Link/Peter-Röcher (Hrsg.) · Gewalt und Gesellschaft

Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie

Band 259

Aus dem Lehrstuhl für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie
der Universität Würzburg

2014

Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

Gewalt und Gesellschaft

Dimensionen der Gewalt in ur- und frühgeschichtlicher Zeit

Violence and Society

Dimensions of violence in pre- and protohistoric times

Internationale Tagung an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg
14. – 16. März 2013

herausgegeben
von

Thomas Link und Heidi Peter-Röcher

2014

Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

Gefördert durch die

VolkswagenStiftung

Redaktion: Marcel Honeck, Thomas Link, Heidi Peter-Röcher
Satz und Layout: Marcel Honeck, Thomas Link

ISBN 978-3-7749-3929-5

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie.
Detailliertere bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Copyright 2014 by Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

VORWORT
DER HERAUSGEBER

Die Reihe „Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie“ soll einem in der jüngeren Vergangenheit entstandenen Bedürfnis Rechnung tragen, nämlich Examensarbeiten und andere Forschungsleistungen vornehmlich jüngerer Wissenschaftler in die Öffentlichkeit zu tragen. Die etablierten Reihen und Zeitschriften des Faches reichen längst nicht mehr aus, die vorhandenen Manuskripte aufzunehmen. Die Universitäten sind deshalb aufgerufen, Abhilfe zu schaffen. Einige von ihnen haben mit den ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln unter zumeist tatkräftigem Handanlegen der Autoren die vorliegende Reihe begründet. Thematisch soll darin die ganze Breite des Faches vom Paläolithikum bis zur Archäologie der Neuzeit ihren Platz finden.

Ursprünglich hatten sich fünf Universitätsinstitute in Deutschland zur Herausgabe der Reihe zusammengefunden, der Kreis ist inzwischen größer geworden. Er lädt alle interessierten Professoren und Dozenten ein, als Mitherausgeber tätig zu werden und Arbeiten aus ihrem Bereich der Reihe zukommen zu lassen. Für die einzelnen Bände zeichnen jeweils die Autoren und Institute ihrer Herkunft, die im Titel deutlich gekennzeichnet sind, verantwortlich. Sie erstellen Satz, Umbruch und einen Ausdruck. Bei gleicher Anordnung des Umschlages haben die verschiedenen beteiligten Universitäten jeweils eine spezifische Farbe. Finanzierung und Druck erfolgen entweder durch sie selbst oder durch den Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, der in jedem Fall den Vertrieb der Bände sichert.

Herausgeber sind derzeit:

Kurt Alt (Mainz)
Nikolaus Boroffka (Berlin)
Peter Breunig (Frankfurt am Main)
Philippe Della Casa (Zürich)
Manfred K.H. Eggert (Tübingen)
Clemens Eibner (Heidelberg)
Frank Falkenstein (Würzburg)
Ralf Gleser (Münster)
Bernhard Hänsel (Berlin)
Alfred Haffner (Kiel)
Albert Hafner (Bern)
Svend Hansen (Berlin)
Ole Harck (Kiel)
Joachim Henning (Frankfurt am Main)
Christian Jeunesse (Strasbourg)
Albrecht Jockenhövel (Münster)
Tobias L. Kienlin (Köln)
Rüdiger Krause (Frankfurt am Main)
Klára Kuzmová (Trnava)
Amei Lang (München)
Andreas Lippert (Wien)
Jens Lüning (Frankfurt am Main)
Joseph Maran (Heidelberg)
Carola Metzner-Nebelsick (München)
Johannes Müller (Kiel)
Ulrich Müller (Kiel)
Michael Müller-Wille (Kiel)
Mária Novotná (Trnava)
Bernd Päffgen (München)
Diamantis Panagiotopoulos (Heidelberg)
Christopher Pare (Mainz)
Hermann Parzinger (Berlin)
Heidi Peter-Röcher (Würzburg)
Britta Ramminger (Hamburg)
Jürgen Richter (Köln)
Sabine Rieckhoff (Leipzig)
Wolfram Schier (Berlin)
Thomas Stöllner (Bochum)
Biba Teržan (Berlin)
Gerhard Tomedi (Innsbruck)
Ulrich Veit (Leipzig)
Karl-Heinz Willroth (Göttingen)
Andreas Zimmermann (Köln)

Inhalt – *Contents*

Gewalt und Gesellschaft – Tagungsprogramm
Violence and Society – Conference Programme

Thomas Link und Heidi Peter-Röcher 15
Gewalt und Gesellschaft – Einführung und Ausblick
Violence and Society – Introduction and Prospects

Allgemeine Beiträge

Ulrich Veit 19
Gewalt-Erzählungen: Überlegungen zum aktuellen Gewalt-Diskurs in der Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie
Narratives of Violence: Reflections on the Current Discourse on Violence in Prehistoric Archaeology

Joachim Wahl 33
Vom Trauma zur Traumatisierung zur Täter-Opfer-Geometrie – Spuren von Gewalteinwirkung an menschlichen Skelettresten und ihre Deutung
From Trauma to Traumatisation to the Offender-victim Geometry – Traces of Violence on Human Skeletal Remains and their Interpretation

Heidi Peter-Röcher 45
Gewalt und Gesellschaft: Sesshaftwerdung, „Staatsentstehung" und die unterschiedlichen Erscheinungsformen der Gewalt
Violence and Society: Sedentarization, "State Formation" and the Various Dimensions of Violence

Wolf-Rüdiger Teegen 55
Tierquälerei – oder ...? Gewalt gegen Haustiere im archäologischen Befund – Ein methodischer Beitrag
Cruelty to Animals – or...? Violence against Domestic Animals in the Archaeological Record – A Methodological Contribution

Frühmittelalter und Spätantike

Christian Meyer, Klaus Wirth und Kurt W. Alt 65
Gold, Gewalt und Gebrechen. Die Beziehung zwischen sozialem Status und traumatischem Skelettbefund im frühen Mittelalter am Beispiel des Hermsheimer Bösfelds, Mannheim-Seckenheim
Gold, Violence and Affliction. The Relationship between Social Status and Traumatic Skeletal Injuries in the Early Middle Ages Using the Example of the Hermsheimer Bösfeld, Mannheim-Seckenheim

Roland Prien 81
Die Spätantike als Gewaltnarrativ. Zum archäologischen Niederschlag des sogenannten Magnentius-Horizontes aus der Mitte des 4. Jahrhunderts n. Chr.
Late Antiquity as Narrative of Violence. Archaeological Traces of the So-called Magnentius-Horizon of the mid-4th Century AD

Bronze- und Kupferzeit

Thomas Terberger, Anne Dombrowsky, Jana Dräger, Detlef Jantzen, Joachim Krüger und Gundula Lidke 93
Professionelle Krieger in der Bronzezeit vor 3300 Jahren? Zu den Überresten eines Gewaltkonfliktes im Tollensetal, Mecklenburg-Vorpommern
Professional Warriors in the Bronze Age 3300 Years Ago? The Remains of a Violent Conflict from the Tollense Valley, Mecklenburg-Western Pomerania

Ute Brinker, Stefan Flohr, Jürgen Piek, Annemarie Schramm und Jörg Orschiedt 111
Getötet am Fluss. Die bronzezeitlichen Menschenreste aus dem Tollensetal, Mecklenburg-Vorpommern
Killed at the River. Bronze Age Human Remains from the Tollense Valley, Mecklenburg-Western Pomerania

Tobias Mörtz 121
Gedenke deines Feindes! Zur sozialgeschichtlichen Aussagekraft spätbronzezeitlicher Waffendeponierungen Großbritanniens
Commemorate your Enemy! On the Socio-historical Significance of Late Bronze Age Weapon Depositions in Britain

Jan-Heinrich Bunnefeld 133
Der Häuptling und sein Schwert? – Anmerkungen zur sozialen Stellung des Schwertträgers in der älteren nordischen Bronzezeit
The Chief and his Sword? – Comments Regarding the Social Position of the Sword-bearing Man in the Early Nordic Bronze Age

Florian Klimscha 145
Technikarchäologische Perspektiven zum Aufkommen spezialisierter Angriffswaffen aus Stein und Kupfer in der südlichen Levante (4.–3. Jahrtausend v. Chr.)
Technical-archaeological Perspectives for the Emergence of Specialized Assault Weapons Made of Stone and Copper in the Southern Levant (4th–3rd Millennium BC)

Svend Hansen 159
Der Held in historischer Perspektive
The Hero in Historical Perspective

Helga Vogel 169
Der Königsfriedhof von Ur und das Problem der so genannten Gefolgschaftsbestattungen
The Royal Cemetery at Ur and the Problem of the So-called Attendants Burials

Steinzeiten

Jörg Petrasch 187
Gewalttätige und friedliebende Gemeinschaften im neolithischen Mitteleuropa oder gab es eine Evolution der Gewalt während der Jungsteinzeit?
Violent and Peace-loving Communities in Neolithic Central Europe or Was there an Evolution of Violence during the Neolithic?

Immo Heske und Silke Grefen-Peters 203
Gewalt im Detail. Bestattungen der Glockenbecherkultur in Niedersachsen mit Hinweisen auf Dimensionen der gesellschaftlichen Auseinandersetzung
Violence in Detail. Burials of the Bell Beaker Culture in Lower Saxony with References to Dimensions of Social Conflict

Andreas Neubert, Jörg Wicke und Horst Bruchhaus 217
Mit der Axt – durch die Axt. Der Zusammenhang von Schädeldefekt und Waffenbeigabe in Bestattungen des schnurkeramischen Kulturkreises
With the Axe – by the Axe. The Relationship of Skull Defect and Weapons in Burials of the Corded Ware Culture

Thomas Saile 225
Ein Kampf um Altheim? Zur Unschärfe vorgeschichtlicher Lebensbilder
A Fight for Altheim? The Fuzziness of Prehistoric Life Images

Eric Biermann 237
Gewalt und Aggression in Alt- und Mittelneolithikum. Keulenköpfe und Äxte als Indikator für Krieg, Prestige und Gruppenidentität
Violence and Aggression in the Early and Middle Neolithic. Mace Heads and Axes as an Indicator of War, Prestige, and Group Identity

Hans-Christoph Strien, Joachim Wahl und Christina Jacob 247
Talheim – Ein Gewaltverbrechen am Ende der Bandkeramik
Talheim – A Violent Crime at the End of the Linear Pottery Culture

Andrea Zeeb-Lanz 257
Gewalt im Ritual – Gewalt an Toten. Die Krise am Ende der Bandkeramik im Spiegel außergewöhnlicher Befunde
Violence in Ritual – Violence against the Dead. The Crisis at the End of the Linear Pottery Culture Reflected by Exceptional Features

Thomas Link 271
Gewaltphantasien? Kritische Bemerkungen zur Diskussion über Krieg und Krise am Ende der Bandkeramik
Fantasies of Violence? Critical Remarks on the Discussion of War and Crisis at the End of the Linear Pottery Culture

Gligor Daković 287
War and Violence among Prehistoric Hunter-gatherers
Krieg und Gewalt bei prähistorischen Wildbeutern

