

Jahresbericht 2019

Zentrum für **Baltische** und
Skandinavische Archäologie

Eine Forschungseinrichtung
in der Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen
Schloss Gottorf

Jahresbericht 2019

Herausgeber

Claus von Carnap-Bornheim,
Berit Valentin Eriksen

Redaktion

Berit Valentin Eriksen, Isabel Sonnenschein

Gestaltung und Bildbearbeitung

Matthias Bolte, Cornelia Lux-Kannenberg, Jürgen Schüller

Bildnachweis

Soweit nicht anders gekennzeichnet stammen die Fotos und
Abbildungen von den Autoren der Artikel oder dem MfA.

Bilder Umschlag

Foto Bildstein: Fredrik Sterner, Gotlands Museum

Druck

Druckerei Siepmann GmbH, Hamburg

Schleswig, im November 2020

Dieser Jahresbericht ist online abrufbar unter
www.zbsa.eu/publikationen

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
Report by the Scientific Advisory Board	8
Struktur und Organisation	10
ZBSA Kuratorium und Wissenschaftlicher Beirat	12
Finanzen und Personalkennzahlen	13
Mitarbeiter und Organigramm des ZBSA 2019	14
Forschungsbereiche	16
A ZBSA year in research	18
Themenbereich Mensch und Artefakt	20
Themenbereich Mensch und Gesellschaft	36
Themenbereich Mensch und Umwelt	64
Wissenschaftliche Servicebereiche des ZBSA	86
Die Abteilung GIS/Digitalisierung des ZBSA	88
Die Redaktion des ZBSA	90
Förderung und Kooperation	92
Förderung und Einwerbung von Drittmitteln	94
Kooperation	96
Vermittlung von Forschungsergebnissen	100
Tagungen, Sessions, Workshops	102
Lehrveranstaltungen	111
Betreuung von Examensarbeiten	112
Veröffentlichungen	114
Hauspublikationen	120
Vorträge	129
Wissenschaftlerführungen	139
Medienspiegel	140

Sonstiges	142
Gremienarbeit, Herausgeberschaft und Gutachtertätigkeit	144
Forschungsaufenthalte und Fortbildungen der ZBSA-Mitarbeiter	146
Gäste am Forschungszentrum	150
Universitätsabschlüsse	151
Hilfskräfte/Praktikanten	152
Auszeichnungen/Ehrungen	152
Abkürzungsverzeichnis	154

In diesen Tagen, dem Sommer 2020, ein Vorwort zu einem wissenschaftlichen Jahresbericht zu schreiben ist keine leichte Aufgabe. Einerseits geht der Blick zurück auf ein Jahr, das in gewisser Weise von Normalität und Kontinuität geprägt war, andererseits befinden wir uns alle in einer Situation, die durch Unsicherheit und eine gewisse Instabilität gekennzeichnet ist. Der Blick zurück impliziert damit auch die Frage, wie sich die wissenschaftliche Gegenwart und Zukunft unseres Instituts gestaltet bzw. gestalten wird. Schon jetzt ist klar, dass jene Aktivitäten, die mit Auslandsaufenthalten und Reisen verbunden sind, für das Jahr 2020 praktisch ausgeschlossen sind, so dass der Blick auf jene internationalen Projekte, die wir im Jahr 2019 durchführen konnten, besonders wichtig ist. Wir sind optimistisch, dass spätestens ab dem Jahr 2021 die Dinge wieder in normalen Bahnen verlaufen werden und sich somit direkte Anknüpfungspunkte an das Jahr 2019 formulieren lassen, so wie sie in diesem Bericht vorgelegt werden.

Als wichtige Instrumente einer zielgerichteten und strukturierten Forschungsagenda haben sich für das ZBSA sein jährlicher Forschungsplan, besonders aber auch die im Jahr 2019 verabschiedete Mittelfristige Forschungsplanung für die Jahre bis 2022 erwiesen. Sie beschreibt die strukturellen Ziele bezüglich unserer Organisations- und Forschungsentwicklung, definiert die strategischen und inhaltlichen Schwerpunkte, die in den jeweiligen Themenbereichen bzw. übergreifend gesetzt bzw. weiterentwickelt werden sollen und legt jene Ziele fest, die zur Qualitätssicherung u. a. in Hinblick auf interne und externe Evaluation, Nachwuchsförderung, Qualifikation und Weiterbildung der Mitarbeiter/innen sowie die gute wissenschaftliche Praxis eingehalten werden müssen. Diese Leitlinien finden sich in jenen Projekten wieder, die im Rahmen dieses Jahresberichtes vorgestellt werden. Wir betrachten sie damit als Teile eines großen Konzertes, das den jeweiligen Projekten eine feste Position und inhaltliche Aufgabe zuordnet und die darüber hinaus weiter zum Gesamtprofil des ZBSA beitragen. So können die einzelnen Projekte einen besonderen Mehrwert generieren, der weit über ihre jeweiligen Grenzen hinausreicht. Nicht zuletzt profitieren die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von diesem Ansatz, der ihnen weitere Perspektiven und wichtige Denkanstöße vermitteln kann.

Das Jahr 2019 war auch durch jene Gespräche geprägt, die wir mit dem Römisch-Germanischen Zentralmuseum bezüglich einer noch engeren Zusammenarbeit geführt haben. Dabei zeigte sich, dass auf der Basis der gemeinsamen wissenschaftlichen Aktivitäten der letzten Jahre weitere Perspektiven entwickelt werden können, die bis hin zu einer institutionellen Fusion denkbar sind. Für das ZBSA eröffnet sich so eine ganz neue Perspektive, die unsere Aktivitäten mit einem ganz neuen Forschungsraum und einer außergewöhnlich starken Infrastruktur und Leistungsfähigkeit verbinden würde. Doch auch hier sind Hürden zu überwinden, ebenso wie aus ganz neuen Potenzialen geschöpft werden könnte.

Unser Dank gilt all jenen, die uns so vielfältig in unserer Arbeit unterstützen. Dazu gehören das für uns zuständige Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, das Kuratorium und der Wissenschaftliche Beirat des ZBSA. In diesen Dank mit einschließen möchten wir unsere nationalen und internationalen Partnerinstitutionen, die für uns eine wesentliche Stütze in unseren Forschungen sind. Alle zusammen sind für uns Basis für langfristige Forschungsstrategien und Motivation für interdisziplinäre Forschungsprojekte.

Schleswig, im Juli 2020

Claus von Carnap-Bornheim, Berit Valentin Eriksen, Doris Rohwäder

New horizons

Report by the Scientific Advisory Board of the ZBSA

The year 2019 has been marked by the strategic discussions with the *Römisch-Germanischen Zentralmuseum* about the opportunities for a joint venture of the two institutions – RGZM and ZBSA. The intensity and nature of the cooperation were explored, as were the institutional ramifications concerning not only the present situation, but also how such a cooperation can evolve in the future.

A stronger national consolidation, access to more infrastructure and to more human capacity and knowledge are definite gains for both institutions. The scientific board of the ZBSA has advised the ZBSA over a decade, and is therefore eager to follow up on this new and exciting perspective. As a scientific body, the ZBSA has very much to offer, in particular excellence in research, its strategic programme for talent development for young scholars and young leaders, the team spirit, and the well-designed interdisciplinary research.

ZBSA has since its inception structured its research thematically. This has enabled diachronic explorations and highly innovative and interdisciplinary approaches and results. The scientific board at the annual meetings followed how the strategic research areas *Man and Artefact*, *Man and Society*, and *Man and Environment* have developed, consolidated and matured.

Over the years, and also in 2019, in the strategic research area *Man and Artefact*, two research priorities emerge: technologies and iconography. They are explored both as methods and as sources.

In the strategic research area *Man and Society*, the multifaceted social interactions between peers and also in society at large, form and drive the core research questions. Elite and military organisation are reoccurring topics. This thematic area gained even more momentum in 2019 in the partnership with the Cluster of Excellence »ROOTS – Social, Environmental, and Cultural Connectivity in Past Societies« and in particular the Subcluster 6 – ROOTS of Conflict: *Competition and Conciliation*, which will be conducted in close collaboration with ZBSA.

In the third strategic research area, *Man and Environment*, archaeology significantly bridges the disciplinary gap between the human and social sciences on the one side and the natural sciences on the other, hence addressing the topic of *subsistence*, *resilience* and *mobility*. This strategic research



1 The members of the Scientific Advisory Board. From left to right: T. Stöllner, J. Müller, U. Müller, H. Parzinger, M. Eig-müller, K. Lidén, N. Conard, N. Makarov (M. L. Nosch, not in the picture).

area addresses moreover the highly relevant issue of climate and asks specifically how climate change affects humans. With key words such as *transition and transformations*, and the close collaboration within the CRC1266, this thematic area positions itself in a dynamic and disruptive historical interpretation.

The year 2019 was again marked by high productivity in terms of papers, books and also press coverage of the scientific activities of the ZBSA.

August, 2020

On behalf of the ZBSA Scientific Advisory Board,

Chairman Hermann Parzinger

Deputy Chairman Marie-Louise Nosch

: Struktur und Organisation

Zentrum für Baltische und Skandinavische Archäologie

Direktor
Forschungsleitung
Geschäftsführung

**Wissenschaftliche
Beirat**

Kuratorium

Forschung

**Wissenschaftliche
Sonderbeiräte**

**Mensch und
Artefakt**

**Mensch und
Gesellschaft**

**Mensch und
Umwelt**

GS

**Redaktion/
Grafik**

Wissenschaftler

ZBSA Kuratorium

Das Kuratorium ist das Aufsichtsorgan des ZBSA und beschließt über alle wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Angelegenheiten mit erheblichen Auswirkungen.

Mitglieder mit Stimmrecht

Vorsitzender

Staatssekretär Dr. Oliver Grundei

Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur
des Landes Schleswig-Holstein

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hermann Parzinger
Präsident der Stiftung Preußischer Kulturbesitz,
Berlin
(Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats)

Prof. Dr. Lutz Kipp
Präsident der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
(Vertreter des Präsidiums)

Prof. Dr. Timo Felber
Dekan der Philosophischen Fakultät der Christian-
Albrechts-Universität zu Kiel
(Vertreter des Dekanats)

Mitglieder mit beratender Stimme

Karen Nissen

Gleichstellungsbeauftragte der Stiftung Schleswig-
Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorf

Maike Tessars
Vorsitzende der Personalvertretung der Stiftung
Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloss
Gottorf

Gast

Guido Wendt

Geschäftsführender Direktor der Stiftung Schles-
wig-Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorf

Wissenschaftlicher Beirat

Der Wissenschaftliche Beirat ist international zu-
sammengesetzt und berät das ZBSA in strategischen
und operativen Fragen.

Mitglieder

Vorsitzender

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hermann Parzinger

Präsident der Stiftung Preußischer Kulturbesitz
Berlin, Deutschland

Stellvertretende Vorsitzende

Prof. Dr. Marie-Louise Bech Nosch

Centre for Textile Research
University of Copenhagen, Dänemark

Prof. Dr. Nicholas Conard

Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäolo-
gie des Mittelalters, Eberhard-Karls-Universität
Tübingen, Deutschland

Prof. Dr. Monika Eig Müller

Institut für Gesellschaftswissenschaften und Theo-
logie
Europa-Universität Flensburg

Prof. Dr. Kerstin Lidén

Department of Archaeology and Classical Studies
Stockholm University, Schweden

Prof. Dr. Nikolaj Andreevich Makarov

Institute of Archaeology
Russian Academy of Science
Moskau, Russland

Prof. Dr. Johannes Müller

Institut für Ur- und Frühgeschichte
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Deutschland

Prof. Dr. Ulrich Müller

Institut für Ur- und Frühgeschichte
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Deutschland

Prof. Dr. Thomas Stöllner

Deutsches Bergbau-Museum und Institut für Ar-
chäologische Wissenschaften, Ruhr-Universität Bo-
chum, Deutschland

Finanzen und Personalkennzahlen

Kernhaushalt

Für das Jahr 2019 wurden durch das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein im Rahmen der Institutionellen Förderung 1,994 Millionen Euro bereitgestellt.

Die Ausgaben verteilen sich wie folgt:

Personalkosten	1,750 Millionen Euro
Sachkosten + Investitionen	0,244 Millionen Euro

Drittmittel

Zusätzlich konnten von den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Drittmittel in Höhe von 850.000 Euro eingeworben werden.

Die Drittmittel-Quote beträgt im Verhältnis zum Globalhaushalt 30 %. Größter Drittmittelgeber ist die DFG mit 591.000 Euro. Weitere Drittmittelgeber sind Bund, Länder und diverse nationale und internationale Stiftungen und andere Einrichtungen.

Personalkennzahlen

Das ZBSA beschäftigte 2019 insgesamt 44 Personen im Umfang von 28,04 VZÄ.

Davon sind 30 Personen wissenschaftliche Angestellte einschließlich Doktoranden.

Auf GIS/Redaktion/eigene Verwaltung und Betriebliche Geschäftsführung entfallen 8 Personen.

Weiterhin auf hohem Niveau liegen die Beschäftigungsverhältnisse von Frauen mit 50 %. Von 7 Führungspositionen werden 4 Führungspositionen von Mitarbeiterinnen wahrgenommen.

Der geringe Anteil an Verwaltungskräften erklärt sich dadurch, dass diese Dienstleistungen durch die Abteilung »Zentrale Dienste« der Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen erbracht werden.

Eng mit dem ZBSA zusammen arbeiten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Museums für Archäologie, insbesondere aus den Bereichen Bibliothek, Magazin, Archäologische Zentralwerkstatt und Archiv.

Mitarbeiter und Organigramm des ZBSA 2019

ZBSA Leitung

Direktor

Prof. Dr. Dr. h. c. Claus von Carnap-Bornheim

Sekretariat

Wiebke Jessen, Julia Pahlmeyer

Wissenschaftliche Direktorin

PD Dr. habil. Berit Valentin Eriksen

Betriebliche Geschäftsführung

Doris Rohwäder, Betriebswirtin VWA

Koordinatoren der Themenbereiche

Dr. Mara-Julia Weber (Mensch und Artefakt)

Dr. Andreas Rau (Mensch und Gesellschaft)

Dr. Ulrich Schmölcke (Mensch und Umwelt)



AZA = Archäozoologischer Arbeitsbereich
C14 = AMS-Datierung und Isotopenforschung

Organigramm ZBSA



Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einschließlich Akademieprojekte

Dr. Valdis Bērziņš (Mercator Fellow)

Dr. Ruth Blankenfeldt

Ute Brinker M.A.

Dr. Oliver Grimm

Dr. Sonja Grimm

Dr. Daniel Groß

Dr. Timo Ibsen

Dr. Christoph Jahn

Dr. Sven Kalmring

Dr. Nina Lau

Dr. Thorsten Lemm

Dr. Harald Lübke

Dr. John Meadows

PD Dr. Natascha Mehler

Dr. Elena Nikulina

Krzysztof Patalan M.A.

PD Dr. habil. Alexandra Pesch

Dr. Jaroslaw A. Prassolow

Dr. Kenneth Ritchie

Markus Wild M.A.

Katja Winkler M.A.

Doktoranden

Tobias Burau M.Sc.

Sascha Krüger M.A.

cand. scient. Helene Agerskov Rose

Karl Johann Offermann M.A.

Annika Sirkin M.A.

Hannah Strehlau M.A.

Gastwissenschaftler

Dr. Roman Shiroukhov (Humboldt-Stipendiat)

GIS/Digitalisierung

Dipl.-Geogr. Karin Göbel

Nina Binkowski

Dipl.-Prähist. Jörg Nowotny

Ronja Mücke M.A.

Redaktion

Isabel Sonnenschein M.A.

Dr. Gundula Lidke

ZBSA-eigene Verwaltung

Babett Winkelmann

Sirka Katharina Feddersen

Bibliothek

Maike Tessars

Technikerinnen und Techniker

Benjamin Serbe M.A.

Mārcis Kalniņš (< 1 Jahr)

Dorothea Küster (< 1 Jahr)

Grabungspersonal

Matthias Oetken

Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorf

Mitarbeiter aus den Bereichen Grafik, Buchhaltung, IT, Liegenschaften, Materialbeschaffung, Marketing, Personal, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

: Forschungsbereiche



A ZBSA year in research

The mission statement of the ZBSA is focused on top-level archaeological research based on teamwork and international cooperation, and our main objective is the interdisciplinary, multi-faceted, archaeological research in Scandinavia, the North Atlantic and Baltic Sea regions, and the former East Prussia (now part of Poland, Russia and Lithuania).

As in previous years, we have continued to develop and sharpen our scientific profile during the year 2019, and thereby succeeded in expanding and consolidating the strategic position of the ZBSA in national and international research networks. Numerous externally funded projects have contributed to this.

In late September 2018, the good news reached us that the Cluster of Excellence »ROOTS – Social, Environmental, and Cultural Connectivity in Past Societies« had received funding from the German Research Foundation (DFG) for the projected first phase (2019–2025). The ROOTS Cluster of Excellence, which is based at Kiel University, is an excellent example of the successful acquisition of third party funding in competitive procedures, with strong partnerships and innovative scientific programmes being the starting point. ZBSA researchers are active members in several subclusters, but particularly visible in "Subcluster 6 – ROOTS of Conflict: Competition and Conciliation" which is partly located at the ZBSA. In the coming years, Professor Dr. Claus von Carnap-Bornheim (PI and speaker of this subcluster) and PD Dr. Jens Schneeweiß (postdoc) will pursue research into "Protohistoric Fortification Landscapes in the Eastern Baltic Sea Region" (cf. report by Jens Schneeweiß below). This research endeavour focuses on the investigation of two fortification landscapes in Northwestern Russia (Volchov area) and in the Baltic States (Daugava/Western Dvina) as case studies. The project management and the position of Jens Schneeweiß is located at the ZBSA not least due to the close affiliation in terms of content and methodology with the long-term academy project on "Continuity of Research and Research of Continuity – Basic Research on Iron Age Settlement Archaeology in the Baltic Region" funded by The Academy of Sciences and Literature, Mainz. We are thrilled about the prospective synergetic effect that these two projects will have on each other as well as on other 1st millennium focused research projects of the ZBSA.

It is always exciting to start up new research, but it is equally enjoyable to witness the successful accomplishment of projects. During the year of reporting Dr. Roman Shiroukhov, who for the past two years has been financed as a postdoctoral research fellow by the Alexander von Humboldt Foundation, completed his research on "New dating approaches for the Late Iron Age of the South-East Baltic Region". However, the concluding report on this project is accompanied by a presentation of a new project on "Baltic migrants in Kievan Rus'. Comparative study of the 11th century Ostriv cemetery in Ukraine" which Roman Shiroukhov will seek to pursue in future, in close cooperation with Ukrainian, Latvian, Lithuanian and German colleagues. Alas, funding is still pending, but at any rate this marks a promising conclusion to a Humboldt financed research stay.

Speaking of accomplishments, the year 2019 was also successful in terms of academic qualifications, as we were able to celebrate the completion of yet another PhD degree based on research carried out at the ZBSA. On May 13th, Markus Wild successfully defended his PhD-thesis: "Coping with risk through seasonal behavioural strategies. Technological analysis of selected Late Upper Palaeolithic antler assemblages from northern Germany, southern Scandinavia and the Paris Basin". The thesis was submitted in the form of a bi-national dissertation (Thèse Cotutelle) at the Christian-Albrechts-University, Kiel, as well as at the University of Panthéon-Sorbonne, Paris 1. It is now being prepared for monographic publication in the series "Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit in Schleswig-Holstein und im Ostseeraum" (Band 12).

The promotion of young research talents is a core priority to the ZBSA. Accordingly, we are happy to announce that three vacant PhD-positions have been filled with Tobias Burau, M.Sc. ("A re-evaluation of the Late Palaeolithic Federmesser-Gruppen in Northern Europe"), Karl Johann Offermann, M.A. ("Amber artefacts in Northern Europe from the Roman Iron Age to the Late Germanic Vendel Period"), and Hannah Strehlau, M.A. ("Origins and influences on early Gotlandic picture stones: a study on the A-stones and their parallels in Scandinavia and in the Roman Provinces"). All three dissertation topics will be pursued within the framework of the Strategic Research Area "Man and Artefact – Artefact and Man". A more detailed description of the research aims of the PhD-projects is given below.

As usual, the following reports by scientific and technical staff demonstrate our achievements in 2019 with respect to ongoing research projects, scientific outreach and publications, including ZBSA participation in numerous international conferences and workshops (in many instances as co-organizers). However, for those who are eager to know about even more recent progress we have a monthly feature on the ZBSA website (www.zbsa.eu) with a detailed presentation of the current achievements of an active project.

Last, not least, we are proud to mention that on May 10th 2019, the Managing Director of the ZBSA, Claus von Carnap-Bornheim, was awarded the honorary title of doctor honoris causa of the Eötvös-Loránd-University of Budapest. In the laudatory speech Professor Dr. Gábor Sonkoly, Dean of the Faculty of Humanities, stressed the outstanding scientific achievements of Professor Dr. Dr. h.c. Claus von Carnap-Bornheim. In particular, the establishment of the ZBSA in 2008 was highlighted as a manifest testimony to the organizational talent and persistent efforts of Claus von Carnap-Bornheim to further international scientific collaboration within the wider European research landscape.

PD Dr. habil. Berit Valentin Eriksen

Forschungsschwerpunkte und Projekte

Im Themenbereich »Mensch und Artefakt« steht die materielle Kultur im Mittelpunkt der Forschung. Mit verschiedenen Ansätzen versuchen wir, Erkenntnisse zur Art und Weise, in der archaische Artefakte hergestellt, genutzt und verworfen oder deponiert wurden, und zu den zugehörigen Protagonisten zu gewinnen. Dementsprechend sind die meisten Projekte im Themenbereich zwei methodisch definierten Forschungsschwerpunkten zugeordnet, »Bildforschung« und »Technologie – Tradition und Innovation«. Ergänzt werden sie durch den auslaufenden Forschungsschwerpunkt »Heeresausrüstungsoffer«, der noch durch ein Projekt vertreten wird.

Wie geplant schloss Markus Wild in diesem Jahr seine Dissertation ab, die sich technologisch und ökonomisch mit Knochen- und Geweihartefakten der Hamburger Kultur in Schleswig-Holstein und Dänemark sowie des späten Magdaléniens im Pariser Becken beschäftigt hat. Dank eines gemeinsamen Projektes mit dem Dänischen Nationalmuseum in Kopenhagen blieb er vorerst dem ZBSA und dem Themenbereich »Technologie – Tradition und Innovation« erhalten. Das im Herbst 2019 begonnene und bis zum kommenden Sommer laufende Projekt »Reindeer hunters of the Ice Age« thematisiert die Nutzung von Rentieren im Dänemark der ausgehenden Eiszeit als wichtige Nahrungs-, aber auch Rohstoffquelle.

Der Themenbereich blieb glücklicherweise nicht lange ohne Nachwuchs, denn drei DoktorandInnen begannen im Sommer mit ihren Dissertationen. Hannah Strehlaus Arbeit zu »Origins and influences on Gotlandic picture stones« ist Teil des von Sigmund Oehrl geleiteten Forschungsprojekts zu gotländischen Bildsteinen an der Universität Stockholm und wird von ihm gemeinsam mit Alexandra Pesch betreut. Tobias Burau hat sich zum Ziel gesetzt, die späteinzeitlichen »Federmesser-Gruppen in Norddeutschland und Dänemark« durch eine typo-technologische Untersuchung ihrer Steinartefakte unter der Betreuung von Berit Valentin Eriksen zu charakterisieren. Die »Bernsteinartefakte in Nordeuropa von der Römischen Kaiserzeit bis zur Vendelzeit« bilden schließlich die Materialgrundlage, auf der Karl Johann Offermann, betreut durch Claus von Carnap-Bornheim, Erkenntnisse zum Wert des Bernsteins und zu Austauschprozessen im nordeuropäischen Raum vor der Wikingerzeit gewinnen möchte.

Wie bereichernd gemeinsame Forschungsvorhaben mit KollegInnen in anderen Ländern sein können, erfuhr Andreas Rau durch das vom Arts and Humanities Research Council geförderte Netzwerk-Projekt »Silver, Status, and Society«, das nach einer Verlängerung nun zum Abschluss gebracht wurde und dessen Ergebnisse in einer 2020 erscheinenden Publikation nachzulesen sein werden.





Im Themenbereich durften wir uns auch schon dieses Jahr über das Erscheinen von Sammelwerken freuen. So legte Alexandra Pesch zusammen mit Michaela Helmbrecht mit »Gold foil figures in focus« die Beiträge zu einem 2017 am ZBSA ausgerichteten internationalen und interdisziplinären Workshop vor und erreichte damit ein wichtiges Etappenziel ihres Projekts zu den skandinavischen Goldblechen. Außerdem erschien kurz vor Weihnachten der Tagungsband zum Congrès préhistorique de France 2016, dessen zweiter Band eine von Mara-Julia Weber gemeinsam mit französischen Kollegen herausgegebene Tagungssession zum Thema »L'Europe du Nord-Ouest autour de 10 000 BP (11 600 cal. BP) : quels changements ?« enthält. Die Herausgebertätigkeit erfolgte im Rahmen des zum Forschungsschwerpunkt »Technologie – Tradition und Innovation« gehörenden »Riesenklingen-Projekts«, dessen Ergebnisse zur Ahrensburger Kultur in Schleswig-Holstein auch in einem Beitrag des Tagungsbands vorgestellt werden und dessen Forschungsfragen zukünftig im Teilprojekt »Pioneers of the North« des Sonderforschungsbereichs (SFB) 1266 »TransformationsDimensionen« untersucht werden.

Foto linke Seite: Rengewei mit Spantechnik der Hamburger Kultur vom Fundplatz Stellmoor, Kr. Stormarn, Schleswig-Holstein (Foto: SSHLM).

Foto oben: Als Götterfigur interpretierte Vollplastik (sog. Rosslandsguden = der Gott des Pferdlandes) unbekannter Datierung. Die Kopie steht am Originalfundort in Rosslund, Sokndal kommune, Rogaland, Südwestnorwegen (Foto: A. Pesch).

Schließlich gehörte zu den Aktivitäten des Themenbereichs auch die Organisation von Projekttreffen und Workshops am ZBSA. Das kontinuierlich bestehende Bildforschungs-Projekt zu »Goldbrakteaten der Völkerwanderungszeit« versammelte im April eine kleine, aber feine Gruppe von BrakteatenforscherInnen zum Ideenaustausch auf Gottorf. Dabei standen die Weiterentwicklung des Projekts und die Vorbereitung zur Veröffentlichung der Brakteatendatenbank auf der ZBSA-Homepage im Mittelpunkt. Im November fand zudem unter der Leitung von Niels Nørkjær Johannsen, dem diesjährigen Mercator-Fellow im Projekt »Social Dimensions of Technological Change« des SFB 1266 »TransformationsDimensionen«, und von Berit Valentin Eriksen ein internationaler Workshop zu »Technology, land use and social organisation: Connecting Patterns in Neolithic and Bronze Age Europe« am ZBSA statt. Dieser zeigte exemplarisch, wie die Technologie einer Gesellschaft mit ihrer Wirtschaftsweise und sozialen Organisation zusammenhängt und damit einen archäologisch relevanten Forschungsgegenstand darstellt.

Dr. Mara-Julia Weber

Forschungsprojekte 2019

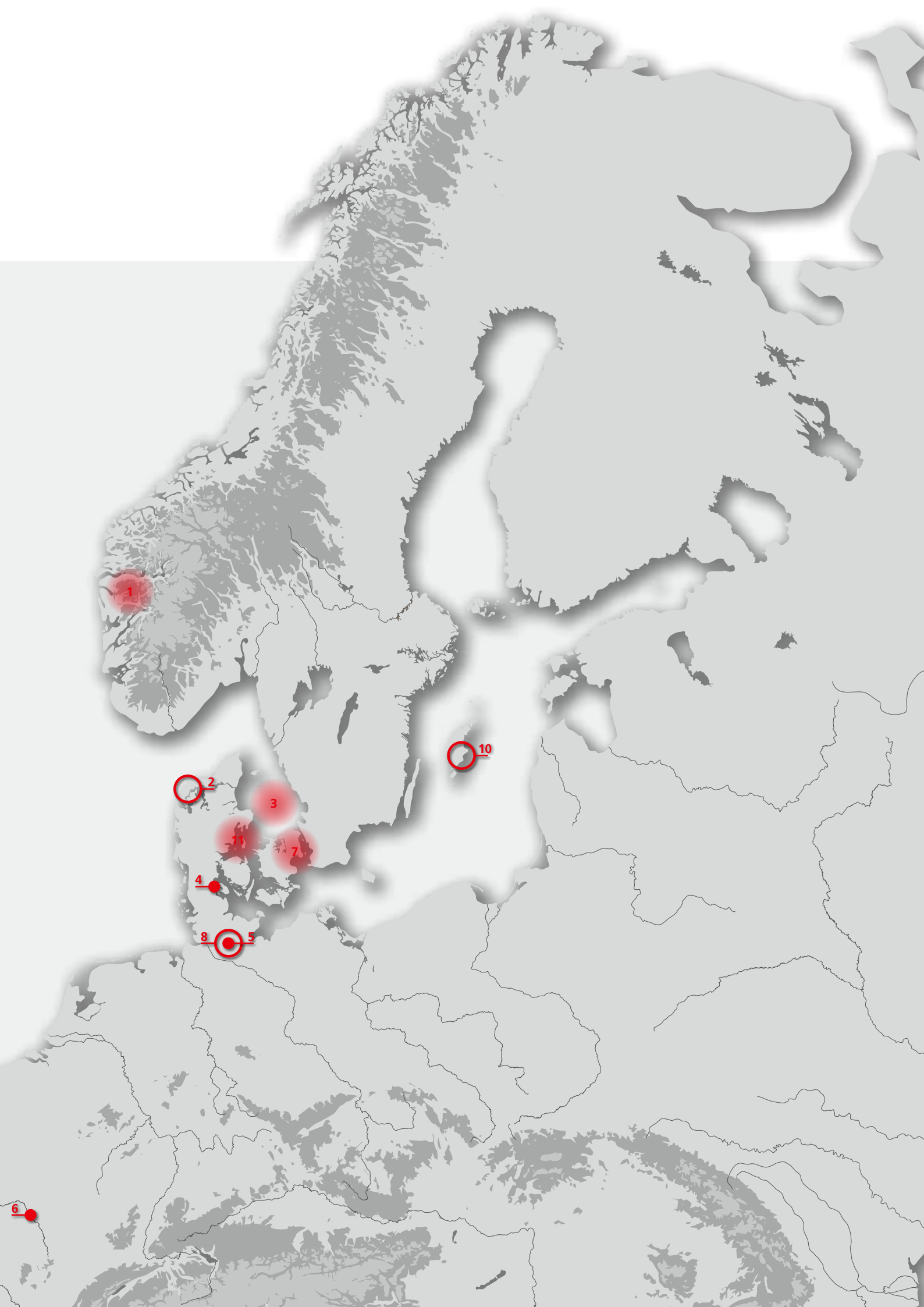
- 1 Medaillonimitationen
- 2 Crafts apprenticeship
- 3 Goldbrakteaten
- 4 Nydam, Waffen
- 5 Defining the Ahrensburgian
- 6 Etiolles
- 7 Goldgreise
- 8 Knochenindustrien
- 9 Silver, status and society
- 10 Gotländische Bildsteine
- 11 Ice Age reindeer hunters

Nicht kartierte länderübergreifende Projekte:

- 12 Bildersprache
- 13 Riesenklingen
- 14 Hirschgeweihkappen
- 15 Archäologische Bildwissenschaft
- 16 Publikation »Falconry and related imagery«
- 17 Social Dimensions of Technological Change
- 18 Bernsteinartefakte
- 19 Federmesser-Gruppen

- Fundortgebundenes Projekt
- Regionenbezogenes Projekt
- Regionenübergreifendes Projekt





Origins and Influences on Early Gotlandic Picture Stones – a PhD Proposal

24

Hannah Strehlau M.A. (Dissertation)

Imagery

1 3D-recordings of a picture stone fragment during a workshop on Gotland in September 2019 hosted by the Ancient Images-project (© Mike Ferguson).

The PhD project *Origins and Influences on Early Gotlandic Picture Stones: A Study on the A-Stones and their Parallels in Scandinavia and the Roman Provinces* (working title) focuses on the oldest group of picture stones from Gotland known as A-stones (5th–6th ct. CE). This dissertation – started in September 2019 – is supervised by Alexandra Pesch (ZBSA) and is a collaboration with the recently established research project: *Ancient Images 2.0. A Digital Edition of the Gotlandic Picture Stones* founded by Sigmund Oehrl at Stockholm University (Fig. 1).

The Gotlandic picture stones are a unique find group limited to the Swedish island of Gotland in the Baltic Sea. Yet, a small number of similarly carved stone slabs are found on the Swedish mainland and other parallels are seen in Denmark, Germany, and Spain. Today, 570 picture stones and fragments have been found, which were in use for over 600 years – from around 400 to 1000 CE. In 1941, the Swedish archaeologist Sune Lindqvist (22–61) divided these monuments in five groups,

A to E. Of these 570 monuments, 103 belong to the earliest group, the A-stones, which date to the Migration Period (c. 400–600 CE) and are central to this thesis.

Specifically, this thesis asks the following questions: Where does the idea come from to set up carved stone slabs at very specific spots in the landscape? Where does the technical know-how of the stonemasons come from? Where do the symbols come from and what influenced the image program on the picture stones? Were the motifs completely adopted or mixed and did an independent Gotlandic style emerge? These are the starting considerations of this dissertation project.

The carved stone slabs are made of limestone (and in a few cases sandstone) which can reach a height up to 3.30 m. They show a distinct and repeating image program consisting of geometrical motifs, namely whirls, spirals and propeller- or rosette motifs, but also boats, border decorations and faced anthropomorphic and zoomorphic figures (Fig. 2). None of the A-stones was found in





2



3

situ but in secondary use as spolia in church walls or as part of a younger grave for instance (Fig. 3). This particularly complicates the dating and assessment of their original use. The sudden appearance of these carved stelae in perfectly elaborated form and without previous development phase, gives reason to explore their parallels and possible predecessors in Scandinavia and in the Roman Provinces.

Since the Swedish archaeologist Sune Lindqvist (1941, 91–93) mentioned Roman tomb stones with similar motifs originating in the Duero valley in Léon, Spain, this possible connection has been mentioned frequently (e.g. Althaus 1993, 51; Lamm/Nylén 2003, 10; 152f.; Oehrl 2019, 23) but did not receive any further research effort. In addition, Wilhelm Holmqvist (1952) drew attention to Italian mosaics, showing spirals and whirl motifs, which can be compared to the ornamentation on the early Gotlandic picture stones as another indication of Roman influence.

A connection to Spain or to other remote Roman territories seems unlikely at first, yet becomes more understandable against the backdrop of the cultural context: Gotland possesses a large amount of Roman import goods as well as a high number of gold bracteates (imitations of Roman medallions) and other finds that developed after Roman models. Moreover, of the 6300 Roman silver coins found in Sweden, 5500 are from Gotland, which further illustrates the focus of trade relations (Stenberger 1977, 290).

Therefore, this PhD project will collect comparative material from the Roman provinces, primarily tomb stones, but also altars and sarcophagi to find possible predecessors of the early Gotlandic picture stones. In addition, it is possible that these images were inspired by decorations on other objects too. Likewise, the central motifs on the A-stones (whirls, spirals, knots and propellers) occur in other find groups as well as in various different time periods and cultures. Hence, the tracing of certain motifs and styles and where they originate is even more challenging.

The Gotlandic picture stones are a particularly valuable witness to pre-Christian religion, mythology and cosmology in an otherwise illiterate culture. The question of their origins, therefore, addresses a long overdue and extremely urgent research matter for Swedish archaeology.

Literatur

Lindqvist 1941: S. Lindqvist, *Gotlands Bildsteine I-II*. KVHAA (Stockholm 1941/1942).

Althaus 1993: S. Althaus, *Die gotländischen Bildsteine*. Ein Programm. *Göppinger Arbeiten zur Germanistik* 588 (Göppingen 1993).

Lamm/Nylén 2003: J. P. Lamm/E. Nylén, *Bildsteine auf Gotland* (Neumünster 1981).

Oehrl 2019: S. Oehrl, *Gotlands Bildsteine. Probleme und neue Wege ihrer Dokumentation, Lesung und Deutung*. *Studia archaeologicae medii aevi* 3 (Friedberg 2019).

Holmqvist 1952: W. Holmqvist, *De äldsta gotländska bildstenarna och deras motivkrets*. *Fornvännen* 47, 1952, 1–20.

Stenberger 1977: M. Stenberger, *Vorgeschichte Schwedens* (Berlin 1977).

2 The picture stone Sanda Kyrka IV (3.30 m tall) at Gotlands Museum in Visby (© Fredrik Sterner, Gotlands Museum).

3 The picture stone Bro Kyrka I in secondary use built into the southern wall of the church of Bro on Gotland (© Sigmund Oehrl).

Archäologische Bildwissenschaft und die Vögel

26

PD Dr. habil. Alexandra Pesch

Bildforschung

1 Umzeichnung einer Zierplatte vom Helm I aus Vendel, Uppland, Schweden (nach Beck 1964, Taf. 1, Abb. 1), M. 1:1.

2 Skizze des Helmes: A. Pesch.

3 Vendelzeitliche Darstellungen von Krieger*innen, mit und ohne Vögel, als Vergleiche. a nach Hauck 1980, 481; b nach Hauck 1980, 502; c nach Bruce Mitford 1978, 190; d nach Böhner 1995, Abb. 20,3).

In Zusammenarbeit der beiden ZBSA-Schwerpunktthemen »Bildforschung« und »Jagdforschung« wurde die Frage nach der Erreichbarkeit des semantischen Inhalts von Vogeldarstellungen auf archäologischen Objekten gestellt. Abbildungen von Vögeln gehören zu allen Zeiten der Menschheitsgeschichte zu den beliebtesten und häufigsten Motiven. Doch sie treten in ganz unterschiedlichen Kontexten auf und repräsentieren offenbar höchst unterschiedliche Inhalte. Nur selten lassen sich konkrete biologische Arten nach heutigem Verständnis identifizieren, in den meisten Fällen muss die Ansprache »Vogel« reichen. Wie könnte es also möglich werden, der inhaltlichen, der ursprünglich gemeinten Bedeutung eines Vogelbildes näher zu kommen?

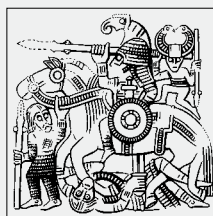
In visuellen Kulturen waren Bilder oft echte Kürzel komplexer Botschaften und Ideologien. Die einzelnen Motive konnten hermeneutisch »gelesen« werden wie Texte. Es waren Chiffren oder Codes, die entziffert und verstanden wurden. Sie sollten erzählen, aber auch anregen, vorleben, gebieten, verbieten, umsorgen usw. Mit ihrer semantischen Bedeutung und/oder ihrem Symbolwert fungierten Bilder besonders in oralen, auf Erinnerung angewiesenen Gesellschaften als meta-linguistisches System, als Bildersprache.

Eine figürlich verzierte Helmplatte des 7. Jahrhunderts aus Schweden bildet einen Reiter mit zwei Vögeln ab. Ist es eine Beizjagdszene? Wen stellt sie dar, was bedeuten die Vögel, und was soll das Motiv aussagen? Die weitgehend schriftlose Kultur des Nordens lieferte zu solchen Darstellungen keinerlei Erläuterungen. Um aber rein impressionistische Deutungen auszuschließen, ist es nötig, eine Methode zur Bilddeutung zu nutzen, die auf möglichst breiten Füßen steht und mit der eine nachvollziehbare Annäherung an die Interpretation gelingen kann. Hierfür steht die »Kontextikonographie« zur Verfügung. Sie spielt für das erste nachchristliche Jahrtausend und den europäischen Norden eine große Rolle. Bei diesem interdisziplinären Vorgehen werden sechs unterschiedliche Zugangswege beschritten, die jeweils Einblicke in die konkrete Bildbedeutung geben können. Es geht darum, nicht nur in der nahen Umgebung des Bildes, sondern auch aus besser bekannten Kulturen motivische und strukturelle Parallelen zum Bild zu finden und inhaltliche Überschneidungen auszuwerten. Beispielsweise römische und mittelalterliche Text- und Bildquellen liefern dabei wertvolle Hinweise. Im Falle des Helmbildes lässt sich folgern, dass es sich um die Darstellung eines Menschen handelt, der in den Kampf reitet, mit den Vögeln in einer Rolle als Schlachtfeldtiere – also keinesfalls um eine Beizjagdszene.

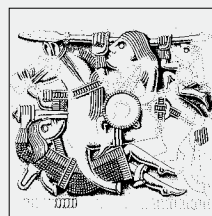
In der Archäologie ist es an der Zeit, die wissenschaftliche Aufmerksamkeit gebündelt auf Bilder zu richten. Die Erforschung von Bildern sollte neben der Analyse von Texten und von Artefakten zu einem dritten Pfeiler all derjenigen Fachbereiche anerkannt werden, die sich mit vergangenen Kulturen beschäftigen. Im ZBSA wird die interdisziplinäre archäologische Bildwissenschaft vorangetrieben. Sie ist nicht nur für das korrekte Verständnis der vielen Vogelbilder alter Zeiten der notwendige Schlüssel.



3a



b



c



d

The *Federmesser-Gruppen* in Northern Germany and Denmark

Tobias Burau M.Sc. (Dissertationsprojekt)

Technology – tradition and innovation

Foragers in their environment

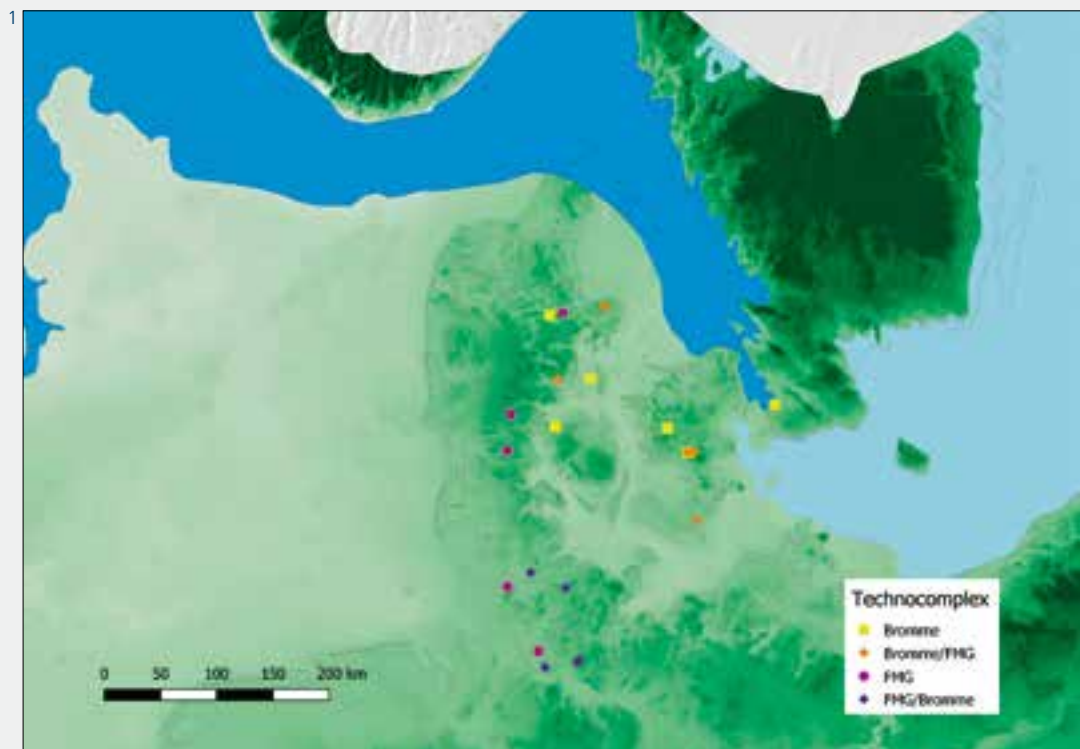
1 A selection of excavated sites of the FMG and Bromme Culture in Schleswig-Holstein, Denmark and Scania. Assemblages with mixed tools are indicated by diamonds (map modified after epha.zbsa.eu with the Allerød time slice [CC-BY 4.0]).

At the end of the last Ice Age ca. 15.000 B.C., the landscape, flora and fauna in Northern Europe underwent major changes as a result of the rapidly changing climatic conditions. This is especially true for the long uninhabited North German and Danish regions, where the warming of the climate and the spread of plant and animal species also led to the repopulation of the area by groups of people. These first inhabitants, archaeologically grouped under the terms of the Hamburg Culture and the Havelte Group, were primarily specialized in reindeer hunting, as Alfred Rust was able to prove in the middle of the last century in the Ahrensburg Tunnel Valley (Rust 1937; 1943). In a second warm phase, beginning approx. 700 years later, further changes in the environment evolved. The hunter-gatherers, attributed to the *Federmesser-Gruppen* (FMG) and the Bromme Culture, were confronted with different challenges to which they had to adapt.

In my dissertation project I deal with the following questions: Which were the challenges for the hunter-gatherers of the FMG? Which areas of life were affected by these challenges? Which strategies did the hunter-gatherers develop to cope with these challenges?

We have evidence for these human populations mainly in form of lithic artefacts, which these

settlers produced for different purposes. Certain tools are characteristic for certain time periods. Accordingly, H. Schwabedissen summarized three archaeological groups under the term of the FMG for the North European lowlands (Schwabedissen 1954). In the following period, this classification has often been questioned, while the nomenclature continued to be used. It has not yet exactly become clear what the FMG technocomplex entails in northern Germany and Denmark and how it differs from other Lateglacial technocomplexes. So far, typological elements such as the eponymous *Federmesser* have been used for the determination. On the other hand, this artefact interpreted as a projectile can sometimes also appear in inventories of other technocomplexes (e.g. Weber 2012, 82–86). Moreover, a comparison of various technological studies on FMG's lithic artefact production shows that different characteristics are considered typical. One problem here is that FMG's technology appears to be much more variable than it is the case with the other Lateglacial technocomplexes (Hartz 1987, 26). Compared to the partially contemporaneously occurring Bromme Culture, however, similar techniques appear in the production of lithic artefacts, so that it is often impossible to differentiate between these two technocomplexes without typical tools. Whether





2

2 Lithic refitting complex of the site Klein Nordende CR (early FMG) (photo: SSHLM).

3 Conjoining flint artefacts from Klein Nordende CR (early FMG) by Tobias Burau (photo: Sonja Grimm, ZBSA).

a separation into different technocomplexes is meaningful at all is additionally questioned by the fact that tools typical for these archaeological units often occur on sites of both technocomplexes, respectively (Fig. 1).

Therefore, the aim of the dissertation project is twofold:

1. To characterize the Lateglacial technocomplex of FMG in northern Germany and Denmark by means of technological-typological investigations of the lithic artefacts. Common features of assemblages attributed to this technocomplex will be highlighted. In this way, existing assumptions about this technocomplex are re-evaluated and compared with other technocomplexes, in particular the Bromme Culture.

2. To evaluate the human behavior in the context of the environmental changes. For this purpose, in addition to the technical behavior in the stone artefact production, the environmental conditions, the function of the site and socio-cultural aspects are examined.

To this end, several Schleswig-Holsteinian and Danish FMG inventories will be investigated. The method of *chaîne opératoire* is applied, in which all work steps are examined, starting with the procurement of raw materials, through tool manufacture, to the discarding of the artefacts. With this analytical tool it is possible to reveal strategies and concepts of the flintknapper and, thus, gain a deeper insight into the life of these hunter-gatherers. The refitting of the lithic artefacts in particular can make a major contribution to the reconstruction of these work processes, as I already noticed during my master's thesis on two inventories of the FMG in Schleswig-Holstein, which was done in collaboration with the ZBSA within the B1 sub-project of the SFB 1266 "Scales of Transformation" (Fig. 2–3).

The selection of these inventories is based on several criteria. On the one hand, inventories of different sizes will be represented in order to recently influences e.g. affecting the site's function. In addition, inventories of sites investigated as modern as possible will be included, as most of them have a better documentation status and a more advanced excavation technique. Finally, the spatial and temporal extent of this technocomplex should be represented in the area of Schleswig-Holstein and Denmark. However, since absolute dating is only available for a few sites, this can only be taken into account to a limited extent.

In addition to the technical behaviour in the lithic artefact production, the environmental conditions are investigated. Hereby, the technical behaviour can be interpreted and evaluated in the context of changes in the environment. For this purpose, the latest research results on the vegetative conditions at the end of the last ice age are consulted. Strategies and concepts developed by the hunter gatherers to cope with these changes can then be revealed by using sociological theories.

Literatur

S. Hartz 1987: Neue spätpaläolithische Fundplätze bei Ahrenshöft, Kreis Nordfriesland. *Offa* 44, 1987, 5–52.

A. Rust 1937: Das altsteinzeitliche Rentierjägerlager Meiendorf (Neumünster 1937).

A. Rust 1943: Die alt- und mittelsteinzeitlichen Funde von Stellmoor (Neumünster 1937).

H. Schwabedissen 1954: Die Federmesser-Gruppen des nordwesteuropäischen Flachlandes. Zur Ausbreitung des Spät-Magdalénien. *Offa-Bücher* 9 (Neumünster 1954).

M.-J. Weber 2012: From technology to tradition. Re-evaluating the Hamburgian-Magdalenian relationship. *Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit in Schleswig-Holstein und im Ostseeraum* 5 (Neumünster 2012).



3

Riesenklingen als Anzeiger von Fernkontakten?

Ein technologischer Vergleich zwischen Ahrensburger Kultur, Belloisien und Long Blade Technology

30

Dr. Mara-Julia Weber

Technologie – Tradition und Innovation

1 Klinge mit deutlichen Gebrauchsspuren an den Längskanten, Teltwisch 2 (Kr. Stormarn) (Foto: SSHLM).

Wie im letzten Jahresbericht angekündigt, erschien 2019 der Tagungsband zum Congrès préhistorique de France, der 2016 in Amiens stattgefunden hatte. Damit wurden u. a. die Beiträge einer Session zum Übergang vom Paläo- zum Mesolithikum in Nordwest- und Mitteleuropa, die Mara-Julia Weber gemeinsam mit den französischen Kollegen Jean-Pierre Fagnart (ehemals Conseil général de la Somme, Amiens), Ludovic Mevel (UMR 7041, Nanterre) und Boris Valentin (Université de Paris 1) ausgerichtet hatte, vorgelegt (siehe Veröffentlichungen). In einem der Aufsätze mit ZBSA-Beteiligung kombinierten Ludovic Mevel, Mara-Julia Weber und Inger Marie Berg-Hansen (Kulturhistorisk museum, Universitet i Oslo) ihre Beobachtungen zu den Methoden und Techniken der Feuersteinbearbeitung in der Ahrensburger Kultur Schleswig-Holsteins. Es zeigte sich zudem, dass die Intentionen der Grundformherstellung nur schwer zu identifizieren sind, weil ein und derselbe formale Werkzeugtyp aus unterschiedlichen Grundformen angefertigt wurde und letztere auch Stücke umfassen, denen primär eine Funktion zur Präparation der Rohknollen zugeschrieben wird.

U. a. diese Fragen, die rein technologisch nicht zu beantworten sind, führten dazu, dass im März 2019 der Gebrauchsspurenspezialist Jérémie Jacquier (UMR 6566, Rennes) der Einladung des ZBSA, das Potenzial verschiedener jung- und spätpaläolithischer Fundstellen aus Schleswig-Holstein für funktionale Studien zu evaluieren, folgte. In seiner Doktorarbeit hatte er verschiedene nordfranzösische Steinartefaktinventare des ausgehenden Paläolithikums untersucht und in den letzten Jahren seine Expertise durch Mikrogebrauchsspurenanalysen weiterer Inventare ausgebaut. Seine Dissertation erfolgte bereits in engem Austausch mit Colas Guéret (UMR 7041, Nanterre), der gleichartige Analysen an mesolithischen Steinartefakten aus Nordfrankreich und Belgien durchführte und nun ebenfalls das ZBSA besuchte, um im Rahmen des Projekts »B2: Transformationsprozesse spezialisierter Wildbeuterguppen« des SFB 1266 frühmesolithische Funde aus Duvensee unter die Lupe bzw. das Mikroskop zu nehmen. Die beiden Kollegen stellten ihre Arbeitsweise sowie Beispiele der damit erzielten Ergebnisse in einem gemeinsamen Vortrag im ZBSA-Kolloquium vor. Außerdem präsentierten J. Jacquier und L. Mevel erste Erkenntnisse zum Aktivitätsspektrum auf dem azilienzeitlichen Fundplatz Le Closeau (Dépt. Hauts-de-Seine) im Pariser Becken beim International Open Workshop an der CAU, in der hauptsächlich von ZBSA-Mitgliedern veranstalteten Session zum Thema »Transformation as a human response to climate and environmental change?«.

Im Rahmen dieses Projekts betrachteten L. Mevel und M.-J. Weber auch Inventare der Federmesser-Gruppen, wie vor allem im Jahresbericht 2018 zu lesen war. Eine Fortführung findet diese Arbeit nun gewissermaßen in Tobias Buraus Dissertationsvorhaben, das auf der vorherigen Doppelseite erläutert wird. Da die übrigen Ergebnisse des Projekts publiziert sind und das am ZBSA ansässige SFB-Projekt »B1: Pioneers of the North: Transitions and Transformations in Northern Europe evidenced by High-Resolution Datasets (c. 15000–9500 BCE)« ebenfalls die kulturelle Entwicklung Schleswig-Holsteins im nordwesteuropäischen Kontext während des Spätglazials untersucht, werden weitere Forschungen zum Thema im Rahmen des letztgenannten Projekts erfolgen.



Der Magdalénien-Fundplatz Etiolles (Essonne, Frankreich)

Dr. Mara-Julia Weber

31

Die Freude war groß, als während der diesjährigen Grabungskampagne in Etiolles auf der Hauptgrabungsfläche, dem *locus 2 est*, die erste intakte Fundschicht erreicht wurde. Sie zeichnet sich durch zwei Konzentrationen von Feuersteinartefakten, vor allem Grundformen, Herstellungsabfällen und Kernen aus, die entweder ehemalige Schlagplätze darstellen oder Abfallzonen, in denen sich die Steinschläger unbrauchbaren Materials entledigten. Ob die zwischen den Konzentrationen liegenden Feuersteinartefakte auch zu dieser Schicht gehören, werden nur Zusammensetzungen eindeutig klären können, und für Interpretationen zur Funktion der assoziierten Kalk- und Sandsteine ist es ebenfalls zu früh. Am vorletzten Grabungstag zeigten sich unweit der einen Feuersteinkonzentration Gerölle mit Hitzezeichen zusammen mit einem Rentierunterkiefer, was auf eine Feuerstelle hinweist, die zum Teil allerdings in der Profilwand liegt.



Zunächst wurde jedoch in der nördlichen Hälfte dieser Grabungsfläche der in den Vorjahren untersuchte Paläoboden weiter abgetragen, der vermutlich im Allerød gebildet wurde und regelmäßig Funde aus Feuerstein sowie Tierknochen und -zähne enthielt. Darunter befanden sich neben typischen Magdalénien-Artefakten auch wieder charakteristische Spitzen des frühen Aziliens und mit einem Dreiecksmikrolithen ein weiteres Indiz für ein frühes Mesolithikum, nachdem die Radiokarbondatierung eines Hirschgeweihs aus diesem Horizont bereits ein borealzeitliches Alter erbracht hatte. Im Randbereich zur ehemaligen, noch nicht verfüllten Grabungsfläche *locus 2 nord* konnte an der Profilwand verfolgt werden, wo sich das Grabungsniveau im

Verhältnis zu den dort vorhandenen Schichten befand. So war recht schnell klar, dass eine der freigelegten Feuersteinkonzentrationen zur Fundschicht »sup. Renne« gehört. Die Fortführung der Ausgrabung und Zusammensetzungen werden zeigen, ob dies auch für die weiteren Befunde gilt. Ebenso ist noch unklar, wie das stratigrafische Verhältnis zwischen den 2019 entdeckten Befunden und einem Kiesbett, das eine durch den Paläoboden ausgefüllte Depression anzuzeigen scheint, ist.

Die Abtragung des Profilstegs zwischen *locus 2 nord* und *sud* legte die im Jahr zuvor in einem kleinen Bereich erreichte Fundschicht J64 weiter frei. Neben Steinartefakten traten ein großes verbranntes Geröll und rund 30 Knochen und Zähne vom Rentier, darunter zwei Schulterblätter, zutage. Die dritte Grabungsfläche, *locus 1 sud*, wurde um 25 m² erweitert und hatte am Ende der Kampagne eine Tiefe erreicht, die in einem Bereich unter derjenigen der obersten Fundschicht im benachbarten *locus 1* liegt. Lediglich zwei isoliert gelegene Kerne wurden nordwestlich davon gefunden und könnten zu einer in diesem Bereich benachbarten Fundschicht gehören.

Während der Ausgrabung fanden wieder verschiedene Bildungs- und Vermittlungsprojekte statt. In diesem Zusammenhang ist auch die Internetseite zum Fundplatz zu nennen, die in der Reihe »Grands sites archéologiques« des französischen Kulturministeriums zu finden ist: <https://archeologie.culture.fr/etiolles/fr>. Sie richtet sich an ein breites Publikum und soll in Zukunft durch eine Version für Kinder ergänzt werden. Schließlich soll nicht unerwähnt bleiben, dass der Präfekt des Départements Essonne die Ausgrabung besucht hat, was das wachsende Bewusstsein der lokalen und regionalen Entscheidungsträger um die Bedeutung der Fundstelle Etiolles zum Ausdruck bringt.



Technologie – Tradition
und Innovation

Wildbeuter in ihrer
Umwelt

1 Hauptgrabungsfläche am
Ende der Saison 2019 mit zwei
Feuersteinkonzentrationen
(Foto: ARPE).

2 Internetpräsentation der
Fundstelle.

Ice Age reindeer hunters

32

Markus Wild M.A., Dr. Morten Fischer Mortensen, PD Dr. habil. Berit Valentin Eriksen

Technology – tradition and innovation

Foragers in their environment

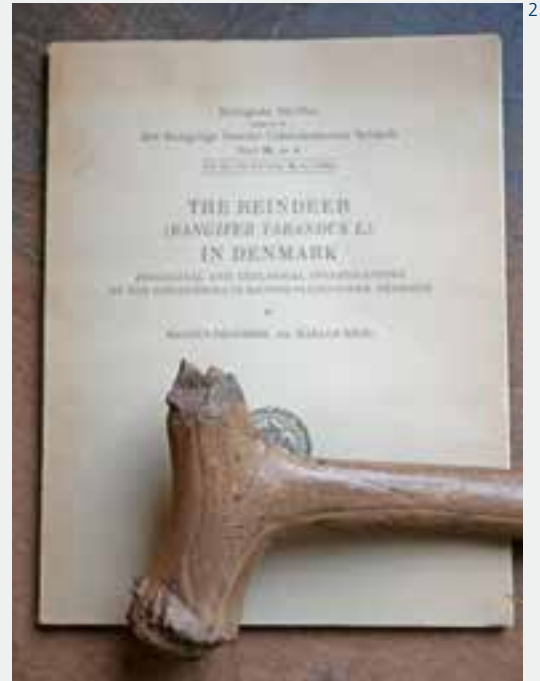
1 Assessment of Lateglacial reindeer artefacts by Morten Fischer Mortensen at the National Museum of Denmark in Copenhagen in late 2019 (photo: M. Wild, ZBSA).

2 A discarded piece of worked antler from Allerød-Teglværk on the seminal publication on Danish reindeer by Magnus Degeboel and Harald Krog (photo: M. Wild, ZBSA).

The project »Ice Age reindeer hunters« is an interdisciplinary archaeological and scientific research project with focus on Denmark. It tries to elucidate the exploitation of reindeer – the main game of humans – during the Lateglacial period.

