



Heyd, V. M. (2016). Das Zeitalter der Ideologien: Migration, Interaktion & Expansion im prähistorischen Europa des 4. und 3. Jahrtausend v. Chr. In M. Furholt, R. Grossmann, & M. Szmyt (Eds.), *Transitional Landscapes? The 3rd Millennium BC in Europe: Proceedings of the International Workshop "Socio-Environmental Dynamics over the Last 12.000 Years: the Creation of Landscapes III (15th-18th April 2013)" in Kiel*. (Vol. 292, pp. 53-85). (Universitätsforschungen zur Prahistorischen Archaologie; Vol. 292). Bonn: Habelt.

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication record in Explore Bristol Research](#)
PDF-document

University of Bristol - Explore Bristol Research

General rights

This document is made available in accordance with publisher policies. Please cite only the published version using the reference above. Full terms of use are available:
<http://www.bristol.ac.uk/pure/about/ebr-terms>

TRANSITIONAL LANDSCAPES? THE 3RD MILLENNIUM BC IN EUROPE

Proceedings of the International Workshop "Socio-Environmental Dynamics over the Last 12,000 Years: The Creation of Landscapes III (15th – 18th April 2013)" in Kiel

edited by: Martin Furholt, Ralph Großmann, Marzena Szmyt



In Kommission bei Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn
2016



Gedruckt mit Unterstützung der deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)



Redaktion: Martin Furholt, Ralph Großmann, Marzena Szmyt

Englisches Korrektorat: Eileen Küçükkaraca, Kiel

Layout: Janine Cordts, Kiel

Satz: Janine Cordts, Kiel

Bildbearbeitung: Janine Cordts, Eileen Küçükkaraca, Kiel

Umschlaggestaltung: Karin Winter, Kiel

Druck: BELTZ Bad Langensalza GmbH

2016 in Kommission bei Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn

ISBN 978-3-7749-4061-1

Titel auch als eBook (PDF) erhältlich unter www.habelt.de

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

TABLE OF CONTENTS

PREFACE	9
THE KIEL GRADUATE SCHOOL	10
INTRODUCTION Martin Furholt New Perspectives on the 3rd Millennium	13
1 THE BIGGER PICTURE	19
Marzena Szmyt Distant East Destinations of Globular Amphora Culture People: Creation and re-Creation of Identity in Peripheral Landscapes	21
Niels Johannsen, Simon K. Nielsen, Sine T. Jensen Northwestern Jutland at the Dawn of the 3rd Millennium: Navigating Life and Death in a New Socioeconomic Landscape?	35
Volker Heyd Das Zeitalter der Ideologien: Migration, Interaktion und Expansion im prähistorischen Europa des 4. und 3. Jahrtausends v. Chr.	53
Florian Klimscha Axes and Allies: Long-range Contacts in Northern Central Europe during the 4th and 3rd Millennia BC as Exemplified by Stone and Metal Artefacts	85
Jonas Beran Empires and Revolutions in the 3rd Millennium: Supra-Regional Rule and Extra Economic Compulsion as a Causative Background of Widespread Cultural Phenomena.	101
Martin Furholt Corded Ware and Bell Beakers – A Practice-based Perspective on Local Communities, Transregional Interaction and Social Heterogeneity in Late Neolithic Europe	111

2 REGIONAL STUDIES	127
Ralph Großmann Interrelations between Corded Ware and Bell Beaker Phenomena? Material Cultures and Identities in the 3rd Millennium BC129
Uffe Rasmussen Gaasemosen: A Contribution to the Study of the Economic Strategy of the Single Grave Culture	143
Rune Iversen Was There Ever a Single Grave Culture in East Denmark? Traditions and Transformations in the 3rd Millennium BC159
J.P. Kleijne, S.M. Beckerman, D.C. Brinkhuizen, O. Brinkkemper, V. Garcia-Diaz, L. Kubiak-Martens, R.C.G.M. Lauwerier, G.R. Nobles, T.F.M. Oudemans, J.H.M. Peeters, D.C.M. Raemaekers, B.I. Smit, E.M. Theunissen, A.L. van Gijn, J.T. Zeiler Sifting through Single Grave Settlements: Keinsmerbrug and Mienakker in the Noord Holland Tidal Area (the Netherlands)171
Jakob Westermann Grasping Grave Goods: Remarks on Bowls in the Corded Ware Culture based on their Distribution on the Vikletice Cemetery and their Corporeal Placement in the Grave Room	183
Jan Kolář Idealized World or Real Society? Social Patterns of Corded Ware Culture in Moravia (Czech Republic)191
Andrzej Pelisiak The Beginnings of Mobile Husbandry in the Mountain Periphery of Southeastern Poland	209

1 THE BIGGER PICTURE

DAS ZEITALTER DER IDEOLOGIEN: MIGRATION, INTERAKTION UND EXPANSION IM PRÄHISTORISCHEN EUROPA DES 4. UND 3. JAHRTAUSENDS V. CHR.

ABSTRACT

Etwa ab der Mitte des 5. Jahrtausends vor Christus sehen wir eine Infiltration von Menschengruppen mit Ursprung im pontisch-kaspischen Steppenraum (Suvurovo-Novodanilovka) zunächst in den westpontischen Raum, und in der Folge in die östliche Balkanhalbinsel und das zentrale Karpatenbecken. Diese Bevölkerungsbewegung scheint auch während des gesamten 4. Jahrtausends ausgeprägt gewesen zu sein, wenn auch zumeist auf niedrigem Niveau, schwillt dann zu Beginn des 3. Jahrtausends zu einer richtigen Welle (Yamnaya) an, um etwa um die Jahrtausendmitte (Katakombnaya) wieder abzuebben.

Einhergehend mit dieser frühen Infiltration von pastoral orientierten Menschengruppen in das noch weitgehend agrarisch dominierte Südosteuropa sehen wir eine fortschreitende Interaktion zwischen beiden Gesellschaften/Räumen. Eine wichtige Folge dieser sich über 2000 Jahre erstreckenden Interaktion, vielleicht auch zusammen mit Adaptionen an ein sich änderndes Klima, scheinen Veränderungen im Bereich Wirtschaft und Subsistenz zu sein. Archäologisch sehen wir dies in einer ansteigenden Bedeutung der Viehhaltung, insbesondere der Rinderhaltung und neue Formen des Herdenmanagement, ihrer Selektion, Anzahl und Zusammensetzung. Dies bedingt offensichtlich eine substanzielle Änderung der allgemeinen Mobilitätsstrukturen und der Kommunikationsnetzwerke. Dieses fundamental veränderte Mensch-Haustier-Verhältnis, von dem Andrew Sherratt's *'Secondary Products Revolution'* und die Einführung des Hauspferdes nur Aspekte darstellen, dürfte zwangsläufig auch die Siedlungsorganisation und Lebensweise der Menschen geändert haben, was sich wiederum auf die sozialen

Grundfesten ausgewirkt und in der Folge das gesamte System von Ideen, Vorstellungen, Werturteilen, Symbolen, Begriffen und Sprache nachhaltig herausgefordert hat.

Dieser kurze Abriss könnte das Erklärungsmodell für die fundamentalen Veränderungen sein, die wir archäologisch mit der mittleren Kupferzeit ab der Mitte des 4. Jahrtausends und dann durch die ganze Spätkupferzeit hindurch sehen: Die Entstehung sogenannter kultureller Phänomene, also überregionale, miteinander im Wettbewerb stehende und als ideologisch gedeutete Expansionssysteme, die mit riesigen Verbreitungsräumen Stück für Stück den zentralen und nördlichen Teil und dann den Westen und die Ränder des europäischen Kontinents vereinnahmten. Ihre typischen Vertreter sind zunächst Cernavoda III-/Boleráz und die Badener Sequenz in Südosteuropa und im Karpatenbecken, und die nördlich des Karpatenbogens anschließende Kugelamphorenkultur; dann ab dem ersten Viertel des 3. Jahrtausends die Schnurkeramik/Einzelgrabkultur/Axtkulturen und schließlich die Glockenbecher, mit denen dann ab ca. 2500 v. Chr. der gesamte Kontinent abgedeckt ist.

EINLEITUNG

Das Glockenbecher-Phänomen deckt in der 2. Hälfte des 3. Jahrtausends vor Christus riesige Teile Europas ab. Nicht nur haben wir im gesamten West- und Nordwesteuropa eine flächendeckende Besiedlung vor uns, sondern wir finden Glockenbecher und die Gräber und Siedlungen ihrer Benutzer auch in weiten Teilen Mitteleuropas, Südskandinaviens, der Italienischen Halbinsel und im Karpatenbe-

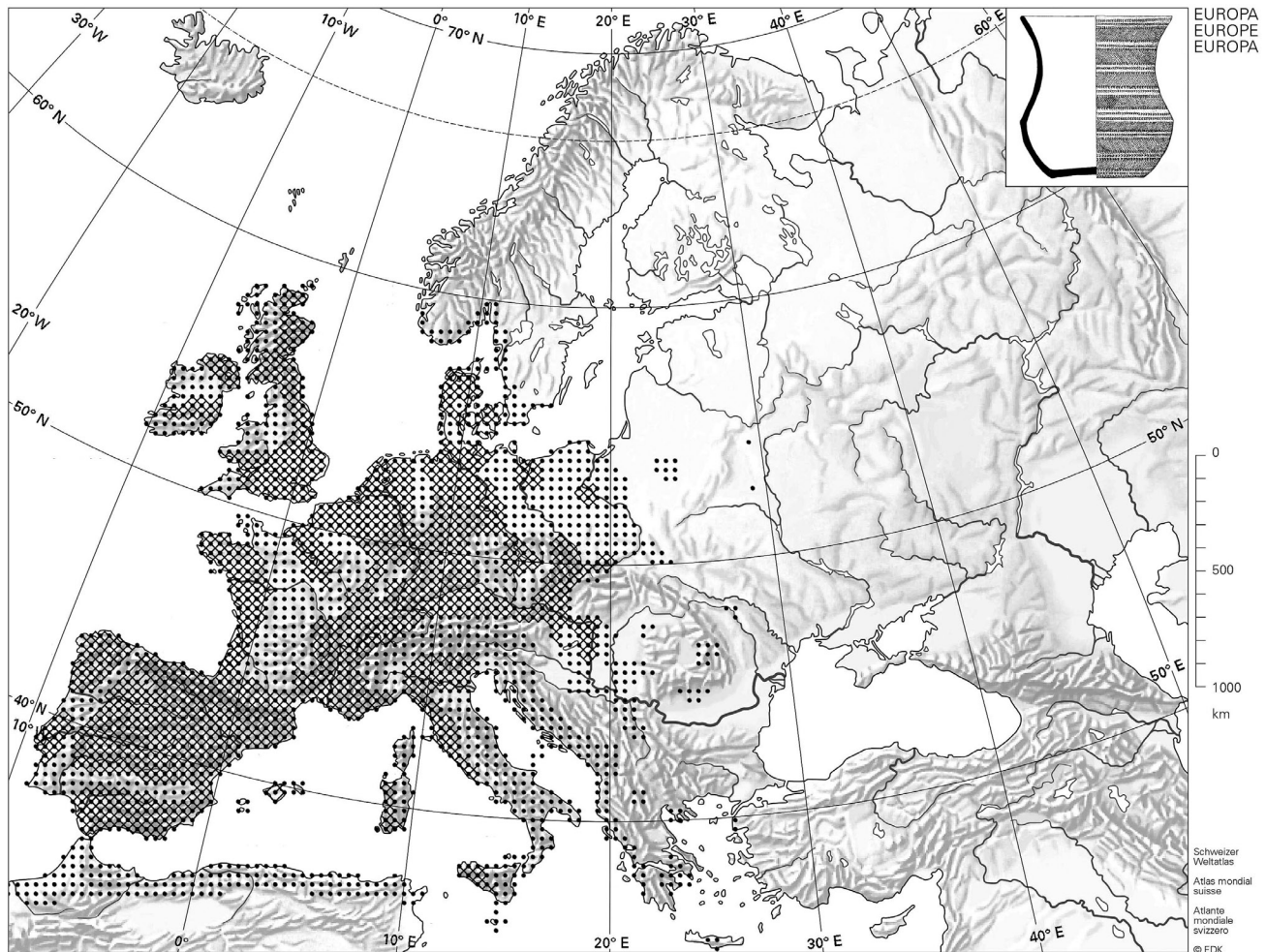


Abb. 1. Die Glockenbecher-Verbreitung in Europa und Nordafrika (nach HEYD 2013b). **Fig. 1.** The Bell Beaker distribution in Europe and North Africa (after HEYD 2013b).

cken (**Abb. 1**). Darüber hinaus sehen wir mehr oder weniger entfernte Reflexionen der ursprünglichen Becheridee bis hoch in den Norden nach Norwegen, tief in den baltischen Raum, in Teilen Osteuropas und des Balkans, sowie in der Ägäis (HEYD 2007; 2013a; FOKKENS/NICOLIS 2012; PRIETO MARTÍNEZ/SALANOVA 2013). Nicht zu vergessen ist, dass originäre Glockenbecherfunde auch aus dem Norden Afrikas, von Algerien bis in den Westen Marokkos in einiger Zahl bekannt sind (TUREK 2012).

Aber schon zeitlich davor, zwischen etwa der Mitte des 4. Jahrtausends und der Mitte des 3. Jahrtausends v. Chr., erkennen wir im archäologischen Fundbild ähnliche kulturelle Erscheinungen, die weite Teile Europas abdecken und Regionen materiell und teilweise

sozial, wirtschaftlich und rituell vereinheitlichen, die vorher kulturell getrennt waren. Dies trifft zunächst auf die Schnurkeramik im weitesten Sinne zu, die mit Einzelgrab- und Bootsaxtkultur sowie verwandten regionalen osteuropäischen Gruppen in der ersten Hälfte und rund um die Mitte des 3. Jahrtausends v. Chr. eine riesige Verbreitung grob zwischen Wolga und Rhein mit weiten Teilen Skandiaviens einnimmt (BUCHVALDEK/STRAHM 1992; WŁODARCZAK im Druck). Auch davor sehen wir ähnliche große Gebilde im Falle der nördlich und nordöstlich des Karpatenbogens und in Mitteleuropa verbreiteten Kugelamphorenkultur (z.B. MÜLLER 2001; SZMYT 2003; 2013), sowie des Badener Komplexes (ca. 3350–2700 v. Chr.). Letzterer reicht vom Karpatenbecken bis in das nordalpine Mitteleuropa. Mit ver-

wandten Kulturen und keramischen Gruppen ist dieser Komplex auch über die gesamte Balkanhalbinsel und die Untere Donau gar bis Nordwest-Anatolien zu finden (MARAN 1998; FURHOLT et al. 2008). Akzeptiert man den Badener Komplex, so gehört hierher schließlich auch dessen Vorläufer – keramische Gruppen, die wir unter dem Namen Cernavodă III-Boleráz zusammenfassen und die bereits um 3700/3600 v. Chr. entstehen sollten (ROMAN/DIAMANDI 2001). Ihre Verbreitung erstreckt sich ähnlich dem der kontinuierlich folgenden Badener Sequenz von der Unteren Donau bis zum nordalpinen Bodensee (FURHOLT 2009).

Wir sehen also eineinhalb Jahrtausend europäische Vorgeschichte – eine ganze Epoche – abgedeckt von solchen superregionalen Phänomenen, die sich auf den ersten Blick durch eine vereinheitlichte Keramik, oftmals eine Feinkeramik sowie Trink- und Essgeschirr, mit identischem Formenschatz und emblematischer Verzierungsbotschaft auszeichnen. Darüber hinaus sind sie oftmals über weitere Artefaktgruppen, gerade Prestigegüter und symbolhafte Objekte sowie Schlüsselemente des Totenrituals wie Individualisierung, Kriegerherausstellung, Geschlechterrollen und soziale Attribute vereinigt. Demgegenüber bleiben beispielsweise Wirtschaftskeramik, spezifische Subsistenzwirtschaft sowie Siedlungswesen und -organisation vielfach regional geprägt. Hier lassen sich am ehesten noch Traditionen vorheriger, kleinräumiger Kulturgeographie fassen. Dennoch liegt es auf der Hand, dass die Essenz dieses Vereinheitlichungsmomentes viel tiefer in die sozialen Grundfesten der Gemeinschaften eingreifen muss als dies das Materielle, das wir im archäologischen Befund am ehesten erkennen, anzeigt und sicherlich auch Aspekte des geistigen, spirituellen und vielleicht auch religiösen umfassen sollte.

Das europäische Glockenbecher-Phänomen stellt in dieser Reihe also nur den räumlichen und vielleicht auch organisatorischen Höhepunkt einer langen Entwicklung dar. Dabei kann es auch keinem Zweifel unterliegen, dass eine Erscheinung partiell auf Inhalten der vorherigen beruht, wie sie auch mitunter parallel nebeneinander verlaufen, in Konkurrenz stehen und sich gar regional verzahnen. Diese Kontinuität ist im Falle von Cernavodă III-Boleráz zur Badener Sequenz sowieso von allen

anerkannt (z.B. FURHOLT 2008a). Aber auch bei der Ausbreitung der Kugelamphorenkultur ist die Badener Kultur klar beteiligt, wie auch Kugelamphorenleute zu dem genetischen Pool derjenigen Menschen beitrugen, die wenig später die typische Schnurkeramik hergestellt haben. Und daß die Benutzer später schnurkeramischer Becher in Mitteleuropa noch neben solchen der Glockenbecher existierten ist mittlerweile auch unangefochten (z.B. STRAHM 2004). Darüber hinaus findet sich auch Schnurverzierung auf westeuropäischen Glockenbechern, wo sie eigentlich lokal keine Tradition hat. Zudem haben einige schnurkeramische Elemente Eingang in das Glockenbecher-*package* gefunden. Doch soll dies unten noch erläutert werden.

Aber warum ergibt sich so ein besonderes Fund- und Verbreitungsbild? Wo liegen die Ursachen für die Entstehung solcher europaweiten Phänomene? Und welche Erklärungsmodelle stehen uns dafür in der prähistorischen Archäologie zur Verfügung? Mit diesem Aufsatz soll versucht werden, diese überregionalen Phänomene grundlegend darzustellen, grob zu definieren und vielleicht auch zu erklären. Auch sollen die Mechanismen aufgezeigt werden, die möglicherweise zu ihrer Entstehung führen. Sieht man alle diese Phänomene als eine einander bedingende und sich teilweise überlappende Einheit, so mündet dies in dem Versuch der modellhaften Erklärung für eine ganze Epoche.

Der Startpunkt dazu liegt aber interessanterweise nicht in West- oder Mitteleuropa als potentielle Entstehungsregionen des Glockenbecher-Phänomens, sondern viel weiter im Osten, im nord- und westpontischen Steppenraum. Unsere Reise startet also rund um das Schwarze Meer und führt uns bereits in die Mitte des 5. Jahrtausends v. Chr. zurück¹.

MOBILITÄT UND MIGRATION

Verbindungen des nord- und nordwestpontischen Steppenraumes mit den westlich und südwestlich anschließenden europäischen Löß- und Mittelgebirgsregionen sind schon seit dem Frühneolithikum, hier dem frühen

6. Jahrtausend v. Chr., belegt. Wahrscheinlich erfolgte gar ein wesentlicher Anteil in der Einführung neolithischer Wirtschafts- und Lebensweise nicht nur entlang der westlichen Schwarzmeerküste, sondern auch über Transsylvanien bzw. über das nördliche Karpatenvorland. Dies steht im Zusammenhang mit der mitteleuropäischen Bandkeramik, die sich in das nordöstliche Karpatenvorland ausbreitete. Aber es ist für lange Zeit eine einseitige Verbindung: Südosteuropa gibt, der Steppenraum rezipiert. Diese einseitige Ausrichtung ändert sich ab der Mitte des 5. Jahrtausends v. Chr. Zwar nimmt der Steppenraum weiterhin Ideen und Güter aus Südosteuropa auf, aber nun sehen wir zum ersten Mal eine gegenläufige Bewegung, die auch über Jahrtausende hinweg so bestehen bleibt, wenn auch in oszillierenden Strukturen. Interessanterweise ist diese primär von menschlicher Mobilität getragen.