Internationale Tagung

14.–16. März 2013

Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Lehrstuhl für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie
Residenz, Toscanasaal

Gewalt und Gesellschaft

Dimensionen der Gewalt in ur- und frühgeschichtlicher Zeit

Violence and Society

Dimensions of violence in pre- and protohistoric times

Julius-Maximilians-
UNIVERSITÄT
WÜRZBURG

Gefördert durch die
VolkswagenStiftung

Tagungsprogramm

Donnerstag, 14. März 2013

9:30–10:00	Grußwort des Präsidenten der Julius-Maximilians-Universität Würzburg **Prof. Dr. Alfred Forchel** Grußwort des Dekans der Philosophischen Fakultät I **Prof. Dr. Roland Baumhauer** Begrüßung der Tagungsteilnehmer durch die Veranstalter
	ALLGEMEINE VORTRÄGE
10:00–10:30	**Ulrich Veit** (Leipzig) Gewalt-Erzählungen: Überlegungen zum Gewaltdiskurs in der Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie
10:30–11:00	**Joachim Wahl** (Konstanz) Vom Trauma zur Traumatisierung zur Täter-Opfer-Geometrie. Spuren von Gewalteinwirkung an menschlichen Skelettresten und ihre Deutung
11:00–11:30	**Kaffeepause**
11:30–12:00	**Heidi Peter-Röcher** (Würzburg) Gewalt und Gesellschaft
12:00–12:30	**Wolf-Rüdiger Teegen** (München) Tierquälerei – oder ...? Gewalt gegen Haustiere im archäologischen Befund
12:30–13:00	**Michael Kunst** (Madrid) Gewalt und Krieg: ein kulturelles oder evolutionäres Erbe?
13:00–14:30	**Mittagspause**
	FRÜHMITTELALTER UND SPÄTANTIKE
14:30–15:00	**Eva Stauch** (Münster) Gewalt in der frühmittelalterlichen Gesellschaft
15:00–15:30	**Christian Meyer**, Klaus Wirth, Kurt W. Alt (Mainz und Mannheim) Gold, Gewalt und Gebrechen – Die Beziehung zwischen sozialem Status und traumatischem Skelettbefund im frühen Mittelalter am Beispiel des Hermsheimer Bösfelds, Mannheim-Seckenheim
15:30–16:00	**Roland Prien** (Heidelberg) Tatort Spätantike. Spuren von Gewalt gegen Menschen und Bauten im Spiegel archäologischer Befunde aus der Mitte des 4. Jahrhunderts n. Chr.
16:00–16:30	**Kaffeepause**
16:30–17:00	**Balázs Komoróczy** (Brno) Gewalt oder Machtausübung – Beiträge der archäologischen Quellen zur Erkenntnis der römisch-germanischen Interaktionen im mittleren Donauraum in den ersten Jahrhunderten u. Z.
	EISENZEIT
17:00–17:30	**Gerd Stegmaier** (Tübingen) „Rituale der Gewalt" oder „Die Gewalt der Rituale". Jüngerlatènezeitliche Opferpraktiken und deren Bedeutung für die keltische Gesellschaft des 3. bis 1. Jahrhunderts vor Christus
	BRONZE- UND KUPFERZEIT
17:30–18:00	**Thomas Terberger**, Ute Brinker, Detlef Jantzen, Gundula Lidke, Jörg Orschiedt (Greifswald und Schwerin) Professionelle Krieger in der Bronzezeit? Gewaltmanifestation im Tollensetal, Mecklenburg-Vorpommern
18:00–18:30	**Tobias Mörtz** (Berlin) Konflikt und Konformität. Zur sozialgeschichtlichen Aussagekraft spätbronzezeitlicher Waffendeponierungen Nordwesteuropas
19:00	**Empfang** in den Räumen des Lehrstuhls

Freitag, 15. März 2013

9:00–9:30	**Jan-Heinrich Bunnefeld** (Göttingen) Der Häuptling und sein Schwert? Anmerkungen zur sozialen Stellung des Schwertträgers
9:30–10:00	**Michael Siedlaczek** (Berlin) Das Schwert in der Bronzezeit: Eine Waffe zum Töten?

10:00–10:30	**Florian Klimscha** (Berlin) Technikarchäologische Perspektiven zum Aufkommen spezialisierter Angriffswaffen aus Stein und Kupfer in der südlichen Levante (4.–3. Jahrtausend v. Chr.)
10:30–11:00	**Kaffeepause**
11:00–11:30	**Svend Hansen** (Berlin) Der Held in historischer Perspektive
11:30–12:00	**Helga Vogel** (Berlin) Der Königsfriedhof in Ur und die sogenannten Gefolgschaftsbestattungen
12:00–12:30	**Alexandra Krenn-Leeb**, Maria Teschler-Nicola (Wien) Gewalt als Indikator für sozialen Wandel. Fallbeispiele aus Neolithikum, Kupfer- und Bronzezeit im mittleren Donauraum
12:30–14:00	**Mittagspause**
	STEINZEITEN
14:00–14:30	Linda Fibiger (Edinburgh), **Rick Schulting** (Oxford) Violence in the Neolithic: The bigger picture
14:30–15:00	**Jörg Petrasch** (Tübingen) Gewalttätige und friedliebende Gemeinschaften im neolithischen Mitteleuropa, oder gab es eine Evolution der Gewalt während der Vorgeschichte?
15:00–15:30	**Jaroslav Peška** (Olomouc) Die soziale Stratifikation am Ende des Äneolithikums in Mähren
15:30–16:00	**Kaffeepause**
16:00–16:30	**Immo Heske** (Göttingen), Silke Grefen-Peters (Braunschweig) Gewalt im Detail. Bestattungen der Glockenbecherkultur in Niedersachsen mit Hinweisen auf Dimensionen der gesellschaftlichen Auseinandersetzung
16:30–17:00	**Jörg Wicke**, Andreas Neubert, Horst Bruchhaus (Halle und Jena) Mit der Axt – durch die Axt. Der Zusammenhang von Schädeldefekt und Waffenbeigabe in Bestattungen des schnurkeramischen Kulturkreises
17:00–17:30	**Susanne Friederich**, Harald Meller, Björn Schlenker, Kurt W. Alt, Sarah Karimnia, Marcus Stecher (Halle und Mainz) Ritual oder immerwährende Gewalt – Bemerkenswerte Grabanlagen aus dem Erdwerk von Salzmünde
17:30–18:00	**Thomas Saile** (Regensburg) Ein Kampf um Altheim?

Samstag, 16. März 2013

9:00–9:30	**Detlef Gronenborn**, Christian Lohr, Hans-Christoph Strien (Mainz) Hypothesen zu gesellschaftlichen Zyklen und Gewalt
9:30–10:00	**Eric Biermann** (Köln) Gewalt und Aggression in Alt- und Mittelneolithikum – Keulenköpfe und Äxte als Indikator für Krieg, Prestige und Gruppenidentität
10:00–10:30	**Christina Jacob** (Heilbronn), Hans-Christoph Strien (Grafschaft), Joachim Wahl (Konstanz) Talheim – ein Gewaltverbrechen am Ende der Bandkeramik
10:30–11:00	**Kaffeepause**
11:00–11:30	**Andrea Zeeb-Lanz**, Bruno Boulestin, Fabian Haack, Christian Jeunesse, Dirk Schimmelpfennig (Speyer, Bordeaux, Strasbourg und Bern) Gewalt im Ritual – Formen der Gewalt in der frühneolithischen Grubenanlage von Herxheim (Pfalz)
11:30–12:00	**Thomas Link** (Würzburg) Gewaltphantasien? Zur Krisendiskussion in der neolithischen Forschung
12:00–12:30	**Gligor Dakovic** (Beograd) War and violence among prehistoric hunter-gatherers
12:30	**Abschlussdiskussion**

T. Link / H. Peter-Röcher (Hrsg.), Gewalt und Gesellschaft. Dimensionen der Gewalt in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. Internationale Tagung vom 14.–16. März 2013 an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 259 (Bonn 2014) 257–270.

Gewalt im Ritual – Gewalt an Toten. Die Krise am Ende der Bandkeramik im Spiegel außergewöhnlicher Befunde

Andrea Zeeb-Lanz

Zusammenfassung
Der außergewöhnliche Befund von Herxheim hat zu einer erneuten Diskussion über Krieg und Gewalt am Ende des Altneolithikums angeregt. Im vorliegenden Beitrag wird neben Herxheim eine Reihe weiterer Befunde der jüngsten Linienbandkeramik (LBK) mit außergewöhnlicher Totenbehandlung vorgestellt, die ebenfalls Spuren von Gewalteinwirkung aufweisen. Dazu zählen außerdem Deponierungen von zerschlagener oder unzerstörter Keramik, die ebenfalls keine in den älteren Phasen der LBK verwurzelten Traditionen vertreten. Es wird argumentiert, dass derartige, häufig mit Gewalt an Objekten und/oder Menschen einhergehenden Befunde als Zeichen einer fundamentalen Krise am Ende der Bandkeramik interpretiert werden können – einer Krise, die auf einer ideologischen Ebene anzusiedeln ist und bei den Nachfolgekulturen nicht zu tiefgreifenden Neuerungen in der wirtschaftlichen oder sozialen Struktur, sondern zu Veränderungen in religiösen und ideellen Vorstellungen führt.

Abstract: Violence in Ritual – Violence against the Dead. The Crisis at the End of the Linear Pottery Culture Reflected by Exceptional Features
The extraordinary site of Herxheim has inspired an afresh discussion about warfare and violence at the end of the early Neolithic. The paper at hand presents, besides the features of Herxheim, a number of further sites dating to the youngest Linear Pottery Culture (LBK) which have revealed exceptional treatment of dead individuals with traces of violent manipulations. In addition to sites with special treatment of persons there are also a number of pottery deposits, some containing smashed vessels, others whole pottery vessels which neither represent traditions with roots in the older phases of the LBK. It is argued that features of this kind, often linked to violence against objects and/or human individuals, can be interpreted as signs of a fundamental crisis at the end of the Bandkeramik culture – a crisis which has to be established on an ideological level and which did not lead to profound changes in the economic and social structure in the cultures following the LBK, but changed their religious and ideational conceptions.

Für die bandkeramische Kultur, die als eine der am umfassendsten und am besten erforschten prähistorischen Kulturen Mitteleuropas gilt (Strien/Gronenborn 2005, 131; Stäuble 2012, 337), dürfte die Grubenanlage von Herxheim der aufsehenerregendste Befund der letzten Jahrzehnte sein. In einem doppelten Erdwerk, bestehend aus zwei parallelen Ringen miteinander verbundener langer Gruben, die eine Siedlungsfläche umgaben, fanden sich äußerst ungewöhnliche Fundkomplexe (Zeeb-Lanz u. a. 2007). Diese traten vor allem im inneren Grubenring massiert auf (Abb. 1) und bestanden zu großen Teilen aus den Überresten von insgesamt mehr als 500 menschlichen Individuen. Neben Unmengen an Skelettresten fanden sich in den Fundkonzentrationen außerordentlich qualitätvolle Keramikgefäße (Houbre 2007), Felsgesteingeräte, Silices (Schimmelpfennig 2001; Schimmelpfennig 2004), Mahlsteine und Tierknochen (Arbogast 2009). Auch eine außergewöhnlich große Menge an Knochen- und

Geweihgeräten (Haack 2001; Haack 2002; Haack 2003; Haack 2013) sowie Schmuck und Trachtbestandteile aus Knochen, Zähnen oder Muschelschalen sind Bestandteile der ungewöhnlichen Fundkomplexe in der Grubenanlage von Herxheim.