Our basic knowledge of the early people in Denmark is based on rare finds. Although during the past 150 years thousands of man-made osseous remains have been found during peat, clay and sand exploitation, only some 30 of these artefacts may belong to the Lateglacial, while the majority belongs to later periods. The project aims to examine and direct date the Danish find material of anthropogenic modified reindeer remains from the Lateglacial period (12 700–9 600 BC) in order to answer the following questions:

- Was Lateglacial reindeer hunting reliant on specific conditions of the climate and vegetation?
- Were there geographical variations in reindeer hunting?
- Can we link different manufacturing procedures (operational schemes) to specific cultural periods?
- Are reindeer antler axes only associated with the Ahrensburgian?



The find material is distributed across almost 30 find spots with about 25 modified reindeer artefacts that have not been dated so far. Additionally, we expect further "undiscovered" reindeer finds with human traces in local museums. The majority consists of reindeer antler axes and waste material from the tool production. The modified reindeer finds from the Danish Lateglacial have so far not been examined as a whole and the results are expected to provide new knowledge of Lateglacial hunter-gatherers including the exploitation of their primary game, the technological development and the chronology of the archaeological defined cultures.

The project is co-organised by Morten Fischer Mortensen (PI; Nationalmuseum of Denmark) and Markus Wild (ZBSA) in co-operation with Berit Valentin Eriksen (PI; ZBSA), Mikkel Sørensen (University of Copenhagen), Kurt H. Kjær (University of Copenhagen, Zoologisk Museum Copenhagen), Kristoffer Buck Pedersen (Museum Sydøstdanmark), and Rhiannon Elisabeth Stevens (University of Oxford).



Silver, Status and Society – The Transformation from Late Roman to Early Medieval Europe

Dr. Andreas Rau

33

Im Juli 2019 kam das Netzwerk-Projekt »Silver, Status and Society«, das vom britischen Arts and Humanities Research Council (AHRC) gefördert wurde, zu seinem Abschluss (vgl. die Jahresberichte 2016, S. 36; 2017, S. 26; 2018, S. 31).

Das Projekt war ab November 2016 mit dem Ziel gestartet, eine Zahl von Spezialisten zusammenzubringen, die sich mit verschiedenen Aspekten spätantiker und frühmittelalterlicher, d. h. vorwiegend vor-wikingerzeitlicher bzw. karolingerzeitlicher Nutzung, Bedeutung und Transformierung von Silber auseinandersetzten. Auslöser war dabei die Entdeckung bzw. Wiederentdeckung von zwei Hacksilberhorten des 5.–6. Jahrhunderts in Gaulcross und Norrie's Law, Schottland, die es in einem breiten überregionalen Rahmen zu verstehen galt. Dabei zeigten sich bereits früh wichtige Vergleichspunkte in der Art der Zusammensetzung, dem Artefaktspektrum und dem Fragmentierungsgrad zu anderen Hortfunden im mittel- und nordeuropäischen Barbaricum.

Während Mitarbeiter der National Museums Scotland (Dr. Martin Goldberg, Dr. Alice Blackwell) als Principal Investigators des Projektes fungierten, übernahm Dr. Andreas Rau, ZBSA, die Funktion eines Co-Investigators. Er hatte bereits in den Jahren 2009–2011 ein kleines Forschungsprojekt zu völkerwanderungszeitlichen Hacksilberhorten in Mittel- und Nordeuropa am ZBSA durchgeführt.

Eine sehr dichte Abfolge von intensiven und von übergeordneten Fragestellungen geleiteten Netz-

werktreffen im Juni 2017 in Edinburgh, im Dezember 2017 in Schleswig und im März 2019 in Edinburgh hat wesentlich zum Erfolg des Netzwerkes beigetragen. Zudem konnte durch eine im September 2018 veranstaltete eigene Session auf der EAA-Jahrestagung in Barcelona und zudem durch eine abschließende gemeinsame Konferenz mit dem Traprain-Law-Projekt des Schottischen Nationalmuseums (inklusive eines Vortragstages für die breite Öffentlichkeit) im Mai 2019 in Edinburgh die Fülle von Aspekten zur Rolle von spätantiken und frühmittelalterlichem Silber in Europa außerhalb des Netzwerkzirkels bekannt gemacht werden. Dabei konnten die etwa 30 Teilnehmer aus Schottland, England, Irland, den Niederlanden, Deutschland, Dänemark, Polen und der Ukraine durch unterschiedliche methodische und interpretative Ansätze wesentlich zum Gelingen des internationalen Netzwerkes beitragen. Parallel dazu und wesentlich auch durch den Erkenntnisgewinn im Netzwerk inspiriert, konnten M. Goldberg und A. Blackwell 2017 eine Sonderausstellung »Scotland's Early Silver« in den National Museums Scotland umsetzen.

Eine Sammelpublikation, in der die Teilnehmer des Netzwerkes ihre Untersuchungsergebnisse darstellen, ist in der Publikationsphase und wird 2020 erscheinen. Sie wird gleichfalls als umfassende Vorlage der oben genannten beiden schottischen Hacksilberhorte fungieren.

1 Der Hort von Djurgårdsäng, Västergötland, enthält u. a. im Gewicht genormte Silberbarren (Foto: Historiska Museet).



Frühgeschichtlicher Bernstein in Nordeuropa – Eine Projektskizze

34

Karl Johann Offermann M.A. (Dissertation)

Technologie – Tradition
und Innovation

1 Bernsteinperlen aus einem
Grab (Foto: K. J. Offermann).

Im September dieses Jahres startete ein am ZBSA angesiedeltes, dreijähriges Dissertationsprojekt zu frühgeschichtlichem Bernstein in Nordeuropa. Ziel des Projektes ist eine Zusammenstellung der skandinavischen und norddeutschen Bernsteinfunde von der Römischen Kaiserzeit bis zur Vendelzeit sowie eine darauf aufbauende Rekonstruktion der regionalen und überregionalen gesellschaftlichen Bedeutung des Bernsteins.

Der aktuelle Forschungsstand zu Bernstein im 1. Jahrtausend n. Chr. zeigt im Gegensatz zur Forschung an stein- und bronzezeitlichen sowie frühmittelalterlichen Bernsteinartefakten mehrere Lücken und somit ein Ungleichgewicht des Wissens um diese Fundkategorie in den einzelnen Ländern Nordeuropas auf. Abgesehen von wenigen Regionaluntersuchungen (s. Stjernquist 1993) und Materialstudien (s. Lund Hansen 1991) fehlen eine Gesamtaufnahme aller Bernsteinartefakte und ein Gesamtüberblick über die Nutzung von Bernstein in Skandinavien, der zwischen dem 1. und 7. Jh. in diesem Raum im Umlauf war. Beispielsweise ist die Frage nach dem Austausch von Bernstein innerhalb der barbarischen Gesellschaften, wie er für die Bronzezeit und besonders auch die Wikingerzeit diskutiert wurde, für die Zeit der Römischen Kaiserzeit bis zur Vendelzeit kaum tiefergehend untersucht worden. Dabei birgt Bernstein als Rohstoff und bearbeitetes Artefakt das Potenzial, in dem Untersuchungsraum das regionale und überregionale gesellschaftliche Handeln sowie Vorstellungen und Traditionen über mehrere Jahrhunderte hinweg nachzuvollziehen.

Ausgangsbasis des Dissertationsprojektes ist daher zunächst eine systematische Aufnahme der

publizierten und unpublizierten Bernsteinfunde in Norddeutschland, Dänemark, Norwegen und Schweden auf Grundlage der Literatur und Museumsbeständen – getrennt nach den Fund- und Befundarten bzw. funktionaler Einordnung der Funde. Hierdurch ist bewusst ein Raum ausgewählt worden, der abseits der vom Baltikum nach Mitteleuropa verlaufenden gut erforschten »Bernsteinstraßen« liegt.

Die bereits vorliegenden Studien listen ein breites Spektrum an Artefakten aus Bernstein oder mit Bernsteinanteilen auf. Die Hauptmasse der Bernsteinfunde lässt sich überwiegend als Schmuck- bzw. Trachtbestandteil klassifizieren, vornehmlich Perlen oder in Einzelfällen mit Bernstein verzierte Schmuckgegenstände wie Fibeln. Daneben liegen Amulette, Spinnwirtel, Spielsteine, Würfel, Schwertperlen, Obolusstücke und andere individuelle Formen aus Bernstein vor. Die Bandbreite an Fundarten verdeutlicht, dass Bernstein symbolische und damit sehr ambivalente Eigenschaften innerhalb der germanischen Gesellschaften besaß. Dies bestätigen auch Rohstücke in Gräbern oder als Beutelinhalt in den Opferungen von Militärausrüstungen, die damit als Wertgegenstand zu interpretieren sind. Außerdem war Bernstein in einigen Fällen Ausdruck eines Ideentransfers. Dies trifft beispielsweise auf einzelne Objekte zu, die im Mund von Toten als Äquivalent für Charonsmünzen vorkommen – eine Glaubenstradition, die ihre Wurzeln im Römischen Reich hatte (vgl. Quast 2014).

Die überwiegende Mehrheit der Bernsteinfunde im Untersuchungsgebiet stammt dabei aus Gräbern. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass Bernstein leicht entzündlich ist und bei einer Verbrennung des Toten fast ausschließlich und rückstandslos mitverbrannte. Wenn Bernsteinobjekte nicht nachträglich dem Brandgrab beigegeben wurden, sind sie im Gegensatz zu Grabinventaren von Körpergräbern nicht mehr nachzuweisen. Daher müssen insbesondere die unterschiedlichen Bestattungstraditionen auf regionaler Ebene und diachron über den Zeitraum von der Römischen Kaiserzeit bis zum Ende der Vendelzeit quellenkritisch und differenziert betrachtet werden. Weiterhin sind auch Bernsteinfunde aus Hortfunden, Opferungen oder Siedlungen bekannt, die in Rohform, leicht bearbeitet oder als fertiges Objekt auftreten. Bisher lie-





2



3

gen zwar noch keine eindeutig nachgewiesenen Bernsteinwerkstätten aus dem Untersuchungsraum vor, doch können anhand dieser Funde auch die Rohstofforganisation und Produktion von Bernsteinobjekten bewertet werden. Ebenfalls ist die Funktion des Bernsteins als Währung bei Austauschprozessen zu vermuten.

Diese facettenreiche Nutzung von Bernstein ermöglicht es, auf Grundlage der erhobenen Daten und unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Befund- und Fundkontexte gesellschaftliche Vorstellungen und soziale Verhältnisse nachzuzeichnen. Daher sollen im Dissertationsprojekt Theorien zur innergermanisch-gesellschaftlichen Wertevorstellung anhand des Bernsteins weiterentwickelt bzw. neu formuliert werden.

Im Hinblick auf die Verbreitung und Verteilung von Bernsteinartefakten sei darauf verwiesen, dass Bernstein nicht flächendeckend an den skandinavischen Küsten natürlich vorkommt und Fundintensitäten sowie Rohstückgrößen regional erheblich variieren. Gleichzeitig müssen Rohbernstein und Bernsteinartefakte aus Regionen fernab des Umlandes der Danziger Bucht – die Hauptlagerstätte von Bernstein – auf germanischem Gebiet und im überregionalen Handel ebenfalls eine Rolle gespielt haben. Dazu zählt die jütländische Küste, die als natürliche und reichhaltige Bernsteinquelle schon seit der Steinzeit diene.

Aus diesem Grund sollen im Zuge der Arbeit auch die sich ableitenden interkulturellen Produktions- und Austauschprozesse sowie Transportmechanismen in Skandinavien untersucht werden, denn im Gegensatz zum Grenzhandel zwischen Barbaricum und Römischen Reich liegen in Nordeuropa kaum Konzepte zum Austausch und Han-

del einer bestimmten – germanischen – Sachgruppe vor. Bisher ist es noch ungeklärt, inwiefern etwa Zentralplätze, wandernde (Spezial-)Handwerker oder der Einfluss germanischer Eliten eine Rolle bei der Bernsteinverbreitung gespielt haben. Austauschmechanismen sind weitaus komplexer als die bisherigen diskutierten Modelle aufzeigen, da bspw. auch die Frage gestellt werden muss, welche Güter gegengehandelt wurden.

Somit werden auf Grundlage der neu ausgewerteten skandinavischen Bernsteinfunde und deren Befundkontexten Theorien zu Herstellung und Verbreitung mithilfe von bereits existierenden Modellen diskutiert und formuliert. Abschließend wird anhand der kulturwissenschaftlichen Auswertung des Materials ein Modell zur Bedeutung von Bernstein entwickelt. Dieses soll zum besseren Verständnis des gesamten Austauschprozesses in Nordeuropa vom 1.–7. Jh. und damit als Grundlage für weitere Forschungen dienen. Jüngst formulierte Verbreitungsmodelle der zentral- und südeuropäischen Bernsteinfunde sehen z. B. Dänemark und Norddeutschland als Zwischenstation des Bernsteinhandels vom Baltikum in das Rheinland entlang der Ost- und Nordseeküste (vgl. Neumayer/Nüsse 2016). Eine genaue Interpretation des skandinavischen/norddeutschen Materials ist daher auch ein wesentlicher Beitrag für die Beurteilung dieser Funde.

Literatur

Lund Hansen 1991: U. Lund Hansen, Berlockförmige Bernsteinperlen – die europäischen Kontakte eines ostdänischen Zentrums der jüngeren Kaiserzeit. *Acta Arch. Lundensia*, 1991, 177–192.

Neumayer/Nüsse 2016: H. Neumayer/H.-J. Nüsse, Das Land des Bernsteins im frühen Mittelalter: merowingerzeitliche Funde aus Ostpreußen und der Handel mit Bernstein zwischen Donau und Atlantik. In: E. Peytremann (Hrsg.), *Des fleuves et des hommes à l'époque mérovingienne: territoire fluvial et société au premier Moyen Âge (V^e–XII^e siècle)*; actes des XXXIII^{èmes} Journées internationales d'archéologie mérovingienne, Strasbourg, 28–30 septembre 2012 (Dijon 2016) 367–390.

Quast 2014: D. Quast, Ein Charonspfenning aus Bernstein. In: D. Quast/M. Erdrich (Hrsg.), *Die Bernsteinstraße. Archäologie in Deutschland, Sonderheft 04/2014*, 90.

Stjernquist 1993: B. Stjernquist, Amber in Iron Age finds in Sweden. A preliminary report. In: C. W. Beck/J. Bouzek (Hrsg.), *Amber in Archaeology, Proceedings of the second International Conference on amber in archaeology, Liblice 1990* (Praha 1993) 88–101.

2 Rohbernstein (*Succinit*), wie er an vielen Abschnitten der Nord- und Ostseeküste vorkommt (Foto: K. J. Offermann).

3 Ein Stück Rohbernstein von der Insel Föhr (Foto: K. J. Offermann).

Forschungsschwerpunkte und Projekte

Der Themenbereich »Mensch & Gesellschaft« fokussiert auf soziale Interaktionen jeglicher Ausprägung. Das Erkennen, das Analysieren und die Rekonstruktion von gesellschaftlichen Formen einzelner Gruppen in Zeit und Raum bilden dabei das Hauptaugenmerk der in diesem Themenbereich durchgeführten Projekte. Die Reichweite der einzelnen Untersuchungen spannt sich vom einfachen Alltagshandeln hin zu strukturellem politischen, religiösen und ökonomischen Agieren. Die Projekte betrachten damit individuelles Handeln ebenso wie die sozialen und politischen Entscheidungen und Prozesse, die von Gruppen unterschiedlicher Größe ausgehen.

Im Jahr 2019 wurden im Themenbereich Mensch & Gesellschaft insgesamt 19 Projekte durchgeführt, von denen vier im Berichtsjahr abgeschlossen wurden und drei weitere innerhalb des Jahres begonnen haben. Im Themenbereich wurden 2019 einige bereits über einen längeren Zeitraum laufende Projekte beendet.



Dazu gehören das aus dem DFG-Schwerpunktprogramm »Häfen« weitergeführte Projekt »Harbours in the North Atlantic« (Claus von Carnap-Bornheim, Natascha Mehler, Joris Coolen) und das mit Unterstützung der ZBSA-GIS-Abteilung von Dr. Vladimír Salač, Institut für Archäologie der Tschechischen Akademie der Wissenschaften, Prag, geführte Projekt zu den »celtic oppida« in Böhmen, das wesentlich zur am Jahresbeginn 2020 erschienenen Publikation »Atlas der vor- und frühgeschichtlichen Burgwälle in Böhmen« beigetragen hat.

Auch das Gemeinschaftsprojekt von ZBSA (Andreas Rau), RGZM (Dieter Quast) und dem Museum für Vor- und Frühgeschichte Berlin (Marion Bertram) zum völkerwanderungszeitlichen Grabfund eines »chef militaire« konnte Ende 2019 mit einer Monographie beendet werden.

Ebenso brachte Roman Shiroukhov sein während eines Stipendiums der Alexander von Humboldt-Stiftung durchgeführtes Projekt »New dating approaches for the Late Iron Age of the South-East Baltic Region« zu einem erfolgreichen Abschluss.

Das Projekt der Aufbereitung der Ausgrabungen im Flachgräberfeld von Haithabu (Sven Kalmring) wurde ebenfalls im Berichtsjahr abgeschlossen. Auch im Doppelprojekt »Birka – A State of Research/Urbanisation of Viking-Age Scandinavia« konnten Teilprojekte fertiggestellt werden (Hafengrabung Birka), deren Publikation in 2020 ansteht (Sven Kalmring).



Im Forschungsschwerpunkt »Das ehemalige Ostpreußen im Netzwerk baltischer Archäologie« können für 2019 zwei neue Projekte genannt werden: Zum einen wurde Christoph Jahn für die Fertigstellung der Publikation »Wiskiauten – Die Ausgrabungen des Gräberfeldes 1865–2013« gewonnen, zum anderen hat Roman Shiroukhov ein Projekt »Baltic migrants in Kievan Rus'. Comparative study of the 11th century Ostriv cemetery in Ukraine« initiiert, das er in Kooperation mit ukrainischen, lettischen, litauischen und deutschen Kollegen durchführen wird.

Die Beteiligung des ZBSA am Exzellenzcluster ROOTS der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel findet im Themenbereich Mensch & Gesellschaft über das Subcluster »Roots of Conflict: Competition and Conciliation« statt. Hier sind ab Ende 2019 Claus von Carnap-Bornheim als Principal Investigator und Sprecher des Subclusters sowie Jens Schneeweiß als Post-Doc mit einem Projekt zu Burgenlandschaften im östlichen Ostseeraum tätig. Zudem arbeitet Ilka Rau am ZBSA für das Communication Office des Exzellenzclusters.

Dr. Andreas Rau



Forschungsprojekte 2019

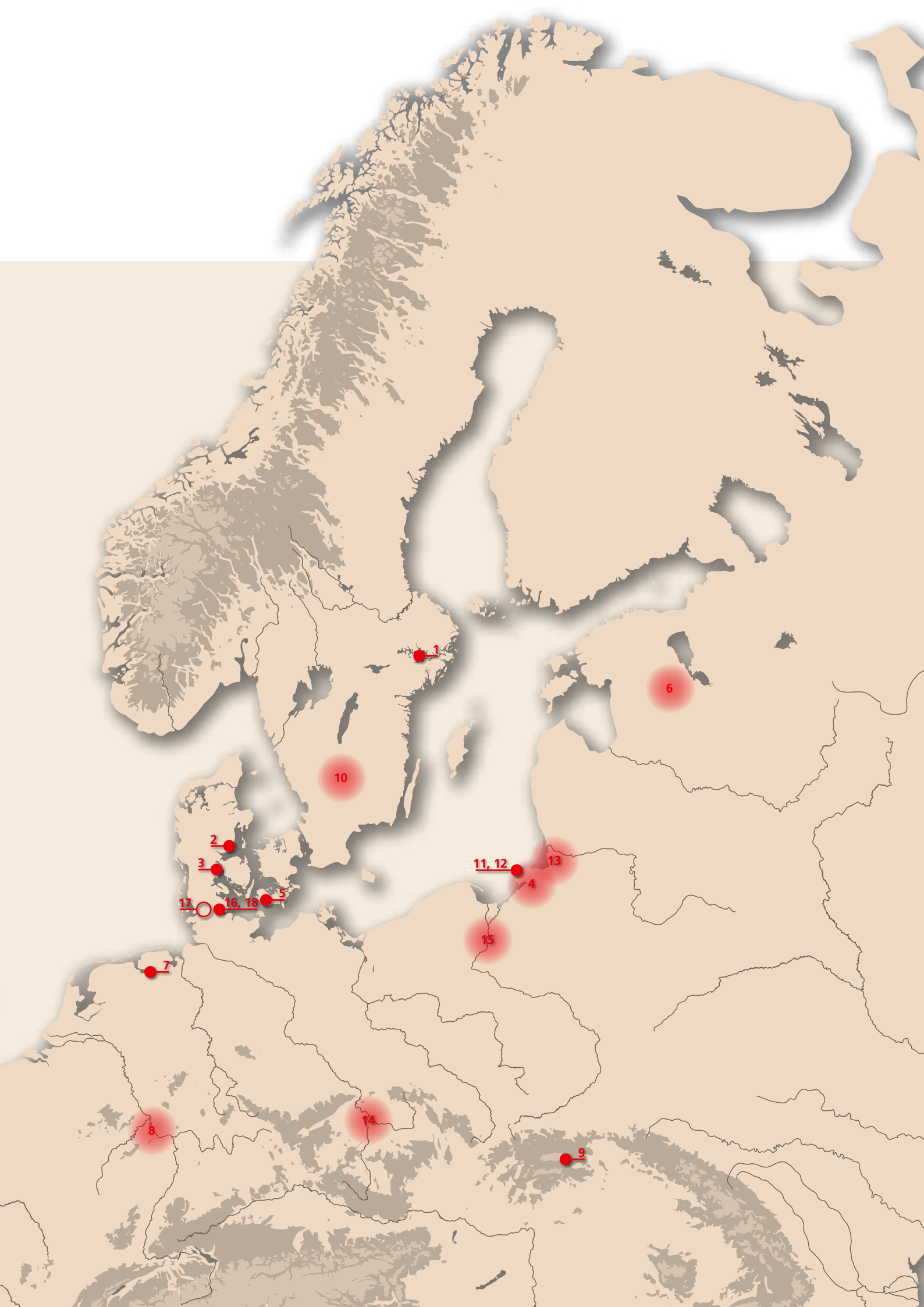
- 1 Birka – State of research
- 2 Rokær
- 3 Hammelev
- 4 Forschungskontinuität und Kontinuitätsforschung
- 5 Hoby
- 6 Roots cluster: Roots of Conflict: Competition and Conciliation
- 7 Bentumersiel
- 8 Chef militaire
- 9 Poprad-Matejovce
- 10 Huseby-Orte
- 11 Wiskiauten – Gräberfeld 1865–2013
- 12 Wiskiauten – Siedlung
- 13 New dating approaches
- 14 Celtic oppida
- 15 Barrow cemeteries of the Wielbark culture
- 16 Haithabu-Flachgräberfeld
- 17 Hinterland Danewerk
- 18 Research Cluster Hedeby

Nicht kartierte länderübergreifende Projekte:

- 18 Häfen im Nordatlantik
- 19 Community on Fortification Research (COMFORT)
- 20 Baltic migrants in Kyiv Rus'



- Fundortgebundenes Projekt
- Regionenbezogenes Projekt
- Regionenübergreifendes Projekt



Das frühvölkerwanderungszeitliche Kammergrab von Poprad, Slowakei – Vorbereitung der Publikation

40

Dr. Nina Lau

Jenseits des Grabes

1 Übersichtsplan des Layers E aus Band 2 der Publikation zum Grab von Poprad-Matejovce (in Vorbereitung).

2 Detailplan des Rasterelements E16 aus Band 2 der Publikation zum Grab von Poprad-Matejovce (in Vorbereitung).

Das Projekt »Das frühvölkerwanderungszeitliche Kammergrab von Poprad, Slowakei – Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt zur Auswertung eines außergewöhnlichen Fundes« wird derzeit für die vierbändige Publikation vorbereitet. 2019 konnten der Textkatalog (204 Seiten) und der Tafelteil (derzeit noch 327 Tafeln) vollständig abgeschlossen und zusätzlich um 319 Übersichts- und Detailpläne

ergänzt werden. Die Tafeln befinden sich bereits bei Matthias Bolte in der Grafikbearbeitung, die zusammen mit der Textredaktion durch Isabel Sonnenschein noch bis Ende 2020 dauern wird.

Die Vorbereitung der Bände 1, 3 und 4 ist derzeit in Arbeit und wird voraussichtlich im Jahr 2020 abgeschlossen.

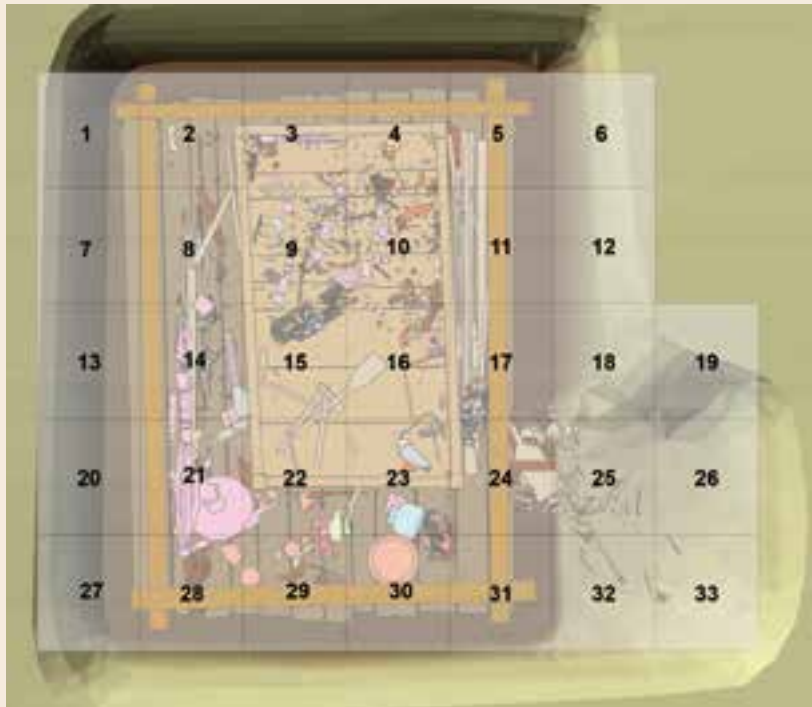
Die aktuelle Gliederung der Publikation stellt sich wie folgt dar:

N. Lau u. K. Pieta, Archäologische Auswertung. Unter Mitarbeit von K. Göbel, A. Harničár, Z. Hukel'ová, J. Jakab, O. Makýš, P. Prohászka, J. Rodzińska-Nowak und U. Schaedler. In: M. Ruttkay/C. von Carnap-Bornheim (Hrsg.), Poprad-Matejovce – ein Kammergrab der jüngsten römischen Kaiserzeit im Zipser Land 1 (Nitra, Schleswig, in Vorbereitung).

N. Lau, K. Pieta u. T. Štolcová, Textkatalog, Tafeln und Pläne. Unter Mitarbeit von K. Göbel, J. Göpfrich, M. Habánová, M. Hajnalová, Št. Hritz, Z. Hukel'ová, J. Jakab, J. Meurers-Balke, J. Mihályiová, S. Mitschke, J. Nowotny, P. Prohászka, U. Schmölcke, I. Vanden Berghe und G. Zink. In: M. Ruttkay/C. von Carnap-Bornheim (Hrsg.), Poprad-Matejovce – ein Kammergrab der jüngsten römischen Kaiserzeit im Zipser Land 2 (Nitra, Schleswig, in Vorbereitung).

M. Ruttkay/C. von Carnap-Bornheim (Hrsg.), Naturwissenschaftliche Untersuchungen und Konservierung von Holz. Mit Beiträgen von M. Allentoft, R. Aniol, P. Barta, P. Cosyns, P. De Barros Damgaard, M. Hajnalová, J. Jakab, Š. Jonášová, K. M. Frei, J. Meadows, J. Meurers-Balke, M. Nývltová-Fišáková, U. Schmölcke, T. Vaculovič, N. Venclová und J. Willers. Poprad-Matejovce – ein Kammergrab der jüngsten römischen Kaiserzeit im Zipser Land 3 (Nitra, Schleswig, in Vorbereitung).

T. Štolcová, Textile and leather finds from Poprad-Matejovce. Unter Mitarbeit von J. Göpfrich, S. Mitschke, D. Schaarschmidt, W. H. Schoch, I. Vanden Berghe und G. Zink. In: M. Ruttkay/C. von Carnap-Bornheim (Hrsg.), Poprad-Matejovce – ein Kammergrab der jüngsten römischen Kaiserzeit im Zipser Land 4 (Nitra, Schleswig, in Vorbereitung).



First Proof of a Moat in front of the levelled Town Rampart – The Second Excavation-Campaign 2019 at Birka-Stadsvallen

Docent Dr. Sven Kalmring, docent Dr. Sven Isaksson (Stockholm), docent Dr. Lena Holmquist (Stockholm)

41

In last year's annual report of the ZBSA the first excavation campaign at the levelled part of Birka's town rampart, undertaken as a training excavation of the Archaeological Research Laboratory at Stockholm university, was reported (Kalmring 2018, 44–45). In 2019 these efforts continued resulting in new insights on the defence strategy of the town and possibly even Birka's sudden end around c. AD 975.

The town rampart at Birka today is well-preserved on a stretch along a ridgeline constituting the highest point towards the north of the island, separating the Black Earth-settlement area from the burial ground Hemlanden. Here, it had been earlier examined by Holger Arbman in 1932 (rampart section 1–2) and by Lena Holmquist in 1987 (rampart section 4). It proved to be about a cavity wall with a wooden palisade with up to three building phases. Towards the south of the settlement area, there is the fortified hilltop, Borg, dominating the island of Björkö. Its rampart had been examined by L. Holmquist in 1996 within a trial trench revealing a two-phased structure with a double-sided framework, wooden parapet and battlement. In between the preserved part of the town rampart on the ridgeline and the hillfort there is a low-lying meadow. The academic hypothesis, that the existing town rampart and hillfort originally were connected by a nowadays demolished stretch, together forming a semi-circular rampart around the town, got empirical support for the first time in 1997 by means of electromagnetic induction (EMI) and phosphate surveys by Linda Wåhlander and later even by geomagnetic surveys of the Boltzman Institute in Vienna.

The present excavations aimed for the physical evidence of the ploughed-away town rampart in the enclosed basin between the ridgeline and the hillfort. Within the first year of excavation in 2018, a 20 m long trial trench was established across the former rampart, but even across a geomagnetic anomaly suggesting the existence of a mound on the inside the town rampart. That way, next to information on the closer nature of the rampart, even the chronological relationship between defensive structure and burial should become clarified. During this first campaign, the trial trench was not excavated entirely, but the efforts focussed on the

rampart and mound, while the section in-between was only investigated selectively. In the mound a secondary cremation burial was discovered, while the badly preserved rampart – only some decimetres high – appeared to be a two-phased structure with a younger (whitewashed?) wattle-and-daub façade supported by an inclined outer beam. This second, younger phase was charred as a result of a fire event. The stratigraphic sequence between mound and rampart proved to be interrupted by a pit filled with Black Earth-settlement debris impeding any predicates on the chronological relationship between defensive works and burial ground.

Research Cluster Hedeby, Slesvig and beyond

1 Birka-Stadsvallen 2019. "All hands on deck". Final rush for documentation of the moat in front of the levelled town rampart (photo: S. Kalmring).



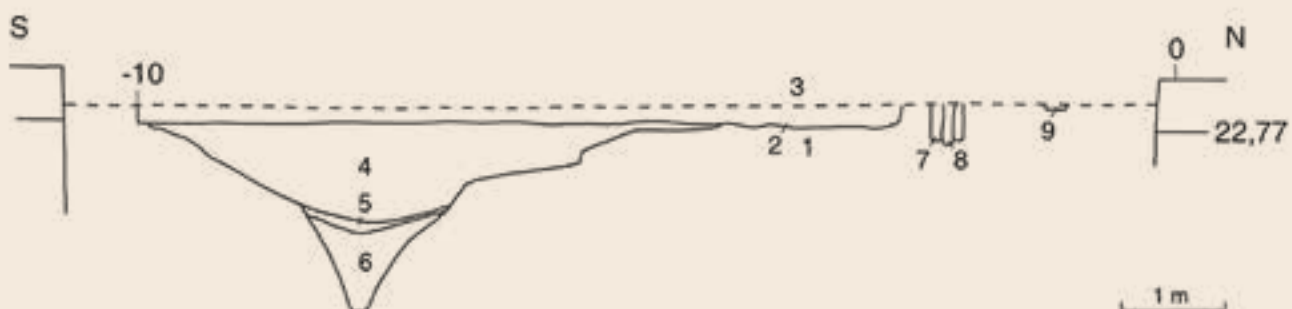
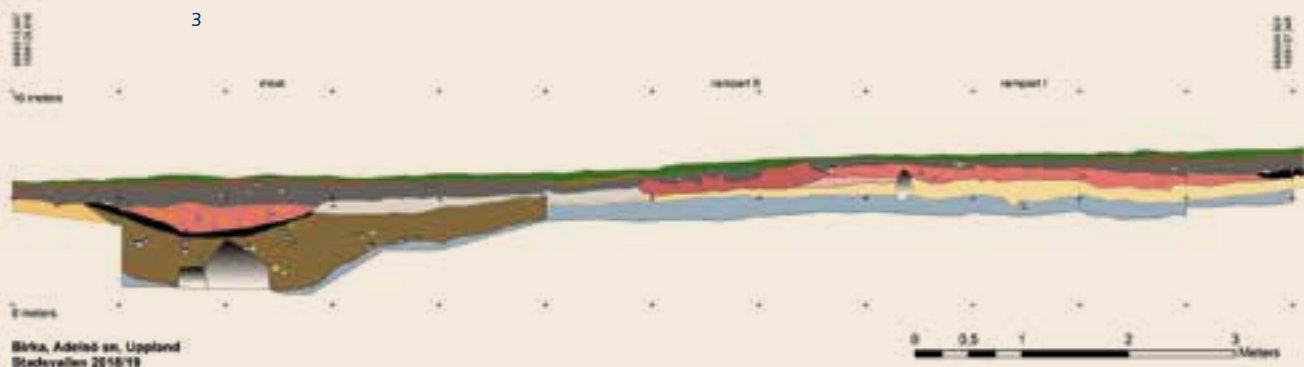
2 Birka-Stadsvallen 2019. Moat in grid square Y3. Clearly visible are the burned layers from the destruction of the rampart in the filling. To the bottom left the large bolder stone at the base of the ditch (photo: S. Kalmring).

3 Birka-Stadsvallen and Danevirke-Kovirke. Profile of moat and rampart at Birka-Stadsvallen 2018/19 (above) and profile 2 of Kovirke from motorway-railway excavation in 1992 at »abscissa 151« (below; after Andersen 1998 fig. 196).



The second campaign 2019 (Fig. 1) aimed for all-in-all three goals: to fully excavate the grid squares in-between rampart and mound, to search for the primary interment of the mound and finally – since the topographic situation in the low-lying basin was rather disadvantageous compared to the one on the ridge or on top of the hillfort and required a different defensive strategy – to test our hypothesis of an existing moat in front of the rampart hitherto undetected by means of geophysics. In regard to the latter problem the trial trench was elongated by another 5 m towards the southeast.

The suspected moat could indeed become verified by a 4.3 m wide and at least 0.8 m deep ditch filled with rubble and a thick burned layer in front of the 6 m wide rampart and a berm of c. 0.9 m. A large bolder stone at the bottom of the moat prohibited insights on whether it was originally V- or U-shaped. Analogies with the Kovirke within the Danevirke-border complex – indicated by the inclined outer beam in front of the younger rampart from the 2018-campaign – suggest it was probably V-shaped (Figs. 2–3). In between mound and rampart the excavation of the pit filled with settlement





4



43

debris could become concluded. At its bottom a fragmented, gilded oriental mount was found (find-no. F1260) (Fig. 4). On the stretch from the pit towards the mound, next to one isolated post hole (feature A5), one curved wall trench (feature A6) was observed on a low stratigraphic level and disappearing underneath the pit, indicating some early settlement activity even here. Concerning the mound, apart from the secondary stone cist, no primary interment could become verified for its centre; even the fringes of the mound towards the settlement area – otherwise clearly discernible in the geophysical mapping – proved hard to grasp.

While the course of the town rampart along the rocky ridgeline was favourable by its natural-topographic position alone, for its connection to the hilltop fortification Borg the meadow with the enclosed basin had to be crossed. Here, additional fortifying means had to be undertaken in order to strengthen this weak segment and hence a moat was created in front of the rampart. For the construction of the rampart no natural-scientific

datings are available yet. If the analogies with the Kovirke prove to be correct, a chronological placement to c. AD 980 for the younger rampart can be deduced. Seeing that Birka ceased to exist around AD 975 the second phase of construction would fall into the towns final phase. The fire-event proven by the charred façade and the debris in the moat seems to fit with comparable observations at the hillfort Borg, the Garrison and the preserved part of the town rampart. Came Birka to an end by an act of concerted violence instead of some economical downfall?

4 Birka-Stadvallen. Gilded oriental mount F1260 from the bottom of the pit between levelled town rampart and mound filled with settlement debris (photo and drawing: S. Kalmring).

5 Danevirke-Kovirke. Re-construction drawing with gateway through the Kovirke (motorway-excavation 1969/70). Note the characteristic, inclined outer beams on the berm in front of the rampart itself (after Andersen 1977, 35).



5

Research Cluster “Hedeby/Slesvig, Danevirke and Beyond”. 37. Tværfaglige Vikingsymposium Schleswig and Think Tank-Workshop Panel

44

Docent Dr. Sven Kalmring, Dr. Thorsten Lemm, Dr. Volker Hilberg (MfA)

Research Cluster Hedeby, Slesvig and beyond

1 Wiking Museum Haithabu. Participants of the 37. Tværfaglige Vikingsymposium “Hedeby/Slesvig, Danevirke and Beyond – the External Perspective”, October 1st 2019 (photo: C. Janke).

In the previous years a new strategy was developed by the Centre for Baltic and Scandinavian Archaeology (ZBSA), and in close cooperation with the “Museum für Archäologie Schloss Gottorf” and the “Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein”, in order to give Hedeby-research a new orientation and to define future perspectives for its research. Embedded in the ZBSA's medium-term research programme, it was stated that “In the past primarily the problem of the origins of urbanity was in the focus. Urbanity, however, has to be understood as a secondary effect of the economic development, which the whole settlement development (...) was subjected to. This insight results in the necessity of a realignment of Hedeby-research, which aims for the economical and socio-political development.” Also, the general understanding of Hedeby-research was widened decisively. It was assessed that “(...) the site's potential offers unique possibilities to understand this development in high resolving time slices. Hereby (...) Hedeby/Slesvig has to be assessed as one continuously occupied site, which only experienced a spatial shift in the 11th century.”

Consequently, Hedeby-research will henceforth be conceived as the “Research Cluster Hedeby/Slesvig, Danevirke and Beyond”. Based on this ap-

proach, three main fields of research were identified, i.e.: (I) Production, Distribution and Networks, (II) Interaction of Economy and Power and finally (III) Power-Political Frameworks. The first focus of work (I) wants to deal with the problem of chronological and structural in-depth analyses of production, the distribution-systems to the hinterland and within the meso-region of the Schlei inlet as well as the integration into supra-regional economic zones and trading networks. The second focus of activity (II) will concentrate on the organisation of property and investments, the organisation and instruments for absorption of added value and the legal basis and warranty of commerce. Within the third field of research (III) the aspects of control of the site(s) by central powers and merchants, the relationship of town and hinterland between the poles of interaction and segregation as well as the manifestation of power in a border region will be focussed on.

In order to critically test these main foci of research, a conference with the title “Hedeby/Slesvig, Danevirke and Beyond – the External Perspective” was held at the Wiking Museum Haithabu within the scope of the 37. Tværfaglige Vikingsymposium on October 1st 2019. Carefully selected

1





2

planned to publish the conference proceedings within the Tverrfaglige Vikingsymposium-series.

On the next day, the discussion continued in the form of an internal think tank-workshop panel at Schloss Gottorf. Invited were not only the speakers of the previous day, but also the members of the connected consortium "Hedeby/Slesvig, Danevirke and Beyond", an association between the Centre for Baltic and Scandinavian Archaeology, colleagues from the "Museum für Archäologie Schloss Gottorf" and the "Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein". The latter was initiated in order to safeguard the research on and preservation of the artefacts and monuments by the three concerned parties. After presentations of the new UNESCO World Heritage "The Archaeological Border complex of Hedeby and the Danevirke", of the consortium and the special exhibition "Demise of the Vikings" planned by the MfA and the ZBSA and scheduled for 2022, the research focus "Hedeby/Slesvig, Danevirke and Beyond" at the ZBSA was introduced in more detail. This was followed by flipchart-sessions on the strengths, weaknesses, opportunities and potential risks of the foci of research, the research cluster as such and the consortium. Finally, the summoned speakers of the Tverrfaglige Vikingsymposium from the day before were invited to join the expert panel of the research cluster "Hedeby/Slesvig, Danevirke and Beyond".

Apart from the declared contextual goals the research cluster wants to apply for third-party funds in order to create a larger research group working on the verbalised topics, to reach out by means of exhibitions and teaching and to construct an on-line platform with a web-GIS, archive documents and relevant literature.

2 Programme of the 37. Tverrfaglige Vikingsymposium "Hedeby/Slesvig, Danevirke and Beyond – the External Perspective" held in Hedeby.

international scholars coming from different backgrounds were specifically asked to give lectures on the pre-defined research foci presenting their personal, external views on the complex of Hedeby and Slesvig supplemented by the Danevirke as a clear manifestation of political power in the region (Fig. 2). Hereby, a unique concept was followed: the lectures on the three fields were each doubled by two papers to one and the same topic. This way, thematic overlaps in the contents were well embraced as possible validations, but even deviations welcomed as critical gauges. U. Pedersen (Oslo) and D. Rieger (Lübeck) gave papers on (I) Production, Distribution and Networks, T. Zachrisson (Uppsala) and M. Søvstø (Ribe) talked on the topic (II) Interaction of Economy and Lordship and A. Pedersen (Copenhagen) and St. Brooks (London) were presenting on the (III) Power-Political Framework. A final synopsis under the chair of D. Tys (Brussels) was given by S. M. Sindbæk (Aarhus) and C. Jahnke (Copenhagen). The conference, reflected by all-in-all 75 participants, was met with great interest by the academic community (Fig. 1). It is

Indikatoren territorialer Herrschaft im Norden? Interdisziplinäre Grundlagenforschung zum frühen Königtum in Skandinavien am Beispiel der Huseby-Orte

46

Dr. Thorsten Lemm

Research Cluster Hedeby, Slesvig and beyond

1 Das kulturhistorische Umfeld von Husby in Angeln inklusive theophorer Flurnamen, die u. a. auf vorchristliche Heiligtümer hindeuten.

Rund 130 Höfe und Ortschaften innerhalb der mittelalterlichen Grenzen der Königreiche Dänemark, Norwegen und Schweden mit Namen wie Huseby, Husby, Husaby usw. stehen seit 2016 im Fokus eines Projektes, das mittlerweile im Abschluss befindlich ist. In der onomastischen, historischen und archäologischen Forschung erhielten diese Orte insbesondere im Rahmen der Diskussion der skandinavischen Reichseinigungs- bzw. Staatsbildungsprozesse eine hohe Aufmerksamkeit. Trotz dieses seit über 100 Jahren bestehenden großen Interesses, standen systematische, interdisziplinäre Kontextanalysen aller Siedlungen und Höfe dieses Namens bislang jedoch aus. Das Hauptaugenmerk des Projektes richtete seinen Fokus demzufolge primär auf solche Analysen, die auf der Grundlage identischer Kriterien durchgeführt wurden. Die erstmalige Auswertung des kulturhistorischen Umfeldes aller Husebyer griff dabei eine Herangehensweise auf, die bereits im Rahmen einer Pilotstudie zum südlichsten aller Huseby-Orte – Husby in der Landschaft Angeln in Schleswig-Holstein – verfolgt wurde.

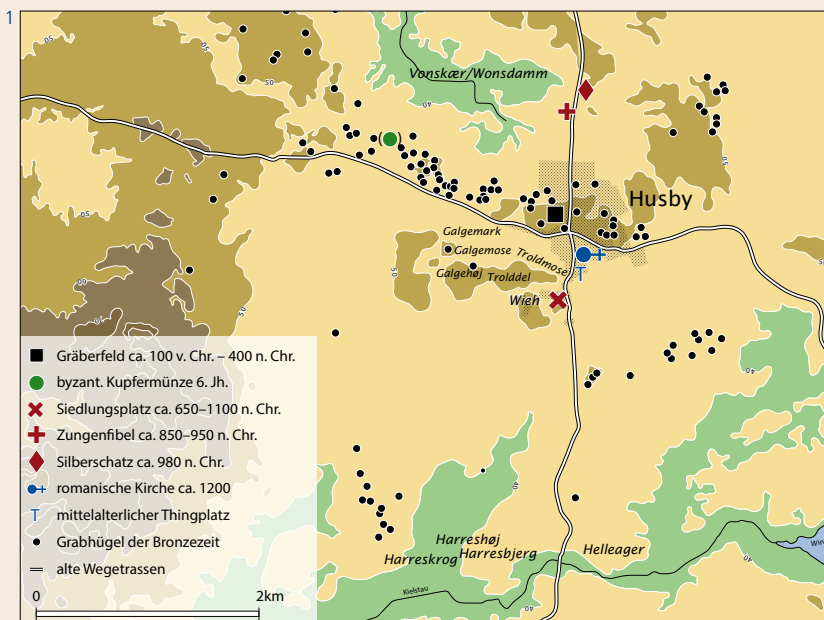
Die bereits 2009 durchgeführte Analyse des kulturhistorischen Umfeldes zeichnete dort das Bild eines unter verkehrsgeografischen Aspekten äußerst günstig positionierten Ortes, der in der Wikingerzeit und im hohen Mittelalter allem Anschein nach die Rolle eines Zentralplatzes mindestens für das nördliche Angeln inne hatte und höchstwahrscheinlich im 11. Jahrhundert die Bezeichnung **húsa-býr* für einen königlich-administrativen Hof erhielt (Abb. 1). Dieses Bild konnte um eine weitere Kompo-

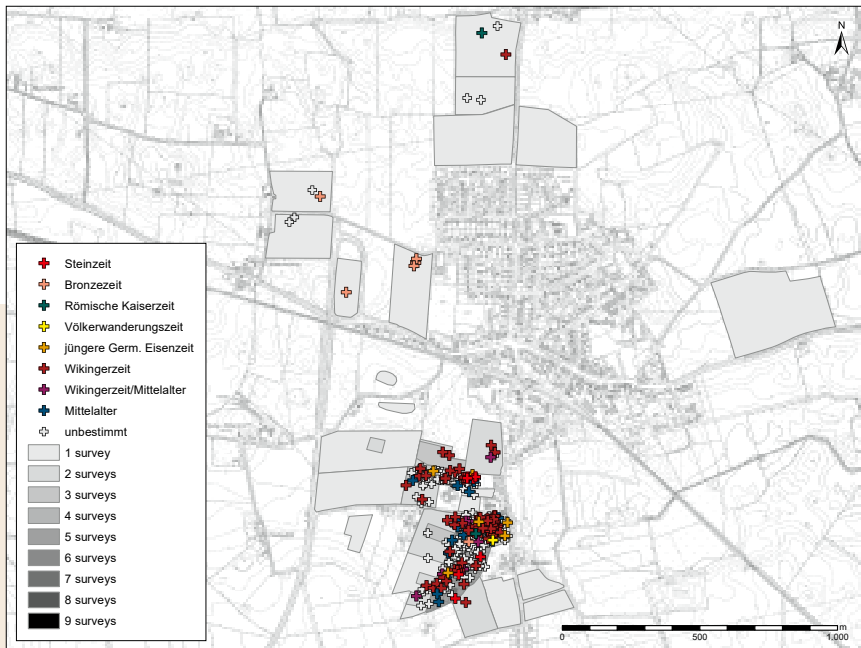
nente erweitert werden, denn die am Ort seit 2009 regelmäßig unternommenen systematischen Metalldetektorprospektionen, die das Ziel verfolgten, das Siedlungsareal dieses vermeintlichen Zentralplatzes aufzuspüren, hatten das erhoffte Ergebnis geliefert – die Entdeckung eines fundreichen Siedlungsplatzes, der allem Anschein nach etwa vom 7.–12. Jh. in Benutzung gewesen war.

Diese Begehungen wurden mit tatkräftiger Unterstützung von Mitgliedern der Detektorgruppe des ALSH durchgeführt; bei einigen Aktionen waren auch Mitglieder der dänischen Gruppe Sønderjyllands Amatørarkæologer dabei. Die Teilnehmerzahl schwankte so von etwa 5–8 Personen bei den Prospektionen, die abends unter der Woche stattfanden, bis zu mehr als 40 Detektorgänger/innen, die an Gruppenaktionen an den Wochenenden beteiligt waren.

Bei den ersten Prospektionen 2009 und 2010 standen Bereiche westlich und nördlich von Husby im Vordergrund, die mit Ausnahme einer wikingerzeitlichen Zungenfibel lediglich eine überschaubare Anzahl für den Huseby-Kontext eher irrelevanter Funde erbrachten. 2011 fiel der Fokus auf einige Äcker etwa 300–400 m südwestlich der romanischen Kirche von Husby, wo schließlich die Entdeckung des Fundplatzes gelang. Bereits bei den ersten Begehungen in diesem Bereich stellte sich das Feld »Hunbarg« als das fundreichste heraus, weswegen es bei allen Folgeprospektionen stets in 20 x 20 m Quadranten eingeteilt wurde, die eine besonders genaue Suche und eine Dokumentation des Fundaufkommens in Relation zur prospektierten Fläche ermöglichten. Einige der Quadranten wurden im Laufe der Untersuchungen insgesamt bis zu neunmal begangen. Die übrigen Felder, in die sich der Siedlungsplatz hinein erstreckt, wurden zwei- bis dreimal prospektiert. Auf den meisten Feldern im Umfeld Husbys erfolgte aufgrund des ausbleibenden relevanten Fundmaterials hingegen nur jeweils eine Prospektion.

Das entdeckte Siedlungsareal erstreckt sich der Fundverteilung nach zu urteilen über eine Fläche von etwa 650 x 200–400 m, in deren Zentrum sich leider Gebäude befinden. Die Funddatenbank beinhaltet insgesamt 428 registrierte Funde, 416 davon stammen von den Feldern südöstlich der heutigen Ortschaft. Den größten Anteil (n=288) daran ha-





2

2 Prospektionsflächen und dokumentierte Funde im Umfeld von Husby in Angeln.

3 Ehrenamtliche Detektorgänger/innen bei der gemeinsamen Fundbegutachtung während der Abschlussbesprechung des Detektorprojektes »Husby in Angeln« im Schloss Gottorf.

ben Objekte, die nicht datierbare Fragmente oder Schmelzreste darstellen bzw. solche, die nicht näher zu bestimmen sind oder im Zuge der Restaurierung als modern eingestuft wurden. 17 Fundstücke sind dem Mittelalter zuzuordnen, neun dem Mittelalter oder der Wikingerzeit. 89 Objekte lassen sich eindeutig in die Wikingerzeit datieren, während sechs Funde aus der jüngeren Germanischen Eisenzeit stammen und ein Artefakt in die Völkerwanderungszeit bzw. ältere Germanische Eisenzeit zu datieren sein dürfte. Ein Großteil der nicht bestimm- bzw. datierbaren Fragmente und insbesondere der Schmelzreste dürfte ebenfalls der Wikingerzeit zuzuordnen sein.

Bei den Begehungen wurden nicht nur Metallfunde aufgespürt, sondern auch auf der Oberfläche liegende Keramikscherben, Glasperlen oder ältere steinzeitliche Flintobjekte eingesammelt. Das Spektrum des wikingerzeitlichen Fundmaterials – größtenteils bestehend aus Münzen, Gewichten, Hacksilber, Trachtbestandteilen und Keramikscherben – weist ziemlich deutlich in Richtung eines Siedlungskontextes, wobei auch ein Zusammenhang mit dem westlich der Kirche zu vermutenden wikingerzeitlichen Thingplatz nicht auszuschließen ist. Dies für die Teilbereiche des sehr großen Fundareals zu klären, wird die Aufgabe anzustrebender zukünftiger archäologischer Ausgrabungen sein.

Die letzte große Prospektion mit über 40 Teilnehmer/innen, bei der die drei Felder mit dem höchsten Fundaufkommen begangen wurden, erbrachte lediglich rund zehn relevante Funde. Dies spricht dafür, dass sich im Pflughorizont, der mit seiner Mächtigkeit von ca. 30–40 cm von den Detektoren erfasst wird, kaum noch archäologische Funde befinden. Aus diesem Grund wird von weiteren Detektorprospektionen abgesehen. Als Abschluss



3

des Detektorprojektes wurde im Dezember 2019 ein Treffen mit einigen an den Begehungen Beteiligten abgehalten, bei dem gemeinsam das gesamte Fundmaterial begutachtet wurde, welches die ehrenamtlichen Detektorgänger/innen sonst nur selten noch einmal im restaurierten Zustand zu Gesicht bekommen.

Der Einsatz von Metalldetektoren durch Privatpersonen hat mittlerweile auch im Umfeld einiger norwegischer Husebyer relevantes archäologisches Material erbracht. Die jeweilige Fundverbreitung zeichnet anders als bei dem oben beschriebenen Fundplatz jedoch in der Regel noch ein recht diffuses Bild von der ehemaligen Besiedlung an diesen Orten, sodass die eigentliche Lage der Höfe nicht deutlich erkennbar ist. Systematische und großflächige Metalldetektorprospektionen, wie sie in Husby in Angeln durchgeführt wurden, sollten allerdings – bei entsprechender Zugänglichkeit der relevanten Flächen – in Zukunft auch in Norwegen, Dänemark und Schweden zu der Entdeckung einiger Huseby-Höfe bzw. deren Vorgängersiedlungen führen können.

Forschungskontinuität und Kontinuitätsforschung – Siedlungsarchäologische Grundlagenforschung zur Eisenzeit im Baltikum

48

Prof. Dr. Dr. h.c. Claus von Carnap-Bornheim, Dr. Timo Ibsen, Dr. Dr. Jaroslaw A. Prassolow

Das ehemalige Ostpreußen im Netzwerk baltischer Archäologie

1 Ortsverzeichnis der im Kreise Fischhausen gefundenen Bodentalertümer. Winter 1929/30. Übergeben durch den Vorsitzenden der Kreisgemeinschaft Fischhausen, Herrn Wolfgang Sopha (Foto: J. A. Prassolow, ZBSA).

2 Präsentation der Bände 15 bis 17 der Reihe »Studien zur Siedlungsgeschichte und Archäologie der Ostseegebiete« in Klaipėda: (von links) Prof. Dr. Dr. h.c. Claus von Carnap-Bornheim, Dr. Dr. Jaroslaw A. Prassolow (Bd. 15 – Dolchmesser), Dr. Christoph Jahn (Bd. 16 – Gräberfeld Linukuhnen), Dr. Rasa Banytė-Rowell (Litauisches Institut für Geschichte in Vilnius; Bd. 17 – Memelkultur in der Römischen Kaiserzeit), Prof. Dr. Audronė Bliujienė (Institut für Geschichte und Archäologie der Baltischen Region) (Foto: T. Ibsen, ZBSA).

Das Projekt rekonstruiert anhand von vorkriegszeitlichen Archiven und Sammlungen mittels Digitalisierung und Erfassung in einer Datenbank sowie anschließender Kartierung in einem GIS den archäologischen Forschungsstand im ehemaligen Ostpreußen bis 1945 und führt darauf aufbauend moderne Siedlungsforschungen an ausgewählten Denkmälern durch.

Modul 1 – Archivalien und Funde

Die in Kooperation mit dem MVF Berlin digitalisierten Archivalienbestände werden im Rahmen von Modul 1 (Heidemarie Eilbracht, Sebastian Kriesch) sukzessive technisch vorbereitet und in die zur Auswertung des vorkriegszeitlichen Forschungsstandes entwickelte Projekt-Datenbank migriert. Sie beinhaltet derzeit neben den Ortsakten und den administrativen Informationen zu mehr als 2.700 Fundorten auch die ersten Archivalien als digitale Einzelblätter (ca. 7.800). Diese dienen als Basis für den Nachweis der archäologischen Fundstellen in der Region. Die wissenschaftliche Auswertung wird unter Beteiligung aller drei Module durchgeführt. Ziel ist die Rekonstruktion der archäologischen Fundstellenlandschaft vor 1945.

Seit 2019 werden auch ca. 18.000 archäologische Funde aus dem Königsberger Prussia-Museum im Bestand des MVF Berlin in der Datenbank des Akademieprojektes verwaltet und sind dort u. a. mit den Fundort-Einträgen verknüpft. Die Basisdaten stammen aus der Aufarbeitung der Funde im Rahmen zweier DFG-Projekte am MVF Berlin (Norbert Goßler, Christoph Jahn, Izabela Szter; Leitung: Matthias Wemhoff). Weiterhin wird die Aufbereitung und Migration der Literatur-Datensätze kontinuierlich fortgesetzt (Sophie Heisig: 844 Ein-



träge bis Ende 2019). Die Vorbereitungen der für das Frühjahr 2020 geplanten Veröffentlichung der Datenbank wurden 2019 begonnen.

Der Ausbau der Projekt-Website (www.aka-demieprojekt-baltikum.eu) wurde fortgeführt. Die Inhalte sind nun in einer deutschen und einer englischen Version verfügbar. Auch das Pilotprojekt zur Transkription der handschriftlichen Königsberger Dokumente in Zusammenarbeit mit dem Archiv des MVF Berlin (Horst Junker) schreitet voran. Dazu wurde 2019 ein Drittmittelantrag vorbereitet. Seine Initiierung geht auf einen Projektbesuch beim Bundesinstitut für Kultur und Geschichte der Deutschen im östlichen Europa (BKGE) im März 2019 zurück.

Modul 2 – Verifizierung und Validierung

Nachdem im Jahr 2018 in Modul 2 (Jaroslaw Prassolow) erfolgreich moderne Luft- und Satellitenbilder aus öffentlich zugänglichen Quellen zur Verifizierung und Validierung der archäologischen Fundstellen auf der Kaliningrader Halbinsel (ehemals Samland) genutzt worden waren, wurde dieser neue Ansatz im Jahr 2019 verstärkt für diese Aufgabe eingesetzt. Als vorkriegszeitliche Quellen zur Bewertung von Lage und Charakter der archäologischen Denkmäler dienten weiterhin das Archiv des Königsberger Prussia-Museums im MVF Berlin sowie das vom Kreisdenkmalpfleger Hermann Sommer zusammengestellte Archiv des Kreises Fischhausen im MfA Schleswig. Dabei erwies sich vor allem Letzteres für den Kreis Fischhausen wesentlich informativer als bisher angenommen. An der Auswertung der Archivalien hat im November und Dezember 2019 Signe Rode mitgewirkt.





3

3 Bohrungen am Burgwall Trömpau/Lasovskoe im Herbst 2019 (Foto: T. Ibsen, ZBSA).

4 Reihe aus markierten Bohrpunkten am Burgwall Trömpau/Lasovskoe im Herbst 2019 (Foto: T. Ibsen, ZBSA).

Die Suche nach projektrelevanten Archivalien in den Nachlässen ostpreußischer Forscher sowie die Zusammenarbeit mit den Verbänden und Vereinen ehemaliger Ostpreußen wurde 2019 fortgesetzt. So hat die Kreisgemeinschaft Fischhausen dem Projekt ein »Ortsverzeichnis der im Kreise Fischhausen gefundenen Bodenaltertümer« von Hermann Sommer (Stand Winter 1929/30) übergeben, das die vier bereits bekannten Bände seines Fischhausen-Archivs ergänzt bzw. als Vorarbeit desselben interpretiert werden kann. Weitere Archivalien wurden dem Projekt von Frau Regina Gronau, der Tochter bzw. Nichte der ostpreußischen Archäologen Walter und Adolf Gronau, zur Verfügung gestellt. Den wiederentdeckten Dokumenten ist zu entnehmen, dass in den 1930er Jahren Dienststellen zur Pflege und Erhaltung der Kulturgüter nicht nur im Kreis Fischhausen, sondern in weiteren Kreisen des »deutschen Ostens« errichtet werden sollten. Höchstwahrscheinlich haben auch die jeweiligen Kreisdenkmalpfleger archäologische Archive zusammengestellt, welche dem Sommerschen Archiv ähnlich waren. Deren Schicksal soll noch zukünftig geklärt werden.