Etwa ab diesem Zeitpunkt sehen wir eine Infiltration von Menschengruppen mit Ursprung im nordpontischen Steppenraum. Die prähistorische Archäologie fasst sie unter dem Gruppennamen Suvurovo-Novodanilovka (in der Folge: S-ND) zusammen. Gelegentlich finden sich auch die Bezeichnungen Skelya und Sredny Stog mit ihnen verbunden, oder einfach nur Frühe Ockergräber (RASSAMAKIN 2004; GOVEDARICA 2004; GOVEDARICA/MANZURA 2011; GOGÁLTAN 2011; ANTHONY 2007, 225ff.; 2013). Wir kennen sie nur aus ihren mitunter reich ausgestatteten Gräbern. Diese Menschen erreichen zunächst den nordwestpontischen Raum, dann die Untere Donau. Mit den Gräbern von Casimcea, Reka Devnya, Kjulevča, Šabla und evtl. Kamenar wird die Donau überschritten und die rumänische und bulgarische Dobrudza erreicht. Das Primärgrab 1 von Targovište-*Gonova mogila* liegt gar schon in der südlich anschließenden thrakischen Ebene. In der Folge sehen wir ähnliche Gräber auch innerhalb des Karpaten-

bogens, in Transsylvanien (z.B. Decea Mareşului) sowie mit dem ungarischen Grab von Csongrád-*Kettőshalom* sogar im zentralen Karpatenbecken (Abb. 2).

Kennzeichnend für diese Gräber ist ihr individualisiertes Totenritual mit einer ostentativen Zuschaustellung von Prestigegütern. Ihre Bestattungssitte variiert, am häufigsten sind jedoch Rückenstrecker oder Rückenhocker mit leicht angezogenen Beinen in flachen, ovalen bis rechteckigen Grabgruben. Ockerbestreuung der gesamten Bestattung ist die Regel, dazu werden auch Ockerstückchen ins Grab gelegt. Über der Grabgrube ist gelegentlich ein kleiner, noch recht flacher Rundgrabhügel nachgewiesen. Ob diese Grabhügelsitte, die früheste in diesem Raum, die Regel darstellt muss aufgrund variabler Erhaltungsbedingungen unklar bleiben. Zudem kennen wir öfter kreisförmige Steinsetzungen entweder rund um die Bestattung (wie in Suvorovo selbst) oder um die Hügel. Das Grabinventar zeichnet sich durch die mitunter reichliche Mitgabe von Schmuck (Muschelketten, Kupfersachen, seltener Gold), Gerät (Feuerstein und Kupfer) und Bewaffnung aus. Am auffälligsten ist das technologisch hochstehende Flintinventar, aus dem Beile, lange Klingen und trianguläre Silexspitzen herausragen. Letztere werden als Lanzenspitzen gedeutet. Mit dem Grab von Casimcea wird eine weitere Fundgruppe an diese Gräber gebunden, zoomorphe Steinzepter. Diese liegen ansonsten in einiger Zahl nur als Einzelfunde im nordwest- und westpontischen Raum sowie östlichem Karpatenbecken vor. Gut vergleichbare Stücke und vermehrt die verwandten, mehr abstrakten Steinzepter sowie steinerne Keulenköpfe mit Knubbenverzierung, streuen geographisch bis an die mittlere und untere Wolga. Mit dem Exemplar von Suvodol-Šuplevec in der ehemaligen Jugoslawischen Republik Mazedonien liegt gar ein Stück tief im Ostbalkan vor.

¹ Für freundliche Hinweise zur Thematik und der Zusendung von zum Teil unpublizierten Manuskripten möchte ich mich bei Martin Furholt (Kiel), Richard J. Harrison (Brighton), Elke Kaiser (Berlin), Gabriella Kulcsár (Budapest) und Marzena Szmyt (Poznań) herzlich bedanken. In Anbetracht der limitierten zur Verfügung stehenden Seitenzahl konnte für den Text nur eine sparsame Referenzierung realisiert werden. Auch wurde auf eine umfangreiche Bibliographie verzichtet, so dass hier nur die hauptsächlichen Titel zum Thema angeführt sind.

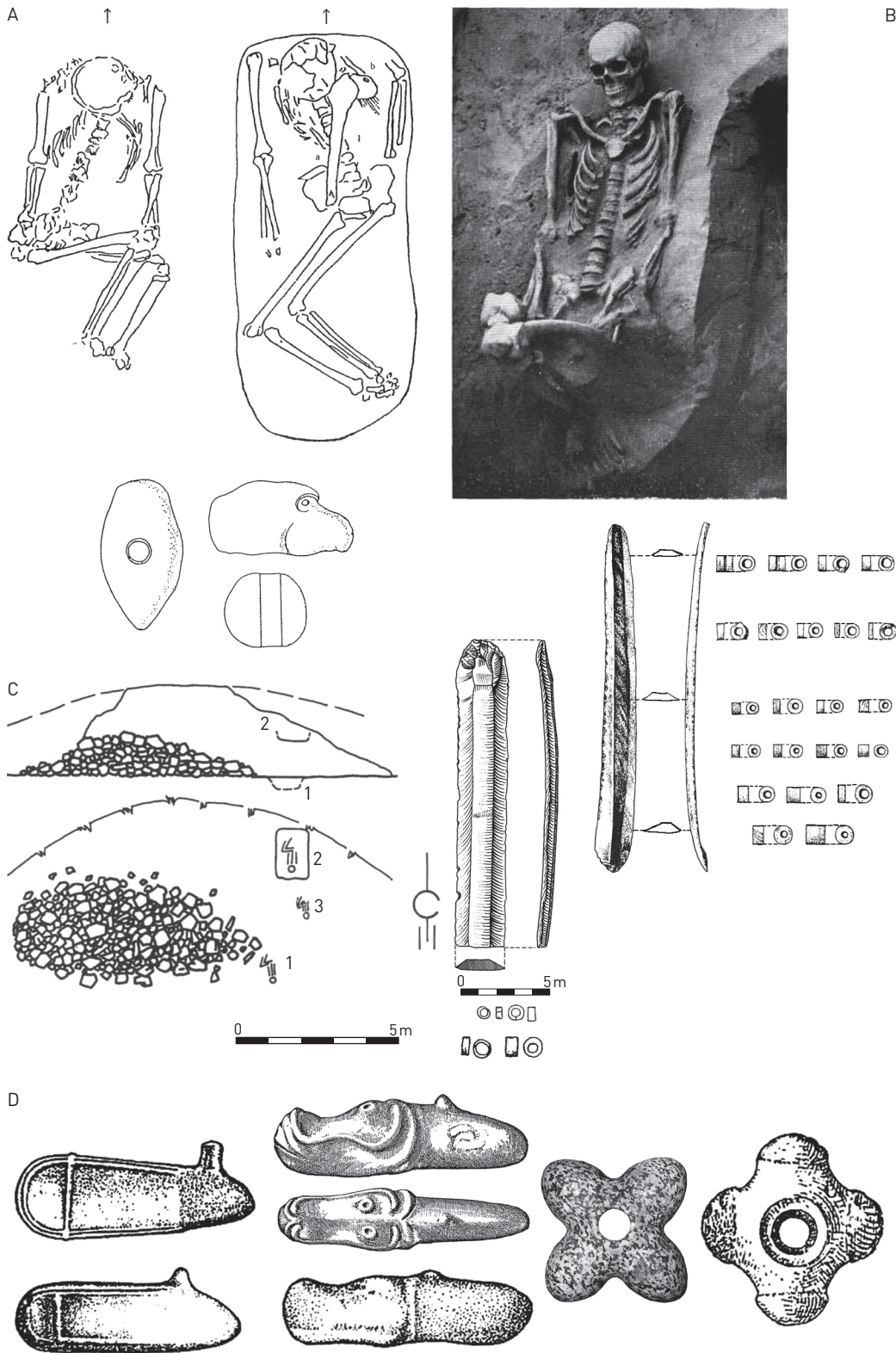


Abb. 2. Beispiele von Gräbern des Suvorovo/Novodanilovka westlich des Schwarzen Meeres (**A.** Kjulevča, Gräber 27 und 33 BUL; **B.** Csongrád-Kettőshalom HUN; **C.** Targovište-Gonova Mogila, Grab 1 BUL) nach GOVEDARICA 2004; dazu **D.** zoomorphe/abstrakte Steinzeptern und spezifische Keulenköpfe mit Knubben wie von Decea Mareşului (Mitte des 5. bis um 4000 v. Chr.). **Fig. 2.** Suvorovo/Novodanilovka grave examples west of the Black Sea (**A.** Kjulevča, graves 27 and 33 BUL; **B.** Csongrád-Kettőshalom HUN; **C.** Targovište-Gonova Mogila, grave 1 BUL) after GOVEDARICA 2004; plus **D.** zoomorphic/abstract stone sceptres and specific mace-heads with knobs such as from Decea Mareşului (mid-5th millennium until around 4000 BC).

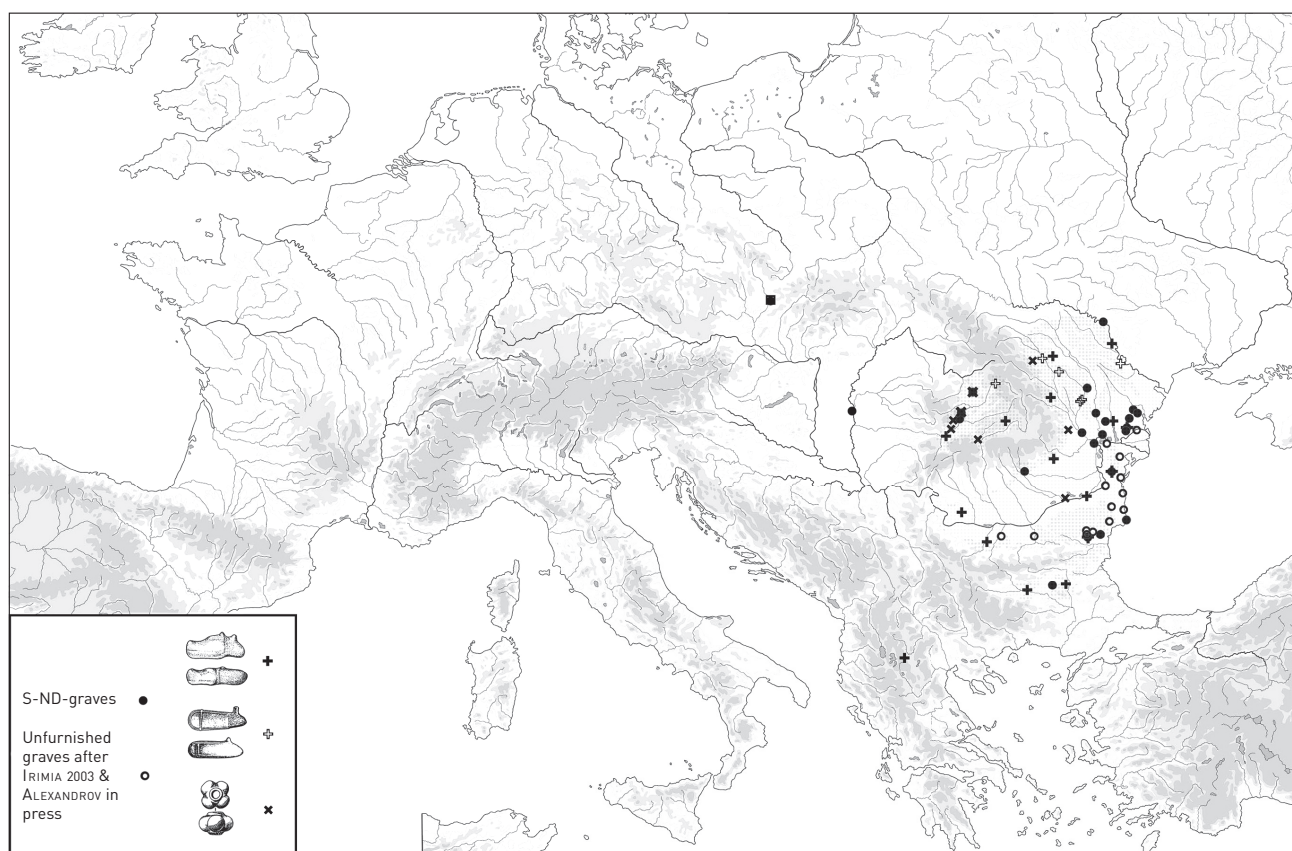


Abb. 3. Südosteuropäische Verbreitung von Gräbern der S-ND-Gruppe und solchen im Text genannten beigabenlosen, die aufgrund Totenritual und Position im Hügel zugewiesen wurden; dazu zoomorphe und abstrakte Tierkopfszeptern sowie spezifische Keulenköpfe mit Knubben wie von Decea Mareşului (Mitte des 5. bis um 4000 v. Chr.). **Fig. 3.** The Southeast European distribution of graves of the S-ND group and such unequipped ones mentioned in the text which can be attributed by burial custom and stratigraphic position in the barrow, plus zoomorphic and abstract animal head sceptres as well as specific maceheads with knobs as from Decea Mareşului (mid-5th millennium until around 4000 BC).

Insgesamt geben die gemeinsame Verbreitung von S-ND Gräbern und Steinzepter/-keulen eine gute Vorstellung von der räumlichen Ausdehnung (**Abb. 3**) dieser frühen nordpontischen Verbindung (vgl. GOVEDARICA 2004; ANTHONY 2007).

Die Datierung dieser Gräber, sowohl relativ wie absolut, wurde in den letzten Jahren eingehend untersucht (z.B. GOVEDARICA 2004; GOVEDARICA/MANZURA 2011; GOGÂLTAN 2011). Den Ansatz bieten wechselseitig vorkommende Funde und ¹⁴C-Daten. Von daher ist eine Spanne zwischen Prăcucuteni III-Tripolye A3 bis Cucuteni AB1-Tripolye B1/B2 bzw. Gumelnița A2 bis B1 gesichert. Das ungarische Grab von Csongrád belegt zudem die Zeitgleichheit mit dem Bodrogkeresztúr des zentralen Karpatenbeckens (ECSÉDY 1979).

Zusammen mit den ¹⁴C-Daten ergibt dies einen Zeitansatz zwischen etwa 4600 v. Chr. – also zeitgleich mit den reichen Gräbern der Nekropole von Varna – und 4000 v. Chr.

Bedeutsam sind nun einige Neuansätze, die sich aus der intensiven Beschäftigung mit dem Totenritual ergeben. Denn wie im nordpontischen Bereich (RASSAMAKIN 2004) finden sich auch nordwestlich und westlich des Schwarzen Meeres frühe Hügelgräber bzw. Primärgräber von später erweiterten Hügeln, die zwar selbst beigabenlos sind, jedoch als Rückenstrecker mit Ockerbestreuung und umgebenden Steinring als Grab- und/oder Hügelumfassung den reicher ausgestatteten Gräbern der Gruppe S-ND an die Seite zu stellen sind. Südlich der Donau, in der rumänischen Dobruđa, betrifft dies primär Gräber

von Independența-*Murighiol*, Mihai Bravu und Tariverde, aber auch von Cernavodă, Chilia Veche, Constanța-*Anadalchioi*, Hagieni und Luncavița (IRIMIA 2002–03, 33–34, 49). Dem hat jüngst S. Alex-androv vergleichbare Gräber, und nach seiner Meinung auch solche mit leicht angezogenen Beinen, aus Bulgarien an die Seite gestellt (ALEXANDROV 2010; 2011). Für diese – von den Fundorten Belogradez, Izbul, Goran-*Slatina*, Placidol, Pliska und Polsko Kosovo – erwägt er auch eine Datierung ins ausgehende 5. Jahrtausend sowie zeitgleich mit Cernavodă I (und Hotnica/Peveč), also noch das gesamte 1. Drittel des 4. Jahrtausends v. Chr. abdeckend. Sicherlich ist diese Zuweisung und chronologische Einordnung noch mit Vorsicht zu begegnen, können doch erst weitere ¹⁴C-Daten Klarheit schaffen. Dennoch seien zwei Aspekte hervorgehoben: erstens, es ist durchaus vorstellbar, dass noch weitere beigabenlose Primärgräber auch mit anderen Bestattungspositionen, die sich derzeit noch in der Masse an Yamnaya-zugewiesenen Gräbern ‘verstecken’, hinzutreten; zweitens, diese relative Beigabenlosigkeit korrespondiert mit ähnlichen nordpontischen Erwägungen, die dort ebenfalls in das 1. Drittel des 4. Jahrtausends datiert werden (RASSAMAKIN 2004, 182ff.).

S-ND und die gleichzeitigen beigabenlosen Gräber sind eine reine Gräberkultur im westpontischen Raum. Zugehörige Siedlungen sind archäologisch nicht bekannt. Keine direkten Hinweise haben wir auch über Wirtschafts- und Lebensweise dieser Menschen, von denen alle Bearbeiter aber annehmen, dass sie ursprünglich auf dem nordpontischen Raum stammen. Denn nur von dort können ihr Totenritual und Teile ihrer materiellen Kultur hergeleitet werden. Gleichzeitig gelangt Metall – Kupfer und Gold – sowie hochwertiger Feuerstein aus dem westpontischen Raum tief in die Steppen; es ergibt sich also ein besonderes Austauschnetzwerk. Klar ist auch, dass diese Gräber nie allein den nordwest- und westpontischen Raum besetzen; sie laufen also parallel zu den komplex organisierten Siedlungen des Cucuteni-Tripolye, Bolgrad-Aldeni, Varna, Kodžadermen-Gumelnița-Karanovo VI und Verwandtes, mit denen sie wiederum im Austausch stehen. Dieser Austausch kann sich sehr wohl auch auf rituelle Elemente erstre-

cken. Von daher ist es durchaus möglich, dass hier auch Bestattungen von ‘Einheimischen’ vorliegen. Genauso bleibt die Frage unbeantwortet, ob es auch beigabenlose S-ND Bestattungen ohne Hügel gibt. Trotz oben dargelegter Befunde und der Möglichkeit noch einige weitere Gräber über noch zu erstellende ¹⁴C-Daten zuzuweisen, haben wir immer noch recht wenige Gräber dieser Gruppe vor uns. Rechnet man dazu den langen Zeitraum auf, dann kann die Amplitude dieser Infiltration nur relativ niedrig gewesen sein.

Diese Bevölkerungsbewegung scheint auch während des gesamten 4. Jahrtausends ausgeprägt gewesen zu sein, wenn auch weiterhin auf einem niedrigen Niveau. Allerdings ist der Zeitabschnitt zwischen etwa 37/3600 und 3000 v. Chr. archäologisch problematisch. Denn noch vieles ist rund um das Schwarze Meer für das 4. Jahrtausend kulturell und genetisch unsicher (vgl. HANSEN 2010). Dies gilt gerade für den nordpontischen Raum, wo dieser dort als spätkupferzeitlich bezeichnete, vor-Yamnaya-zeitliche Horizont als uneinheitlich und kulturell fragmentiert angesehen wird, und eigentlich insgesamt immer noch unzureichend definiert ist (RASSAMAKIN 2004; 2013; ANTHONY 2007, 263–277; GOVEDARICA/MANZURA 2011). Von daher sehen wir zwar wie zuvor auch im nordwest- und westpontischen Raum, an der Unteren Donau und im Karpatenbecken Gräber mit typischen Stepenkennzeichen (Strecker und Hocker in Gruben, Ockerbestreuung, Hügel), die aus diesem Zeitraum datieren müssen, wir können jedoch nur schwer Aussagen treffen, was bereits seit Generationen ‘einheimisch’ westpontisch und was neu vom Nordosten reinkommend ist. Dabei kann ‘einheimisch’ westpontisch durchaus in einer Cernavodă I- bzw. Tripolye C- oder eben einer S-DN-Tradition bedeuten.