Das Besondere an den menschlichen Überresten ist zum einen ihre große Anzahl – angesichts der Tatsache, dass noch mindestens ein Drittel der Grubenanlage nicht untersucht im Boden liegt, kann von einer noch erheblich höheren Zahl als 500 Menschen, möglicherweise von bis zu tausend Individuen, ausgegangen werden (Boulestin u. a. 2009, 971). Zum anderen wurden die Toten aufs Extremste manipuliert. Wohl bald nach ihrem Tod – Spiralbrüche, Bruchfacetten und die Profile von Schnittspuren belegen dies (Boulestin u. a. 2009, 974) – zerlegte man die Individuen, indem die Extremitäten und der Kopf abgetrennt, die Wirbelsäule herausgenommen (Zeeb-Lanz u. a. 2009a, 122) und die Unterkiefer vom Schädel gelöst wurden (Boulestin u. a. 2009, 976). Die Vorgehensweise bei der Zerlegung der Toten entspricht in vielen Details den Schlachtvorgängen bei Tieren, die zur Nahrungsgewinnung verarbeitet werden. Nachdem die Körper in Einzelteile zerteilt worden waren, wurde das Fleisch von den Knochen gelöst, wobei man akribisch auch letzte Weichteile von den Skelettelementen abschabte. Letzteres wird durch leitersprossenartige, kurze und flache Schnittmarken belegt, die sich vor allem an Langknochen finden und horizontal zur Röhre des Knochens liegen (Boulestin u. a. 2009, 974). Als letzter Akt in dieser völlig ungewöhnlichen Behandlung toter Menschen wurden die nun vollständig gereinigten Knochen akribisch und umfassend zerschlagen. Dies führte zu dem heutigen Fundbestand, der ca. 75000 Knochenfragmente, ganz erhaltene Knochen und Schädelkalotten, Schädelteile sowie vollständige Schädel umfasst (Zeeb-Lanz u. a. 2013). Die Langknochen wurden besonders stark zertrümmert – kaum ein Fragment erlaubt mehr die Rekonstruktion des Knochenumfanges. Auffällig ist bei der Manipulation der Langknochen, dass sich die intensive Zerschlagung deutlich auf die großen Langknochen wie Humerus und Femur beschränkt – kleinere Langknochen, z. B. Tibia und Radius, liegen häufiger ganz oder nur in zwei oder drei Teile zerbrochen vor (Boulestin u. a. 2009, 977).

Spezielle Aufmerksamkeit widmeten die Protagonisten des außergewöhnlichen Szenarios in Herxheim den Schädeln der Toten: Etwa 90 % der insgesamt

Abb. 1: Herxheim. K 9, eine der größten Konzentrationen aus dem inneren Grubenring in situ (Foto F. Haack).

Abb. 2: Herxheim. Schädelkalotte mit deutlichen Schnittspuren längs der mittleren Sagittalnaht (Foto J. Orschiedt).

ca. 300 Schädel wurden einer Sonderbehandlung unterzogen. Zuerst wurde mit gezielten Schnitten längs der Mitte des Kopfes die Kopfhaut aufgeschlitzt und dann vom Schädel abgezogen. Feine lange Schnittspuren auf den Schädeldächern (Abb. 2) verraten, dass diese Aktion mit scharfen Silexklingen durchgeführt wurde (Zeeb-Lanz 2011, 64). Nach Reinigung der Schädel von sämtlichen Fleischresten und sonstigem Gewebe wurde mit gezielten Steinbeilschlägen das Schädeldach herauspräpariert, indem man die unteren Schädelteile und den Gesichtsschädel abtrennte (Zeeb-Lanz u. a. 2009a, 117). Von letzteren fanden sich in der Grubenanlage häufig die isolierten Oberkiefer, deutlich unterrepräsentiert sind dagegen die übrigen Gesichtsteile (Zeeb-Lanz 2011, 64). Die so entstandenen Schädelschalen, auch Kalotten genannt, finden sich in unterschiedlichen Positionen in den Konzentrationen in der Grubenanlage. Überwiegend sind sie wahllos mit menschlichen Knochenfragmenten, Keramik, Tierknochen und

Abb. 3: Herxheim. Keramik der Moselgruppe (Plaidter Stil) aus der Grubenanlage (Foto F. Haack).

weiteren Artefakten vermischt, nicht ganz so häufig (Zeeb-Lanz u. a. 2013) finden sie sich konzentriert zu regelrechten Kalottennestern. Das umfangreichste dieser Kalottennester enthielt nicht weniger als 13 Schädelkalotten (Zeeb-Lanz 2011, 64). Auch für ganze Schädel konnte in drei Fällen eine wohl intentionelle Deponierung in Form von Schädelnestern beobachtet werden.

Die zahlreich in den Konzentrationen auftretende Keramik (Abb. 3) zeichnet sich durch mehrere Besonderheiten aus. Zum einen besticht sie durch ihre außerordentliche Qualität in der Herstellung und der Ausführung der variantenreichen Verzierung. Zum anderen sind – in der Regel in größerer Anzahl – Gefäße mit Verzierungen in acht verschiedenen regionalen Stilvarianten der jüngsten Bandkeramik vertreten (Houbre 2007; Zeeb-Lanz u. a. 2009a, 118–120). Dass die Gefäße mit Ornamentik, die nicht dem Pfälzer Stil der jüngsten LBK entspricht (Jeunesse u. a. 2009), an anderen Orten als Herxheim hergestellt wurden, konnte durch Röntgenfluoreszenzanalysen (P-ED-RFA) eindeutig festgestellt werden. Neben rechtsrheinisch benachbarten Stilprovinzen wie dem Rhein-Main-Schraffurstil sind auch Stilvarianten vertreten, die in bis zu 400 km von Herxheim entfernten Gebieten wie Böhmen (Šarka-Stil der jüngsten LBK; siehe Houbre 2007, 78–81) beheimatet sind.

Die Gefäße lassen sich überwiegend gänzlich oder zumindest in großen Teilen wieder zusammensetzen, was für eine intentionelle Zerschlagung der Keramik vor Ort spricht. Die Tatsache, dass sich von vielen Gefäßen anpassende oder aufgrund der Ornamentik gesichert zum selben Gefäß gehörige Scherben in verschiedenen Fundkonzentrationen der Grubenanlage finden (Denaire 2009), untermauert diese Beobachtung.

Gewaltanwendung lässt sich auch bei den Felsgesteinen und Silices beobachten. Dechsel wurden zerschlagen und/oder durch Retuschierung der Schneide unbrauchbar gemacht; die Art der Zerstörung der Beile kann nicht beim normalen Einsatz der Geräte

entstanden sein, was, wie bei der Keramik, auf eine intentionelle Unbrauchbarmachung verweist (Zeeb-Lanz u. a. 2007, 209; 234). Mahlsteine, die noch voll funktionsfähig gewesen waren, wurden ebenso gewaltsam zerschlagen wie Sandsteinplatten. An vielen dieser Steine konnten Brandspuren dokumentiert werden (Zeeb-Lanz u. a. 2007, 232; 246), die mit einer Zermürbung des Gesteins durch Feuereinwirkung vor der Zerschlagung in Zusammenhang zu bringen sind.

Auch bei den Silices sind gewaltsame Zerstörungen zu beobachten. Ein außergewöhnlich hoher Prozentsatz an nicht oder nur wenig abgenutzten Sichelklingen aus qualitätvollen Kreidefeuersteinen westlicher Herkunft (Zeeb-Lanz u. a. 2009b, 209) wurde zu ausgesplitterten Stücken reduziert. Die von verschiedenen Autoren (siehe z. B. Fiedler 1979, 117) vertretene Interpretation ausgesplitterter Stücke als Meißel zur Bearbeitung von Knochen konnte zumindest für die Zurichtung der noch frischen Menschenknochen von Herxheim durch Experimente des DFG-Projektteams Herxheim an frischen Schweineknochen widerlegt werden. Die bei den Experimenten verwendeten schlachtfrischen Schweinelangknochen ließen sich mit ausgesplitterten Stücken weder spalten noch anderweitig wirksam bearbeiten. Das „Leitmotiv" der Zerstörung qualitativ hochwertiger und funktionsfähiger Objekte (Zeeb-Lanz u. a. im Druck) lässt sich damit auch auf die Steinartefakte aus den Konzentrationen der Grubenanlage ausdehnen.

Tierknochen, Knochengeräte und Schmuck sowie Trachtbestandteile aus den Konzentrationen der Grubenanlage, die nicht gewaltsam zerschlagen oder zerstört wurden, sollen hier nicht näher erörtert werden.

Wenngleich es beim Grad der Zerlegung der menschlichen Skelette und der Fragmentierungsintensität ebenso im Detail Unterschiede gibt, wie bei der Zerschlagung der Keramik oder der Zerstörung der Steinartefakte, so lässt sich doch insgesamt unzweifelhaft eine normierte, repetitive Behandlung der genannten Objektkategorien konstatieren. Diese Handlungen besitzen einen in hohem Maße ritualisierten Charakter und lassen sich am besten als ein sehr spezielles Ritual beschreiben, als dessen Leitfaden die gewaltsame Zerstörung menschlicher Körper und wertvoller Gegenstände herauskristallisiert werden kann. Dieses Ritual ist umso bemerkenswerter, als es eine erhebliche Zahl von Menschen und Artefakten betrifft und in der Bandkeramik keinerlei

Abb. 4: Jungfernhöhle. Timo Seregély 2012 mit Besuch vor dem Eingang der Höhle (Foto F. Haack).

Tradition besitzt. Darüber hinaus wird als Motiv für die systematische Manipulation der Toten von Herxheim mit guten Gründen für einen rituell motivierten Kannibalismus plädiert (Boulestin u. a. 2009, bes. 975–980), wobei einzelne Details wie die Herstellung der Schädelkalotten wohl eher einen rein rituellen Beweggrund gehabt haben dürften.