Modul 3 – Siedlungs- und Burgwallforschung

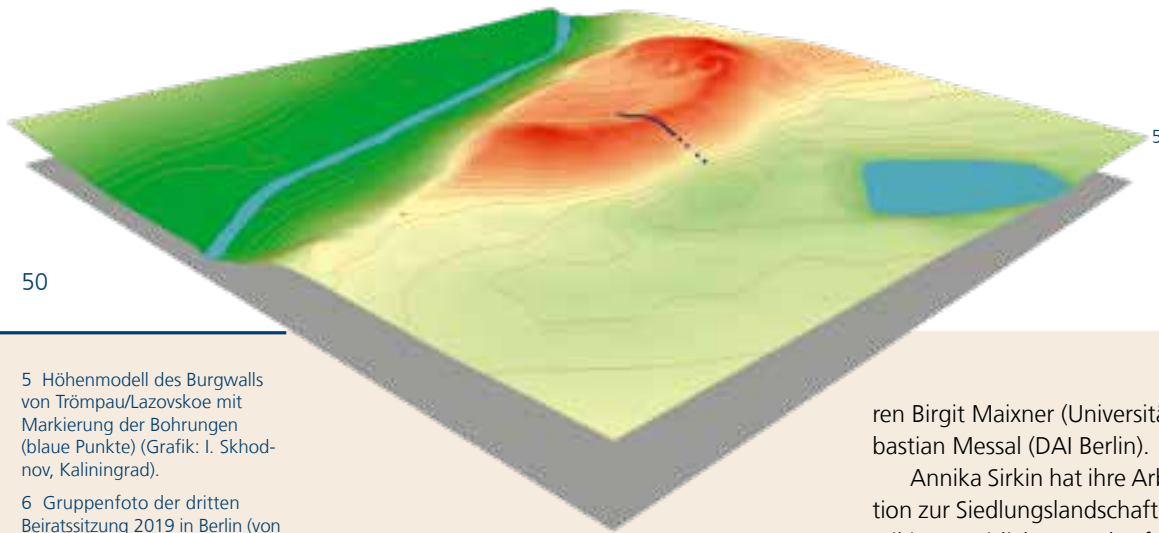
Das dritte Modul des Projektes (Timo Ibsen) leistet mit der Untersuchung von Burgwällen im Kalinigrader Gebiet einen Beitrag zur Siedlungsarchäologie. Durch Auswertung der Archivalien in der Projektdatenbank sind die Lage und Verbreitung der oft monumentalen Anlagen gut bekannt, zur Zeitstellung gibt es dagegen kaum Informationen. Die speziell im Rahmen des Projektes entwickelte Methodik, über Reihen aus Bohrungen Profil-



4

schnitte der Wall-Graben-Systeme zu gewinnen, ermöglicht die Identifizierung verschiedener Nutzungsphasen, die im Anschluss durch Datierungen von holzkohlehaltigen Schichten zeitlich eingeordnet werden können.

Im Jahr 2019 haben Bohrungen an den drei Burgwallkomplexen Partheinen/Moskovskoe, Stuthenen und Trömpau/Lasovskoe stattgefunden. Zu den bereits im Jahr 2017 untersuchten Burgwällen von Diewens und Klein Norgau liegen nun die Datierungsergebnisse vor. Während der bislang undatierte Burgwall von Klein Norgau nun durch die insgesamt 19 C¹⁴-Datierungen in die Bronzezeit und vorrömische Eisenzeit datiert werden kann, bescheinigen die insgesamt 17 datierten Proben von Diewens der Anlage eine Nutzung vom 3. bis 7. sowie vom 10. bis 13. Jahrhundert.



50

5 Höhenmodell des Burgwalls von Trömpau/Lazovskoe mit Markierung der Bohrungen (blaue Punkte) (Grafik: I. Skhodnov, Kaliningrad).

6 Gruppenfoto der dritten Beiratssitzung 2019 in Berlin (von links: C. von Carnap-Bornheim, H. Eilbracht, D. Rohwäder, J. Prassolow, A. Sirkin, N. Makarov, A. Bitner-Wróblewska, W. Nowakowski, V. Lang, M. Wemhoff, A. Bliujienė, C. Metzner-Nebelsick, T. Ibsen, C. Herghegiu, S. Kriesch) (Foto: S. Heisig, Berlin).

Im Rahmen einer Kooperation mit dem Subcluster 6 »Conflicts: Competition and Conciliation« des Exzellenzclusters ROOTS der Christian-Albrechts-Universität Kiel wurden alte Vermessungsskizzen von 287 der insgesamt etwa 450 Burgwälle im ehemaligen Ostpreußen aus der sog. Burgwall-Kartei von Wilhelm Unverzagt im MVF Berlin in einem Geographischen Informationssystem digital abfragbar und ermöglichen zukünftig Raum-Struktur-Analysen etwa zur Größe der Anlagen oder ihrer Sichtbarkeit untereinander.

In dem zur weiteren Vernetzung der Burgwallforschungen im Projekt Ende 2018 im Rahmen der European Association of Archaeologists (EAA) gegründete Forschungsnetzwerk COMFORT (Community on Fortification Research) fand neben einer Session während der 25. Jahrestagung der EAA im September in Bern die erste, konstituierende Sitzung statt, bei der Timo Ibsen zum Vorstand der Gruppe gewählt wurde. Als Stellvertreter fungie-

ren Birgit Maixner (Universität Trondheim) und Sebastian Messal (DAI Berlin).

Annika Sirkin hat ihre Arbeiten an der Dissertation zur Siedlungslandschaft in der Umgebung des wikingerzeitlichen Gräberfeldes von Wiskiauten/Mochovoe im heutigen Kaliningrader Gebiet 2019 fortgeführt. Nach Abschluss des Promotionsstipendiums arbeitet sie derzeit für das ZBSA Schleswig. Cecilia Herghegiu hat ihre Dissertationsarbeit zur Auswertung des frühmittelalterlichen Gräberfeldes von Ramutten/Girkaliai in Litauen im Rahmen ihres Promotionsstipendiums fortgesetzt.

Im Mai 2019 fand die turnusmäßige dritte Sitzung des internationalen wissenschaftlichen Beirats in Berlin statt. Dort wurden an zwei Tagen der Fortgang der Projektarbeiten ausführlich präsentiert und die weiteren Perspektiven von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern und konstruktiv diskutiert.

Die 2018–2019 veröffentlichten Bände 15, 16 und 17 der von Claus von Carnap-Bornheim und Matthias Wemhoff herausgegebenen Reihe »Studien zur Siedlungsgeschichte und Archäologie der Ostseegebiete« wurden im November 2019 von den Autoren und Herausgebern an der Universität Klaipėda sowie im Litauischen Nationalmuseum in Vilnius vorgestellt.

6



Vier Siedlungsareale bei Wiskiauten/Mochovoe

Annika Sirkin M.A. (Dissertation)

51

Seit Beendigung eines dreijährigen Dissertationsstipendiums der AdW im Rahmen des Akademievorhabens »Forschungskontinuität und Kontinuitätsforschung – Siedlungsarchäologische Grundlagenforschung zur Eisenzeit im Baltikum« wird dieses Promotionsvorhaben bis zum baldigen Abschluss direkt durch das ZBSA gefördert. Kernpunkt des Projekts ist die Auswertung der letzten Kampagnen der Siedlungsuntersuchungen von T. Ibsen von 2005–2011 im nördlichen Samland in der russischen Exklave Kaliningrad (vgl. Jahresberichte 2016–2018).

Der Untersuchungsraum umfasst ein ca. 155 ha großes Gelände, welches die sog. Kaup umschließt. Dieses 1865 entdeckte, außergewöhnlich reiche Hügel- und Flachgräberfeld birgt zahlreiche wikingerzeitliche Trachtgegenstände und Waffen, die wahrscheinlich aus Mittelschweden oder Gotland stammen. Derzeit findet am ZBSA auch die Aufarbeitung der Altgrabungen des 19. und beginnenden 20. Jhs. statt (vgl. Beitrag Chr. Jahn). Der Reichtum der Kaup stieß alsbald die Suche nach einem Seehandelsplatz im Maßstab von Truso oder Haithabu an, der für die Einfuhr der kostbaren Importe verantwortlich sein muss. Als Motor des Handels gilt der außergewöhnliche Bernsteinreichtum der Region.

Die modernen siedlungsarchäologischen Untersuchungen unter T. Ibsen erbrachten insgesamt vier Siedlungsareale rings um das Gräberfeld. Es scheint, dass sie vornehmlich von einheimischen Prußen bewohnt waren und als Satelliten des noch immer im weiteren Umfeld vorauszusetzenden Seehandelsplatzes fungierten. Die Befundlage allerdings ist schwierig. Kulturschichten sind durch massive Pflugarbeiten und Bioturbation stark gestört, Hausgrundrisse lassen sich nur in wenigen Fällen rekonstruieren. Daher spielt die Einbindung der naturwissenschaftlichen Untersuchungen eine umso größere Rolle in der Auswertung.

Die vier Siedlungsareale um das Gräberfeld wurden nun erstmals mit einer Kerndichteberechnung positiver Siedlungsanzeiger im Geografischen Informationssystem (GIS) dargestellt (Abb. 2). Dabei wird auf Grundlage von dokumentierten Grabungsflächen, Bohrkernen mit Nachweisen von Kulturschichten, Oberflächenfunden und Detektorfunden eine statistische Schätzung des Aktionsraums vor-

genommen. Die im GIS dargestellten Ballungen stimmen gut mit den Anomalienkonzentrationen in den geomagnetischen Messbildern überein, grenzen sich voneinander durch Bereiche ab, die frei von anthropogenen Anzeigern sind und können somit als Aktivitätszentren definiert werden. Für zwei der vier Siedlungsareale ist durch insgesamt über 130 auswertbare Radiokarbondatierungen eine fast lückenlose Siedlungskontinuität nachgewiesen, die vom Neolithikum bis ins Mittelalter reicht. Die anderen beiden Areale bestanden vorwiegend gleichzeitig zur Hauptbelegungsphase des Gräberfelds.



Die archäologischen Spuren der Wikingerzeit und des Frühmittelalters überwiegen insgesamt im direkten und weiteren Einflussgebiet des Gräberfelds, was auf eine starke Zunahme der Handelsaktivitäten ab dem 8./9. Jh. bis zum Höhepunkt im 11. Jh. zurückgeführt werden kann. Die Hinweise auf einen Seehandelsplatz verdichten sich zunehmend. Abschließend werden die gegenseitigen Abhängigkeiten der Satellitensiedlungen sowie ihre Rolle im Handelsnetzwerk innerhalb der Siedlungslandschaft beleuchtet.

Das ehemalige Ostpreußen im Netzwerk baltischer Archäologie

1 Baltische Fingerringe aus den Siedlungen bei Wiskiauten/Mochovoe (Fotos: J. Frenzel/A. Sirkin).

2 Mithilfe der Kerndichte der positiven Siedlungsanzeiger (rote Punkte) können die Siedlungsareale A–D um das Gräberfeld Kaup im GIS definiert werden.



Publikationsprojekt: Das Gräberfeld von Wiskiauten. Funde und Befunde der Ausgrabungen 1865–1939

52

Dr. Timo Ibsen, Dr. Christoph Jahn

Das ehemalige Ostpreußen im Netzwerk baltischer Archäologie

1 Lage der Skelettbestattungen 8, 12 und 13 in Grabhügel 163 im Jahr 1934 (SMB-PK/MVF, DP 8726).

2 Blockbergung einer Skelettbestattung in Grabhügel 192 im Jahr 1935 (SMB-PK/MVF, DP 7854).

Das Gräberfeld von Wiskiauten im ehemaligen Ostpreußen (Mochovoe, Oblast Kaliningrad, Russland) nimmt mit seinen etwa 500 Hügelgräbern und einem hohen Anteil von skandinavischen Funden der Wikingerzeit eine Sonderrolle im südlichen Ostseeraum ein. In der über 150-jährigen Ausgrabungsgeschichte dieses Fundplatzes standen meist die skandinavischen Fundobjekte im Vordergrund der wissenschaftlichen Betrachtung. Durch die Verlagerungsgeschichte der Königsberger Prussia-Sammlung in Folge des Zweiten Weltkrieges sind die vor 1945 geborgenen Funde aber nur sehr unvollständig und unsystematisch vorgelegt worden, die dazugehörigen Befunde wurden dabei kaum beachtet und sind bis heute weitestgehend unbekannt.

Diese Forschungslücke lässt sich nur durch eine umfassende (Neu-) Bearbeitung des Gräberfeldes schließen, die erst durch das wiederentdeckte, rekonstruierte und digitalisierte Ortsaktenarchiv des ehemaligen Königsberger Prussia-Museums ermöglicht wird, das heute im Museum für Vor- und Frühgeschichte Berlin aufbewahrt wird. Unter allen ostpreußischen Gräberfeldern sticht das Gräberfeld von Wiskiauten durch die große Menge von erhal-

tenen schriftlichen Dokumenten, Plänen und Grabungsfotos hervor, die besonders die Grabungsbefunde außerordentlich detailliert dokumentieren. Diese Fülle von Archivalien und Fotos verdanken wir in erster Linie dem besonderen Aufwand, der von den Ausgräbern des Prussia-Museums bei der Grabungsdokumentation betrieben wurde. Dieser dokumentarische Ehrgeiz verdeutlicht die wissenschaftliche Relevanz, die diesem Fundplatz schon vor 1945 zugerechnet wurde und zeigt Wiskiauten als ein Experimentierfeld für fortschrittliche Grabungs- und Dokumentationstechniken.

Die Archivalien ermöglichen heute eine weitreichende Rekonstruktion der Grabungsgeschichte, der geborgenen Grabbeigaben und vor allem der dazugehörigen Befunde. Einige Funde sind heute in Berlin und Kaliningrad erhalten. Aufgabe dieses Publikationsprojektes ist es, diese Quellen zu den Funden und Befunden aus Wiskiauten möglichst umfassend aufzubereiten und zu kontextualisieren und die skandinavische Präsenz und ihre Beziehung zur einheimischen prussischen Bevölkerung zu beleuchten. Auf diese Weise stehen zukünftige Interpretationen zur Funktion, Bedeutung und zur zeitlichen und räumlichen Gliederung des Gräberfeldes von Wiskiauten auf einer detaillierten Datengrundlage.



Community on Fortification Research (COMFORT)

Dr. Timo Ibsen, Prof. Dr. Dr. h.c. Claus von Carnap-Bornheim

53

Aus der intensiven Beschäftigung mit baltischen Burgwallanlagen im Projekt »Forschungskontinuität und Kontinuitätsforschung« der Mainzer Akademie der Wissenschaften, das gemeinschaftlich vom ZBSA und dem Museum für Vor- und Frühgeschichte Berlin betrieben wird, etablierte Timo Ibsen (ZBSA) zusammen mit Sebastian Messal (DAI Berlin) und Lennart Linde (Uni Frankfurt) im Winter 2018 im Rahmen der European Association of Archaeologists (EAA) die »Community on Fortification Research (COMFORT)«. Ziel ist die europaweite Vernetzung von Wissenschaftlern, die sich mit der Erforschung von Befestigungsanlagen beschäftigen, wodurch die bisherigen Aktivitäten des Projektes dauerhaft verstetigt und internationale Kooperationen gefestigt werden.

Mit steigendem Interesse an Befestigungsanlagen und deren Verbindungen zu Phänomenen wie Konflikt, Hierarchie oder Handel sowie deren Auswirkungen auf die soziale und räumliche Organisation wird es schwierig, die fast unüberschaubare Anzahl von archäologischen Aktivitäten und zugehörigen Publikationen zu verfolgen.

Daher besteht ein großer Bedarf an einem europäischen Wissensaustausch, indem mit COMFORT eine Plattform für den Austausch von Erfahrungen und Wissen geschaffen wird.

Nach der Gründung im Winter 2018 präsentierten T. Ibsen und S. Messal das neue Forschungsnetzwerk mit seinen derzeit 25 Mitgliedern zunächst auf dem 25th Annual Meeting der EAA 2019 in Bern in der Schweiz während der Hauptversammlung

Das ehemalige Ostpreußen im Netzwerk baltischer Archäologie

1 Burgwallkomplex von Kernavė in Litauen als Beispiel einer Befestigungsanlage (Foto: T. Ibsen, ZBSA).



Die mehreren tausend europäischen Befestigungen sind in fast allen europäischen Kultur- und Archäologielandschaften allgegenwärtig. Aufgrund ihrer Größe, Komplexität und Heterogenität sind sie jedoch als Ganzes schwer zu untersuchen und werden daher immer noch nicht vollständig verstanden. Trotz der langen Forschungsgeschichte, die auf die Anfänge der Archäologie selbst zurückgeht, ist überraschend wenig über allgemeine Entwicklungstrends und Fragen nach Definition, Terminologie, Chronologie, Typologie, Funktionen oder ihrer Rolle und Vernetzung innerhalb der weiteren Kulturlandschaft bekannt.

Neben Ausgrabungen können Archäologen heute eine ganze Reihe neuer leistungstarker Untersuchungsmethoden nutzen: Geophysik, Luftbildfotografie und LIDAR-Scanning, Pollenanalyse, Bohren, geochemische Bodenanalyse, Mikrostratigraphie, C¹⁴-Datierungs- und GIS-basierte Studien zur Darstellung, Kombination und ganzheitlichen Analyse der verschiedenen Daten.

aller EAA-Communities, dem EAA Community Assembly Meeting.

Im anschließenden Kick-Off Meeting von COMFORT wurde T. Ibsen offiziell zum Vorsitzenden gewählt, als Vertreter wurden B. Maixner (Universität Trondheim) und S. Messal (DAI Berlin) benannt. Die Veranstaltung einer Session zur Burgwallforschung unter dem Titel »Insights into the inside. The construction of ramparts and related questions about a key element of prehistoric fortifications« rundete das Programm von COMFORT auf der EAA ab. In der Session präsentierten Archäologen aus acht verschiedenen Ländern in insgesamt zwölf Vorträgen Befestigungsanlagen in einem geographischen Raum zwischen Sibirien, Europa und Argentinien.

Für 2020 sind eine weitere Session zur Burgwallforschung auf der EAA in Budapest und ein Workshop im ZBSA in Schleswig geplant.

Baltic migrants in Kyiv Rus'?

Comparative research on the 11th century Ostriv cemetery in Ukraine: results of the pilot study

Dr. Roman Shiroukhov, Prof. Dr. Dr. h.c. Claus von Carnap-Bornheim, Dr. Vsevolod Ivakin (Kyiv), Vyacheslav Baranov (Kyiv)

54

1 East Baltic archaeological sites used for comparison with the Ostriv material. Analyzed within: green – Alexander von Humboldt Foundation Project “New dating approaches for the Late Iron Age of the South-East Baltic Region” (2017–2019); red – within the pilot-study “Baltic migrants in Kyiv Rus’”. Comparative study on the 11th century Ostriv cemetery in Ukraine” (2019–2020).

The Late Viking Age cemetery of Ostriv (Ostrov) lies in the Ros river region, approximately 100 km from Kyiv. Since 2018, archaeologists from the Institute of Archaeology of the National Academy of Sciences of Ukraine (IA NASU) and the ZBSA have worked together on the interpretation of the cemetery's data. Today, 67 inhumation graves, with a mostly northern orientation, can be found at the site, which covers approximately 1000 m². Most of the ornaments discovered at Ostriv belong to the Western Balts types and have no direct analogies from other Ukrainian archaeological sites. The pilot study of Ostriv is implemented by the IA NASU and the ZBSA, together with CAU laboratory facilities and the support of the Vilnius University Medical Faculty and Latvian University physical anthropology specialists. The data needed to compare the Os-

triv features at Ostriv, were the presence of: 1. Western Balts artefact types, 2. inhumation graves with the head orientation to the North, 3. Ruthenian imports in a funerary context. According to these parameters, skeletal remains and artefacts of the following East Baltic archaeological cultures/historical tribes from Latvia, Lithuania and the Kaliningrad region of Russia were used to compare them to Ostriv features: Curonians, Prussians, Scalvians, Semigallians, Samogitians, Selonians and Daugava Livi (Fig. 1).

To identify the most probable cultural and geographical origin of the Ostriv paleo-population, the following laboratory research is carried out under the pilot study: 1. AMS ¹⁴C dating, 2. dietary stable isotopes research, 3. aDNA and genetic analysis.

AMS ¹⁴C dating of Ostriv skeletal remains provides a systematic sequence of calibrated dates, obtained in the Leibniz Laboratory for Radiometric Dating and Stable Isotope Research of the CAU by Dr. Christian Hamann and Dr. John Meadows. All 8 dates represent a broad period, starting around 900 AD and ending about 1160 AD (95,4 %). Excluding a date given by a fragment of wooden coffin (Gr. 46), which gives an example of “old wood effect”. We can highlight two visible chronological groups within the sequence: Gr. 13 and 51, dated to 901–1025 AD (95,4 %) or 982/983–1018 AD (68,2 %); and another 6 graves dated mainly from 1015/1020–1030 AD to around 1155/1165 AD (95,4 %). Despite the theoretical possibility of the discovery of 12th century graves at the cemetery, the finds specific to this period are absent at Ostriv. So, preference is still given to the end of the 10th–first half of the 11th centuries. If it is decided that all the ¹⁴C dates at Ostriv belong to the one period, using the R_Combine function, the curve peaks at 1020–1045 AD (62–73 % probability). Similar results are obtained with Oxcal Phasing Function. Because of the visible difference of the graves 13 and 51 radiocarbon curves to another 6 graves, we have decided to use the OxCal 2-phases model. Thus, the first phase with graves 13 and 51 is dated to about 980–1020 AD, and phase 2 with graves 13, 19, 29, 31, 41, 51 and 53 to around 1010–1040 AD. This model works if we consider that the two phases of the cemetery are strictly connected. Phase 1 could correspond to the



triv artefacts with Baltic analogies are provided by the Lithuanian National Museum, the Latvian National History Museum and the Museum of Prehistory and Early History (Berlin). The working hypothesis describes the population buried at Ostriv as East Baltic migrants, who served as mercenaries during the reign of Jaroslaw the Wise in the first half of the 11th century.

The main parameters for the selection of the East Baltic data, in order to compare them with the



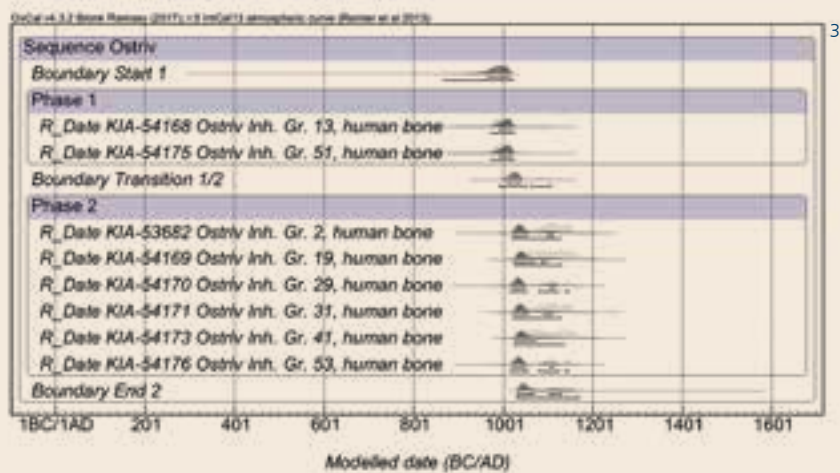
2 View of the excavation of Ostriv cemetery from a quadcopter (photo: Dr. Vladimir Gnera).

3 Oxcal 2 phases model application for Ostriv AMS ^{14}C dates.

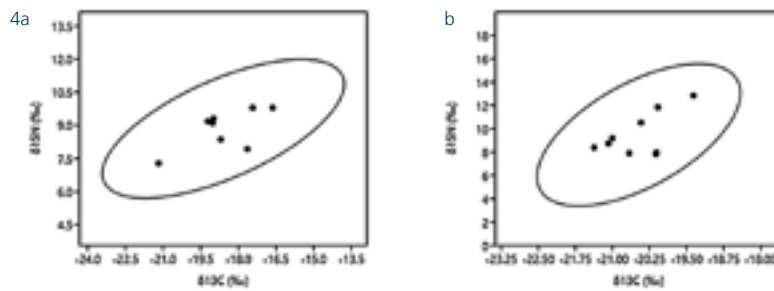
first wave of migrants and be associated with the reign of Vladimir the Great. Phase 2 corresponds in this case to the short period of time that saw the Svyatopolk and Yaroslav the Wise rivalry and the long reign of Yaroslav, and several historical events that could be connected to the Ostriv cemetery: the war with Poland (1031) and several military campaigns against the Jatvingians (1038), Lithuanians (1040) and Masovians (1041) (Fig.3).

If the 2 phase Oxcal Ostriv model is acceptable, phase 1 corresponds to the typo-chronology and absolute chronology of the Scalvian cemeteries, such as Viešvilė and Linkuhnen, and phase 2 to the "classical" Curonian cremation cemeteries, such as Palanga and Raņķu Kapenieki, as well as to the curonized Semigallian cemetery Pavirvytes Gudai, the Livs cemetery Laukskola and the Selonian cemetery Lejasdopeles.

The stable isotope research demonstrated, to some extent, the similarity of the Ostriv and selected Baltic population values. Nitrogen $\delta^{15}\text{N}$ ($^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$) values of Ostriv are between 7.28–9.31 and of the 4 selected East Baltic samples between 8–12, being slightly different in the case of each culture: 7.82–7.96 (Samogitians), 8.39–9.19 (Semigallians), 10.53–11.85 (Curonians) and 12.85 (Livs, 1 sample). Higher $\delta^{15}\text{N}$ s (above 9–10) can reflect fish consumption, but also the manuring of crops and (for young children) the consumption of breast milk. The Livs sample from Doles Vampinieši is represented only by the tooth of a small child/baby. The samples of Curonian Palanga, (seaside cemetery) are a bit higher than 10. Ostriv individuals $\delta^{15}\text{N}$ is below "marine" level. The carbon $\delta^{13}\text{C}$ ($\text{d}^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$) values of the Ostriv population are between 16.63–21.18, and of the East Baltic population 19.36–21.37 (excluding the Livs grave: 20.11–21.37). Higher d^{13}C s (above -20 in humans) can indicate a partly marine diet, possible



consumption of a C^{14} plant or, rarely, freshwater fish consumption. In both the Ostriv and the Baltic populations, the samples give no obvious evidence of the reservoir effect. The relationship of ratios of $\delta^{15}\text{N}$ and $\delta^{13}\text{C}$ isotopes in the case of both populations demonstrate the terrestrial and partly marine diet. But the values of $\delta^{15}\text{N}$ and $\delta^{13}\text{C}$ are, in both cases, slightly different: the Ostriv population is more inclined to terrestrial diet, the Baltic population, especially in the case of the 2 Curonian samples, gravitates a bit towards marine dietary habits. But, again, the difference between the $\delta^{15}\text{N}$ and $\delta^{13}\text{C}$ ratios of the two groups is insignificant. Slightly different results are obtained with sulphur isotope analysis. The $\delta^{34}\text{S}$ range for the Ostriv population is 4.74–6.32 and of the East Baltic group -6.89–11.54. Sulphur isotopic ratios are mainly influenced by the local environment, predominantly by geology and hydrology. Usually, $\delta^{34}\text{S}$ values reflect the local geology, representing the averaged isotopic composition of human diets. The $\delta^{34}\text{S}$ values of the two populations fall within the inland and partly fresh/rainwater ($\delta^{34}\text{S} = 0\text{‰}$ –10‰) range (Fig.4).



4 Correlation of nitrogen $\delta^{15}\text{N}$ ($^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$) and the carbon $\delta^{13}\text{C}$ ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$) values of a. Ostriv; b. selected East Baltic cemeteries.

5 Working meeting of the pilot-project participants in Kiel, June 2018 (photo: Roman Shiroukhov).

The first aDNA data of the Ostriv individuals, obtained by Prof. Dr. Ben Krause-Kyora at the Institute of Clinical Molecular Biology CAU, were analysed together with the individuals from the last Haithabu/Busdorf excavations in order to have an external comparison pattern. Since the East Baltic data is still in analysis. All 7 Ostriv samples gave good results with a genetic gender determination (3 women and 4 men). In the PCA plots, which show the similarity of individuals to each other in the two main components, the individuals from Ostriv stand out quite clearly from today's Icelanders. Using the f3 statistics of direct genetic relationship of populations, the samples show the greatest agreement with individuals from Lithuania and Estonia, and then Iceland (Fig. 5).

So, the similarity of the AMS ^{14}C dates and the typo-chronological background, together with the $\delta^{15}\text{N}$ and $\delta^{13}\text{C}$ isotopes ratios of Ostriv and East Baltic individuals, may indicate the synchronous origin of both population sites and their similar diets. The $\delta^{34}\text{S}$ values, which are slightly different, can be compared later with the other individuals from the populations of both Kievan Rus' and the East Baltic region. The first results of the genetic analysis show the external origin of the Ostriv indi-

viduals, placing them closer to the Baltics and Scandinavia. This corresponds to the preliminary results of the morphological study of Ostriv skeletal remains, provided by Dr. Oleksandra Kozak at the IA NASU, which testify that the Ostriv paleo-population was rather young (average age of death 35 years) and with a low adaptation level.

Studies are scheduled to be conducted on the comparative composition of metal artefacts from the Ostriv and the South-East Baltic region (represented by the Berlin part of the "Prussia Collection") within the frame of the project. The use of non-destructive techniques, such as Transmission Electron Microscopy (TEM), Focused Ion Beam (FIB), Scanning Electron Microscopy (SEM), Raman and X Ray Diffraction (XRD) is planned to determine chemical composition, structure and phases of the metal parts of the artefacts.

The Laboratory and field research at Ostriv was already accompanied by several meetings of the main partners in Schleswig/Kiel (11.2018, 06.2018, 10.2019), Kyiv (09.2018, 04.2019) and Warsaw (16.12.2019). Preliminary results of the project were presented at EAA 2019 in Bern. The pilot study of Ostriv is considered as a basis for further scientific collaboration between the ZBSA and the IA NASU.

5



AMS ¹⁴C dating of various materials from the Late Iron Age cemeteries of the southeast Baltic region

Dr. Roman Shiroukhov

57

The results of AMS radiocarbon dating of the sealed deposits from several east Baltic archaeological cultures, carried out in 2017–2019, are represented in this review.

In total, 256 archaeological organic samples from 104 burials at eleven sites of three western Baltic archaeological cultures were collected in Lithuania, Germany and the Kaliningrad region of Russia, during the implementation of the Alexander von Humboldt Foundation (AvH) post-doctoral research project “New dating approaches for the Late Iron Age of the South-East Baltic Region” during 2017–2019 at the ZBSA. A new combination of dating methods for the east Baltic area, applying typology, GIS, R statistics and ¹⁴C, was used in the study. In addition to this, 62 samples were collected from eleven cemeteries of six archaeological cultures in Lithuania, Latvia and Ukraine as a part of the pilot project “Baltic migrants in Kyiv Rus’”. Comparative study of the 11th century Ostriv cemetery in Ukraine” in the second half of 2019, in order to compare the chronological, dietary and genetic features of the Ostriv cemetery in the Kyiv region with the separate eastern Baltic paleo-populations. Both mentioned projects are linked by the period and the territory of research.

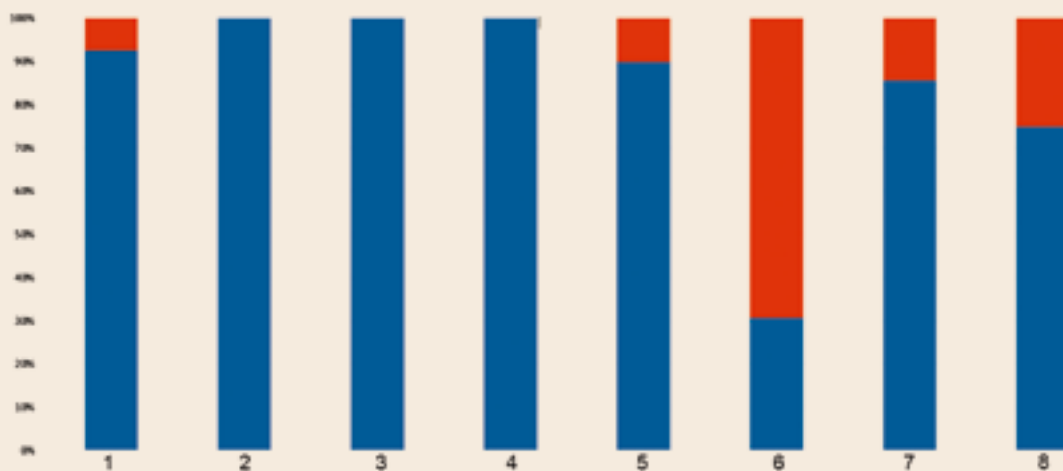
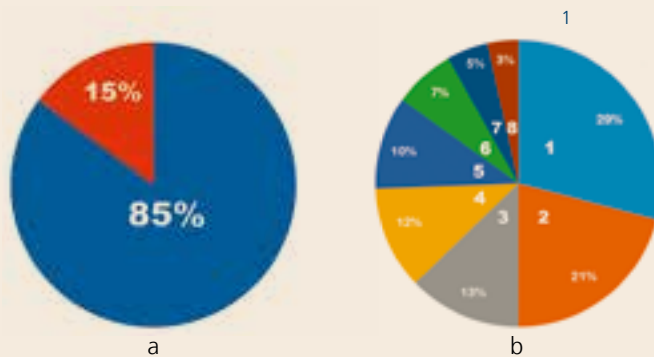
86 samples out of 101, selected from both of the above-mentioned projects, were successfully dated. The dating of 15 out of 101 samples (mainly horse remains) failed due to an insufficient amount of collagen. Most of the results (54 samples) were

obtained within the framework of the AvH project. Another 32 samples were obtained within the framework of the “Baltic migrants in Kievan Rus’” pilot project with the purpose of making a comparative study of the chronology of the graves with the same artefacts from Ostriv and Latvian and Lithuanian cemeteries. 23 of the mentioned 32 samples are of Baltic origin, nine belong to Ostriv cemetery.

The radiocarbon dates of 73 burials from 17 cemeteries were obtained: 47 cremations and 27 inhumations (including nine Ostriv graves) within the framework of the two projects. Among the ¹⁴C-dated materials are cremated human bone, skeletal (non-cremated) human remains, horse bones/teeth, charcoal, fabric/textile, horn, leather and wood (Fig.1).

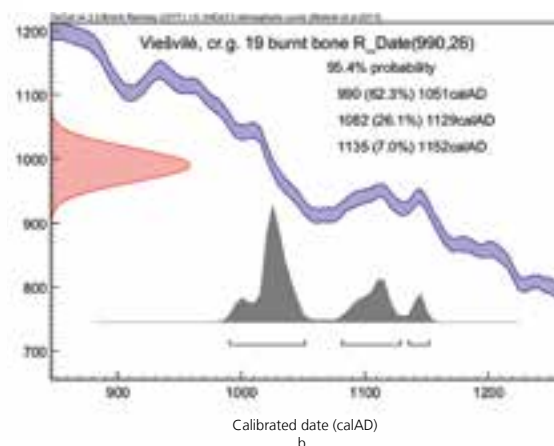
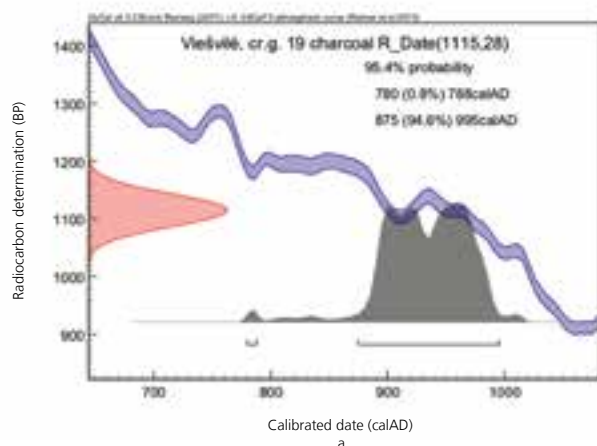
1. One of the most stable substances for AMS ¹⁴C dating turned out to be a cremated bone mineral part – bio aptite. 25 AMS ¹⁴C dates of cremated bones from seven cemeteries were

1 a. Total number of AMS ¹⁴C samples used in the study: blue successfully dated, red failed); b. categories of dated samples: 1. cremated human bone, 2. human skeletal remains (non cremated), 3. fabric/textile, 4. charcoal, 5. horn (drinking horn rims), 6. horses bones (tooth), 7. wood, 8. skin (leather); c. percentage of dated (blue) and failed (red) samples (numbering as in “b”).

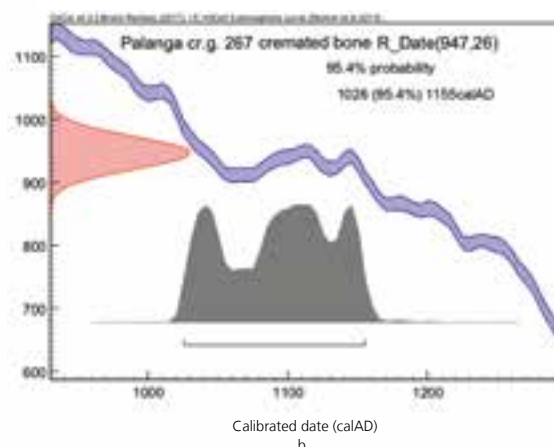
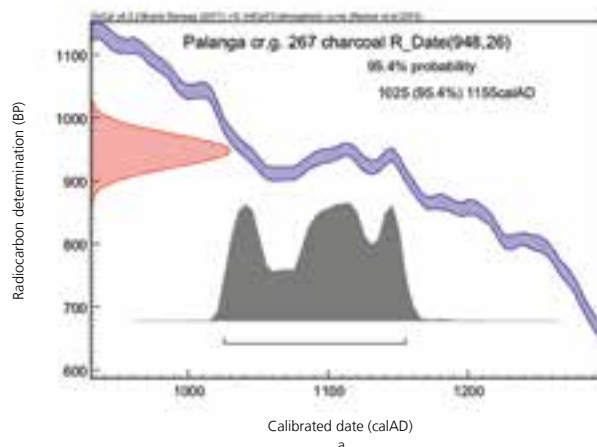


C

2



3



2 AMS ^{14}C dates of Viešvilė I grave 19 samples: a. charcoal; b. cremated human bone.

3 AMS ^{14}C dates of Palanga cremation grave 267 samples: a. charcoal; b. cremated human bone.

obtained, corresponding to the typo-chronology of the site, with some specifications. Only two samples failed due to the insufficient size and density of the sample material.

2. Samples of unburnt skeletal remains also gave stable chronological sequences. All 18 samples taken from seven cemeteries were successfully dated. The ^{14}C dates from the unburnt bone samples were compared with the dietary stable isotope ($\delta^{15}\text{N}$, $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{34}\text{S}$) values, and in some cases with the physical anthropological data. As a result, the influence of the expected reservoir effect on bone material is limited or insignificant, which indicates the reliability of the dates for AMS ^{14}C skeletal remains. On the other hand, the determination of the age of the buried helped to establish a pattern of deviation of ^{14}C dates, as in the case of the children's graves of Laukskola 475 and Doles Vampenieši 148. Most of the ^{14}C dates for skeletal remains correspond to the dates of cremated bones from sealed deposits with the same types of artefacts from different territories (Laukskola, Palanga, Pavirvytės Gudai, Ostriv).
3. Textile (fabric) and horn samples are of special interest as short-lived and quickly renewable materials. In total, eleven textile samples from three

sites were dated, both from cremation and inhumation graves. The main part of the textile ^{14}C dates corresponds to the typo-chronology of the cemeteries and, when dated simultaneously with other materials from the same graves, gives similar dates (in case of Viešvilė-1 cemetery). In one case of co-dating, the date of the textile is earlier than the date of the cremated bone (Viešvilė-1), which may testify to a longer use of the fabric (inheritance?). In the case of Laukskola, the textile date is later than the child's bone, taking into account possible bone date bias (Fig. 2).

4. Ten samples of charcoal were successfully dated during the study. Charcoal AMS ^{14}C dates are comparable to the typo-chronology of the sites in most of the cases. Co-dating of cremated bone and charcoal samples from the same graves demonstrated that, in three out of four cases, the ^{14}C dates are identical (Palanga, Lazdininkai, Raņķu Kapenieki), and in one case they slightly differ (Viešvilė-1). Therefore, there is reason to believe that charcoal ^{14}C dates from other cremation cemeteries of the western Balts, such as Kholmy, are correct (Fig. 3).
5. A total of nine samples (out of ten) of the drinking horn fragments were successfully dated from

four Curonian cremation and inhumation cemeteries. The main number of ^{14}C horn dates corresponds to the typo-chronology of the cemeteries, but usually has a wider plateau. In the case of the horn samples in the Ramutten cemetery archival material from the 1911–1913 excavation campaigns, there is a deviation of the radiocarbon date of the horn from the proposed typological date of burial. This is probably due to methodological problems of excavation and collection of the material in the early 20th century.

6. The dating of horse remains was more complicated. Only four out of 13 selected horse samples from three Sambian Prussian cemeteries were successfully radiocarbon-dated, because of the poor preservation of the datable collagen in horse skeletal material. All well-dated samples belong to Alejka-3 cemetery, and give a reliable chronological succession. Another five horse bone and tooth samples from Alejka-3, as well as three samples from Kholmý and one sample from Klin-covka-1, failed to date. The value of horse bone radiocarbon dating is in the proposed absence of a reservoir effect influence, due to the herbivorous diet of these animals. AMS ^{14}C simultaneous dating of cremated human bones and horse bones from the same sealed deposits is scheduled for the next study.
7. Six dates (from seven samples) of the wooden objects from four cemeteries were obtained within the framework of the two projects. The ^{14}C dates of wood samples generally correspond to typological dating, but these dates are often earlier when dated together with other samples or grave goods. In the case of the Ostriv grave 46 wooden coffin sample, the ^{14}C date is about 50 years earlier than the earliest radiocarbon dates of skeletal remains from neighbouring objects, which can testify to the use of old massive pine-wood for the production of coffin boards.
8. In total, three skin/leather samples were dated out of four selected from the Ramutten and Lejsadopeli cemeteries. All radiocarbon skin dates correspond to the typological dates of the sealed

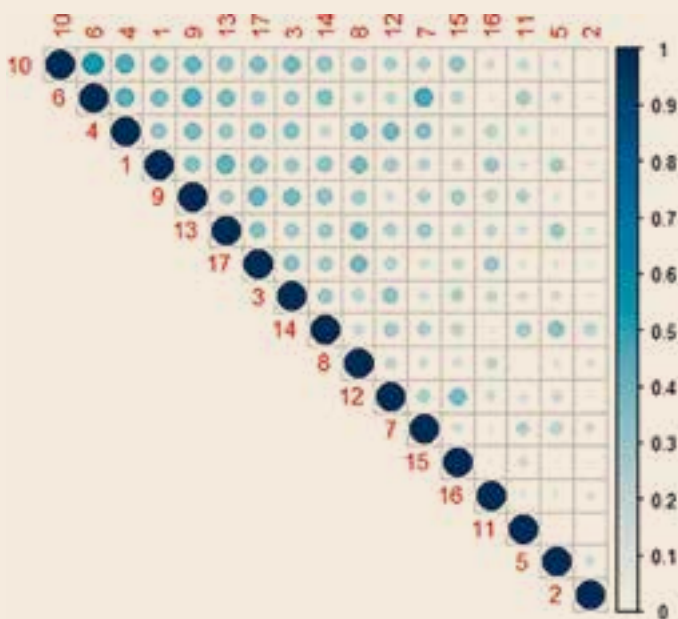
deposits. Skin can be good for ^{14}C dating because of its relatively short age and the insignificance of any external influences.

One of the challenges of the study was the simultaneous dating of different samples from the same sealed deposits, as in the mentioned cremated bone and charcoal. As a result, two different chemical origin samples from eleven graves of six cemeteries were synchronously dated. In six cases, the two dates are similar or identical, in three cases they touch, but do not overlap, and in two cases they do not correspond to each other. In the last five cases, a probable error or inaccuracy of the date of one of the samples is obvious.

All received AMS ^{14}C dates were compared to the typo-chronology of the cemeteries, as well as with GIS-graphic statistics (six cemeteries) and the chronological serration of the grave goods types (2 cemeteries) (Fig. 4).

To date, 22 AMS ^{14}C dates from the 86 mentioned are published. The remaining dates are being prepared for publishing by the author together with German, Lithuanian, Latvian, Ukrainian and Russian researchers.

4 Preliminary results of hierarchical clustering with R on the example of Viešvilė-1 cemetery (distance matrix).



Untersuchungen zum älterkaiserzeitlichen Fundplatz Hoby

60

Dr. Ruth Blankenfeldt

Jenseits des Grabes

1 Rollenkappenfibel aus Silber mit goldenen Auflagen aus Hoby (Fotos: John Lee, Nationalmuseum Kopenhagen).

2 Kartierung edelmetallener Rollenkappenfibeln (A II, 24–26) mit Bügelkammeinlage aus gekordeltem oder gezwirnten Edelmetall (nach Schuster 2011, Fundliste 3, Abb. 21).

Auf der dänischen Insel Lolland befindet sich der Fundplatz Hoby. Hier wurde 1920 bei Drainagearbeiten zufällig eine der am reichsten ausgestatteten Bestattungen aus der Älteren Römischen Kaiserzeit in Nordeuropa entdeckt. Laut Archivaufzeichnungen im Nationalmuseum Kopenhagen sind bereits Ende des 19. Jhs. im Dorf Hoby mehrere auffällige Metallobjekte ausgegraben worden, bei denen es sich der Beschreibung nach um importierte Metallgefäße aus dem Römischen Reich handeln könnte. Lediglich einer dieser Funde ist bis heute überliefert. Dabei handelt es sich um eine bronzene Situla, in der sich menschliche Knochenfragmente und die Reste einer Schwertscheide befanden. Dieser Befund ist eine Brandbestattung aus dem letzten Jahrhundert v. Chr.

Nach ersten Detektorfunden und kleinen Probegrabungen zu Beginn des 21. Jhs. wurde zwischen 2010 und 2015 eine ca. 250 m von der jüngeren Bestattung entfernte, zeitgleich zu beiden Grablegen bewohnte Siedlung systematisch untersucht. Die Aufarbeitung dieser Feldarbeiten sowie eine Neubewertung der Grabfunde aus Hoby wird in einem Kooperationsprojekt zwischen dem Nationalmuseum Kopenhagen, dem Museum Lolland-Falster und dem ZBSA angestrebt. Zudem ist das Hoby-Projekt auch Teil des am Nationalmuseum Kopenhagen angesiedelten Projekts »Førkristne kultpladser« (<http://vikingekult.natmus.dk/>).

Das Grab aus dem 1. Jh. n. Chr., auch als »Hoby 1« bezeichnet, besitzt eine auffallend große Menge importierter Gegenstände; zudem belegen die einheimischen Beigaben den gesonderten Status des hier begrabenen Mannes. Neben zwei massiven goldenen Fingerringen (vgl. Jahresbericht



2018) wurden dem Toten insgesamt sieben Fibeln beigegeben. Drei dieser Stücke sind aus Silber gefertigt. Es handelt sich dabei um Rollenkappenfibeln und somit eine typische Leitform der Älteren Römischen Kaiserzeit. Neben der Verwendung edelmetallener Rohmaterialien besticht auch die technisch hochwertige Ausformung, wie bspw. die kunstvoll ausgearbeiteten tierkopfförmigen Sehnenhaken. Das Prachtstück dieser Fibeln wurde zusätzlich mit goldenen Auflagen und Drähten belegt. Eine Kartierung ähnlicher Stücke, die von Jan Schuster bei seinen Studien zu den reich ausgestatteten älterkaiserzeitlichen Gräbern aus Lüb-sow/Lubieszewo, Polen, durchgeführt wurde, zeigt, dass die wenigen vergleichbaren Fibeln vor allem aus dem heutigen Dänemark bekannt sind (Abb. 2).

Das Grab aus der vorrömischen Eisenzeit aus Hoby (»Hoby 2«) besitzt zwar nur die Reste einer Schwertscheide als Beigabe, jedoch sind importierte Gefäße zu diesem Zeitraum noch äußerst selten in Skandinavien, so dass die Bestattung in einer bronzenen Situla ebenfalls als Zeichen einer hochstehenden Persönlichkeit zu deuten ist.

2019 wurden Studien an den Funden aus den beiden Bestattungen sowie die Aufarbeitung der Ausgrabungen des Siedlungsplatzes von Hoby bei den Projektpartnern weiter vertieft; die Untersuchungen an den Tierknochen aus den Ausgrabungen in Hoby sind bereits 2018 am ZBSA abgeschlossen worden und werden zukünftig, wie sämtliche Ergebnisse des Projektes, verschriftlicht.



Exzellenzclusters ROOTS (mit CAU Kiel), Subcluster Roots of Conflict: Competition and Conciliation

Principle Investigator ZBSA: Prof. Dr. Dr. h.c. Claus von Carnap-Bornheim, wissenschaftlicher Mitarbeiter
ZBSA: PD Dr. Jens Schneeweiß

61

Das Exzellenzcluster ROOTS wird im Rahmen der Exzellenzstrategie des Bundes und nach Antragstellung durch die CAU Kiel zunächst für sechs Jahre gefördert. Das ZBSA ist einer der wichtigsten außeruniversitären Partner. Im Rahmen des Subclusters *6 Roots of Conflict: Competition and Conciliation* ist das ZBSA durch einen PI (C. v. Carnap-Bornheim) und einen Postdoktoranden (J. Schneeweiß) aus Mitteln von ROOTS vertreten. J. Schneeweiß erforscht Themenfelder im frühmittelalterlichen Osteuropa mit Schwerpunkt auf frühgeschichtlichen Burgenlandschaften im östlichen Ostseeraum.

Allgemeines zum Subcluster

Wo Menschen miteinander in Beziehung treten, entsteht Konfliktpotenzial. Konflikte entstehen auf verschiedenen Ebenen und stellen immer eine Herausforderung für die Beteiligten dar. Das Spektrum möglicher Konfliktlösungen ist dabei sehr groß.

Das Forschungsfeld von Konflikten in der Archäologie eröffnet neue Perspektiven auf langanhaltende Konflikte und nachhaltige Lösungsstrategien. Die komplexen und facettenreichen Beziehungen, Verläufe und besonders Lösungen von Konflikten in vergangenen Gesellschaften wurden bislang noch nicht mit einem ganzheitlichen interdisziplinären Ansatz unter Einbeziehung moderner Methoden untersucht.

Konflikte sind potenziell vorhanden, sobald mehrere Akteure verschiedene Interessen und Ideen verfolgen. Sie können auf unterschiedliche Weise gelöst werden, z. B. durch Verhandlung, Wettstreit, Rituale, Migration oder Gewalt. Wettstreit und Schlichtung sind häufig miteinander verbunden. Im Subcluster soll ein mehrstufiges Modell von Konfliktverläufen erarbeitet werden, dessen Grundlage die empirische Identifizierung von Ursachen, Verläufen und Beilegungen von Konflikten in der Vergangenheit bilden. Dafür kommen folgende methodischen Ansätze zur Anwendung:

1) Erkennen und Beschreiben der komplexen Verflechtungen sozialer, umweltbedingter und kultureller Ursachen und Auslöser von Konflikten in der Vergangenheit durch präzise Datierungen.

2) Identifizieren von Art und Verlauf vergangener Konflikte in Eskalations- und Schlichtungsphasen. Entwicklung eines grundlegenden Modells charakteristischer Konfliktverläufe und ihrer Befriedung in Übereinstimmung mit Modellen aus der Soziologie oder Psychologie.

3) Beschreiben quantifizierbarer, messbarer Parameter für den sozioökonomischen Aufwand, der in Eskalation, Vermeidung und Lösung von Konflikten investiert wird, um vergangene Konflikte hinsichtlich ihrer Schwere und Folgen diachron vergleichbar zu machen.

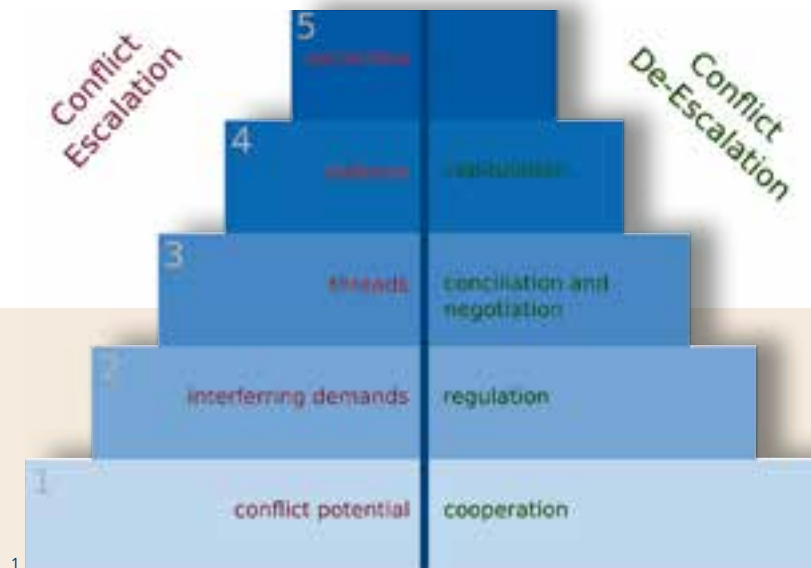
4) Verständnis der langfristigen Auswirkungen von Konflikten und Schlichtungen. Im Gegensatz zu aktuellen Theorien, deren Schwerpunkt auf Gewalt liegt, werden neue archäologische Konflikttheorien formuliert, die Aspekte der Schlichtung, friedlichen Beilegung, Vermittlung in den Vordergrund stellen.

Archäologische Theorien zur Konfliktlösung oder Vermeidung von Gewaltstrategien sind – im Gegensatz zu den Themen Krieg und Gewalt – immer noch ein Desiderat. Die enge Verbindung konfliktbezogener kultureller, sozialer und ökologischer Faktoren erfordert ein hohes Maß an Konnektivität und Interdisziplinarität bei ihrer Erforschung.

Es werden Fragen nach der Rolle von Landschaft, natürlicher Umgebung und Subsistenz bei der Ausformung von Konflikt dynamiken sowie nach dem Ausmaß der räumlichen, sozialen und sprachlichen Grenzen, der Wechselwirkung dieser Abgrenzungskriterien zwischen und innerhalb von Gesellschaften sowie nach der Rolle von Territorialität und Grenzen in Konfliktlösungen untersucht. Ein Schwerpunkt wird auch auf qualitative Unterschiede in der materiellen Kultur und Sprache gelegt, die konkurrierende Strategien und Auswirkungen von Handelsbeziehungen und den Austausch von Technologien und Menschen anzeigen können. Als mögliche Konfliktursachen werden u. a. Veränderungen in Ritualen, Ideologie und Sprache, städtische Agglomerationen und soziale Ungleichheiten untersucht.

Die Forschungen des Subclusters konzentrieren sich auf vier Schwerpunkte: 1) Verfügbarkeit von Rohstoffen, 2) Produktion und Arten des Austauschs, 3) Rituale, Religion, Ideologie und Kommunikation, 4) Grenzen und Befestigungen.

1 Schematische Darstellung des Eskalations- bzw. Deeskalationsverlaufs von Konflikten (Grafik: Oliver Nakoinz, Jutta Kneisel, Hermann Gorbahn).



Frühgeschichtliche Burgenlandschaften im östlichen Ostseeraum (Schwerpunkt Wikingerzeit) oder Waräger und Slawen in »Scandoslawia« – Meister der Konfliktlösung? (Arbeitstitel) PD Dr. Jens Schneeweiß

Jens Schneeweiß ist seit 1. Oktober 2019 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am ZBSA. Er beschäftigt sich mit frühgeschichtlichen Burgenlandschaften im östlichen Ostseeraum. Im Mittelpunkt stehen nicht nur territoriale, sondern auch kulturelle Grenzbereiche der slawischen Welt, die vielfältige Potenziale für Konflikte auf unterschiedlichen Ebenen beinhalten. Es ist das Ziel, solche Konfliktpotenziale zu erkennen und zu beschreiben sowie nach Handlungsmustern zu suchen, die im Umgang mit ihnen angewendet wurden. Es soll dabei nicht die gewaltsame Eskalation von Konflikten im Vordergrund stehen, sondern insbesondere auch Phasen und Mechanismen der Deeskalation untersucht werden. Das Hauptaugenmerk liegt auf Befestigungen, weil hier die höchste Informationsdichte zu erwarten ist. Ein räumlicher Schwerpunkt liegt im Nordwesten Russlands, wo slawische und skandinavische Einflussbereiche ineinandergreifen.

In der osteuropäischen Waldzone, die von den großen Flusssystemen des Dnjepr, des Don und der Wolga durchzogen wird, gilt die Mitte des 1. Jahrtausends v. Chr. als »dunkles Zeitalter«. In diesem Gebiet jenseits der Schriftquellen blieb die materielle Kultur der autochthonen Bevölkerung jener Zeit unscheinbar und schwer zu fassen. Dies änderte sich am Beginn der Wikingerzeit (8.–11. Jh. n. Chr.), als ländliche Siedlungen greifbarer werden und Zentralsiedlungen mit lokalen und skandinavischen Einflüssen entstehen. In diesem Zeitraum erschlossen Wikinger, die sogenannten Waräger, die großen Flusssysteme Osteuropas

als Handelsrouten. Sie verbanden Skandinavien und den Ostseeraum mit dem Mittelmeer, dem Schwarzen Meer und dem Kaspischen Meer. Arabisches Silber gilt als treibende Kraft für diese Entwicklung. Es gelangte damals in großen Mengen nach Osteuropa und Skandinavien. Dennoch blieb die Landwirtschaft im skandinavischen Hinterland die Lebensgrundlage für eine ländliche Gesellschaft. Lediglich eine Wikinger-Elite von Händlern/Kriegern zeichnete sich als besonderer Teil der Gesellschaft durch eine sehr hohe Mobilität aus, die sie bis an die Grenzen der damals bekannten Welt führte. Maßgeblich für ihren Erfolg waren hocheffiziente globale Netzwerke. Etwa zur gleichen Zeit werden Slawen in großen Teilen Europas fassbar, auch in der Waldzone. Sie werden hier gewöhnlich, zumindest im Anfangsstadium, als egalitär und friedlich angesehen. Auch polyethnische und multikulturelle Handelsplätze waren von einem friedlichen Zusammenleben gekennzeichnet. Dennoch finden sich in den meisten von ihnen auch Spuren destruktiver Gewalt. Die Wikingerzeit war eine Zeit intensiver soziokultureller Entwicklung mit der Bildung einer multiethnischen Staatlichkeit. Das spiegelt sich in außergewöhnlich dichten und intensiven Kulturschichten und einer hohen Anzahl von Funden in den Zentralsiedlungen wider, die regelhaft im Laufe ihrer Existenz befestigt wurden. Auch im westslawischen Gebiet ist das 9./10. Jahrhundert durch die Errichtung zahlreicher Ringburgen gekennzeichnet. Die meisten dieser Plätze wurden gegen Ende der Wikingerzeit aufgegeben. Die konkreten Gründe und Umstände für diesen Prozess sind noch wenig bekannt. Nicht nur in diesem Zusammenhang ist das Verhältnis zwischen Wikingern und Slawen noch lange nicht geklärt und wird in der Literatur kontrovers diskutiert.

In der zeitgenössischen Wahrnehmung ist die Einschätzung der Wikinger sehr unterschiedlich.



