen nahmen die verschenkten Sonderdrucke gerne als Lektüre mit nach Hause, und die allerjüngsten hatte viel Vergnügen, ein Rätselspiel mit Anschauungsobjekten, welches unsere museumspädagogische Arbeitsgruppe „Vorzeitkiste“ vorbereitet hatte, zu lösen. Wir erlebten zwei schöne, aber anstrengende Tage und wurden durch die insgesamt sehr positive Resonanz für die damit verbundenen Mühen mehr als entschädigt.

Keywords: Public Relation, 275-anniversary of the University, Knowledge in Motion

Abstract: In Mai and June 2018, the Institute for Pre- and Protohistory was part of a PR-campaign of the FAU: On two days the institute informed visitors in Erlangen and Nuremberg on the farmer's market about their teaching and actual archaeological research projects. The resonance was formidable among all age ranges. Actual excavations within the region and modern techniques in archaeology like drones or geophysical measurements attracted attention.

Links:

<https://www.275.fau.de/2018/05/05/markttag-des-wissens-in-erlangen-5-mai/>

<https://www.275.fau.de/2018/06/09/markttage-des-wissens-mai-und-juni-2018/>



Team aus dem Institut für Ur- und Frühgeschichte im Marktstand (Foto: S. Kadler).

Team from the Institute of Pre- and Protohistory within the farmer's market (photo: S. Kadler).



Eine Studentin erklärt interessierten Bürgern und Bürgerinnen das Rätselspiel (Foto: N. Bößl).

A student explains the riddle game to interested citizens (photo: N. Bößl).



Lange Nacht der Wissenschaften 2019

Projektleitung: FAU Erlangen-Nürnberg

Durchführung der UFG-Maßnahmen: Team aus dem Institut für Ur- und Frühgeschichte

Durchführung der Maßnahmen des Lehrstuhls für Christliche Archäologie: Team der CA und Dr. Torsten Bendschus

Finanzielle Unterstützung: FAU „Kleine Fächer-Wochen“ an der Philosophischen Fakultät; Fachbereich Theologie gefördert von Hochschulrektorenkonferenz und BMBF.

Schlüsselwörter: Öffentlichkeitsarbeit, Kleine Fächer-Initiative

Am 19.-20. Oktober 2019 von 18:00 Uhr bis 1:00 Uhr fand die „Lange Nacht der Wissenschaften“ an der FAU statt. Die Fächer der „Archäologischen Wissenschaften“ beteiligten sich mit zahlreichen Maßnahmen im Kinder- und Erwachsenenprogramm.

Das Institut für Ur- und Frühgeschichte begeisterte mit zahlreichen Aktionen rund um das Philosophische Seminargebäude. Das Kinderprogramm von 14:00 – 17:00 Uhr in der Werkstatt und in der Prähistorischen Sammlung gestaltete die Vorzeitkiste (siehe Beitrag in diesem Band). Als experimentelle Mitmachaktion töpfernten dutzende Kinder bei entsprechendem Lärmpegel Glockenbecher, Brotlaibidole und Spinnwirtel nach archäologischen Vorbildern

nach. Darunter befanden sich Objekte, deren Originale in der Sammlung ausgestellt sind. Auf diese wies Cornelia Lechner bei ihren speziellen Kinderführungen um 14:00, 15:00 und 16:00 Uhr natürlich besonders hin.

Unter dem Motto „Wissenschaftliches Arbeiten mit prähistorischer Keramik“ hatten Darja Abramov und Katja Hagemann als Mitmach-Aktion von 18:00 – 18:30 Uhr in der Werkstatt der Prähistorischen Sammlung die Nachbearbeitung von Fundmaterial am Beispiel von Keramikscherben vorbereitet. Die in einzelnen Fundtüten mit eigenen Fundzetteln vorliegenden Scherben mussten gereinigt werden, und anschließend wurde versucht, die ursprünglichen Gefäße wieder zusammensetzen – natürlich ohne die Lageinformationen, die auf den Fundzetteln standen, nicht zu verlieren. Obwohl nur eine halbe Stunde vorgesehen war, erfreute sich die Aktion großen Andrangs, so dass sie spontan verlängert wurde.

Um 19:00 Uhr hielt Thorsten Uthmeier einen Vortrag im Audimax in der Vortragsreihe zur besseren Wahrnehmung der sogenannten „Kleinen Fächer“, die nur an wenigen Standorten und mit nicht mehr als drei Professuren pro Standort vertreten sind. Sein Vortrag zum Thema „Zeit zu Sterben – Früheste Nachweise von Mord und Totschlag in der Altsteinzeit vor mehr als



Torsten Bendschus erläutert Besucher*innen der „Langen Nacht“ das EFI-Projekt „Iconographics“ (Foto: U. Versteegen).