Obwohl Herxheim in Bezug auf die Menge manipulierter menschlicher Individuen jeden bisher bekannten Rahmen sprengt, gibt es dennoch in der Spätphase der Bandkeramik weitere Fundplätze, an denen eine Behandlung von Toten dokumentiert werden kann, die nicht den für die Bandkeramik bekannten Bestattungssitten folgt, und bei der Gewalt am Menschen – sei es vor oder nach dem Tod der betreffenden Individuen – eine Rolle spielt. Darüber hinaus gibt es, wiederum aus der jüngsten Bandkeramik, rituell motivierte Keramikdeponierungen, die in den früheren Phasen der Bandkeramik nicht auftreten. Im Folgenden sollen diese Befunde auswahlweise näher beleuchtet werden:

1. Jungfernhöhle bei Tiefenellern (Fränkische Alb)

1951 wurden in einer „Schatzgräberaktion" die ersten ca. 8 Kubikmeter Aushub aus der Jungfernhöhle im Gewann Hofbauernholz nordöstlich von Tiefenellern herausgeschaufelt (Kunkel 1955, 1). Im darauffolgenden Jahr erfolgte eine amtliche Grabung unter dem Archäologen O. Kunkel, wobei das Grabungsarbeiterteam aus Tiefenellerner Bürgern bestand (Kunkel 1955, 3). Die Grabungsmethoden in der Jungfernhöhle entsprachen sicher nicht den heutigen Standards einer prähistorischen

Abb. 5: Jungfernhöhle. Grabung 2013 in den Abraumschichten von Kunkel vor der Höhle bei Tiefenellern (Foto A. Zeeb-Lanz).

Höhlengrabung; allein schon der zeitliche Rahmen – in nur eineinhalb Monaten wurde der gesamte Höhleninhalt bis auf den gewachsenen Boden ausgeräumt – hätte eine saubere, stratigraphisch detaillierte Ausgrabung nicht möglich gemacht. Die schon drei Jahre später vorgelegte Monographie über die Ergebnisse der Grabungen enthielt neben dem Grabungsbericht und den anthropologischen und archäologischen Analysen auch einige naturwissenschaftliche Ansätze, was ihr einen progressiven Anstrich verlieh (Seregély 2012, 64). Zu den wichtigsten Funden gehörten die Überreste von mehr als drei Dutzend menschlichen Individuen, die mit Keramik verschiedener neolithischer Zeitstellung vergesellschaftet waren (Kunkel 1955, 34). Es überwiegt eine qualitätvoll gearbeitete und fein verzierte Ausprägung der jüngeren bis jüngsten Bandkeramik, doch wurde auch späteres Keramikmaterial aus dem Höhleninneren geborgen (Kunkel 1955, 79–87). Die Analyse der menschlichen Knochen führte die Bearbeiterin zu dem Schluss, dass es sich um die Überreste kannibalistischer Mahlzeiten handeln müsse (Asmus 1955, 67). In seiner Interpretation der Menschenfunde aus der Jungfernhöhle stellt O. Kunkel den Kannibalismus in einen kultischen Zusammenhang (Kunkel 1955, 125; 127–130). Er spricht zwar die Möglichkeit von Sekundärbestattungen kurz an, verwirft diesen Interpretationsansatz aber sofort wieder mit Hinweis auf die hinlänglich bekannten Bestattungssitten der Bandkeramiker (Kunkel 1955, 125).

Erst in den 1990er Jahren wurden grundlegende Zweifel an Kunkels Kannibalismusthese laut (Peter-Röcher 1994, 103). H. Peter-Röcher interpretierte die Menschenknochen in der Höhle, abgesehen von den Säuglingsfunden, als die Überreste einer Sekundärbestattungszeremonie. Als wichtiges Argument hierfür erachtete sie das Fehlen des überwiegenden Anteils kleiner Skelettelemente wie Fuß- und Fingerknochen sowie Wirbel (Peter-Röcher 1994, 99–104). Die vollständige Neuaufnahme der menschlichen Überreste aus der Jungfernhöhle im Rahmen seiner Dissertation brachte J. Orschiedt zu einer gleichartigen Interpretation der Funde als Sekundärbestattungen (Orschiedt 1997a; Orschiedt 1999, 164–178; bes. 177). Auch für ihn stellten die fehlenden kleinen Knochen und das Fehlen einer erheblichen Anzahl von Schneide- und Eckzähnen das Hauptargument für die Interpretation des Geschehens als Sekundärbestattungen dar (Orschiedt 1999, 176). Wenngleich er mit der Neuaufnahme des Skelettmaterials viele Argumente für die Kannibalismusthese der Ausgräber widerlegen oder zumindest relativieren konnte, so gibt es doch mittlerweile neue Fakten, die sich mit der These von Sekundärbestattungen nicht unbedingt in Einklang bringen lassen. Zum einen wirft eine jüngst durchgeführte erneute anthropologische Analyse der Menschenknochen aus der Altgrabung erhebliche Zweifel an Orschiedts (1999, 172) Erklärung für die Fragmentierung der Langknochen auf (Boulestin in Vorb.). Zum anderen haben Nachgrabungen in den Jahren 2008 und 2009, durchgeführt von den Universitäten Bamberg und Würzburg unter der Leitung von F. Falkenstein und T. Seregély (Abb. 4–5), ein Fundspektrum erbracht, das eine Neuinterpretation der menschlichen Überreste aus der Jungfernhöhle erfordert (Seregély 2012). Bei seiner Untersuchung der Knochen aus der Höhle war J. Orschiedt (1999, 164) davon ausgegangen, dass das gesamte, im Zuge der Altgrabungen aus der Höhle ausgegrabene Sediment gesiebt und auf Kleinfunde untersucht worden war. Dabei bezog er sich dezidiert auf die Publikation Kunkels, wo an der angegebenen Stelle allerdings eindeutig lediglich steht, dass der Aushub der Schatzgräberaktion G. Engerts sowie der durch diese nicht autorisierte Grabung bereits aufgewühlte Teil des Höhlenbodens gesiebt wurde – im Dezember 1951, also ein halbes Jahr vor der eigentlichen Hauptgrabung (Kunkel 1955, 2). Vom Durchsieben des Abraums der Kunkelschen Grabung ist in der Erstpublikation der Funde an keiner Stelle die Rede. Daher war es für die Ausgräber der Universitäten Bamberg und Würzburg

Abb. 6: Schöneck-Kilianstädten. Blick über die schmale Grube mit den übereinander liegenden Skeletten (Grabungsdokumentation der Fa. kms terra consult für hessenARCHÄOLOGIE am Landesamt für Denkmalpflege Hessen).

bei ersten Schnitten durch die obertägig anhand einer rampenartigen Erhebung (Seregély 2012, 67) gut erkennbaren Lagerflächen des Abraums der Grabung von 1952 nicht gänzlich erstaunlich, dass sich bei der akribischen Durchsicht des in Quadranten schichtweise abgetragenen Materials aus der Höhle eine erkleckliche Anzahl bandkeramischer, vereinzelt auch jüngerer Scherben und Silices fand. Darüber hinaus konnten aus dem ganz offenbar nicht gesiebten – und auch bei der Grabung 1952 nicht sehr sorgfältig abgesuchten – Abraum aber auch zahlreiche kleine menschliche Knochen wie Fuß- und Handknochen sowie Wirbel geborgen werden (Seregély 2012, 68). Bei der zweiten Kampagne im Frühjahr 2009 konzentrierten sich die Arbeiten dann folgerichtig auf weitere Bereiche des Abraums der Altgrabung, was den Bestand an Menschenknochen, die ursprünglich in der Höhle gelagert hatten, noch erheblich vergrößerte. Wiederum waren es die kleinen Knochen der Extremitäten sowie Rippen und Wirbel, die den größten Anteil am menschlichen Fundmaterial ausmachten; größere Knochen wie Beckenteile, Schulterblätter oder Langknochenfragmente traten eher selten auf. Auch sieben Zähne von Erwachsenen gehören zum Fundbestand, ebenso wie der fragmentierte Unterkiefer eines etwa sechsjährigen Kindes (Seregély 2012, 70). Eine weitere Kampagne im Sommer 2013 (Abb. 5) erbrachte eine weitere erkleckliche Anzahl von menschlichen Überresten, wobei wiederum die kleinen Knochen überwiegen, aber auch weitere isolierte Zähne geborgen wurden; die Autorin des vorliegenden Artikels konnte sich bei einem Grabungsbesuch im August 2013 selbst ein Bild von der erstaunlichen Menge an menschlichen Knochen machen, die von den Erstausgräbern übersehen worden waren und nun von der Bamberger/Würzburger Ausgrabungsmannschaft in sorgfältigster Durchsicht des von ihr erneut untersuchten Abraumes der Kunkelschen Grabung geborgen wurden.

Damit ist das Hauptargument für die von H. Peter-Röcher und vor allem J. Orschiedt angenommene Sekundärbestattungspraxis in der Jungfernhöhle, das Fehlen kleiner Extremitätenknochen und Wirbel, hinfällig. Hatte J. Orschiedt (1999, 176) noch angenommen, dass diese scheinbar im Fundbestand fehlenden Knochen bei einer intentionellen Selektion des Skelettmaterials vor der sekundären Bestattung aussortiert worden seien, so muss jetzt davon ausgegangen werden, dass offenbar auch die kleinen Skelettelemente durchaus vorhanden, aber von den Ausgräbern 1952 übersehen worden waren. T. Seregély (2012, 72 f.) hat das Aufgabenpaket für die zukünftige Untersuchung der menschlichen Funde aus der Jungfernhöhle klar definiert. Demnach muss der gesamte Abraum der Altgrabung neu ausgegraben und auf Funde untersucht werden, worauf eine Neubearbeitung des Skelettmaterials zu erfolgen hat. Wenngleich bislang auch die Neuuntersuchung der großen Knochen aus der Jungfernhöhle durch B. Boulestin keine Anzeichen dafür geliefert hat, dass zu der Erstinterpretation von Anthropophagie zurückzukehren ist, so haben sich doch hinsichtlich der späteren Hypothese von Sekundärbestattungen nun erhebliche Zweifel ergeben. Festzuhalten ist, dass bei einem Geschehen, das nach der mit den Knochen deponierten Keramik an das Ende der bandkeramischen Kultur zu setzen ist (Seregély 2012, 71 f.), eine größere Anzahl menschlicher Individuen nach ihrem Tode auf eine Art und Weise behandelt wurde, die für die Bandkeramik sehr ungewöhnlich ist.

2. Fronhofen, Hanseles Hohl (Kr. Donau-Ries)
Die Doppelhöhle „Hanseles Hohl" am Michelsberg am Südrand des Nördlinger Rieses wurde in jeweils nur wenige Tage dauernden Ausgrabungskampagnen von 1923 bis 1925 von P. Zenetti, F. Birkner und E. Frickinger untersucht. Sie legten dabei Schnitte durch einen Schuttkegel, der den Eingang zum Höhleninneren bis auf einen kleinen Einlass versperrte. In einer von verstürzten Höhlendeckenbrocken überdeckten neolithischen Fundschicht entdeckten die Ausgräber mehr als 200 menschliche Skelettelemente, darunter vornehmlich Langknochen und Schädelteile, aber auch in unterschiedlichen Anteilen weitere postkraniale Knochen, vermischt mit Tierknochen, Keramik und Steinartefakten (Zenetti 1925; Orschiedt 1999, 152). An einigen menschlichen Knochen konnten auch Brandspuren festgestellt werden (Zenetti 1925, 158–160). In einer Neubearbeitung der Funde im Rahmen seiner Dissertation ermittelte J. Orschiedt eine Mindestindividuenanzahl von 10 Menschen, darunter sowohl ältere Kinder/Jugendliche als auch Erwachsene sowie zwei Individuen der Alterstufe infans I und infans II (Orschiedt 1999, 153–155).