In der lateinischen Welt im Westen galten sie als »Geißel Europas«, im Osten dominierte ihre Rolle als Begründer der russischen Staatlichkeit mit der Kiewer Rus. Die Entstehung der Rus – geografisch und kulturell – zwischen Skandinavien und dem Byzantinischen Reich war die tiefere Bedeutung von Dmitri Lichačëvs Bezeichnung »Skandoslavia« für Russland. Die Wikinger im Allgemeinen sind demnach einerseits eng mit Gewalt verbunden: Als Elite von Kriegern oder Piraten überfielen und plünderten sie Klöster und Reichtumszentren, mordeten und zerstörten Handelsplätze. Andererseits bauten sie als Kaufleute effektive globale Handelsnetzwerke auf, gründeten proto-urbane Zentren und traten als Gesandte in diplomatischen Missionen auf. Dieser ambivalente Charakter der Wikinger übt einen starken Reiz auf die Öffentlichkeit aus, er macht sie aber auch für die Konfliktforschung besonders interessant.

Das Forschungsprojekt konzentriert sich auf die Untersuchung von zwei Burgenlandschaften als Fallstudien: 1) den Volchov von seinem Beginn am Ilmensee bis zu seiner Mündung in den Ladogasee und 2) den mittleren Teil der Daugava/Westlichen Dvina (vgl. Karte, 1 + 2). Beide Regionen spielen im Zusammenhang mit der Handelsroute »von den Warägern zu den Griechen« in der Wikingerzeit eine wichtige Rolle, allerdings mit unterschiedlicher Ausrichtung. Am Volchov liegen wichtige befestigte zentrale Orte (Staraja Ladoga, Rjurikovo Gorodišče, Novgorod), die zu den frühesten skandinavischen Ansiedlungen Russlands gehören und als Gateway bzw. Zentralorte von Bedeutung sind. Die zweite Region hingegen ist geprägt von zahlreichen Befestigungsanlagen, die den Flusslauf als wichtigen Teil einer Verkehrs- und Handelsroute sichern. Beide Regionen werden in Zusammenarbeit mit lokalen Kooperationspartnern untersucht.

Für das Verständnis der Entwicklung dieser Burgenlandschaften ist eine möglichst genaue Datierung ihres Funktionierens, der Ausbauphasen und ihres Auflassens von entscheidender Bedeutung. Serien zuverlässiger Radiokarbondaten sind erforderlich. Die Einbeziehung weiterer Disziplinen und Methoden in die Untersuchungen ist vorgesehen. Dazu zählen Bodenanalysen (Mikromorphologie, biogeochemische Analysen), material-

wissenschaftliche Analysen von Objekten, geophysikalische Prospektionen, sprachwissenschaftliche Analysen von Toponymen und historische Quellenauswertungen.

Die für die Fallstudien ausgewählten Regionen ermöglichen in idealer Weise die Bearbeitung übergeordneter Fragestellungen, weil sie sich methodisch und inhaltlich gut mit Forschungsgebieten in Verbindung bringen lassen, die ebenfalls am ZBSA untersucht werden. Hervorzuheben sind besonders das Burgwallprojekt von T. Ibsen im Samland (vgl. Karte, 4) und die Forschungen in Ostriv am Ros'

2 Die Festung von Staraja Ladoga, wenige Kilometer vor der Mündung des Volchov in den Ladogasee (Foto: Jens Schneeweiß).

3 Lage der Untersuchungsgebiete für die Fallstudien und ihre Vergleichsregionen (Karte: Jens



von R. Shiroukhov (vgl. Karte, 5), aber auch die eigenen, bereits abgeschlossenen Arbeiten von Jens Schneeweiß um den Hühbeck an der unteren Mittelelbe (vgl. Karte, 3); sie bieten zahlreiche Ansatzpunkte für die archäologische Konfliktforschung. Die unterschiedliche Gewichtung einzelner Aspekte (Fluss als Grenze, Fluss als Handelsroute, Verbindung zur Ostsee) lässt eine Zusammenschau besonders perspektivreich erscheinen. Darüber hinaus wird die Einbeziehung frühmittelalterlicher Befestigungen in der westsibirischen Tundra und Waldsteppe angestrebt, die im Rahmen des ROOTS-Subclusters *Inequality* untersucht werden. Sie besitzen als zusätzliche Referenz aus einem soziokulturell und naturräumlich völlig anderen Kontext eine wichtige Bedeutung als Korrektiv bei der Bewertung allgemeiner Modelle und Interpretationen.

Forschungsschwerpunkte und Projekte



Der Themenbereich »Mensch und Umwelt« erforscht die Aus- und Rückwirkungen von Umweltbedingungen auf Kulturentwicklung und menschliches Verhalten. Dazu wird eine enge Zusammenarbeit zwischen Archäologie und natur- bzw. geisteswissenschaftlichen Disziplinen praktiziert. Die Arbeit konzentriert sich auf drei aktuelle und mittelfristige Forschungsschwerpunkte: »Wildbeute in ihrer Umwelt«, »Jagd- und Fischereigeschichte« sowie »Grundlagenforschungen in der naturwissenschaftlichen Archäologie«. Überdies untersuchen wir weiterhin die Entwicklung der Haustierhaltung im skandinavisch-baltischen Raum.

Für das Berichtsjahr ist eine rege Publikationstätigkeit zu vermelden: 27 Artikel in internationalen Fachzeitschriften sowie drei Bücher konnten veröffentlicht werden. Ein inhaltlicher Akzent lag dabei auf steinzeitlichen Transformationsprozessen und Subsistenzstrategien, die von unterschiedlichen Blickwinkeln aus und mit verschiedenen Methoden in Frankreich, Dänemark, Holstein, Brandenburg, Lettland und Russland untersucht wurden.

Der von Berit V. Eriksen mitherausgegebene UISPP-Tagungsband »The Final Palaeolithic of Northern Eurasia« fasst mit seinen 21 Beiträgen internationaler Fachleute den aktuellen Kenntnisstand etwa zu Datierung, Raumnutzung und menschlichem Habitat zusammen und kombiniert diese generalisierenden Aspekte mit Fallstudien an ausgewählten Fundplätzen. Dieses Buch wird sich für Jahre als solides Fundament für die Erforschung des europäischen Spätpaläolithikums herausstellen. Ebenso großen Widerhall ist der jetzt in Buchform veröffentlichten Dissertation von Sonja B. Grimm zu »Resilience and Re-organisation of Social Systems during the Weichselian Lateglacial in Northwest-Europe« zu wünschen. Darin wird der spätpaläolithische Gesellschaftswandel vor dem Hintergrund von Klimaumschwüngen und tiefgreifenden Umweltveränderungen untersucht. Deutlich wird darin, dass damals sogar markante Klimaveränderungen gemeistert werden konnten, Menschen jedoch bei raschen Veränderungen ihres Habitats an ihre Grenzen stießen. Daniel Groß, Harald Lübke und John Meadows haben 2019 gemeinsam mit Detlev Jantzen den Band »Working at the sharp end: from bone and antler to Early Mesolithic life in Northern Europe« publiziert, dessen von internationalen Autorinnen und Autoren verfasste Beiträge bereits während des Redaktionsprozesses online-first und kostenfrei veröffentlicht wurden. Ausgehend von dem Ziel, der internationalen Öffentlichkeit den dort weithin vergessenen, nichtsdestotrotz wichtigen frühmesolithischen Fundplatz Hohen Viecheln in Erinnerung zu rufen, entstand ein Buch, das einen Gesamtüberblick über Siedlungsverhalten und Ressourcennutzung im Frühholozän bietet. Hohen Viecheln erweist sich als Teil eines Kommunikationsraumes, der auch England und Schweden umfasste und Parallelen und Unterschiede zum Baltikum und zu Russland aufweist.

»Bear and human – facets of a multi-layered relationship« war der Titel einer von Alexandra Pesch und Oliver Grimm zusammen mit dem schwedischen Religionswissenschaftler Olof Sundqvist veranstalteten



Konferenz, die in Dalarna Fachleute verschiedenster Wissensgebiete, darunter Wildbiologie und ein breites Spektrum an Geisteswissenschaften, zusammenführte. Ausgehend von Ökologie und Verhaltenskunde galt es, ein vielschichtiges Bild der Beziehungen des Menschen zum größten europäischen Raubtier zu erarbeiten. Die Publikation der Tagung mit ihren geschätzt 50 Beiträgen wird eine breit gefächerte und in dieser Form bislang einzigartige Synthese des Themas bereitstellen.

In die Schlussphase ging 2019 ein von der DFG gefördertes Projekt zur Erforschung des steinzeitlichen Muschelhaufens von Riņņukalna in Lettland. Zum Beginn der finalen Auswertung der Arbeiten der letzten Jahre wurde mit den lettischen Kollegen und unter Beteiligung von Archäologinnen und Archäologen aus Großbritannien, Schweden, Litauen, Estland und Russland auf Schloss Gottorf ein Workshop veranstaltet, dessen Ziel es war, die erzielten Projektergebnisse in einem ausgewählten Kreis internationaler Fachleute vorab zu präsentieren und zu diskutieren. Nun gilt es, die neuen Erkenntnisse in gemeinsamen Fachartikeln sowie einem zweibändigen Buch, das auch die Forschungsgeschichte dieses Platzes würdigt, zusammenzustellen.

Von besonderer Bedeutung für das ZBSA waren auch 2019 die Arbeiten im Rahmen des Sonderforschungsbereichs »TransformationsDimensionen: Mensch-Umwelt-Wechselwirkungen in Prähistorischen und Archaischen Gesellschaften« der CAU. Dieser SFB untersucht Ursachen, Abläufe und Folgen von kulturellen Übergangsprozessen zwischen dem Spätpaläolithikum und der Eisenzeit. Drei seiner Teilprojekte beschäftigen sich unter Federführung des ZBSA mit Forschungsfragen aus dem Themenbereich »Mensch und Umwelt«. Ein u. a. von John Meadows geleitetes Teilprojekt erarbeitet Konzepte und Werkzeuge zum projektübergreifenden Umgang mit Datierungen. Hierzu stellte Helene Agerskov Rose 2019 im Fachjournal *Radiocarbon* einen wichtigen Methodenvergleich bei der Datierung verbrannter Knochen zu Diskussion. Das Teilprojekt »Pioniere des Nordens« untersucht das Zusammenwirken von technologischen Entwicklungen, Subsistenzmodellen, Netzwerken und Umweltparametern im Spätglazial. Gemeinsam mit Kollegen der CAU veröffentlichten Berit V. Eriksen, Sonja B. Grimm und Benjamin Serbe im Berichtsjahr eine Aufsehen erregende Studie im Fachblatt *Geosciences*, die mit Hilfe eines Fuzzifizierungsansatzes Veränderungen im Raumnutzungsverhalten spätpaläolithischer Menschen modelliert. Ein drittes Teilprojekt erforscht Transformationsprozesse während des frühen Mesolithikums. Im Berichtsjahr gelang Daniel Groß und Harald Lübke bei Prospektionen im Duvenseer Moor die Entdeckung zweier Fundplätze, die zukünftig wichtige Informationen liefern werden. Der aktuelle Erkenntnisstand zu kulturellen und Verhaltensänderungen im Wald lebender mesolithischer Populationen wurde zusammen mit Kieler Kolleginnen und Kollegen im Fachmagazin *The Holocene* der Öffentlichkeit vorgestellt.

Dr. Ulrich Schmölcke



Forschungsprojekte 2019

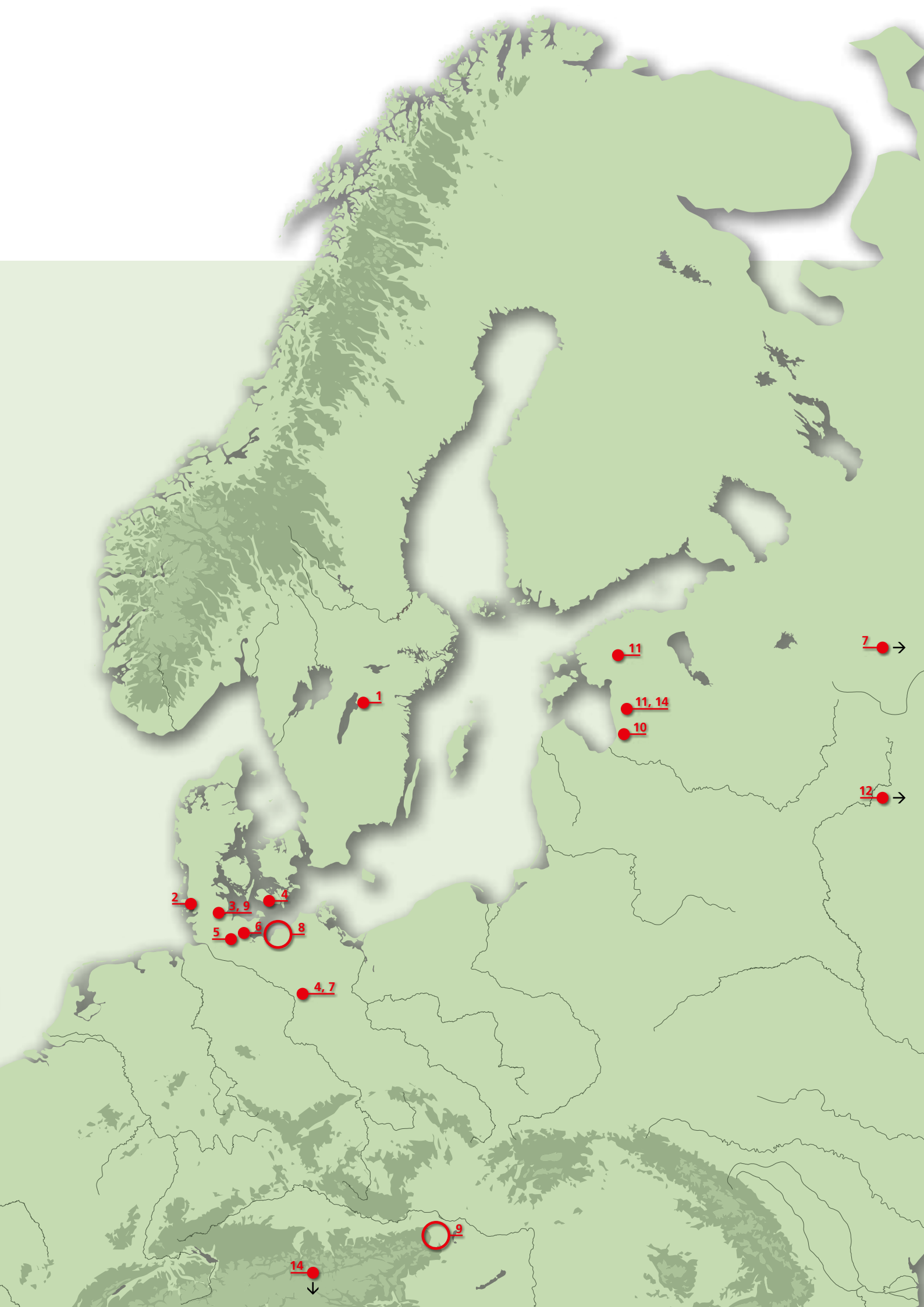
- 1** 3D-GIS and chronology of a Mesolithic ritual place (Motala, Schweden)
- 2** Die jungpaläolithische Havelte-Gruppe (Ahrenshöft)
- 3** Late Glacial and Earliest Postglacial Database
- 4** Tiernutzung während des 1. Jahrtausends
- 5** Late Glacial reindeer migrations
- 6** Fishy food crusts
- 7** Landschaft und Fauna Ost- und Mitteleuropas
- 8** Post-SINCOS
- 9** Entdeckung der Wolle
- 10** Short-term variations in atmospheric ^{14}C levels
- 11** Chronologie der Steinzeit im Baltikum
- 12** Spread of pottery
- 13** Field School
- 14** Dating human remains

Nicht kartierte länderübergreifende Projekte:

- 15** Timescales of Transformation (SFB)
- 16** Transformationen bei mesolithischen Jägern und Sammlern (SFB)
- 17** Pioneers of the North (SFB)
- 18** Stone Age Bogs workgroup
- 19** Publikation UISPP conference proceedings
- 20** Palaeomaps
- 21** Publikation »Raptor and Human«



- Fundortgebundenes Projekt
- Regionenbezogenes Projekt
- Regionenübergreifendes Projekt



SFB 1266 G1 Timescales of Change

68

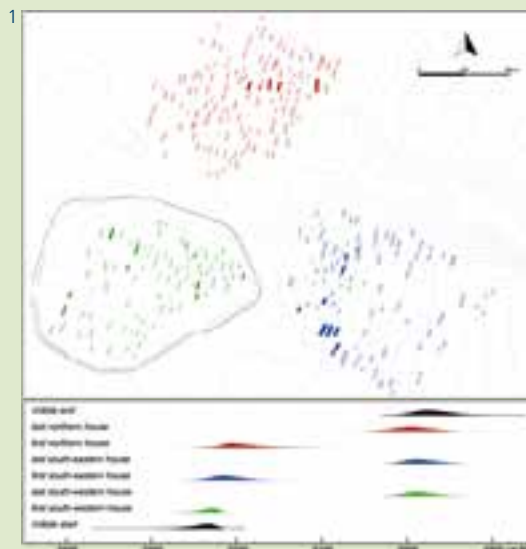
Dr. John Meadows

CRC 1266 Scales of Transformations

1 Dated houses (dark shading) in the adjoining LBK settlements at Vráble (J Meadows/ N Müller-Scheessel) (Meadows et al. 2019, The Holocene).

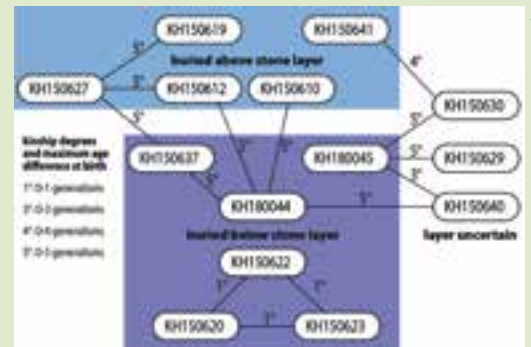
2 Archaeogenetic kinship of dated individuals at Niedertiefenbach (J Meadows/A Immel) (Meadows et al. in press, Radiocarbon).

G1 works with sub-projects whose research on the tempo of transformations relies on radiocarbon (^{14}C) dates. Working with sub-project C2, we contributed to two papers on the Linearbandkeramik site at Vráble, Slovakia (Meadows et al. 2019, The Holocene, and Müller-Scheessel et al. in press, Antiquity), including 140 new AMS dates for domestic and ritual activity (Fig. 1).



With sub-projects D2 and F4, we dated 40 individuals from the Middle Neolithic gallery grave at Niedertiefenbach, Hesse, and created a model incorporating stratigraphy, taphonomy, stable isotopes, age-at-death, and archaeogenetic kinship evidence, which shows that the burial spanned 3–6 generations around 3200 cal BC (Meadows et al. in press). With sub-project F3, we used 130 new and legacy ^{14}C dates on millet grains to map the spread of broomcorn millet cultivation across Bronze Age Europe; results should be published in 2020.

Each collaboration involved detailed analysis to validate or reject individual ^{14}C ages, and to apply appropriate weights or offsets if necessary. As well as evaluating 'likelihoods' (calibrated dates), Bayesian chronological modelling requires careful assessment of 'prior information' (relative dating, i.e. temporal relationships between samples). The Niedertiefenbach model assumes that related individuals were born within specified timespans, determined by kinship (Fig. 2); for example, three



individuals with first-degree kinship all died in childhood, and must have been full siblings, born within a decade or so. Such precise constraints are rare in archaeology, but it is also rare that we know nothing about temporal relationships between burials, artefacts, buildings or sites.

A crude but useful assumption is that potential samples are randomly distributed in date between the start and end of a phenomenon. This assumption allows algorithms to repeatedly sample the probability distributions of calibrated dates, retaining only solutions compatible with a uniform temporal distribution. This process, which permits start and end dates to be estimated (e.g. the occupation and abandonment of the Vráble settlements), may be inadequate if:

- the temporal distribution of dated samples is skewed (e.g. the millet sampling strategy targeted the oldest sites in each region)
- underlying events were not uniformly distributed in time (e.g. if the frequency of any artefact type gradually increased over time, peaked, and then declined)
- one of the research questions is which temporal distribution is more appropriate (e.g. whether the frequency of burials rose or fell over time)
- the temporal distribution might be discontinuous.

Such situations arise often in archaeology, and Bayesian chronological modelling should include rigorous sensitivity testing against different priors, particularly when these are based on logic rather than direct observation. G1 is continuing to apply this principle in collaborative research within the CRC.

Bayesian chronological modelling of the early Iron Age in Southern Jutland, Denmark

Helene Agerskov Rose M.Sc. (Dissertation)

69

This dissertation project is part of the Collaborative Research Centre (CRC) "1266 Scales of Transformation: Human-environmental Interaction in Prehistoric and Archaic Societies", sub-project G1, Timescales of Change.

In my dissertation project I investigate the temporality of transformation processes in artefact assemblages from Danish urnfield cemeteries, c. 500–200 BC. Because of a plateau in the radiocarbon calibration curve between 750 and 400 BC, archaeologists have regarded radiocarbon dating as unhelpful, making it difficult to critically review the existing typo-chronologies on the basis of the very few available absolute dates. I have radiocarbon dated a large number of cremated human remains from three urnfield cemeteries from Southern Jutland, and I will combine the dates with prior knowledge of associated artefacts and site formation processes in a Bayesian chronological framework. This will enable me to investigate the timescales of change in the material culture.

When bone is cremated a carbon exchange occurs between the bone-apatite and the pyre atmosphere. Experimental studies have shown this exchange to be significant, potentially causing a calendar date offset between the calibrated radiocarbon measurement and the actual date of cremation. Unless a body is cremated with recent, short-lived fuel, the wood-age offset will always make the cremated bone date appear older than original unburned bone-apatite. The direct consequence of this is that dating cremated bone is potentially comparable to directly dating the fuel used on the pyre, but there are limited empirical data available to predict the scale of such wood-



2

CRC 1266 Scales of Transformations

Fundamental research into scientific archaeology

1 Experimental cremation of a pig on an open-air pyre (photo: Mogens Bo Henriksen, Odense City Museums).

2 Cremated bone from Søhale urnfield cemetery, archived at Museum of Southwest Jutland (photo: Helene Agerskov Rose).

age offsets. I have together with J. Meadows from ZBSA and M. B. Henriksen from Odense City Museums published a study investigating the wood-age offsets in cremated bone, using modern bone cremated in realistic open-air experiments and archaeological samples of cremated bone and associated organic material (Rose et al. 2020). The experimental results confirm that carbon exchange is significant, but quite variable (mean of $58.6 \pm 14.8\%$) and the archaeological results indicate that offsets in cremated bone have an approximately exponential distribution.

We propose to handle radiocarbon dates on cremated bone statistically using formal outlier modelling. We have tested whether the default Charcoal Outlier Model in OxCal v4.3 (Bronk Ramsey 2009; Dee/Bronk Ramsey 2014) developed to reduce the impact of wood-age offsets in dates of charcoal, is appropriate for cremated bone, but found that it slightly underestimates apparent offsets. To counter the intrinsic age of both pyre fuel and unburned bone-apatite, we instead propose a bespoke Cremation Outlier Model, which combines an exponential distribution of calendar age offsets with a minimum offset, and provides better estimates of the actual dates of cremations (Rose et al. 2020).

Literature

Bronk Ramsey C. 2009. Dealing with Outliers and Offsets in Radiocarbon Dating. *Radiocarbon* 51(3): 1023–45.

Dee MW, Bronk Ramsey C. 2014. High-precision Bayesian modeling of samples susceptible to inbuilt age. *Radiocarbon* 56(1): 83–94.

Rose, H. A., Meadows, J., & Henriksen, M. B. (2020). Bayesian modeling of wood-age offsets in cremated bone. *Radiocarbon*, 1–23. doi:10.1017/RDC.2020.3



1

DFG



Der spätglaziale Ausbruch des Laacher See Vulkans und seine Auswirkungen in Schleswig-Holstein

70

Sascha Krüger M.A. (Promotionsprojekt im SFB 1266 Projekt B1 – Pioniere des Nordens)

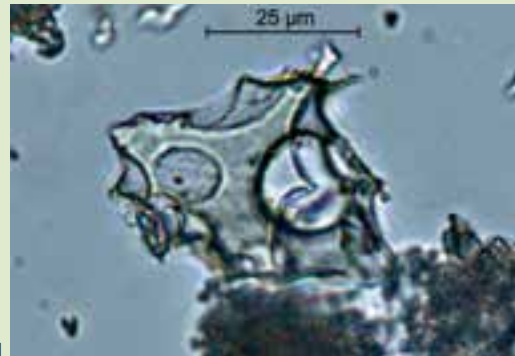
SFB 1266 TransformationsDimensionen

Wildbeuter in ihrer Umwelt

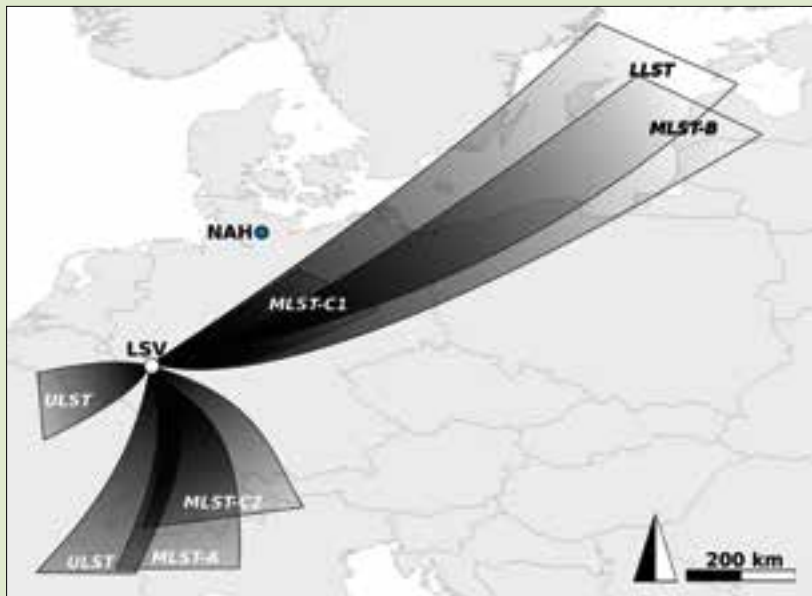
1 Mikroskopische Vulkanasche der Laacher See Eruption (Foto: S. Krüger).

2 Karte Zentraleuropas mit den bisher bekannten Aschefächern der Laacher See Eruption (LSV – Laacher See Vulkan) und Lokalisierung des Nahe Paläosees (NAH).

Im Rahmen des Promotionsprojektes wurden in diesem Jahr die palynologischen und tephrochronologischen Analysen der Sedimente des Nahe Paläosees (Kreis Segeberg) abgeschlossen. Zu den wichtigsten Ergebnissen zählt dabei, dass mikroskopische Asche (Cryptotephra, Abb. 1) des schwersten spätglazialen Vulkanausbruches in Europa gefunden werden konnte. Das eruptive Zentrum – der heutige Laacher See nahe Koblenz – liegt etwa



1



2

500 km südwestlich des Nahe Paläosees. Bisher wurden keine Spuren der Laacher See Tephra nordwestlich des Hämelsees (Niedersachsen) entdeckt. Die Untersuchungen der Sedimente des Nahe Paläosees setzen nun einen weiteren Fundpunkt auf die Landkarte, deutlich außerhalb des bekannten Aschefächers (Abb. 2). Die Laacher See Tephra ist als

mikroskopische Lage in eine jahresgeschichtete Sequenz der gewonnenen Bohrkernsedimente eingebettet. Dadurch ist gewährleistet, dass mithilfe einer breiten Palette interdisziplinärer Analysen (geochemisch, sedimentologisch, palynologisch) auch der Einfluss des Ausbruches von etwa 12.900 Jahren vor heute auf die lokale Umwelt des Nahe Paläosees untersucht werden konnte.

Die Ergebnisse der geochemischen und sedimentologischen Untersuchungen, welche von Stefan Dreibrodt (CAU) durchgeführt wurden, zeigen eine unmittelbare Reaktion des Seesystems auf die Eruption des Laacher See Vulkans (LSE). Unwetter und Starkregenereignisse sind wahrscheinliche Auslöser erhöhter Erosion der Ufersedimente und vermehrten Eintrages aus dem Einzugsgebiet des Sees in den ersten vier Jahren nach der Eruption. Eine Versauerung des Seesystems bis 50 Jahre nach dem Ausbruch ist das Resultat des eingetragenen schwefelhaltigen Aerosols.

Die Änderung des pH-Wertes verschob deutlich die Voraussetzungen für das Wachstum verschiedener Kiesel- und Grünalgen (u. a. *Pediastrum* sp. und *Botryococcus* sp.). Ein Wechsel in der Algenflora und damit in der Nahrungskette könnte dazu geführt haben, dass sich auch eine Änderung in der Zusammensetzung der Fischarten des Seesystems ergeben hat.

Aus der Sicht spätglazialer Jäger und Sammler ist diese Veränderung des Nahrungsangebotes neben den starken Unwettern unmittelbar nach der Eruption die einzig wahrnehmbare Auswirkung auf die lokale Umwelt. Veränderungen in der Zusammensetzung der lokalen Vegetation lassen sich nicht aus den Ergebnissen der Pollenanalysen ableiten.

Die erhobenen Daten belegen das Einsetzen stärkerer Westwinde ab 120 Jahren nach der Eruption. Die Verlagerung dieser Winde nach Süden ist für eine frühere Phase (40 Jahre nach LSE) in Norwegen und für eine spätere Phase (200 Jahre nach LSE) für Südwestdeutschland belegt. Damit fügen sich die Ergebnisse aus dem Nahe Paläosee in bisherige Untersuchungen ein und sind in der Lage, die Geschwindigkeit dieser südwärts gerichteten Verschiebung der Winde zu bestimmen:

40–120 Jahre nach der LSE (von 62° N nach 53.5° N) ca. 12 km pro Jahr und 120–200 Jahre nach der LSE (von 53.5° N nach 50° N) ca. 5 km/Jahr.

Transitions of specialized foragers

Dr. Daniel Groß, Dr. Sönke Hartz (MfA), Dr. Harald Lübke, Dr. John Meadows, Dr. Ulrich Schmölcke

71

The project Transitions of Specialized Foragers deals with human-environment interaction in the Early Holocene and investigates transformations in socio-economic spheres. During the first phase of the Collaborative Research Centre 1266 "Scales of Transformation – Human-Environmental Interaction in Prehistoric and Archaic Societies" the project was mainly focussing on south-eastern Schleswig-Holstein as a key region and conducted field work in ancient Lake Duvensee.

After two successful campaigns in the modern peat bog at the site Duvensee WP 10, 2019 was aiming at finishing our survey work in the area by investigating three different Mesolithic sites with small testpits: Lüchow LA 11 is a lake shore site where we found evidence for hunting and fishing. The dig showed that intact refuse layers are present. In the small excavation we unearthed a completely worked wooden artefact of yet unknown use as well as several indications for intact refuse layers that were located underneath pine roots that must have grown there after the lake level dropped in the early Holocene. Another small test trench was opened at Duvensee WP 2 which is the first site ever excavated at ancient Lake Duvensee. The goal of this research was to investigate if undisturbed layers are still present and to gain new sample material. Clear indications for hunting were found here, too. Lastly, two weeks were spent at Duvensee WP 10. This site was excavated already in 2017 and 2018 and is mostly undisturbed. This year we aimed at comparing archaeological results and the geoRADAR measure-

ments of subproject G2. The dig targeted an area of the site that was interpreted in the geophysical results as a small depression. The interpretation was correct and we found another littoral refuse layer of the site where several animal bones were preserved. With this, we have clear proof that the site was used for hazelnut roasting and hunting.

Apart from the fieldwork we presented our results at several conferences and participated in workshops. A large part of this year were the preparations for the application for the second phase of the CRC and according tasks. Additionally, we worked on the publication of the book "Working at the Sharp End: From bone and antler to Early Mesolithic Life in Europe".

CRC 1266 Scales of Transformation

Foragers in their environment

1 Documentation of the profile at Duvensee WP 2 (© Sigrid Alræk Dugstad).

2 Deposition of a grinding stone, articulated elk foot bones, and a knapping stone (© ZBSA).



DFG



Pioneers of the North: Transitions and Transformations in Northern Europe evidenced by High-Resolution Datasets (c. 15,000–9,500 BCE)

Dr. Sonja B. Grimm, PD Dr. Berit Valentin Eriksen, Tobias Burau M.Sc., Moiken Hinrichs M.A., Sascha Krüger M.A., Benjamin Serbe M.A., Dr. Mara-Julia Weber, Dr. Katja Winkler

72

CRC 1266 Scales of Transformation

Foragers in their environment

1 Archaeological assemblages and their cultural attribution used in the modelling study (map: Wolfgang Hamer based on data from the ZBSA Palaeodatabase, Hamer et al. 2019, Fig. 1).

The project »Pioneers of the North: Transitions and transformations in Northern Europe evidenced by high-resolution datasets (c. 15,000–9,500 BCE)« is part of the Collaborative Research Centre (CRC) 1266 »Scales of Transformation: Human-environmental Interaction in Prehistoric and Archaic Societies«. It was installed at the ZBSA in September 2016 and since has been collecting data and analysing material. The main aim of this work is to understand how humans (re-)settled Northern Europe at the end of the Ice Age and how this process was challenged by the still changing environments.

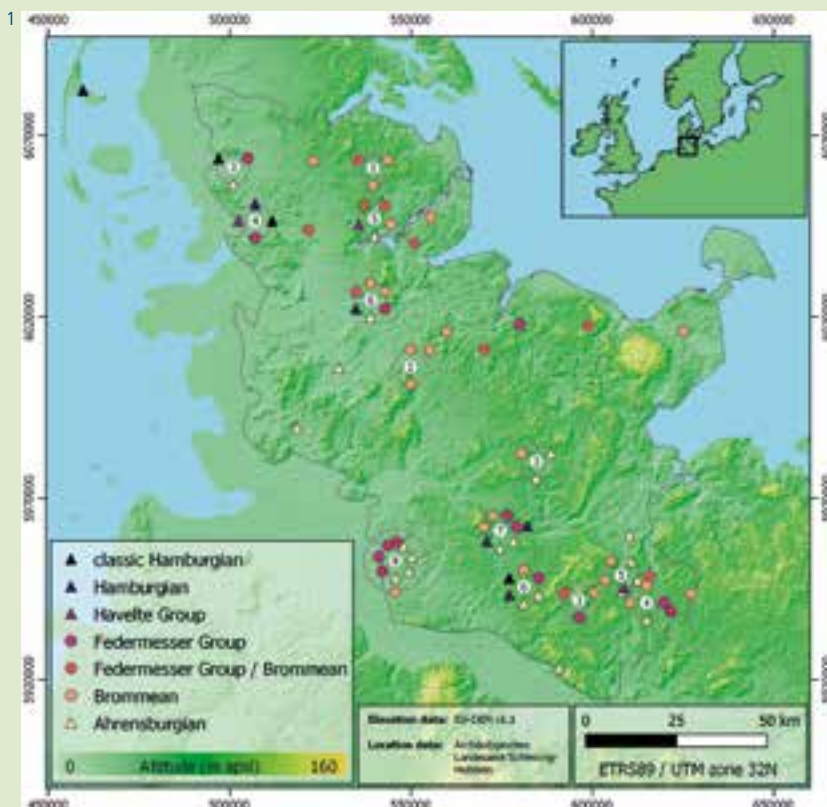
In 2019 some of the previous findings could be interwoven to a thread allowing some first results that were presented at several occasions such as the annual meeting of the Workgroup Mesolithic in Tübingen and the annual meeting of the EAA in Bern.

For instance, with the ongoing refinement of our database of Palaeolithic and Mesolithic sites in Schleswig-Holstein (Palaeodatabase), the collabora-

tion with the modelling project of the CRC 1266 (A2: Integrative modelling of socio-environmental systems dynamics) became possible and resulted in a first publication (Hamer et al. 2019). In general, the relatively few stratified and well-documented sites over the long period of time and all of Schleswig-Holstein make statistically significant statements difficult. Therefore, sites of different archaeological periods were analysed together according similar socio-environmental settings and we were asked to formulate hypotheses about human settlement preferences that could be translated into spatial features and compared to the actual record of sites. This approach allowed us to formulate statements about a possible spatial memory guiding the movements of these hunter-gatherer groups and the validity of our knowledge about past human groups (Hamer et al. 2019).

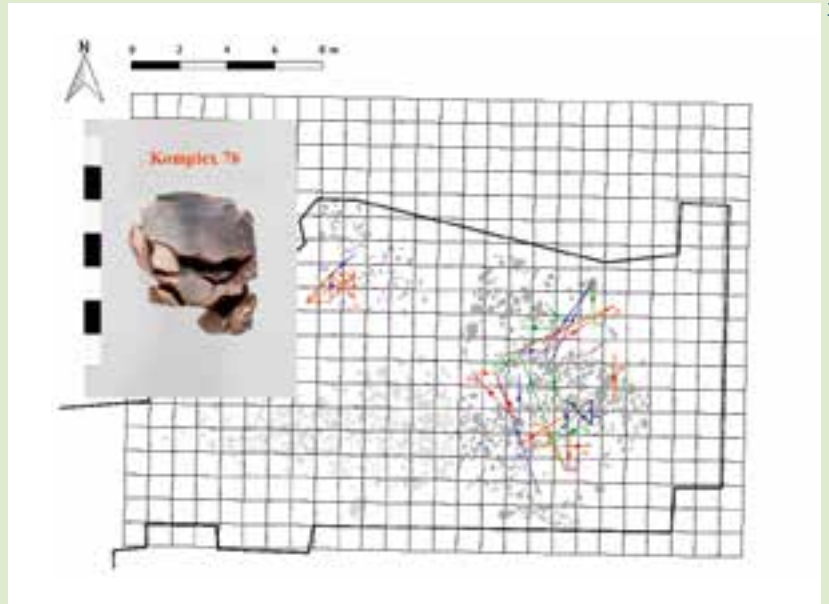
The Palaeodatabase was further filled with content from the files of the ALSH and the literature by Katja Winkler and Moiken Hinrichs. Towards the end of the year, we began to migrate the MS-Access-based Palaeodatabase to a PostgreSQL database developed by Thomas Poelmann geo+it consult for us. This step towards a multi-user solution is a first step into the direction of a wider usability of the collected information.

Furthermore, two Master theses were written within our project and submitted to the CAU Kiel in the first part of 2019: Moiken Hinrichs analysed the lithic material from the Ahrensburgian concentrations of Borneck-North and -East and compared them to the publication of A. Rust on this site. This comparison showed some differences have occurred from excavation to publication, storage, and reviewing. Nonetheless, the spatial analysis and refitting of lithic artefacts showed that these were minor differences. The technological analysis indicated that the Ahrensburgian assemblages reflected some variability in their technical behaviour but that the results remained similar. Moreover, the spatial behaviour reflected small-scale, multi-activity working spaces that seemed unconnected. It further suggested that a revision of the material from the whole site might possibly produce interesting new insights in the relation of the Ahrensburgian to the Federmesser-Gruppen occupation of the site. This work was intended to help us better





2



3

understand transformation phase 4 (Pleistocene-Holocene transition) but, possibly, it might be more relevant for understanding transformation phase 3 (Allerød to Younger Dryas).

Tobias Burau wrote about the early *Federmesser-Gruppen* in northern Germany and technological transformations at the end of the last Ice Age. He compared the technological concepts reflected in the lithic inventories of Klein Nordende CR and Schalkholz that were attributed to the early *Federmesser-Gruppen* and material from Ahrenshöft LA 58D that was attributed to the Havelte Group. The Schalkholz material seemed disturbed and as it was not radiometrically dated, it was excluded from the comparison. Although the inventories from Klein Nordende CR and Ahrenshöft LA 58D dated very similar and the lithic resource availability was possibly comparable, the selection of raw materials and the ways of exploiting them were distinctly different. In the context of different environmental settings, these different concepts could reflect two distinct traditions. This result helped to assess the transformation phase 2 of our project (early to mid-Lateglacial Interstadial).

In addition, it was made possible by the results of the dissertation project of Sascha Krüger about the vegetation development in Schleswig-Holstein

during the Lateglacial, in particular his work on Hartmut Usinger's legacy and the sediment cores from palaeolake Nahe (see Krüger in this annual report). This dissertation written within our project clearly shows the benefit of the CRC 1266 as the work profited a lot from the close collaboration with the palynological, sedimentological, and geochemical researchers at the CAU Kiel.

This inter-disciplinary approach also made geophysical results about the kettle holes in the Horsens area and insights into genetic relations of reindeer from Tyrsted and the Ahrensburg tunnel valley possible.

2 Erica Corradini and Sascha Krüger taking geoelectric measurements and palynological samples in a kettle hole in the Horsens area (photo: Tobias Burau).

3 Refitted lithic artefacts from Borneck (photo) and site map with the individual pieces connected by lines indicating the refittings (photo: SSHLM/Claudia Dannenberg; map: Moiken Hinrichs).

Literatur

Burau, T., 2019. Technologische Transformationen am Ende der letzten Eiszeit – Frühe Federmesser-Gruppen in Norddeutschland. Unpublished M.Sc. thesis, CAU Kiel.

Hamer, W., Knitter, D., Grimm, S.B., Serbe, B., Eriksen, B.V., Nakoinz, O., Duttman, R., 2019. Location modelling of Final Palaeolithic sites in Northern Germany. *Geosciences* 9, 430. <https://www.mdpi.com/2076-3263/9/10/430/htm>

Hinrichs, M., 2019. Die Ahrensburger von Borneck, Kreis Stormarn – Das Erkenntnispotential von Altgrabungen am Beispiel der Inventare von Borneck-Nord und -Ost. Unpublished M.A. thesis, CAU Kiel.

DFG



EPHA – European Prehistoric and Historic Atlas

74

Dr. Sonja Grimm, Dipl.-Geogr. Karin Göbel, Dr. Daniel Groß, Dr. Ruth Blankenfeldt, Benjamin Serbe M.A.

Foragers in their environment

CRC 1266 Scales of Transformations

1 Europe during the last glacial maximum (c. 26,000–19,500 years ago).

2 The data map for this period (maps: ZBSA-GIS/B. Serbe).

The EPHA (European Prehistoric and Historic Atlas) project aims to provide base maps of the physical geography of Europe at different stages in time. The focus is on areas studied by the ZBSA: the North Sea and Baltic region. EPHA takes account of the significant changes of landscapes that were still taking place at the end of the Pleistocene (e.g. development of the Baltic Sea), in the Early Holocene (e.g. flooding of the North Sea basin), and under human influence during the later Holocene (e.g. dike building). We compile these maps from different published sources, that are referenced in the additional data map, to compile systematic overviews of hydrological and glaciological developments on a larger scale that were not available before.

After the publication of a first series of Late Pleistocene and Early Holocene maps in 2018 under a CC-BY license, covering as first ZBSA project both full open data and open access, these needed updating during 2019 and that was made

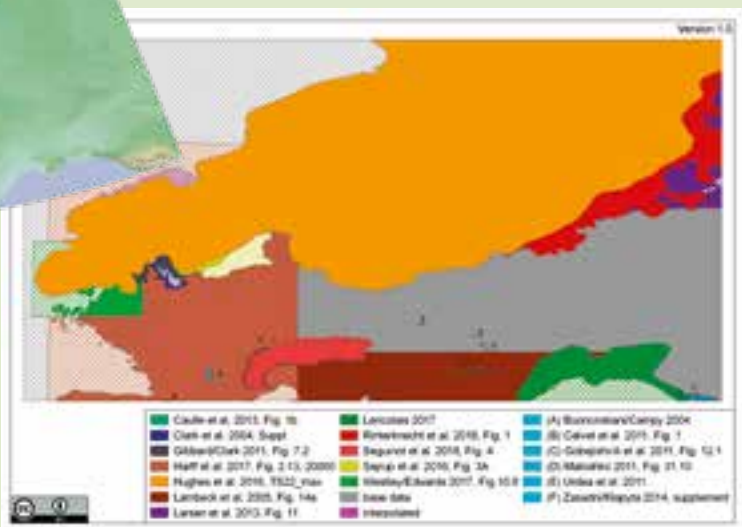
visible by the version control. Moreover, a map for the period of the last glacial maximum (c. 26,000–19,500 years BP) was added. We considered this a relevant addition to explain the massive forces of the Weichselian ice sheets that had fundamentally re-shaped the North Sea and Baltic region. Furthermore, we also published a shape file of drainage systems that includes major rivers and lakes. We only refer to the river valleys and/or riparian wetlands as the details of the river developments over time were either not published yet, only in small segments, or in too low/high resolution to reflect them in our overview maps. However, the general distribution of larger water bodies helps identifying these bodies as limits as well as opportunities for human settlement.

Especially the Palaeolithic and Mesolithic researchers of the ZBSA have advertised the first map series in their networks, e.g. by using them in conference presentations. This resulted in an invitation to the CRC 806 Workshop about PaleoMaps modelling and mapping palaeoenvironments in Cologne. Benjamin Serbe represented the group there and we contributed a short section to a meeting report to be published in Quaternary soon.

For the future, EPHA shall be expanded by maps of younger prehistoric and historic periods. A first active step towards this aim has been taken by enlarging the group with Ruth Blankenfeldt.



You can find EPHA
under the short link:
<http://epha.zbsa.eu>



2

Research into the archaeology of hunting and fishing: status quo in 2019

Dr. Oliver Grimm, Dr. Ulrich Schmölcke

75

Ever since the study of the archaeology of hunting and fishing was started by the ZBSA in 2011, workshops have been a constant instrument to initiate hunting related research on an international level. So far, the ZBSA has arranged four such meetings: 'Hunting in Northern Europe' (2011; published 2013),



'Falconry, part I' (2014; published 2018), 'Falconry, part 2' (2018; to be published in 2020) and 'Bear and Human' (2019; cf. conference reports in this annual report). All these workshops have led to extended publications, with the intention to cover the topics in a broad interdisciplinary manner that includes Natural Sciences and Humanities, plus actual hunters/falconers.

After years with a focus on falconry and its history, the year 2019 has seen a broadening of research by means of one workshop session and one workshop in its own right. The latter, which focused on 'Bear and human: facets of a multi-layered relationship', is described separately in this annual report. The session had the title 'Human, Beast and Landscape: a diachronic study of hunting and human-animal-relationship with an emphasis upon northern Europe and the Baltic Sea area' and was part of the International Open Workshop 'Socio-Environmental Dynamics over the Last 15,000 Years: The Creation of Landscapes VI' (March 11–16, 2019), organised at the CAU (Kiel university, Germany) by the DFG-Graduate School 'Human Development in Landscapes' and the DFG-Collaborative Research Centre 1266 'Scales of Transformation'.

In this session, 15 lectures plus two keynote speeches covered aspects of the history and significance of hunting in northern, central and eastern Europe in the period from the hunter-gatherers to early modern times. Besides archaeology, Saga and ethnographic sources were taken into account, too.



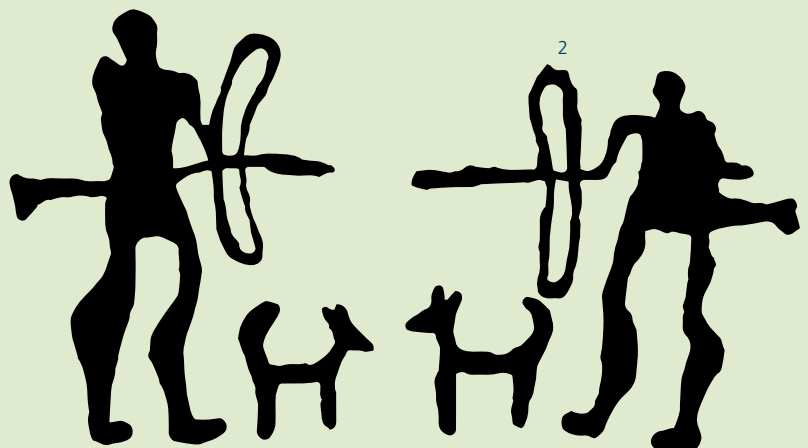
History of hunting and fishing

1 Stone Age rock carving from Cueva Remigia, Castellón, Spain – the hunter and the hunted (Stodiek/Paulsen, 'Mit dem Pfeil, dem Bogen ...', Oldenburg 1996, fig. 65.5).

2 Bronze Age rock carving from Bohuslän, Sweden – hunters with dogs? (Fredsjö et. al., Hällristningar i Sverige, Stockholm 1969, 115).

A key note speech given by Dr. Thorsten Gieser (Koblenz university, Germany), who is a hunter himself and reflects his position as a hunter in his work, considered correspondences between animal movement signatures and hunting practices in modern times, an approach that also has relevance for the past. In the second keynote speech, Prof. Peter Rowley-Conwy (Durham university, UK) analysed Late Palaeolithic and Mesolithic techniques and strategies in large mammal hunting and in sealing, including a look at the contact between the last hunters and first farmers and drawing on examples from ethnography. Similarities and differences in hunting could thus be described for Britain and southern Scandinavia.

Ongoing ZBSA research into hunting and fishing also includes the analysis of the shell midden site of Rīņņukalns in northern Latvia (cf. this annual report).



Fishing and hunting in a dynamic waterscape: the exploitation of animals at Veksa 3, northwest Russia

76

Dr. Ulrich Schmölcke

History of hunting and fishing

Foragers in their environment

1 The number of identified animal remains in layers 6 to 2.

Projekt: Forschungen zur absoluten Chronologie der steinzeitlichen Kultur- und Landschaftsentwicklung im östlichen Baltikum.

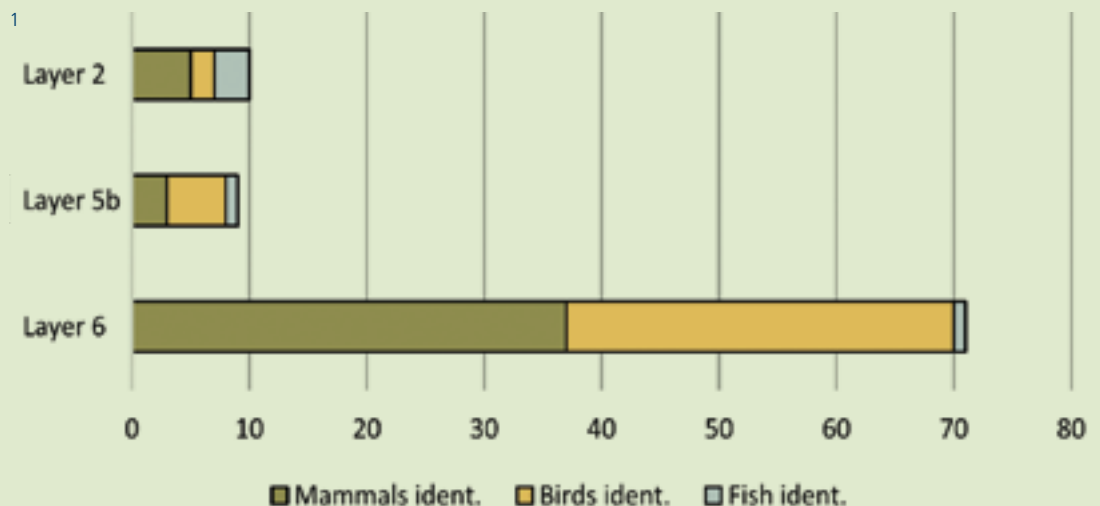
Veksa near Vologda in northwest Russia is with its three meters thick find layers spanning eight millennia a reference location for the stratigraphy for prehistoric cultures of north-eastern Europe, as demonstrated by recent excavations undertaken by Nadezhda G. Nedomolkina (Vologda State Museum) and Henny Piezonka (CAU). The location at an important river confluence implicates over a very long time span extraordinary favourable conditions for human occupation. Veksa 3, east of the Veksa river, provided in water-logged floodplain sediments the best preserved cultural layers, finds and features. The good preservation of organic material especially in the lower horizons of Veksa 3 provides insights in the environmental history between the Early Neolithic in eastern European terminology (around 6000 calBC), i.e. a Ceramic Mesolithic in western European terms and the Middle Neolithic (3000 calBC).

The osteological material was analysed and evaluated in collaboration by Norbert Benecke and Michael Hochmuth (DAI) and Ulrich Schmölcke and published in 2019 in the frame of a comprehensive paper about the site in *Quaternary International* (<https://doi.org/10.1016/j.quaint.2019.07.006>). The vast majority of the bone remains consists of very small and often calcined fragments, mostly

from well-dated layers from Early Neolithic to Middle Neolithic, added by a Bronze Age layer. In trench 1 they derive in the floodplain sediments that are associated to seasonal settlement activities during times of low waters levels, probably in late summer.

The animal remains from Veksa document the exploitation of game (elk, red deer, roe deer, reindeer, wisent), fur-bearing species (mustelids, in between polecat and sable), water birds and fishes. Besides dog no domesticated animal species have been recorded. A special relevance for the Neolithic settlers had the beaver. This animal was in most layers the most frequently identified mammal species, and this is a typical feature in Mesolithic and Neolithic refuse layers in settlements from north-eastern Europe. Obviously, beaver was in this region the most common and abundant hunted terrestrial mammal from the preboreal period onwards. However, the low quantity of mammal bones per cultural layer makes it impossible to estimate the economic relevance of beaver in comparison to game species.

The records of red deer, roe deer, and wild boar in Veksa between 6000 and 3000 calBC are remarkable because they marked the Holocene north-easternmost border of all three species. Today, the distribution of red deer ends near the border of Russia to Estonia and Latvia, roe deer and wild boar occur up to 200 km west of Veksa. It is likely that the occurrence of both species further east is the result of the warmer climate during the time frame





2 Veksa 3. The remarkable concentrations of piles are probably remains of stationary fish traps (photo: H. Piezonka, CAU).

in question. Contrary is the situation with reindeer. With Holocene climate warming it disappeared to the north, and it is likely that the species did not occur in the Veksa area any longer at the start of human occupation. All the more its relatively frequent record in the youngest Neolithic layer of Veksa is remarkable. Either human hunting expedition to region further north took place or the reindeer expands its territory during that time. Today, the first reindeer live about 250 km northeast of Veksa.

The low number of fish remains at Veksa 3 seems as a start unexpected, in consideration of the location at a river and of multifaceted archaeological finds and features, which prove an outstanding economic role of fishery. It is likely that during the occupation a kind of natural find sorting took place in the water caused by waves and wind. As a result only a very special cluster of often small fragments of bones accumulated in the excavated areas of the water. Accordingly, the animal bone assemblages represent not a typical deposition of waste, but an assemblage sorted mainly by the movement of water and by the structure of the ground of the former lake, both strongly

influenced by the numerous human fishing structures at that place. Another possible explanation for the less frequency of fish remains could be that fish carcasses and the remains of fish preparation have been eaten by dogs. The case that Stone Age dogs devoured fish has been recorded several times, e.g. by stable isotope data from perforated tooth pendants found in graves at Zvejnieki, Latvia. The Zvejnieki burial ground was used continuously from 7000–3000 calBC, i.e. during the same time as Veksa. To feed dog with fish was a common and widespread case known also from stable isotope data from Mesolithic Denmark as well as from analyses of dog coprolites from Mesolithic Russia to Late Neolithic Slovenia. Anyway, for Veksa it is completely impossible to estimate the economic role of fish in comparison to birds and mammals.

Some layers, however, are associated to terrestrial settlement structures and here the bones probably reflect kitchen debris. This applies in particular for a pit full of cyprinid scales indicating patterns of fish processing. An association with human activities is also attested to by numerous artefacts including bone tools, lithics and pottery.

Ökosystemwandel vor und während der ersten anthropogenen Umbildung der Landschaft

78

Dr. Ulrich Schmölcke

Jagd- und Fischereigeschichte

Wildbeute in ihrer Umwelt

1 Nutzung verschiedener ökologischer Nischen durch Großherbivore im frühen Holozän (aus Bocherens et al. 2014).

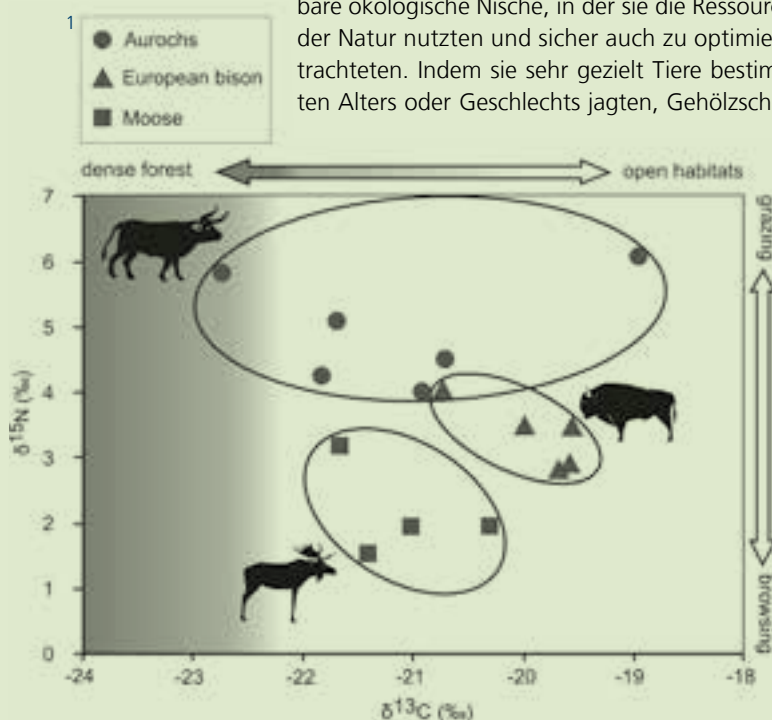
Projekt: Landschaft und Fauna Ost- und Mitteleuropas im Kontext von vorgeschichtlichem Kulturtransfer und sozioökonomischer Entwicklung

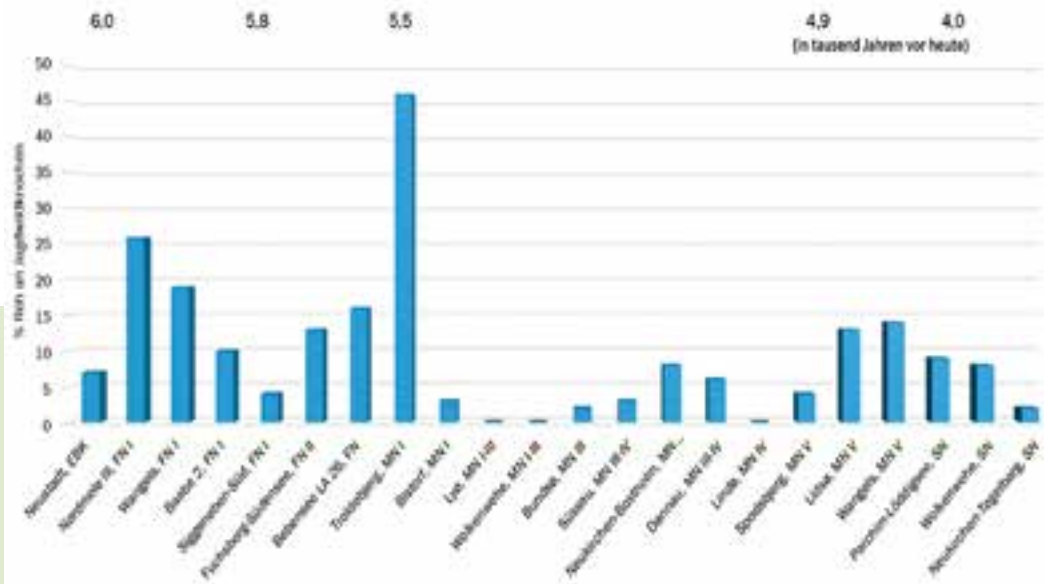
Vergleiche mit rezenten Jäger-Sammler-Gemeinschaften legen im Fröhmesolithikum eine menschliche Populationsdichte von maximal 0,5 Personen/km² nahe. Eine derart geringe Anzahl von Menschen hatte auf die Waldökosysteme, in denen sie lebten, einen insgesamt marginalen Einfluss, zumindest sind menschliche Einflussnahmen nur räumlich eng begrenzt und indirekt nachzuweisen. Die Veränderungen der Tierwelt, die sich während der Steinzeit im ZBSA-Forschungsraum vollzogen, lassen sich in keinem einzigen Fall auf direkten (Jagd) oder indirekten (Veränderung des Habitats) menschlichen Einfluss zurückführen. Wie archäozoologische Daten, die wir in den letzten Jahren erhoben haben, zeigen, könnte menschliches Jagdverhalten allerdings durchaus einen Effekt auf die Größe und die Zusammensetzung von lokalen Beständen ihrer Hauptbeutearten ausgeübt haben, vor allem im Fall von Rothirsch, Reh und Wildschwein (siehe dazu ZBSA-Jahresbericht 2017, S. 88f.).