Trotz dieser Einschränkungen besitzen wir überall in den Steppenlandschaften Südosteuropas Nachweise von Grabfunden dieser Zeit (**Abb. 4**). Von Rumänien, insbesondere aus dem Prut-Siret-Tiefland, kennen wir eine ganze Reihe von Gräbern. Diese zeichnen sich durch ein recht variables Totenritual aus, in dem aber wiederum Hocker, jetzt vielfach Seitenhocker, dominieren. Oftmals sind es auch Primärbestattungen unter später erweiterten Hügeln. Diagnostisch für ihre Zeitstellung

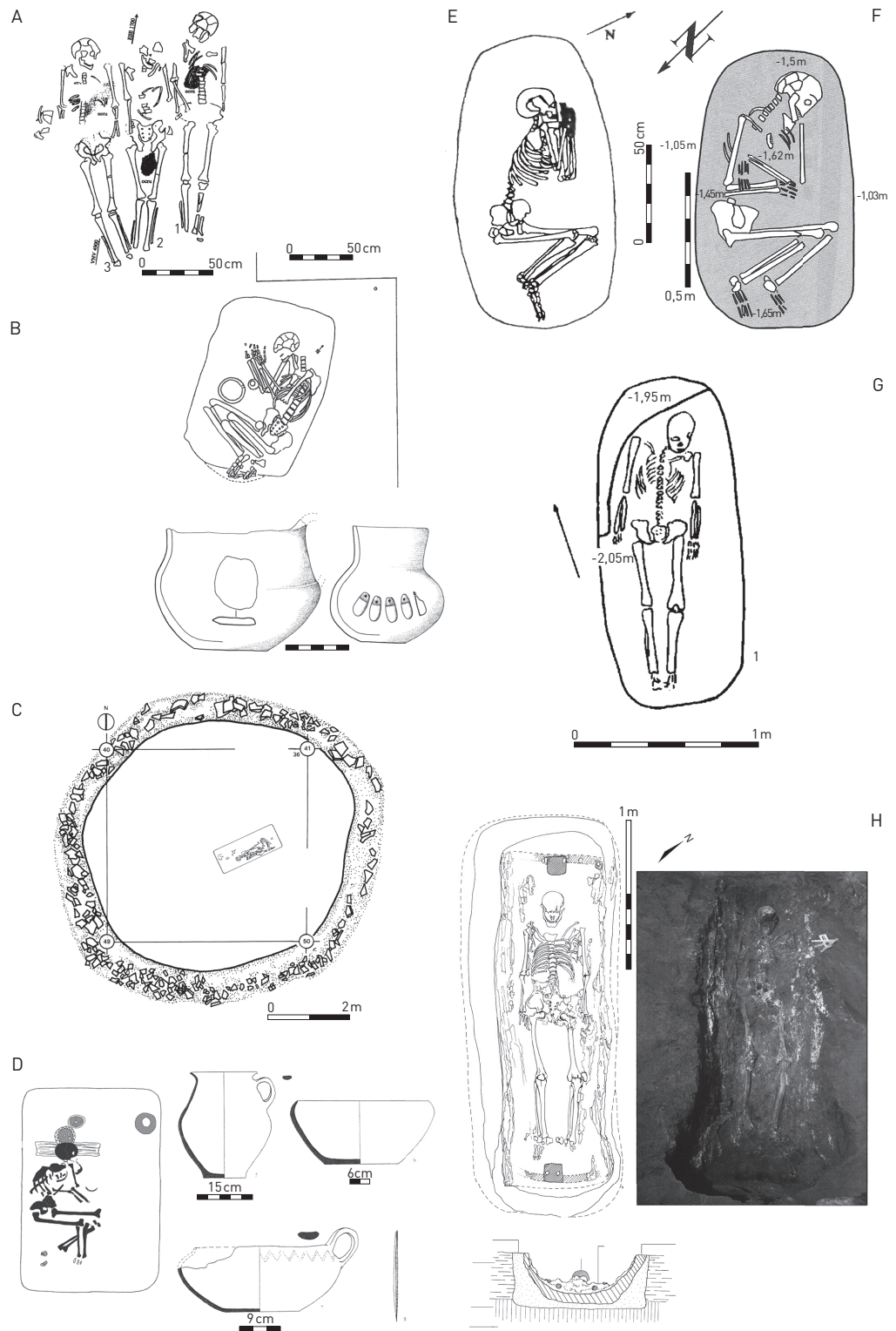


Abb. 4. Beispiele von Steppengräbern aus ROM (A. Holboca, Gräber 28–30; B. Corlăteni-Dealul Stădole, Grab 1; D. Păulești II, Grab 3; E. Vitănești, Hügel 2, Grab 3), HUN (C. Sărrétudvari-Őrhalom, Grab 12; G. Tiszavasvári-Déakhalom, Grab 6) and BUL (F. Goran-Slatina, Hügel 3, Grab 9; H. Golyama Detelina, Hügel 2, Grab 19), die der zweiten Hälfte des 4. Jahrtausends v. Chr. angehören sollten. **Fig. 4.** Examples of steppe graves from ROM (A. Holboca, graves 28–30; B. Corlăteni-Dealul Stădole, grave 1; D. Păulești II, grave 3; E. Vitănești, barrow 2, grave 3), HUN (C. Sărrétudvari-Őrhalom, grave 12; G. Tiszavasvári-Déakhalom, grave 6) and BUL (F. Goran-Slatina, barrow 3, grave 9; H. Golyama Detelina, barrow 2, grave 19) presumably dating to the 2nd half of the 4th millennium BC.

sind in Ermangelung brauchbarer ¹⁴C-Daten Keramikgefäße lokaler und benachbarter archäologischer Kulturen. Dies trifft beispielweise auf Gefäße des Horodiștea II im Falle von Corlăteni-Dealul Stadole, Grab 1 und Holboca, Grab 34, des verwandten Gordinești-Cernavodă II in Grivița-Movila Arbănașu, Grab 22, des Cernavodă II im dortigen Grab 2 sowie des Foltești in Vânători-Țocu und des Horodiștea-Foltești von Blejoi zu (vgl. COMȘA 1998).

Weiterhin sind Gräber dieses Zeithorizontes auch von der rumänischen und bulgarischen Dobrudza, sowie aus Südrumänien und ganz Nordbulgarien bekannt (IRIMIA 2002–03; ALEXANDROV 2010; 2011). Doch mangelt es hier nicht nur ebenso an ¹⁴C-Seriendaten, sondern auch noch an Keramikgefäßen, so dass potentielle Zuweisungen generell mit vielen Unsicherheiten verbunden sind. Diese Ausgangssituation ist wiederum leicht besser in der Thrakische Ebene, wo wir mit Gräbern aus Golyama Detelina, Hügel 4 keramische Verbindungen zu Cernavodă III und dem Primärgrab von Ovchartsı und Gräbern aus Golyama Detelina, Hügel 2 zu frühem Ezero (A1) vor uns haben (z.B. LICHARDUS/LICHARDUS-ITTEN 2003).

Selbst die ungarische Tiefebene wird erreicht, wo mit dem Primärgrab von Sárrétudvari-Örhalom (Grab 12) bisher ein einzelner Vertreter gesichert vorliegt (DANI/NEPPER 2006; DANI 2011). Gesichert auch nur, weil wir wiederum ein ¹⁴C-Datum (Deb-6869: 4520±40 BP) zur Verfügung haben, das das Grab in das 33–32. Jahrhundert v. Chr. datiert. Ansonsten wäre der linke Seitenhocker, ein juveniles Individuum von etwa 15–17 Jahren, mit NW-SO-Orientierung in ovaler Grabgrube ohne Ocker oder Bei-/Mitgaben nicht einzuordnen gewesen.

Es ist offensichtlich, dass wir mit diesen wenigen Beispielen und einigen weiteren gesicherten Gräbern, die nordpontische Verbindungen aufweisen und zeitlich zwischen etwa 37/3600 und 3000 v. Chr. datieren, nur die berühmte Spitze des Eisberges erfassen. Einiges mehr dürfte sich unter der Masse an beigabenlosen Hockern- und Streckerbestattungen in einfachen Grabgruben mit und ohne Hügel verbergen, ohne dass wir es näher einordnen könnten. Dies gilt auch für das zentrale Karpatenbecken. Denn hier sehen wir gerade zu dieser Zeit zum ersten Mal die Auswei-

tung der Hügelsitte nicht nur auf die 'einheimischen' Kulturen Boleráz (Banjevac-Tolisavac; Skorenovac) und Baden (Mokrin-Aradjanska Humka), sondern auch aus den eigentlichen Steppenbereich heraus (FURHOLT et al. 2008; SACHSSE 2010). In diese Zusammenhänge passt vielleicht ein weiterer indirekter Hinweis, nämlich die seit der zweiten Hälfte des 4. Jahrtausends in Badener Siedlungen des Karpatenbeckens auftretenden Pferdeknochen (BENECKE 1998). Sie könnten mit dieser noch weitgehend unbekanntem Steppenbevölkerung in Verbindung stehen.

Es ist etwa um 3000 v. Chr. als diese Bevölkerungsbewegung in Form der Yamnaya zu einer neuen Welle anschwillt. Nie zuvor waren so viele Menschen involviert, wurden so weite Räume eingebunden, und war der *Impact* bedeutender. Überall in den Steppenlandschaften nordwestlich und westlich des Schwarzen Meeres, bis in das zentrale und östliche Karpatenbecken hinein finden wir in die Zehntausende Kurgane mit ihrem typischen Totenritual und Ausstattungsmustern (Abb. 5).

Vieles ist schon über Yamnaya westlich des Schwarzen Meeres geschrieben worden (z.B. ECSEDY 1979; COMȘA 1998; LICHARDUS/LICHARDUS-ITTEN 2003; HEYD 2011; ILIEV 2011; GOGĂLTAN 2013; FRÎNCULEASA et al. 2013). Daher braucht man an dieser Stelle nur kurz die wichtigsten Charakteristika zu wiederholen: Wiederum kennen wir nur die Bestattungen dieser Menschen, ihre Gräber, Grabhügel und Hügelnekropolen. Diese lehnen sich ausschließlich an ein Steppenhabitat an. Über ihre Siedlungen sind wir nicht informiert. Das Totenritual ist jetzt dominiert von Rückenhookern mit angezogenen Beinen in einer Ost-West-Ausrichtung (MOTZOI-CHICIDEANU 2011); als zweithäufigste Anordnung kommen Seitenhocker hinzu. Entgegen mitunter geäußerter Ansicht liegen keine Geschlechterunterschiede im Totenritual vor, wenngleich die Mehrzahl aller Bestattungen männlich ist. Von überragender Bedeutung wird nun die Herrichtung und Ausstattung einer richtigen Grabkammer, die mit Flechtmatten, gemusterten farbigen Stoffen und Fellen ausgeschlagen und drapiert sowie mit Balken oder gar Steinplatten abgedeckt wird. Demgegenüber bleibt die materielle Ausstattung der Toten sehr spärlich. Wenn überhaupt



Abb. 5. Die Yamnaya Verbreitung westlich des Schwarzen Meeres in Kombination mit der Gesamtverbreitung (MERPERT 1974). **Fig. 5.** The Yamnaya distribution west of the Black Sea seen in combination with the overall distribution (MERPERT1974).

finden sich nur Haar- oder Schläfenringe aus Edelmetall. Gelegentlich werden auch Tierknochen und Feuerstellen in Nähe der Grabstellen erwähnt. Ein weiterer Unterschied zu den vorherigen Perioden betrifft die Kurgane selbst. Sie können jetzt durch häufige Nachbestattungen in die Hügelmasse erweitert und vergrößert werden. Zudem bilden sich richtige Hügelnekropolen aus (HEYD 2011).

Der Strom an neu errichteten Yamnaya-Gräbern und Kurganen scheint über einige Jahrhunderte hinweg erhalten geblieben zu sein, auch wenn wir westlich des Schwarzen Meeres keine Hinweise auf eine interne chronologische Gliederung vor uns haben. Demgegenüber sehen wir in Aspekten des Totenrituals durchaus Ansätze einer regional geographischen Gliederung der Yamnaya-Bevölkerungen, wie sich auch deutliche Unterschiede zwischen den nordpontischen und südosteuropäischen Gruppen ergeben. Verwiesen sei als Beispiel auf die Sitte der Wagenbestattung, deren Gräber im nordpontischen Raum in die Hunderte gehen, während aus allen Regionen westlich des Schwarzen Meeres bisher nur eine einzige Bestattung – Placidol in Bulgarien – bekannt ist.

Erst um die Jahrtausendmitte ebbt diese 'Yamnaya-Welle' wieder ab und gleichzeitig transformiert sich im nordpontischen Raum Yamnaya mehrheitlich zu Katacombnya (KAISER 2003). Ohne Zweifel haben wir aber weiterhin dieselben Menschengruppen vor uns. Wichtiger für unsere Fragestellung hier ist jedoch der Effekt, dass sich Katacombnya weitgehend jenseits der Donaumündung zurückzieht. Selbst aus dem Prut-Siret-Tiefland, naturräumlich eng an der nordpontischen Steppe angeschlossen, haben wir keine Hinweise auf die typische Katakombenbauweise der Grabstellen, auch wenn die Bearbeiter jüngere Nachbestattungen der Grabhügel noch in die Mitte und zweite Hälfte des 3. Jahrtausends datieren. Ebenso nimmt die Zahl von Belegen im rumänischen Muntenien und der Dobruza deutlich ab (FRÎNCULEASA et al. 2013). Dennoch können von hier einige Gräber in der typischen seitlichen Katakombenbauweise benannt werden (z.B. Smeeni-Movila Mare, Gräber 1, 23, 27 und 28; **Abb. 6**). Ähnliches gilt für die thrakische Ebene Bulgariens. Demgegenüber fehlen solche Nachweise schon aus dem westlichen Bereich der rumänischen und

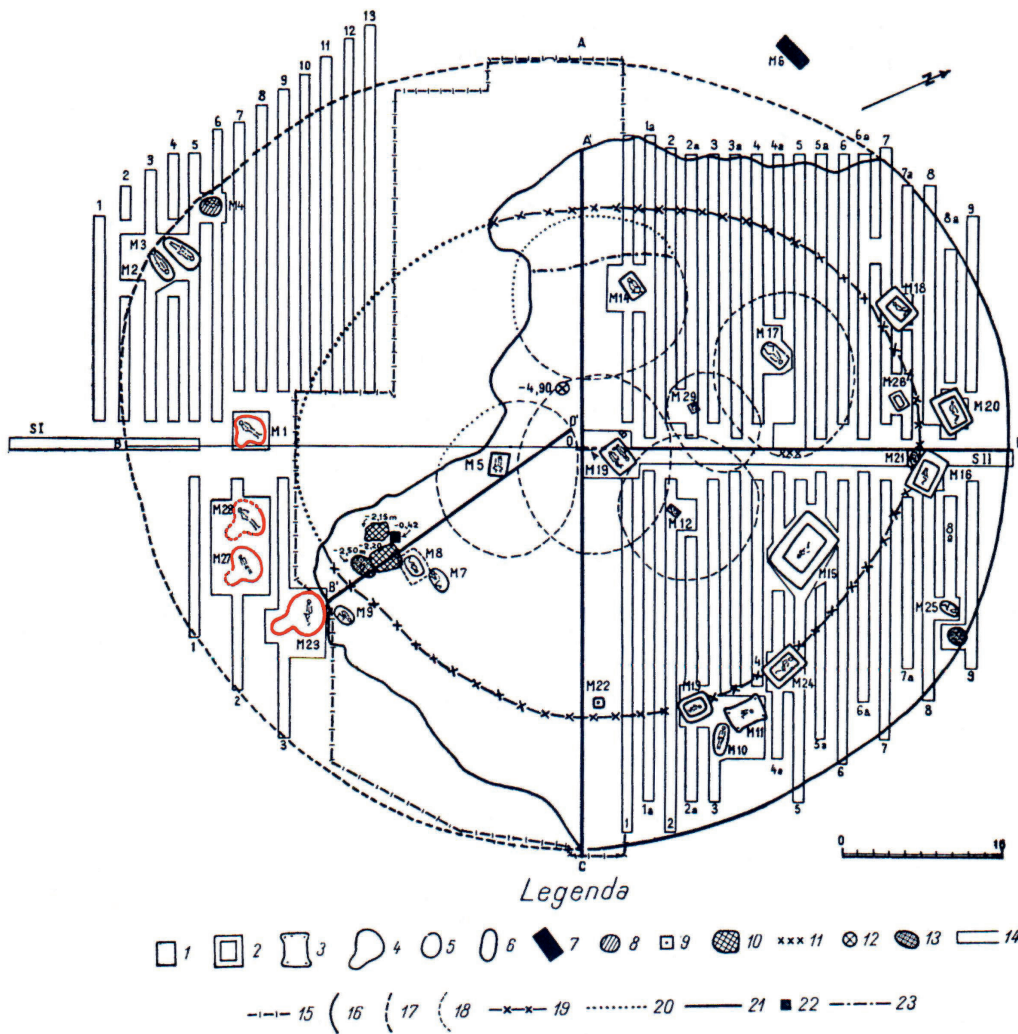


Fig. 1. — Planul general al Movilei Mari din Smeieni.

1, morminte în groapă simplă (faza I); 2, morminte în groapă cu treaptă (faza II); 3, mormint cu podină sprijinită pe 4 pari (faza II); 4, morminte în catacombă (faza III); 5, morminte din epoca bronzului și hallstattului (faza IV); 6, morminte sarmatice (faza V) M 2, 3, 10; 7, mormint creștin medieval; 8, morminte din epoci neprecizate (M 4); 9, morminte distruse; 10, complexe neolitice târzii; 11, cioburi Horodiștea-Foltești; 12, topor șlefuit de tip Boian; 13, gropi diverse; 14, șanțuri de control; 15, zonă cercetată prin săpătură în suprafață; 16, conturul movilei la începutul săpăturilor arheologice; 17, perimetrul distrus al movilei; 18, movilișele de la baza movilei mari cu morminte din faza I; 19, limita movilei mari din faza I, care unește movilișele; 20, limita probabilă sau distrusă; 21, profile principale; 22, vas izolat; 23, limita distrugerii movilișei nr. 14 de către movila mare.

Abb. 6. Der Kurgan von Smeeni (Muntenien, ROM) mit Hervorhebung der seitlich angelegten Katakombengräber (nach SIMACHE/TEODORESCU 1962, 273–282). **Fig. 6.** The Kurgan of Smeeni (Muntenia, ROM); highlighted are the laterally inhumed Catacomb graves (after SIMACHE/TEODORESCU 1962, 273–282).

bulgarischen Donautiefenebene. Im Karpatenbecken, sowohl auf serbischer und rumänischer wie auf ungarischer Seite gibt es keine Katakombnaya-Gräber. Hier wird die Besiedlung ganz aufgegeben und eine jahrtausendealte Verbindung kommt zu Ende (KULCSÁR/SZEVERENYI 2013).

Zusammenfassend sehen wir aus meiner Sicht einen kontinuierlichen Menschaustausch über mehr als 2000 Jahre hinweg zwi-

schen dem nordpontischen Steppenraum und den nordwest- und westpontischen Regionen mit vergleichbarem Ökosystem (vgl. DERGAČEV 1998). Entgegen M. Gimbutas' mehrfach geäußelter Meinung (z.B. GIMBUTAS 2000; vgl. ANTHONY 2013) gibt es im Fundbild auch keine drei Wellen von eindringenden Menschengruppen. Wenn überhaupt, gilt dies nur für Yamnaya und die wenigen Jahrhunderte nach 3000 v. Chr. Was wir vielmehr vor uns haben,

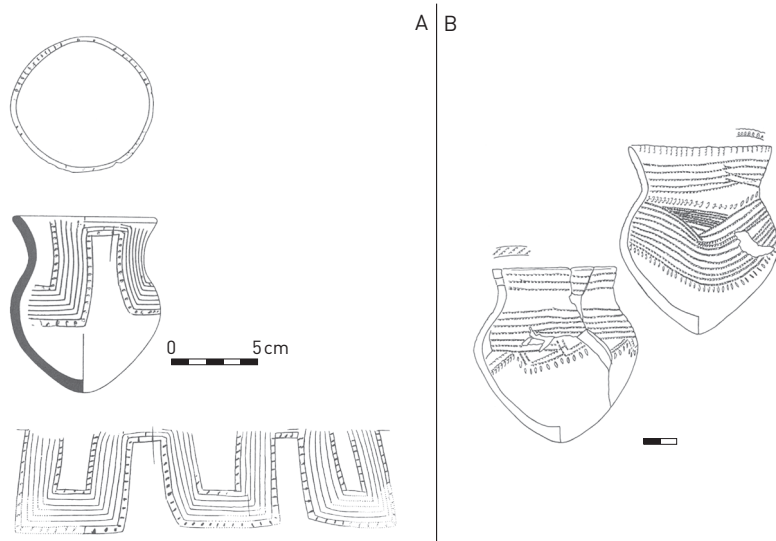


Abb. 7. Keramikgefäße von A. Otrokovice, okr. Zlín (Mähren, CZ; nach ŠEBELA et al. 1997, 197–206) und Aksaj (Muchin II), Kurgan 5, Grab 7 (Ukraine; nach RASSAMAKIN 2004). **Fig. 7.** Ceramic vessels from A. Otrokovice, okr. Zlín (Moravia, CZ; after ŠEBELA et al. 1997, 197–206) and Aksaj (Muchin II), Kurgan 5, grave 7 (Ukraine; after RASSAMAKIN 2004).

sind oszillierende Strukturen, die mal mehr, mal weniger Menschen involviert haben; dazu Menschen ursprünglich nordpontischer Herkunft, die schon seit Generationen hier leben und in andere Regionen weiterziehen, womit deren Reichweite mal kürzer und mal länger ist. Dabei waren das Tiefland der Unteren Donau, die Thrakische Ebene und das Karpatenbecken von Anfang an in diese demographischen Austauschverbindungen eingebunden. Letztendlich haben wir wohl nur eine Ausweitung der Nutzung des diesen Menschen geläufigen natürlichen Steppenraumes vor uns. Dies beschränkt auch die äußere Reichweite dieser Menschenbewegung, denn keinesfalls werden die Ägäis und das Mittelmeer, die Räume nördlich des Karpatenbogens oder Mitteleuropa und Südkandinavien erreicht. Wie allerdings der Becherfund von Otrokovice, okr. Zlín in Mähren/Tschechische Republik zu beurteilen ist, entzieht sich zugegebenermaßen unserer Kenntnis; zu ähnlich erscheinen die Verbindungen nicht nur zu den beiden Bechern aus Kurgan 5, Grab 7 von Aksaj in der Ukraine (**Abb. 7**). Ähnliche Erklärungsschwierigkeiten bestehen auch für die Gräber des 3. Jahrtausends von Bozejewice (Kujawien), Wien-Essling (Österreich) und Bleckendorf (Mittelbe-Saale).