Für die menschlichen Funde von „Hanseles Hohl" am Südrand des Nördlinger Rieses gilt interessanterweise eine ganz ähnliche Interpretationsgeschichte wie für die Funde aus der Jungfernhöhle: Während die Erstausgräber die mit Tierknochen vermischten menschlichen Überreste, hauptsächlich aufgrund der Fragmentierung und der Brandspuren, für kannibalisierte Tote hielten (Zenetti 1925, 158 f.), wurde diese Interpretation erst von J. Orschiedt (1999, 157) bei seiner Neubearbeitung der anthropologischen Reste entschieden abgelehnt; für ihn handelt es sich „eindeutig um eine Grablegung", wobei er nicht entscheiden möchte, ob diese Primär- oder Sekundärbestattungen darstellt. Obwohl er auf die Unsicherheiten bezüglich der Überlieferung der menschlichen Knochen (möglicherweise unvollständige Bergung, Schwund von ca. 100 Knochenfragmenten nach der Ausgrabung) hinweist, stellt doch das Fehlen bestimmter postkranialer Skelettelemente für Orschiedt ein gewichtiges Argument für eine intentionelle Selektion vor der endgültigen Niederlegung an der Höhle dar, also für eine sekundäre Lagerung. Dass angesichts der Grabungsumstände und der Dokumentation früher Grabungen ein solches Argument nicht zwingend eine Interpretation als Sekundärbestattungen nach sich ziehen muss, hat das Beispiel der Jungfernhöhle eindrücklich vor Augen geführt.

Abb. 7: Hohler Stein. Ansicht des großen Felsenklotzes von Norden (Foto F. Haack).

3. Schöneck-Kilianstädten (Main-Kinzig-Kreis)
Im Zuge einer Umgehungsstraßenerschließung wurde südlich von Kilianstädten, Gemeinde Schöneck, ein bandkeramisches Siedlungsareal archäologisch untersucht. Dabei wurden in einer ca. 7,5 m langen, schmalen Grube die wahllos übereinander geworfenen Skelette (Abb. 6) von ca. 24 menschlichen Individuen entdeckt (Schwitalla/Schmitt 2006; Schwitalla 2007). Nach den ersten Untersuchungen der Toten durch C. Lohr (2013) im Rahmen einer Magisterarbeit handelt es sich um eine Verteilung von bisher zwölf adulten bis maturen Individuen, drei Juvenilen, sowie neun Individuen der Altersstufen Infans I–II. Mehrere der bisher untersuchten Schädel wiesen Traumata auf, die von (bandkeramischen?) Dechseln herstammen dürften, sowie andere perimortale Bruchmuster; diese Verletzungen können als Kampfspuren interpretiert werden, wogegen zahlreiche, ebenfalls als perimortal bestimmte Brüche der unteren Extremitäten kaum als Folge von Kampfgeschehen wahrscheinlich zu machen sind. Die Grube, deren Zugehörigkeit zu einem im Siedlungsareal erkannten Grabensystem nicht eindeutig ist, enthielt auch bandkeramische Gefäßscherben, die aus der jüngeren (bis jüngsten – mündl. Mitt. S. Schade-Lindig) Bandkeramik stammen. Der Befund weist eine Reihe von Parallelen zu dem bekannten Massengrab von Talheim auf, wenngleich für eine Endbeurteilung weitere Untersuchungsergebnisse unerlässlich sind (Meyer u. a. 2013).

Den hier zitierten jung- und jüngstbandkeramischen Befunden mit für die Bandkeramik ungewöhnlichen

Abb. 8: Hohler Stein. LBK-Keramik aus der Sondage der Universitäten Bamberg und Würzburg (Hendel 2012, 25 Abb. 4).

Behandlungen menschlicher Individuen ist eine Reihe weiterer Plätze anzuschließen, die andernorts bereits zusammengestellt wurden (Zeeb-Lanz 2009, 95–96).

Darüber hinaus können für die jüngste Bandkeramik auch Objektdeponierungen geltend gemacht werden, die ebenfalls keine erkennbare Tradition im bandkeramischen Ritualverhalten besitzen; dabei handelt es sich um Keramikdeponierungen mit deutlich kultisch/rituell motiviertem Charakter.

1. Felsen „Hohler Stein" bei Schwabthal (Kr. Lichtenfels)

Für den Hohlen Stein bei Schwabthal (Abb. 7) am nordwestlichen Rand der Nördlichen Frankenalb wurde bereits 1956 in einer Wanderzeitschrift spekuliert, es könne sich hierbei um eine prähistorische Kultstätte handeln (Hendel 2012, 22). Der Name „Hohler Stein" rührt von einer Halbhöhle sowie einer spaltartigen Höhle in dem 12 m hohen und bis zu 19 m langen Felsen her, der als monolithischer Klotz auf der Hochebene der nördlichen Frankenalb thront. Bereits seit Beginn des 20. Jahrhunderts war eine nur ca. 200 m vom Hohlen Stein entfernte Siedlungsfläche der bandkeramischen Kultur bekannt, von der anfänglich bei Begehungen viele frühneolithische Horn- und Felsgesteinartefakte, aber kaum Keramik geborgen wurde. Mitglieder des Historischen Vereins Bamberg erweiterten dann in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts ihre Sammelaktivitäten bis hin zum nördlich gelegenen Hohlen Stein, wo nun auch zahlreiche bandkeramische Gefäßscherben geborgen werden konnten (Hendel 2012, 23 f.). Erste archäologische Sondierungen fanden 1962 durch H. Mauer im Bereich der Halbhöhle statt, wobei neben Knochen und wenig Holzkohle vor allem bandkeramische Scherben zutage traten (Mauer 1963). Im Jahr 2008 wurden im Rahmen des Forschungsprojekts „Die kultische Nutzung von ‚naturheiligen' Plätzen auf der Nördlichen Frankenalb in der Urgeschichte" durch die Universitäten Bamberg und Würzburg konzentrierte Feldforschungen am Hohlen Stein durchgeführt (Hendel 2012). Insgesamt wurden direkt am Felsmassiv und in seiner näheren Umgebung 20 kleinere und größere Sondagen angelegt (Hendel 2012, 23 Abb. 2), von denen besonders Schnitt 4, direkt am Fuß des östlichen, stark zerklüfteten Hanges des Hohlen Steins, eine erhebliche Anzahl linienbandkeramischer Gefäßscherben erbrachte. Auch in Schnitt 17, am südwestlichen Fußbereich des Felsklotzes, wurden bandkeramische Scherben, hier sogar in zwei ungestörten Befunden, entdeckt (Noack 2012, 37). Offenbar wurde der Hohle Stein zu verschiedenen prähistorischen Zeiten aufgesucht, denn in teils stratigraphischer Superposition zu den frühneolithischen Artefakten, teils mit diesen vermischt, konnten Funde der Michelsberger Kultur, der Schnurkeramik, der Bronze- und der vorrömischen Eisenzeit dokumentiert werden (Hendel 2012, 25).

Die ca. 850 bandkeramischen Scherben vom Hohlen Stein, die zu insgesamt mindestens 44 Gefäßen

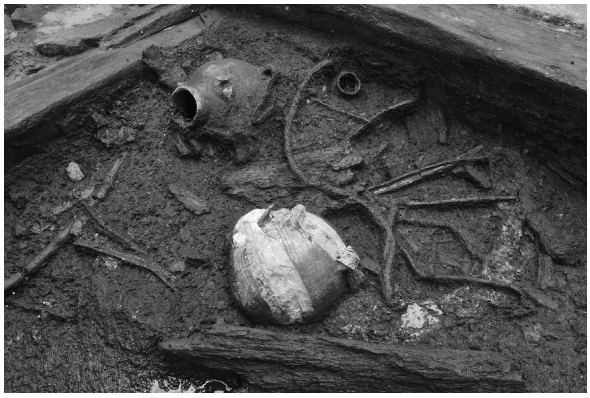

Abb. 9: Altscherbitz. Der Brunnen während der Ausgrabung im Landesamt für Archäologie Sachsen (© Landesamt für Archäologie Sachsen, Rengert Elburg).

gehören, stammen nach Ausweis der reich verzierten Fragmente aus der jüngsten Phase der Kultur; ein ^{14}C-Datum aus der frühneolithischen Schicht in Schnitt 20 bestätigt diese Einordnung. Eine größere Zahl von Anpassungen von Gefäßfragmenten (Abb. 8) in den Schnitten 2, 4, 17 und 20 belegt eine Zerscherbung der Keramik direkt vor Ort (Hendel 2012, 28). Besonders der Hangschnitt 4, der in einem mächtigen Schuttkegel am östlichen Fuß des Hohlen Steins angelegt wurde, erbrachte eine größere Menge spätbandkeramischer Scherben, wobei anpassende Stücke häufig über mehrere Meter streuten. Im Zusammenhang mit dem Fund von kleinen Keramikscherben aus einer Erosionsspalte auf dem Plateau des Dolomitfelsens, darunter auch bandkeramische Fragmente, fanden wahrscheinlich auch oben auf dem Fels im Frühneolithikum Deponierungen von Keramik statt. Da anpassende Scherben häufig ganz unterschiedliche Verwitterungsgrade und/oder Spuren von Brandeinwirkung zeigen, kann davon ausgegangen werden, dass die Gefäße, sei es auf dem Plateau oder am Fuß des Felsklotzes, abgestellt und möglicherweise bereits im Zusammenhang mit dieser wohl kultisch zu interpretierenden Deponierung intentionell zerschlagen wurden. Die Brandspuren entstanden eindeutig erst nach der Zerscherbung der Gefäße (Hendel 2012, 29). Streufächer von teils zusammengehörigen Scherben in Schnitt 3 am nordöstlichen Fuß des Dolomitklotzes lassen vermuten, dass hier Gefäße vom Plateau hinabgeworfen wurden oder herabgestürzt waren.

Insgesamt bietet der Hohle Stein für die jüngste Phase der Bandkeramik das Bild eines siedlungsnahen Kultplatzes, an dem teils reich verzierte Gefäße deponiert und im Rahmen einer Kulthandlung gewaltsam zertrümmert wurden. Die Bearbeiterin schlägt als Interpretation die Möglichkeit von Opferhandlungen vor, bei denen auf dem Plateau Nahrung in Gefäßen dargebracht wurde, teils dann verzehrt, die Gefäße zertrümmert und anschließend die Reste von Nahrung und die Scherben dem Feuer übergeben wurden (Hendel 2012, 34). Auch wenn die sicher rituell motivierten Vorgänge der Spätphase der Bandkeramik am Hohlen Stein nicht bis ins Detail rekonstruiert werden können, so darf doch von einem Kultszenario ausgegangen werden, das auch die intentionelle Zerstörung wertvoller Keramik beinhaltete.