Die kleinen mobilen Gruppen menschlicher Jäger und Sammler besetzen ihre eigene, überschaubare ökologische Nische, in der sie die Ressourcen der Natur nutzten und sicher auch zu optimieren trachteten. Indem sie sehr gezielt Tiere bestimmten Alters oder Geschlechts jagten, Gehölzschnitt

vornahmen, Feuer legten und im Bereich ihrer typischen Aufenthaltsorte am Gewässerufer den Boden verdichteten und die Vegetation zertraten, beeinflussten sie lokal und zeitlich limitiert ihr Habitat und schufen, teils intentional, teils unbeabsichtigt, neue ökologische Nischen für andere Lebewesen. Besonders greifbare Beispiele für solche Nischenkonstruktionen finden sich später im Zuge der Etablierung von Viehzucht, doch bereits die mesolithischen Jäger versuchten, ihre Umgebung für bestimmte Beutetiere attraktiv zu gestalten, die Bewegungen der Tiere im Wald gezielt zu lenken und sich gleichzeitig vor Raubtieren zu schützen. Somit, aber auch zum Beispiel mit geplanter selektiver Jagd, griffen sie auf lokaler Ebene gezielt in die Wildtierbestände ein. Jedoch deuten alle Anzeichen darauf hin, dass diese Menschen mit ihrem »mesolithischen« Lebensstil zumindest im ZBSA-Forschungsraum intuitiv das Prinzip der Nachhaltigkeit lebten, letztlich also die Ressourcen heute schonend (zum Beispiel alternierend) nutzten, um sie auch morgen noch zur Verfügung zu haben. Auf diese Weise waren sie in der Lage, ein stabiles Gleichgewicht mit der Umwelt herzustellen und zeitlich faktisch unbegrenzt – jedenfalls über tausende von Jahren hinweg – zu bewahren. Dieser Gleichgewichtszustand zwang offenbar kaum zu Innovationen hinsichtlich Jagdtechnik und -taktik und führte zur Herausbildung zum Teil äußerst langlebiger Traditionen, wie sie für den technologischen Bereich archäologisch in den ersten nacheiszeitlichen Jahrtausenden eindrucksvoll nachweisbar sind. Entsprechend nachhaltiges und krisenfestes Verhalten ist auch von etlichen modernen indigenen Völkern bekannt.

Sicher konnte es auf diese Weise vorübergehend und lokal zur Übernutzung und sogar zur Verdrängung von Arten kommen – beides wurde verschiedentlich bereits für das Mesolithikum im ZBSA-Forschungsraum nachgewiesen. Doch es gab immer auch Tiere, die von den menschengemachten neuen Nischen profitierten und sogar eine Art Hemerophilie herausbildeten, also in gewisser Weise kulturfölgend wurden. In größerem Ausmaß trat dies mit der Neolithisierung in Erscheinung, die zu einer zunehmenden Auflichtung des Waldes führte und damit in viel größerem Ausmaß als früher alte Lebensräume veränderte und neue Lebensräume





2 Die Anteile der Knochen des offenlandliebenden Rehs am Jagdwild spiegelt in Norddeutschland zwischen 4.000 und 2.000 v. Chr. die menschliche Landnutzungsintensität.

3 Seit dem Spätglazial im gesamten ZBSA-Forschungsraum verbreitet: Biber (Foto: André Brasse, wikipedia).

me schuf. Sie führte auch zu einer deutlichen Zunahme der menschlichen Bevölkerungsdichte auf bis zu fünf Personen/km², die allerdings nur landwirtschaftliche Gunsträume betraf. Generell blieb der Wildreichtum hoch und bot den Menschen eine stetige Ressource, die im Rahmen der dynamischen Kulturentwicklung im ZBSA-Forschungsraum von unterschiedlichen Gemeinschaften mit jeweils eigenen rituellen, ideologischen oder symbolischen Vorstellungen in variabler Intensität nachgefragt wurde. Manche Tierarten profitierten von den verstärkten und zunehmenden menschlichen Eingriffen in die Waldlandschaft (Reh, Rothirsch, Feldhase, zunächst auch Wildpferd). Rothirsche, die in vielen Regionen des Ostseeraums mit Abstand wichtigste Jagdbeute der Neolithiker, zogen Nutzen aus den neu entstandenen, letztlich künstlichen ökologischen Nischen in der anthropogen aufgelichteten Landschaft mit ihren Äckern und Hudewäldern, die jetzt größere Grasflächen zum Äsen und zur Brunft bot. Andere Spezies dagegen verlieren im Neolithikum in weiten Teilen des ZBSA-Forschungsraums an Bedeutung (Auerochse, Elch, Luchs, später auch Wildpferd). Sie wurden vermutlich durch die wachsende menschliche Population und deren Aktivitäten beeinträchtigt, obwohl viele andere Arten zeigen, dass es für sehr lange Zeit noch Rückzugsräume auch für große Tiere gab. Auerochsen, Braunbären, Wildkatzen und Biber überlebten das Neolithikum in weiten Regionen des Ostseumfelds und gerieten erst nach der Christianisierung bzw. mit Beginn der hochmittelalterli-



chen Rodungsphase unter Druck. Insgesamt bleibt aber festzuhalten, dass bislang die Auswirkungen des menschlichen Handelns auf die wildlebende Tierwelt im Neolithikum wesentlich schlechter verstanden sind als für die Mittlere Steinzeit. Dies gilt mit Variationen für den gesamten skandinavisch-baltischen Raum. Im Forschungsschwerpunkt »Jagd- und Fischereigeschichte« wird das ZBSA diesen Aspekt deshalb in den nächsten Jahren gemeinsam mit Fachkollegen aus den betreffenden Ländern intensiver erforschen.

Riņņukalns. Ein neolithischer Süßwasser-Muschelhaufen im Norden Lettlands

Ute Brinker M.A., Dr. Harald Lübke, Dr. John Meadows, Dr. Ulrich Schmölcke, in Kooperation mit Dr. Valdis Bērziņš und Dr. Ilga Zagorska

80

Wildbeuter in ihrer Umwelt

1 Teilnehmer des Workshops im Oktober 2020 in Schleswig.

2 Carl George Graf Sievers (1814–1879), Entdecker und Ausgräber des steinzeitlichen Fundplatzes.

3 Rudolf Virchow (1821–1902) war ein Förderer des Grafen Sievers und nahm persönlich an den Ausgrabungen auf dem Riņņukalns teil.



2



3

Forschungen zur absoluten Chronologie der steinzeitlichen Kultur- und Landschaftsentwicklung im östlichen Baltikum

Das interdisziplinäre Forschungsprojekt "Riņņukalns, a Neolithic freshwater shell midden site in northern Latvia and its significance for cultural development of the Eastern Baltic Stone Age" (vgl. Jahresberichte 2016, 88; 2017, 92–96; 2018, 78–81) befand sich 2019 im dritten und letzten Projektjahr. Nachdem die beiden ersten Jahre vor allem durch zwei neue Ausgrabungskampagnen mit spektakulären Ergebnissen geprägt waren, standen im dritten Jahr neben der Auswertung der Ausgrabungsergebnisse und -funde auch wieder die Erfassung der Dokumente und Funde der Altgrabungen aus dem 19. und frühen 20. Jh. im Vordergrund.

Auch hier ist es seit Beginn des Projektes zu wichtigen Erkenntnisfortschritten und neuen Kooperationen gekommen. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Zusammenarbeit mit dem Medizinhistoriker Professor Christian Andree, Leiter der Medizinhistorischen Forschungsstelle der Universität Kiel, der seit vielen Jahren das Gesamtwerk des berühmten Pathologen und Sozialmediziners, Anthropologen und Urgeschichtlers sowie Politikers Rudolf Virchow veröffentlicht. Virchow hatte einen erheblichen Anteil an der Forschungsgeschichte des Riņņukalns, da er den Entdecker des Fundplatzes, Graf Carl George Sievers, in dessen Forschungsstreit mit dem damals führenden Urgeschichtsforscher des Baltikums Constantin Grewingk, Professor für Geologie und Mineralogie an der Universität Dorpat (heute Tartu, Estland) unterstützte und 1877 auch an den Ausgrabungen auf dem Fundplatz teilnahm. Es ist ein glücklicher Umstand, dass Christian Andree gerade jetzt damit begonnen hatte, die im Nachlass Virchows befindlichen Briefe des Grafen Sievers zu transkribieren und für die Veröffentlichung vorzubereiten.

Dieses war dann auch Anlass, die Suche nach dem schriftlichen Nachlass des Grafen Sievers zu intensivieren, in der Hoffnung dort die entsprechenden Antwortschreiben Rudolf Virchows zu finden. Gelungen ist dies letztendlich den Kollegen des Nationalmuseums für Lettische Geschichte, Riga, welche Rahmen ihrer Edition des im Ausland befindlichen lettischen Kulturerbes das in Estland befindliche archäologische Kulturgut zur Publikation vorbereiten und deshalb ebenfalls an den Archivalien interessiert sind. Diese befinden sich im Estnischen Archiv für Kulturgeschichte des Estnischen Literaturmuseums in Tartu. Es ist vorgesehen, diesen Nachlass gemeinschaftlich in enger Kooperation auszuwerten, wobei das Interesse des ZBSA vor allem den vorhandenen Unterlagen zum Fundplatz Riņņukalns gilt.

Weiterhin wurde im Sommer 2019 auch die Erfassung und fotografische Dokumentation des Fundmaterials der Ausgrabungen des Grafen Sievers durch Marcis Kalniņš und H. Lübke abgeschlossen, welches im Magazin des Archäologischen Instituts der Universität Tartu bewahrt wird. Parallel dazu wurden von Ilga Zagorska die am Nationalmuseum für Lettische Geschichte bewahrten Grabungsunterlagen und -funde der späteren Ausgrabungen durch Karl von Löwis of Menar, Max Ebert und Eduard Sturms katalogisiert.

Im Oktober 2019 fand dann am ZBSA in Schleswig der Abschluss-Workshop des Projektes statt, bei dem alle an dem Projekt beteiligten Wissenschaftler zusammenkamen, um den jeweils erreichten Abstandsstand der bisherigen Forschungen vorzustellen und zu erörtern. Dabei wurden dann auch die abschließenden Arbeitsaufgaben festgelegt und die Perspektiven für die Fortsetzung der gemeinsamen Forschungen zum Fundplatz Riņņukalns und der Region Burtnieķsee diskutiert.



1

Recent developments with the animal bones from Riņņukalns

Dr. Kenneth Ritchie

81

Since this was the first year without field work, the team working on animal bones (including Catherine Hartmann and Anselm Roos) had a chance to take stock of the potential for answering specific questions about our excavations at Riņņukalns, continue with our analysis focused on those contexts, and begin to disseminate our findings to the archaeological community. Obviously, the fisherman's grave from 2017 has awakened great interest. All of the material removed from this and surrounding contexts was processed by floating the plant remains from the soil. By separating the bones from the material that was too heavy to float, we have an excellent record of

the fish and other animals involved in the burial rites. One of the most striking results already is that in some samples there are over 20,000 identified bones per liter of excavated soil, showing that fish were an important part of the burial ritual. While individual bones from larger fish were recognized and recovered by the excavators and may prove important in the final analysis of the rites, the majority of the recovered bones are from very small (up to 10 cm) fish, mostly perch family (Percidae) and carp family (Cyprinidae). It continues to intrigue us that herring and sandeel bones, two marine fishes, although never a high percentage of the material, appear in many of the samples associated with the burial and from the midden. The exact mechanism by which these fish came to be deposited at Riņņukalns is not obvious, but they clearly indicate knowledge of and contacts with the Baltic Sea coastline.

We have focused on presenting our work to a wider audience at the European Association of Archaeologists annual meeting in Bern, in September 2019, in a session co-organized by Harald Lübke and Valdis Bērziņš, and the Fish Remains Working Group of the International Council for Archaeozoology in Portland, Oregon, USA, in August. Both presentations focused on the presence of grave goods in the form of a meal of fish presented to the interred individual. There seems to have been other fish preparation and consumption in conjunction with the burial that we are continuing to investigate. Other avenues of investigation include the fish and other animal remains from the shell midden and in the layers that accumulated before the midden was formed.

Foragers in their environment

1 Catherine Hartmann sorting animal bones from the shell fragments (photo: K. Ritchie).

2 Part of a fishhook (right) and a bone blank (elk rib?) for producing tools (photo: K. Ritchie).



1



2

^{14}C reservoir effects and the spread of early pottery in eastern Europe

82

Dr. John Meadows

Fundamental research in scientific archaeology

1 Student cleaning a shell layer at Rakushechny Yar, Rostov-on-Don, Russia. The herbivore scapula in the foreground was sampled to date this layer (photo: K. Dolbunova).

2 Sturgeon scutes from a well-dated layer at Rakushechny Yar, Rostov-on-Don, Russia, sampled to estimate its ^{14}C reservoir effect (photo: J. Meadows).

3 Fresh water-lily rhizomes, sampled to detect any ^{14}C reservoir effect (photo: J. Meadows).

The ERC-funded INDUCE project (2016–2021; PI Carl Heron, British Museum; co-investigators Oliver Craig, University of York; John Meadows, ZBSA) is researching the functions of the first pottery made by hunter-gatherer-fisher groups between the Urals and the Baltic. One of our main tasks is to map the spread of pottery production across this vast research area. Previous researchers have produced low-resolution spatial-temporal models, relying on relatively uncritical use of legacy ^{14}C data, which are often misleading (Jahresbericht 2018, 98). A few very early AMS dates on food-crusts on pottery can have exaggerated influence, even if these samples were dated without analysing the food-crust ingredients, which could have included fish with unknown freshwater reservoir effects (e.g. Jahresbericht 2017, 91).



The INDUCE team includes specialists in biomolecular and isotopic analyses of organic residues on pottery, based at the British Museum and the University of York. In 2019 we were joined by post-doctoral researchers specialising in spatial-temporal modelling and scanning electron microscope analysis of charred plant material. A key member of INDUCE is Katia Dolbunova, a Russian archaeologist specialising in Neolithic pottery, who negotiates access to excavation finds, archives and background information.

Over 300 new AMS dates have been obtained so far, at the Oxford Radiocarbon Accelerator Unit, University of Oxford, England; SUERC, Glasgow University, Scotland; and HEKAL, Debrecen, Hungary. About half these samples are animal bones from

recent excavations, where the association between bones and pottery is relatively secure (Fig. 1), although we have also worked hard to find well-provenanced bones from earlier excavations. The bone dates provide much better chronologies for some key sites, which do not support claims of 7th-millennium calBC pottery west of the Urals, significantly compressing the period within which pottery spread across the region.

Around 100 dated samples are food-crusts on pottery, whose ^{14}C ages may be too old due to the cooking of fish and other aquatic species, including birds. Isotopic, biomolecular and microscopic analyses of these samples confirm the ubiquity of aquatic ingredients, reflected in the long tail of older ^{14}C ages from food-crusts, compared to bones from the same sites. Food-crust ^{14}C ages can attribute pottery to broad archaeological periods, but more precise dating is challenging, particularly when pots are not from stratified contexts that are datable using other sample types. In such cases, we need to know what proportion of carbon in each sample came from aquatic sources, the potential range of reservoir effects in these sources, and realistic uncertainties in these parameters.

To better understand food-crust ^{14}C ages, we look at the scatter of results from each assemblage, search for correlations between ^{14}C ages and other analytical data, and consider ^{14}C ages of archaeological and modern reference material (Figs. 2, 3; so far, around 60 samples have been dated, of which a third have apparent ^{14}C ages >900 years). As expected, the greatest challenge is the apparent variability of ^{14}C ages in local fish, but limited variation in ingredients and the qualitative nature of some analyses also hinder the quantification of reservoir effects in individual food-crusts. The new food-crust ^{14}C ages encompass the earliest legacy food-crust dates, which weakens the case for multiple pottery origins. Our data suggest that pottery-making spread from the Urals to the east Baltic in only c. 500 years, but did not reach the south and south-west Baltic coast until much later.



2



3

Dietary ROOTS

Dating hunter-gatherer-fisher cemeteries

Dr. John Meadows (ZBSA), Prof. Dr. Ben Krause-Kyora (CAU Institute of Clinical Molecular Biology),
Prof. Dr. Henny Piezonka and Anastasia Khramtsova, PhD student (CAU Institute of Pre- and Protohistory)

83

The sub-cluster Dietary ROOTS brings together expertise in biomolecular archaeology, human osteology, archaeozoology, archaeobotany, isotope analysis, and social and cultural anthropology. It is concerned with co-evolutionary dynamics between subsistence strategies and trait selection in plants and animals during domestication, and the impact of changes in diet and subsistence on nutritional and metabolic diseases. To gauge the effects of the adoption of farming and animal herding, we are also sampling human remains from prehistoric cemeteries, including several hunter-gatherer-fisher (HGF) cemeteries in European Russia, believed to date to the 5th–4th millennia calBC.

One problem is that of dating these populations, as existing chronologies are usually inadequate. Grave-good types changed relatively slowly, and the most chronologically diagnostic artefacts (occasional pottery finds) are not well-dated elsewhere. Cemeteries generally lack vertical stratigraphy, and phasing based on grave location and orientation is unreliable. Legacy ¹⁴C dates are usually imprecise and lack supporting quality-control data. Even if we knew which legacy ¹⁴C ages were accurate, however, the dietary importance of fish to these groups means that calibrated dates would often be hundreds of years too old, as freshwater fish often have large ¹⁴C reservoir effects (FREs).

To correct individual ¹⁴C ages for dietary reservoir effects (DRE), two approaches are possible, both based on dietary stable isotopes. One is detailed diet reconstruction, to accurately estimate the carbon contribution of fish in human bone collagen, and accurate estimation of the FRE in local fish; this is the only practical option for redeposited bones. In HGF cemeteries, however, there is sometimes a simpler option (the ‘perfect pairs’ approach), which is to find a robust correlation between one or more stable isotope values (independent variables in linear regression) and ¹⁴C age differences between human bones and associated organic grave goods (the dependent variable), and to apply the resulting formula to human bones without datable grave goods (Fig. 1).

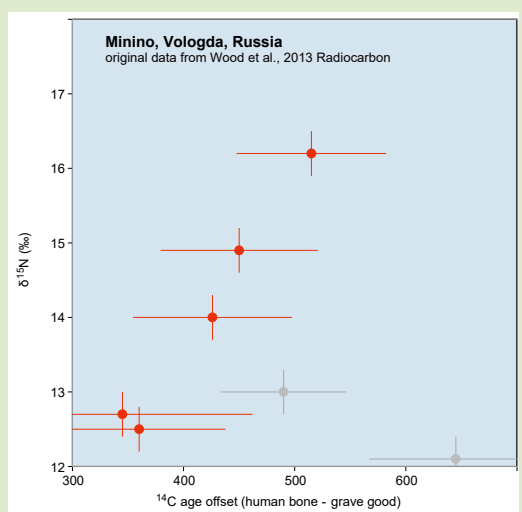
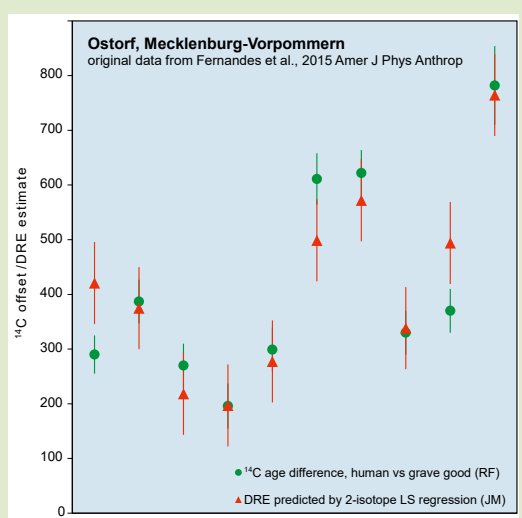
We are applying both approaches, as they are quasi-independent, so we can be more confident of results when they provide compatible DRE estimates. Certain issues affect the reliability of both

approaches, however. Some ¹⁴C results may be misleading: finds from old excavations are sometimes lost, mixed up, or consolidated for conservation, and some individuals can be unrepresentative (e.g. have lived in a region with different FRE or isotopic baselines; Fig. 2). The number of perfectly paired cases required for a robust regression also depends on how variable diets were within the population, and on ¹⁴C and stable isotope measurement uncertainty. Individual DRE estimates (and their uncertainties) are not statistically independent, so neither are uncertainties in individual calibrated dates, which will affect the accuracy of Bayesian chronological models. Nevertheless, a combined approach should allow us to date changes in diet and subsistence strategies, population genomics and the appearance of diseases more accurately than ever, allowing synchronisation with exogenous events and archaeogenetic discoveries in other regions.

Fundamental research in scientific archaeology

1 At Ostorf, DREs estimated by least-squares regression of ¹⁴C age offsets against $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$ in all 10 individuals show no misfits. Regressions of random subsets of 6 or more cases gave good estimates of DREs in individuals omitted from the regression, showing the validity of this approach.

2 At Minino, linear correlation between $\delta^{15}\text{N}$ and DRE in 5 of 7 perfectly paired individuals (red) allows precise DRE estimation by least-squares regression, but 2 cases (grey) are clear misfits, so their DRE estimates would be precise but wrong. More misfitting cases can be expected in the cemetery population.



ROOTS
cluster of excellence

Das Nordfriesische Watt

84

Dr. Ruth Blankenfeldt

1 Das Nordfriesische Wattenmeer umfasst ein Naturschutzgebiet zwischen der Halbinsel Eiderstedt im Süden und der Insel Sylt im Norden.

Die Küstenregion Nordfrieslands stellt einen geomorphologisch hoch dynamischen Naturraum dar und ist als Teil des UNESCO-Welterbes Wattenmeer unter Schutz gestellt. Zugleich handelt es sich auch um das Relikt einer untergegangenen Kulturlandschaft: Umwelteinflüsse wie Meeresspiegelschwankungen und Stürme, aber auch Deichbau und künstliche Landgewinnung veränderten die Region in den letzten Jahrtausenden ständig.

Historische Hinterlassenschaften auf den Geest- und Marscheninseln sowie auf den Halligen sind relativ gut erschlossen. Die archäologische Bearbeitung der ehemals besiedelten und bewirtschafteten Gebiete, die heute in Küstennähe und durch den Gezeitenstrom mal über und mal unter Wasser liegen, unterliegt jedoch anderen Faktoren als bei »normaler« Festlandarchäologie der Fall ist.

In einem interdisziplinären Forschungsprojekt wird angestrebt, große Teile der Kulturlandschaft des Nordfriesischen Wattenmeers zu erfassen, zu vermessen und zu dokumentieren. Fragen über die Entwicklung der heutigen Küstenlandschaft stehen dabei ebenso im Fokus wie die Suche nach ehemaligen Siedlungslandschaften und Aussagen zu deren Ausdehnung und Nutzung. Die karto-

graphische Dokumentation (geo-)archäologischer Relikte stellt auch den Ausgangspunkt zur Bewertung des Erhaltungszustandes dar. Hierdurch sollen Prüfsteine erarbeitet werden, die den Archivcharakter der jeweiligen Wattflächen umschreiben und auch definieren, wo bspw. aufgrund erhöhter Gefährdung durch Erosion oder Überlagerung ein intensives Monitoring nötig sein wird.

Das Forschungsvorhaben baut auf das 2015–2018 im Rahmen des SPP 1630: »Geoarchäologische Untersuchungen zu Häfen des 12. und 13. Jahrhunderts entlang der Hever (Nordfriesland) ausgehend vom Handelsplatz Rungholt« auf. Hierbei durchgeführte systematische geophysikalische Untersuchungen konnten erstmals in einem Teilbereich des Rungholtgebiets einen Abschnitt des mittelalterlichen Hauptdeiches samt Schleusenanlagen unter dicken Sandschichten lokalisieren und vermessen.

2019 wurde ein Folgeantrag auf Forschungsförderung bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft eingereicht. Federführend ist Dr. Hannah Hadler, Geographisches Institut der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Ziel ist einerseits die Kombination geophysikalischer und geoarchäologischer Untersuchungen, zunächst vor allem im Umfeld des Handelsplatzes Rungholt. Diese Feldarbeiten werden von Mitarbeitern des Geographischen Instituts der Universität Mainz sowie des Instituts für Geowissenschaften der Christian-Albrechts-Universität Kiel geplant und geleitet. Im Rahmen dieser Arbeiten werden jährlich auch Geländepraktika für Studierende beider Universitäten durchgeführt.

Das bereits sehr erfolgreich im Watt erprobte moderne Spektrum aus Gelände- und Labormethoden soll nun deutlich um historische und archäologische Facetten ergänzt werden. Hierzu gehören u. a. die digitale Aufarbeitung historischer Karten, Ortsakten und Fundberichte. Altes Material kann so auf modernen Kartierungen und Luftbildern abgebildet werden. Aufgrund der extrem dynamischen Prozesse im Zielgebiet ist die Verschneidung sämtlicher Materialien in einem GIS-Projekt dringend erforderlich. Auf lange Sicht ist diesem auch die stetig anwachsende Fundstellen-Datenbank des ALSH beizufügen. Erst mit Bereitstellung dieses Werkzeuges sind für Makro- sowie Mikroregionen





2

85

Landschaftsentwicklungen abbildbar und auch aktuelle und kommende Veränderungen zu bewerten. Die Luftbilder der letzten Jahre aus dem Rungholtareal zeigen etwa einen breiten Priel, der sich pro Jahr um mehrere Meter weiterbewegt und dessen Verlauf nicht nur nachvollziehbar, sondern auch absehbarer vorhersehbar wird. Jüngste Luftbilder aus dem Arbeitsgebiet belegen allerdings auch die Entstehung eines komplett neuen Priels, der vermutlich einen massiven Eingriff in das Untersuchungsgebiet haben wird.

Zielgerichtete Ortsbegehungen sind ein wichtiger Bestandteil des Projektes. Durch das Archäologische Landesamt Schleswig werden bereits seit vielen Jahren regelmäßige Begehungen, wie bspw. nach den Winterstürmen oder aufgrund von Fundmeldungen, durchgeführt. Prospektionen mit Metalldetektoren erbrachten dabei zusätzlich relevante Funde. Zukünftig sind diese Aktionen in ausgewählten Gebieten auszudehnen.

Die Möglichkeit einer systematischen Absuchung größerer Bereiche des Wattenmeeres mit Metallsonden ist aufgrund des täglich geringen Zeitfensters nicht mit den Bedingungen an Land zu vergleichen. Das Auffinden mittelalterlicher Tracht- und Bewaffnungsbestandteile sowie weiterer aussagekräftiger Metallkleinteile zeigt aber, dass diese Methode auch hier erfolgversprechend ist. Aufgrund der speziellen Bedingungen ist der Einsatz von Metalldetektoren durch sehr gut geschultes Personal nötig. Neben den Mitarbeitern des Archäologischen Landesamtes sind hier die zertifizierten Mitglieder der Detektorengruppe Schleswig-Holstein zu nennen, die als absolute Profis an ihren Geräten bezeichnet werden können und somit sicherlich die optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Zeit in einem Untersuchungsgebiet gewährleisten.

Die stetig verbesserten Messmethoden der geophysikalischen und geoarchäologischen Wissenschaften bewirken auch ein ständiges Aufdecken neuer Fundstellen. 2019 wurde bspw. direkt vor Nordstrand durch Magnetik-Messungen eine Ansammlung bis dahin unbekannter Wurten abgebildet. Sämtliche bereits bekannten sowie neuen Daten sollen durch eine Langzeitarchivierungsstrategie der Nachwelt zur Verfügung stehen. Für diesen archäologischen Teil sind das Archäologische

Landesamt Schleswig als Obere Denkmalbehörde sowie nun auch das ZBSA verantwortlich.

Neben der Untersuchung bestimmter Regionen wie z. B. das Areal um den mittelalterlichen Handelsplatz Rungholt sowie der Archivierung sämtlicher Funde und Fundbereiche sind zukünftig Fragestellungen zu erarbeiten, welche auf großräumige Gebiete im nordfriesischen Watt sowie auf weitreichendere chronologische Zusammenhänge anwendbar sind. Denn trotz aller Faszination, die der Untergang von Rungholt in der verheerenden Sturmflutnacht am 16. Januar 1362 auch heute noch ausübt, hat das im Weltnaturerbe Wattenmeer gelegene nordfriesische Watt ein archäologisch weitaus größeres Potenzial. Vom steinzeitlichen Gerät über Schiffsreste unterschiedlicher Zeitstellung bis zu neuzeitlich untergegangenen Siedlungs- und Wirtschaftsgebieten ergibt sich hier ein vielfältiges Kaleidoskop menschlicher Hinterlassenschaften und für das gemeinsame Forschungsvorhaben von dem Geographischen Institut der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, dem Institut für Geowissenschaften der Christian-Albrechts-Universität Kiel, dem Archäologischen Landesamt Schleswig sowie dem ZBSA somit vielfältiges Potenzial zukünftiger Forschungen.

2 Auf dem acht Kilometer langen Fußweg zum Rungholtgebiet müssen täglich umfangreiche Mess- und Arbeitsgeräte händisch transportiert werden (Foto: Ruth Blankenfeldt).

3 Typische Keramikformen wie dieser zerscherbte Friesenpott werden zahlreich im Rungholtgebiet freigespült (Foto: Ruth Blankenfeldt).

3



: Wissenschaftliche Servicebereiche des ZBSA



Die Abteilung GIS/Digitalisierung des ZBSA

Dipl.-Geogr. Karin Göbel, Nina Binkowski, Ronja Mücke M.A., Dipl.-Pähist. Jörg Nowotny

1 Nydam: Auswertung der Grabungsdokumentationen zu den Altgrabungen (1856–1864) von C. Engelhardt (ArcMap, K. Göbel).

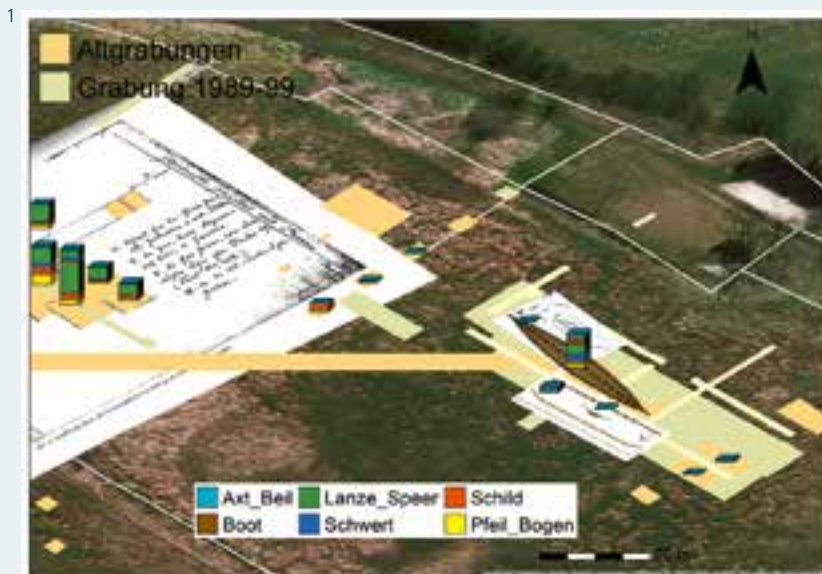
Bei jedem neuen Projekt hat sich die GIS-Abteilung zum Ziel gesetzt, alle verfügbaren Daten zu einem Fundplatz strukturiert, systematisch und vergleichbar in ein GIS zu integrieren, damit diese später für eine projektübergreifende Auswertung genutzt werden können.

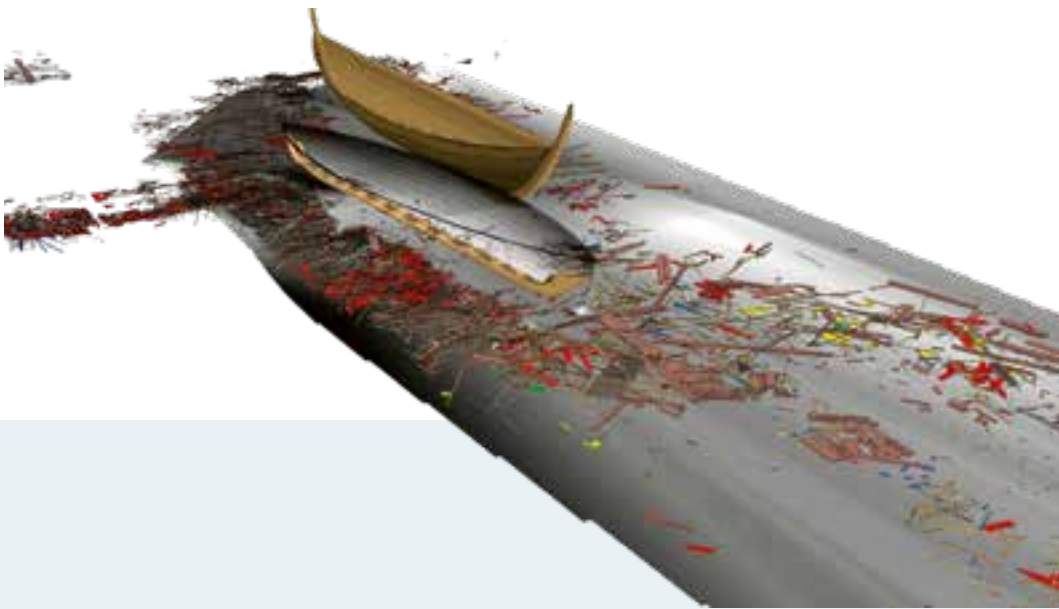
Dabei stellt die häufig sehr unterschiedliche Datenqualität für umfassende großräumige Analysen eine besondere Herausforderung dar. In den letzten Jahrzehnten hat sich der Fokus der Archäologie stark gewandelt. Während anfänglich die Fundobjekte im Mittelpunkt der Forschung standen und der eigentliche Fundort nur eine nebensächliche Erwähnung fand, wurden im Laufe der Zeit auch die Fundumstände sehr detailliert, aber aufgrund von fehlenden Standards auch sehr individuell dokumentiert. Folglich spielen die Umstände der Datenerhebung und ihre Provenienz bei der Beurteilung der Datenqualität eine wichtige Rolle. Gerade in älteren Grabungsdokumentationen finden sich häufig nur vage Angaben zum Fundort, weshalb für das Aufspüren dieser Flächen detektivische Fähigkeiten gefragt sind. Wichtige Hinweise finden sich auf alten Fotos, in Aufzeichnungen und historischen Karten, in Briefen oder durch die Befragung von Zeitzeugen. Vorarbeiten im GIS ermöglichen außerdem gezielte Nachuntersuchungen für eine exakte Positionierung der Altgrabungen in dem mutmaßlichen Gebiet.

Durch die zentrale Betreuung und Pflege des im Laufe der letzten Jahre bei zahlreichen Projekten gesammelten Datenbestandes in unserer GIS-Abteilung können ein kontrollierter Zugang und eine langfristige Archivierung von GIS-Daten gewährleistet werden. Darauf aufbauend entwickeln wir Standards für die Aufbewahrung und zukünftige Nutzung von archäologischen GIS-Daten. In der Abteilung stehen über die Laufzeit von verschiedenen Projekten hinaus Ansprechpartner zur Verfügung. Dieser ständig anwachsende digitale Datenbestand unserer GIS-Abteilung bietet eine wichtige Basis für vergleichende Studien und projektübergreifende Analysen zu spezifischen Fragestellungen, bei denen der Fokus nicht auf einem isolierten Fundplatz liegt.

Wie wertvoll die Analyse aller verfügbaren Daten, auch der »alten« in Kombination mit aktuellen Daten sein kann, zeigt sich am Beispiel der umfangreichen Waffendeponierung aus der Eisenzeit und dem Beginn der Völkerwanderungszeit im Bereich des heutigen Nydammoores. Neben dem bekannten Nydamboot aus Eiche, das in Schleswig im Museum ein wichtiger Publikumsmagnet ist, wurde dort von Conrad Engelhardt im Jahr 1863 noch ein weiteres Boot geborgen, das vorwiegend aus Kiefernholz bestand. Leider konnte dieses Boot infolge der Wirren im Deutsch-Dänischen Krieg, aber auch durch fehlende Techniken, nicht erhalten werden, daher gibt es aus der Grabung von 1863 nur noch wenige erhaltene Fragmente. Einige der verlorengegangenen Bootsteile, wie z. B. die Kielbohle des Bootes aus Kiefer, sind zudem als Zeichnung für die Nachwelt erhalten geblieben und können auf diese Weise als Fundobjekt ins GIS eingefügt werden. Glücklicherweise jedoch wurden bei den Ausgrabungen unter Leitung des Nationalmuseums in Kopenhagen 1989–1999 noch zahlreiche weitere Teile vom Kiefernholzboot entdeckt, da die Ausgräber 1863 aufgrund der schwierigen Bedingungen im Moor nur sehr eng um das Boot herumgraben konnten (Abb. 2).

Der Datenbestand zum Fundplatz Nydam konnte 2019 durch die Erfassung von publizierten Fundlisten in einer Datenbank und die Auswertung von Lagdaten der dänischen Untersuchungen der 1990er Jahre, die dank der guten Zusammenarbeit mit dänischen Archäologen an die GIS-Abteilung über-





2

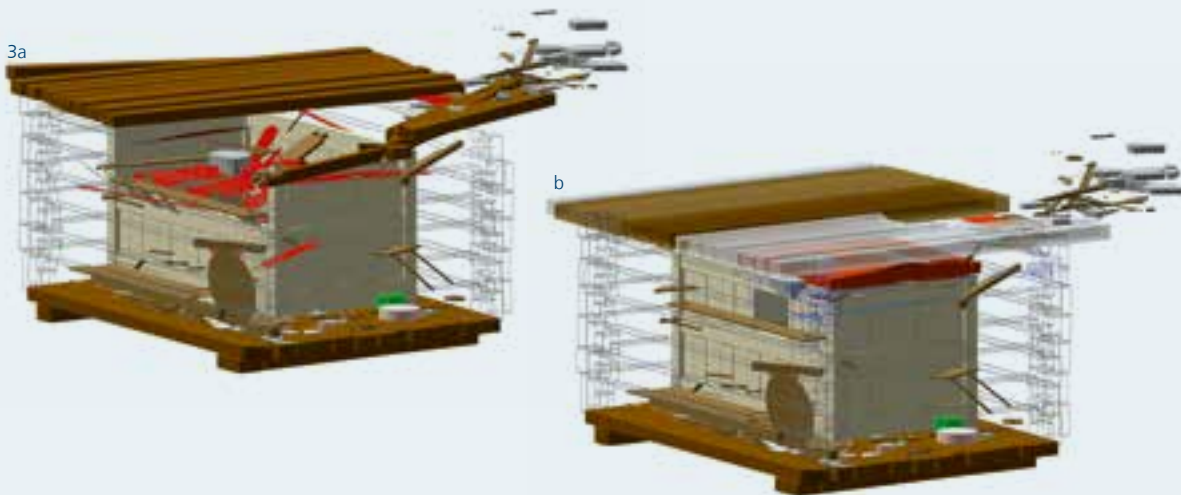
geben wurden, deutlich erweitert werden. Dabei ist es gelungen, die räumliche Verortung der Ausgrabungen im 19. Jh. anhand eines Abgleichs der Beschreibungen und Tagebucheinträge, u. a. von Engelhardt, deutlich zu präzisieren. Die genaue Anzahl und Länge der hölzernen Fundobjekte aus dieser Zeit, wie Lanzen- und Speerschäfte, Pfeile oder Schildbretter lässt sich nicht mehr feststellen, da diese Objekte vielleicht auch aufgrund der fehlenden Möglichkeiten der Holzkonservierung zur damaligen Zeit nicht von Interesse waren. Es wird nur von einer großen Menge oder Anzahl berichtet. Die eisernen Lanzen- und Speer- oder Pfeilspitzen oder die Schildbeschläge wurden jedoch zusammen mit den anderen Fundobjekten, wie z. B. Fibeln, genau aufgelistet und können nun

mit den Daten von den aktuelleren Ausgrabungen von 1989–1999 oder 2011 zusammen ausgewertet werden (Abb. 1).

Neben den neuen Erkenntnissen zum Fundplatz Nydam wurden in der GIS-Abteilung zahlreiche weitere größere und kleinere Projekte fortgeführt oder zum Abschluss gebracht, darunter das Kammergrab von Poprad-Matejovce (Abb. 3) und die Publikation des tschechisch-deutschen Burgwall-Atlas'. Dank der personellen Unterstützung durch Benjamin Serbe und Ronja Mücke konnten Projekte wie EPHA – European Prehistoric and Historic Atlas (<http://epha.zbsa.eu>), Duvensee oder Danewerk weiter vorangebracht werden.

2 Nydam: 3D-Visualisierung der Fundobjekte aus der Grabungsdokumentation von 1989–1999 zusammen mit den Bootsfunden von C. Engelhardt aus dem Jahr 1864 (ArcScene, K. Göbel).

3 3D-Visualisierung des frühvölkerungszeitlichen Kammergrabes Poprad bei der Auffindung (a) und nach der Rekonstruktion des Zustandes vor der Zerstörung durch den Baggereingriff bei der Auffindung (b) (ArcScene, K. Göbel).



GIS-Projekte 2019

N. Binkowski, K. Göbel: Akademie-Projekt (T. Ibsen, J. Prassolow)
 B. Serbe: Duvensee (H. Lübke)
 K. Göbel: Goldgubber (A. Pesch)
 K. Göbel: Poprad (N. Lau)
 N. Bluschke: Scans von Archivalien aus dem Bestand des MfA (S. Hartz)

B. Serbe, K. Göbel: EPHA (S. Grimm, D. Groß u. a.)
 K. Göbel: Burgwälle in Böhmen (V. Salač)
 K. Göbel, R. Mücke: Danewerk-Tor (A. Tummuscheit, F. Witte)
 K. Göbel: Nydam (P. V. Petersen)
 K. Göbel: Wielbark-Projekt (A. Cieslinski)

Die Redaktion des ZBSA

Isabel Sonnenschein M.A., Dr. Gundula Lidke

¹ Die Autoren der neu erschienenen Bände in der Reihe »Studien zur Siedlungsgeschichte und Archäologie der Ostseeregion«, J. Prassolow und Chr. Jahn, präsentieren ihre Bücher auf der internen Buchvorstellung am ZBSA (Foto: I. Sonnenschein).

Wissenschaftliche Redaktion und Online-redaktion

Im ersten Halbjahr 2019 stand neben der Arbeit am Jahresbericht 2018 die Vorbereitung des Tagungsbandes der Konferenzen der UISPP Commission mit dem Titel »The Final Palaeolithic of Northern Eurasia. Proceedings of the Amersfoort, Schleswig and Burgos UISPP Commission Meetings« im Mittelpunkt. Der Band beinhaltet 21 englischsprachige Artikel. Herausgeber sind Berit V. Eriksen (ZBSA), Eelco Rensink und Susan K. Harris. Im Mai schließlich konnte der 400 Seiten starke 13. Band der »Schriften des Museums für Archäologie, Schloss Gottorf«, produziert und vertrieben vom Verlag Ludwig, Kiel, vorgelegt werden.

Der Titel »Gold foil figures in focus. A Scandinavian find group and related objects and images from ancient and medieval Europe« (Papers from an international and interdisciplinary workshop organized by the Centre for Baltic and Scandinavian Archaeology [ZBSA] in Schleswig, Schloss Gottorf, October 23rd–25th 2017) erschien im November 2019. Auch dieser Tagungsband gehört als Band 14 in die Hausreihe »Schriften des Museums für

Archäologie, Schloss Gottorf«. Zugleich ist er der erste Titel der neuen Unterreihe »Advanced studies in ancient iconography«, die das ZBSA in seinem Forschungsschwerpunkt »Bildforschung« zukünftig betreiben wird. Herausgeberinnen sind Alexandra Pesch (ZBSA) und Michaela Helmbrecht (München). Produziert und vertrieben wird der Titel vom Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München. Der Band umfasst 19 englisch- und deutschsprachige Beiträge internationaler Autoren auf ca. 450 Seiten.

Zugleich begann die Redaktion mit der Arbeit an der 2018 in Kiel eingereichten Dissertation unserer Doktorandin Tuuli Kurisoo (Titel: »Late Iron Age [800–1200/1250 AD] pendants in the north-eastern Baltic Sea region: adorning, self-definition, religion«). Das Buch wird in der Reihe »Studien zur Siedlungsgeschichte und Archäologie der Ostseeregion« erscheinen.

Anfang des Jahres wurde das Layout des 325. UPA-Bandes »Detektorarchäologie in Schleswig-Holstein – Zwei Fallstudien«, herausgegeben von Claus von Carnap-Bornheim und Andreas Rau, hier in der Grafikabteilung der Stiftung hergestellt.



Die Grafikabteilung arbeitete parallel dazu schon einmal an der herausfordernden Bildbearbeitung des Tafelteils für den Katalog des frühvölkerwanderungszeitlichen Kammergrabes von Poprad-Matejovce (Autorin: Nina Lau), der Teil der für vier Bände geplanten Poprad-Reihe sein wird.

Unterstützende Arbeit in Form von sprachlicher Beratung lieferte die Redaktion des ZBSA zudem für den »Atlas der vor- und frühgeschichtlichen Burgwälle in Böhmen« von Vladimír Salač, Prag, der Anfang 2020 erscheinen wird. Mitautoren und maßgeblich verantwortlich für die Produktion der Karten sind Karin Göbel und Jörg Nowotny aus der GIS-Abteilung des ZBSA.

Die Arbeiten am von Daniel Groß, Harald Lübke, John Meadows und Detlef Jantzen herausgegebenen Tagungsband »Working at the Sharp End: from Bone and Antler to Early Mesolithic Life in Northern Europe« wurden abgeschlossen. Er erscheint als Band 10 der Reihe »Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit in Schleswig-Holstein und im Ostseeraum« (Auslieferung erstes Quartal 2020). Der Band umfasst den Abschlussbericht zum DFG-geförderten Forschungsprojekt »Hohen Viecheln« und weitere Einzelstudien zu diesem Fundplatz; zahlreiche weitere Beiträge zu Fundplätzen und Forschungsregionen zwischen Großbritannien und dem Ural betten die Untersuchungen zu Hohen Viecheln in die internationale Forschungslandschaft ein. Alle Beiträge sind auch auf der Homepage des Wachholtz Verlages verfügbar (open access).

Die redigierten Beiträge zum Tagungsband zur Session A5b der UISPP-Tagung in Burgos 2015 »From the Atlantic to beyond the Bug river. Finding and Defining the Federmesser-Gruppen/Azilian«, herausgegeben von Sonja B. Grimm und Mara-Julia Weber, wurden zum Druck an das Römisch-Germanische Zentralmuseum Mainz gegeben. Dort erscheint der Band im Rahmen der Reihe »RGZM-Tagungen« im ersten Quartal 2020. Das ZBSA unterstützte den Druck auch finanziell.

Für Band 17 der Reihe »Studien zur Siedlungsgeschichte und Archäologie der Ostseegebiete« – R. Banytė-Rowell, Die Memelkultur in der Römischen Kaiserzeit. Auswertung der Archivalien aus dem Nachlass von Herbert Jankuhn – wurden ebenfalls redaktionelle Arbeiten durchgeführt.

Großen Raum nahm in der zweiten Jahreshälfte die redaktionelle Betreuung der Beiträge für die Publikation der vom 5.–8. März 2018 an der New York University Abu Dhabi (NYUAD), Vereinigte Arabische Emirate, durchgeführten Tagung ein. Unter dem Titel »Raptor on the fist – falconry, its imagery and similar motifs throughout the millennia on a global scale« soll das von Oliver Grimm (in Kooperation mit Karl-Heinz Gersmann und Anne-Lise Tropato) herausgegebene zweibändige Werk als zweiter Titel der Reihe »Advanced studies into the archaeology and history of hunting, edited by the ZBSA« (parallel ebenso innerhalb der Reihe »Advanced studies in ancient iconography«) im zweiten Quartal 2020 erscheinen.

2 Cover einiger 2019 erschienener Bücher.



: Förderung und Kooperation



Zentrum für
Baltische und
Skandinavische
Archäologie

Centre for
Baltic and
Scandinavian
Archaeology

Förderung und Einwerbung von Drittmitteln

1. Geförderte Projekte am ZBSA 2019

Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz

- Langzeit-Forschungsprojekt »Forschungskontinuität und Kontinuitätsforschung – Siedlungsarchäologische Grundlagenforschung zur Eisenzeit im Baltikum«. Laufzeit: 18 Jahre. Jährlich 3 Wissenschaftler-Stellen plus 2–3 Doktoranden und teilweise technisches Personal.

C. von Carnap-Bornheim zusammen mit Prof. Dr. M. Wemhoff, Museum für Vor- und Frühgeschichte, SMB-PK

Alexander von Humboldt-Stiftung

- Postdoctoral research project »New Dating approaches for the Late Iron Age of the South-East Baltic region«. Laufzeit: 9/2017–8/2019.

R. Shiroukhov

Deutsche Forschungsgemeinschaft

- »Die Entdeckung der Wolle 3000 v. Chr.: Archäogenetische Untersuchungen zur Etablierung des wolligen Schafes in der Bronzezeit Nord- und Mitteleuropas«. Laufzeit 12/2012–7/2019. Sachmittel.

E. Nikulina, U. Schmölcke

- Schwerpunktprogramm »Häfen von der Römischen Kaiserzeit bis zum Mittelalter. Zur Archäologie und Geschichte regionaler und überregionaler Verkehrssysteme«. Laufzeit: 2 x 3 Jahre ab 7/2012–12/2020. Personal- und Sachmittel.

C. von Carnap-Bornheim, Prof. Dr. Falko Daim (RGZM), Prof. Dr. P. Ettel (Friedrich-Schiller-Universität Jena), Dr. U. Warnke (Deutsches Schiffahrtsmuseum, Bremerhaven) in Zusammenarbeit mit S. Kalmring und Dr. Th. Schmidts (Museum für Antike Schifffahrt, Mainz)

- Forschungsprojekt im Verbund des SFB 1266 Scales of Transformation: »Pioneers of the North: Transitions and Transformations in Northern Europe Evidenced by High-resolution Datasets (c. 15000–9500 BCE)«. Laufzeit: 9/2016–6/2020. 1 PostDoc-Stelle, 1 Doktoranden-Stelle plus Sachmittel.

B. V. Eriksen

- Forschungsprojekt im Verbund des SFB 1266 Scales of Transformation: »Transitions of Specialized Foragers (c. 9500–5000 BCE)«. Laufzeit: 48 Monate.

1 PostDoc-Stelle, 1 sonstiger Wissenschaftler plus Sachmittel.

H. Lübke, U. Schmölcke, J. Meadows, Dr. S. Hartz (MfA)

- Forschungsprojekt im Verbund des SFB 1266 Scales of Transformation: »Social Dimensions of Technological Change«. B. V. Eriksen, PD Dr. M. Furholt (UiO), Prof. Dr. J. Müller (CAU), Prof. Dr. W. Kirleis (CAU)

- Forschungsprojekt im Verbund des SFB 1266 Scales of Transformation: »Timescales of Change«. 2 Doktoranden-Stellen plus Sachmittel.

J. Meadows, Prof. Dr. Th. Meier (CAU)

- »Rīņukalna, ein neolithischer Süßwasser-Muschelhaufen im Norden Lettlands und seine Bedeutung für die steinzeitliche Kulturentwicklung im Östlichen Baltikum«. Laufzeit 4/2017–3/2020. 1 Mercator-Fellow, 1 Post-Doc, 1 sonstiger Wissenschaftler, weiteres Personal und Sachmittel.

H. Lübke, J. Meadows, U. Schmölcke

Deutsche Forschungsgemeinschaft im Rahmen des SPP 1630 »Häfen«

- »Koordinationsstelle«. Laufzeit: 7/2012–6/2019.

C. von Carnap-Bornheim

- »HaNOA: Häfen im Nordatlantik/Harbours in the North Atlantic (800–1300 AD)«. Laufzeit: 7/2012–6/2019.

C. von Carnap-Bornheim, Priv.-Doz. Dr. N. Mehler

Dronning Margrethe II's Arkæologiske Fond

- Anthropological analysis of cremated human remains from Aarupgaard urnfield, Southern Jutland. Sachmittel.

N. Algreen Møller (Museum Thy), H. A. Rose

Förderverein Archäologie Schloss Gottorf e. V.

- Sachmittel für diverse ZBSA Projekte

Kungl. Gustav Adolfs Akademien

- Druckkostenbeitrag Rapport »Birkas Black Earth Harbour«

20.000 SEK

S. Kalmring

2. Beteiligungen des ZBSA 2019

Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz

- »Archäologische und paläoökologische Untersuchungen älterbronzezeitlicher Siedlungen in Norddeutschland«. Laufzeit: ab 2007.
Hauptantragsteller: Prof. Dr. K.-H. Willroth (Georg-August-Universität Göttingen), Mit Antragsteller: C. von Carnap-Bornheim

Deutsche Forschungsgemeinschaft

- Exzellenzcluster ROOTS »Social, Environmental, and Cultural Connectivity in Past Societies«. Hauptantragsteller: CAU Kiel (Federführung: Prof. Dr. J. Müller); Beteiligung als PI: C. von Carnap-Bornheim
- Subcluster 2. Dietary ROOTS: Domestication, Diet, and Diseases
J. Meadows (founding member/Gründungsmitglied)
- Subcluster 3. Knowledge ROOTS: Innovation, Cognition, and Technology
B. Valentin Eriksen (founding member/Gründungsmitglied)
- Subcluster 6. ROOTS of Conflict – Competition and Conciliation
C. von Carnap-Bornheim (PI)
- Plattform 2. Communication platform
C. von Carnap-Bornheim (PI)

Arts and Humanities Research Council, UK

- »Silver, Status and Society: the transition from Late Roman to Early Medieval Europe«. Laufzeit 11/2016–6/2019.
Hauptantragsteller: Dr. M. Goldberg (National Museums Scotland), Mit Antragsteller: A. Rau

Horizon 2020 Programme

- Advanced Investigator Grant 695539 – *INDUCE: the INnovation, Dispersal and Use of Ceramics in NE Europe*
Hauptantragsteller: Prof. Dr. Carl Heron, Department of Scientific Research, The British Museum, Mit Antragsteller: Dr. Oliver Craig (University of York), John Meadows (ZBSA)

Forschungskooperation mit der New York University Abu Dhabi

- History and cultural heritage of falconry. Laufzeit 2018–2019. Fellowship, Sachmittel.