Damit haben wir auch eine ganz besondere Art der Mobilität vor uns. Sicherlich kann man die Aussage treffen, dass ein gewisser demographischer Prozess vorliegt, eine größere Menschenmenge beteiligt ist, längere Distanzen zurückgelegt werden und die Bewegung auch auf Permanenz angelegt ist; letzteres teilweise jedenfalls. Damit haben wir sowohl nach D. Anthony (2007, 110–120), wie auch R. Pries (2005) Kriterien einer Migration erfüllt, oder – vom Standpunkt der Empfängerregion – eine Infiltration von nordpontischen Menschengruppen. Darin sind sich alle Bearbeiter einig, zumal gerade unsere wichtigste Quelle, das besondere Totenritual und die Ausgestaltung der Gräber, so im Westen fremd sind und nur im nordpontischen Raum Vorläufer haben. Gleiches gilt über die zwei Jahrtausende hinweg für Teile des Fundgutes. Aber es ist eine besondere Form der Migration, die so weder von Anthony noch von Pries definiert ist. Denn erstens ist sie nicht irreversibel, da ja nach den Befunden die Mobilitätsverbindung mit dem Ursprungsgebiet nicht aufgegeben wird. Wahrscheinlich ist dies auch der Mechanismus, mit dem balkanische Kupfersachen, Gold und hochwertiger Flint und später ab dem 4. Jahrtausend dann auch Keramik bis weit hinein in die nordpontische Steppe vorkommen. Zweitens sind es eher reguläre Mobilitätsstrukturen, die sich hier aufgebaut haben und in die die Menschen von zwei Richtungen her eingebunden sind. Man wird dies vielleicht am ehesten als eine Kombination von *circular and chain migration* nach Anthony kategorisieren können. Und drittens liegt auch keine *demic diffusion* vor, da diese spezielle Migration zielgerichtet und voll auf die spezifische Lebensweise und Subsistenzwirtschaft abgestimmt ist.

Lebensweise und Ökonomie dieser Menschengruppen sind daher Schlüsselkomponenten zum Verständnis dieser Migration. Einigkeit dürfte über die pastorale Orientierung, und hier insbesondere die Rinderhaltung und -zucht als wichtigstes wirtschaftliches Standbein seit der Mitte des 5. Jahrtausends bestehen (z.B. ANTHONY 2007, 160–177; KAISER 2010; ANTHONY 2013), auch wenn unsere direkten Quellen hierzu stark limitiert sind. Auch dürften seit der Mitte des 4. Jahrtausends eine größere Schafsrasse und dazu

das Pferd (BÖKÖNYI 1991; BENECKE 1998) gehalten worden sein. Keinesfalls haben wir aber Nomaden vor uns. Wenn überhaupt im Fundbild vertreten, kommt diese extreme Lebens- und Wirtschaftsweise erst im 3. Jahrtausend v. Chr. auf (FRACHETTI 2012). Damit könnten bereits einige unserer Yamnaya-Gruppen dies praktiziert haben. Doch sind wir noch weit davon entfernt, hierzu definitive Aussagen zu treffen. Eher dürften wir eine Lebensweise als sesshafte Viehzüchter mit zusätzlichen Ernährungskomponenten in Form von Hortikultur vor uns haben. Aber auch Komponenten agrarischer Landwirtschaft mag man ebenso wenig ausschließen wie saisonale Wanderungen als Hirten bis hin zur regelhaften Transhumanz (GERLING et al. 2012); jedenfalls eine Lebensweise, deren Mobilitätspotential insgesamt recht groß gewesen ist.

INTERAKTIONEN

Diese Menschengruppen aus dem nordpontischen Raum bzw. solche mit ursprünglich nordpontischer Herkunft, Identität sowie ritueller und materieller Kultur, die aber bereits seit Generationen westlich des Schwarzen Meeres bis ins zentrale Karpatenbecken hinein siedeln, leben über lange Zeit in Nachbarschaft zu 'einheimischen', allgemein mehr sesshaften und ökonomisch viel stärker agrarisch orientierten Bevölkerungen. Einige dieser archäologischen Kulturen und Gruppen wurden oben schon benannt. Weitere, vor allem des 4. und 3. Jahrtausends v. Chr., sind in der Fachliteratur erklärt (z.B. DERGAČEV 1998; MANZURA 2005; HEYD 2007). Dieses Neben- und Miteinander erkennen wir archäologisch in ihren Interaktionen. Auch diese Interaktionen, und in der Folge Adaptionen und Transformationen, sind über die 2000 Jahre hinweg mal stärker und mal schwächer ausgeprägt. Zudem erfolgen sie mit Bevölkerungen, die zum Teil schon seit Jahrhunderten in Kontakt mit den Neuankömmlingen waren. Von daher wird man annehmen können, dass sich auch hierin eine Art Gleichgewicht und geregelter Austausch eingependelt hat. Dies ist zumindest wahrscheinlicher, als hier nur die kriegerische

Seite zu betonen, wie dies Gimbutas mehrheitlich getan hat (GIMBUTAS 2000). Denn dazu haben wir im Fundbild außer der bewussten Waffenschau im Grab – erkannt ist – kaum konkrete Hinweise. Viel wichtiger ist aber, dass es diese Interaktionen mit 'einheimischen' und benachbarten Bevölkerungen, Identitätsgruppen und archäologischen Kulturen sind, deren Reichweite deutlich über den eigentlichen südosteuropäischen Steppenraum hinausreicht. Nur sie können, wiederum über die zwei Jahrtausende oszillierend, weiter entfernte Regionen wie den Balkan, die nördliche Ägäis, die nordosteuropäische Tiefebene und Transdanubien erreichen.

Schon länger bekannt und beschrieben sind Interaktionen im ideellen und materiellen Bereich. Auf Seite der 'einheimischen' Kulturen äußern sich diese schon im 5. Jahrtausend in der Übernahme von Schnurverzierung auf Keramikgefäße, runden bis spitz zulaufenden Gefäßböden und einer Muschelgrusmagerung der Keramikmasse. Mischformen entstehen sogar, wie die sogenannte 'Cucuteni C-Ware' (z.B. DERGAČEV 1998). Vielleicht leiten sich auch die dreieckigen Silexlanzenspitzen und gar die europäische Dolchidee von dieser Interaktion ab. Auch in der Mitte und zweiten Hälfte des 4. Jahrtausends sehen wir weiterhin die Übernahme der typischen Schnurverzierung (**Abb. 8**), nicht nur im nordwest- und westpontischen Bereich, sondern auch auf dem Balkan und gerade nördlich und nordöstlich des Karpatenbogens (ROMAN et al. 1992; KOŠKO/SZMYT 2010; BULATOVIĆ 2014). In der ersten Hälfte des 3. Jahrtausends haben wir dann sogar ein komplettes Paket bestehend aus kupferner Schaftlochaxt, Griffzungendolch, besonderer Ahle, Edelmetall-Haarringen sowie einer speziellen Gefäßform (Kreuzfußschalen) und wiederum der weiträumigen Übernahme der Schnurverzierung vor uns (HARRISON/HEYD 2007). Der Ursprung der Bestandteile dieses Paketes liegt klar im Nordpontikum (*Yamnaya package*), Teile dürften gar aus dem Kaukasusraum stammen. Nie davor war die Reichweite nach Westen und Süden so groß: Objekte aus diesem Paket erreichen Mitteleuropa bis auf eine Linie vom östlichem Oberitalien in das Mittelbe-Saale-Gebiet. Schaftlochäxte kommen im Norden bis Großpolen vor und finden sich

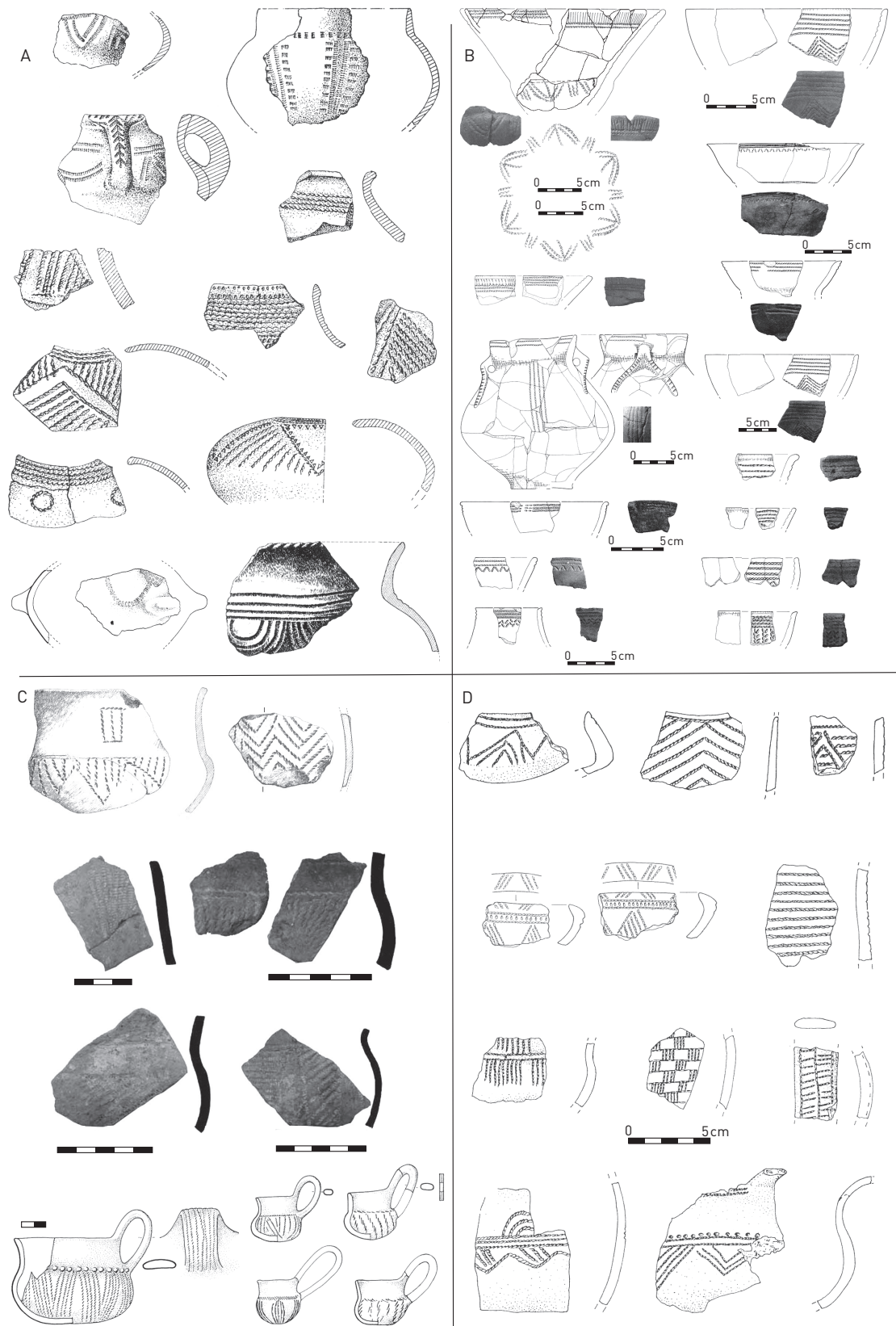


Abb. 8. Beispiele von schnurverzierter Keramik aus dem Bereich der **A.** Adriatischen Kupferzeit; **B.** der polnischen TRB; **C.** des rumänischen/serbischen Coțofeni; und **D.** des slowakischen Baden. **Fig. 8.** Examples of cord-decorated pottery from the regions of **A.** the Adriatic Copper Age; **B.** the Polish TRB; **C.** the Romanian/Serbian Coțofeni; and **D.** the Slovakian Baden.

auch im Süden bis Mittelgriechenland und die Adria.

Diese materielle Interaktion ist reziprok. Von Beilen und Äxten aus balkanischem Kupfer, Goldperlen und hochqualitativem Feuerstein in nordpontischen Gräbern der S-ND Gruppe war schon oben die Rede (HEYD/WALKER 2014). Auch die Beliebtheit der langen Silexklingen bis an Don und Wolga scheint ein Produkt dieser Interaktion zu sein. Selbst die Tierkopfspeere, südwestlich bis in den Ostbalkan reichend, scheinen erst auf Basis dieser Interaktion entstanden zu sein (GOVEDARICA 2004). Ebenso lassen sie hier Cucuteni-Tripolye und Gumelnița-Keramikgefäße anführen, die in das Totenritual der S-DN Gruppe inkorporiert wurden (GOVEDARICA/MANZURA 2011). Diese Inkorporierung qualitativ hochwertiger 'einheimischer' Keramiken läuft auch durch das 4. Jahrtausend hindurch weiter, wie die oben genannten Beispiele aus dem Prut-Siret-Tiefenland, Muntenien und Thracien gezeigt haben. Zudem gelangen jetzt auch Spät-Tripolye-Gefäße als Grabmitgabe tief in die nordpontischen Steppen, wie aus dem Südosten her Maikop-Gefäße eingebracht werden (ANTHONY 2007, 295–299). Strukturelle Züge nimmt dieser Befund in den ersten Jahrhunderten des 3. Jahrtausends an, wenn karpatenländisch-balkanische Coțofeni-, Vučedol-, Glina- und Ezero-Keramiken regelhaft in Yamnaya-Gräbern westlich des Schwarzen Meeres erscheinen (z.B. COMȘA 1998; FRÎNCULEASA et al. 2013) oder solche der Kugelamphorenkultur in nordwestpontischen Raum (SZMYT 2000b; 2013). Darüber hinaus haben Yamnaya-Leute mit den Fällen von Taraklya am Dnepr und Sofievka (Hügel 10, Grab 1) links vom Dnepr offensichtlich je ein Coțofeni- (DERGAČEV 1998 fig. 20,2) bzw. Makó-Gefäß (RASSAMAKIN/NIKOLOVA 2008 pl. 1,3–4; KULCSÁR 2009) tief in die Steppen mitgenommen, jeweils Hunderte von Kilometern vom Entstehungsort entfernt.

Interaktion und Austausch von Ideen und Vorstellungen sehen wir auch im Ritual, besonders dem Totenritual und der Art der Grabherrichtung. Dies ist schon seit längerem erkannt (z.B. LICHARDUS/LICHARDUS-ITTEN 2003) und man wird nicht fehlgehen, wenn man die Übernahme von individualisierenden Bestattungen, Rundhügel, Strecker- und Rückenhocker-Bestattungssitte, Ost-West-Haupt-

orientierung, Ockerstreuung und – für das 3. Jahrtausend – Kammergrab mit dieser Interaktion in Verbindung bringt. Reziprok haben wir auch den Fall der Einbringung von Brandbestattungen, die typische Sitte des Coțofeni in Oltenien und Nordwestbulgarien in den ersten Jahrhunderten des 3. Jahrtausends, in dort bestehende Yamnaya-Hügel, ohne dass wir jetzt entscheiden könnten, ob es sich um die Übernahme einer 'einheimischen' Bestattungssitte durch Yamnaya-Leute oder die Intention bestimmter Coțofeni-Leute zur Bestattung im Yamnaya-Hügel handelt.

Gerade im Totenritual überschneiden sich auch Interaktionen, die die soziale Sphäre betreffen. Individualisierung ist ein Stichwort hier, die ostentative Zurschaustellung von Machtzeichen und Prestigeobjekten im Grab ein zweites und die kriegerische Selbstdarstellung und Bewaffnung im Grab ein drittes. Aber auch die Geschlechtertrennung über selektive Grabausstattung und – im 3. Jahrtausend – funktionale Auszeichnung in Form der Handwerkergräber sind hier anzuführen. Schließlich sind Grabhügel selbst eine soziale Markierung, als Monumente zur Auszeichnung einer Persönlichkeit, aber auch als Kennzeichnung einer ansonsten eintönigen Landschaft sowie realem wie virtuellem Besitzanspruch über ein irgendwie geartetes Territorium. Ist schließlich ein Grabhügel durch eine anthropomorphe Stele gekrönt, wie in der ersten Hälfte des 3. Jahrtausends in Form einer Kriegerdarstellung mitunter zu beobachten, manifestiert dies einen weiteren personalisierten Anspruch. Viele dieser sozialen Aspekte des Totenrituals können wir, einmal mehr, einmal weniger über den langen Zeitraum von 2000 Jahre hinweg auch in den Nachbarkulturen beobachten. Aber es sind dieselben oszillierenden Strukturen wie in der materiellen und rituellen Interaktion, die sich zudem inkrementell darstellen, d.h. jeder vorheriger Kontakt hinterlässt Spuren und Veränderungen, die wiederum durch neue Ideen ergänzt werden.

Die wohl einschneidendste Form dieser Interaktionen sehen wir aber in der Entstehung der regionalen synkretistischen Kulturen Cernavodă I, mehrheitlich datierend in das 1. Drittel, und dann Usatovo aus der Mitte und der 2. Hälfte des 4. Jahrtausends v. Chr. in einem

mehrere Hundert Kilometer breiten Streifen mit Steppenlandschaft entlang des west- und nordwestpontischen Küsten etwa zwischen Odessa im Norden und Varna im Süden (GOVEDARICA/MANZURA 2011). Die meisten Bearbeiter (wie z.B. PARZINGER 1998; LICHARDUS/LICHARDUS-ITTEN 2003) sind sich darin einig, dass beide von Menschen 'einheimischer' Tradition getragen sind – also für Cernavodă I in einer Gumelnița-Tradition, bzw. im Fall der langlebigeren Hadžider-Variante des Cernavodă I auch in einer Cucuteni-Tradition stehend; und bei Usatovo der des Hadžider-Cernavodă I und späten Tripolye. Es sind aber gerade die fortgesetzten Interaktionen mit nordpontischen Menschengruppen, die genau im selben west- und nordwestpontischen Steppenraum über einen langen Zeitraum hinweg leben, die diese Transformation bedingt haben (DERGAČEV 1998; ANTHONY 2007). Dabei können wir nicht nur von Akkulturationen zwischen 'einheimischen' Bevölkerungen und infiltrierten nordpontischen Steppenbewohnern, bzw. solchen, die schon über Generationen hier leben, und der einfachen Inkorporation von Steppenelementen ausgehen, sondern sicherlich auch von der genetischen Integration von Menschengruppen in beide Richtungen. Wir dürften also auch einen ethnokulturellen Prozess vor uns haben, der hier die Ausbildung einer neuen Identität mit andersartiger materieller Kultur, Siedlungsweisen und Totenritual bedingt. Aber beide bleiben auf ihr Steppenhabitat begrenzt. Ihnen fehlt letztendlich noch der ideologische *drive* um darüber hinaus zu gehen. Daher scheint ein anderer Aspekt der Interaktion wichtiger für die weitere Zukunft:

Denn einhergehend mit dieser frühen Infiltration von pastoral orientierten Menschengruppen in das noch weitgehend agrarisch dominierte Südosteuropa, sehen wir auch eine verstärkte Interaktion im Bereich Subsistenz und Wirtschaft. Gerade dieser Aspekt ist erst durch die vermehrte Einbeziehung naturwissenschaftlicher Daten in den letzten beiden Jahrzehnten in seiner Deutlichkeit sichtbar geworden. Zwar sind unsere Quellen noch lückenhaft, aber die Auswirkungen erscheinen fundamental:

Archäologisch fassen wir dies seit dem 5. Jahrtausend in veränderten Haustier- und

Wildtierspektren der 'einheimischen' Kulturen und Gruppen. Überall geht zunächst der Wildtieranteil zurück. Gleichzeitig steigt in Südosteuropa der Rinderanteil signifikant an (ORTON 2012). Wo wir Analysendaten über einen langen Zeitraum hinweg zur Verfügung haben, wie in Kirklareli, der Siedlungskammer von Drama und anderen Fundorten Thrakiens (BENECKE 2001), sehen wir Spitzenwerte im 4. und im 3. Jahrtausend. In Drama sind es schließlich enorme 68 % für die dortige Cernavodă III-Siedlung; ähnlich die Entwicklung für die eponymen Fundstellen Cernavodă I und III in der rumänischen Dobrudza (EL-SUSI 2001). Dieselbe Tendenz beschreiben S. Bökönyi (1991) und N. Benecke (1998) auch für das Karpatenbecken. Spitzenwerte der Rinderhaltung werden im 4. Jahrtausend mit Baden (ca. 50 %) erreicht. Hinzu tritt eine vermehrte Schaf-/Ziegenhaltung in die mehr trockeneren Landschaften, aber auch als weitere Grundtendenz, wie Bökönyi für das zentrale Karpatenbecken (Boleráz-Fundstellen: 56 %), E.R. Arnold und H.J. Greenfield (2006) für den Zentalbalkan und Becker (2000) für Teile Rumäniens vom ausgehenden 4. zum 2. Jahrtausend zeigen konnten. Bökönyi sieht darüber hinaus jetzt ein großwüchsigeres Schaf der südosteuropäischen Kupferzeit gegenüber den im Neolithikum gehaltenen. Zugleich tauchen weiträumig und jetzt regelmäßig Pferdeknochen in Fundkontexten der zweiten Hälfte des 4. Jahrtausends auf, wenn auch immer nur in geringen Prozentzahlen (ca. 5 % in Cernavodă I und III: EL-SUSI 2001; ähnliche Werte für Badener Siedlungen des Karpatenbeckens: BENECKE 1998).