Torsten Bendschus explains the EFI project "iconographics" to visitors of the „Long Night“ (photo U. Versteegen).



Das Team des Lehrstuhls für Christliche Archäologie bei der der „Langen Nacht“ in der Orangerie (Foto: Julian Daik).

The team of the Chair of Early Christian Archaeology during the "Long Night" at the Orangerie building (photo: Julian Daik).



Programm am Nachmittag: Mitmachaktionen für Kinder mit der „Vorzeitkiste“ in der Sammlung der Ur- und Frühgeschichte (Fotos: UFG-FAU).

Program in the afternoon: Activities for children with the "Vorzeitkiste" in the collection of Prehistory and Protohistory (photos: UFG-FAU).

30.000 Jahren“ zog zahlreiche Zuhörer an.

Ebenfalls ab 19:00 Uhr war die Prähistorische Sammlung für Besucher*innen unter der Leitung von Nicole Bößl und dank der Mithilfe von Studierenden geöffnet. Über 200 Personen wurden gezählt, die sich zum Teil sehr ausführlich informierten und umsahen.

Bereits am späten Nachmittag und beim letzten Tageslicht wurden drei Pavillons am Atrium vor dem Philosophischen Seminargebäude II aufgebaut. Mithilfe von Lampen, die eigentlich für Grabungen in Höhlen eingesetzt werden, konnte eine spärliche Beleuchtung erreicht werden. Um 20:00 Uhr und um 22:00 Uhr begannen hier etwa einstündige Vorführaktionen: Der Archäotechniker Dr. Robert Graf hatte die Aufgabe, jeweils sechs Neanderthaler-Kinder, alias sechs Studenten*innen der Archäologischen Wissenschaften, im Steineschlagen zu unterweisen. Aufgabe war es, aus einer Feuersteinknolle einen Levalloiskern herzustellen und einen Zielabschlag zu erzeugen. Das aufwendige Abbaukonzept zur Zerlegung der Feuersteinknolle definiert das Mittelpaläolithikum, die Zeit des Neanderthalers. Die „Kinder“ trugen zu ihrem Schutz vor den scharfkantigen, glasartigen Splittern Schutzbrille und Handschuhe. Die höchst unterschiedlichen Ergebnisse wurden in einzelnen Eimern für eine weitere Auswertung, bei der mit Hilfe von Zusammensetzung das Vorgehen des einzelnen Steinschlägers*in rekonstruiert und mit altsteinzeitlichen Funden verglichen wird, gesammelt und beschriftet. Auch diese Aktion erfreute sich, trotz gelegentlichen leichten Nieselregens, großen Andrangs. Der ein oder andere Besucher hätten gerne selbst einmal seine Geschicklichkeit probiert, was aber aufgrund der Verletzungsgefahr nicht möglich war. Anschließend konnte sehr anschaulich vermittelt werden, dass die Menschen in der Altsteinzeit mitnichten stumpfsinnig auf Steinen herumgeklopft haben.

Die Feuerschale im Atrium erzeugte das nötige Ambiente und gab Gelegenheit, sich kurz auszuruhen.

Um 21:30 Uhr und 23:30 Uhr führte Doris Mischka interessierte Besucher durch die Ur- und



Das kommt dabei heraus: Spinnwirtel und Brotlaibidole aus Ton zum Brennen im abendlichen Lagerfeuer (Fotos: UFG-FAU).

The results: spinning whorls and "breadidoles" of clay to burn in the evening campfire (photos: UFG-FAU).

Frühgeschichtliche Sammlung. Speziell im Fokus standen die Steinartefakte und bayerischen Funde. Der ein oder anderer Sammlungsbesucher wurde übrigens bei der Steinschlagschule im Atrium wieder gesehen, bei der die Herstellung einiger der ausgestellten Objekte live zu beobachten war.

Bereits am Abend wurde über Twitter vom Geschehen berichtet.

Die Nacht war lang, aber erfolgreich und das gesamte Organisations- und Durchführungsteam der Ur- und Frühgeschichte, insbesondere Ulrike Maß, die während der einjährige Vorbereitungszeit die Aufgaben koordinierte, können glücklich auf eine erfolgreiche Gestaltung und zufriedene Gäste zurückblicken.