Kultusministeriets Forskningsudvalg (KFU)

- Istidens rensdyrjægere/Ice Age Reindeer Hunters. Laufzeit 9/2019–12/2020. Personal- und Sachmittel.
Federführender PI: Dr. M. Fischer Mortensen, Nationalmuseet; PI: B. V. Eriksen; PostDoc: M. Wild (ZBSA)

3. Offene Antragstellungen 2019/20

European Research Council (ERC) – Synergy Grant

- »Fading Heritage – Detecting, measuring & interpreting organic archaeological material to save a deteriorating European cultural legacy«
PI's: Adam Boethius (Lund University), Satu Koivisto (University of Helsinki), Daniel Groß (ZBSA)

Deutsche Forschungsgemeinschaft

- »Rungholt – Kombinierte geophysikalische, geoarchäologische Untersuchungen im nordfriesischen Wattenmeer (Schleswig-Holstein, Deutschland) im Umfeld des mittelalterlichen Handelsplatzes Rungholt«
Hauptantragsteller: Dr. H. Hadler (Koordination), Geographisches Institut Mainz
Mit Antragsteller C. v. Carnap-Bornheim

Verlängerung Forschungsprojekt im Verbund des SFB 1266 Scales of Transformation

- »Pioneers of the North: Transitions and Transformations in Northern Europe Evidenced by High-resolution Databases (c. 15000–9500 BCE)«. B. V. Eriksen, M.-J. Weber
- »Transitions of Specialized Foragers (c. 9500–5000 BCE)«. H. Lübke, U. Schmölcke
- »Social Dimensions of Technological Change«. B. V. Eriksen, Prof. Dr. J. Müller (CAU), Prof. Dr. W. Kirleis (CAU)
- »Timescales of Change«. J. Meadows

Kooperation – national/international

Kooperierende Institutionen (national)

- Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein, Schleswig und Neumünster
- Archäologisches Museum Hamburg
- Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Wünsdorf
- Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
 - Geographisches Institut, Lehrstuhl für Landschaftsökologie und Geoinformation
 - Graduiertenschule »Human Development in Landscapes«
 - Institut für Skandinavistik, Frisistik und Allgemeine Sprachwissenschaft
 - Institut für Ur- und Frühgeschichte
 - Institut für Geowissenschaften
 - Institut für Natur- und Ressourcenschutz
 - Institut für Klinische Molekularbiologie
 - Johanna Mestorf Academy
 - Leibniz-Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung
 - Rechtsmedizin
 - Zoologisches Institut
- Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie, Mannheim
- Deutsches Archäologisches Institut, Berlin
 - Eurasien-Abteilung, Naturwissenschaftliches Referat an der Zentrale
 - Archaeobiocenter
- Deutsches Bergbau Museum, Bochum
- Deutsches Ledermuseum, Offenbach
- Deutsches Schiffahrtsmuseum, Bremerhaven
- Freie Universität Berlin
 - Institut für Prähistorische Archäologie
- Friedrich-Schiller-Universität Jena
 - Bereich für Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie
- Geologisches Landesamt Hamburg/Geowissenschaftliche Landesaufnahme
- Georg-August-Universität Göttingen
 - Seminar für Ur- und Frühgeschichte
 - Universitätsmedizin Göttingen, Zentrum Anatomie, Arbeitsgruppe Paläoanthropologie
- i3mainz – Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik (Hochschule Mainz)
- Johannes Gutenberg-Universität, Mainz
 - Geographisches Institut
- Kreisarchäologie Landkreis Gifhorn
- Labor für Archäobotanik, Universität Köln
- Landesamt für Archäologie, Dresden
- Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, Landesmuseum für Vorgeschichte, Halle
- Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume/Geologischer Dienst des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek
- Lehrstuhl für Ur- und Fühgeschichte der Universität Leipzig
- Leibniz-Institut für Geschichte und Kultur des östlichen Europa (GZWO), Leipzig
- Ludwig-Maximilians-Universität, München
 - Institut für Nordische Philologie
 - Institut für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie und Provinzialrömische Archäologie
- LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe
- Max Planck-Institute for the Science of Human History, Jena
- Verein zur Förderung des Wendlandhofes Lübeln und der Rundlinge e. V.
- Niedersächsisches Institut für historische Küstenforschung, Wilhelmshaven
- Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Hannover
- Niedersächsisches Landesmuseum Hannover
- Römisch-Germanisches Zentralmuseum Mainz
 - MONREPOS Archaeological Research Centre and Museum for Human Behavioural Evolution
 - Museum für Antike Schifffahrt, Mainz
- Römisch-Germanische Kommission (RGK), Frankfurt a. M. des Deutschen Archäologischen Instituts (DAI) Berlin
- SMB-PK Berlin, Museum für Vor- und Frühgeschichte (MVF)
- Technische Universität Dresden
 - Institut für Planetare Geodäsie
- Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Weimar
- Universität Tübingen
 - Forschungsbereich Paläobiologie, Arbeitsgruppe Biogeologie
 - Abteilung für Ältere Urgeschichte und Quartärökologie

Kooperierende Institutionen (international)

Australien

- Australien National University, Canberra

Belgien

- IRPA/KIK: Royal Institute of Cultural Heritage, Brüssel

Dänemark

- Aarhus University, Dept. of Culture and Society, Section for prehistoric Archaeology
- Copenhagen University
 - Saxo Institute, Department of Archaeology
 - The Danish National Research Foundation's Centre for Textile Research
 - Det humanistiske Fakultet, Nordisk Forskningsinstitut, Centre for Geogenetics
- Horsens Museum
- Kulturarvsstyrelsen, Copenhagen
- Moesgård Museum, Højbjerg
- Museum Midtjylland, Herning
- Museum Thy
- Vardemuseerne
- Museum Lolland-Falster
- Museum Sønderjylland, Arkæologi Haderslev
- Nationalmuseet, København
- Odense City Museums
- Sydvestjyske Museer

Estland

- University of Tartu, Institute of History and Archaeology (Centre of Excellence in Cultural Theory)
- Tallinn University, Institute of History, Archaeology and Art History

Finnland

- University of Helsinki, Department of Philosophy, History, Culture and Art Studies
- Nationalbehörde für Altertumsforschung, Helsinki

Frankreich

- Centre National de la Recherche Scientifique
 - UMR 7055 Préhistoire et Technologie, Nanterre
 - UMR 7041 Archéologies et Sciences de l'Antiquité, équipe Ethnologie préhistorique, Nanterre

- Université de Toulouse le Mirail, TRACES CNRS-UMR 5608

- Université de Bourgogne, Dijon
- Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Großbritannien

- The British Museum
- National Museums Scotland, Scottish History and Archaeology, Edinburgh
- National History Museum, London
- Royal Holloway, Department of Geography, Egham
- University of Bradford, School of Life Sciences, Archaeological Sciences
- Lithic Research Consultancy
- University of Cambridge
- University of Oxford, School of Archaeology
- University of Roehampton, London
- University of York, Department of Archaeology
- University College London, Institute of Archaeology
- University of Edinburgh
- University of Lincoln
- Reading University

Japan

- Tohoku University, Sendai

Lettland

- National History Museum of Latvia, Riga
- Natural History Museum, London
- University of Latvia, Riga
 - Faculty of Geography and Earth Sciences
 - Institute of Latvian History, Department of Archaeology, Depository of anthropological material
 - Zoological Museum
- Latvian Academy of Sciences, Riga
- Āraišu arheoloģiskais parks

Litauen

- Klaipėda University, Institute of Baltic Sea Region, History and Archaeology
- Lithuanian University of Health Sciences, Veterinary Academy, Kaunas
- Litauisches Institut für Geschichte, Vilnius
- Universität Vilnius, Historische Fakultät, Mediz. Fakultät
- Vilnius Academy of Arts

Niederlande

- Cultural Heritage Agency, Ministry of Education, Culture and Science, Amersfoort
- Rijksuniversiteit Groningen

Norwegen

- University of Bergen, Institute of Archaeology, History, Culture and Religion
- University Museum of Bergen
- University of Oslo, Institute of Archaeology, Conservation and History
- Museum of Cultural History, Oslo
- University of Stavanger, Museum of Archaeology
- University of Trondheim, Institutt for arkeologi og religionsvitenskap
- University of Tromsø, Institutt for arkeologi og sosialantropologi

Österreich

- Naturhistorisches Museum Wien
- Universität Wien, Institut für Urgeschichte und Historische Archäologie

Polen

- Akademie der Wissenschaften, Warsaw
- Archaeological Museum Warsaw
- Museum of Ermland and Masuria, Olsztyn
- Narodowe Centrum Nauki, Krakow
- Polish Academy of Sciences, Institute of Archaeology and Ethnology, Centre for Prehistoric and Medieval Research, Poznań
- University Mikołaja Kopernika, Archaeological Institute, Toruń
- Warsaw University, Institute of Archaeology
- Stiftung »Fundacja Monumenta Archaeologica Barbarica«, Warschau

Rumänien

- Vasile Pârvan, Institute of Archaeology, Bukarest

Russland

- Herzen State Pedagogical University, St. Petersburg
- Kaliningrad Regional Museum of History and Arts
- Kunstkammer St. Petersburg
- Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg
- Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences (IA RAN), Moscow
- Tver University, Zoological Institute
- Academy of Sciences, St. Petersburg
- State Museum of History and Art, Sergiev Possad
- State Museum, Vologda
- The State Historical Museum, Moscow
- Archäologisches Institut der Russischen Akademie der Wissenschaften, Moskau

Schweden

- Kulturmiljö-Vård, Västerås
- Lund University, Department of Archaeology and Ancient History
- Swedish National Heritage Board, Stockholm
- Stockholm University, Department of Archaeology and Classical Studies, Archaeological Research Laboratory, Project »Ancient Images 2.0 A Digital Edition of the Gotlandic Picture Stones«
- Silvermuseet Arjeplog
- The Maritime Museum, Stockholm
- Swedish History Museum, Stockholm
- Stiftelsen Kulturmiljövard, Stockholm
- Umeå University
- University of Gothenburg, Department of Historical Studies
- Uppsala University, Department of Archaeology and Ancient History

Schweiz

- Schweizer Spielemuseum
- Labor für Quartäre Hölzer, Langnau a. A.
- Université de Neuchâtel, Institut d'Archéologie, Laboratoire d'archéozoologie

Slowakei

- Archaeological Institute of the Slovak Academy of Sciences, Nitra
- Comenius Universität, Bratislava
- Dendrochronological Laboratory, Bratislava
- Slovak University of Technology in Bratislava
- Podtatranské múzeum, Poprad

Spanien

- Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social, Tarragona

Tschechische Republik

- The Institute of Archaeology of the Academy of Sciences of the Czech Republic, Brno and Prague

Ukraine

- Institute of Archaeology of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

Ungarn

- Akademie der Wissenschaften, Budapest
- Eötvös Loránd University, Budapest
 - Institute of Archaeological Sciences

USA

- Catholic University of America, Washington
- The City University of New York, Hunter College
- University of Oxford, Mississippi

Weißrussland

- Institute of History of the Academy of Sciences of Belarus, Minsk

- AG Mesolithikum
- AMLA (Arbeitsgruppe für maritime und limnische Archäologie) der CAU Kiel
- Project »Ancient Images 2.0 A Digital Edition of the Gotlandic Picture Stones«, Stockholm
- DGUF (Deutsche Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte)
- Geomar Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung
- EAA (European Association of Archaeologists)
- Early Pottery Research Group der Universitäten York und Bradford (Großbritannien)
- GAPA (Gesellschaft für Archäozoologie und Prähistorische Anthropologie)
- Hugo Obermaier-Gesellschaft für Erforschung des Eiszeitalters und der Steinzeit e.V.
- Internationales Sachsensymposium
- Internationales Brakteatenteam
- Kommission für Unterwasserarchäologie im Verband der Landesarchäologen der Bundesrepublik
- KAFU (Kommission zur Erforschung von Sammlungen archäologischer Funde und Unterlagen aus dem nordöstlichen Mitteleuropa), Museum für Vor- und Frühgeschichte, SMB-PK Berlin
- MERC (Medieval European Research Community)
- Norddeutsche Steinzeitrunde
- PaM (Community for Palaeolithic and Mesolithic Archaeology), EAA
- PCR (Projet collectif de recherche) Du dernier maximum à l'optimum climatique dans le Bassin parisien et ses marges. Habitats, sociétés et environnements, Nanterre
- Runes, Monuments and Memorial Carvings. An International Research Network
- Stone Age Bog Group
- Stone Age for the Future Network
- Svenska Arkeologiska Samfundet
- UISPP (Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques) Commission »Le Paléolithique Final de l'Eurasie du Nord / The final Palaeolithic of Northern Eurasia«

1 Verortung der wichtigsten Kooperationspartner des ZBSA.

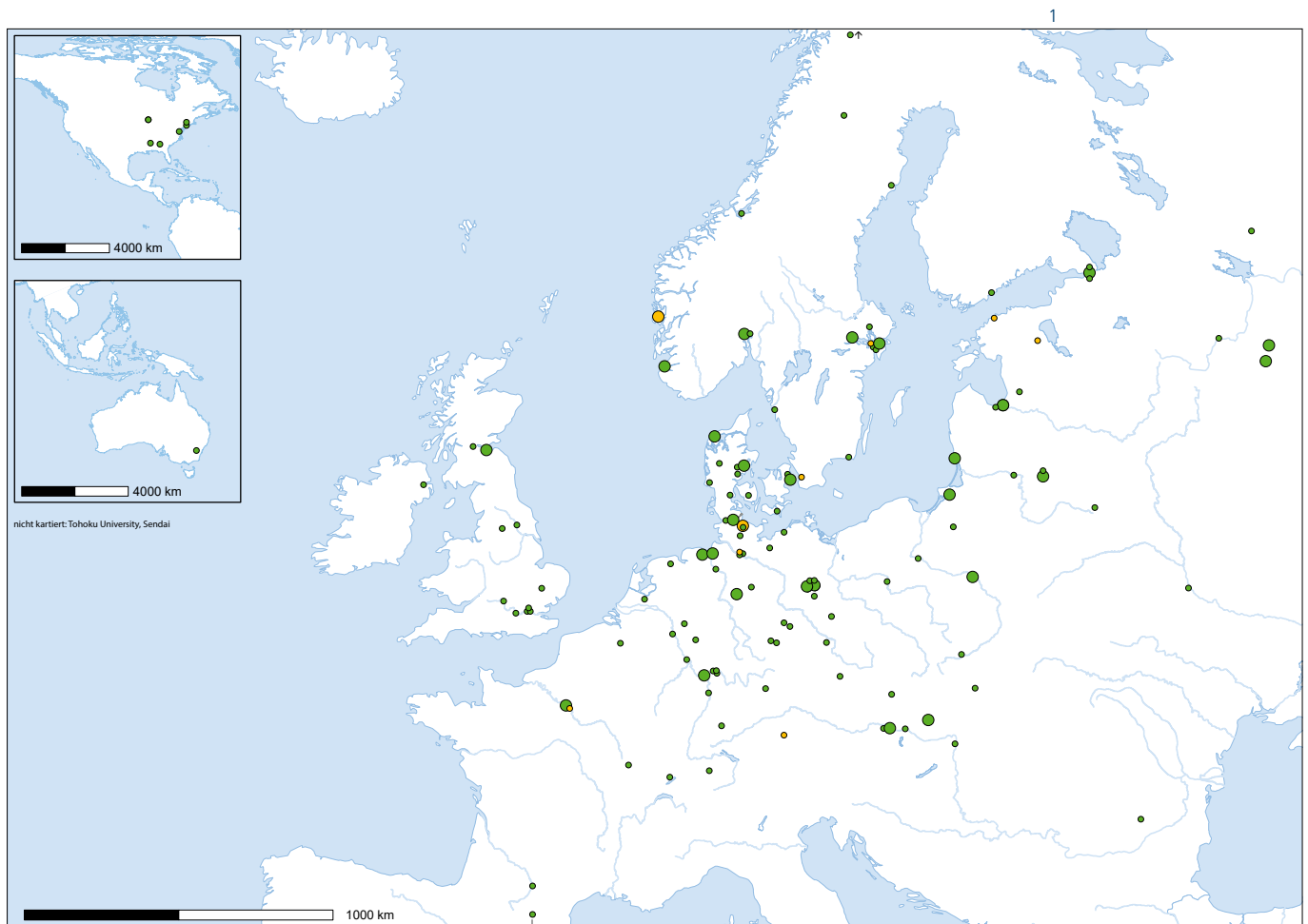
Die Vernetzung reicht weit über das eigentliche Kernarbeitsgebiet hinaus.

● Für das ZBSA besondere Kooperationspartner durch Kooperationsverträge / mehrere Projekte

● Kooperationspartner in einem Projekt

● Für das ZBSA besondere Kooperationspartner in Lehre und Nachwuchsförderung (zusätzlich zu Projekten)

● Kooperationspartner mit einzelnen Lehrveranstaltungen durch ZBSA-Wissenschaftler (zusätzlich zu einzelnen Projekten)



: Vermittlung von Forschungsergebnissen



Bear and human – facets of a multi-layered relationship

16.–18. Oktober 2019

102

Organizers: Oliver Grimm and Olof Sundqvist

1 Brown Bear (photo wikipedia: Malene Thyssen).

2 Bear den from last winter in Sweden (photo: Daniel Groß).

3 Armed man between two bear-like beings. Torslunda, Öland, 6th century AD (photo: Statens Historiska Museum, Stockholm).

Since 2011, the ZBSA has arranged four workshops related to hunting (see this *Jahresbericht* about the status quo of the ZBSA's research into the archaeology of hunting and fishing). The most recent example is the workshop 'Bear and human – facets of a multi-layered relationship', with about 20 lectures (Oct. 16th–18th 2019, Orsa Predator Park, Dalarna, Sweden).

In order to provide proper foundations for further reflection, bears and archaeo(zoo)logy were addressed first, with a focus on Sweden and Finland. The introduction of bear biology and ethology, as well as an overview of modern bear



2



1

as lead scientist and as a successful applicant for money to cover the workshop expenses (Gustav Adolfs Akademien, Swedish Research Council). All work has been done in close cooperation with ZBSA scholars (Dr. Oliver Grimm, Dr. Daniel Groß and PD Dr. Alexandra Pesch), while the ZBSA (and Stockholm university) acted as co-financers, too.

After the workshop, additional authors were gathered for the related and, in fact, extended publication. In addition to the workshop, the volume will include, for example, several papers about the role of the bear among the Sami and in place and personal names. The book, with a focus on northern Europe, will yield 55–60 articles in two volumes with c. 1000 pages; publication is expected in 2022. The editorship reflects different aspects of the book: Oliver Grimm (editor; ZBSA, Iron Age), in cooperation with Daniel Groß (ZBSA, Mesolithic times), Alexandra Pesch (ZBSA, image science), Olof Sundqvist (as stated above) and Andreas Zedrosser (University of South-Eastern Norway, biology).

management issues in northern Europe, have provided the opportunity to intertwine research about the past with modern challenges. Owing to the workshop location at Orsa Predator Park, there was a chance to see actual bears and to travel to a bear den from last winter. Archaeozoologically, there were long-term studies in which bears were considered, from the hunter and gatherer period to medieval times. Archaeological, focused analysis played a role mainly for the 1st millennium AD, e.g. with regards to bear skin burials. Apart from biology and archaeo(zoo)logy, the role of bears in human life was reflected in lectures that ranged from the history of religion to the history of ideas and, further, to literary studies and image science.

The Swedish historian of religion, Prof. Olof Sundqvist from Stockholm university, has acted



3

International Open Workshop 2019: “Socio-Environmental Dynamics over the Last 15,000 Years: The Creation of Landscapes VI” in Kiel 11.–16. März 2019

103

Session 1: “Space, the final frontier – Transformation of social space in forager societies”

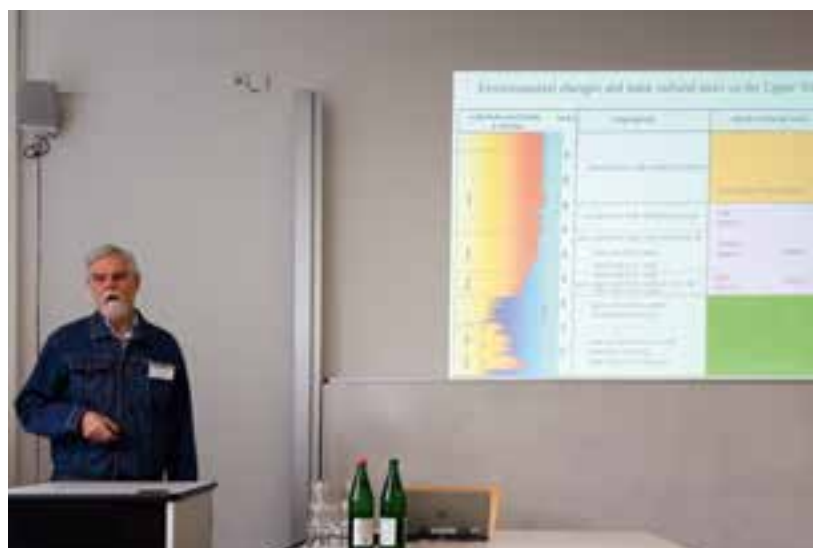
Sonja B. Grimm and Daniel Groß (both ZBSA and CRC 1266) organised this full day session about the many facets of spatial analyses in archaeological contexts. Choosing the complex spatiality of mobile forager groups, they intended discussions about identifying social units and the social use of space. The 17 oral presentations and one poster were not arranged in chronological but thematic blocks to foster the discussions across borders and periods. Hence, the spanned period from the Late Upper Palaeolithic Magdalenian in the Swabian Jura to the mid-Holocene in Finland was as easily bridged as the geographical range from the British Isles to eastern Siberia and from Norway to India. Land-use patterns, social interactions, the meaning of space, resource distribution, and methodological approaches were general topics of the talks. Besides archaeological material, also ethnoarchaeological studies were presented. Steinar Solheim (University of Oslo) and Nicky Milner (University of York) gave the keynote lectures. The discussions were very lively and the session well received. It showed that space is beside time an essential dimension in the archaeological research and that a focus on space can help approaching human lifeways and their changes at very different scales.

Session 2: “Transformation as a human response to climate and environmental change?”

This session was organised by Sonja B. Grimm, Berit V. Eriksen, Mara-Julia Weber (all ZBSA) and Iwona Sobkowiak-Tabaka (Institute of Archaeology and Ethnology, Polish Academy of Sciences, Poznań) and also meant as annual meeting of the U.I.S.P.P. commission “The Final Palaeolithic of Northern Eurasia”. Hence, in the last block an internal commission meeting was held. Furthermore, the

eight oral presentations focused on Final Palaeolithic topics. The geographical range spanned from the Paris Basin to the Upper Volga. From the latter, the keynote lecturer, Mikhail Zhilin (Russian Academy of Sciences), presented how the environment transformed from stadial conditions during the Younger Dryas with reindeer and bison into the interstadial conditions of the Early Holocene with elk and beaver. The Final Palaeolithic hunter-gatherer groups had to adapt to their changing surrounding and the different supply of resources. Besides classic material presentations and technological studies, also demographic analyses, stable isotopic studies, and traceological approaches were used to show transformations in the human response to climatic and environmental change. Furthermore, depending on the theoretical concepts, transformations of socio-economical organisation or cultural transmission were reconstructed. Although the chronology is rather coarse grained, some presenters pointed out that climatic and environmental change cannot be identified as sole factor of transformation in human behaviour but that further triggers may have been responsible.

1 Keynote lecturer of session 2
Mikhail Zhilin.



1

Technology, land use and social organisation: connecting patterns in Neolithic and Bronze Age Europe

104

Organizers: Berit Valentin Eriksen (ZBSA) and Niels Nørkjær Johannsen (Aarhus University)

1 Dr. Niels Nørkjær Johannsen.

2 Participants in the workshop on "Technology, land use and social organisation".



Internationaler Workshop des SFB-1266. Schleswig, Schloss Gottorf. 20.–21. November 2019

The project "Social Dimensions of Technological Change" is part of the collaborative research centre (CRC) 1266 "Scales of Transformation: Human-environmental Interaction in Prehistoric and Archaic Societies". As part of the focus "Socio-Environmental Components of Change" the purpose of the project is to discuss the dynamic relationship between technological change and society in a long-term and supra-regional perspective relative to the overall CRC 1266. The PIs of the project "Social Dimensions of Technological Change" are Berit V. Eriksen in collaboration with Johannes Müller and Wiebke Kirleis (Kiel University).

Technology represents an important medium for socio-environmental interactions, particularly in times of transformation. Either the introduction of new technologies is seen as a response to change, or technological innovation is itself seen as a trigger or a direct cause of a societal or environmental transformation. Technologies and innovations in societies may be accepted or rejected for social

or political reasons, because technologies also transport ideologies: Changing views of the world. Therefore, the main aim of the project is to investigate the culturally specific and general anthropologic patterns as well as individual decisions regarding how technologies are contested, chosen, and rejected, and how this relates to phenomena of transformation in socio-environmental interactions.

The approach is based on international and interdisciplinary networking. Each year one or two high-profiled scholars are invited to stay as guest researchers (Mercator Fellows) in Kiel or Schleswig for up to three months. Once or twice a year, a thematically focused cross-cultural, interdisciplinary and diachronic workshop is organised in collaboration with the guest researcher.

Dr. Niels Nørkjær Johannsen (School of Culture and Society, University of Aarhus, Denmark) was Mercator Fellow of the "Social Dimensions of Technological Change" project in 2019. Together with Berit V. Eriksen, Johannes Müller and Jan Piet Brozio of the CRC 1266, he organized two international workshops on "MN V: the Store Valby phenomenon" (Kiel, February 2019) and "Technology, land



2

use and social organisation: Connecting patterns in Neolithic and Bronze Age Europe” (Schleswig, November 2019).

The ZBSA hosted the latter workshop at Schloss Gottorf on 20.–21. November 2019. A total of 13 scientific papers were presented during the workshop, that was attended by 22 scholars from eight different countries.

Papers presented at the workshop were solicited under the premise that economic activities and social organisation are commonly assumed to be closely and causally connected. At the same time, the character and organisation of economic activities are to a large extent defined or modified by technological practices and choices – and specific technologies may thus have considerable impact on patterns of land use, which in turn are intimately linked to patterns of social organisation. Thus, the workshop set out to explore, through well-developed case studies, how developments in technology and land use in Neolithic and Bronze Age societies of Europe were connected to developments in their social organisation.

Speakers were invited to discuss cases where it is possible to juxtapose and compare information on specific developments in technology and land use, including both archaeological and palaeoenvironmental evidence, with evidence that reflects aspects of social organisation – such as settlement and mobility patterns, the nature and sizes of individual settlements, developments in particular funerary customs and the organisation of cemeteries, genetic information on biological kinship, isotopic data on dietary variations, or art and iconography communicating social norms and ideals.

More explicitly the following questions were addressed in the discussion: How do concrete transformations in technology and land use appear to

**Technology, land use and social organisation:
Connecting Patterns in Neolithic
and Bronze Age Europe**

International workshop
20-21 NOV 2019
SCHLOSS GOTTORF

Economic activities and social organisation are commonly assumed to be closely and causally connected. At the same time, the character and organisation of economic activities are to a large extent defined or modified by technological practices and choices – and specific technologies may thus have considerable impact on patterns of land use, which in turn are intimately linked to patterns of social organisation. In connection with the CRC 1266 subproject 'S Social Dimensions of Technological Change', this workshop explores how developments in technology and land use in Neolithic and Bronze Age societies of Europe were connected to developments in their social organisation.

The following questions are among the challenges that we aim to address: How do concrete transformations in technology and land use appear to correlate with core aspects of social organisation in Neolithic and Bronze Age societies, potentially including the size of social groups and networks, the dynamics of their settlement and mobility, the nature of territories, divisions of labour, gender roles and relations between age groups? And to which extent can we move from correlating trends in the different lines of evidence to suggesting the causal relationships at play in specific processes? Are these factors really as tightly interlinked in defining culture as often assumed? Indeed, are there cases where social organisation appears more or less unaffected by changes in technology and land use and, if so, is such a lack of cultural 'synchronization' common and viable, or does it lead to crisis and collapse?

Please find more information at:
www.zbsa.uni-leipzig.de/news/assessments-workshops

Organisers:
Nils Herkner Johansson, Department of Archaeology and Heritage Studies, Aarhus University (during 2019: Museum, below in the CRC 1266)
Berit Valentin Eriksen, ZBSA, Foundation of the Schleswig-Holstein State Museums of Schloss Gottorf, Schleswig

Contact:
Nils Herkner Johansson (njh@cas.au.dk)

Logos: CRC 1266, DFG, ZBSA, CRC 1266 SCALES OF TRANSFORMATION

Photo: www.schlossgottorf.de/wordpress/

correlate with core aspects of social organisation in Neolithic and Bronze Age societies, potentially including the size of social groups and networks, the dynamics of their settlement and mobility, the nature of territories, divisions of labour, gender roles and relations between age groups? And to which extent can we move from correlating trends in the different lines of evidence to suggesting the causal relationships at play in specific processes? Are these factors really as tightly interlinked in defining culture as often assumed? Indeed, are there cases where social organisation appears more or less unaffected by changes in technology and land use and, if so, is such a lack of cultural 'synchronization' common and viable, or does it lead to crisis and collapse?

ZBSA research was featured in a presentation by Berit V. Eriksen on "Journeyman in Early Bronze Age Denmark. Addressing the socio-economic background of Bronze Age settlement and land use in the Thy region through the analysis of flint inventories".

The proceedings are scheduled for publication in the form of a joint synthesis in the "Journal of Neolithic Archaeology".

3 The eye-catching call for papers was designed by Carsten Reckweg of Kiel University.

25th Annual meeting of the European Association of Archaeologists (EAA) in Bern

4.–7. September 2019

The 25th annual conference of the European Association of Archaeologists, the EAA 2019, took place from September 4 to September 7, 2019, under the motto »Behind Paradigms« in Bern, Switzerland, at the University of Bern, located west of the old town of Bern. The main building of the university and the nearby UniS building complex offered enough space to hold the 166 sessions with more than 1500 lecture and poster contributions close together, thus avoiding long walking distances for the more than 1800 participants. The old town of Bern, which is directly adjacent to the university quarter and offers hotel accommodation in all price categories, was within walking distance or easy to reach by public transport, so that the numerous technical discussions could be continued in the evening during dinner in a relaxed atmosphere. This year, the ZBSA was involved in the organisation of a total of four sessions, and the Collaborative Research Centre 1266 Transformation Dimensions was also represented with its own presentation stand in the exhibition area of the conference.

Session: European Origins and Fading Heritage

Mikkel Sørensen (University of Copenhagen, The Saxo Institute, Denmark), Daniel Groß (Centre for Baltic and Scandinavian Archaeology) and Adam Boethius (Lunds University, Sweden) held a session at the EAA 2019 in Bern on the endangerment of archaeological cultural heritage by current natural and anthropogenic processes. Modern land use and climate change heavily affects archaeological sites in Europe. Questions about organic preservation have become even more pressing during recent years as advances in archaeo-science have progressed, demonstrating that organic residues and proteins of archaeological materials are immense resources of information about ourselves and our prehistory. The paradox is that the archaeological organic materials, which are now increasingly deteriorating, are the materials that we are in most need of in future studies of our prehistory.

With seven contributions from all over Europe the session was quite successful. The majority of

the presentations dealt with the problem of the decomposition of organic remains as a result of the drainage and cultivation of wetland landscapes. Another topic was the destruction of archaeological sites by coastal transformation processes. The presentations were followed by intensive discussions, with a broad consensus that there is a great need for new initiatives to protect the transient cultural heritage on an European scale.

Session: The importance of fishing for cultural development in the early and mid Holocene in northern Europe

Organisatoren: Harald Lübke, Satu Koivisto (Nationale Denkmalpflege Finnland/Universität Helsinki, Finnland), Valdis Berziņš, (Institut für die Geschichte Lettlands an der Universität Lettlands)

The session 310: "The importance of fishing for cultural development in the early and mid Holocene in northern Europe" was organized with the aim to present the new research of the DFG project Rīņukalns and of the SFB1266-Project B2 to an international audience of scientists and to compare it with other current research results on the archaeology of the Stone Age fishery of the Baltic Sea region. At least six highly interesting lecture registrations on various topics from Finland, Poland, Russia, Latvia, and Germany were submitted, covering the time span from the Early Mesolithic to the beginning of the Bronze Age. Despite the limited number of presentations, the session was very well attended and in the crowded seminar room all presentations were followed by intensive discussions, so that the session as a whole can be regarded as very successful. The reaction to the two contributions presented by ZBSA scientists was again excellent, resulting in valuable new contacts and cooperation intentions for future projects. This once again demonstrated the importance to present the ZBSA's research work at major international conferences such as the EAA.



Session: “Humans beyond arrowheads. Questioning the interpretative value of arrowheads and other tools for reconstructing people identities in prehistoric societies”

Davide Visentin, Federica Fontana (both University of Ferrara), and Sonja B. Grimm organised this very well attended, half-day session that was held on Friday 6th September 2019. It was one of 12 sessions of the EAA Community for Palaeolithic and Mesolithic Archaeology (PaM) as the majority of contributions (n = 8) referred to hunter-gatherer groups. Nonetheless, the session was explicitly open to different geographical and chronological contexts referable to hunter-gatherer as well as agro-pastoral societies. Hence, the nine oral presentations and two poster presentation covered a time period from about 15,000 to 1,000 years ago crossing four continents (Europe, Asia, the Americas).

The session aimed to explore how meaningful projectiles are for measuring the ethnographic identities of prehistoric groups and the relationships among them. Analysing the archaeological and/or ethnographic evidence, a debate on the theoretical and interpretative implications of the study of material culture should be fostered. Indeed, the presentations were generally based on the material evidence that was still very diverse with lithic or organic points and (almost) completely preserved projectiles. Furthermore, the aim was approached in many methodological ways such as morpho-metric or typo-technological comparisons of the projectile implements, identification of resources and their origins, technological comparisons of the inventories, behavioural and environmental contextualisation, and/or historical descriptions. Many presenters showed the potential of projectile analyses for understanding past behaviours and how past identities can be approached using multi-proxy and inter-disciplinary results.

Discussion Session: “Stumbling block or common ground? The question of standardisation of Palaeolithic and Mesolithic lithic analysis”

On behalf of the EAA community for Palaeolithic and Mesolithic Archaeology (PaM) Sonja B. Grimm, Daniel Groß, and Alvaro Arrizabalaga (University of the Basque Country) organised this discussion session, held in the afternoon of Friday 6th September 2019. The presenters were asked to give a brief (max. 6 minutes) statement about their idea of standardisation of lithic analysis. Already within the three statements and directly afterwards an intense discussion including the audience arose. A basic rule was given in the beginning that everyone who wanted to participate in the discussion should first state their names and also their institution to help the colleagues locate the speaker within the different analytical tradition of lithic research. This rule helped to understand the different foci of the colleagues working on material from Lower Palaeolithic to Neolithic and from across Africa, Asia, and Europe. Besides typologically and/or technologically working colleagues, also traceologists were integrated in the debate. The examples came from different research traditions, heterogeneous material over wide geographical and chronological ranges, and showed differences in the research questions. These differences have in the past often resulted in inconsistent uses of terms and, in detail, prevented the idea of a common vocabulary of lithic material from succeeding. An important point in this inconsistency was the occasional lack of differentiation between a descriptive and an interpretative use of terms. For qualitative but especially quantitative analyses this lack of comparability is problematic. The unabated need for at least schematic drawings of materials was emphasised. Although a single standard of lithic analysis seems impossible to achieve, a best practice guide how to report lithic analyses would be very much appreciated. It should be a modular system with a high degree of transparency and preferably an aim to make data available for a large community by open access strategies.

2 EAA 2019. Ausblick auf Bern
(Foto: S. Grimm).

Session "Insights into the inside. The construction of ramparts and related questions about a key element of prehistoric fortifications"

Die Veranstaltung einer Session zur Burgwallforschung fand erstmals unter dem Label der Community on Fortification Research (COMFORT) statt, die 2018 von T. Ibsen, Sebastian Messal (DAI Berlin) und Lennart Linde (Universität Frankfurt) gegründet wurde.

Unter dem Titel »Insights into the inside. The construction of ramparts and related questions about a key element of prehistoric fortifications« versammelten die Veranstalter der Session #302 (T. Ibsen, S. Messal, R. Jarockis) in Fortsetzung von Sessions zur Burgwallforschung auf den Jahrestagungen der EAA in Vilnius 2016 und Barcelona 2018 Archäologen aus acht verschiedenen Ländern, die in insgesamt zwölf Vorträgen Details zu Befestigungsanlagen in einem geographischen Raum von den sibirischen Steppen über Europa bis in die Anden nach Südamerika referierten. Die chronologi-

sche Bandbreite reichte dabei vom Neolithikum bis ins Mittelalter. In den zahlreichen *case studies* ging es neben der Vorstellung von jeweils unterschiedlichen Bauweisen der Wälle und Gräben sowie sonstiger fortifikatorischer Elemente vor allem um zentrale Fragen zur inneren Gliederung der Anlagen und um die Einbindung der Befestigungen in die natürliche und kulturelle archäologische Umgebung. Die unterschiedlichen Methoden und Herangehensweisen liefern dabei nicht immer direkt vergleichbare Ergebnisse, was erneut zu Diskussionen um fehlende allgemeinverbindliche Standards bei der Untersuchung führte. Schwierigkeiten bei der funktionalen Interpretation der Anlagen wurden ebenso diskutiert wie die sich wandelnde chronologische Einordnung durch neue, vor allem naturwissenschaftlich gestützte Datierungen, die nur auf größerer statistischer Basis wirklich aussagekräftig werden und zu neuen, nun zunehmend zeitlich differenzierbaren Verbreitungsmustern in den jeweiligen Kleinregionen führen.

2



Mobilités des hommes, des objets et des idées entre le LGM et le début de l'Holocène

Mobilität von Menschen, Objekten und Ideen zwischen dem LGM und dem Beginn des Holozän
Mobility of people, objects and ideas between the LGM and the beginning of the Holocene

109

Gemeinsame Tagung der *Société préhistorique française* und der Hugo Obermaier-Gesellschaft, 16.–17. Mai 2019 in Straßburg, Organisator_innen: Ludovic Mevel (CNRS, Nanterre), Mara-Julia Weber und Andreas Maier (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg)

Seit der Jahrestagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft in Toulouse 2012 besteht eine Partnerschaft zwischen der Gesellschaft und der *Société préhistorique française*. Um diese Partnerschaft mit Leben zu füllen, bestand seit längerem der Wunsch, eine gemeinsame Tagung auszurichten. Im Mai 2019 wurde dieser Plan mit einem anderthalbtägigen Treffen in der Europastadt Straßburg zur Entwicklung von Netzwerken zwischen dem letzten glazialen Maximum und dem frühen Holozän in die Tat umgesetzt. Urgeschichtliche Netzwerke und ihre Grenzen können durch Bewegungen von Artefakten und die dadurch angezeigte Mobilität von Menschen und Ideen erschlossen werden. Als Quellen dienen lithische Rohmaterialien und Mollusken, deren Ursprungsgebiete bekannt sind, aber auch technische Konzepte und stilistische Elemente. Um die verschiedenen Aspekte des Tagungsthemas sinnvoll zu diskutieren, wurden die weitgehend eingeladenen Beiträge drei Unterthemen zugeordnet: 1. Grenzen und Randbereiche: Definition von Gebieten anhand archäologischer Quellen, 2. soziale Netzwerke: Beziehungen über kurze und lange Distanzen und 3. (Wieder)Besiedlungsprozesse: Rhythmen und Szenarien.

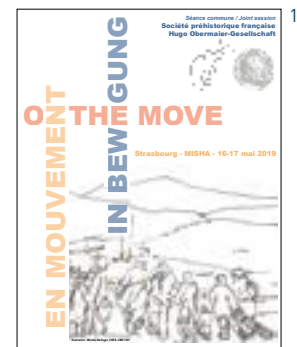
Jedem Unterthema wurde ein halbtägiger Tagungsblock gewidmet, der mit einer Keynote eingeleitet wurde und mehrere weitere Vorträge umfasste. Als Keynote Speaker waren Prof. Dr. Thorsten Uthmeier (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg), Prof. Dr. Boris Valentin (Université Paris 1) und Prof. Dr. Sandrine Costamagno (Université de Toulouse) eingeladen. Bei den weiteren Sprecher_innen wurde auf ein ausgewogenes Verhältnis zwischen französischen und deutschen Kolleg_innen geachtet, aber auch Nachbarländer berücksichtigt, so dass Beiträge von Spanien bis Tschechien vertreten waren. Beide Tage wurden mit öffentlichen Abendvorträgen beschlossen, die die gemeinsame Forschung von Hugo Obermaier und seinem Elsässer Kollegen Paul Wernert zu Beginn des 20. Jhs.,

die jung- und spätpaläolithische Kleinkunst in der Schweiz und den Forschungsstand zur Urgeschichte im Elsass thematisierten. Das Format der Tagung und die Planung der Vorträge erwiesen sich als fruchtbar, denn die Teilnehmer_innen erhielten nicht nur die Möglichkeit, über den fachlichen Tellerrand zu schauen, sondern diskutierten auch angeregt. Ermöglicht wurde die Tagung durch die finanzielle Unterstützung verschiedener französischer Institutionen und der Hugo Obermaier-Gesellschaft.

Das ZBSA war nicht nur im Organisationskomitee vertreten, sondern auch an drei Vorträgen beteiligt. So war Sonja Grimm Co-Autorin des Beitrags von Olaf Jöris (RGZM, Neuwied) zum Einfluss wechselnder äolischer Aktivität während des letzten glazialen Maximums auf die Ausbreitung des Menschen aus den südeuropäischen Refugien nach Norden, und Markus Wild verglich gemeinsam mit zwei Kollegen die Entwicklung der spätjungpaläolithischen Knochen- und Geweihindustrie in West-, Mittel- und Nordeuropa. Schließlich betrachteten Sonja Grimm, Daniel Groß, Sandra Söderlind (GSHDL, CAU Kiel) und Mara-Julia Weber verschiedene Transformationen vom Jungpaläolithikum bis zum fortgeschrittenen Mesolithikum in Nordeuropa und versuchten, den sie jeweils charakterisierenden Prozess zu identifizieren.

1 Logo der gemeinsamen Tagung der *Société préhistorique française* und der Hugo Obermaier-Gesellschaft (Zeichnung: M. Ballinger, Grafik: L. Mevel).

2 Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Tagung »En Mouvement / In Bewegung / On The Move« in Straßburg (Foto: A. Maier).



Tagungen, Sessions und Workshops

Session: Space, the final frontier – Transformation of social space in forager societies

International Open Workshop: Socio-Environmental Dynamics over the Last 15,000 Years: The Creation of Landscapes VI. GSHDL, CAU Kiel

12. März 2019

Sonja B. Grimm, Daniel Groß: Organisation und Durchführung der Session

Session: Transformation as a human response to climate and environmental change?

International Open Workshop: Socio-Environmental Dynamics over the Last 15,000 Years: The Creation of Landscapes VI. GSHDL, CAU Kiel

14. März 2019

Sonja B. Grimm, Berit V. Eriksen, Iwona Sobkowiak-Tabaka (Poznań, Polen), Mara-Julia Weber: Organisation und Durchführung der Session

Session: Human, Beast and Landscape: a diachronic study of hunting and human-animal-relationship with an emphasis upon northern Europe and the Baltic Sea area

International Open Workshop: Socio-Environmental Dynamics over the Last 15,000 Years: The Creation of Landscapes VI. GSHDL, CAU Kiel

14. März 2019

Oliver Grimm, Ulrich Schmölcke: Durchführung und Organisation der Session

Session: Starting where they stopped to rest: Transformation of Stone Age burial practices between the Baltic and the Urals

International Open Workshop: Socio-Environmental Dynamics over the Last 15,000 Years: The Creation of Landscapes VI. GSHDL, CAU Kiel

13.–14. März 2019

Harald Lübke: Durchführung und Organisation der Session (mit A. Khramtsova, H. Piezonka)

Brakteaten-Werkstattgespräch

Schleswig, ZBSA

2.–4. April 2019

Alexandra Pesch: Organisation und Durchführung

En mouvement/In Bewegung/On the move – Mobilité des hommes, des objets et des idées entre le DMG et le début de l'Holocène/Mobilität von

Menschen, Objekten und Ideen zwischen dem LGM und dem Beginn des Holozän/Mobility of people, objects and ideas between the LGM and the beginning of the Holocene

Gemeinsame Tagung der *Société préhistorique française* und der Hugo Obermaier-Gesellschaft, Straßburg, MISHA

16.–17. Mai 2019

Ludovic Mevel (UMR 7041 Nanterre), Mara-Julia Weber, Andreas Maier (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg): Durchführung und Organisation

Session: Humans beyond arrowheads. Questioning the interpretative value of arrowheads and other tools for reconstructing people identities in prehistoric societies

EAA 2019 – European Association of Archaeologists, 25th EAA Annual Meeting, Bern, Schweiz

6. September 2019

Davide Visentin (Ferrera, Italien), Federica Fontana (Ferrara, Italien), Sonja B. Grimm: Organisation und Durchführung

Discussion-Session: Stumbling block or common ground? The question of standardisation of Palaeolithic and Mesolithic lithic analysis

EAA 2019 – European Association of Archaeologists, 25th EAA Annual Meeting, Bern, Schweiz

6. September 2019

Sonja B. Grimm, Alvaro Arrizabalaga (University of Basque Country, Spanien), Daniel Groß, Natasha Reynolds (Bordeaux, Frankreich): Organisation und Durchführung

Session: Insights into the Inside. The construction of ramparts and related questions about a key element of prehistoric fortifications.

EAA 2019 – European Association of Archaeologists, 25th EAA Annual Meeting, Bern, Schweiz

7. September 2019

Timo Ibsen: Durchführung und Organisation

Session: The importance of fishing for cultural development in the early and mid Holocene in northern Europe

EAA 2019 – European Association of Archaeologists, 25th EAA Annual Meeting, Bern, Schweiz

6. September 2019

Harald Lübke: Durchführung und Organisation der Session (mit S. Koivisto, V. Berziņš)

Hedeby/Slesvig, Danevirke and beyond – the External Perspective. Defining the Future Research of Hedeby/Slesvig and Danevirke = 37. Tværfaglige Vikingesymposium

Wikinger Museum Haithabu, Schleswig

1. Oktober 2019

Volker Hilberg (MfA), Sven Kalmring und Thorsten Lemm: Organisation und Durchführung

Bear and Human. Aspects of a multilayered relationship

Orsa, Schweden, Tagung des ZBSA

16.–18. Oktober 2019

Oliver Grimm, Alexandra Pesch, Daniel Groß: Organisation und Durchführung

DFG-Project Rīņukalna. A Neolithic freshwater shell midden site in northern Latvia and its significance for cultural development of the Eastern Baltic Stone Age

Schleswig, Closing Workshop

16.–18. Oktober 2019

Harald Lübke: Durchführung und Organisation

Technology, land use and social organisation: connecting patterns in Neolithic and Bronze Age Europe

Internationaler Workshop des SFB1266

Schleswig, Schloss Gottorf

20.–21. November 2019

Berit V. Eriksen und Niels N. Johannsen: Organisation und Durchführung

ZBSA-Mitarbeiterkolloquium

Schleswig, Schloss Gottorf

Monatlich

Berit V. Eriksen: Organisation und Durchführung

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Institut für Ur- und Frühgeschichte

Wintersemester 2018/19

· Hauptseminar, Skandinavische Urgeschichte – siedlungsarchäologische Forschung

Berit V. Eriksen und Sonja B. Grimm

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Institut für Ur- und Frühgeschichte

Institut für Skandinavistik, Frisistik und Allgemeine Sprachwissenschaft

· Wintersemester 2018/19

Hauptseminar, Das Kultbild im Norden

Alexandra Pesch und Klaus Bödl

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Institut für Ur- und Frühgeschichte

Institut für Skandinavistik, Frisistik und Allgemeine Sprachwissenschaft

· Wintersemester 2018/19

Lehr- und Aktionstag für Studierende und MuseumsmitarbeiterInnen, Der Tag des Thorshammers

Alexandra Pesch

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Institut für Ur- und Frühgeschichte

· Sommersemester 2019

Hauptseminar, Jäger – Fischer – Sammler in der Urgeschichte

Berit V. Eriksen

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Institut für Ur- und Frühgeschichte

Institut für Skandinavistik, Frisistik und Allgemeine Sprachwissenschaft

· Sommersemester 2019

Hauptseminar, Seltsame Grabformen und Bestattungssitten

Alexandra Pesch

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Institut für Ur- und Frühgeschichte

· Wintersemester 2019/20

Hauptseminar, Von Rentieren und Menschen – aus der Urgeschichte bis zur Gegenwart

Berit V. Eriksen und Henny Piezonka

Betreuung von Examensarbeiten

*Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Institut für Ur- und Frühgeschichte
Institut für Skandinavistik, Frisistik und Allgemeine
Sprachwissenschaft*

· Wintersemester 2019/20
Hauptseminar, Die vergessenen Königinnen und
Könige des Nordens
Alexandra Pesch

*Universität Hamburg
Institut für Ur- und Frühgeschichte*

· Sommersemester 2019
Mittelseminar, Hunters & Gatherers – an archaeo-
logy of forager societies
Daniel Groß

*Stockholms universitet
Arkeologiska forskningslaboratoriet, Institution för
arkeologi och antikens kultur*

· Vårterminen 2019
Master »Fältkurs i laborativ arkeologi«, Seminarie-
grävning på Birka
Sven Isaksson und Sven Kalmring

*Universität Leipzig
Historisches Seminar, Professur für Ur- und Früh-
geschichte*

· Wintersemester 2019/20
Übung, Burgen und Ringwälle zwischen Harz und
Heide
Jens Schneeweiß, Uwe Kraus und Matthias Hardt

Laufende Dissertationen

*Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für
Ur- und Frühgeschichte*

- Tobias Burau, Neubewertung der Federmesser-
Gruppen im norddeutschen und dänischen Raum
– Charakteristika von Federmesser-Gruppen und
deren Unterscheidung von anderen Technokom-
plexen (B. V. Eriksen, Erstgutachterin)
- Moiken Hinrichs, Craftful Minds – Tracing know-
ledge through time (B. V. Eriksen, Erstgutachterin)
- Arne Homann, Vom historischen Schlachtfeld zur
rezenten Erinnerungslandschaft: Historisch-archäo-
logische Studien zu Entstehung, Verlauf und Re-
zeption von Kriegen, Schlachten und Gefechten
am Beispiel Schleswig-Holsteins (Arbeitstitel) (C. v.
Carnap-Bornheim, Erstgutachter)
- Sascha Krüger, Lateglacial environmental trans-
formations in northern Europe evidenced by
high-resolution palynology and tephrochronolo-
gy from Lake Bølling and the Nahe palaeolake.
New insights into terminology, vegetation deve-
lopment and human-environmental interaction
(B. V. Eriksen, Erstgutachterin)
- Michael Neiss, Kontinuitätsfragen in der wikin-
gerzeitlichen Tierornamentik (C. v. Carnap-Born-
heim, Erstgutachter)
- Karl Johann Offermann, Bernsteinartefakte in Nord-
europa von der Römischen Kaiserzeit bis zur Ven-
delzeit (C. v. Carnap-Bornheim, Erstgutachter)
- Annika Sirkin, Studien zur frühmittelalterlichen
Siedlungslandschaft im Samland/ehemaligen Ost-
preußen am Beispiel des Fundplatzes Wiskiau-
ten (Mochovoe) (C. v. Carnap-Bornheim, Erstgut-
achter)
- Sandra Söderlind, Mobility, contacts and trans-
mission of knowledge during the Mesolithic in
northern Europe (B. V. Eriksen, Zweitgutachterin)

- Hannah Strehlau, Origins and influences on Gotlandic picture stones (A. Pesch, Erstgutachterin)
- Antje Wendt, Die Männer des Königs. Die wikingerzeitlichen Ringe in den altnordischen Sagas und der archäologischen Wirklichkeit (C. v. Carnap-Bornheim, Erstgutachter)

Abgeschlossene Masterarbeiten

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Ur- und Frühgeschichte

- Tobias Burau (M.Sc.), Technologische Transformationen am Ende der letzten Eiszeit – Frühe Federmessergruppen in Norddeutschland (B. V. Eriksen, Erstgutachterin; S. B. Grimm, Zweitgutachterin)
- Moiken Hinrichs (M.A.), Die Ahrensburger vom Borneck, Kreis Stormarn – Das Erkenntnispotential von Altgrabungen am Beispiel der Inventare von Borneck-Nord und -Ost (B. V. Eriksen, Erstgutachterin; M.-J. Weber, Zweitgutachterin)

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Skandinavistik, Frisistik und Allg. Sprachwissenschaft

- Frederike Sophie Lohmann, Tiere in den Vorzeitsagas (A. Pesch, Zweitgutachterin)

Abgeschlossene Dissertationen

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Ur- und Frühgeschichte

- Nina Dworschak, Das Gräberfeld von Wiskiauten (C. v. Carnap-Bornheim, Erstgutachter)

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Ur- und Frühgeschichte; Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

- Markus Wild, Coping with risk through seasonal behavioural strategies. Technological analysis of selected Late Upper Palaeolithic antler assemblages from northern Germany, southern Scandinavia and the Paris Basin (B. V. Eriksen, Erstgutachterin)

Veröffentlichungen

A. Göhring/M. Mauder/P. Kröger/C. Mayr/**C. v. Carnap-Bornheim**/V. Hilberg/G. Grupe, Evidence for sea spray effect on oxygen stable isotopes in bone phosphate – Approximation and correction using Gaussian Mixture Model clustering. *Science of the Total Environment* 673, 2019, 668–684.

C. v. Carnap-Bornheim, Gesellschaften in Bewegung – Südsandinavien im 3. Jh. n. Chr. In: B. Ludowici (Hrsg.), *Saxones. Eine neue Geschichte der alten Sachsen. Katalog zur Ausstellung Braunschweig/Hannover 2019* (Darmstadt 2019) 101–107.

A. Tummuschkeit/**C. v. Carnap-Bornheim**, Das Danewerk – eine Grenzbefestigung der Wikinger? In: J. Staecker/M. Toplak (Hrsg.), *Die Wikinger – Entdecker und Eroberer* (Berlin 2019) 104–108.

C. v. Carnap-Bornheim/H. Jöns/B. Maixner/M. Müller-Wille, Frühmittelalterlicher Handel im Nord- und Ostseeraum. In: E. Bánffy/K. P. Hoffmann/P. v. Rummel (Hrsg.), *Spuren des Menschen – 800000 Jahre Geschichte in Europa* (Darmstadt 2019) 368–391.

B. V. Eriksen/E. Rensink/S. Harris (Hrsg.), *The Final Palaeolithic of Northern Eurasia. Proceedings of the Amersfoort, Schleswig and Burgos UISPP Commission Meetings. Schriften des Museums für Archäologie Schloss Gottorf, Ergänzungsreihe 13* (Kiel, Hamburg 2019).

I. Zagorska/**B. V. Eriksen**/**J. Meadows**/V. Zelčs, Late Palaeolithic settlement of Latvia confirmed by radiocarbon dating of bone and antler artefacts. In: B. V. Eriksen/E. Rensink/S. Harris (Hrsg.), *The Final Palaeolithic of Northern Eurasia. Proceedings of the Amersfoort, Schleswig and Burgos UISPP Commission Meetings. Schriften des Museums für Archäologie Schloss Gottorf, Ergänzungsreihe 13* (Kiel, Hamburg 2019) 343–362.

M. N. Haidle/**B. V. Eriksen**, Obituary: Hansjürgen Müller-Beck (13 August 1927–2 August 2018). *Journal of Anthropological Research* 75, no. 1, Spring 2019, 1–5.

W. Hamer/D. Knitter/**S. B. Grimm**/**B. Serbe**/**B. V. Eriksen**/O. Nakoinz/R. Duttman, Location modell-

ing of Final Palaeolithic sites in Northern Germany. *Geosciences* 9, 430, 2019, 1–14. <https://www.mdpi.com/2076-3263/9/10/430/htm>.

A. Cieśliński/**K. Göbel**/**J. Nowotny**, Bedeutung des Wassers bei der Gründung einer Nekropole. GIS-gestützte Untersuchungen zur räumlichen Lage der Grabhügelfelder der Wielbarkkultur in Nord- und Ostpolen. *Neue Studien zur Sachsenforschung* 8 (Braunschweig 2019) 9–17.

A. Cieśliński/**K. Göbel**/**J. Nowotny**, Archaeological GIS on the topographic positions of barrow cemeteries of the Wielbark culture in the landscape. *Forum GIS UW* (Warszawa 2019) 34–46.

V. P. J. Arponen/W. Dörfler/I. Feeser/**S. B. Grimm**/**D. Groß**/M. Hinz/D. Knitter/N. Müller-Schneeßel/K. Ott/A. Ribeiro, Environmental determinism and archaeology. Understanding and evaluating determinism in research design. *Archaeological Dialogues* 26, 2019, 1–9.

V. P. J. Arponen/W. Dörfler/I. Feeser/**S. B. Grimm**/**D. Groß**/M. Hinz/D. Knitter/N. Müller-Schneeßel/K. Ott/A. Ribeiro, Two cultures in the times of interdisciplinary archaeology. A response to commentators. *Archaeological Dialogues* 26, 2019, 19–24.

V. P. J. Arponen/**S. B. Grimm**/K. Ott/A. Ribeiro/K. Kittig/L. Käppel/B. Thalheim/Y. Kropp/J. Brinkmann/S. Filatova, Between Natural and Human Sciences: On the role and character of theory in socio-environmental Archaeology. *The Holocene* 29/10, 2019, 1671–1676.

S. B. Grimm, Resilience and re-organisation of social systems during the Weichselian Lateglacial in Northwest-Europe. An evaluation of the archaeological, climatic, and environmental records. *Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 128 (Mainz 2019).

L. Mevel/**S. B. Grimm**, From one camp to another. First results of a comparative techno-economic analysis of the Federmesser-Gruppen lithic industries from the Central Rhineland. In: B. V. Eriksen/E. Rensink/S. Harris (eds.), *The Final Palaeolithic*

of Northern Eurasia. Proceedings of the Amersfoort, Schleswig and Burgos UISPP Commission meetings. Schriften des Museums für Archäologie Schloss Gottorf, Ergänzungsreihe 13 (Kiel, Hamburg 2019) 105–135.

D. Groß/H. Lübke, Das obere und mittlere Travental – Eine mesolithische Fundlandschaft in Holstein, Norddeutschland. In: M. Baales/C. Pasda (Hrsg.), »All der holden Hügel ist keiner mir fremd ...«. Festschrift zum 65. Geburtstag von Claus-Joachim Kind (Bonn 2019) 485–499.

D. Groß/H. Lübke/J. Meadows/D. Jantzen (Hrsg.), Working at the sharp end: from bone and antler to Early Mesolithic life in Northern Europe. Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit in Schleswig-Holstein und im Ostseeraum 10 (Kiel, Hamburg 2019).

D. Groß/H. Lübke/J. Meadows/D. Jantzen/S. Dreibrodt, Re-evaluation of the site Hohen Viecheln 1. In: D. Groß/H. Lübke/J. Meadows/D. Jantzen (Hrsg.), Working at the sharp end: from bone and antler to Early Mesolithic life in Northern Europe. Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit in Schleswig-Holstein und im Ostseeraum 10 (Kiel, Hamburg 2019) 15–111.

D. Groß/C. Pasda/B. Gehlen, The Late Palaeolithic and Early Mesolithic in (north)eastern Germany. In: C. Montoya/J.-P. Fagnart/J.-L. Loch (Hrsg.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilité, climats et identités culturelles* (Paris 2019) 455–476.

D. Groß/H. Piezonka/E. Corradini/U. Schmölcke/M. Zanon/W. Dörfler/S. Dreibrodt/I. Feeser/S. Krüger/H. Lübke/D. Panning/D. Wilken, Adaptations and transformations of hunter-gatherers in forest environments: New archaeological and anthropological insights. *The Holocene* 2019, 1531–1544.

N. Goßler (†)/**Ch. Jahn**, Wikinger und Balten an der Memel. Die Ausgrabungen des frühgeschichtlichen Gräberfeldes von Linkuhnen in Ostpreußen 1928–1939. *Studien zur Siedlungsgeschichte und Archäologie der Ostseegebiete* 16 (Kiel, Hamburg 2019).

U. Dally/**Ch. Jahn**, Der wissenschaftliche Nachlass von Georg Kossack (1923–2004). *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 97, 2019, 339–368.

S. Kalmring, A new Throne-Amulet from Hedeby. First Indication for Viking-age Barrel-chairs. *Danish Journal of Archaeology*, 8, 2019, 1–9.

S. Kalmring, Birka – Handelszentrum zwischen West und Ost. In: E. Bánffy/K. P. Hogmann/Ph. von Rum-

mel (eds.), *Spuren des Menschen. 800000 Jahre Geschichte in Europa* (Darmstadt 2019) 370–371.

V. Hilberg/**S. Kalmring**, Haithabu. Politische Geschichte eines Grenzhandelsplatzes. In: J. Staecker/M. Toplak (eds.), *Die Wikinger. Entdecker und Eroberer* (Berlin 2019) 88–104.

L. Holmquist/**S. Kalmring**, Birka. Seehandelsplatz und Hafenstruktur. In: J. Staecker/M. Toplak (eds.), *Die Wikinger. Entdecker und Eroberer* (Berlin 2019) 126–136.

S. Krüger/M. Damrath, In search of the Bølling-Oscillation: a new high resolution pollen record from the locus classicus Lake Bølling, Denmark. *Vegetation History and Archaeobotany*, 2019, 1–23.

Th. Lemm, Protecting Hedeby – Reconstructing a Viking Age maritime defense system based on visual communication. In: R. Annaert (ed.), *Early medieval waterscapes. Risks and opportunities for (im) material cultural exchange*. Beiträge des 67. Sachsensymposiums vom 17.–21. September 2016 in Antwerpen. *Neue Studien zur Sachsenforschung* 6 (Wendeburg 2019) 101–114.

U. Brinker/D. Meinel/B. Teßmann/H. Lübke, Die menschlichen Skelettreste der zur anthropologischen Rudolf-Virchow-Sammlung gehörenden Kollektion des Fundplatzes Rīņņukalns im Norden Lettlands – Resultat eines Forschungsstreites des 19. Jahrhunderts im damaligen Livland. *Mitteilungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* 39, 2019, 35–53.

S. Hartz/**H. Lübke/D. Groß**, Early Mesolithic bone points from Schleswig-Holstein. In: D. Groß/H. Lübke/J. Meadows/D. Jantzen (Hrsg.), Working at the sharp end: from bone and antler to Early Mesolithic life in Northern Europe. Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit in Schleswig-Holstein und im Ostseeraum 10 (Kiel, Hamburg 2019) 203–238.

R. Leineweber/**H. Lübke**, Topografie – Quellen – Seegenese. In: R. Leineweber (Hrsg.), „... antiquum Arnesse ...“. *Interdisziplinäre Forschungen zur Geschichte des Arendsees* (2003–2011). *Archäologie in Sachsen-Anhalt. Sonderband* 31, 2019, 7–12.

R. Leineweber/**H. Lübke**, Unterwasserarchäologie am Arendsee. In: R. Leineweber (Hrsg.), „... antiquum Arnesse ...“. *Interdisziplinäre Forschungen zur Geschichte des Arendsees* (2003–2011). *Archäologie in Sachsen-Anhalt. Sonderband* 31, 2019, 13–14.

R. Leineweber/**H. Lübke**, Der Fischzaun. In: R. Leineweber (Hrsg.), „... antiquum Arnesse ...“. Inter-

disziplinäre Forschungen zur Geschichte des Arendsees (2003–2011). *Archäologie in Sachsen-Anhalt. Sonderband 31*, 2019, 53–70.

R. Leineweber/**H. Lübke**, Der spätmittelalterliche Einbaum eines Fischers. In: R. Leineweber (Hrsg.), „... antiquum Arnesse ...“. Interdisziplinäre Forschungen zur Geschichte des Arendsees (2003–2011). *Archäologie in Sachsen-Anhalt. Sonderband 31*, 2019, 123–128.

R. Leineweber/**H. Lübke**, Der Fährprahm des Klosters. In: R. Leineweber (Hrsg.), „... antiquum Arnesse ...“. Interdisziplinäre Forschungen zur Geschichte des Arendsees (2003–2011). *Archäologie in Sachsen-Anhalt. Sonderband 31*, 2019, 53–70.

M. Bondetti/S. Scott/A. Lucquin/**J. Meadows**/O. Lozovskaya/E. Dolbunova/P. Jordan/O. E. Craig, Fruits, fish and the introduction of pottery in the Eastern European plain: Lipid residue analysis of ceramic vessels from Zamostje 2. *Quaternary International*, 2019.

E. V. Dolbunova/V. V. Tsybryi/A. N. Mazurkevich/A. V. Tsybryi/J. Szymańska/P. Kittel/M. Zabilska-Kunek/M. V. Sablin/S. P. Gorodetskaya/C. Hamon/**J. Meadows**, Subsistence strategies and the origin of early Neolithic community in the lower Don River valley (Rakushechny Yar site, early/middle 6th millennium cal BC): First results. *Quaternary International*, 2019.