2. Schkeuditz-Altscherbitz (Sachsen), bandkeramischer Brunnen

Seit der Novellierung des Denkmalschutzgesetzes in Sachsen 1993 werden hier besonders Großbaustellen intensiv archäologisch betreut. Nicht zuletzt daraus resultiert die ansehnliche Zahl von derzeit sechs bandkeramischen Brunnen, immerhin ein Drittel aller in Mitteleuropa bekannten frühneolithischen Brunnenbefunde. Das „jüngste Mitglied der sächsischen Brunnenfamilie“ (Stäuble 2010, 66) hat besonders interessante Funde preisgegeben. Der in der südöstlichen Peripherie einer großen bandkeramischen Siedlung bei Altscherbitz gelegene Holzkastenbrunnen wurde 2005 im Rahmen einer Rettungsgrabung im Vorfeld der Leipziger Flughafenerweiterung entdeckt und als Blockbergung (Elburg 2008) ins Landesamt für Archäologie verbracht, wo man ihn dann sorgfältig und mit höchst detaillierter Dokumentation freipräparierte. Der Brunnenkasten enthielt ein bemerkenswertes Fundspektrum (Elburg 2010a, 233). Über einer zugrunde liegenden fundarmen Sedimentschicht aus ausgewaschenem Geschiebemergel lagen drei Schichtpakete, von denen insbesondere das mittlere spezielle Beachtung verdient. Es enthielt neben funktionsfähigen Stein- und Knochengeräten eine erhebliche Menge an Keramik, die in vier voneinander trennbaren Komplexen vorlag; diese lassen sich als intentionelle Deponierungen charakterisieren (Elburg 2010b, 6). Insgesamt konnten aus dem Schichtpaket mehr als 25 komplette Gefäße (Abb. 9) geborgen werden (Tegel u. a. 2012, 5); fünf davon lagen gemeinsam mit einigen Scherben und abgedeckt von einer ganzen Schicht Keramikfragmente auf der Sohle des Pakets. In einer über dieser Deponierung abgelagerten Sedimentschicht fanden sich drei weitere ganz

Abb. 10: Altscherbitz. Den oberen Abschluss der Gefäßdeponierungen bildete dieser sorgfältig mit Intarsien aus Birkenrinde versehene außergewöhnliche Kumpf (© Landesamt für Archäologie Sachsen, Rengert Elburg).

erhaltene Gefäße, noch weiter oben, ebenfalls komplett und intentionell deponiert, acht Exemplare. Quasi als Abschluss dieser Sequenz konnte aus dem unteren Bereich des darüber liegenden Schichtpakets ein weiterer ganz erhaltener, höchst ungewöhnlicher Kumpf geborgen werden (Elburg 2010a, 233 f.). Dieser hatte ursprünglich eine klassische eingeritzte Bandverzierung getragen. Auf die gesamte Kumpfoberfläche wurde dann flächig Birkenpech aufgetragen, in das intarsienartig aus Birkenrinde sorgfältig ausgeschnittene Ornamente eingelegt sind (Abb. 10). Ein weiterer, ebenfalls mit Birkenpech überzogener und mit Mustern aus Birkenrinde verzierter Kumpf stammt aus einer der Deponierungen in der mittleren Füllschicht des Brunnens (Elburg, 2010a, 234; Stäuble 2010, 67 f.; Tegel u. a. 2012, 5). Der Erhaltungszustand und die Art der Niederlegung der Keramik aus dieser Schicht sprechen deutlich gegen eine willkürliche Entsorgung, sondern hier haben wir es offenbar mit intentionellen Deponierungen der gut erhaltenen Gefäße zu tun (Elburg 2010a, 233; Elburg 2010b, 6). Eine Deutung dieser Niederlegungen ist natürlich schwierig, doch wäre die Annahme eines rituellen Zusammenhanges sicher nicht völlig von der Hand zu weisen. Vergleichbar mit den Keramikdeponierungen von Altscherbitz sind die recht zahlreichen Keramikfunde aus dem Brunnen von Erkelenz-Kückhoven, die offenbar in einer einzigen Aktion in den Brunnen verbracht wurden, ebenfalls eine außergewöhnlich gute Erhaltung aufweisen und von der Bearbeiterin als „Sonderfunde“ eingestuft werden (Lehmann 2004, 63–66). J. Lehmann (2004, 251) deutet das umfangreiche Keramikspektrum aus der Schuttschicht in Brunnen 1 von Kückhoven als das Gesamtinventar eines Hauses, das aus unbekannten Gründen im Brunnen deponiert wurde. Für zwei spezielle Gefäße, die „auf weitreichende Kontakte schließen lassen“ erwägt sie eine kultische Bedeutung (Lehmann 2004, 66). Bei beiden Brunnen handelt es sich offenbar in Bezug auf die Keramikdeponierungen um intentionelle Handlungen, die im Sinne von D. Garrow (2012) als „structured depositions“ angesehen werden können; diesen „structured depositions“ sollen in der Regel symbolische und/oder kultische Bedeutungen zugrunde liegen.

Interpretationsansätze zu Menschenknochen in bandkeramischen Befunden

In Bezug auf Befunde mit menschlichen Überresten, die nicht dem von Gräberfeldern und aus Siedlungen bekannten Bestattungsschema entsprechen, hat in den 1990er Jahren ein klarer Paradigmenwechsel stattgefunden. In früheren Publikationen zu dislozierten menschlichen Knochen – sowohl einzelner Skelettelemente als auch Häufungen menschlicher Überreste im nicht mehr ursprünglichen Verband – wurde häufig Kannibalismus als Ursache der Befundsituationen angenommen (Beispiele siehe oben). Mit der Publikation der Dissertation von H. Peter-Röcher 1994 änderte sich die Lage in der deutschen Forschung schlagartig. Ihre Ablehnung jeglicher kannibalistischer Aktivitäten in der gesamten Vorgeschichte forderte andere Erklärungsmuster, die sie selbst und in der Folge dann vor allem J. Orschiedt lieferten (Peter-Röcher 1997; Orschiedt 1997b; Orschiedt 1999). Allerdings verfielen sie dem gleichen Fehler, den sie vehement angeprangert hatten – der einseitigen Deutung höchst komplexer, teils schlecht dokumentierter oder unvollständig ausgewerteter, in jedem Falle ungewöhnlicher Befunde mit menschlichen Überresten (siehe dazu auch Kaufmann 2003, 200 Anm. 13). Diese interpretierten sie nun durchweg als sekundäre oder mehrstufige Bestattungen, ohne dass andere Erklärungen ernsthaft erwogen wurden. Zu kritisieren ist in diesem Zusammenhang auch die Tatsache, dass das Phänomen „Sekundärbestattung“ von den maßgeblichen Autoren

nie im Hinblick auf seine soziokulturellen Bedeutungsmöglichkeiten hin beleuchtet wurde; es fehlt bislang daher auch in anderen Publikationen, die ihre Interpretationen kritiklos übernommen haben, an interpretativen Ansätzen zu den Implikationen kultischer und gesellschaftlicher Art, welche als Grundlagen für die Ausübung mehrstufiger Bestattungspraktiken vorauszusetzen sind. Die einseitige Deutung quasi aller Menschenreste, die sich nicht in „normalen" Bestattungssituationen finden, wurde in den letzten beiden Jahrzehnten kaum einmal kritisch beleuchtet. Dass die Lage allerdings erheblich komplexer ist, was z. B. menschliche Überreste in der Bandkeramik angeht, dürften die Befunde von Tiefenellern und Herxheim mittlerweile hinlänglich belegen. Für letzteren Fundplatz war seitens der Bearbeiter der Menschenknochen der Altgrabung, J. Orschiedt und M. N. Haidle, von vorneherein klar, dass es sich hier um Sekundärbestattungen handeln müsse (Orschiedt u. a. 2003; Orschiedt/Haidle 2007; Orschiedt/Haidle 2012); dementsprechend ließ auch ihre Bearbeitung eine detaillierte Analyse der Knochen und möglicher Manipulationsspuren vermissen (Boulestin u. a. 2009, 969). Es wäre dringend an der Zeit, dass sich mit dem Topos „Sekundär-/mehrstufige Bestattung" einmal ein internationaler Kreis von (Kultur)Anthropologen, Ethnologen und Archäologen eingehend befasst.

Exkurs: Gewalt im Ritual

W. Burkert (1983) hat in einer viel beachteten Publikation herausgestellt, dass Gewalt und Heiliges (also Religion und Kult im weitesten Sinne) eine unzertrennliche Einheit bilden. Dieser Feststellung liegt die Überlegung zugrunde, dass das Heilige nichts anderes ist als die „Sakralisierung der Gewalt" (Burkert 1983, 15). So erfüllen Opfer, auch Menschenopfer, einen für den Zusammenhalt einer Gemeinschaft sehr wichtigen Zweck. Im Opfer – in der Bestrafung oder sogar Tötung eines „Sündenbockes" vollzieht sich die Eingrenzung der Gewalt, die andernfalls, wenn sie nicht in Form eines Opfers in ein Ordnungssystem eingebunden wird, in entfesselter Form zu einer grundlegenden Bedrohung für den Bestand jeglicher Gemeinschaft werden würde (Vollmer 2009, 54 f.; 116 f.). Im (Opfer)Kult wird somit wiederholt „reine" Gewalt ausgeübt, um der Gefahr entgrenzter, der Gemeinschaft schadender Gewalt entgegenzuwirken. In diesem Sinne wohnt der ritualisierten Gewalt ein identitätsstiftendes und die Bindung der Gemeinschaft förderndes Moment inne, das gerade in Zeiten von Krisen – wie für das Ende der Bandkeramik postuliert – von eminenter Bedeutung ist.