Zwar mag ein Teil dieser Veränderungen auch Anpassungen an Klima und veränderten Umweltbedingungen geschuldet sein, aber zeitgleich neben dieser neuen Bedeutung von Rindern und Schafen ändern sich auch ihre osteologischen Schlachtkurven und das Geschlechterverhältnis. Besonders die Schlachtkurven zeigen, dass vom 5. zur zweiten Hälfte des 4. und dann hinein in das 3. Jahrtausend jetzt immer mehr ältere Tiere gehalten werden. Alle paläozoologischen Bearbeiter sind sich darin einig, dass dies als Anzeiger zu gelten hat, dass nicht mehr die Fleischnutzung im Vordergrund steht, sondern jetzt die Sekundärprodukte Milch und Milchprodukte, tierische

Zugkraft und Wolle gefragt waren (z.B. EBERSBACH 2002). Dazu muss man selbstverständlich auch die Distanz- und Geschwindigkeitsvorteile des Reitens nennen.

Es sind genau diese Veränderungen, die der britische Prähistoriker Andrew Sherratt in seinen mittlerweile berühmten *Secondary Products Revolution* bereits in den frühen 1980er Jahren beschrieben hat (SHERRATT 1981; s. auch GREENFIELD 2010; MARCINIAK 2011; HALSTEAD/ISAAKIDOU 2011). Neben den weiteren Innovationen Wagen und Pflug, die ab der Mitte des 4. Jahrtausends gesichert im europäischen Fundbild erscheinen (PÉTREQUIN et al. 2006) und anderen Aspekten wie Bevölkerungswachstum, Entwaldung und Nutzung marginaler Lebensräume, die mit dieser graduierlichen Zeitenwende einhergehen bzw. als ihre Effekte anzusehen sind, nennt A. Sherratt auch die Haltung der Rinder und Schafe in immer größeren Herden. Darauf legen sich in der Folge auch sowohl D. Orton, Bökönyi wie Benecke und andere fest. Zwar können wir die Balance zwischen tierischer und pflanzlicher Nahrung, und wie viel jede Komponente zur Gesamternährung über die Jahreszeiten hinweg beigetragen hat, nur schwer für prähistorische Verhältnisse evaluieren, jedoch hat es den Anschein, als ob jetzt tierische Nahrung viel stärker zur Gesamtkalorienzahl beiträgt.

Dabei liegt es auf der Hand, dass mit diesen größeren Herden, ob nun Rind oder Schaf, offensichtlich das beginnt, was man mit Herdenmanagement und Zucht, also gezielter Auswahl und Auslese bezeichnen möchte. Zudem bedürfen große Herden auch besonderer Formen der Haltung und der Landnutzung (ORTON 2012). Insbesondere die Winterfütterung für deutlich mehr Rinder gestaltet sich viel schwieriger und muss über gewichtige Adaptionen abgesichert werden (EBERSBACH 2002). Dies hat zwangsläufig Auswirkungen auf Siedlungen, die Siedlungsorganisation und die Lebensweise der Menschen. Denn all dies muss jetzt deutlich mobiler organisiert werden. In der Folge verändern und erweitern sich substantiell die allgemeinen Mobilitätsstrukturen und besonders die Kommunikationsnetzwerke, da sie jetzt auf einem viel größeren Einzugsgebiet beruhen, das automatisch auch mehr Kontakte und Austausch bewirkt. Einher gehen weitere Spezialisierungen und

vielleicht schon ab dem späteren 5. Jahrtausend, aber sicherlich dann ab der Mitte des 4. Jahrtausends, eine Art Wanderweidenwirtschaft mit saisonalen Migrationen bis hin zur durchorganisierten, an feste Regeln, Räume und Jahreszeiten gebundenen Transhumanz im 3. Jahrtausend (z.B. ARNOLD/GREENFIELD 2006, 120–122; GERLING et al. 2012). Eine Folge ist ein grundlegend verändertes Mensch-Haustier-Verhältnis, weit über die Effekte von Sherratt's *Secondary Products Revolution* hinausgehend. Was sich westpontisch vielleicht schon in der zweiten Hälfte des 5. Jahrtausends, im Karpatenbecken dann um die Mitte des 4. und dann weiter darüber hinaus im 3. Jahrtausend herausbildet, ähnelt mehr einer Mensch-Tier-Symbiose, wie es mal treffend – wenn auch für andere Umstände – von H. Müller-Karpe (1983) bezeichnet wurde. Dies zeigt sich auch in einer symbolischen Verarbeitung der Rinder und Schafe, die sich nun als emblematische Darstellungen wiederfinden, wie in Gold in Varna, auf Keramiken wie von Stara Zagora-*Mineralni Bani* (ebd.) oder Vác und vielen anderen oder einfach nur als Rinder- und Schaf-Tonstatuetten (Abb. 9). Darin zeigt sich die vollkommen veränderte Wertschätzung der Tiere und Herden, die jetzt als mobile Werte, Prestigeobjekte und Symbolträger in den Vordergrund treten. Dies belegen nicht nur die Rindergräber, Mensch-Rinder-Bestattungen und wahrscheinlichen Wagengräber der 4./3. Jahrtausendwende nördlich und südlich der Karpaten (s.u.).

Da alles in einem kulturellen System zusammenhängt, müssen sich ohne Zweifel diese wirtschaftlichen Änderungen im Zusammenwirken mit den oben beschriebenen Interaktionen, im Bereich materieller Kultur sowie ritueller und sozialer Sphäre, wiederum fundamental auf die sozialen Grundfesten der betroffenen Gesellschaften ausgewirkt haben. Es ist daher nur zwangsläufig, dass dies auch das gesamte System von Ideen, Traditionen, Vorstellungen, Wert- und Moralurteilen, Symbolen und Begriffen nachhaltig herausgefordert hat.

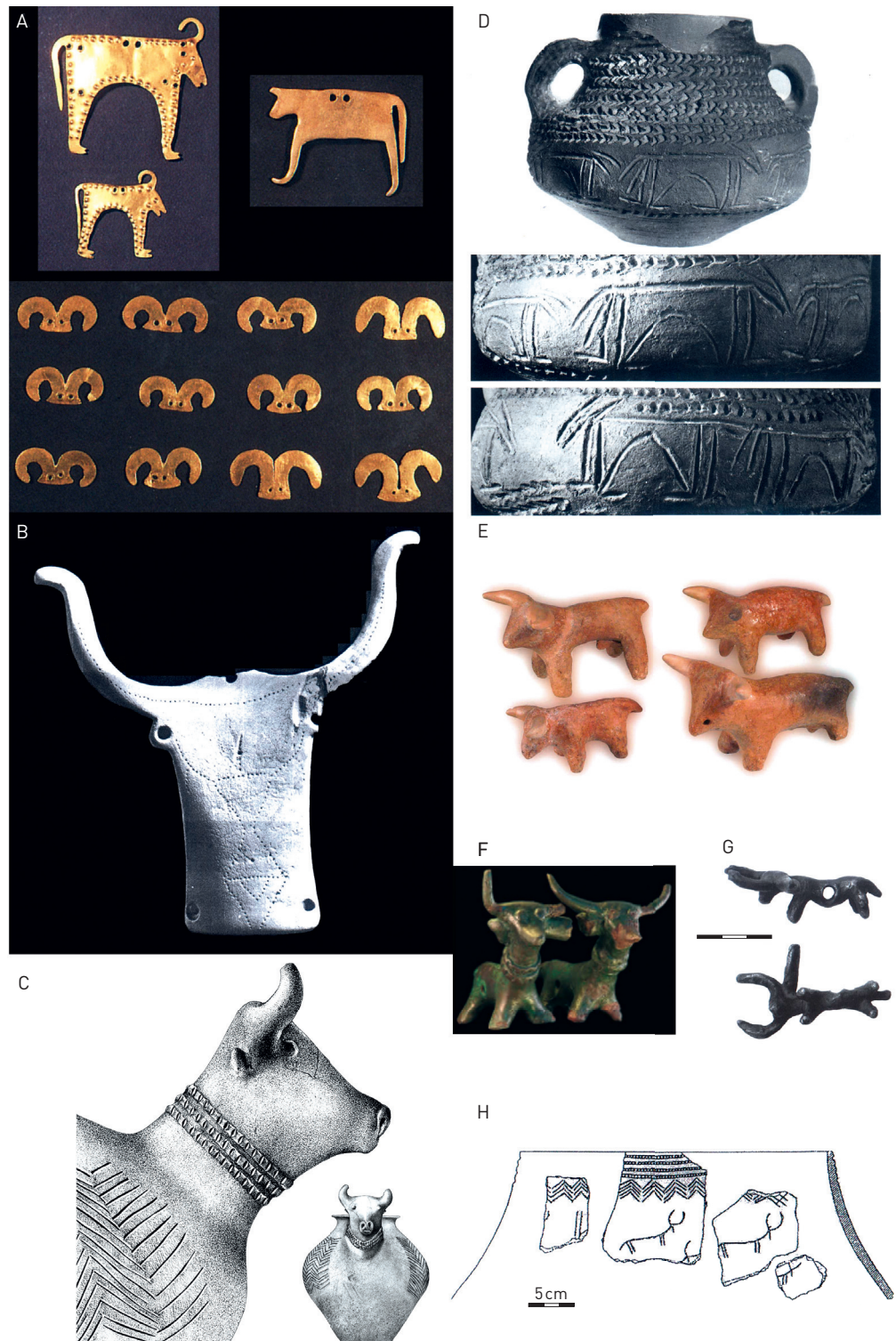


Abb. 9. Rindersymbolik im 5. und 4. Jahrtausend v. Chr. Beispiele von Ost-, Südost- bis Mitteleuropa (A. Varna BUL [frühes KGK VI; Mitte 5. Jt.]; B. Bilcze Zlote UKR [spätes Cucuteni; 4. Jt.]; C. Vác HUN [Boleráz; Mitte 4. Jt.]; D. Stara Zagora-*Mineralni Bani* BUL [spätes KGK VI; spätes 5. Jt.]; E. Belovode SER [Vinca; frühes 5. Jt.]; F. Bytyn POL [TRB; Mitte/spätes 4. Jt.]; G. Liskovská Cave SLO [epi-Lengyel; frühes 4. Jt.]; H. Latkow POL [TRB; spätes 4. Jt.]. **Fig. 9.** Cattle symbolism in the 5th and 4th millennium BC; examples from East, Southeast and Central Europe (A. Varna BUL [early KGK VI; mid-5th mill. BC]; B. Bilcze Zlote UKR [late Cucuteni; 4th mill. BC]; C. Vác HUN [Boleráz; mid-4th mill. BC]; D. Stara Zagora-*Mineralni Bani* BUL [late KGK VI; late 5th mill. BC]; E. Belovode SER [Vinca; early 5th mill. BC]; F. Bytyn POL [TRB; mid/late 4th mill. BC]; G. Liskovská Cave SLO [epi-Lengyel; early 4th mill. BC]; H. Latkow POL [TRB; late 4th mill. BC].

ENTSTEHUNG UND EXPANSION DER IDEOLOGIEN

Dieser kurze Abriss könnte ein Erklärungsmodell für die fundamentalen strukturellen Umwälzungen sein, die wir archäologisch in der mittleren Kupferzeit ab der Mitte des 4. Jahrtausends und dann durch die ganze Spätkupferzeit hindurch sehen: die Entstehung sogenannter kultureller Erscheinungen oder Phänomene, also überregionale, integrative aber auch miteinander im Wettbewerb stehende und als ideologisch gedeutete Expansionssysteme, die mit riesigen Verbreitungsräumen Stück für Stück den zentralen und nördlichen Teil und dann den Westen und die Ränder des europäischen Kontinents vereinnahmten (HEYD 2013b). Dabei müssen diese genetisch überhaupt nicht auf Steppenkulturen basieren; nicht mal anteilsweise wie wohl im Fall der Glockenbecher. Im Gegenteil; es sind einfach Produkte der oben beschriebenen, zwei Jahrtausende währenden Kontakte und Interaktionen auf sozialem, rituellem, geistigem und ökonomischem Gebiet. Diese expansionistischen kulturellen Phänomene, oder einfach Ideologien, beinhalten, wie oben schon kurz umrissen, ab etwa 3700/3600 v. Chr. zunächst den Cernavodă III-/Boleráz-Komplex, gefolgt ab 3350 v. Chr. von der Badener Sequenz in Südost- und Mitteleuropa sowie die nördlich des Karpatenbogens anschließende Kugelamphorenkultur. Ab dem ersten Viertel des 3. Jahrtausends werden diese abgelöst durch die Schnurkeramik/Einzelgrabkultur/Axtkulturen und schließlich die Glockenbecher, mit denen dann ab ca. 2500 v. Chr. der gesamte Kontinent abgedeckt ist (HEYD/WALKER 2014).

In der prähistorischen Archäologie hat sich insbesondere für das paneuropäische Glockenbecher-Phänomen die 'soziokulturelle' Deutung als Ideologie im Sinne eines Charakter- und Erklärungsmodells eingebürgert (VANDER LINDEN 2013). Dies geht schon auf Forschungen der Mitte der 1970er Jahre zurück, als beispielsweise anlässlich des internationalen Glockenbechersymposiums von Oberried dieser Begriff zur Umschreibung der speziellen Befundsituation in den publizierten Diskussionen geprägt wurde (so auch

CLARKE 1976). Auch der deutsche Prähistoriker U. Fischer (1975) sah ideologische Mechanismen am Werk, wenn er die spezielle Dialektik im Totenritual von Glockenbecher und Schnurkeramik beschreibt und analysiert. Im deutschsprachigen Raum haben sich bisher am ausführlichsten eine Gruppe Freiburger Archäologen und Studenten (STRAHM 1995) mit dem Thema Ideologie als Erklärungsansatz für die europaweite Ausbreitung des Glockenbecher-Phänomens und vielen speziellen Befunden der Interaktion mit 'einheimischen' regionalen Kulturen und Gruppen beschäftigt. Zusammengefasst soll so "Unter Ideologie[...] ein institutionalisiertes Gedankensystem verstanden werden, das bewusst oder unbewusst von einer Gesellschaft angenommen und benutzt wird. Dieses kann sowohl den religiösen als auch politisch-ökonomischen Bereich bestimmen. Eine Ideologie soll dabei als flexibler Überbau verstanden werden, der nach regionalem oder sozialem Kontext unterschiedliche Formen annehmen kann" (BENZ et al. 1997, 297). Damit sollte Ideologie hier neutral für Weltanschauung oder Überbau verstanden werden, also ein System von Ideen, Moralvorstellungen und Werturteilen, dem auch entsprechende Begrifflichkeiten zugeordnet sind. Diese basieren zu einem Teil auf Tradition und Wissen, zum anderen Teil allerdings auch auf 'transkulturelle' Gruppenerfahrungen bedingt beispielsweise durch fortgesetzte Interaktionen mit Nachbarn oder Ereignissen. Tradition erscheint mit Hinweis auf Ahnen und Legitimation gerade für prähistorische Gesellschaften sehr wichtig. Ebenso wird man hier auch annehmen können, dass spirituelle und kultisch-religiöse Aspekte eine wichtigere Rolle spielen sollten als in modernen Gesellschaften üblich. Demgegenüber ist Ideologie aber sicherlich auch Zielvorstellung und Mittel zur Machtlegitimation in einem übergeordneten Ganzen.

Nun sollte es selbstverständlich sein, dass jede archäologisch-prähistorische Kultur oder Gruppe, sofern sie sich auch als Identitätsgruppe versteht, zwingend ihre eigene Weltanschauung entwickelt hat, die dieser Gruppe Zusammenhalt und Legitimation bietet und sie von anderen Gruppen, mit ganz oder teilweise anderer Sicht, abgrenzt. Dies muss Grundvoraussetzung zum Zusammenhalt ei-

ner Gruppe sein. Dennoch scheinen Welten zwischen den gruppenspezifischen Anschauungen beispielsweise einer Rössener Kultur des 5. Jahrtausends in Mitteleuropa und eben der deutlich ausformulierten Ideologie des superregionalen Glockenbecher-Phänomens des 3. Jahrtausends zu bestehen. Beides kann zwar vielleicht unter demselben Begriff zusammengefasst werden, doch liegt die Ideologie der Glockenbecher-Nutzer auf einem ganz anderen Niveau und beinhaltet Komponenten der Expansion, der Integration von Menschen jenseits vorheriger ethnischer, Identitäts- oder sozialer Gruppen, der ideologischen Sukzession, aber auch des Wettbewerbs, vielleicht der Superiorität und sicherlich auch des kultisch-religiös missionarischen, die offensichtlich vorher nicht so im Vordergrund gestanden haben. Dasselbe gilt nun auch für die oben genannten kulturellen Phänomene des Jahrtausends davor. Hier hat sich schon zur Mitte des 4. Jahrtausends eine ganz besondere Qualität eines Überbaus ausgeprägt. Es zeigt sich nicht nur in unserer derzeitigen Kenntnis von der Genese und Expansion dieser ideologisch getriebenen Phänomene, dass an dieser neuartigen Ideologie ursprünglich die Gesellschaften des nordpontischen Steppengürtels beteiligt sind. In der Folge sind es aber dann auch solche, die nach Westen in die westpontischen und karpatenländischen Steppenlandschaften infiltrieren. Wichtiger aber sind ihre fortwährenden Interaktionen mit den dort seit Jahrtausenden ansässigen Gemeinschaften einzuschätzen.

Aber gerade die Kenntnis der Genese von Cernavodă III-Boleráz, Baden, Kugelamphoren, Schnurkeramik und Glockenbecher ist allerdings arg limitiert. Wir wissen es zumeist einfach nicht oder können es mit unseren archäologischen Methoden und der chronologischen Auflösung, die wir zur Verfügung haben, nicht genau feststellen, wo und wann, unter welchen Begleitumständen und mit welchen Beteiligten die jeweiligen Phänomene entstanden sind. Wir erreichen höchstens Annäherungen an den Sachverhalt. Vielleicht ist auch einfach nur die Frage falsch formuliert und es ist ein inhärentes Problem der prähistorischen Archäologie, das einfach nicht zu lösen ist, zumal wir vielfach nur keramische Gruppen, spezielle Artefakte und Grab- und Bestattungs-

sitten verfolgen. Dennoch sei hier in Kürze der Stand der Forschung kurz zusammengefasst und einige strukturelle Charakteristika auch im Hinblick auf die eingangs formulierte Frage der Definition der Ideologien und Steppenbeteiligung angezeigt:

Für Cernavodă III-Boleráz sieht die Mehrzahl der Bearbeiter den geographischen Raum der Unteren Donau als Ursprungsgebiet an (ROMAN/DIAMANDI 2001). Absolutchronologisch sollte sich die Formierung des hier vorkommenden Teilzweiges Cernavodă III etwa im 37. vorchristlichen Jahrhundert vollzogen haben. Der eigentliche Entstehungsprozess, der zu Cernavodă III führt, ist ungeklärt. Beteiligt ist auf alle Fälle das synkretistische Cernavodă I, aber auch keramische Gruppen wie Hotnica-Peveč in Nordbulgarien und Cucuteni B in Rumänien werden herangezogen (MANZURA 2003). Nicht zu vergessen ist, dass in diesem Raum und zu dieser Zeit weiterhin Gräber nordpontischer Infiltranten, bzw. von Menschen ursprünglich nordpontischer Herkunft, die jedoch seit Generationen in diesem Raum leben, errichtet werden. Dabei ist Cernavodă III, und noch mehr das für das Karpatenbecken definierte Boleráz, eigentlich primär nur eine vereinheitlichende Feinkeramik mit besonderer, dunkel-glänzender Oberflächengestaltung und besonderer Kannelurverzierung. Diese Keramik ist in der Regel ein feines Trink- und Essgeschirr (FURHOLT 2008a; 2009). Doch lassen sich darüber hinaus auch Änderungen im allgemeinen Keramikformrepertoire gegenüber den vorangehenden Epochen festhalten (MANZURA 2003). Zudem sind weitere Neuerungen beschrieben, so zum Beispiel in der Idolplastik. Auch verschwinden die das Jahrtausend davor dominierenden, kupfernen Hammeräxte vollständig aus dem Fundbild, wie auch die Metallzirkulation anscheinend signifikant zurückgeht (HEYD/WALKER 2014). Von hier aus expandiert diese so definierte keramische Ware recht schnell die Donau aufwärts und erreicht wohl noch im selben Jahrhundert das gesamte Karpatenbecken einschließlich seiner nordwestlichen Randgebiete. Sehr anschaulich für die Gesamtverbreitung sind nun speziell verzierte Schalen/Schüsseln vom Typ Bratislava. Sie kommen auch in weiten Teilen der Balkanhalbinsel bis hinunter nach Zentralgriechenland vor

(MARAN 1998). Typische Keramikfunde des Boleráz kennen wir zudem aus Mitteleuropa, gehäuft in Böhmen und auch einige Belege im Mittelbe-Saale-Gebiet. Nördlich des Karpatenbogens treten sie auch in Oberschlesien und Kleinpolen, sowie bis nach Kujawien hinein auf. Die westlichsten Fundpunkte liegen am Bodensee. Hier haben wir von der Siedlung Arbon-Bleiche III auch Dendrodaten. Sie verweisen auf die Jahre 3384–3370 v. Chr., also in etwa 300 Jahre nach der vermeintlichen Entstehung an der Unteren Donau.