C. M. Hüls/**J. Meadows**/**A. Rau**, Interpreting ¹⁴C measurements on 3rd–4th century AD iron artifacts from Nydam, Denmark. *Radiocarbon* 61, 2019, 1517–1529.

J. Meadows/M. Boudin/**D. Groß**/D. Jantzen/**H. Lübke**/**M. Wild**, Radiocarbon dating consolidated bone and antler artefacts from Mesolithic Hohen Viecheln (Mecklenburg-Vorpommern, Germany). In: D. Groß/H. Lübke/J. Meadows/D. Jantzen (Hrsg.), Working at the sharp end: from bone and antler to Early Mesolithic life in Northern Europe. *Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit in Schleswig-Holstein und im Ostseeraum 10* (Kiel, Hamburg 2019) 113–126.

J. Meadows/O. Lozovskaya/M. Bondetti/D. G. Drucker/V. Moiseyev, Human palaeodiet at Zamostje 2, central Russia: Results of radiocarbon and stable isotope analyses. *Quaternary International*, 2019.

J. Meadows/N. Müller-Schneeßel/I. Cheben/**H. A. Rose**/M. Furholt, Temporal dynamics of Linearbandkeramik houses and settlements, and their implications for detecting the environmental impact of early farming. *The Holocene* 29, 2019, 1653–1670.

K. J. Offermann, Neufunde von römischen Münzen in Schleswig-Holstein seit 1994 – Fundkontext und Vergleich mit dem Altbestand. In: C. von Carnap-Bornheim/A. Rau (Hrsg.), *Detektorarchäologie in Schleswig-Holstein. Zwei Fallstudien, Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 325* (Bonn 2019) 97–142.

A. Pesch, Drachengold. Schatzfunde des Nordens im ersten Jahrtausend. In: H. Sahn/W. Heizmann/V. Millet (Hrsg.), *Gold in der europäischen Heldensage. Ergbd. RGA 109* (Berlin, Boston 2019) 13–34.

A. Pesch, Fragmente einer Weltanschauung: Goldbrakteaten und Goldhalsringe aus Niedersachsen. In: B. Ludowici (Hrsg.), *Saxones. Eine neue Geschichte der alten Sachsen. Begleitband zur Ausstellung im Niedersächsischen Landesmuseum Hannover und im Braunschweigischen Landesmuseum 2019/2020* (Darmstadt 2019) 158–165.

A. Pesch, Symbole gestern und heute: Die Kraft von Bildern. In: *Märchen, Mythen und Symbole. Der Mensch und seine Geschichten. Gemeinsame Publikation von MAMUZ Museum Mistelbach und dem Liechtensteinschen Landesmuseum anlässlich der Ausstellung »Märchen, Mythen und Symbole«* (23. März–24. November 2019, Mistelbach) (Mistelbach, Vaduz 2019) 32–37.

Скворцов К. Н., Пеш А. (**A. Pesch**): Серебряная оковка седла рубежа V–VI вв. из могилы Митино, Калининградская обл. Краткие сообщения Института археологии. Вып. 253. Москва 2018, 199–219.

A. Pesch, Forgotten Kings of the North. In: A. Cieśliński/B. Kotny (Hrsg.), *Interacting Barbarians. Contacts, Exchange and Migrations in the First Millennium AD. Neue Studien zur Sachsenforschung 9* (Warszawa 2019) 321–329.

A. Pesch, Tassilos Glasperlenspiel. In: E. Wamers (Hrsg.), *Der Tassilo-Liutpirc-Kelch aus dem Stift Kremsmünster. Geschichte · Archäologie · Kunst. Schriften des Archäologischen Museums Frankfurt 32* (Regensburg 2019) 321–335.

A. Pesch, Königliche Kostbarkeiten: Germanischer Ringschmuck vom ersten bis fünften Jahrhundert. In: H. Meller/S. Kimmig-Völkner/A. Reichenberger (Hrsg.), *Ringe der Macht. Rings of Power. Internationale Tagung vom 09. bis 10. November 2018 in Halle (Saale). Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle 21/II (Halle [Saale]) 2019* 471–490.

A. Pesch/M. Helmbrecht (Hrsg.), Gold foil figures in focus. A Scandinavian find group and related objects and images from ancient and medieval Europe. Papers from an international and interdisciplinary workshop organized by the Centre for Baltic and Scandinavian Archaeology (ZBSA) in Schleswig, Schloss Gottorf, October 23rd–25th 2017. Schriften des MfA Ergbd. 14 (München 2019).

A. Rau, »Bauernland in Veteranenhand« – Söldnergräber und Schatzfunde des 4./5. Jahrhunderts in Niedersachsen und Westfalen. In: B. Ludowici (Hrsg.), Saxones. Begleitpublikation zur Niedersächsischen Landesausstellung 2019–2020 (Darmstadt 2019) 112–117; 120–123.

A. Rau, Gut abgeschnitten! »Britannisches« Geld in Nordwestdeutschland. In: B. Ludowici (Hrsg.), Saxones. Begleitpublikation zur Niedersächsischen Landesausstellung 2019–2020 (Darmstadt 2019) 118–119.

A. Rau, Rezension von: P. Könemann, Die kaiserzeitlichen Bunt- und Edelmetallfunde von Kamen-Westick. Verarbeitung römischer Metallimporte in einer germanischen Siedlung. Der Anschnitt Beiheft 37. Veröffentlichungen aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum 222 (Rahden/Westf. 2018). Archäologische Informationen 42, 2019, 469–474.

M. Bertram/D. Quast/**A. Rau**, Das Schwert mit dem goldenen Griff. Eine Prunkbestattung der Völkerwanderungszeit. Die Sammlungen des Museums für Vor- und Frühgeschichte 5 (Regensburg 2019).

C. von Carnap-Bornheim/A. Rau (Hrsg.), Detektorarchäologie in Schleswig-Holstein. Zwei Fallstudien. 1. Nils Wolpert – Der wikingerzeitliche Siedlungsplatz von Großenwiehe, Kr. Schleswig-Flensburg/2. Karl Johann Offermann – Neufunde von römischen Münzen in Schleswig-Holstein seit 1994. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 325 (Bonn 2019).

A. Cieśliński/**A. Rau**, Bügelknopffibeln mit polyedrischem Knopf östlich der Oder. Hinweise auf Kommunikation entlang der südlichen Ostseeküste in der frühen Völkerwanderungszeit. In: A. Cieśliński/B. Kontny (eds.), Interacting Barbarians. Contacts, Exchange and Migrations in the First Millennium AD. Neue Studien zur Sachsenforschung 9 (Warschau, Braunschweig, Schleswig 2019) 47–60.

H. Robson/**K. Ritchie**, The Early Mesolithic fisheries of Southern Scandinavia. In: D. Groß/H. Lübke/J. Meadows/D. Jantzen (Hrsg.), Working at the sharp end: from bone and antler to Early Mesolithic life

in Northern Europe. Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit in Schleswig-Holstein und im Ostseeraum 10 (Kiel, Hamburg 2019) 289–303.

H. A. Rose/J. Meadows/S. W. L. Palstra/C. Hamann/M. Boudin/M. Huels, Radiocarbon Dating Cremated Bone: A Case Study Comparing Laboratory Methods. Radiocarbon 61 (5), 1581–1591. doi:10.1017/RDC.2019.70

J. P. Brozio/J. Müller/D. Filipović/W. Kirleis/**U. Schmölcke/J.** Meyer, The Dark Ages in the North? A transformative phase at 3000–2750 BCE in the western Baltic: Brodersby-Schönhagen and the Store Valby phenomenon. Journal of Neolithic Archaeology 21, 2019, 103–114.

J. P. Brozio/D. Filipovic/**U. Schmölcke/W.** Kirleis/J. Müller, Mittel- bis jungneolithische Siedlungshinterlassenschaften zwischen 3300–2600 v. Chr. – Der Fundplatz Oldenburg LA 232 im Oldenburger Graben, Ostholstein. Praehistorische Zeitschrift 93, 2019, 185–224.

T. Daniel/J. Ansorge/**U. Schmölcke/P.** Frenzel, Multi-proxy palaeontological investigations in the harbour area of the Hanse Town Stralsund, North-Eastern Germany, Southern Baltic Sea Coast. Quaternary International 511, 2019, 22–42.

H. Piezonka/M. Hochmuth/N. Nedomolkina/N. Bennecke/S. Lorenz/S. Klooß/**U. Schmölcke**, Stone Age fishing strategies in a dynamic river landscape: Evidence from Veksa 3, Northwest Russia. Quaternary International. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2019.07.006>

U. Schmölcke, Early Mesolithic hunting strategies on red deer, roe deer and wild boar in Friesack 4, a three-stage Preboreal and Boreal site in northern Germany. In: H. Lübke/D. Groß/J. Meadows/D. Jantzen (eds.), Working at the sharp end: from bone and antler to Early Mesolithic life in Northern Europe. Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit in Schleswig-Holstein und im Ostseeraum 10 (Kiel, Hamburg 2019) 239–254.

A. Bartrow/**J. Schneeweiß**, Kirche von unten – Aktuelle Forschungsergebnisse zur Feldsteinkapelle von Vietze. Hannoversches Wendland 19, 2016–2019 (Lüchow 2019) 143–168.

H. Jöns/E. Gringmuth-Dallmer/S. Messal/**J. Schneeweiß**, Die Slawen. Nachbarn mächtiger Reiche. In: E. Bánffy/K. P. Hofmann/P. Rummel (Hrsg.), Spuren des Menschen. 800000 Jahre Geschichte in Europa (Stuttgart 2019) 342–367.

J. Schneeweiß, Fenster zur Welt: Menschen im Sumpf. In: E. Bánffy/K. P. Hofmann/P. Rummel (Hrsg.), Spuren des Menschen. 800000 Jahre Geschichte in Europa (Stuttgart 2019) 344.

J. Schneeweiß, Wo lag Schezla? Ein vergessener Grenzort des frühen 9. Jahrhunderts. In: B. Ludowici (Hrsg.), Saxones. Neue Studien zur Sachsenforschung 7 (Darmstadt 2019) 287–289.

Й. Шнеевайсс, “Late Antique Little Ice Age” и распространение славян в третьей четверти I тыс. н. э. Уральский исторический вестник № 4 (65), 2019, 52–63.

[J. Šneevajss, “Late Antique Little Ice Age” I rasprostranenie slavjan v tret’ej četverti I tys. n. è. Ural’skij istoričeskij vestnik № 4 (65), 2019, 52–63.]

R. Shiroukhov, Координаты во времени и пространстве. Хронология одного погребения могильника Клиновка-1 (Coordinates in space-time. Chronology of the one grave of Klinovka-1 cemetery). In: (Eds. В.И. Гальцов, Ю.В. Костяшов, Е.Г. Кропинова). Время музея. Вып. 2 Калининград, 2019. С. 293–307.

A. Sirkin, Remarks about the analysis of the radiocarbon data from Wiskiauten/Mokhovoye settlement (Kaliningrad region). In: В.Е. Родникова (Hrsg.), Новые материалы и методы археологического исследования. От критики источника к обобщению и интерпретации данных. Материалы V Международной конференции молодых ученых, Москва, 19–21 марта 2019 г. (Москва 2019) 216–217.

J.-P. Fagnart/L. Mevel/B. Valentin/**M.-J. Weber** (éds.), L’Europe du Nord-Ouest autour de 10 000 BP (11 600 cal. BP) : quels changements ? In: C. Montoya/J.-P. Fagnart/J.-L. Loch (éds.), Préhistoire de l’Europe du Nord-Ouest : Mobilités, Climats et Identités Culturelles, actes du 28^e Congrès préhistorique de France (Amiens, 30 mai–4 juin 2016), Vol. 2 : Paléolithique supérieur ancien, Paléolithique final–Mésolithique (Paris 2019).

S. Hartz/**M.-J. Weber/J. Meadows/S. Klooß**, One in a hundred – the rediscovery of a potential arrow shaft from Stellmoor (Schleswig-Holstein, Northern Germany). In: B. V. Eriksen/E. Rensink/S. Harris (eds.), The Final Palaeolithic of Northern Eurasia. Proceedings of the Amersfoort, Schleswig and Burgos UISPP Commission Meetings. Schriften des Museums für Archäologie Schloss Gottorf Erg. Bd. 13 (Kiel 2019) 155–168.

J. Meadows/C. Heron/B. Philippsen/M.-J. Weber, Dating the lost arrow shafts from Stellmoor (Schleswig-Holstein, Germany). Quartär 65, 2018, 105–114.

L. Mevel/**M.-J. Weber/L. M. Berg-Hansen**, Towards a reconstruction of the techno-economic variability of the Ahrensburgian in Schleswig-Holstein. In: C. Montoya/J.-P. Fagnart/J.-L. Loch (éds.), Préhistoire de l’Europe du Nord-Ouest : Mobilités, Climats et Identités Culturelles, actes du 28^e Congrès préhistorique de France (Amiens, 30. mai–4. juin 2016), Vol. 2 (Paris 2019) 433–453.

F. Riede/**M.-J. Weber/B. Westen/K. M. Gregersen/K. K. Lundqvist Eriksen/A. S. Murray/P. S. Henriksen/M. F. Mortensen, Krogshøjle**, a new Hamburgian site in eastern Denmark. In: B. V. Eriksen/E. Rensink/S. Harris (eds.), The Final Palaeolithic of Northern Eurasia. Proceedings of the Amersfoort, Schleswig and Burgos UISPP Commission Meetings. Schriften des Museums für Archäologie Schloss Gottorf Erg. Bd. 13 (Kiel 2019) 11–30.

M.-J. Weber/B. Valentin/P. Bodu, It’s all about volume – New observations on specific aspects of core reduction at the Belloisian site Donnemarie-Dontilly (Seine-et-Marne, France). In: B. V. Eriksen/E. Rensink/S. Harris (eds.), The Final Palaeolithic of Northern Eurasia. Proceedings of the Amersfoort, Schleswig and Burgos UISPP Commission Meetings. Schriften des Museums für Archäologie Schloss Gottorf Erg. Bd. 13 (Kiel 2019) 91–104.

M. Wild, Evaluation of the Antler Headdress Evidence from Hohen Viecheln. In: D. Groß/H. Lübke/J. Meadows/D. Jantzen (eds.), Working at the sharp end: from bone and antler to Early Mesolithic life in Northern Europe. Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit in Schleswig-Holstein und im Ostseeraum 10 (Kiel, Hamburg 2019) 163–177.

M. Wild/S. Pfeifer, Choice of osseous raw materials for tool production at the Pleistocene/Holocene transition on the North European Plain: an approach addressing zooarchaeology and material properties. In: C. Montoya/J.-P. Fagnart/J.-L. Loch (éds.), Préhistoire de l’Europe du Nord-Ouest. Mobilités, climats et identités culturelles. Actes du 27^e congrès préhistorique de France (Amiens, 30 mai–4 juin 2016) 2 (Paris 2019) 477–489.

Im Druck

V. Salač (Hrsg.), Atlas pravěkých a raně středověkých hradišť v Čechách – Atlas der vor- und frühgeschichtlichen Burgwälle in Böhmen (Praha, in Druck).

S. Söderlind/B. Serbe/**D. Groß**, I would walk 500 Miles ... Mesolithic Handle Cores in the Western Baltic Region. In: J. Apel/L. Sundström (Hrsg.), Festschrift Kjel Knutsson (Uppsala, in press).

- E. Corradini/D. Panning/D. Wilken/M. Zanon/**D. Groß/H. Lübke/U. Schmölcke**/K. Rusch/R. Meking/E. Erkul/N. Pickartz/**J. Meadows**/K. Bokelmann/I. Feeser/W. Rabbel, Reconstruction of the paleoenvironment at the Mesolithic site of Duvensee – possibilities and challenges using geophysics and geoarchaeological methods for 3D facies mapping, *The Holocene* (in press).
- S. B. Grimm/D. Groß**/K. Gerken/**M.-J. Weber**, On the onset of the Early Mesolithic on the North German Plain. In: A. Zander/B. Gehlen (eds.), *From the Early Preboreal to the Subboreal period – Current Mesolithic research in Europe. Studies in honour of Bernhard Gramsch on his 85th birthday.* (Kerpen-Loogh, in press).
- D. Groß**, Islands in the Swamp. Lakescape-reconstructions of Mesolithic sites in the Rhinluch area (Germany). In: A. García-Moreno/J. M. Hutson/L. Kindler/G. M. Smith/E. Turner/A. Villaluenga/S. Gaudzinski-Windheuser (eds.), *Lakeshore environments and human evolution. Studies on human behavioural adaptations to interglacial lakeshore environments* (Mainz, in press) 31-42.
- D. Groß**/S. Berckhan/N. Hauschild/A.-L. Räder/A. Sohst, Re-evaluating the old excavation from Pinnberg 7, Germany, MESO 2015. Proceedings of The Ninth International Conference on the Mesolithic in Europe (Belgrade 14th–18th, 2015) (Belgrade, in press).
- K. J. Offermann**/S. Schneider/F. Schlütz/A. Fediuk, Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen auf dem frühmittelalterlichen Siedlungs- und Handelsplatz Kamp-Seeburg, Cuxhaven-Altenwalde, Ldkr. Cuxhaven. Siedlungs- und Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 42 (im Druck).
- A. Rau**, Stichworte »Angelsachsen. Archäologisch«, »Heer, Heeresorganisation (germanisch)«, »Nordseegermanen«, »Reiten, Reiter, Reitausrüstung«, »Sachsen. Archäologisch« und »Waffen, Bewaffnung (germanisch)«. In: M. Becher/K. Vössing/J. Bemann (Hrsg.), *Der Neue Pauly Suppl. 14. Die Germanen und das Römische Reich. Historisch-archäologisches Lexikon* (im Druck).
- A. Rau**, Scandinavia in the Migration Period – an overview. In: A. Bursche/A. Zapolska (eds.), *The Migration Period between the Oder and the Vistula* (im Druck).
- A. Rau**, Rezension von: Scotland's Early Silver. Transforming Roman Pay-Offs to Pictish Treasures. National Museum of Scotland (Edinburgh 2017). *Germania* 97, 2019 (im Druck).
- A. Rau**, Zur Struktur und dem Zustandekommen reicher Geschirrinventare römischer Herkunft der Stufen B2/C1, C1 und C2 im südschandinavisches Barbaricum – ein Diskussionsbeitrag. *RGK* 98, 2017 (im Druck).
- U. Schmölcke**, Forschungsstand Tiernutzung, Tierhaltung und Jagd. In: W. Dörfler/W. Kirleis (Hrsg.), *Landwirtschaft, Landnutzung und Landschaft der ersten Ackerbauern in Norddeutschland und angrenzenden Gebieten zur Zeit der Trichterbecher- und Einzelgrabkultur. Differenzierung von Landwirtschaft und Umwelt als Grundlage früher Monumentalität im Neolithikum Norddeutschlands* (Kiel, im Druck).
- U. Schmölcke/E. A. Nikulina**, Humans and their relationship to large carnivores in Central Europe from foragers to modern times: A survey. In: K. F. Hillgruber/T. Terberger (eds.), *The Homotherium finds from Schöningen and big cats of the Ice Age. Forschungen zur Urgeschichte aus dem Tagebau in Schöningen 4* (in press).
- E. A. Nikulina/U. Schmölcke**, Archaeogenetic history of sheep from Stone Age to Iron Age in Central Europe – First Results. In: W. Schier/S. Pollock (eds.), *The Competition of Fibres. Textile Production in Western Asia and Europe (5000–2000 BC). Ancient Textiles* (Oxford, in press).
- R. Shiroukhov**, Prussian horse forehead pendants with bird of prey images, their analogies and dating. In: O. Grimm (ed.), assisted by K.-H. Gersmann and A.-L. Tropato, *Raptor and human – falconry and related images throughout the millennia on a global scale. Advanced studies on the archaeology and history of hunting*, edited by the ZBSA and NY-UAD. Vol. 2.1–2 (Kiel, Hamburg, im Druck) 29–50.
- R. Shiroukhov**, AMS ¹⁴C dating of the cremated human bones and funeral fuel of the Western Balts. In theory and in practice. *Archaeologia Lituana*, 20 (Vilnius, im Druck).
- M. Weber/M. Wild**, Allein unter Elchen? Archäologische Nachrichten aus Schleswig-Holstein 24, 2019, 6–9 (im Druck).
- M. Wild**, Antler Headdresses and the Preboreal site of Bedburg-Königshoven: The emergence of Mesolithic behaviour in the Northern European Lowlands. In: A. Garcia-Moreno/J. M. Hudson/G. M. Smith/L. Kindler/E. Turner/A. Villaluenga/S. Gaudzinski-Windheuser (eds.), *Human Behavioural Adaptations to Interglacial Lakeshore Environments. XVII. Congress of the U.I.S.P.P. in Burgos, Spain, September 2014* (Heidelberg, Mainz, in press).

Norbert Goßler (†), Christoph Jahn

Wikinger und Balten an der Memel. Die Ausgrabungen des frühgeschichtlichen Gräberfeldes von Linkunnen in Ostpreußen 1928–1939

120

1 Buchcover.

Band 16 der Reihe »Studien zur Siedlungsgeschichte und Archäologie der Ostseegebiete«

Die 2019 erschienene Publikation zum Gräberfeld von Linkunnen ist aus einem DFG-Projekt zu den mittelalterlichen Funden der Königsberger Prussia-Sammlung am Museum für Vor- und Frühgeschichte Berlin entstanden. Ausgangspunkt für die gemeinsam mit dem 2015 verstorbenen Kollegen Norbert Goßler verfasste Arbeit war der in Berlin erhaltene Objektbestand aus dem legendären Gräberfeld von Linkunnen in Ostpreußen. Dieses Gräberfeld an der Memel stand vor dem Zweiten Weltkrieg im besonderen Fokus der deutschen und litauischen Öffentlichkeit und wurde Ende der 1920er Jahre ähnlich intensiv diskutiert wie die anderen wikingerzeitlichen Fundorte im Ostseeraum: Haithabu, Wiskiauten und Wollin. Während diese auf eine lange und ergebnisreiche Ausgrabungsgeschichte zurückblicken können, galten die Fundobjekte und die Grabungsdokumentation aus Linkunnen nach dem Zweiten Weltkrieg als verschollen und für die wissenschaftliche Forschung verloren. Erst durch die Rekonstruktion der erhaltenen Funde und Archivalien gelang es, die alten Bestände wieder zu erschließen, neu zuzuordnen und die Funde und Befunde erstmals umfassend vorzulegen.

In den Jahren 1928 bis 1939 wurden in Linkunnen von den Ausgräbern Carl Engel, Herbert Jankuhn und Fritz Jaensch fast 500 Brand- und Körpergräber ausgegraben, die eine kontinuierliche Belegung über einen Zeitraum von 1000 Jahren von der frühen Römischen Kaiserzeit bis zur Wikingerzeit ausweisen. Die Besonderheit des Gräberfeldes liegt darin, dass sich diese lange Belegungszeit in einer einzigartigen Vertikalstratigraphie widerspiegelt, die Carl Engel »Stockwerke« nannte: Zuunterst fanden sich die Körpergräber der frühen Völkerwanderungszeit, darüber im mittleren »Stockwerk« die Brandgräber der späten Völkerwanderungszeit und im obersten »Stockwerk« die Brandgräber der Wikingerzeit. Diese stratigraphischen Beobachtungen und die zeitliche Tiefe des archäologischen Typenspektrums machen Linkunnen zum chronologischen Referenzfundplatz für die frühgeschichtliche Chronologie im Westbaltikum.



Die Auswertung der archäologischen Befunde und die Untersuchungen zur Beigabenausstattung werfen ein besonderes Licht auf die Kulturkontakte zwischen skandinavischen Wikingern und einheimischen Balten an der Memelmündung. Studien zu ausgewählten Fundgruppen ermöglichen nun erstmals einen aktuellen Ansatz zur Neubewertung der Belegungschronologie. Über 90 Jahre nach der Entdeckung lassen sich die Ausgrabungsergebnisse und die archäologischen Interpretationen des Fundplatzes Linkunnen nun auf Grundlage einer breiten Materialbasis diskutieren. Linkunnen steht neben Haithabu und Wiskiauten für eine eigenständige historische Entwicklung, die sowohl in den regionalen westbaltischen Kulturraum als auch in die internationalen skandinavischen Netzwerke eingebunden ist.

Hrsg. C. von Carnap-Bornheim
und M. Wemhoff

Kiel; Hamburg 2019

Wachholtz Verlag

ISBN 978-3-529-01376-8

417 Seiten, 125 Tafeln

Die Memelkultur in der Römischen Kaiserzeit. Auswertung der Archivalien aus dem Nachlass von Herbert Jankuhn

Band 17 der Reihe »Studien zur Siedlungsgeschichte und Archäologie der Ostseegebiete«

This book is devoted to an evaluation and interpretation of a part of Herbert Jankuhn's archival legacy now held at the "Museum für Archäologie Schloss Gottorf" (Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorf, Schleswig, Germany). The legacy of H. Jankuhn (1905–1990) consists of a card-catalogue, which was compiled in the late 1920s when he collected material on the Early Roman Period in Samland for his doctoral dissertation. Jankuhn was also interested in other parts of Eastern Prussia and recorded archaeological finds from northern regions of the country which were once held in the Prussia-Museum (Königsberg) and Tilsit-Museum (Kr. Tilsit, Kr. Ragnit, Kr. Heydekrug, Kr. Memel). He produced 225 cards from the latter region and also recorded some finds (Nikėlai, Paulaiėiai, Sargėnai and others situated in historical Lithuania) from "Kaunas Vytautas The Great Culture Museum"/"Kulturmuseum Vytautas des Groėen", which he visited probably in 1938.

The latter material leads back to Carl Engel's conception of the so-called 'Memelkultur'. This phenomenon flourished during the Roman Period from areas of Kr. Tilsit/Sovetsk, Kr. Ragnit/Neman, Kr. Niederung in the south via what is nowadays the Lithuanian coastland as far as south-western parts of Latvia. Sources which were used in the book provided inspiration to return to some aspects of the history of archaeology and to analyse cultural elements of Western Balts from the region in discussion, also paying special attention to the local adoption of traditions from the Central European Barbaricum during the Early Roman Period. Seeking to set the database of H. Jankuhn in the contemporary context of Lithuanian archaeology some analogies from cemeteries investigated in the second half of the 20th century and during recent decades in western Lithuanian areas are presented in this book. Joining material from H. Jankuhn's legacy with results from later investigations in the Memelkultur area allowed us to establish a statistically effective database. Most characteristic grave-sets were included in a seriation table which distinguishes four phases in the Roman Period



1 Bookcover.

from interregional Phase B2 until Phase C3. Some finds from Jankuhn's card-catalogue such as Jezerine brooches or *Armringe mit Kegelkopfen* originated in Phase B1 but these finds had no context of grave-sets. Nevertheless, they are important indicators that the earliest phase of *Memelkultur* has its roots in the beginning and middle part of the 1st century AD.

Jankuhn recorded also some finds from Anduln, Oberhof, Wilkieten cemeteries (Kr. Memel) which originated from the burials of Migration Period to Early Viking Age. Probably Jankuhn was interested in what particular local features were typical of *Memelkultur* areas as this phenomenon developed through ages. Therefore, some small discourse on the Migration Period has been included in this book too.

Hrsg. C. von Carnap-Bornheim
und M. Wemhoff
Kiel, Hamburg 2019
Wachholtz Verlag
ISBN 978-3-529-01377-5
500 Seiten, 63 Tafeln

The Final Palaeolithic of Northern Eurasia. Proceedings of the Amersfoort, Schleswig and Burgos UISPP Commission Meetings

122

1 Bookcover.

2 Wooden arrow shaft (Hartz et al. Figure 8a).

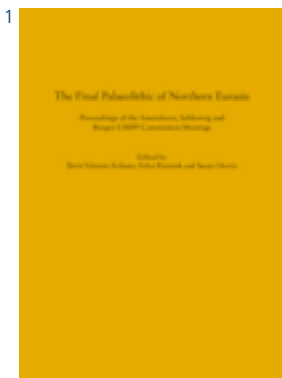
Band 13 der »Schriften des Museums für Archäologie Schloss Gottorf«, Ergänzungsreihe

This volume brings together 21 papers presented at three different meetings of the Commission for "The Final Palaeolithic of Northern Eurasia" of the *Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques* (UISPP). The meetings were held in the Netherlands (Amersfoort, 2012), Germany (Schleswig, 2013) and Spain (Burgos, 2014). The collection of papers reflects our ambition to stimulate and co-ordinate research on the Late and Final Palaeolithic throughout Northern Eurasia. From a chronological perspective, this time span saw the emergence and migration of hunter-gatherer groups into previously unoccupied territories across the North European Plain during the Late Glacial and Early Postglacial periods (approx. 15,000 to 8,000 BP). Given the magnitude of climate fluctuations and, as a consequence, changes in landscape, vegetation and fauna, the Late and Final Palaeolithic cultures of Northern Eurasia were characterized by a variety of adaptive responses reflected in their technologies, settlement patterns, subsistence practices, social organizations and even ideologies.

The present volume covers all of these topics on a broad geographical range. Thus, papers deal with Denmark (one paper), the Netherlands (three papers), France (one paper), Germany (six papers), Poland (four papers), the Czech Republic (one paper), Latvia (two papers) and Russia (two papers). Besides this geographical range, the papers address a diversity of material studies as well as site-oriented, region-oriented and national perspectives. In addition, one paper also presents a broad European perspective dealing with developments in human demography across Europe during the Late Upper Palaeolithic.

In view of the large geographic scale, the papers also quite predictably deal with many different cultural groups/traditions. As far as the western and central parts of the area are concerned, most papers focus on the Hamburgian Culture, *Federmesser Gruppen* and Ahrensburgian Culture, whereas the papers dealing with the archaeological record beyond the North European Plain *sensu strictu* are associated with e.g. a Belloisian site in France and Late and Final Palaeolithic sites in Russia.

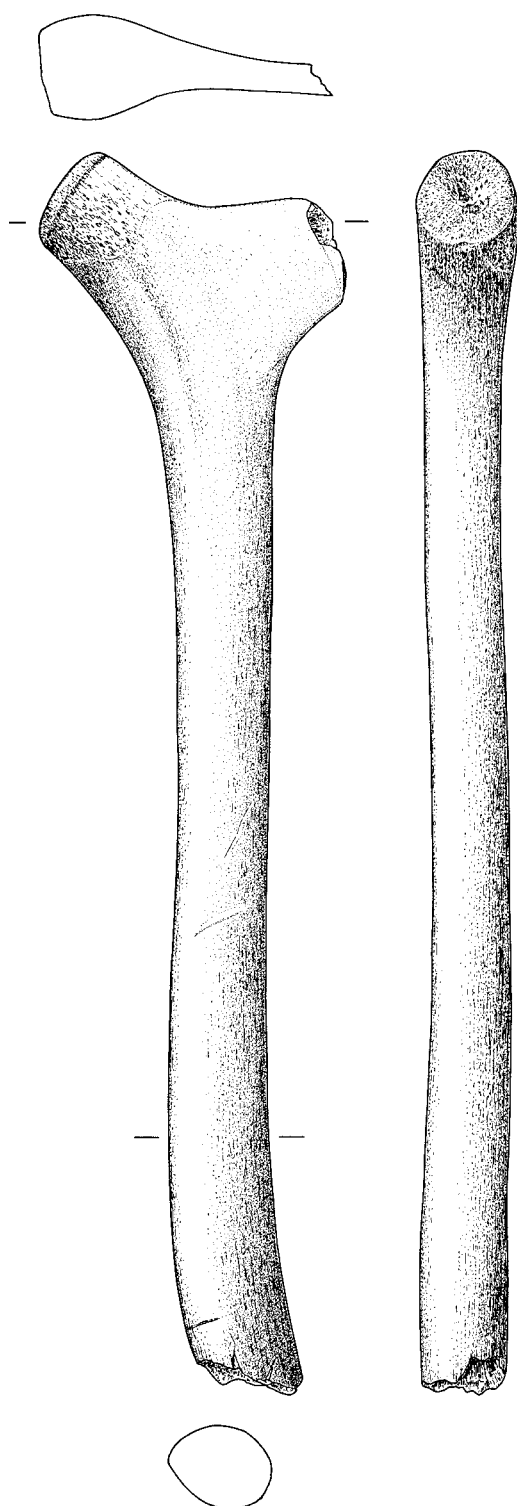
The papers address various aspects of Late or Final Palaeolithic material culture and human behaviour in various palaeoenvironments. Yet, some topics are particularly highlighted. For instance, the re-investigation of finds from old excavations is featured in six papers (Hartz et al., Kotthaus, Berg-Hansen, Peeters & Rensink, Niekus et al., Veldhuizen & Verpoorte, Mevel & Grimm, and Neubeck). On the contrary, there is only one contribution featuring a new excavation of an open-air site (Riede et al.) and one paper focusing on intrasite spatial organization (Zagorska & Winiarska-Kabacińska). Three papers focus more explicitly on material studies (Moník & Eigner, Orłowska & Osipowicz, and Osipowicz, while two papers stress the absolute



Kiel 2019
Verlag Ludwig
ISBN: 978-3-86935-363-0
400 pages



3 Small reindeer antler artefact („Lyngby axe”) from Latvia (Zagorska et al. Figure 3a).



(radiocarbon) dating of specific inventories (Zagorska et al. and Baales et al.). Cultural traditions/relationships on a regional-scale is featured in five papers (Weber et al., Mevel & Grimm, Valde-Nowak et al., Sinitsyna and Zhilin), whereas only one paper (Kretschmer) deals with a larger, European scale. One last paper (Sobkowiak-Tabaka et al.) focus on the palaeo-environment and human adaptation with respect

to changes in the location of settlements and in subsistence strategies.

The papers demonstrate the high level of activity within this specific field of research, i.e. the Late and Final Palaeolithic of the North European Plain, over the last decade and it is particularly encouraging to see that many young scholars devote themselves to this period. This volume addresses many questions posed by researchers working in different areas with approaches from different perspectives. We hope that the collection of papers will provide a solid fundament for future research on the Late and Final Palaeolithic.

Resilience and Reorganisation of Social Systems during the Weichselian Lateglacial in North-West Europe. An Evaluation of the Archaeological, Climatic, and Environmental Record

124

1 Buchcover.

Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 128

Im 128. Band der Reihe »Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums« wird die 2014 an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz verteidigte Dissertation von Sonja B. Grimm publiziert. Sie forschte 2010/2011 als Gast am ZBSA und PD Dr. Berit V. Eriksen (ZBSA) war Mitglied ihres Gutachterausschusses.

Die Arbeit beschäftigt sich mit sozialen Regelwerken in Nordwesteuropa am Ende der letzten Eiszeit und ihren Veränderungen unter Beachtung des Einflusses von Klima- und Umweltveränderungen. Diese werden mit einer Vielzahl von Methoden untersucht, insbesondere um einen verlässlichen zeitlichen Rahmen zu schaffen, der einen Vergleich der drei verschiedenen Teilbereiche der Studie (Klima-, Umwelt- und archäologische Daten) ermöglicht. Gerade die Klimaarchive liefern neben den Proxies für die klimatischen Bedingungen oft auch wichtige Chronologien (z. B. grönländische Eiskerne, europäische Baumringkurven). In diesen zeitlichen Rahmen wurden die lokalen Umweltdaten wie Pollenprofile oder radiokarbondatierte Tierknochen eingepasst. Schließlich wurden darin 32 späteiszeitliche Inventare von 21 Fundstellen aus dem Pariser Becken, dem Sommetal, Südbelgien und vom Mittelrhein integriert und miteinander verglichen sowie in Bezug zu Klima und Umwelt gesetzt. Daraus ergab sich folgendes Bild:

Am Ende des Eiszeitalters stellte das späte Magdalénien ein pan-europäisches Netz menschlicher Gemeinschaften dar, die einem restriktiven Verhaltenskodex folgten, um instabile Klima- und Umweltverhältnisse zu kompensieren. Diese Lebensweise passte sich schrittweise der zunehmend größeren Verfügbarkeit von Ressourcen an. Mit dem Aufkommen verbesserter Umweltbedingungen bereiteten sich Wildbeuter nicht mehr auf unsichere Zeiten vor. Dies zog ein Vergessen wichtiger Überlebensstrategien nach sich, was zu tiefgreifenden Problemen führte, als instabiles Klima zurückkehrte, welches mangelnde Vorbereitung fatal bestrafte. Die reduzierten Überlebenschancen bildeten den Auslöser für den Zusammenbruch des Magdalénien-Systems während dessen anscheinend auch altmodische Traditionen wiederbelebt



wurden. Mit der Ausbreitung von lichten Wäldern formierten sich neue Allianzen, die sich auf gesellschaftliche Maßstäbe in ihrem Verhalten basierend auf der Grundlage früherer Anpassungen einigten. Diese Normen schienen sich zwischen regionalen Gruppen zu bilden, die sich eher auf individuelle Fähigkeiten als auf ein pan-europäisches Sicherheitsnetzwerk verließen.

Im archäologischen Befund kam es regelmäßig zu Variationen im Verhalten sowohl Einzelner als auch kleiner Gruppen. Betrachtet man das Verhalten größerer sozialer Einheiten, kam Variabilität seltener vor und manchmal gab es über Jahrtausende keine Veränderung. Obwohl der Wandel in den untersuchten Regelwerken daher graduell erscheint, konnte in einem Zeitraum von etwa 250 Jahren eine Anhäufung von Verhaltensänderungen beobachtet werden, die mehrere Teilaspekte betrafen. Nach dieser kurzen Periode wurde das gesamte menschliche Verhalten wieder stabiler. Diese Beobachtungen legen nahe, dass die Resilienz des späteiszeitlichen sozialen Regelwerks zum einen durch seine konstante Anpassungsfähigkeit das Tempo und die Art großer Systemänderungen verlangsamte, zum anderen aber durch diese ständigen Anpassungen, einschließlich der Gleichmütigkeit gegenüber sichernden Überlebensstrategien, zu einem gesellschaftlichen Auseinanderdriften und letztlich dem profunden Umbruch beitrugen.

L'Europe du Nord-Ouest autour de 10 000 BP (11 600 cal. BP): quels changements?

Session 3 im Kongressband »Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : Mobilités, Climats et Identités Culturelles, Volume 2 : Paléolithique supérieur ancien, Paléolithique final – Mésolithique«

Im Dezember 2019 erschien der Tagungsband zum *Congrès préhistorique de France*, der 2016 in Amiens stattgefunden hatte. Der zweite von drei Bänden dieser Publikation enthält unter anderem die Beiträge zur Session »L'Europe du Nord-Ouest autour de 10 000 BP (11 600 cal. BP): quels changements?«, die Mara-Julia Weber gemeinsam mit ihren französischen Kollegen Jean-Pierre Fagnart, Ludovic Mevel und Boris Valentin herausgab. Die Session selbst hatte außerdem unter der Schirmherrschaft der UISPP-Kommission »The Final Palaeolithic of Northern Eurasia«, vertreten durch deren damalige Präsidentin Berit V. Eriksen, gestanden.

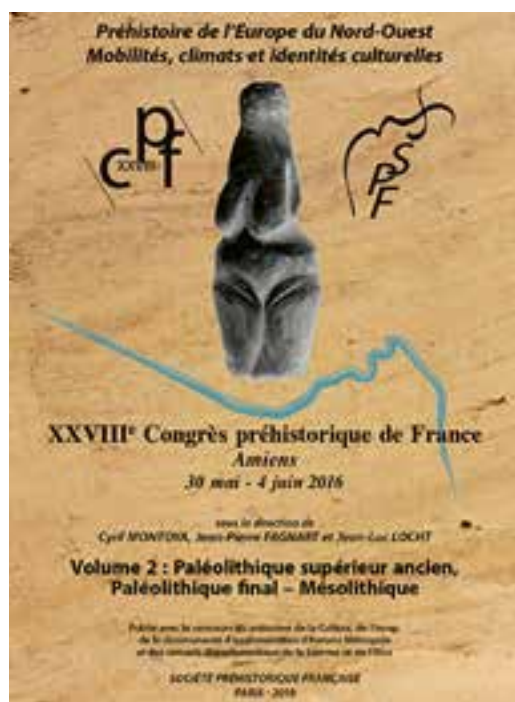
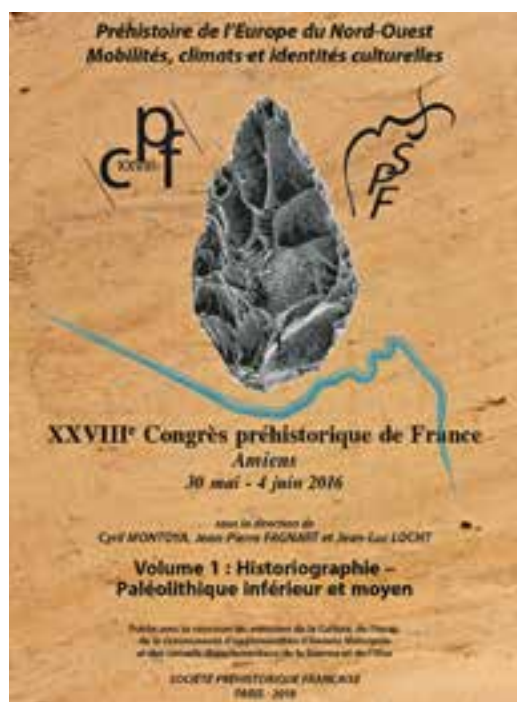
In 14 Beiträgen stellen Kolleginnen und Kollegen den Forschungsstand zum Spätpaläolithikum und/oder frühen Mesolithikum in ihren Arbeitsgebieten dar. Diese liegen in West- und Nordfrankreich, England, den Beneluxländern, verschiedenen Regionen Deutschlands sowie in Polen. Während

einige Beiträge einen umfassenden Überblick über die verschiedenen archäologischen Kulturen mit ihren Fundplätzen, Datierungen, typo-technologischen Charakteristika und Subsistenzweisen geben, behandeln andere spezielle Aspekte oder einzelne Fundstellen.

Das ZBSA ist mit drei Beiträgen vertreten. So beschreibt Daniel Groß gemeinsam mit Clemens Pasda (Jena) und Birgit Gehlen (Köln) die archäologische Entwicklung während des Spätglazials und frühen Holozäns in Nordostdeutschland und diskutiert abschließend, was sich am Übergang vom Spätpaläolithikum zum Mesolithikum in dieser Region tatsächlich ändert. Einen thematischen Fokus legen Markus Wild und Sebastian Pfeifer (Jena) auf die Auswahl und Nutzung von Knochen- und Geweihmaterial entsprechend ihrer Materialeigenschaften und vor dem Hintergrund der sich verändernden Umwelt am Pleistozän-Holozän-Übergang. Schließlich widmen sich Ludovic Mevel (Nanterre), Inger Marie Berg-Hansen (Oslo) und Mara-Julia Weber der Variabilität im techno-ökonomischen Verhalten, die sich an Feuersteininventaren der Ahrensburger Kultur aus Schleswig-Holstein ablesen lässt.

1 Buchcover Publikation CPF Amiens Vol. 1.

2 Buchcover Publikation CPF Amiens Vol. 2.



Herausgeber des Gesamtbands:
Cyril Montoya, Jean-Pierre Fagnart, Jean-Luc Loch

Société préhistorique française
Paris 2019

ISBN 978-2-913745-78-4,
978-2-913745-79-7,
978-2-913745-80-3

3 Bände, 1298 Seiten, zahlreiche
Farbabbildungen

Marion Bertram, Dieter Quast, Andreas Rau

Das Schwert mit dem goldenen Griff. Eine Prunkbestattung der Völkerwanderungszeit

1 Buchcover mit dem namengebenden breiten Langschwert mit goldener Griffhülse.

Mitte des Jahres 2019 konnte das Projekt »Der Berliner chef militaire« mit der Fertigstellung eines Manuskriptes beendet werden, das im Dezember 2019 als Buch mit dem Titel »Das Schwert mit dem goldenen Griff. Eine Prunkbestattung der Völkerwanderungszeit« erschienen ist. Das aus einer Privatsammlung stammende und im Jahr 2007 vom Berliner Museum für Vor- und Frühgeschichte angekaufte Beigabenensemble ist darin erstmals umfassend vorgestellt und analysiert worden.

Als hauptverantwortliche Autoren waren Marion Bertram (Museum für Vor- und Frühgeschichte, Staatliche Museen zu Berlin – Stiftung Preußischer Kulturbesitz), Dieter Quast (Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Leibniz Forschungsinstitut für Archäologie) und Andreas Rau (ZBSA) zuständig. Ergänzende Beiträge behandeln zudem die auf der Rückseite des Schwertscheidenmundbleches eingritzte Runeninschrift, verfasst von Sigmund Oehl (Institutionen för arkeologi och antikens kultur, Stockholms universitet), sowie die computertomographische Untersuchung der Schwertklinge von Ulrich Lehmann (LWL-Archäologie für Westfalen, Münster).

Obwohl die Unkenntnis von Fundort, Fundzeit sowie des näheren Kontextes die Aussagen zur historischen Einordnung des Ensembles erheblich behindert, lassen sich aus dem reichen Fundbestand, der mit allergrößter Wahrscheinlichkeit einem einzelnen Grab der 1. Hälfte des 5. Jahrhunderts zugeschrieben werden kann, wichtige Erkenntnisse über die spätantiken Militäreliten gewinnen. Während die Bewaffnung – darunter besonders augenfällig der goldene Schwertgriff und der mit vergoldetem Silberblech überzogene Schildbuckel – mutmaßlich aus römischen Werkstätten stammt, zeigen die Trachtbestandteile vor allem einen Bezug zum südwestdeutschen-»alamannischen« Raum auf. Auf ein germanischsprachiges Umfeld deutet auch die Runeninschrift hin, wenngleich für diese bislang stark abweichende und letztlich nur bedingt überzeugende Lesungen und Übersetzungen vorgeschlagen wurden. Derweil muss das umfangreiche Tischgeschirr aus Metall-, Ton- und Glasgefäßen provinzialrömischer Herkunft so interpretiert werden, dass der Bestattete oder zumindest Teile der ihn Bestattenden, genaue Kenntnis der provinzialrömischen Speise- und Bewirtungssitten gehabt haben.



Das Spektrum der Objekte lässt einen Bezug zum unteren Maingebiet vermuten, das zwischen 370 und ca. 450 n. Chr. – obwohl »offiziell« im Barbaricum gelegen – einen starken Bezug zum linksrheinischen spätrömischen Provinzgebiet aufweist. Teilweise frappierende Übereinstimmungen zeigen sich dabei z. B. zu einer bereits 1925 unsachgemäß geborgenen Grabsausstattung aus dem Frankfurter Stadtteil Praunheim. Die besprochenen Beigaben können daher ebenfalls als Ausstattung der Grablage eines Mitgliedes der barbarischen Militärelite gedeutet werden, das möglicherweise im Auftrag und mit Unterstützung des Römischen Reiches eine Rolle in der Vorfeldverteidigung übernahm.

Detektorarchäologie in Schleswig-Holstein. Zwei Fallstudien

Band 325 der Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie (UPA)

Im Frühjahr 2019 konnten zwei Abschlussarbeiten an der Christian-Albrechts-Universität in einer gemeinsamen Publikation des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der CAU und des ZBSA vorgelegt werden. In diesen beiden Studien, unter dem gemeinsamen Titel »Detektorarchäologie in Schleswig-Holstein« zusammengefasst, stehen Fundstellen im Fokus, die sich mit Materialien beschäftigen, die primär aufgrund von Metalldetektoreinsätzen bekannt geworden sind. Für Herausgabe und Redaktion zeichnen C. von Carnap-Bornheim und A. Rau verantwortlich, die Satzerstellung übernahm M. Bolte.

liegt nun ein vorwiegend wikingerzeitlicher Fundplatz in einer Kleinregion vor, der offenbar weit über das übliche Niveau landwirtschaftlicher Subsistenzwirtschaft hinausragt, und der möglicherweise ohne Einsatz von Metalldetektoren überhaupt nicht bekannt geworden wäre.

Die zweite Studie dieses Bandes stammt von Karl Johann Offermann und basiert auf einer Überarbeitung seiner Bachelor-Arbeit. Sie analysiert jene römischen Fundmünzen aus Schleswig-Holstein, die in dem 20 Jahre dauernden Zeitraum nach der letzten Vorlage eines entsprechenden Katalogs aus dem Jahr 1994 bis zum Ende des Jahres 2014 bekannt geworden sind. Hier konnte Offermann 67 Neufunde von Münzen aus 24 Fundplätzen verzeichnen. Anders als im Altbestand von Münzen, die überwiegend als Einzelfunde klassifiziert wurden, liefern die neuen Funde, ergänzt durch weitere Metallobjekte, Hinweise auf Plätze mit Metallverarbeitung und Handelsaktivitäten. Dabei zeigt der enorme Fundanstieg zum einen, dass ein Abgleich mit dem Altbestand, auch im Hinblick auf mögliche Kontextualisierungen, wesentlich zum Verständnis der Fundgruppe beiträgt. Zum anderen bestätigt aber das Spektrum der neu hinzugekommenen Nomina und Prägezeiten weitgehend das bekannte überregionale Bild im mittel- und nord-europäischen Barbaricum.

1 Blick ins Buch mit wikingerzeitlichen Funden aus Großenwiehe.

2 Auswahl aus dem breiten Spektrum unterschiedlicher Nomina und Zustände römischer Münzen in Schleswig-Holstein. Links: bearbeiteter Sesterz aus Schmilau, Kr. Hzt. Lauenburg, Mitte: Denar aus Schmilau, Kr. Hzt. Lauenburg, rechts: durchlochter Subaerat aus Löptin, Kr. Plön (Fotos: Linda Hermannsen, ALSH).



In der ersten Studie stellt Nils Wolpert eine quellenkritische Analyse der Oberflächenfunde eines Fundplatzes der späten germanischen Eisenzeit, der Wikingerzeit und des Mittelalters aus Großenwiehe, Kr. Schleswig-Flensburg, vor. Es handelt sich dabei um die ergänzte und überarbeitete Master-Arbeit des Verfassers.

Das Großenwieher Fundmaterial zeigt, dass neben einigen außergewöhnlichen Stücken viel Alltagsware und noch mehr unansehnlicher und kaum mehr ansprechbarer Metallschrott mit hohem Fragmentierungsgrad zur Erhellung des Siedlungscharakters beitragen kann. Mit diesem Fundplatz

Beide Studien stellen in quellenkritischer Perspektive das Potenzial, aber auch die Beschränkungen und die Notwendigkeit einer systematischen methodologischen Auseinandersetzung mit dem Fundgut aus Detektorprospektionen heraus. Außerdem dokumentiert sich in diesem Band zum einen die fruchtbare Zusammenarbeit zwischen dem Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein und den mit dieser Denkmalschutzbehörde zusammenarbeitenden Metalldetektorläufern, zum anderen aber auch zwischen der CAU Kiel und dem ZBSA.

Hrsg. C. v. Carnap-Bornheim, A. Rau

Habelt-Verlag, Bonn

ISBN 978-3-7749-4187-8

142 Seiten

Alexandra Pesch, Michaela Helmbrecht (Hrsg.)

Gold foil figures in focus

1 Buchcover.

2 Funde des Jahres 2018 aus Västra Vång, Schweden (Foto: Ake Nilsson, Blekinge museum, nach: Gold foil figures in focus).

3 Freude bei der Anlieferung der frischgedruckten Bände (M. Helmbrecht/F. Pfeil).

A Scandinavian find group and related objects and images from ancient and medieval Europe. Advanced studies in ancient iconography 1. Band 14 der »Schriften des Museums für Archäologie Schloss Gottorf«, Ergänzungsreihe

Aus dem langjährigen ZBSA-Forschungsprojekt »Gold foil figures in focus« ist 2019 ein wichtiges Zwischenergebnis hervorgegangen: die erste Publikation. Das größtenteils englischsprachige Buch mit Hardcover ist im Vierfarbdruck unter dem Projekttitel erschienen. Es bündelt auf 450 Seiten die Beiträge der Mitwirkenden eines Workshops, der im Oktober 2017 in Schleswig stattgefunden hat, ergänzt durch einige zusätzliche Artikel. Darin werden zahlreiche Aspekte thematisiert, die sich mit den Stücken selbst, ihrer Zeit und allen kulturellen Strömungen befassen, die möglicherweise Einfluss genommen haben auf die Entstehung und die Bild Darstellungen dieser rätselhaften Gattung. Großzügige finanzielle Unterstützung des gesamten Projektes und des Drucks bot dankenswerter Weise der Verein zur Förderung des Archäologischen Landesmuseums in Schleswig e. V.



3



Papers presented at an international and interdisciplinary workshop organized by the Centre for Baltic and Scandinavian Archaeology (ZBSA) Schleswig, October 23rd to 25th, 2017

München 2019
Verlag Friedrich Pfeil

ISSN 2364-4680,
ISBN 978-3-89937-249-6

452 Seiten mit zahlreichen
Farbabbildungen



2

Die einzelnen Fachbeiträge des Buches wurden von namhaften Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus sieben Ländern verfasst. Aus ihrem jeweiligen Fachgebiet heraus betrachten – in alphabetischer Reihenfolge – Jennifer M. Bagley, Charlotte Behr, Svante Fischer, Manuel Flecker, Axel Chr. Gampp, Michaela Helmbrecht, E. Siv Kristoffersen, Bente Magnus, Sonja Marzinzik, Kyrlo Myzgin, Sigmund Oehrl, Alexandra Pesch, Yvonne Petrina, Olof Sundqvist, Egon Wamers, Margrethe Watt und Torun Zachrisson die winzigen goldenen Bleche mit ihren figürlichen Darstellungen, tragen die bisher bekannten Fakten dazu zusammen und steuern neue Erkenntnisse bei. Außerdem werden die wichtigsten Ergebnisse in einer Synthese zusammengefasst.

An den winzigen Goldblechfiguren, so hübsch sie auch sein mögen, spiegelt sich die Geschichte einer schrecklichen Klimakatastrophe in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts n. Chr., die in Nordeuropa zu Missernten, Hungersnöten und Verteilungskämpfen führte. In der Folge entstand eine ausgesprochen kriegerische Gesellschaft. Doch gleichzeitig wurden auch wunderbare Bilddarstellungen produziert. Zu den wichtigsten Zeugnissen gehören die Zierbleche auf Helmen und anderen Waffen, welche offenbar die Krieger selbst in hochstilisierter Form abbilden. Auch die Goldblechfiguren zeigen wahrscheinlich dieselben Männer, allerdings hier als Opfernde in religiösen Ritualen: offenbar eine andere Reaktion auf die Klimakrise. Viele Züge der älteren germanischen Kunst wurden transformiert und weiterentwickelt zu den typischen Stilzügen der Vendelzeit. Damit sind die Bilddarstellungen auch Zeugnisse für ein kulturelles Überleben. Andererseits wurden auch wichtige Impulse von außen integriert. Und endlich, anders als in den Epochen vorher, gehören nun auch Bilder von Frauen zu den häufigen Darstellungen; ein Trend, der sich in die Wikingerzeit hinein fortsetzt.

Ruth Blankenfeldt

29. Januar 2019

Archäologieabend Brarupholz

Der Opferplatz Thorsberger Moor

Ruth Blankenfeldt

21. März 2019

Treffen der Archäologischen Gesellschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme), Zeven

Kampf, Konflikt und Kriegskult bei den Germanen

Ruth Blankenfeldt

27. März 2019

Zertifizierungskurs für ehrenamtliche Detektorgänger, ALSH Schleswig

Einführung in das metallene Fundmaterial der Bronzezeit, Vorrömischen Eisenzeit, Römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit

Ruth Blankenfeldt

12. Juni 2019

Festvortrag beim Sommerfest der RGK, Frankfurt
Öffentliche Kämpfe – geheime Rituale? Deponierungen militärischer Ausrüstungen in Nordeuropa

Ruth Blankenfeldt

13. November 2019

Zertifizierungskurs für ehrenamtliche Detektorgänger, ALSH Schleswig

Einführung in das metallene Fundmaterial der Bronzezeit, Vorrömischen Eisenzeit, Römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit

Claus v. Carnap-Bornheim

11. April 2019

Rotary Club Hamburg-Dammtor

Der lange Weg zum UNESCO Welterbe Haithabu-Danewerk

Claus v. Carnap-Bornheim

16. April 2019

Workshop »The Ostriv site«, Kiew

The Center of Baltic and Scandinavian Archaeology in Schleswig

Claus v. Carnap-Bornheim, Andreas Rau

8. Juni 2019

Attila's Europe, Budapest

Scandinavia and Eurasian Nomads – A Search for Traces and Interpretations

Claus v. Carnap-Bornheim

27. Juni 2019

Archaeology in the 21st Century, Moskau

Dealing with a Monster! Viking age Hedeby and its research strategies of the early 21st century

Claus v. Carnap-Bornheim

30. September 2019

Rotary Club Kappeln

Der lange Weg zum UNESCO Welterbe Haithabu-Danewerk

Claus v. Carnap-Bornheim

14. November 2019

Presentation of recent publications of the Academy-Project »Forschungskontinuität-Kontinuitätsforschung«, Klaipeda

The Center of Baltic and Scandinavian Archaeology in Schleswig

Claus v. Carnap-Bornheim

15. November 2019

Presentation of recent publications of the Academy-Project »Forschungskontinuität-Kontinuitätsforschung«, Vilnius

The Center of Baltic and Scandinavian Archaeology in Schleswig

Berit V. Eriksen

14. Februar 2019

ZBSA, Wissenschaftlicher Beirat, Schleswig

Bericht der Forschungsleitung

Berit V. Eriksen

1. November 2019

ZBSA, Kuratorium, Schleswig

Bericht der Forschungsleitung

Berit V. Eriksen

21. November 2019

Internationaler Workshop: Technology, land use and social organisation: connecting patterns in Neolithic and Bronze Age Europe

Journeymen in Early Bronze Age Denmark. Addressing the socio-economic background of Bron-

ze Age settlement and land use in the Thy region through the analysis of flint inventories

Berit V. Eriksen

21. Dezember 2019

ROOTS Exzellenz Cluster Klausurtagung, Sandbjerg Gods

Interfaces of technology in early metal-using societies

Karin Göbel

25. November 2019

Archäologisches Landesamt, Schleswig

Eine etwas »unarchäologische« Sichtweise auf den Fundplatz des berühmten Nydambootes

Oliver Grimm

9. Januar 2019

Vortrag beim Naturwissenschaftlichen Verein für Schleswig-Holstein

Beizjagdgeschichte als Abenteuer der Forschung

Oliver Grimm, Krzysztof Patalan, Ulrich Schmölcke

17. November 2019

Abendvortrag Schloss Gottorf

Einführung in die Archäozoologie, Wolf, Hund und Mensch sowie Greifvogel und Mensch

Sonja B. Grimm, Benjamin Serbe, Berit V. Eriksen, Mara-Julia Weber, Katja Winkler, Sascha Krüger, Tobias Burau, Moiken Hinrichs, Ingo Clausen

22. Februar 2019

Jahrestreffen der AG Mesolithikum, Tübingen

Zur Verteilung von spätglazialen Steinartefakten in Grabungsflächen in Norddeutschland

Sonja B. Grimm, Benjamin Serbe, Moiken Hinrichs, Katja Winkler, Sascha Krüger, Mara-Julia Weber, Berit V. Eriksen, Ingo Clausen

12. März 2019

International Open Workshop »Socio-Environmental Dynamics over the Last 12,000 Years: The Creation of Landscapes VI«, CAU Kiel

In the heart of the Ahrensburgian – what do we actually know about the Final Palaeolithic hunter-gatherers in northern Germany?