Auch an einem zweiten Standort der „Langen Nacht“ konnten die Besucher*innen aktuelle Projekte der Archäologischen Wissenschaften kennenlernen. Das Team des Lehrstuhls für Christliche Archäologie war mit zwei Ständen im Rahmen der Präsentation der „Digital Humanities an der FAU“ in der Orangerie dabei. Gemeinsam mit Peter Bell (Digitale Kunstgeschichte), Torsten Bendschus (Klassische Archäologie) und den Projektmitarbeitern von Andreas Maier am Lehrstuhl für Informatik 5 (Mustererkennung) wurden erste Ergebnisse des EFI-Projekts „Iconographics“ (siehe Beitrag in diesem Band) vorgestellt. Die computerbasierte automatische Objekterkennung förderte immer neue spannende Details über Bilder der antiken griechischen Vasenmalerei zutage. Am zweiten Stand informierten Ute Verstegen, Sebastian Watta, Lara Mührenberg, Falk Nicol und mehrere Studierende über das inverted classroom-Projekt „CA 2.x“ (siehe Beitrag in diesem Band) und den YouTube-Kanal „INVESTIGATIO_CA“ der Christlichen Archäologie. Klein und Groß begeisterten sich für die Lehrvideos und freuten sich, mit den in den Videos auftauchenden Personen auch gleich persönlich am Stand ins Gespräch kommen zu können.

Die Wissenschaftskommunikation über digitale Kanäle war dann auch in der Woche nach der „Langen Nacht“ noch einmal Thema des Workshops „OrchidTalks: Wissenschaftskommunikation



Programm am Abend: Führungen in der Sammlung der Ur- und Frühgeschichte und..... (Fotos: UFG-FAU).
Evening programme: guided tours within the collection of Prehistory and Protohistory and.... (photos: UFG-FAU).

in den Kleinen Fächern“, der am 23.10.2019 vom Lehrstuhl für Christliche Archäologie organisiert wurde. Auch diese Veranstaltung stand im Zeichen der „Kleine Fächer-Initiative“ der Philosophischen Fakultät/Fachbereich Theologie der FAU. In ihrer Einführung erklärte Ute Versteegen, welche Fächer überhaupt als „Kleine“ bezeichnet werden und gab einen Einblick in das weite Spektrum der „Kleinen Fächer“ an der FAU. Nach einer Kurzvorstellung des „CA 2.x“-Projekts durch Lara Mührenberg und einigen Lehrvideo-Kostproben kamen zwei externe Expertinnen zu Wort: Andrea Geipel MSc (Deutsches Museum München) gab in ihrem Vortrag als Expertin für Wissenschaftskommunikation via YouTube zahlreiche Tipps zur zielgruppenorientierten Aufbereitung wissenschaftlicher Themen für digitale Plattformen und stellte bekanntere und auch weniger bekannte deutsche und internationale Wissenschaftskanäle auf YouTube und deren „Erfolgsrezepte“ vor. Im Anschluss präsentierte Dr. Kathrin Zimmer, Koordinatorin der Themenplattform Bildung, Wissenschaft und Kultur am Zentrum Digitalisierung.Bayern und selbst promoviert im „Kleinen Fach“ Klassische Archäologie, aktuelle Best Practice-Projekte mit hoher Öffentlichkeitswirksamkeit: zum Beispiel den Kultur-Hackathon „Coding da Vinci Süd“, an dem auch die FAU mit mehreren Datenbeständen beteiligt war, und das Messenger-Projekt „Ich, Eisner! 100 Jahre Revolution in Bayern“ des Bayerischen Rundfunks. Bereichert um wertvolle Anregungen und Ideen planen die Erlanger Archäolog*innen nun ihre nächsten Wissenschaftsvideos!

Keywords: *Public Relation, Small Subjects Initiative*

Abstract: *In the night of the 19th to 20th of October 2019, the Institute of Pre- and Protohistory organized during the “Long night of the sciences” of the University a manifold program. Rebuilding clay objects for children and special guided tours for children in the collection, a public talk about murder in the stoneage integrated in the program of the “small disciplines” initiative, and a lithic workshop where students as Neanderthal kids were trained to perform the Levallois-technique at flint nodules, as well as guided tours to*



..... Steineschlagen für erwachsene „Neandertalerkinder“, angeleitet von Archäotechniker Dr. R. Graf (Fotos: UFG-FAU).

..... *Stone knapping for adult “Neanderthal children”, instructed by archaeotechnician Dr. R. Graf (photos: UFG-FAU).*

the lithic assemblages of the Prehistory Collection attracted all together more than 200 visitors. At Erlangen’s Orangerie building, the Chair of Early Christian Archaeology showed two actual digital projects within the “Digital Humanities at FAU” presentations: the EFI project “Iconographics” together with FAU’s Institute for Classical Archaeology and the video project “CA 2.x”.

Links:

- <https://www.uf.phil.fau.de/2019/10/21/neandertalerkinder-in-dunkler-nacht-rueckblick-auf-die-lange-nacht-der-wissenschaften-2019/>
- https://twitter.com/ufg_erlangen?lang=de
- <https://www.phil.fau.de/2019/09/06/auditorium-maximum-kleine-faecher-wochen-an-der-fau/>