

Zwischen Fjorden und Steppe

FESTSCHRIFT

FÜR

JOHAN CALLMER

ZUM 65. GEBURTSTAG

INTERNATIONALE ARCHÄOLOGIE
Studia honoraria - Band 31

Begründet von
Claus Dobiati und Klaus Leidorf

Herausgegeben von
Claus Dobiati, Peter Ettel und Friederike Fless

Zwischen Fjorden und Steppe

FESTSCHRIFT
FÜR
JOHAN CALLMER
ZUM 65. GEBURTSTAG

herausgegeben von
Claudia Theune, Felix Biermann,
Ruth Struwe und Gerson H. Jeute



Verlag Marie Leidorf GmbH · Rahden/Westf.
2010

525 Seiten mit 289 Abbildungen, 2 Tafeln und 16 Tabellen

Gedruckt mit finanzieller Unterstützung des
**Fördervereins für Ur- und Frühgeschichte
an der Humboldt-Universität zu Berlin e.V.**
und der
Archäologischen Gesellschaft Berlin und Brandenburg e.V.
sowie
**Claudia Theune, Felix Biermann, Ruth Struwe,
Gerson H. Jeute als Herausgeber und René Bräunig**

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Zwischen Fjorden und Steppe ; Festschrift für Johan Callmer zum 65. Geburtstag /
hrsg. von Claudia Theune
Rahden/Westf.: Leidorf, 2010
(Internationale Archäologie : Studia honoraria ; Bd. 31)
ISBN 978-3-89646-550-4

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier

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

Alle Rechte vorbehalten
© 2010



Verlag Marie Leidorf GmbH
Geschäftsführer: Dr. Bert Wiegel
Stellerloh 65 · D-32369 Rahden/Westf.

Tel.: +49/(0)5771/ 9510-74
Fax: +49/(0)5771/ 9510-75
E-Mail: info@vml.de
Internet: <http://www.vml.de>

ISBN 978-3-89646-550-4
ISSN 1433-4194

Kein Teil des Buches darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, CD-ROM, DVD, Internet oder einem anderen Verfahren)
ohne schriftliche Genehmigung des Verlages Marie Leidorf GmbH reproduziert werden
oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Umschlagentwurf: Claudia Theune, Wien
Titelvignette: Umzeichnung Torben Stupp, Berlin [Stier von Lossow, Brandenburg]
Redaktion: Claudia Theune, Wien; Felix Biermann, Greifswald; Ruth Struwe, Berlin
und Gerson H. Jeute, Mainz
Satz, Layout und Bildnachbearbeitung: Thomas Pertlwieser, Wien

Für die Einholung der Reproduktionsrechte zeichnen die Autorinnen und Autoren selbst verantwortlich.

Druck und Produktion: DSC-Heinz J. Bevermann KG, Fleethweg 1, D-49196 Bad Laer



Johann Lahti

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	7
Vorwort der Herausgeber	11
Editors' preface	13
 Schriftenverzeichnis von Johan Callmer / Bibliography of Johan Callmer	 15
 <i>Dem Jubilar</i>	
 Claudia Theune	
Johan Callmer zum 65. Geburtstag	21
Johan Callmer on the occasion of his 65 th Birthday	25
 Achim Leube	
„Wohl unter den drei Kronen ließ sich's gemächlich wohnen“. Ein Gruß an Johan Callmer aus „Südschweden“	 29
 <i>Methodisches</i>	
 Ines Beilke-Voigt	
Methodische Überlegungen zu bronze-/früheisenzeitlichen Zentralorten mit Bezug auf den Burgwall von Lossow bei Frankfurt (Oder)	 41
 Ulrich Müller	
Zentrale Orte und Netzwerke. Zwei Konzepte zur Beschreibung von Zentralität	57
 Axel Pollex	
Akkulturation – Gegenakkulturation	69
 Ruth Struwe	
„Small tools“. Zur Periodisierung der Urgeschichte Australiens	79
 <i>Transformationen in Antike und Mittelalter</i>	
 René Bräunig	
Neue Grabsitten, neue Identität? Auf der Suche nach den Wurzeln der älterkaiserzeitlichen germanischen Körpergrabsitte	 87
 Orsolya Heinrich-Tamáská	
Remarques sur la transformation des structures de l'antiquité tardive en Pannonie à travers l'exemple de Keszthely-Fenékpuszta	 99