Sonja B. Grimm, Berit V. Eriksen, Sascha Krüger, Mara-Julia Weber, Benjamin Serbe, Katja Winkler, Tobias Burau, Moiken Hinrichs

13. März 2019

International Open Workshop »Socio-Environmental Dynamics over the Last 12,000 Years: The Creation of Landscapes VI«, CAU Kiel

Pioneers of the North – Transitions and Transformations in Northern Europe Evidenced by High-Resolution Datasets (c. 15000–9500 BCE)

Sonja B. Grimm

3. April 2019

Vortrag im Berufungsverfahren um Juniorprofessur (W1 mit Tenure Track W2) für Umwelt- und Kulturrevolution des frühen Menschen an der Universität zu Köln

Evolution, Revolution und Migration – Das Ende der Eiszeit

Sonja B. Grimm, Daniel Groß, Sandra Söderlind, Mara-Julia Weber

17. Mai 2019

»On the move. Mobility of people, objects and ideas between the LGM and the beginning of the Holocene«, gemeinsame Session der Société Préhistorique Française und der Hugo-Obermaier-Gesellschaft A million miles away. Transformations and migration of knowledge in the Final Palaeolithic and Mesolithic in Northern Europe

Sonja B. Grimm, Daniel Knitter, Wolfgang Hamer, Benjamin Serbe, Berit V. Eriksen

5. September 2019

25th EAA Annual Meeting, Bern, Schweiz

Past and modern fuzziness: How to find out more about Final Palaeolithic mobility patterns

Sonja B. Grimm, Daniel Groß, Berit V. Eriksen, Moiken Hinrichs, Sascha Krüger, Katja Winkler, Mara-Julia Weber

5. September 2019

25th EAA Annual Meeting, Bern, Schweiz

From semi-curated to expedient? Difficulties in identifying the transition from Ahrensburgian to the Early Mesolithic in northern Germany

Sonja B. Grimm, Berit V. Eriksen, Sascha Krüger, Katja Winkler, Markus Wild, Benjamin Serbe, Tobias Burau, Moiken Hinrichs, Mara-Julia Weber

6. Dezember 2019

Juniorkolloquium im Rahmen der 2. Steinzeitrunde am NlhK, Wilhelmshaven

Transformationen im Spätpaläolithikum

Daniel Groß

13. Februar 2019

Abendvortrag, Groß Raden

»... ich musste immer wieder zur Vorsicht mahnen«. Neue Ergebnisse zum mesolithischen Siedlungsplatz Hohen Viecheln

Daniel Groß

22. Februar 2019

AG Mesolithikum, Tübingen

Finally something concrete: The Early Mesolithic site Duvensee WP 1/Endlich etwas Handfestes: Der frühmesolithische Fundplatz Duvensee WP 10

Daniel Groß

13. März 2019

The Creation of Landscapes IV, Kiel

Add now to here for nowhere. Reflections on short term camps and long distance networks

Daniel Groß

14. März 2019

The Creation of Landscapes IV, Kiel

Transformations of Specialised Foragers

Nils Müller-Scheeßel, Daniel Groß

26.–27. Juni 2019

Geosophy Workshop, Kiel

»Where No Man* Has Gone Before«: Exploring and colonizing unknown territory (*read: hunter & gatherer/Horticulturist)

Daniel Groß, Harald Lübke

27. August 2019

Alte Schmiede, Duvensee

Neue Forschungen zum Mesolithikum im Duvenseer Moor

Daniel Groß, Harald Lübke

6. September 2019

25th EAA Annual Meeting, Bern, Schweiz

The »Duvensee model«. Archaeological perspectives on a community managed ancient lake

Daniel Groß

6. September 2019

25th EAA Annual Meeting, Bern, Schweiz

So it seems we're all agitated! Why »we tried it and it doesn't work« doesn't work

Daniel Groß, Harald Lübke, John Meadows, Detlef Jantzen

20. September 2019

Mesolithic Art, Halle (Saale)

New research results and dates from Mesolithic sites with decorated bone and antler tools in Northern Germany

Daniel Groß

18. Oktober 2019

Orsa Predator Park, Orsa, Schweden

Bears, figurines, and rock art of late hunter-gatherers in Northern Europe

Daniel Groß, Harald Lübke

6. Dezember 2019

Steinzeitrunde, Wilhelmshaven

The »Duvensee model«. Archaeological perspectives on a community managed ancient lake

Timo Ibsen

2. Februar 2019

Museum für Archäologie Schleswig, Abendsvortragsreihe

Burgwälle im Bernsteinland – Neues zu vor- und frühgeschichtlichen Befestigungsanlagen im ehemaligen Ostpreußen

Timo Ibsen

23. Mai 2019

Beiratssitzung zum Projekt »Forschungskontinuität und Kontinuitätsforschung« im Museum für Vor- und Frühgeschichte Berlin – SMB, Archäologisches Zentrum

Module 3: Hillfort and settlement research

Timo Ibsen

7. September 2019

25th EAA Annual Meeting, Bern, Schweiz
Introduction: Investigating walls and ramparts – problems, needs and challenges

Timo Ibsen

7. September 2019

25th EAA Annual Meeting, Bern, Schweiz
'Boring ramparts' – new information about the inner structure and chronology of Baltic enclosures

Timo Ibsen

14. November 2019

Institute of Baltic Region History and Archaeology, Klaipėda
'Penetrating the past' – New information about the dating of hillforts in the Kaliningrad Region of Russia

Christoph Jahn

21. Februar 2019

Seminarium Bałtyjskie, Archäologisches Museum und Universität Warschau
News from the basement. The reconstruction of the Prussia-Collection in Berlin and Kaliningrad: results from the DFG research projects 2011–2018

Christoph Jahn

15. März 2019

10. Tagung zum Sammlungsmanagement: Schwierige Sammlungen. Dokumentation als Herausforderung – Grenzen der Dokumentation, Berlin
Von Königsberg nach Berlin. Die Prussia-Sammlung am Museum für Vor- und Frühgeschichte Berlin: Eine internationale archäologische Spurensuche

Christoph Jahn

22. Mai 2019

Jahrestagung der Kommission zur Erforschung archäologischer Funde und ihrer Unterlagen im östlichen Mitteleuropa (KAFU), Berlin
Wikinger und Balten an der Memel. Die Ausgrabungen des frühgeschichtlichen Gräberfeldes von Linkuhnen in Ostpreußen 1928–1939

Christoph Jahn

5. November 2019

Colloquium Praehistoricum, Seminar für Ur- und Frühgeschichte Göttingen

Wikinger in Ostpreußen? Die Rekonstruktion der Ausgrabungen auf dem Gräberfeld von Linkuhnen an der Memel 1928–1929

Christoph Jahn

14. November 2019

University of Klaipėda and History Museum of Lithuania Minor, Klaipėda
Vikings and Balts at the Memel River. Excavations at the cemetery of Linkuhnen in East Prussia 1928–1939

Christoph Jahn

15. November 2019

National Museum of Lithuania and Lithuanian Institute of History, Vilnius
Vikings and Balts at the Memel River. Excavations at the cemetery of Linkuhnen in East Prussia 1928–1939

Sven Kalmring

12. März 2019

10 Jahre ZBSA. Vortragsreihe Museum für Archäologie, Schloss Gottorf
Mit Gold und Silber in den Himmel? Die Ausgrabungen im Flachgräberfeld von Haithabu

Sven Kalmring

25. März 2019

Kulturmöten i nordisk vikingatid, Upplandsmuseet Hamnar som platser för kulturmöten, exemplen Hedeby, Birka och Sigtuna

Sven Kalmring

24. April 2019

Ev.-Luth. Kirchengemeinde Hadeby, Fahrdorf Birka-Korshamn, Ansgar und Hadeby

Sven Kalmring

29. Mai 2019

Vortragsreihe VFG Archäologie, Universität Hamburg
Mit Gold und Silber in den Himmel? Die Ausgrabungen im Flachgräberfeld von Haithabu 2017

Sven Kalmring

20. August 2019

Naturerlebniszentrum Maasholm
Von Gold und Sargnägeln. Ausgrabungen im Flachgräberfeld von Haithabu 2017

Sven Kalmring

1. Oktober 2019

37. Tværfaglige Vikingsymposium Schleswig, Wiking Museum Haithabu

Introduction »Interaction of Economy and Lordship in Hedeby/Slesvig, Danevirke and Beyond«

Sven Kalmring

5. Dezember 2019

Julkonferens Institutionen för arkeologi och antikens kultur, Stockholm

Birka Korshamn. Geophysical Surveys with wide Implications

Nina Lau

15. Januar 2019

Wintervortragsreihe Schloss Gottorf

Von Kammern, Käfern und Kriminellen: Das völkerwanderungszeitliche Kammergrab von Poprad-Matejovce in der Slowakei

Nina Lau

16. Oktober 2019

Winter-Vortragsreihe des Instituts für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie und des Hamburger Vorgeschichtsvereins

Poprad-Matejovce – Ein herausragendes Kammergrab mit Mobiliar aus der frühesten Völkerwanderungszeit in der Slowakei

Nina Lau

20. November 2019

31. Internationales Symposium: Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donauraum, »Das Ende und der Anfang. Abschlussphase der römischen Kaiserzeit im Mitteldonauraum«

Das Kammergrab von Poprad – Der aktuelle Forschungsstand

Thorsten Lemm

7. Januar 2019

Kolloquium zum 80. Geburtstag von Prof. J. Reichstein, Schleswig

Von des Dänenkönigs Übermut und des Frankenkaisers Burg – Einblicke in die fränkisch-dänischen Auseinandersetzungen des frühen 9. Jahrhunderts nördlich der Elbe

Thorsten Lemm

31. Januar 2019

Abendvortrag beim Museumsverein Brodersby

Auf der Suche nach dem Hof des königlichen Statthalters – Der kulturhistorische Kontext von Husby in Angeln

Thorsten Lemm

1. März 2019

Vortrag bei der Jahreshauptversammlung des Museumsvereins Brodersby

Mit dem Metalldetektor auf den Spuren der Wikingers

Thorsten Lemm

28. Juni 2019

Internationale Konferenz »Horse and rider in the late Viking Age«, Museum Skanderborg, Dänemark

The Saxon warrior elite of Carolingian and Ottonian times

Thorsten Lemm

1. Oktober 2019

37. Tværfaglige Vikingsymposium, Wiking Museum Haithabu

Hedeby/Slesvig, Danevirke and Beyond – the power-political framework

Thorsten Lemm

2./3. November 2019

Herbstmesse im Wiking Museum Haithabu

Fränkische Panzerreiter und die dänische Elite der Wikingerszeit

Harald Lübke, Daniel Groß

22. Februar 2019

AG Mesolithikum, Tübingen

Das obere und mittlere Travetal. Eine mesolithische Flusslandschaft in Holstein, Norddeutschland

Harald Lübke, Ilga Zagorska, Valdis Berzins, Ute Brinker, John Meadows, Kenneth Ritchie, Mudīte Rudzīte, Ulrich Schmölcke

14. März 2019

International Open Workshop: Socio-Environmental Dynamics over the last 15,000 Years: The Creation of Landscapes VI. GSHDL, CAU, Kiel

The Riņņukalns shell midden, Latvia: Research history 1873–2016

Valdis Berzins, Harald Lübke, John Meadows, Ulrich Schmölcke, Ilga Zagorska, Ute Brinker, Aija Ceriņa, Mārcis Kalniņš, Kenneth Ritchie, Mudīte Rudzīte

14. März 2019

International Open Workshop: Socio-Environmental Dynamics over the last 15,000 Years: The Creation of Landscapes VI. GSHDL, CAU, Kiel

The Riņņukalns shell midden, Latvia: the new excavation and discovery of further burials

Ute Brinker, Aija Macane, Mari Törv, Elina Petersone-Gordina, Jörg Nowotny, Dietmar Meinel, Mārcis Kalniņš, and the Riņņukalns Research Group

14. März 2019

International Open Workshop: Socio-Environmental Dynamics over the last 15,000 Years: The Creation of Landscapes VI. GSHDL, CAU, Kiel

Anthropological examination of the two new Stone Age burials 2017/01 and 2018/01 at Riņņukalns, Latvia

Kenneth Ritchie, Harald Lübke, Ulrich Schmölcke, John Meadows, Valdis Bērziņš, Mārcis Kalniņš, Ute Brinker, Ilga Zagorska, Aija Ceriņa, Mudīte Rudzīte

14. März 2019

International Open Workshop: Socio-Environmental Dynamics over the last 15,000 Years: The Creation of Landscapes VI. GSHDL, CAU, Kiel

Perched on the edge of eternity: Fish and funerary rites at Riņņukalns, Latvia

Harald Lübke und die Riņņukalns Forschergruppe

17. Mai 2019

Rudolf-Virchow-Vorlesungsreihe der Med.-hist. Forschungsstelle der CAU

Auf den Spuren Rudolf Virchows im Baltikum. Alte und neue Forschungen zum steinzeitlichen Muschelhaufen-Fundplatz Riņņukalns (Rinnehügel) im Norden Lettlands

Harald Lübke

21. Mai 2019

Workshop Landesmuseum Hannover: Steinzeitliche Grenzerfahrungen. Neolithische und mesolithische

Parallelgesellschaften in der nordeuropäischen Tiefebene

Waterborne Subsistence and Communication in the Late Mesolithic of the North German Baltic area

Harald Lübke, Daniel Groß, Ben Krause-Kyora, John Meadows, Harry Kenneth Robson, Ulrich Schmölcke, Bernhard Gramsch

6. September 2019

25th EAA Annual Meeting, Bern, Schweiz

Transformation of subsistence strategies of inland Mesolithic hunter-gatherer-fisher groups in the southwestern Baltic region: an update from Friesack, northern Germany

Harald Lübke, Daniel Groß, Sönke Hartz, John Meadows

20. September 2019

Mesolithic Art, Halle (Saale)

Early and Mid-Holocene Mesolithic decorated antler and bone tools from the interior of Schleswig-Holstein

Harald Lübke

16. Oktober 2019

Closing Workshop. DFG-Projekt Riņņukalns

News on the Research history of the Stone Age shell midden site Riņņukalns, 1873–2009

Valdis Bērziņš, Harald Lübke

18. Oktober 2019

Closing Workshop. DFG-Projekt Riņņukalns

Archaeological investigations at Riņņukalns, 2017–2018

John Meadows et al.

12. März 2019

GSHDL/CRC International Open Workshop, Session 16: Trends, phases, events – temporal scales in archaeological and palaeoenvironmental data, CAU Kiel

Can archaeologists obtain generational precision on a calibration plateau?

John Meadows, Ilga Zagorska

13. März 2019

GSHDL/CRC International Open Workshop, Session 3, Starting where they stopped to rest: Transfor-

mation of Stone Age burial practices between the Baltic and the Urals, CAU Kiel
The Zvejnieki burial ground over the millennia

John Meadows

14. März 2019

GSHDL/CRC International Open Workshop, Session 3, Starting where they stopped to rest: Transformation of Stone Age burial practices between the Baltic and the Urals, CAU Kiel

Dating prehistoric burials in the north-east forest zone

John Meadows et al.

20. Mai 2019

Radiocarbon and Archaeology 2019, University of Georgia, Athens, GA, USA

Eels, mussels and a deficit of lampreys: dates and diets of prehistoric foragers at Rīņukalna, Latvia

C. Hamann, John Meadows et al.

21. Mai 2019

Radiocarbon and Archaeology 2019, University of Georgia, Athens, GA, USA

Applications of a new ninhydrin protocol to the radiocarbon dating of human remains

Karl Johann Offermann

25.–26. Oktober 2019

Kolloquium zur Römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit in Nordwestdeutschland, Bremen
Bernsteinartefakte in Nordeuropa von der Römischen Kaiserzeit bis zur Vendelzeit

Karl Johann Offermann

19. November 2019

Hauskolloquium am Zentrum für Baltische und Skandinavische Archäologie, Schleswig

Amber artefacts from the Roman Iron Age to the Vendel Period

Krzysztof Patalan

30. Oktober 2019

Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein, Kiel

Der Wolf – eine Familiengeschichte. Evolution, Morphologie, Domestizierung

Alexandra Pesch

27. März 2019

Tag des Thorshammers, Wikinger Museum Haithabu, Haithabu/Schleswig

Archäologie des Thorshammers

Alexandra Pesch

18. Juli 2019

Vortragsreihe zur Ausstellung »Saxones«, Landesmuseum Hannover

Von Tieren, Untieren und Menschen: Entwicklung und Bedeutung der germanischen Kunst

Alexandra Pesch

3. Juni 2019

Universität Freiburg, auf Einladung des Instituts für Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie/Archäologie des Mittelalters

Zur ‚Germanischen Kunst‘ des Nordens und der Methodik ihrer Deutung

Alexandra Pesch

15. Oktober 2019

Tagung des ZBSA »Bear and Human«, Orsa Bärenpark, Schweden

The ZBSA and its Workshop programme

Jaroslav A. Prassolow

13. April 2019

Vortrag im Rahmen der Mitgliederversammlung der Prussia-Gesellschaft, Duisburg

Hermann Sommer und seine nicht nur archäologischen Nachlässe

Jaroslav A. Prassolow

21. Mai 2019

Fourth international conference „Archaeology and geoinformatics“, IA RAN, Moscow

„GIS in the reconstruction of the archaeological landscape in the territory of the former German province East Prussia“ (ГИС в реконструкции археологического ландшафта на территории бывшей немецкой провинции Восточная Пруссия)

Jaroslav A. Prassolow

11. November 2019

Kulturhistorisches Seminar der Landsmannschaft Ostpreußen »Ostpreußen – Eine europäische Kul-

turlandschaft«, Helmstedt
Hermann Sommer und sein archäologischer Nach-
lass: Geschichte, Zusammensetzung und Forschungs-
potential

Jaroslav A. Prassolow
14. November 2019

Buchvorstellung im Klaipeda Schloss, Institute of
Baltic Region History and Archaeology, Klaipeda
Die völkerwanderungszeitlichen Dolchmesser der
samländisch-natangischen Kultur auf dem Gebiet
des ehemaligen Ostpreußens

Jaroslav A. Prassolow
15. November 2019

Buchvorstellung im Litauischen Nationalmuseum,
Vilnius
Die völkerwanderungszeitlichen Dolchmesser der
samländisch-natangischen Kultur auf dem Gebiet
des ehemaligen Ostpreußens

Andreas Rau
10. Mai 2019

Tagung »Silver and Europe AD 200–600: the Trap-
rain Treasure in context«, National Museums Scot-
land, Edinburgh, Schottland
Silver in 1st to 6th-century [southern] Scandinavia

Andreas Rau
20. Juni 2019

Abendvortrag Niedersächsisches Landesmuseum,
Hannover
Bei den nördlichen Nachbarn der Saxones

Andreas Rau, Dieter Quast (RGZM)
21. November 2019

Tagung »Grundprobleme der frühgeschichtlichen
Entwicklung im mittleren Donaauraum«, Nitra, Slo-
wakei
Der »Berliner chef militaire«

Kenneth Ritchie
28. Juni 2019

Tbilisi State University, Tbilisi, Georgia
Neolithic Fishing in the Southern Caucasus

*Kenneth Ritchie, Harald Lübke, Ulrich Schmölcke,
John Meadows, Valdis Bērziņš, Mārcis Kalniņš, Ute*

Brinker, Ilga Zagorska, Aija Ceriņa, Mudīte Rudzīte
29. August 2019

ICAZ Fish Remains Working Group meeting, Port-
land, Oregon
Life, Death and Fishing at Riņņukalns, Latvia (from
the Mesolithic to the Neolithic)

*Kenneth Ritchie, Harald Lübke, Ulrich Schmölcke,
John Meadows, Valdis Bērziņš, Mārcis Kalniņš, Ute
Brinker, Ilga Zagorska, Aija Ceriņa, Kristine Korzow-
Richter*

6. September 2019

25th EAA annual meeting, Bern, Schweiz
Fish from a Stone Age grave under the shellmid-
den at Riņņukalns, Latvia

Helene Agerskov Rose

25. Mai 2019

Bayesian Network meeting, Museum of Southern
Denmark, Ribe
Bayesian chronological modelling of the early Iron
Age in Southern Jutland, Denmark

Ulrich Schmölcke

11. Januar 2019

Heimatgemeinschaft Eckernförde
Wolf & Bär, Hund & Katze – Menschen und Raub-
tiere im Wandel der Zeit

Ulrich Schmölcke

6. März 2019

Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Hol-
stein, Kiel
Wolf & Bär, Hund & Katze – Menschen und Raub-
tiere im Wandel der Zeit

Ulrich Schmölcke

20. Mai 2019

Tagung »Stone Age borderland experience Neoli-
thic and Mesolithic parallel societies in the North
European plain« im Landesmuseum Hannover
The animal bones from Hüde I. Results of zoo-
archaeological and isotope research in the past 40
years

Ulrich Schmölcke

21. Mai 2019

Eiszeitmuseum Flensburg

Entstehung und Entwicklung der schleswig-holsteinischen Kulturlandschaft

Ulrich Schmölcke

14. Juni 2019

Ausbildungsseminar für Natur- und Landschaftsführer, Bildungszentrum für Natur, Umwelt und ländliche Räume in Tönning
Entstehung und Entwicklung der schleswig-holsteinischen Kulturlandschaft

Ulrich Schmölcke

22. September 2019

»Schleswig-Holstein – eine Landschaftsgeschichte«.
Tagung der Akademie Sankelmark
15.000 Jahre Geschichte der Fauna nördlich der Elbe: von Mammuten, Pelikanen und Nandus

Jens Schneeweiß

11. Dezember 2019

Öffentlicher Habilitationsvortrag, Georg-August-Universität Göttingen
Zerstörungsfreie archäologische Feldforschung und Visualisierungen von Forschungsergebnissen: Möglichkeiten und Grenzen »virtueller Archäologie«

Jens Schneeweiß

13. Dezember 2019

V. Northern Archaeological Congress, Khanty-Mansijsk (Russland) »Late Antique Little Ice Age«
и распространение славян в третьей четверти первого тысячелетия н. э.

Benjamin Serbe, Sonja Grimm, Daniel Groß, Karin Göbel

23. September 2019

Universität Köln PaleoMaps Workshop – modeling and mapping paleoenvironments
EPHA – European Prehistoric and Historic Atlas

Roman Shiroukhov

13. März 2019

International Open Workshop. Socio-Environmental Dynamics over the Last 15.000 Years: The Creation of Landscapes VI, CAU Kiel
Dating the Balts. At the Crossroads of GIS, Statistics and ¹⁴C

Roman Shiroukhov

20. März 2019

V Международная конференция молодых ученых. Новые материалы и методы археологического исследования: от критики источника к обобщению и интерпретации данных. Москва, ИА РАН
Новые методы датирования позднего железного века юго-востока Балтийского региона.

Roman Shiroukhov

17. April 2019

Международный семинар: Западные балты в Среднем Поднепровье. Могильник Остров-1 в системе межэтнических контактов Древнерусского государства. ИА НАН Украины, Киев
Балты и Остров-1. К истокам погребального обряда и инвентаря

Roman Shiroukhov

2. Mai 2019

National Museum of Denmark
New in Chronology of the East Baltic Region. At the Crossroads of GIS, Statistics and ¹⁴C

Roman Shiroukhov

17. Mai 2019

Klaipėda University, BRIAI
Radioanglies datavimas ir santykinė chronologija vakarų baltų duomenimis

Roman Shiroukhov

23. Mai 2019

Vilnius university, History faculty
Nauji datavimo metodai Vakarų baltų archeologijoje. Tarp GIS, R-Statistikos ir AMS ¹⁴C datavimo

Roman Shiroukhov

7. September 2019

25th Annual Meeting of the EAA, Bern, Schweiz
The Balts and Kievan Rus'. New Baltic Cemetery of the 11th century in Ukraine

Roman Shiroukhov

16. Dezember 2019

Seminarium Baltyjskie. Wczesnosrednioweczne cmentarzysko zachodnich Baltow w miejscowosci Ostriv/Ostrov (Ukraina). Warszawa, Warsaw uni-

versity Archaeological department
 Pierwsze wyniki porównawczych badań laboratoryjnych materiałów z cmentarzyska Ostriv/Ostrov I zabytków ze wschodniej części regionu Morza Bałtyckiego

Annika Sirkin

19. März 2019

Konferenz der Jungen Archäologen, Archäologisches Institut der Russischen Akademie der Wissenschaften, Moskau

Remarks about the analysis of the radiocarbon data from Wiskiauten/Mokhovoye settlement (Kalininograd region)

Annika Sirkin

24. Mai 2019

Beiratssitzung des Akademieprojekts FKKE, Berlin
 Vorstellung des Dissertationsprojekts

Hannah Strehlau

11.–13. September 2019

Workshop Digitization of Carved/Sculptured Stones and Rock Art – Projects and Approaches

Origins and influences on Gotlandic picture stones

Mara-Julia Weber

26. Februar 2019

Hauptseminar »Siedlungsarchäologie«, Schleswig, ZBSA

Der paläoethnographische Ansatz am Beispiel des Magdalénien-Fundplatzes Étioilles – Voraussetzungen, Grabungsmethoden und Auswertungsmöglichkeiten

Mara-Julia Weber

13. März 2019

Session »Transformation as a human response to climate and environmental change?«, International Open Workshop »Socio-Environmental Dynamics over the Last 15,000 Years: The Creation of Landscapes VI«, Kiel, CAU

From shoulder to tang – Do Havelte points represent an adaptation to environmental change?

Markus Wild

22. Februar 2019

Jahrestreffen der AG Mesolithikum, Tübingen

No fauna, no fun! Technologische Analyse spätjungpaläolithischer Geweihinventare und ihre sozio-ökonomische Aussage

Markus Wild

12. März 2019

6th International Open Workshop of the Graduate School Human Developments in Landscapes, Kiel
 Session 2: Space the final frontier

Lightening the load! Approaching Late Upper Palaeolithic human behaviour before the cold season

Romain Malgarini, Sebastian Pfeifer, Markus Wild

17. Mai 2019

On the Move – Joint session Société préhistorique française and Hugo-Obermaier-Gesellschaft, Straßburg

Moving with Osseous Equipment and Ideas. Reflections on contacts during the Late Upper Palaeolithic

Markus Wild

5. September 2019

25th Annual Meeting of the EAA, Bern, Schweiz
 Deciphering Seasonal Settlement Strategies. A case study from Late Upper Palaeolithic northwestern Europe

Markus Wild, Mara-Julia Weber, Sascha Krüger, Tobias Burau, Benjamin Serbe, Berit Valentin Eriksen, Sonja B. Grimm

6. September 2019

25th Annual Meeting of the EAA, Session 213, Bern, Schweiz

From arrowheads to behavioural traditions: re-assessing the Lateglacial palaeohistory of northern Germany

Markus Wild, Marianne Christensen

11. Oktober 2019,

13th meeting of the Worked Bone Research Group, Montréal/Kanada

From Leroi-Gourhan and von den Driesch – Recent developments in bone technology methodology

Markus Wild

11. Oktober 2019

13th meeting of the Worked Bone Research Group,
Montréal/Kanada
From Fragments to Families. Antler Technology of
the Late Upper Palaeolithic in NW & Central Europe

20. Februar 2019
Führung Fachschaftsvertretung Ur- und Frühgeschichte CAU Kiel
Methoden und Möglichkeiten der Archäozoologie
Ulrich Schmölcke

22. Mai 2019
CDU-Fraktion Gettorf
Die Analyse von Tierknochen auf Schloss Gottorf
Ulrich Schmölcke

13. Juni 2019
Prof. A. Holzheid (CAU), Dr. A. Danielson (MIT) und Studierende
The analysis of animal bones at the ZBSA as an archaeological method
Ulrich Schmölcke

13. Juni 2019
Prof. A. Holzheid (CAU) und Studenten der CAU und MIT
Archaeological Science exemplified at the ZBSA Research Centre
Berit V. Eriksen

16. Juli 2019
Studierende der CAU Kiel
Jäger-Fischer-Sammler in der Urgeschichte
Ulrich Schmölcke

10. August 2019
Kolleruper Fischverein
Die Bestimmung, Untersuchung und Interpretation von Tierresten aus archäologischen Grabungen
Ulrich Schmölcke

1. September 2019
Sonntagsführung im Museum für Archäologie Schloss Gottorf
Vom Mammut zur Milchkuh – Tiere der Steinzeit
Mara-Julia Weber



Medienspiegel

In Auswahl



1. Januar 2019

The Slovak Spektator

- Slovakia's TOP 10 archaeological findings in 2018
<https://spectator.sme.sk/c/22018610/slovakias-top-10-archaeological-findings-in-2018.html>

30. Januar 2019

Güstrower Anzeiger

- Licht ins Dunkel der Steinzeit bringen

5. Februar 2019

Ostsee-Zeitung Rostock

- Siedlungsplatz der Steinzeit ist Thema

7. Februar 2019

Eckernförder Zeitung

- Vortrag: Wolf und Mensch

19. Februar 2019

Eckernförder Zeitung

- Bär und Wolf – Freund oder Feind des Menschen?



26. April 2019

Kyev Den', Gazeta №77–78 (2019)

- Таинственный «Остров» балтов – Geheimnisvolle Balten-Insel
<http://day.kyiv.ua/ru/article/obshchestvo/tainstvennyy-ostrov-baltov>

2. Juni 2019

ZDF Terra X

- Kolumbus und die wahren Entdecker Amerikas

25. Juni 2019

Schleswiger Nachrichten

- Auf der Suche nach dem Nordtor

26. Juni 2019

Sveriges Radio – Kulturnytt i P1

- Arkeologer: Världsarvet Birka hotad

13. Juli 2019

Svenska Dagbladet

- Världsarvet Birka är hotad

3. Juli 2019

The Slovak Spektator

- Ancient board game from Poprad is only one of two in the world
<https://spectator.sme.sk/c/22159954/ancient-board-game-from-poprad-is-only-one-of-the-two-in-the-world.html>





141

19. August 2019

The Slovak Spektator

- Tomb of Germanic prince might return to the Tatra in 2020
<https://spectator.sme.sk/c/22191126/tomb-of-germanic-prince-might-return-to-the-tatra-in-2020.html>

12./19. Dezember 2019

3sat bzw. ard

- Dokumentation: Steigende Pegel – Wenn das Wasser kommt
(Interview mit Harald Lübke)

21. Oktober 2019

RTVS und Trigon Production

- Dokumentarfilm Slovenski archeológovia na Slovensku. Kniežacia hrobka Poprad-Matejovce.
Teil 1: <https://www.rtvs.sk/televizia/archiv/14735/201677>
Teil 2: <https://www.rtvs.sk/televizia/archiv/14735/202258>



: Sonstiges



Gremienarbeit, Herausgeberschaft und Gutachtertätigkeit

Gremienarbeit

R. Blankenfeldt

- Mitglied des Internationalen Sachsensymposiums. Arbeitsgemeinschaft zur Archäologie der Sachsen und ihrer Nachbarvölker in Nordwesteuropa
- Mitglied der Arbeitsgemeinschaft »Römische Kaiserzeit im Barbaricum«

C. von Carnap-Bornheim

- Beiratsvorsitz Archäum, Archäologisches-Ökologisches Zentrum, Albersdorf
- Beiratsvorsitz Stiftung Oldenburger Wall, Oldenburg i. H.
- Expertengruppe »Nationale Geoparks«
- Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats Deutsches Bergbau-Museum (Vorsitzender)
- Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des RGZM (Vorsitzender)
- Vizepräsident des Vorstandes des Deutschen Verbandes für Archäologie
- Vorsitzender des Beirats »Zeiteninsel« Freilichtmuseen Marburger Land
- Member of the executive board for the ROOTS excellence Cluster, CAU Kiel
- Member of the executive board of the Johanna-Mestorf-Academy, CAU Kiel
- Vorsitzender des »Internationalen Sachsensymposiums. Arbeitsgemeinschaft zur Archäologie der Sachsen und ihrer Nachbarvölker in Nordwesteuropa«
- Vorsitzender des Nordwestdeutschen Verbandes für Altertumsforschung
- Mitglied des Beirates »Ausstellung Hannover/Braunschweig zu den Sachsen im 1. Jahrtausend n. Chr.«, Hannover/Braunschweig
- Mitglied des Beirates des Danevirke Museums, Dannewerk
- Mitglied des Beirates »The Emporium of the North: The archaeology of the network in ancient Ribe«, Ribe/Aarhus/Kopenhagen
- Mitglied des Steering Committees »Migration Period between Odra and Vistula«, Warschau

B. V. Eriksen

- Gründungsmitglied der UISPP (Union Internationale des Sciences Prehistoriques et Protohistoriques) Commission »Le Paléolithique Final de l'Eurasie du Nord / The final Palaeolithic of Northern Eurasia«

rasie du Nord / The final Palaeolithic of Northern Eurasia«

- Member of the executive board for the CRC/SFB1266 »Scales of Transformations/TransformationsDimensionen«, CAU Kiel
- Member of the executive board for the ROOTS excellence Cluster, CAU Kiel
- Member of the executive board of the Johanna-Mestorf-Academy, CAU Kiel

S. Grimm

- Sekretärin der UISPP Commission »Le Paléolithique Final de l'Eurasie du Nord / The final Palaeolithic of Northern Eurasia«
- Co-Chair der EAA PaM community

D. Groß

- Member of the executive board »SFB 1266–TransformationsDimensionen«
- Member of the executive board of the Johanna-Mestorf-Academy, CAU Kiel

T. Ibsen

- Vorsitzender des EAA-Forschungsnetzwerkes »Community on Fortification Research (COMFORT)«

S. Kalmring

- Vorstandsmitglied Svenska Arkeologiska Samfundet
- Mitglied des Viking Congress (seit 2009)
- Vorstandsmitglied Hjalmar Stolpe Samfundet
- Korrespondierendes Mitglied Kungl. Gustav Adolfs Akademien för svensk folkkultur
- Vorstandsmitglied der Medieval European Research Community (MERC)
- Mitglied der European Association of Archaeologists (EAA)
- Mitglied des Internationalen Sachsensymposiums

N. Lau

- Mitglied der Arbeitsgemeinschaft »Römische Kaiserzeit im Barbaricum«

Th. Lemm

- Mitglied des Internationalen Sachsensymposiums. Arbeitsgemeinschaft zur Archäologie der Sachsen und ihrer Nachbarvölker in Nordwesteuropa

H. Lübke

- Mitglied der Johanna-Mestorf-Akademie (CAU)

J. Meadows

- Mitglied der Johanna-Mestorf-Akademie (CAU)

A. Pesch

- Korrespondierendes Mitglied der Altertumskommission für Westfalen
- Mitglied des Internationalen Sachsensymposiums. Arbeitsgemeinschaft zur Archäologie der Sachsen und ihrer Nachbarvölker in Nordwesteuropa
- Sektionsleiterin der Schleswig-Holsteinischen Universitätsgesellschaft
- Mitglied der Johanna-Mestorf-Akademie (CAU)

A. Rau

- Mitglied des Internationalen Sachsensymposiums. Arbeitsgemeinschaft zur Archäologie der Sachsen und ihrer Nachbarvölker in Nordwesteuropa
- Mitglied der Arbeitsgemeinschaft »Römische Kaiserzeit im Barbaricum«
- Mitglied der Johanna-Mestorf-Akademie (CAU)

U. Schmölcke

- Gesellschaft für Archäozoologie und Prähistorische Anthropologie (2. Vorsitzender)
- Mitglied der Johanna-Mestorf-Akademie (CAU)

M.-J. Weber

- Hugo-Obermaier-Gesellschaft für Erforschung des Eiszeitalters und der Steinzeit e. V. (Schatzmeisterin)
- Mitglied der UISPP Commission »Le Paléolithique Final de l'Eurasie du Nord / The final Palaeolithic of Northern Eurasia« (Schatzmeisterin)

Externe Begutachtungen*C. von Carnap-Bornheim*

- Alexander von Humboldt-Stiftung
- Friedrich-Schiller-Universität Jena
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- National Research, Development and Innovation Office, Budapest
- Fritz Thyssen Stiftung
- Universität Wien

B. V. Eriksen

- European Research Council Horizon 2020
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- Fritz Thyssen Stiftung

D. Groß

- Fonds National Suisse

H. Lübke

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

J. Meadows

- Agence nationale de la recherche
- European Research Council Horizon 2020

A. Pesch

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

A. Rau

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

U. Schmölcke

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Herausgeberschaft*C. von Carnap-Bornheim*

- Die Ausgrabungen in Haithabu
- Gottorfer Jahrbuch
- Jahresbericht ZBSA
- Neue Studien zur Sachsenforschung
- Offa
- Offa-Bücher
- Schriften des Archäologischen Landesmuseums/ Museums für Archäologie
- Schriften des Archäologischen Landesmuseums/ Museums für Archäologie – Ergänzungsreihe
- Studien zur Siedlungsgeschichte und Archäologie der Ostseegebiete

B. V. Eriksen

- Jahresbericht ZBSA
- Offa

H. Lübke (zusammen mit S. Hartz, MfA)

- Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit und im Ostseeraum (Monographienreihe aus dem

Museum für Archäologie und dem Zentrum für
Baltische und Skandinavische Archäologie der
Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen
Schloss Gottorf)
· Journal of Wetland Archaeology

Peer review Tätigkeiten für Zeitschriften

C. von Carnap-Bornheim
· Archäologisches Korrespondenzblatt (Mainz)

B. V. Eriksen
· Danish Journal of Archaeology

S. Grimm
· Archaeological and Anthropological Sciences
· Journal of Archaeological Method and Theory

D. Groß
· The Holocene
· Journal of Archaeological Science: Reports

J. Meadows
· Radiocarbon
· The Holocene
· PeerJ
· Royal Society Open Science

A. Pesch
· Neue Studien zur Sachsenforschung
· Archäologisches Korrespondenzblatt

A. Rau
· Jahrbuch RGZM
· Siedlungs- und Küstenforschung im südlichen Nord-
seegebiet
· Światowit-Annual of the Institute of Archaeology
of the University of Warsaw

U. Schmölcke
· Journal of Archaeological Science
· Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen
Anthropologie
· Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen
Instituts

M.-J. Weber
· Archaeologia Austriaca
· Archaeological and Anthropological Sciences
· Quartär
· Quaternary International

Forschungsaufenthalte und Fortbildungen der ZBSA-Mitarbeiter

Ruth Blankenfeldt
18. März 2019
Husum, Theodor-Storm-Haus
Wattenmeer Informationstag (ausgerichtet vom
ALSH)

Ruth Blankenfeldt
28. Juni 2019
Nordfriesisches Wattenmeer
Geländearbeiten Watt-Projekt

Ruth Blankenfeldt
25. August–1. September 2019
Nordfriesisches Wattenmeer
Geländearbeiten Watt-Projekt

Ruth Blankenfeldt, Claus v. Carnap-Bornheim, Alex-
andra Pesch, Andreas Rau
21.–25. September 2019
Braunschweig
70. Internationales Sachsensymposium: New Narra-
tives for the First Millennium? Alte und neue Per-
spektiven der archäologischen Forschung zum 1.
Jahrtausend

Berit V. Eriksen, Claus v. Carnap-Bornheim, John
Meadows, Jens Schneeweiß
18.–19. Dezember 2019
Sandbjerg Gods
ROOTS Exzellenz Cluster Klausurtagung

Claus v. Carnap-Bornheim, Berit V. Eriksen, Andre-
as Rau, Ulrich Schmölcke, Mara-Julia Weber
4. Juni 2019
RGZM Mainz
Gespräche zur künftigen Zusammenarbeit zwischen
RGZM und ZBSA

Berit V. Eriksen, Ulrich Schmölcke, Mara-Julia Weber
1.–2. Juli 2019
Archäologisches Forschungszentrum und Museum
für menschliche Verhaltensevolution MONREPOS,
Neuwied
Arbeitsgruppentreffen zur künftigen Zusammen-
arbeit zwischen RGZM und ZBSA

Karin Göbel
23.–24. September 2019

- Niedersächsisches Institut für Historische Küstenforschung, Wilhelmshaven
9. CAA workshop
- Berit V. Eriksen, Sonja B. Grimm, Daniel Groß, John Meadows, Harald Lübke, Ulrich Schmölcke, Mara-Julia Weber
10.–11. Mai 2019
Neumünster, Altes Stahlwerk
SFB 1266 Klausurtagung
- Berit V. Eriksen, Sonja B. Grimm, Daniel Groß, John Meadows, Harald Lübke, Ulrich Schmölcke, Mara-Julia Weber
28.–29. Oktober 2019
Rendsburg, Nordkolleg
SFB 1266 Klausurtagung
- Sonja B. Grimm
28. November 2019
CAU Kiel, Wissenschaftliche Weiterbildung
Science Communication: Using social media to communicate your science and advance your career
- Claus v. Carnap-Bornheim, Timo Ibsen, Jaroslaw A. Prassolow
25.–26. März 2019
Oldenburg, Bundesinstitut für Kultur und Geschichte der Deutschen im östlichen Europa
Präsentation des Projektes und Besprechung mit den Mitarbeitern zur Vorbereitung von Drittmittelanträgen
- Timo Ibsen
11.–15. März 2019
Kiel, CAU
Teilnahme am International Open Workshop: »Socio-Environmental Dynamics over the Last 15,000 Years: The Creation of Landscapes VI«
- Timo Ibsen
16.–30. Juni 2019
Kaliningrader Gebiet, Russland
Feldforschungen am Burgwall Partheinen/Moskovskoe
- Timo Ibsen
12.–28. Oktober 2019
- Kaliningrader Gebiet, Russland
Feldforschungen an den Burgwällen Stuthenen und Trömpau/Lasovskoe
- Claus v. Carnap-Bornheim, Timo Ibsen, Christoph Jahn, Jaroslaw A. Prassolow
13.–15. November 2019
Klaipeda, Litauen, Institute of Baltic Region History and Archaeology, Klaipeda
Öffentliche Buchvorstellungen, Vortrag und Besprechung zu Projekten in Litauen
- Christoph Jahn
24.–25. Juni 2019
Universitätsarchiv Göteborg
Nachlass Carl-Axel Moberg
- Christoph Jahn
2.–4. Dezember 2019
Museum für Vor- und Frühgeschichte Berlin
Prussia-Sammlung
- Sven Kalmring
21. Februar 2019
Slagelse, Dänemark
Ny Trelleborg project
- Sven Kalmring
29. April–24. Mai 2019
Birka, Adelsö sn, Uppland
Seminariegrävning stadsvallen »Birka's Invisible Town Rampart«
- Sven Kalmring
4.–7. September 2019
Universität Bern, Schweiz
25th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists (EAA)
- Sven Kalmring, Dennis Wilken (CAU)
9.–10. September 2019
Haddebyer Noor, Haithabu
Seismic Survey
- Sven Kalmring, Ulrich Schmölcke
12. September 2019
Institut für Klinische Molekularbiologie, CAU Kiel
Arbeitstreffen DNA rodents

Sascha Krüger
20.–21. März 2019
Köln, GESEP (German Scientific Earth Probing Consortium)
Summer school

Sascha Krüger
13.–14. Juni 2019
Kiel, ROPES (Reveals Past Land Cover and PPEs From Single Pollen Records)
Workshop

Nina Lau
19.–23. November 2019
Nitra, Bratislava
Projektbesprechung Poprad

Harald Lübke
8. April 2020
SFB 1266-B2: Heimatmuseum Bad Oldesloe
Fundübernahme zur Dokumentation

Harald Lübke
12. April 2020
SFB 1266-B2: Heimatmuseum Bad Oldesloe
Fundrückgabe

Harald Lübke
2. Mai 2020
SFB 1266-B2: LaKD-MV, Abt. Archäologie
Beratung zur Fortsetzung der Erforschung der mesolithischen Fundstelle Hohen Viecheln; Organisation der MESO AG 2020-Tagung in Mecklenburg-Vorpommern

Daniel Groß, Harald Lübke, Ulrich Schmölcke
17. Juni 2019
SFB 1266-B2: BLDAM, Wünstorf, Brandenburg
Beratung zur Fortsetzung der Erforschung der mesolithischen Fundstellen bei Friesack

Harald Lübke, Mārcis Kalniņš
3.–10. Juli 2019
DFG-Projekt Riņņukalns: Archäologisches Institut, Universität Tartu, Estland
Fundaufnahme Altgrabungen Sievers

Harald Lübke, Mārcis Kalniņš
11.–12. Juli 2019
DFG-Projekt Riņņukalns: Institut für Lettische Geschichte, Universität Riga, Lettland
Arbeitsgruppentreffen Archäologie

Daniel Groß, Harald Lübke
5.–30. August 2019
SFB 1266-B2
Ausgrabungen Duvensee

Daniel Groß, Harald Lübke
17. September 2019
SFB 1266-B2: Aamosen (Gamle Sveboelle), Seeland, Dänemark
Ausgrabungen Univ. Kopenhagen – Kooperationsgespräche

Harald Lübke
8. November 2019
Arendsee, Sachsen Anhalt
Ortstermin zum Abschluss des Projektes Unterwasserarchäologie im Arendsee

Harald Lübke
16.–17. Dezember 2019
SFB 1266-B2: Archäologisches Landesmuseum Brandenburg, Brandenburg an der Havel – Beprobung Fundmaterial mesolithische Fundstellen Friesack

Alexandra Pesch
16.–18. Juli 2019
Göttingen, Institut für Germanistik, Prof. Dr. K. Düwel
Übernahme von Unterlagen zur Brakteatenforschung

Alexandra Pesch
27.–29. August 2019
Everswinkel, Prof. Dr. L. von Padberg
Übernahme von Unterlagen zur Brakteatenforschung

Helene Agerskov Rose
28. März 2019
Museum of Southern Denmark, Ribe
Bayesian Network meeting

- Helene Agerskov Rose
3. April 2019
ArkVest Arkæologi Vestjylland, Varde
Sampling for radiocarbon analysis
- Helene Agerskov Rose
23. April 2019
Museum of Southern Jutland, Haderslev
Aarupgaard publication meeting
- Helene Agerskov Rose
16. August 2019
Museum of Southern Jutland, Sønderborg
Aarupgaard publication meeting
- Helene Agerskov Rose
20.–23. August 2019
The Research Council of Norway, Brussels
How to Succeed with Academic Applications?
PhD course with Dialogues with the Past
- Helene Agerskov Rose
19. September 2019
Museum of Southern Jutland, Haderslev
Aarupgaard publication meeting
- Helene Agerskov Rose
27. September 2019
Aalborg Historiske Museum
Iron Age seminar
- Helene Agerskov Rose
5. Dezember 2019
Saxo Institute, University of Copenhagen
AMS seminar
- Claus v. Carnap-Bornheim, Roman Shiroukhov
17.–18. April 2019
Besuch des Gräberfeldes Ostriv (Pugachevka, Kiew Gebiet), gemeinsame Projektplanung mit IA NAN Ukraine
Internationales Seminar: Die Balten im Mittleren Dnjepr. Gräberfeld Ostriv im System der interethnischen Kontakte des altrussischen Staates. IA NAN Ukraine, Kiew
- Roman Shiroukhov
1.–15. Juli 2019
- ¹⁴C Probenentnahme in Litauen (LNM, VU MF) und Lettland (LNVM, LU) für das Pilotprojekt »Die Balten und Kiew Rus«
- Annika Sirkin
14. Januar 2019
Institut für Vor- und Frühgeschichte der Universität Hamburg
Teilnahme am Strategietreffen des Akademieprojekts FKKF
- Annika Sirkin
1. Oktober 2019
Schleswig/Haithabu
Teilnahme am 37. Tværfaglige Vikingsymposium Hedeby/Slesvig, Danevirke and beyond – the External Perspective
- Mara-Julia Weber
17.–20. April 2019
Université Paris 1
Vorbereitung zur Lehrgrabung in Etiolles (Frankreich)
- Mara-Julia Weber
22.–25. April 2019
Stadthalle Erkrath
Leitung des Tagungsbüros bei der 61. Jahrestagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft
- Mara-Julia Weber
3.–29. Juni 2019
Fundplatz Etiolles (Frankreich)
Co-Leitung der Lehrgrabung und Fundverwaltung
- Mara-Julia Weber
8.–14. September 2019
Fundplatz Etiolles (Frankreich)
Nachbereitung der Lehrgrabung und Vorbereitung des Grabungsberichts
- Mara-Julia Weber
6. Dezember 2019
Niedersächsisches Institut für Historische Küstenforschung Wilhelmshaven
Teilnahme an der 2. Steinzeitrunde

Gäste am Forschungszentrum

Dr. C. Guéret, UMR 7041 Nanterre; Dr. J. Jacquier, UMR 6566, Rennes; Dr. L. Mevel, UMR 7041 Nanterre

11./13.–20. März 2019

Überprüfung jung-und spätpaläolithischer sowie mesolithischer Steinartefaktinventare aus Schleswig-Holstein auf Eignung für Gebrauchsspurenanalysen im Hinblick auf gemeinsame Forschungsprojekte, Vortrag im Kolloquium des ZBSA

Mara-Julia Weber

Prof. Dr. W. Heizmann, Ludwig-Maximilians-Universität München; Dr. M. Axboe, Dänisches Nationalmuseum, Kopenhagen; Dr. Ch. Behr, University of Roehampton, London; Dr. S. Oehrl, Stockholms Universitet

3.–5. April 2019

Brakteatentreffen

Alexandra Pesch

PhD Student B. Gulyás, Universität Budapest

16. April–16. Mai 2019

Literaturstudium in der Bibliothek; Besprechungen mit Fachkollegen

Ruth Blankenfeldt, Nina Lau

Univ.-Prof. Dr. A. Busch und Dr. D. Quast, RGZM Mainz

25.–26. April 2019

Besprechung und Besuch des ZBSA

Claus v. Carnap-Bornheim, Berit V. Eriksen, Doris Rohwäder

Prof. Dr. M. Pearce, University of Nottingham

30. April 2019

Besprechung und Besuch des Museums für Archäologie und des ZBSA

Sonja B. Grimm

Dr. O. Grøn, Universität Kopenhagen

21. Mai 2019

Besprechung einer möglichen Projektzusammenarbeit: Steinzeitsiedlungen im Doggerland

Berit V. Eriksen

Mgr. V. Baranov, Institute of Archaeology of the National Academy of Sciences, Ukraine, Kyiv

28. Mai–1. Juni 2019

Arbeitstreffen im Rahmen des Pilot-Projektes »The Balts and Kievan Rus'. Ostriv cemetery«. Projektbesprechung mit CAU Partnern

Roman Shiroukhov, Claus v. Carnap-Bornheim

Dr. K. N. Skvorzov, Archäologisches Institut der Russischen Akademie der Wissenschaften Moskau

Juli 2019

Besprechung zu gemeinsamen Forschungen im Kaliningrader Gebiet

Timo Ibsen, Jaroslaw A. Prassolow, Roman Shiroukhov

R. Gronau, ehem. Vorsitzender der Landsmannschaft Ostpreußen

2. August 2019

Übergabe von Archivalien und topographischen Karten. Besuch des ZBSA (GIS-Abteilung)

Jaroslaw A. Prassolow

T. Wohlenberg, ALSH-Vertrauensmann, Kiebitzreihe

15. August 2019

Besprechung zum Spätglazial im Bereich des Lither Moors

Sonja B. Grimm, Mara-Julia Weber

Univ.-Prof. Dr. A. Busch, Dr. D. Quast, Prof. Dr. S. Gaudzinski-Windhäuser, Dr. T. Schmidts, RGZM Mainz

19. August 2019

Besprechung und Besuch des ZBSA

Claus v. Carnap-Bornheim, Berit V. Eriksen, Doris Rohwäder

L. Ivanovaite M.A., Københavns Museum

22.–23. August 2019

Besprechung und Vortrag zu spätpaläolithischen Forschungen in Nordeuropa

Berit V. Eriksen, Mara-Julia Weber, Sonja B. Grimm

Dr. H. Eilbracht und S. Kriesch M.A., MVF Berlin

26./27. August 2019

Arbeitstreffen im Rahmen des Projektes »Forschungskontinuität & Kontinuitätsforschung«

Timo Ibsen, Jaroslaw A. Prassolow, Doris Rohwäder, Annika Sirkin

Dr. M. Fischer Mortensen, Dänisches Nationalmuseum, Kopenhagen
2.–4. September 2019
Projektbesprechung »Rentierjäger in Dänemark«
Berit V. Eriksen

M. Sosnowski und J. Czerniec, Nikolaus-Kopernikus-Universität Toruń
Oktober 2019
Vorstellung Forschungsprojekt
Krzysztof Patalan, Ruth Blankenfeldt

Dr. O. Manigda, Institute of Archaeology of the National Academy of Sciences, Ukraine
1.–4. Oktober 2019
Kyiv Arbeitstreffen im Rahmen des Pilot-Projektes »The Balts and Kievan Rus'. Ostriv cemetery«, Projektbesprechung mit CAU Partnern
Roman Shiroukhov, Claus v. Carnap-Bornheim

Dr. S. Berg, A. O'Neill, A. Köpf, F. Eck, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, München
6.–8. November 2019
Besprechung und Einführung in GIS-Techniken für Projekt Pestenacker
Karin Göbel

PhDr. V. Salač, Archäologisches Institut der Akademie der Wissenschaften, Prag
11.–15. November 2019
Gemeinsames Burgenprojekt mit der GIS-Abteilung
Karin Göbel

Dr. R. Bockius und Dr. S. Greiff, RGZM Mainz
13.–14. November 2019
Besprechung und Besuch des ZBSA
Mara-Julia Weber

W. Sopha, Vorsitzender der Kreisgemeinschaft Fischhausen; M. Huuck, Tochter des ostpreußischen Archäologen Hermann Sommer; R. Paulsen, Schatzmeister der Kreisgemeinschaft Fischhausen
29. November 2019
Übergabe von Archivalien und Besuch am ZBSA (GIS-Abteilung)
Jaroslaw A. Prassolow

Tobias Burau (M. Sc.)
Technologische Transformationen am Ende der letzten Eiszeit – Frühe Federmessergruppen in Norddeutschland
(B. V. Eriksen, Erstgutachterin; S.B. Grimm, Zweitgutachterin)

Moiken Hinrichs (M.A.)
Die Ahrensburger vom Borneck, Kreis Stormarn – Das Erkenntnispotential von Altgrabungen am Beispiel der Inventare von Borneck-Nord und -Ost
(B. V. Eriksen, Erstgutachterin; M.-J. Weber, Zweitgutachterin)

Sven Kalmring (docent [Assoc. Prof./reader])
Docent i arkeologi med laborativ inriktning
Humanistiska fakultetsnämnden vid Stockholms universitet
Ernennung: 2. Oktober 2019

Jens Schneeweiß (PD Dr. phil. habil.)
Abgabe der Habilitationsschrift an der Georg-August-Universität Göttingen: 1. April 2019
Thema: Zwischen den Welten. Archäologische Forschungen in einer europäischen Grenzregion zwischen Sachsen, Slawen, Franken und Wikingern
Wissenschaftliches Habilitationskolloquium: 27. November 2019
Öffentlicher Habilitationsvortrag: 11. Dezember 2019
Verleihung der Venia Legendi für das Fach Ur- und Frühgeschichte und Ernennung zum Privatdozenten: 11. Dezember 2019
Überreichung der Habilitationsurkunde: 27. Januar 2020

Markus Wild (Dr. phil.)
Coping with risk through seasonal behavioural strategies. Technological analysis of selected Late Upper Palaeolithic antler assemblages from northern Germany, southern Scandinavia and the Paris Basin.
Thèse Cotutelle at the University of Kiel as well as at the University of Paris 1, Panthéon-Sorbonne.
Disputation: 13. Mai 2019 (Kiel)
Zeugnisübergabe: 5. Juni 2019
(B. V. Eriksen, Erstgutachterin)

Hilfskräfte/Praktikanten

1 Königin Margrethe II. überreichte den Preis persönlich an Marie Louise Nosch im Beisein von Mogens Høeg Jensen (Präsident der Videnskabernes Selskab) und Generalsekretär der Videnskabernes Selskab Lars Arge (Foto: Lasse Ferrolld).

Hilfskräfte

Hilfskräfte im Projekt »SFB1266«

Renée Deichen, CAU Kiel
 Patricia Tellhelm, Univ. Hamburg
 Kristina Hüntemeier, CAU Kiel,
 Amanda Satchel, CAU Kiel
 Jorna Titel, CAU Kiel
 Moiken Hinrichs, CAU Kiel
 Tobias Burau, CAU Kiel

Hilfskraft im Projekt »Riņņukalns«

Anselm Roos, CAU Kiel

Hilfskraft im Rahmen des »Exzellenzcluster roots«

Juliane Frank, CAU Kiel

Hilfskraft im Projekt »Forschungskontinuität und Kontinuitätsforschung«

Signe Maria Rode, CAU Kiel

Praktikanten

11.–21. Juli 2019: L. Schulz (Schüler, Schleswig), GIS-Abteilung

6.–31. Mai 2019 und seit 16. September 2019: N. Bluschke (Berufliches Praktikum/ausgelagerter Arbeitsplatz der Schleswiger Werkstätten), GIS-Abteilung

28. März 2019: H. Poelmann (Schüler, Hamburg), AZA

Auszeichnungen / Ehrungen

Dronning Margrethes II.-Wissenschaftspreis 2019 für Marie Louise Nosch

ZBSA-Beiratsmitglied Professor Marie Louise Nosch (Saxo Institut, Centre for Textile Research/CTR), Det Humanistiske Fakultet, Universität Kopenhagen) hat für ihre bahnbrechenden interdisziplinären Forschungen zu frühgeschichtlichen Textilien den mit 100.000 Dänischen Kronen dotierten »Dronning Margrethes II.-Wissenschaftspreis 2019« erhalten. In der Begründung für die Preisverleihung werden Marie Louise Noschs innovative Forschungsmethoden genannt, die dazu geführt haben, dass die Textilforschung einen ganz neuen Beitrag dazu leisten kann, Aspekte der ur- und frühgeschichtlichen Zeit zu verstehen, die bisher unergründet waren. Dies betrifft insbesondere die Bereiche Kulturgeschichte, Technologiegeschichte, Sozialgeschichte und Militärgeschichte.



Claus von Carnap-Bornheim erhält die Ehrendoktorwürde der Universität Budapest

Der Senat der Eötvös-Loránd-Universität in Budapest, Ungarn, hat Prof. Claus von Carnap-Bornheim am 10. Mai 2019 in einer feierlichen Zeremonie in der Aula Magna die Ehrendoktorwürde für seine Verdienste in der archäologischen Forschung verliehen.

Die Laudatio hielt der Dekan der Philosophischen Fakultät, Prof. Dr. Gábor Sonkoly. Er würdigte die Erfolge und Fortschritte, die v. Carnap-Bornheim in seiner Laufbahn durch seine wissenschaftlichen Tätigkeiten und sein organisatorisches Talent, internationale Forschergruppen und interdisziplinäre Forschungen zu vernetzen, für die archäologische Wissenschaft erzielen konnte. Neben v. Carnap-Bornheims Professur an der CAU in Kiel und der Direktorentätigkeit für die Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen wurde insbesondere die Gründung des Zentrums für Baltische und Skandinavische Archäologie hervorgehoben.

Dies spiegelt sich auch auf der kunstvollen, von Hand geschriebenen und auf Latein verfassten Urkunde wider, die v. Carnap-Bornheim vom Rektor der Universität, Prof. Dr. László Borhy verliehen wurde.

In seiner Dankesrede betonte v. Carnap-Bornheim, dass die moderne Archäologie eine interdisziplinäre Wissenschaft sei, die die Ergebnisse unterschiedlichster Disziplinen vereinigt. Grundsätzlich müsse die universitäre Lehre und Forschung diese weiten Horizonte für die Studierenden öffnen. Grundlage hierfür seien eben auch jene starken wissenschaftlichen Beziehungen, die seit vielen Jahren zwischen den Budapester und den Schleswiger archäologischen Institutionen bestehen.

Drei weitere internationale Wissenschaftler aus unterschiedlichen Disziplinen bekamen an diesem Tag ebenfalls die Ehrendoktorwürde verliehen und hielten jeweils ein dankendes Grußwort.

Von Seiten der Universität Budapest hielt der Philologe Dr. Zsigmond Ritoók einen Festvortrag über Homers Dichtungen. Ein musikalisches Programm des Universitätschores und -orchesters gab der ohnehin schon sehr feierlichen Zeremonie einen würdigen Rahmen.

1 Übergabe der Urkunde zur Ehrendoktorwürde (Foto: Universität Budapest).



Abkürzungsverzeichnis

ALM	Archäologisches Landesmuseum in der Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorf (ehemaliger Name)
ALSH	Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein
BLDAM	Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum
CAU	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
DAI	Deutsches Archäologisches Institut
LaKD M-V	Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern
LDA-LSA	Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt
MfA	Museum für Archäologie in der Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorf
RGZM	Römisch-Germanisches Zentralmuseum Mainz
RGK	Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts
SMB-PK	Staatliche Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz
TLDA	Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie
WMH	Wikinger Museum Haithabu
ZBSA	Zentrum für Baltische und Skandinavische Archäologie