Wohl schon kurz danach, nach ¹⁴C-Daten um 3350 v. Chr. (FURHOLT 2009), sehen wir im Karpatenbecken die kontinuierliche Weiterentwicklung hin zur klassischen Badener Sequenz, mit der diese spezielle Keramik im Rahmen verwandter Kulturen und Gruppen ihre größte Ausbreitung erfährt. Diese beinhalten Coțofeni im erweiterten Dreiländerbereich Rumänien/Serbien/Bulgarien und erstrecken sich mit Nakovani, Radomir-Vahovo IV, Ezero A, Sitagroi IV und Dikili Tash IIIA über fast die gesamte Balkanhalbinsel. Mit der sogenannten *Fluted Ware* reichen sie im Süden gar bis in die Nordwest-Türkei. Zudem besitzen wir geschlossene Verbreitungen und exklavenartige Fundpunkte in weiten Teilen Mitteleuropas und nördlich des Karpatenbogens, westlich wiederum bis an den Bodensee und nördlich bis Kujawien (SZMYT 2008).

Die vielen Gruppennamen spiegeln eine jetzt stärkere Regionalisierung mit z.T. recht deutlich voneinander unterschiedenen Einheiten wider. Dabei ist die vereinheitlichende Keramik weiterhin nur der Überbau. Allerdings erkennen wir jetzt einen Kernbereich und ideologische Peripherien. Nur im Kernbereich haben wir auch eine 'Badener Kultur' oder eine 'Coțofeni Kultur' mit spezifischer Wirtschaftskeramik und weiteren Artefaktgruppen, Siedlungswesen und Totenrituale vor uns. In den Peripherien kommt Baden hingegen nie allein vor, sondern immer gleichzeitig mit einer 'einheimischen' Komponente, seien es Trichterbecher (TRB)-Gesellschaften im Norden oder frühes Cham in Bayern. Zudem entstehen synkretistische Gemeinschaften wie etwa Salzmünde in Mittelbe-Saale (MÜLLER 2001). Dennoch gibt es auch weitere 'Badener Charakteristika' in diesem 'Polythetischen Kulturmodell' (FURHOLT 2008a; 2009), die

weiträumig mitunter auch die Peripherien einschließen, wie z.B. die Affinität zu Brandbestattungen, die besonderen Tonstatuetten, fehlende Hortungssitten, fehlende (metall-)reiche Gräber und insgesamt eine verringerte Metallzirkulation. Ganz bedeutend ist die recht eindeutige Verbindung zu drei Schlüsselinnovationen, die wohl in dieser Zeit in weiten Teilen Europas zum ersten Mal auftreten: Von Badener Pferden wurde oben schon berichtet und es ist bemerkenswert, dass wir in Mitteleuropa genau dort Pferde aus den letzten Jahrhunderten des 4. Jahrtausends vor uns haben, wo es auch Badener Peripherie und Exklaven gibt; hinzu kommen jetzt Wagen und Pflug, wobei ersteres z.B. über die Wagenmodelle von Radošina schon als bolerázzeitlich gesichert ist (FURHOLT 2009). Weitere Wagenmodelle finden sich in Gräbern des Badener Kerngebietes im Karpatenbecken und man wird den Bearbeitern folgen können, dass hiermit der rituelle Kontext- und Prestigecharakter der frühen Wagen angezeigt ist. In denselben Rahmen gehören auch die Rinder(doppel-)bestattungen, die wir aus Badener Gräberfeldern und mehreren Siedlungsdeponierungen kennen (FURHOLT et al. 2008). Zusammen mit den vielfach bezeugten tönernen Tierfiguren – Rinder und auch Schafe/Ziegen, insbesondere aus dem nördlichen Karpatenbecken – liefern sie die Manifestation der schon oben erläuterten besonderen, transferiert übersteigerten Bedeutung der Herden.

Es sind etliche dieser für Cernavodă-Boleráz und Baden herausgestellten überregionalen Charakteristika, die sich nun auch in der Kugelamphorenkultur wiederfinden. Verbreitet weitgehend komplementär nördlich des Karpatenbogens, wiederum vom Bodensee und Rhein im Westen bis in den zentralbaltischen und nordwestpontischen Raum im Osten, lassen sich auch hier Kernzonen, Peripherien und Exklaven nachweisen (SZMYT 2003). Doch im Gegensatz zu Baden sind die Nutzer der Kugelamphoren nicht nur in den Peripherien, sondern auch in den Kernzonen nie allein und immer in räumlich aufzulösender Kombination mit anderen, auf 'einheimischen' Traditionen stehenden Kulturen und Gruppen zu finden. Diese Koexistenz gilt es besonders im Bezug zu den Nutzern der Badener Keramik herauszustellen (SZMYT 2008). Zudem

sehen wir in den Peripherien kulturelle Verschachtelungen, so zum Beispiel im Osten mit Steppenkulturen (Yamnaya) über beidseitige ausgetauschte Keramiken (SZMYT 2000b; 2013) oder in der Westperipherie (westlich des Mittelalbe-Einzugs und südlich einer Linie Zentralböhmen und Nordmähren) über gänzlich fehlende eigenständige Kugelamphoren-Siedlungen und -Gräber, und nur im archäologischen Befund vorhandene Kugelamphorenscherben in 'einheimischen' Siedlungen und Megalithgräbern (WOIDICH 2014).

Weiterhin sind es die Rinderbestattungen/-deponierungen, die sowohl Baden wie auch Kugelamphoren aneinander binden (SZMYT 2008). Der Schwerpunkt dieser Sitte liegt eindeutig nördlich des Karpatenbogens und in Mitteleuropa, wobei sowohl solche Befunde in Siedlungen, wie auch in Verbindung mit menschlichen Nekropolen und herausgehobenen Einzelgräbern wie im Fall des Grabes von Westerhausen ersichtlich sind. Auf alle Fälle zeigen sie die Sonderstellung des Rindes im Leben wie im Tod und damit die Bedeutung und Symbolik, die ihnen als Besitz zukommt. Darüber hinaus geben die Größe, Aufwand und Anordnung gepaarter Rinder mancher Grabanlagen wie von Zdrojówka st. 1 guten Anlass hier auch Wagenbestattungen zu sehen. Offensichtlich definiert sich die Darstellung sozialer Position in Totenritual hier nicht so sehr über Tracht, Schmuck oder Metallobjekte, wie auch teilweise in vorherigen (Baden) und besonders nachfolgenden Zeiten (Schnurkeramik). Wenn überhaupt dienen nur noch fein geschliffene Flintbeile und die wenigen Nackenkammäxte als weitere Anzeiger. Ansonsten ist das Totenritual geprägt von Hockerbestattungen mit einer vorherrschenden Ost-West-Hauptorientierung mit regional über Bei- und Mitgaben sichtbarer Geschlechtsspezifität (MÜLLER 2001). Vereinzelt Brandbestattungen deuten wiederum auf Badener Verbindungen. Eine Individualisierung ist nur teilweise realisiert, scheinbar stärker im Westen als im Osten/Südosten der Gesamtverbreitung, wo eher Mehrfachbestattungen in megalithischen oder sub-megalithischen Anlagen die Regel sind.

Zwar sind Kugelamphoren eine hauptsächlich über ihre Gräber definierte Kultur. Wir haben dennoch genügend Siedlungsbefunde

in den Kernzonen, um hier die Aussage zu treffen, dass sich die Dominanz viehzüchterischer Komponenten, und hier besonders die auch im Totenritual sichtbare besondere Wertschätzung der Rinderherden, zumindest in Teilen auch in den Siedlungsstrukturen widerspiegelt (SZMYT 2000a). Denn diese scheinen primär auf Mobilität angelegt, wie es die Mehrzahl der kleinteiligen und kurzfristigen, als Camps gedeuteten Fundstellen, zeigt. Größere, mehr permanente Siedlungsstellen, bis etwa 1 ha Fläche, sind demgegenüber selten. Ob dies in Verbindung mit den Gräbern allerdings ausreicht auch eine patriarchalisch dominierte *Big-Man-Society* und familienbasierte Sozialstrukturen zu postulieren, sei dahingestellt.

Was jedoch gesichert ausgesagt werden kann, ist, dass wiederum ein Keramikgefäß ikonischer Form und charakteristischer, wenn auch regional und temporal variierender Verzierung – gehäuft in Schnurtechnik – mit hohem Wiedererkennungswert vorliegt, eben die Kugelamphore. Diese ist nun sicherlich kein *Ein-Personen-Trinkgefäß*, wie im Fall der Badener Tassen und Krüge, sondern eher eine Art Container mittleren Fassungsvermögens bzw. ein zum Herumreichen geeignetes Gemeinschaftstrinkgefäß. Allerdings existieren auch genügend kleinere Formate, die sehr wohl auch als Trinkgefäße einzelner Personen geeignet sind.

Schließlich verbindet das Thema Expansion die Kugelamphorenkultur mit Cernavodă III-Boleráz und der Badener Sequenz. Frühformen der Kugelamphoren sind zum ersten Mal in Kujawien, also im Herz der sogenannten Zentralgruppe, vertreten (SZMYT 2000a). Hier erscheinen sie auf Basis von lokalen TRB-Gemeinschaften und vielleicht auch Interaktionen mit spätester Brześć Kujawski-Gruppe. Doch ist diese Frühphase rund um die Mitte des 4. Jahrtausends eher noch eine regionale Angelegenheit. Boleráz scheint in diesem Prozess wohl nicht beteiligt. Doch könnte die relative Zeitgleichheit noch überraschen. Expansive Kraft gewinnen die Kugelamphoren erst am Beginn des letzten Viertels des vierten Jahrtausends, zu einer Zeit, in der wir im polnischen Flachland auch Badener Exklaven und Interaktionen von Baden-Kugelamphoren feststellen können (SZMYT 2008).

Kurz danach sehen wir ihr Auftauchen im Mittelbe-Saale-Gebiet (MÜLLER 2001; WOIDICH 2014) und in weiteren Regionen der Westgruppe, offensichtlich bereits fertig ausgebildet als jetzt klassische Kugelamphorenkultur. Die Expansion nach Osten und Formung der Ostgruppe erfolgt wohl zur selben Zeit, während die Ostperipherien in Wolhynien, Podolien und am Siret erst nach 3000 v. Chr. einzusetzen scheinen (SZMYT 2003; 2013). Dasselbe gilt für die Westperipherien, die wahrscheinlich erst nach 2900 bis etwa 2700 v. Chr. datieren. Es scheint also insgesamt eine zeitlich gestaffelte Abfolge vorzuliegen.

Man wird nicht fehlgehen, Migrationen und eine aufgrund der Rinderdominanz in Subsistenz und Ritual insgesamt recht mobile Lebensweise für diese Kugelamphoren-Expansion verantwortlich zu machen. Nordpontische Steppenulturen sind an ihrer Genese nicht beteiligt und sind auch wohl nicht ursächlich für die Expansion verantwortlich. Dieser Anstoß ist eher Baden zuzuschreiben. Dennoch bewegt sich diese Expansion zum Teil im Interaktionsraum mit den Steppenulturen. Nicht zuletzt belegt dies die Übernahme der Schnurverzierung schon gegen Ende des 4. Jahrtausends, noch vor Yamnaya (KOŠKO/SZMYT 2010).

Yamnaya ist vielleicht auch ein Stichwort, wenn es um die Entstehung des folgenden kulturellen Phänomens geht, der Schnurkeramik. Denn mittlerweile ist klar, dass sich viele strukturelle Charakteristika schnurkeramischen Totenrituals (BUCHVALDEK/STRAHM 1992; WŁODARCZAK 2010) davor schon in Yamnaya feststellen lassen: Dies reicht von individualisierten Gräbern in Grabgruben und Kammern unter Rundgrabhügel, über Hügelnekropolen, Primär-/Sekundärbestattungen, Ost-West- Hauptorientierung und Rücken-/Seitenhockerbestattungen bis hin zu Geschlechtsdifferenzierung und Herausstellung von Kriegeridealen im Grab. Einzig Ockerstreuerungen fehlen großräumig, wie auch das Rückenhockerprinzip im Falle der Schnurkeramik anders manifestiert wurde als in Yamnaya üblich. Fundamental innovativ ist dagegen die Darstellung der Geschlechtsdifferenzierung über unterschiedliche Orientierung und Körperlage. Dies war vorher so nicht praktiziert. Auch im materiellen Bereich

schnurkeramischer Gräber lassen sich Yamnaya-Anklänge international wiederfinden, wie Tierzahnketten, Muschelperlen, Knochenknebel und Knochenscheiben zeigen (HARRISON/HEYD 2007). Auch scheinen jetzt großräumig emblematischer Gebrauch der namensgebenden Schnurverzierung und auch die typischen Bechergefäße auf Anleihen des Yamnaya zu beruhen (WŁODARCZAK 2010). Letzteres wird über schnurverzierte Becher aus Gräbern des westlichen Yamnaya in Rumänien, Bulgarien und auch Ungarn ersichtlich (Abb. 10); sie sind Schnurkeramischen zum Verwechseln ähnlich, in der Regel älter und können auch nicht über direkte Kontakte, beispielsweise über die Karpatenpässe vermittelt sein. Demgegenüber scheinen die typischen Amphoren aus schnurkeramischen Gräber von den Kugelamphoren herleitbar (FURHOLT 2008b). Gleiches gilt für Flintbeile und vielleicht die gesamte Beilsitte der Schnurkeramik, während Flintklingen und Steinäxte, um die Liste typisch schnurkeramischer Bei- und Mitgaben abzuschließen, nicht genauer einzugrenzen sind. Steinäxte kommen davor schon in TRB, Kugelamphoren und Yamnaya-Zusammenhängen vor. Dennoch sind typische A-Äxte aus Südrumänien, also weit entfernt von den nächsten schnurkeramischen Zentren, mehr als auffällig (Abb. 11).

Man könnte diese Aufzählung fortführen und beispielsweise abwägen, ob auch weitere von D. Anthony (2007, 328–339) als charakteristisch für die Sozial- und Wirtschaftsstruktur des Yamnaya erachtete Praktiken wie Vererbung der sozialen Position (Erstgeborenenrecht), Familien-/Klanorganisation, Exogamie und Patrilokalität/-linearität oder *mobile wealth*-Konzept sowie mobile pastorale Lebensweise so auch in der Schnurkeramik vorhanden sind. Vieles würde man in der Tat wiederfinden (TRAUTMANN 2012; KRISTIANSEN 2015). Und dennoch ist die Schnurkeramik kein einfacher Ableger des Yamnaya. Dies zeigen allein schon die riesigen Verbreitungen der Schnurkeramik im weitesten Sinne, die mit Einzelgrab- und Bootsaxtkultur sowie verwandten regionalen osteuropäischen Gruppen wie Niemen, Mitteldnepr, Fatjanovo und Balanovo die enorme Distanz zwischen der Waldzone an der Mittleren Wolga und Rheingebiet sowie weiten Teilen Skandinaviens ab-

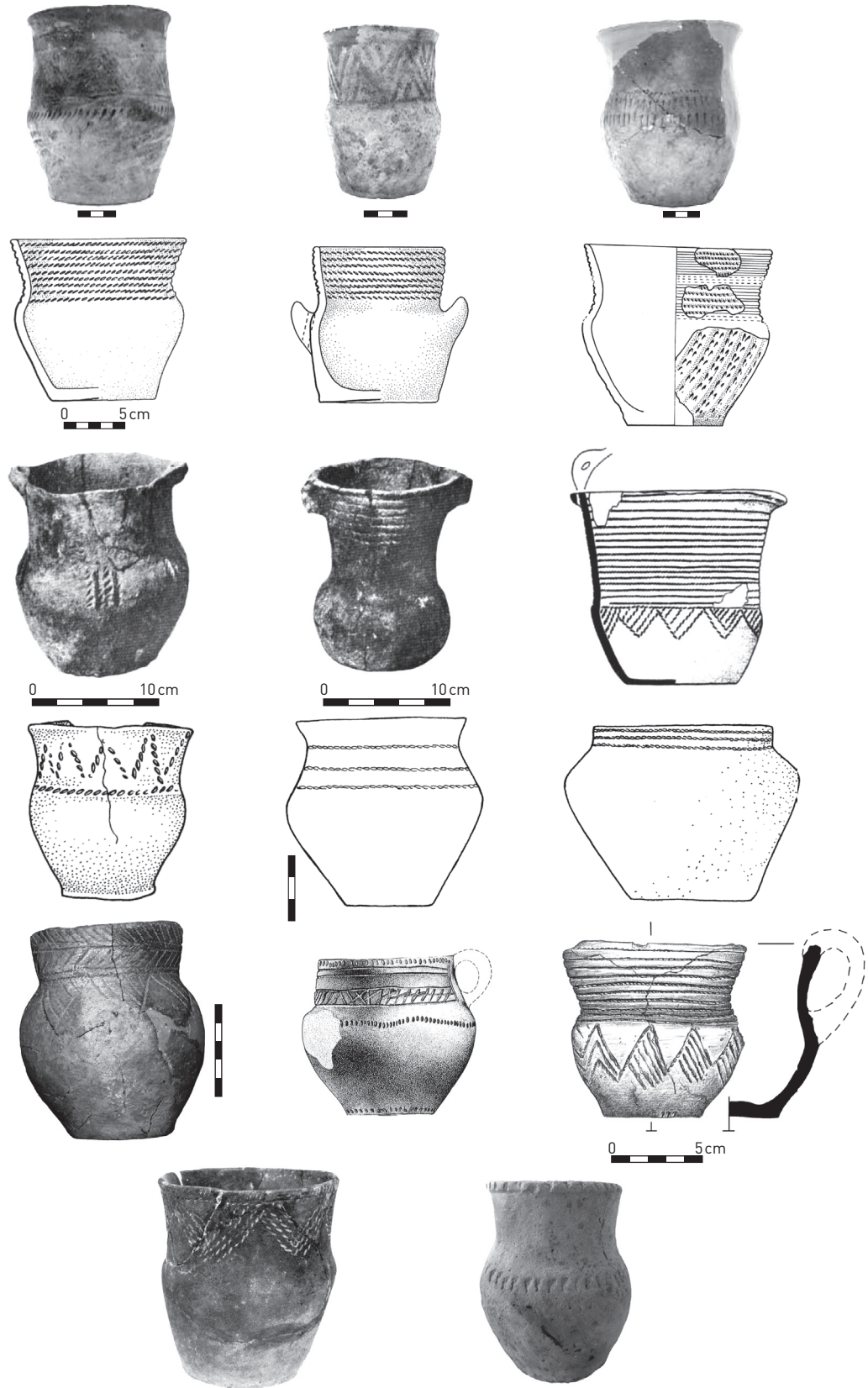
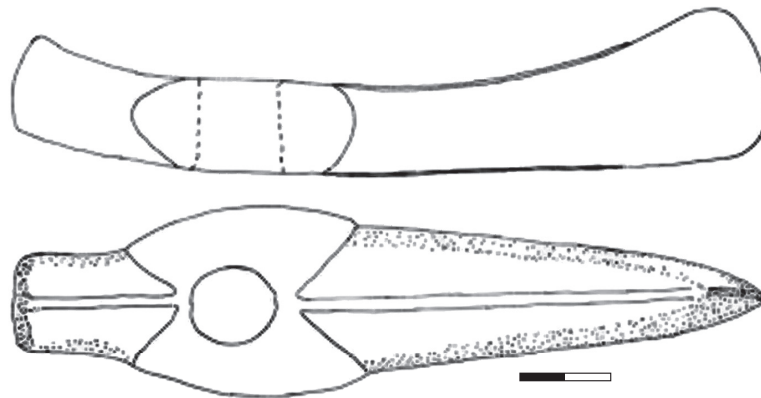
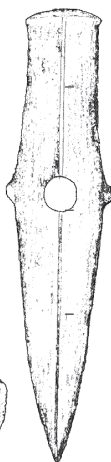
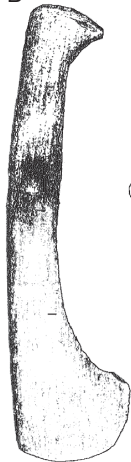


Abb. 10. Schnurverzierte Bechergefäße aus Yamnaya-Gräber in Ungarn, Bulgarien und Rumänien (nach FRINCULEASA et al. 2015). **Fig. 10.** Cord-decorated beaker vessels from Yamnaya graves of Hungary, Bulgaria and Romania (after FRINCULEASA et al. 2015).