Gewalt in der Bandkeramik – zur Frage der Krise am Ende der LBK

Ohne Zweifel ist eine Zunahme von Gewalt in der jüngeren und jüngsten Phase der Bandkeramik zu verzeichnen. Die viel zitierten Massaker von Talheim und Schletz stellen jedoch nur *eine* Facette einer höchst vielfältigen Entwicklung dar. Der Befund von Herxheim repräsentiert hier stellvertretend die verschiedenen Formen von Gewalt – Opferung und wahrscheinlich sogar Verspeisung von Menschen, Zerstörung wertvoller Steinartefakte und Zerschlagung qualitätsvoller Keramik. Es ist jedoch nicht nur Gewalt, die das Ende der bandkeramischen Kultur markiert. Wir können darüber hinaus in einer Reihe von Fällen eine höchst ungewöhnliche, jeder Tradition entbehrende Behandlung von Toten konstatieren; Beispiele hierfür habe ich oben angeführt. Nimmt man W. Burkerts These von der Einheit von Gewalt und Kult in Anspruch, so kristallisiert sich nicht der häufig zitierte „Krieg am Ende der Bandkeramik" (z. B. Golitko/Keeley 2007) als Grund für das Erlöschen der bandkeramischen Kultur heraus, sondern es ist zu fragen, ob die gewaltsamen Ereignisse, die mitunter völlig ungewöhnliche Behandlung von Toten und auch Szenarios mit Deponierungen von besonderer Keramik ihre Ursache nicht eher in einer religiösen und/oder gesellschaftlichen Krise haben könnten, als durch Umwelteinflüsse wie Klimaverschlechterung oder Ressourcenknappheit evoziert zu sein. Bezüglich der Einflüsse von klimatischen Veränderungen auf das wirtschaftliche und soziale Gefüge neolithischer wie auch späterer vorgeschichtlicher Kulturen herrscht in der Archäoklimaforschung bislang noch bei weitem keine einhellige Meinung. So haben etwa vergleichende Untersuchungen zur „Kleinen Eiszeit" des 15. bis beginnenden 19. Jahrhunderts gezeigt, dass nicht ausschließlich eine geringe solare Strahlung zu den hier herrschenden niedrigen Temperaturen geführt hatte, sondern dass verschiedene Faktoren dafür verantwortlich gemacht werden können; die Übertragung der wirtschaftlichen Verhältnisse und ihrer Schwankungen auf vorgeschichtliche Kulturen

ist damit nur noch sehr bedingt möglich (Bleicher 2011, 68–69). Für eine exakte Beurteilung des Einflusses der Wetterverhältnisse auf die Wirtschaft des Frühneolithikums fehlen uns leider noch viel zu viele Detailinformationen, etwa zur Viehhaltung und -fütterung (Bleicher 2011, 70). Auch der Übergang von Ältester LBK und Flomborn sowie das Ende der Bandkeramik ist jeweils mit einem witterungsklimatischen Ereignis nur dann zu verbinden, wenn man das Chronologieschema von H.-C. Strien und D. Gronenborn (2005, bes. 143) akzeptiert, das den Beginn der Phase Flomborn in das frühe 54. Jahrhundert v. Chr. und das Ende der bandkeramischen Kultur in das 51. Jahrhundert v. Chr. setzt. Andere chronologische Vorstellungen lassen die Phase Flomborn und das Ende der LBK jeweils 100 bzw. 50 Jahre später stattfinden (Schmidt u. a. 2004, 303; Schmidt u. a. 2005, 167), womit diese Kulturänderungen nicht mehr mit deutlich fassbaren Klimaschwankungen zusammenfallen. Insgesamt sind zurzeit, nicht zuletzt aufgrund von Datierungsschwierigkeiten sowohl im archäologischen als auch im klimahistorischen Bereich, Aussagen zu den Zusammenhängen von Klimaänderungen und deren mögliche Folgen wirtschaftlicher, sozialer und gesellschaftlicher Art, noch sehr mit Schwierigkeiten behaftet und bislang nur in Ansätzen möglich (Strien/Gronenborn 2005, 131; 143; Bleicher 2011, 76). Auch wenn ein direkter Kontext der außergewöhnlichen Ereignisse am Ende der Bandkeramik mit einschneidenden klimatischen Veränderungen bislang nicht deutlich sichtbar ist, so werden sicher in näherer Zukunft hier noch weitere Fortschritte und Klärungen erzielt werden.

Vorerst lassen sich die beschriebenen, vielfach von Gewalt geprägten Situationen, die sich immerhin in einem Raum vom Pariser Becken bis nach Niederösterreich dokumentieren lassen (Jeunesse 2011, 185) und damit nicht mehr als kleinräumig beschränkte einzelne Aggressionsfälle gelten können, nur ganz allgemein mit einer tiefgehenden Krise in der bandkeramischen Welt verbinden. C. Jeunesse (2011, 186) hat kürzlich aber festgestellt, dass in der Folge, der Großgartacher Zeit, die räumliche Ordnung der Siedlungen, die Hausarchitektur und die Grundlagen der Subsistenz keine weitreichenden Änderungen erfahren, sondern sich die Veränderungen im ideologischen Bereich finden. Und so sind auch die mit Gewalt und teilweise Aggression verknüpften Situationen oder Rituale am Ende der Bandkeramik vielleicht doch am ehesten mit einer ideologischen Krise zu verbinden, die weite Teile der bandkeramischen Bevölkerung erfasste und bislang ihren umfassendsten Ausdruck in den Ritualhandlungen von Herxheim findet.

Literaturverzeichnis

Arbogast 2009: R.-M. Arbogast, Les vestiges de faune associés au site et structures d´enceinte du site Rubané de Herxheim (Rhénanie-Palatinat, Allemagne). In: A. Zeeb-Lanz (Hrsg.), Krisen – Kulturwandel – Kontinuitäten. Zum Ende der Bandkeramik in Mitteleuropa. Beiträge der internationalen Tagung in Herxheim bei Landau (Pfalz) vom 14.–17.06.2007. Internat. Arch. Arbeitsgemeinschaft Tagung Symposium Kongress 10 (Rahden/Westf. 2009) 53–60.

Asmus 1955: G. Asmus, die menschlichen Skelettreste aus der Jungfernhöhle. In: O. Kunkel, Die Jungfernhöhle bei Tiefenellern. Eine neolithische Kultstätte auf dem Fränkischen Jura bei Bamberg. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 5 (München 1955) 65–77.

Bleicher 2011: N. Bleicher, Einige kritische Gedanken zur Erforschung des Zusammenhangs von Klima und Kultur in der Vorgeschichte. In: F. Daim/D. Gronenborn/R. Schreg (Hrsg.), Strategien zum Überleben. Umweltkrisen und ihre Bewältigung. Tagung des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 19./20. September 2008. RGZM-Tagungen 11 (Mainz 2011) 67–79.

Boulestin u. a. 2009 : B. Boulestin/A. Zeeb-Lanz/C. Jeunesse/F. Haack/R.-M. Arbogast/A. Denaire, Mass cannibalism in the Linear Pottery culture at Herxheim (Palatinate, Germany). Antiquity 83, 2009, 968–982.

Boulestin in Vorb.: B. Boulestin, Neue Erkenntnisse zu den Menschenknochen aus der Jungfernhöhle bei Tiefenellern. Mitt. Hist. Ver. Bamberg (in Vorb.).

Burkert 1983: W. Burkert, Anthropologie des religiösen Opfers: Die Sakralisierung der Gewalt (München 1983).

Denaire 2009: A. Denaire, Remontage de la céramique des fossés. In: A. Zeeb-Lanz (Hrsg.), Krisen – Kulturwandel – Kontinuitäten. Zum Ende der Bandkeramik in Mitteleuropa. Beiträge der internationalen Tagung in Herxheim bei Landau (Pfalz) vom 14.–17.06.2007. Internat. Arch. Arbeitsgemeinschaft Tagung Symposium Kongress 10 (Rahden/Westf. 2009) 79–86.

Elburg 2008: R. Elburg, Luftige Zukunft. Siebzig Tonnen Steinzeit. Die Ausgrabung des bandkeramischen Brunnens von Altscherbitz hat vielversprechend begonnen. Archaeo 5, 2008, 12–17.

– 2010a: R. Elburg, Der bandkeramische Brunnen von Altscherbitz – Eine Kurzbiografie. In: R. Smolnik (Hrsg.), Ausgrabungen in Sachsen 2. Arb.- u. Forschungsber. sächs. Bodendenkmalpfl. Beih. 21 (Dresden 2010) 231–234.

– 2010b: R. Elburg, A Neolithic Treasure Chest. The European Archaeologist 33, 2010, 4–6.

Fiedler 1979: L. Fiedler, Formen und Techniken neolithischer Steingeräte aus dem Rheinland. Beitr. Urgesch. Rheinland III = Rheinische Ausgr. 19, 1979, 53–190.

Garrow 2012: D. Garrow, Odd deposits and average practice. A critical history of the concept of structured deposition. Arch. dialogues 19,2, 2012, 85–115.

Golitko/Keeley 2007: M. Golitko/L. H. Keeley, Beating ploughshares back into swords: warfare in the Linearbandkeramik. Antiquity 81, 2007, 332–342.

Haack 2001: F. Haack, Die Knochen- und Geweihgeräte der bandkeramischen Siedlung von Herxheim bei Landau. In: H. Bernhard (Hrsg.), Archäologie in der Pfalz. Jahresbericht 2000 (Rahden/Westf. 2001) 189–193.

– 2002: F. Haack, Die bandkeramischen Knochen-, Geweih- und Zahnartefakte aus den Siedlungen Herxheim (Rheinland-Pfalz) und Rosheim (Alsace) (unpubl. Magisterarbeit Univ. Freiburg i. Br. 2002).

– 2003: F. Haack, Knochenstäbchen – Zur Terminologie bandkeramischer Knochengeräte. In: H. Bernhard (Hrsg.), Archäologie in der Pfalz. Jahresbericht 2001 (Rahden/Westf. 2003) 266–270.

– 2013: F. Haack, „Ein Beutel voller Knochennadeln" – Produktion und Deponierung von außergewöhnlichen Knochenspitzen aus der linienbandkeramischen Siedlung von Herxheim. In: A. Zeeb-Lanz/R. Stupperich (Hrsg.), Palatinatus Illustrandus. Festschrift für Helmut Bernhard zum 65. Geburtstag. Mentor. Stud. Metallarb. u. Toreutik Antike 5 (Ruhpolding 2013) 47–51.

Hendel 2012: L. Hendel, Archäologische Forschungen am Hohlen Stein bei Schwabthal. In: F. Falkenstein (Hrsg.), Hohler Stein, Rothensteine und Jungfernhöhle. Archäologische Forschungen zur prähistorischen Nutzung naturheiliger Plätze auf der nördlichen Frankenalb (Scheinfeld 2012) 22–35.

Houbre 2007 : A. Houbre, La Céramique Rubanée de Herxheim (Palatinat, Allemagne) (unpubl. Mémoire de Maîtrise Univ. Strasbourg 2007).

Jeunesse 2011: C. Jeunesse, La fin du Rubané: comment meurent les cultures? In: A. Hauzeur/I. Jadin/C. Jungels (Hrsg.), 5000 ans avant J.-C. La grande migration? Le Néolithique ancien dans la collection Louis Éloy. Collections du Patrimoine culturel 3 (Bruxelles 2011) 183–188.

Jeunesse u. a. 2009: C. Jeunesse/P. Lefranc/A. Denaire, Die pfälzische Bandkeramik: Definition und Periodisierung einer neuen Regionalgruppe der Linearbandkeramik. In: A. Zeeb-Lanz (Hrsg.), Krisen – Kulturwandel – Kontinuitäten. Zum Ende der Bandkeramik in Mitteleuropa. Beiträge der internationalen Tagung in Herxheim bei Landau (Pfalz) vom 14.–17.06.2007. Internat. Arch. Arbeitsgemeinschaft Tagung Symposium Kongress 10 (Rahden/Westf. 2009) 61–77.

Kaufmann 2003: D. Kaufmann, Menschenopfer bei den Bandkeramikern? In: E. Jerem/P. Raczky (Hrsg.), Morgenrot der Kulturen? Frühe Etappen der Menschheitsgeschichte in Mittel- und Südosteuropa. Festschrift für Nándor Kalicz zum 75. Geburtstag. Archaeolingua 15 (Budapest 2003) 193–205.

Kunkel 1955: O. Kunkel, Die Jungfernhöhle bei Tiefenellern. Eine neolithische Kultstätte auf dem Fränkischen Jura bei Bamberg. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 5 (München 1955).

Lehmann 2004: J. Lehmann, Die Keramik und Befunde des bandkeramischen Siedlungsplatzes Erkelenz-Kückhoven, Kreis Heinsberg (Grabungskampagnen 1989–1994). In: H. Koschik (Hrsg.), Der bandkeramische Siedlungsplatz von Erkelenz-Kückhoven. Rheinische Ausgr. 54 (Mainz 2004) 3–364.

Lohr 2013: C. Lohr, Archäologische und anthropologische Untersuchungen zum spätbandkeramischen Massengrab von Schöneck-Kilianstädten (Main-Kinzig-Kreis, Hessen) (unpubl. Magisterarbeit Univ. Mainz 2013).

Mauer 1963: H. Mauer, Der Schwabthaler „Hohle Stein". Eine Fundstelle von Bandkeramik. Mitt. Hist. Ver. Bamberg 99, 1963, 409–417.

Meyer u. a. 2013: C. Meyer/C. Lohr/H.-C. Strien/D. Gronenborn/K. W. Alt, Interpretationsansätze zu „irregulären" Bestattungen während der linearbandkeramischen Kultur: Gräber en masse und Massengräber. In: N. Müller-Scheeßel (Hrsg.), ‚Irreguläre' Bestattungen in der Urgeschichte: Norm, Ritual, Strafe…? Akten der Internationalen Tagung in Frankfurt a. M. vom 3. bis 5. Februar 2012. Koll. Vor- u. Frühgesch. 19 (Bonn 2013) 111–122.

Noack 2012: E. Noack, Die Menschen- und Tierknochenfunde vom Hohlen Stein bei Schwabthal. In: F. Falkenstein (Hrsg.), Hohler Stein, Rothensteine und Jungfernhöhle. Archäologische Forschungen zur prähistorischen Nutzung naturheiliger Plätze auf der nördlichen Frankenalb (Scheinfeld 2012) 36–42.

Orschiedt 1997a: J. Orschiedt, Die Jungfernhöhle bei Tiefenellern. Neue Interpretationen der menschlichen Skelettreste. Ber. Hist. Ver. Bamberg 133, 1997, 185–198.

– 1997b: J. Orschiedt, Beispiele für Sekundärbestattungen vom Jungpaläolithikum bis zum Neolithikum. Ethnogr.-Arch. Zeitschr. 38, 1997, 325–345.

– 1999: J. Orschiedt, Manipulationen an menschlichen Skelettresten. Taphonomische Prozesse, Sekundärbestattungen oder Kannibalismus? Urgesch. Materialh. 13 (Tübingen 1999).

Orschiedt/Haidle 2007: J. Orschiedt/M. N. Haidle, The LBK enclosure at Herxheim: theatre of war or ritual center? References from osteoarchaeological investigations. In: T. Pollard/I. Banks (Hrsg.), War and sacrifice. Studies in the archaeology of conflict (Leiden 2007) 153–167.

– 2012: J. Orschiedt/M. N. Haidle, Violence against the living, violence against the dead on the human remains from Herxheim, Germany. Evidence of a crisis and mass cannibalism? In: R. Schulting/L. Fibiger (Hrsg.), Sticks, Stones, and Broken Bones: Neolithic Violence in a European Perspective (Oxford 2012) 121–137.

Orschiedt u. a. 2003: J. Orschiedt/A. Häußer/M. N. Haidle/K. W. Alt/C. H. Buitrago-Téllez, Survival of a multiple skull trauma: The case of an early Neolithic individual from the LBK enclosure at Herxheim (Southwest Germany). Internat. Journal Osteoarch. 13,6, 2003, 375–383.

Peter-Röcher 1994: H. Peter-Röcher, Kannibalismus in der prähistorischen Forschung. Studien zu einer paradigmatischen Deutung und ihren Grundlagen. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 20 (Bonn 1994).

– 1997: H. Peter-Röcher, Menschliche Skelettreste in Siedlungen und Höhlen. Kritische Anmerkungen zu herkömmlichen Deutungen. Ethnogr.-Arch. Zeitschr. 38, 1997, 315–324.

Schimmelpfennig 2001: D. Schimmelpfennig, Das Steinmaterial der bandkeramischen Siedlung von Herxheim bei Landau. In: H. Bernhard (Hrsg.), Archäologie in der Pfalz. Jahresbericht 2000 (Rahden/Westf. 2001) 193–196.

– 2004: D. Schimmelpfennig, Die Artefakte aus Silikatgestein vom bandkeramischen Fundplatz Herxheim bei Landau in der Pfalz (unpubl. Magisterarbeit Univ. Köln 2004).

Schmidt u. a. 2004: B. Schmidt/W. Gruhle/O. Rück, Klimaextreme in bandkeramischer Zeit (5300 bis 5000 v. Chr.). Interpretation dendrochronologischer und archäologischer Befunde. Arch. Korrbl. 34, 2004, 303–307.

Schmidt u. a. 2005: B. Schmidt/W. Gruhle/O. Rück/K. Freckmann, Zur Dauerhaftigkeit bandkeramischer Häuser im Rheinland (5300–4950 v. Chr.) – eine Interpretation dendrochronologischer und bauhistorischer Befunde. In: D. Gronenborn (Hrsg.), Klimaveränderung und Kulturwandel in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas, 6700–2200 v. Chr. RGZM-Tagungen 1 (Mainz 2005) 151–170.

Schwitalla 2007: G. Schwitalla, Reiche Vorgeschichte auf der Südumgehung Schöneck-Kilianstädten. Denkmalpfl. u. Kulturgesch. 2007,3, 16–19.

Schwitalla/Schmitt 2006: G. Schwitalla/M. Schmitt, Ein Massengrab aus der Umgehungsstraße oder „Aus der Linearbandkeramik ist alles bekannt". Hessen Arch. 2006, 31–32.

Seregély 2012: T. Seregély, Neolithische Siedlungen und vergessene Funde. Neues zur Jungfernhöhle bei Tiefenellern. In: F. Falkenstein (Hrsg.), Hohler Stein, Rothensteine und Jungfernhöhle. Archäologische Forschungen zur prähistorischen Nutzung naturheiliger Plätze auf der nördlichen Frankenalb (Scheinfeld 2012) 64–73.

Stäuble 2010: H. Stäuble, Steinzeit jenseits der Steine. Spektrum Wiss. 2010,3, 62–69.

– 2012: H. Stäuble, Bericht zur Fachtagung „Rohstoff Baum: Eine neue Dimension im frühneolithischen Fundspektrum" vom 22. bis 23. Februar 2010 in Leipzig. Arch. Nachrbl. 2012,4, 337–346.

Strien/Gronenborn 2005: H.-C. Strien/D. Gronenborn, Klima- und Kulturwandel während des mitteleuropäischen Altneolithikums (58./57.–51./50 Jahrhundert v. Chr.). In: D. Gronenborn (Hrsg.), Klimaveränderung und Kulturwandel in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas, 6700–2200 v. Chr. RGZM-Tagungen 1 (Mainz 2005) 131–149.

Tegel u. a. 2012: W. Tegel/R. Elburg/D. Hakelberg/H. Stäuble/U. Büntgen, Early Neolithic Water Wells Reveal the World's Oldest Wood Architecture. PLoS ONE 7, 2012 (e51374. doi:10.1371/journal.pone.0051374) 1–8.

Vollmer 2009: T. Vollmer, Das Heilige und das Opfer. Zur Soziologie religiöser Heilslehre, Gewalt(losigkeit) und Gemeinschaftsbildung (Wiesbaden 2009).

Zeeb-Lanz 2009: A. Zeeb-Lanz, Gewaltszenarien oder Sinnkrise? Die Grubenanlage von Herxheim und das Ende der Bandkeramik. In: A. Zeeb-Lanz (Hrsg.), Krisen – Kulturwandel – Kontinuitäten. Zum Ende der Bandkeramik in Mitteleuropa. Beiträge der internationalen Tagung in Herxheim bei Landau (Pfalz) vom 14.–17.06.2007. Internat. Arch. Arbeitsgemeinschaft Tagung Symposium Kongress 10 (Rahden/Westf. 2009) 87–102.

– 2011: A. Zeeb-Lanz, Besondere Schädel und mehr. Der rätselhafte bandkeramische Ritualplatz von Herxheim (Pfalz). In: A. Wieczorek/W. Rosendahl (Hrsg.), Schädelkult. Kopf und Schädel in der Kulturgeschichte des Menschen. Begleitband zur Sonderausstellung „Schädelkult – Kopf und Schädel in der Kulturgeschichte des Menschen". Publ. Reiss-Engelhorn-Museen 41 (Mannheim 2011) 63–67.

Zeeb-Lanz u. a. 2007: A. Zeeb-Lanz/F. Haack/R.-M. Arbogast/M. N. Haidle/C. Jeunesse/J. Orschiedt/D. Schimmelpfennig, Außergewöhnliche Deponierungen der Bandkeramik – die Grubenanlage von Herxheim. Germania 85, 2007, 199–274.

Zeeb-Lanz u. a. 2009a: A. Zeeb-Lanz/B. Boulestin/F. Haack/C. Jeunesse, Außergewöhnliche Totenbehandlung – Überraschendes aus der bandkeramischen Anlage von Herxheim bei Landau (Südpfalz). Mitt. Berliner Ges. Anthr. 30, 2009, 115–126.

Zeeb-Lanz u. a. 2009b: A. Zeeb-Lanz/R.-M. Arbogast/F. Haack/M. N. Haidle/C. Jeunesse/J. Orschiedt/D. Schimmelpfennig/S. van Willigen, The LBK settlement with pit enclosure at Herxheim near Landau (Palatinate). First results. In: D. Hofmann/P. Bickle (Hrsg.), Creating Communities. New Advances in Central European Neolithic Research (Oxford 2009) 202–219.

Zeeb-Lanz u. a. 2013: A. Zeeb-Lanz/F. Haack/S. Bauer, Menschenopfer – Zerstörungsrituale mit Kannibalismus – Schädelkult: Die außergewöhnliche bandkeramische Anlage von Herxheim in der Südpfalz. Mitt. Hist. Ver. Pfalz 111, 2013, 5–53.

Zeeb-Lanz u. a. im Druck: A. Zeeb-Lanz/R.-M. Arbogast/S. Bauer/B. Boulestin/A.-S. Coupey/A. Denaire/F. Haack/C. Jeunesse/D. Schimmelpfennig/R. Turck, Human sacrifices as „crisis management"? The case of the early Neolithic site of Herxheim, Palatinate, Germany. In: C. Murray (Hrsg.), The Strange World of Human Sacrifices: Exploring the Past and Present of Gifts for the Gods. IEMA conferences IV (im Druck).

Zenetti 1925: P. Zenetti, Die Ausgrabungen der Höhle „Hanseles Hohl" bei Fronhofen im Kesseltal. Jahrb. Hist. Ver. Dillingen 38, 1925, 151–163.

Andrea Zeeb-Lanz
Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Speyer
Kl. Pfaffengasse 10, D–67346 Speyer
andrea.zeeb-lanz@gdke.rlp.de
fabian.haack@gdke.rlp.de