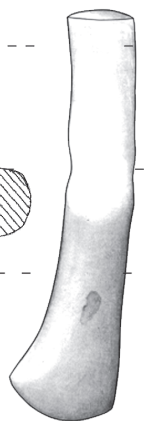
A



B



C



D

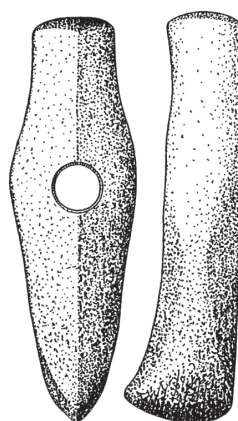


Abb. 11. Die Steinaxt von Baleni-Români (jud. Dîmbovița) in Südrumänien und vergleichbare schnurkeramische A-Äxte von Pilgårds Høj (DK), Pömmelte (DE) und Jacobsdorf (DE) (nach ILIE et al. 2010, Planșa VI; FURHOLT 2003, Taf. 237; SPATZIER im Druck 2017, Taf. 38,2; BERAN 1992, Abb. 4,4). **Fig. 11.** The Stone Axe of Baleni-Români (jud. Dîmbovița) in south Romania and comparable Corded Ware A-Axes from Pilgårds Høj (DK), Pömmelte (DE) and Jacobsdorf (DE) (after ILIE et al. 2010, Planșa VI; FURHOLT 2003, Taf. 237; SPATZIER in press 2017, Taf. 38,2; BERAN 1992, Abb. 4,4).

deckt (WŁODARCZAK im Druck). Auch liegen die genetischen Grundlagen der Träger der Schnurkeramik ganz anders und umfassen in Mitteleuropa, Südsandinavien und nördlich des Karpatenbogens auf TRB-Traditionen beruhende Bevölkerungen sowie vielfach Menschen, die sich zwei/drei Generationen davor noch als Benutzer der Kugelamphoren gesehen haben (BUCHVALDEK/STRAHM 1992). Zwar besitzen wir nur Annäherungen an den eigentlichen Entstehungsprozess der Schnurkeramik, wobei das Model rasche Ost-West-Ausbreitung hauptsächlich einem konkurrierenden Model der multipolaren Entstehung in diversen Zentren gegenüber steht. Aber innerhalb vielleicht eines Jahrhunderts, vom ausgehenden 29. Jahrhundert in Kleinpolen (FURHOLT 2008b; WŁODARCZAK 2009) bis zum an den Ostschweizer Seeufersiedlungen dendrodatierten Jahr 2725 v. Chr. sehen wir die Vollziehung dieser ideologischen Transformation und die Entstehung neuer individualisierter sozialen Rollen.

GLOCKENBECHER-PHÄNOMEN UND -IDEOLOGIE

Viel mehr wäre noch zur Schnurkeramik, ihrer Siedlungsorganisation und Subsistenz-Grundlagen in Kernzonen und Peripherien sowie besonders den dialektischen Verbindungen zum Glockenbecher-Phänomen und dem beiderseitigen ideologischen Hintergrund und Wettbewerb zu sagen. Doch erscheint es zum Abschluss wichtiger noch kurz auf einige Aspekte des Glockenbecher-Phänomens einzugehen. Denn dieses abschließende und am weitesten ausgreifende Phänomen entsteht nach derzeitiger Kenntnis ganz im Westen der Iberischen Halbinsel (HEYD 2013a; PRIETO MARTÍNEZ/SALANOVA 2013; **Abb. 12**). Von dort haben wir die frühesten ¹⁴C-Daten zur Verfügung und diese reichen ins frühe 27. Jahrhundert v. Chr. zurück. Damit liegt der Zeitraum der Glockenbecher-Entstehung nur zwei bis drei Generationen nach dem ersten Auftauchen schnurkeramischer Elemente an den Ostschweizer Seeufersiedlungen, so dass es durchaus gerechtfertigt erscheint beides in

den Rahmen des allgemeinen Transformationshorizontes in Europa (HARRISON/HEYD 2007, 203–206) zu setzen. Aber die Schnurkeramik ist auf alle Fälle nicht prinzipiell ursächlich und auch nicht genetisch (BRANDT et al. 2013) an der Glockenbecher-Entstehung beteiligt, wie auch keine der oben aufgezählten typischen Steppenelemente auf der iberischen Halbinsel erkennbar sind, sieht man einmal von den allgemeineren Elementen des Transformationshorizontes wie anthropomorphen Steinstelen sowie vereinzelt Steinäxten und frühen Flint-/Kupferdolchen in Nordspanien/Galizien ab, die über Langstreckenverbindungen entlang der Atlantikküste erklärt werden können. Wichtig ist allerdings der Befund, dass frühe Glockenbecher und ihr *proto-package* (HARRISON/HEYD 2007 fig. 51) aufgrund unserer Daten für fast anderthalb Jahrhunderte auf der Iberische Halbinsel beschränkt bleiben, ehe das Phänomen plötzlich expandiert und innerhalb scheinbar kürzester Zeit zunächst entlang der Küsten des Mittelmeeres und des Atlantiks sowie dann entlang der großen Flusssysteme in den Kontinent hinein, in Erscheinung tritt (FOKKENS/NICOLIS 2012). Ähnlich wie bei den Kugelamphoren, deren expansiver *drive* vielleicht erst bei Kontakt mit Badener Exklaven ausbricht, könnte auch hier eine externe Verbindung dies beschleunigt haben. Und schaut man sich an, was in das sich vervollständigende Glockenbecher-*package* übernommen wird und jetzt als 'Rückstrom' auch die Iberische Halbinsel erreicht, i.e. kupferne Griffzungendolche, Edelmetall-Haarringe, Fußschalen, aber auch Schnurverzierung auf Glockenbechern in Form der CZM- und AOC-Becher, Individualisierungstendenzen im Totenritual sowie weitere schon aus der Schnurkeramik bekannte Aspekte der Totenbehandlung, dann ist ersichtlich, dass hier eine Fusion von iberischen und zentraleuropäischen Elementen stattgefunden hat (KRISTIANSEN 2012; 2015 im Druck). Offenkundig ist aber auch, dass diese zentraleuropäischen Elemente letztendlich reformierte Bestandteile des Yamnaya-*packages* (HARRISON/HEYD 2007) sind, somit unsere Steppeninteraktionen indirekt auch für die Ideologie, die hinter der Transformation und Expansion des Glockenbecher-Phänomens steht, Mitverantwortung tragen.

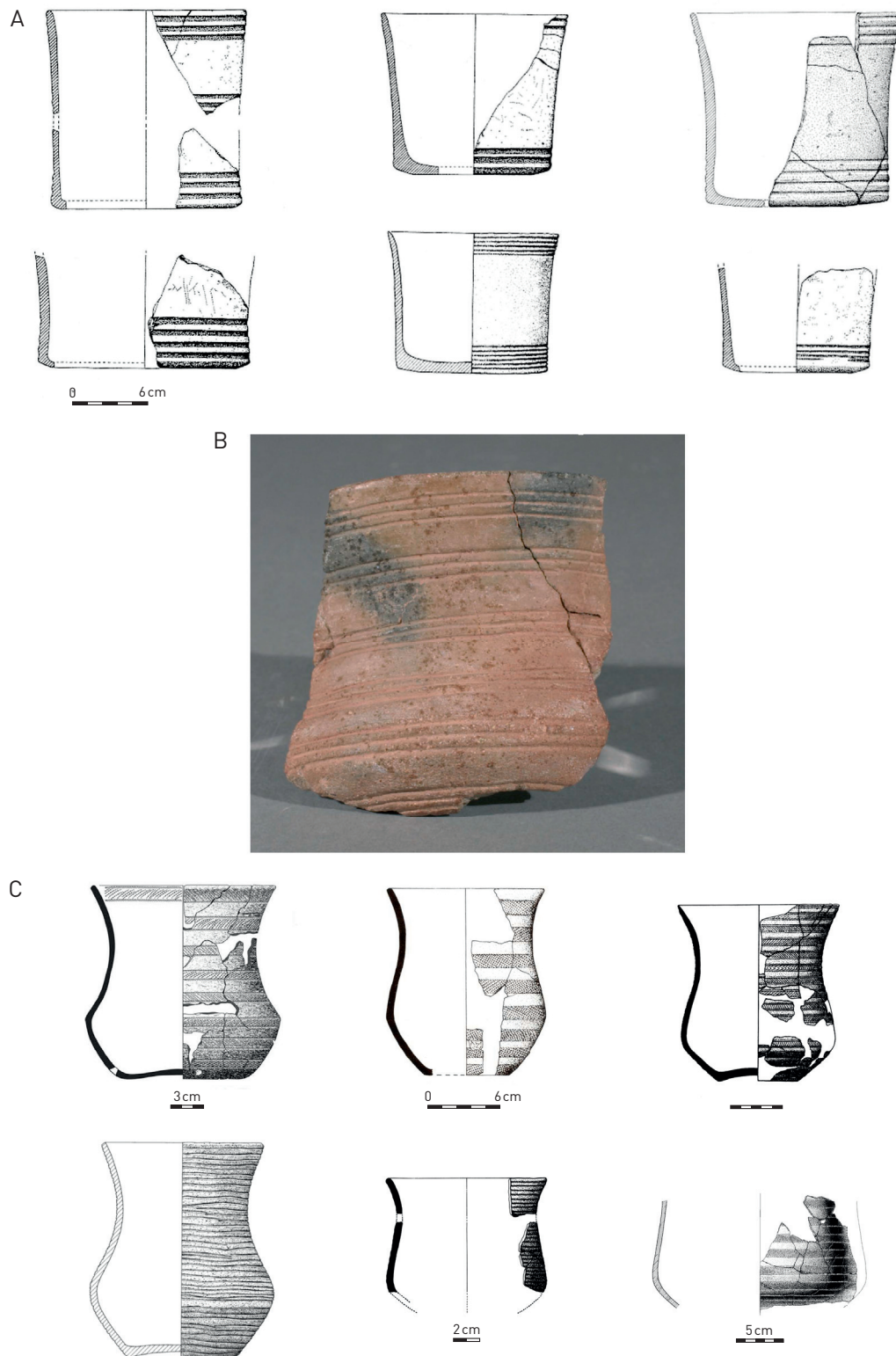


Abb. 12. Modell zur Keramikentwicklung am Anfang des Glockenbecher-Phänomens in Portugal (**A.-B.** nach CARVALHO-ALMARO 2013) und Beispiele früher iberischer Glockenbecher mit Schnurverzierung (**C.** La Vital [CZM & Innenrandverz.; Valencia]; Tres Montes [CZM; Navarra]; Pagobakoitza [CZM; Guipúzcoa]; La Sima [A00-incised; Soria]; Amalda [A0C; Guipúzcoa]; Forno dos Mouros [CZM; A Coruña]. **Fig. 12.** Model of the pottery development at the beginnings of the Beaker phenomenon in Portugal (**A.-B.** after CARVALHO-ALMARO 2013) and examples of early Iberian Bell Beakers with cord decoration (**C.** La Vital [CZM & inner-rim-decoration; Valencia]; Tres Montes [CZM; Navarra]; Pagobakoitza [CZM; Guipúzcoa]; La Sima [A00-incised; Soria]; Amalda [A0C; Guipúzcoa]; Forno dos Mouros [CZM; A Coruña].

SUMMARY

A long-term process of promoting individualisation, gender differentiation, warrior ideals and internationalisation unfolds from the mid-4th and throughout the 3rd millennium BC that changes the social and economic foundations of the inhabitants of the European Continent forever. In the archaeological records, we observe it first and foremost in the emergence of so-called cultural phenomena – super-regional and integrative, ideologically driven, expansionist systems that incorporate region after region of the central and northern parts of Europe with huge distribution areas, and then the west and the edges of the continent. The representatives of these systems are connected with peoples and populations forming and using the emblematic, widely unified pottery we call Globular Amphorae (located north and northeast of the Carpathian Basin and in Central Europe; ca. 3300–2700 BC), Corded Wares (found from the Volga to the Rhine River and from the Alps to Norway and Finland; from ca. 2800 BC) and Bell Beakers (ranging from Central-Eastern Europe to Portugal and from Scotland to Northern Africa; from ca. 2700/2600 BC). However, the precedent Cernavodă III-/Boleráz (ca. 3700/3600 to 3300 BC) and the Baden sequence (contemporary to Globular Amphorae; ca. 3300–2700 BC) in Southeast Europe and the Carpathian Basin, with outliers in Central Europe, also need to be seen in the same context.

We can only approach the reasons why pre-historic peoples and populations from regions across Europe, which were no more than marginally in contact before, adopt the same pottery, new drinking habits, similar burials customs, the same ostentatious display of weapons and other paraphernalia, and thus common symbols and values. Certainly, diverse factors, such as mobility and migration, advanced social and economic strategies involving mobil-

ity (like exogamy and transhumance), generally higher levels of communication, rising connectivity of existing networks, and enhanced exchange play a significant role in these unification processes. Here, I will specifically argue for the importance of the Pontic steppes and a 2000 years-long interaction between the regions north and west of it, and of infiltrating Suvorovo-Novodanilovka (mid-5th to early 4th millennium BC), Nizhnimikhailovka-Kvityana (2nd half of the 4th millennium BC) and Yamnaya (1st half of the 3rd millennium BC) peoples and populations with their more sedentary contemporaries in Southeast Europe, northeast of the Carpathian bow and in the Carpathian Basin.

A crucial part of this interaction – besides other aspects, and likely in combination with adaptations to a changing climate and environment – is the advancement of innovations in the sphere of economy and subsistence. We see this archaeologically in an increasing importance of animal husbandry with much larger herds, specialised breeding and new forms of herd management, in particular with cattle. This ‘cattle-isation’ obviously sets in motion a substantial rise in general mobility patterns, connectivity and communication networks. More than this: such a profoundly transformed human-animal relationship, beyond Sherratt’s ‘Secondary Products Revolution’ (1981), must have had a comprehensive impact on settlement and social organisation, on what people predominantly eat, how they live, and what they look like. In consequence, these innovations fundamentally affected the basics of societies, and must have thus challenged the whole system of ideas, imagination, morals, symbols, terms and even language – a new world-view. In turn, they created the wider framework for the emergence and expansion of super-regional ideologies, which have puzzled researchers investigating the archaeological records for decades.

REFERENCES

- ALEXANDROV 2010:** S. Alexandrov, Prehistoric barrow graves with extended inhumations between the Danube and the Balkan range. *Studia Praehistorica* 13, 2010, 277–292.
- ALEXANDROV 2011:** S. Alexandrov, Prehistoric Barrow Graves between the Danube and the Balkan Range. *Stratigraphy and Relative Chronology*. In: S. Müller-Celka/E. Borgna (Hrsg.) 2011, 307–320.
- ANTHONY 2007:** D.W. Anthony, The horse, the wheel and language. How Bronze-Age riders from the Eurasian steppes shaped the modern world (Princeton/Oxford 2007).
- ANTHONY 2013:** D.W. Anthony, Two IE phylogenies, three PIE migrations, and four kinds of steppe pastoralism. *Journal of Language Relationship* 9, 2013, 1–21.
- ARNOLD/GREENFIELD 2006:** E.R. Arnold/H.J. Greenfield, The Origins of Transhumant Pastoralism in Temperate Southeastern Europe (Oxford 2006).
- BECKER 2000:** C. Becker, Subsistenzstrategien während der frühen Metallzeit im zentralkarpatischen Raum – neue archäozoologische Daten zur Coțofeni- und Monteoru-Kultur. *Praehist. Zeitschr.* 75, 2000, 63–92.
- BENECKE 1998:** N. Benecke, Diachroner Vergleich der Pferdehaltung im Karpatenbecken und in der osteuropäischen Steppe während der vorchristlichen Metallzeiten. In: B. HÄNSEL/J. MACHNIK 1998, 91–98.
- BENECKE 2001:** N. Benecke, Die Tierwelt Thrakiens im Mittelholozän (ca. 6000–2000 v. Chr.) – anthropogene und natürliche Komponenten. *Beiträge zur Archäozoologie und Prähist. Anthropologie* 3, 2001, 29–38.
- BENZ et al. 1997:** M. Benz/A. Gramsch/R. Wiermann/S. van Willigen, Becher, Gräber und Bekehrte – das Glockenbecher-Phänomen aus einer anderen Sicht. In: B. Fritsch/M. Maute/I. Matuschik/F. Falkenstein/C. Wolf (Hrsg.), *Tradition und Innovation*, Festschrift Christian Strahm (Rahden/Westf. 1997) 291–305.
- BERAN 1992:** J. Beran, A-Horizont und Kugelamphorenkultur. In: M. Buchvaldek/C. Strahm (Hrsg.), *Die kontinentaleuropäischen Gruppen der Kultur mit Schnurkeramik*. *Schnurkeramik Symposium 1990*. *Praehistorica* 19 (Praha 1992), 35–41.
- BÖKÖNYI 1991:** S. Bökönyi, Pferde- und Schafdomestikation bzw. -haltung in der frühen Kupferzeit Eurasiens. In: J. Lichardus (Hrsg.), *Die Kupferzeit als historische Epoche* (Bonn 1991) 549–556.
- BRANDT et al. 2013:** G. Brandt/W. Haak/C.J. Adler/C. Roth/A. Szécsényi-Nagy/S. Karimnia/S. Möller-Rieker/H. Meller/R. Ganslmeier/S. e Friederich/V. Dresely/N. Nicklisch/J.K. Pickrell/F. Sirocko/D. Reich/A. Cooper/K.W. Alt, Ancient DNA reveals key stages in the formation of Central European mitochondrial genetic diversity. *Science* 342/6155, 2013, 257–261. doi:10.1126/science.1241844
- BUCHVALDEK/STRAHM 1992:** M. Buchvaldek/C. Strahm (Hrsg.), *Die kontinentaleuropäischen Gruppen der Kultur mit Schnurkeramik* (Praha 1992).
- BULATOVIĆ 2014:** A. Bulatović, Corded Ware in the Central and Southern Balkans: A Consequence of Cultural Interaction or an Indication of Ethnic Change? *Journal of Indo-European Studies* 42 /1–2, 2014, 101–143.
- CARVALHO-ALMARO 2013:** G. Carvalho Amaro, Pre-Bell Beaker ware from Estremadura, Portugal, and its likely influence on the appearance of Maritime Bell Beaker ware. In: M. Prieto Martínez/L. Salanova (eds.), *Current researches in Bell Beakers*. *Proc. of the 15th Internat. Bell Beaker Conference: From Atlantic to Ural*. 5th–9th May, 2011, Poio (Pontevedra, Galicia, Spain) (Santiago de Compostela 2013) 197–208.
- CLARKE 1976:** D.L. Clarke, The Beaker network – social and economic models. In: J.N. Lanting/J.D. van der Waals (Hrsg.), *Glockenbechersymposion Oberri* (Bussum/Haarlem 1976) 459–476.
- COMȘA 1998:** E. Comșa, Les tombes tumulaires à ocre sur le territoire de la Roumanie. In: P. Roman (Hrsg.), *The Thracian World at the Crossroads of Civilisations* (Bucharest 1998) 15–36.
- DANI 2011:** J. Dani, Research of Pit-Grave culture kurgans in Hungary in the last three decades. In: Á. Pető/A. Barczy (Hrsg.), *Kurgan studies: An environmental and archaeological multiproxy study of burial mounds of the Eurasian steppe zone* (Oxford 2011) 25–69.
- DANI/NEPPER 2006:** J. Dani/I.M. Nepper, Sárrétudvari-Örhalom tumulus grave from the beginning of the EBA in eastern Hungary. *Communicationes Arch. Hungaricae*, 2006, 29–63.
- DERGAČEV 1998:** V. Dergačev, Kulturelle und historische Entwicklungen im Raum zwischen Karpaten und Dnepr. Zu den Beziehungen zwischen frühen Gesellschaften im nördlichen Südost- und Osteuropa. In: B. HÄNSEL/J. MACHNIK 1998, 27–64.
- EBERSBACH 2002:** R. Ebersbach, Von Bauern und Rindern. Eine Ökosystemanalyse zur Bedeutung der Rinderhaltung in bäuerlichen Gesellschaften als Grundlage zur Modellbildung im Neolithikum (Basel 2002).
- EL-SUSI 2001:** G. El-Susi, The Animal Husbandry of Cernavodă III Communities. In: P.I. ROMAN/S. DIAMANDI 2001, 60–82.
- ECSEDY 1979:** I. Ecsedy, The People of the Pit-grave Kurgans in Eastern Hungary (Budapest 1979).
- FISCHER 1975:** U. Fischer, Zur Deutung der Glockenbecherkultur. *Nassauische Annalen* 86, 1975, 1–13.
- FOKKENS/NICOLIS 2012:** H. Fokkens/F. Nicolis (Hrsg.), *Background to Beakers* (Leiden 2012).
- FOL/LICHARDUS 1988:** A. Fol/J. Lichardus (Hrsg.), *Macht, Herrschaft und Gold: das Gräberfeld von Varna (Bulgarien) und die Anfänge einer neuen europäischen Zivilisation* (Saarbrücken 1988).
- FOWLER et al. 2015:** C. Fowler/J. Harding/D. Hofmann (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Neolithic Europe* (Oxford 2015).
- FRACHETTI 2012:** M.D. Frachetti, Multiregional Emergence of Mobile Pastoralism and Nonuniform Institutional Complexity across Eurasia. *Current Anthropology* 53/1, Feb. 2012, 2–38.
- FRÎNCULEASA et al. 2013:** A. Frînculeasa/B. Preada/O. Negrea/A.-D. Soficaru, Bronze Age tumular graves recently investigated in Northern Wallachia. *Dacia* N.S. 57, 2013, 23–64.
- FRÎNCULEASA et al. 2013:** A. Frînculeasa/B. Preada/V. Heyd, Pit-Graves, Yamnaya and Kurgans at the Lower Danube: Disentangling late 4th and early 3rd

- Millennium BC Burial Customs, Equipment and Chronology. *Prähist. Zeitschr.* 90/1, 2015, 45–113.
- FURHOLT 2003:** M. Furholt, Die absolutchronologische Datierung der Schnurkeramik in Mitteleuropa und Südsandinavien. *Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 101 (Bonn 2003).
- FURHOLT 2008a:** M. Furholt, Pottery, cultures, people? The European Baden material re-examined. *Antiquity* 82, 2008, 617–628.
- FURHOLT 2008b:** M. Furholt, Die Złota-Gruppe in Kleinpolen: Ein Beispiel für die Transformation eines Zeichensystems? *Germania* 86/1, 2008, 1–28.
- FURHOLT et al. 2008:** M. Furholt/M. Szmyt/A. Zastawny (Hrsg.), *The Baden Complex and the Outside World* (Bonn 2008).
- FURHOLT 2009:** M. Furholt, Die nördlichen Badener Keramikstile im Kontext des mitteleuropäischen Spätneolithikums (3650–2900 v. Chr.) (Bonn 2009).
- GERLING et al. 2012:** C. Gerling/E. Bánffy/J. Dani/K. Köhler/G. Kulcsár/A.W.G. Pike/V. Szeverényi/V. Heyd, Immigration and transhumance in the Early Bronze Age Carpathian Basin: the occupants of a kurgan. *Antiquity* 86, 2012, 1097–1111.
- GIMBUTAS 2000:** M. Gimbutas, *Das Ende Alteuropas. Der Einfall von Steppennomaden aus Südrussland und die Indogermanisierung Mitteleuropas* (Budapest 2000).
- GOGÁLTAN 2011:** F. Gogáltan, Die Beziehungen zwischen Siebenbürgen und dem Schwarzmeerraum. Die ersten Kontakte (ca. 4500–3500 v. Chr.). In: E. SAVA/B. GOVEDARICA/B. HÄNSEL (Hrsg.) 2011, 101–124.
- GOGÁLTAN 2013:** F. Gogáltan, Transilvania și spațiul nord-pontic. Relații interculturale între sfârșitul epocii cuprului și începutul epocii bronzului (ca. 3500–2500 a.Chr.). *Terra Sebus. Acta Musei Sabesiensis* 5, 2013, 31–76.
- GOVEDARICA 2004:** B. Govedarica, Zepterträger–Herrscher der Steppen. Die frühen Ockergräber des älteren Äneolithikums im karpatenbalkanischen Gebiet und im Steppenraum Südost- und Osteuropas (Mainz 2004).
- GOVEDARICA/MANZURA 2011:** B. Govedarica/I. Manzura, Grundzüge einer Kulturgeschichte des nordwestpontischen Schwarzmeergebietes im 5. und 4. Jahrtausend v. Chr. In: E. SAVA/B. GOVEDARICA/B. HÄNSEL (Hrsg.) 2011, 41–61.
- GREENFIELD 2010:** H.J. Greenfield, The Secondary Products Revolution: the past, the present and the future. *World Arch.* 42/1, 2010, 29–54.
- HÄNSEL/MACHNIK 1998:** B. Hänsel/J. Machnik (Hrsg.), *Das Karpatenbecken und die osteuropäische Steppe* (Rahden/Westf. 1998).
- HALSTEAD/ISAAKIDOU 2011:** P. Halstead/V. Isaakidou, Revolutionary Secondary Products: the Development and Significance of Milking, Animal-Traction and Wool-Gathering in the Later Prehistoric Europe and the Near East. In: T.C. Wilkinson/J. Bennet/S. Sherratt (Hrsg.), *Interweaving Worlds: Systemic interactions in Eurasia, 7th to the 1st millennia BC* (Oxford 2011) 61–76.
- HANSEN 2010:** S. Hansen, Communication and exchange between the Northern Caucasus and Central Europe in the fourth millennium BC. In: S. Hansen/A. Hauptmann/I. Motzenbäcker/E. Pernicka (Hrsg.), *Von Majkop bis Trialeti. Gewinnung und Verbreitung von Metallen und Obsidian in Kaukasien im 4.–2. Jt. v. Chr.* (Bonn 2010) 297–316.
- HARDING/FOKKENS 2013:** A. Harding/H. Fokkens (Hrsg.), *The Oxford Handbook of the European Bronze Age* (Oxford 2013).
- HARRISON/HEYD 2007:** R.J. Harrison/V. Heyd, The Transformation of Europe in the Third Millennium BC: The Example of 'Le Petit Chasseur I+III' (Sion, Valais, Switzerland). *Præhist. Zeitschr.* 82/2, 2007, 129–214.
- HEYD 2007:** V. Heyd, When the West meets the East: The Eastern Periphery of the Bell Beaker Phenomenon and its Relation with the Aegean Early Bronze Age. In: I. Galanaki/H. Tomas/Y. Galanakis/R. Laffineur (Hrsg.), *Between the Aegean and Baltic Seas: Prehistory across Borders* (Liège 2007) 91–107.
- HEYD 2011:** V. Heyd, Yamnaya groups and tumuli West of the Black Sea. In: S. MÜLLER-CELKA/E. BORGNA (Hrsg.) 2011, 535–555.
- HEYD 2013a:** V. Heyd, Europe 2500 to 2200 BC: Between Expiring Ideologies and Emerging Complexity. In: A. HARDING/H. FOKKENS (Hrsg.) 2013, 47–67.
- HEYD 2013b:** V. Heyd, Europe at the Dawn of Bronze Age. In: V. HEYD/G. KULCSÁR/V. SZEVEÉNYI (Hrsg.) 2013, 9–66.
- HEYD et al. 2013:** V. Heyd/G. Kulcsár/V. Szeverényi (Hrsg.), *Transitions to the Bronze Age. Interregional Interaction and Socio-Cultural Change in the Third Millennium BC Carpathian Basin and Neighbouring Regions* (Budapest 2013).
- HEYD/WALKER 2014:** V. Heyd/K. Walker, The First Metalwork and Expressions of Social Power. In: C. FOWLER/J. HARDING/D. HOFMANN (Hrsg.) 2015 <http://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxford-hb/9780199545841.001.0001/oxford-hb-9780199545841-e-035>
- ILIE et al. 2010:** A. Ilie/L. Mecu/M. Frânculeasa, Topoare preistorice din cadrul Complexului National Muzeal "Curtea Domneasca" Târgoviste. (I). *Buridava* 8, 2010, 29–47.
- ILIEV 2011:** I.K. Iliev, The Pit Grave culture in the Lower Tundzha valley. *Studia Praehist.* 14, 2011, 381–398.
- IRIMIA 2002–2003:** M. Irimia, Observații privind stadiul cercetării bronzului timpuriu în Dobrogea. *Pontica* 35/36, 2002–2003, 33–51.
- KAISER 2003:** E. Kaiser, Studien zur Katakombengrabkultur zwischen Dnepr und Prut. *Arch. in Eurasien* 14 (Mainz 2003).
- KAISER 2010:** E. Kaiser, Der Übergang zur Rinderzucht im nördlichen Schwarzmeerraum. *Godisnjak* 39, 2010, 23–34.
- KOŠKO/SZMYT 2010:** A. Koško/M. Szmyt (Hrsg.), 'Cord' ornaments on pottery in the Vistula and Dnieper interfluvial region: 5th–4th mill. BC. *Baltic-Pontic Studies* 15, 2010.
- KÓVÁRI 2010:** K. Kóvári, Late Copper Age vessel with cattle head decoration from Vác. *Acta Archaeologica* 61/2, 2010, 381–399.
- KRISTIANSEN 2012:** K. Kristiansen, The Bronze Age expansion of Indo-European languages: an archaeological model. In: C. Prescott/H. Glørstad (Hrsg.), *Becoming European. The Transformation of Third Millennium Northern and Western Europe* (Oxford 2012) 165–181.
- KRISTIANSEN 2015:** K. Kristiansen, The decline of the Neolithic and the rise of Bronze Age society. In: C. FOWLER/J. HARDING/D. HOFMANN (Hrsg.) 2015.

- KULCSÁR 2009:** G. Kulcsár, The Beginnings of the Bronze Age in the Carpathian Basin. The Makó-Kosihy-Čaka and the Somogyvár-Vinkovci Culture in Hungary (Budapest 2009).
- KULCSÁR/SZEVERÉNYI 2013:** G. Kulcsár/V. Szeverenyi, Transition to the Bronze Age: Issues of Continuity and Discontinuity in the First Half of the Third Millennium BC in the Carpathian Basin. In: V. HEYD/G. KULCSÁR/V. SZEVERÉNYI (Hrsg.) 2013, 67–92.
- LICHARDUS/LICHARDUS-ITTEN 2003:** J. Lichardus/M. Lichardus-Itten, Noch einmal zu den nordpontischen Beziehungen während der frühen Vorgeschichte Bulgariens. *Thracia* 15 (Honorem Annum LXX Alexandri Fol), 2003, 55–65.
- MANZURA 2003:** I. Manzura, Innovations in the Ceramic Style and the Bronze Age Genesis in the Northeast Balkans. In: L. Nikolova (Hrsg.), *Early Symbolic Systems for Communication in Southeast Europe* (Oxford 2003) 313–335.
- MARAN 1998:** J. Maran, Die Badener Kultur und der ägäisch-anatolische Bereich. Eine Neubewertung eines alten Forschungsproblems. *Germania* 76, 1998, 497–525.
- MARCINIAK 2011:** A. Marciniak, The Secondary Products Revolution: Empirical Evidence and its Current Zooarchaeological Critique. *Journal of World Prehist.* 24, 2011, 117–130.
- MERPERT (1974):** Nikolai Ya. MERPERT, *Drevneishtie skotovody Volzhsko-Ural'sko mezhdurech'ya* (Earliest cattlebreeder in the Volga-Ural Region), Moskva 1974.
- MOTZOI-CHICIDEANU 2011:** I. Motzoi-Chicideanu, *Obiceiuri funerare în epoca bronzului la Dunărea mijlocie și inferioară* (București 2011).
- MÜLLER 2001:** J. Müller, *Soziochronologische Studien zum Jung- und Spätneolithikum im Mittelelbe-Saale-Gebiet (4100–2700 v. Chr.)* (Rahden/Westf 2001).
- MÜLLER-CELKA/BORIGNA 2011:** S. Müller-Celka/E. Borgna (Hrsg.), *Ancestral Landscapes: Burial mounds in the Copper and Bronze Ages (Central and Eastern Europe – Balkans – Adriatic – Aegean, 4th–2nd millennium BC)* (Lyon 2011).
- MÜLLER-KARPE 1983:** H. Müller-Karpe (Hrsg.), *Zur frühen Mensch-Tier-Symbiose* (München 1983).
- ORTON 2012:** D. Orton, Herding, Settlement, and Chronology in the Balkan Neolithic. *Europ. Journal of Arch.* 15, 2012, 5–40.
- PARZINGER 1998:** H. Parzinger, Der nordpontische Raum und das untere Donauegebiet in der späten Kupferzeit: das Ende des Kodžadermen-Karanovo VI-Verbandes und die Cernavodă I-Kultur. In: B. HÄNSEL/J. MACHNIK (Hrsg.) 1998, 123–134.
- PÉTREQUIN et al. 2006:** P. Pétrequin/R.-M. Arbogast/A.-M. Pétrequin/S. Van Willigen/M. Bailly (Hrsg.), *Premiers chariots – premiers araires. La diffusion de la traction animale en Europe pendant les IV^e et Ve millénaires avant notre ère* (Paris 2006).
- PRIEN 2005:** R. Prien, *Archäologie und Migration. Vergleichende Studien zur archäologischen Nachweisbarkeit von Migrationsbewegungen* (Bonn 2005).
- PRIETO MARTÍNEZ/SALANOVA 2013:** M.P. Prieto-Martínez/L. Salanova (Hrsg.), *Current researches on Bell Beakers* (Santiago de Compostela 2013).
- RASSAMAKIN 2004:** J.J. Rassamakin, Die nordpontische Steppe in der Kupferzeit: Gräber aus der Mitte des 5. Jts. bis Ende des 4. Jts. v. Chr. (Mainz 2004).
- RASSAMAKIN/NIKOLOVA 2008:** Y.Y. Rassamakin/A.V. Nikolova, Carpathian Imports and Imitations in Context of the Eneolithic and Early Bronze Age of the Black Sea Steppe Area. In: P. Biehl/Y. Rassamakin (Hrsg.), *Import and Imitation in Archaeology* (Langenweissbach 2008) 51–80.
- RASSAMAKIN 2013:** Y.Y. Rassamakin, From the Late Eneolithic Period to the Early Bronze Age in the Black Sea Steppe: What is the Pit Grave Culture (Late Fourth to Mid-Third Millennium BC)? In: V. HEYD/G. KULCSÁR/V. SZEVERÉNYI (Hrsg.) 2013, 113–138.
- ROMAN et al. 1992:** P.I. Roman/A. Dodd-Opritescu/P. János, Beiträge zur Problematik der schnurverzierten Keramik Südosteuropas (Mainz 1992).
- ROMAN/DIAMANDI (2001):** P.I. Roman/S. Diamandi (Hrsg.), *Symposium Cernavodă III-Boleráz – Ein vorgeschichtliches Phänomen zwischen dem Oberrhein und der Unteren Donau* (București 2001).
- SACHSSE 2010:** C. Sachsse, *Untersuchungen zu den Bestattungssitten der Badener Kultur* (Bonn 2010).
- SAVA et al. 2011:** E. Sava/B. Govedarica/B. Hänsel (Hrsg.), *Der Schwarzmeerraum vom Äneolithikum bis in die Früheisenzeit (5000–500 v. Chr.). Band 2. Globale Entwicklung versus Lokalgeschehen* (Rahden/Westfalen 2011).
- ŠEBELA et al. 1997:** L. Šebela/J. Langová/M. Hložek, Ein einmaliger Keramikfund aus dem Altäneolithikum in Mähren. *Pravěk* 7, 1997, 197–206.
- SHERRATT 1981:** A. Sherratt, Plough and pastoralism: aspects of the secondary products revolution. In: I. Hodder/G. Isaac/N. Hammond (Hrsg.), *Pattern of the Past. Studies in honour of David Clarke* (Cambridge 1981) 261–305.
- SIMACHE/TEODORESCU 1962:** N. Simache/V. Teodorescu, *Săpăturile arheologice de salvare de la Smeeni [r. Buzău, reg. Ploiești]. Materiale* 8, 1962, 273–282.
- SPATZIER IM DRUCK 2017:** A. Spatzier, *Das endneolithisch-frühbronzezeitliche Rondell von Pömmelte-Zackmünde, Salzlandkreis, und das Rondell-Phänomen des 4.-1. Jt. v. Chr. in Mitteleuropa. Forschungsberichte des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle 10* (Halle/Saale im Druck 2017).
- STRAHM 1995:** C. Strahm (Hrsg.), *Das Glockenbecher-Phänomen. Ein Seminar* (Freiburg 1995).
- STRAHM 2004:** C. Strahm, Das Glockenbecher-Phänomen aus Sicht der Komplementär-Keramik. In: J. Czebreszuk (Hrsg.), *Similar but Different. Bell Beakers in Europe* (Poznań 2004) 101–126.
- SZMYT 2000a:** M. Szmyt, Between West and East. People of the Globular Amphora Culture in Eastern Europe: 2950–2350 BC. *Baltic-Pontic Studies* 8 (Poznan 2000).
- SZMYT 2000b:** M. Szmyt, In the far reaches of two worlds. On the study of contacts between the societies of the Globular Amphora and Yamnaya cultures. In: S. Kadrow (Hrsg.) *A Turning of Ages. Jubilee book dedicated to Professor Jan Machnik on his 70th anniversary* (Kraków 2000) 443–466.
- SZMYT 2003:** M. Szmyt, *Verbreitung und Kontakte der Kugelamphorenkultur: Ein Blick auf die polykulturellen Peripherien*. *Germania* 81/2, 2003, 401–442.
- SZMYT 2008:** M. Szmyt, *Baden Patterns in the Milieu of Globular Amphorae: Transformation, Incorporation and Long Continuity. A case study from*

the Kujavia region, Polish Lowland. In: M. FURHOLT/
M. SZMYT/A. ZASTAWNY (Hrsg.) 2008, 217–231.

SZMYT 2013: M. Szmyt, View from the Northwest: Interaction Network in the Dnieper–Carpathian Area and the People of the Globular Amphora Culture in the Third Millennium BC. In: V. HEYD/G. KULCSÁR/V. SZEVEÉNYI (Hrsg.) 2013, 93–111.

TRAUTMANN 2012: M. Trautmann, Die schnurkeramischen Bestattungen von Lauda-Königshofen. Steinzeitliche Hirtennomaden im Taubertal? Fundberichte aus Baden-Württemberg 32/1, 2012, 265–476.

TUREK 2012: J. Turek, Origin of the Bell Beaker phenomenon: The Moroccan connection. In: FOKKENS/NICOLIS (Hrsg.) 2012, 191–203.

VANDER LINDEN (2013): A little bit of history repeating itself: theories on the Bell Beaker phenomenon. In: H. HARDING/F. FOKKENS (Hrsg.) 2013, 68–81.

WŁODARCZAK 2009: P. Włodarczak, Radiocarbon and dendrochronological dates of the Corded Ware Culture. Radiocarbon 51/2, 2009, 737–749.

WŁODARCZAK 2010: P. Włodarczak, Dunajski szlak kultury grobów jamowych a problem genezy kultury ceramiki sznurowej. In: S. Kadrow (Hrsg.): *Mente et rutro. Studia archeologica Johanni Machnik viro doctissimo octogesimo vitae anno ab amicis, collegis et discipulis oblata* [Rzeszów 2010] 299–325.

WŁODARCZAK 2016 in press: P. Włodarczak (Hrsg.), *A Corded World* (Kraków in press).

WOIDICH 2014: M. Woidich, The Western Globular Amphora Culture. A New Model for its Emergence and Expansion. *Journal for Ancient Studies* 3, 2014, 67–85.

ADDRESS

Volker Heyd

Department of Archaeology & Anthropology
University of Bristol
43 Woodland Road
Bristol BS8 1UU, England

volker.heyd@bristol.ac.uk