Bertil Helgesson Stability, Christianity and Chaos. Some remarks on written sources, Scania and the 9 th century AD	113
Gerson H. Jeute Conquérant or trainard? The development of milling in High Medieval Europe	121
Tina L. Thurston Tracing the political geography of early Denmark through integrated archaeological and geochemical survey	135
Armin Volkmann Indizien einer ökologischen Krise? Geoarchäologische Untersuchungen zur Völkerwanderungszeit (4.-8. Jh.) an der unteren Oder	147
 <i>Handwerk und Produktion</i>	
Markolf Brumlich Slawische Eisenverhüttung in der Niederlausitz. Die Funde von Groß Radden, Landkreis Oberspree-Lausitz	159
Menno Dijkstra, Yvette Sablerolles, Julian Henderson A traveller's tale. Merovingian glass bead production at Rijnsburg, the Netherlands	175
Birgitta Hårdh Beak-shaped brooches and Merovingian Period metal handicraft	201
 <i>Handel, Austausch, Beziehungen</i>	
Eva Becker The Silver Tree of Karakorum	211
Torbjörn Brorsson Ceramics and interaction. Contacts between different groups in the Baltic region during the Early Viking Age	217
Michel Kazanski Les Hunugours et le commerce de fourrure en Europe orientale au VI ^{ème} siècle	225
Mats Roslund Bridging two worlds. Tracing merchants from the Holy Roman Empire in High Medieval Sigtuna	239
Jens Schneeweiß Eine Heiligenfibel aus Vietze-Höhbeck, Lkr. Lüchow-Dannenberg, an der Ostgrenze des Fränkischen Reiches	251

Status und Objekte

Fedir Androshchuk The Gift to Men and the Gift to the Gods: Weapon sacrifices and the circulation of swords in Viking Age society	263
Heidemarie Eilbracht Ich bin, was ich trage? Bemerkungen zur Funktion und Deutung wikingerischer Fibeln	277
Raiko Krauß Zur Akkumulation von Prestigegütern im Westschwarzmeerraum während des 5. Jahrtausends v. Chr.	289
Lars Larsson Residences burning	301
Alexander Schäfer T- und Y-förmige Gegenstände aus Geweih und deren Funktion	307
Torben Sode, Claus Feveile, Ulrich Schnell An investigation on segmented, metal-foiled glass beads and blown, mirrored glass beads from Ribe, Denmark	319
Berta Stjernquist Glass as an expression of contact, prosperity and status	329

Status und Bestattung

Marek Dulinicz †, Tomasz Kordala Die Gräber mit Steinkränzen in Masowien vor einhundert Jahren und heute. Begräbnissitten aus der frühen Piastzeit	333
Ingrid Gustin Of rods and roles. Three women in Birka's chamber graves	343
Jörg Kleemann Mehr als ein Mythos – Bemerkungen zum Gräberfeld von Malbork-Wielbark	355
Nikolaj Kuzmin Die aktuellen Probleme der Forschung der Kulturen der skythischen Epoche und der Hunnenzeit in Südsibirien (Grabdenkmäler des Minusinsker Beckens)	375
Michael Meyer Prähistorische Kampfplätze	409
Ulf Stammwitz Geschlechtsspezifische Aspekte und historische Bedeutung der Nordhügelgrablage von Jelling	423

Burg, Stadt, Kirche

Tanya Armbrüster Stadtentstehung in mittelalterlichen Grenzräumen. Das Beispiel Zehdenick (Havel)	435
Katrin Frey, Felix Biermann Der Neustädtische Markt in Brandenburg an der Havel im Spiegel seiner mittelalterlichen Funde	447
Holger Grönwald Praktische Mittelalter- und Neuzeitarchäologie. Die Untersuchungen im Franziskanerkloster Gransee und neue Ansichten des alten Klosters	461
Christian Matthes Die Stadtburg von Hettstedt – eine bautechnisch außergewöhnliche gotische Kastellburg	477
Uwe Michas Ein neues Suburbium am Burgwall in Berlin-Spandau. Erste Ergebnisse der Ausgrabungen 2005 bis 2007 auf Berlins größtem Bodendenkmal	489
Gunnar Möller St. Peter und Paul – die verschollene vierte Stadtkirche von Stralsund	497
Eric Müller Bemerkungen zu einigen Buntmetallfundenaus dem ehemaligen Zisterzienserkloster Buch, Lkr. Döbeln, Sachsen	509
Jes Wienberg Romanesque round church towers in Scandinavia	515
Anschriften der Autorinnen und Autoren / Adresses of the authors	523

Zur Akkumulation von Prestigegütern im Westschwarzmeerraum während des 5. Jahrtausends v. Chr.

Raiko Krauß
Tübingen

Die Entdeckung des Gräberfeldes von Varna I im Herbst 1972 kam einer archäologischen Sensation gleich. Zufällig beim Ausheben eines Kabelgrabens im Industriegebiet West der bulgarischen Hafenstadt entdeckt, wurde unverzüglich mit den Freilegungsarbeiten begonnen, die sich unter der Leitung von Ivan Ivanov bis 1988 hinzogen (Иванов 1975). Niemals zuvor und danach wurden derartig reich ausgestattete Gräber der europäischen Urgeschichte angetroffen. Allein aus Grab 43 stammen sieben Kupferschwergeräte und eine große Menge an Goldschmuck, die beinahe 1000 Einzelgegenstände umfasst (Ivanov 1991, 143 f.).¹ Eindrucksvoll ist auch die Länge einiger der beigegebenen Feuersteinklingen, denen keinerlei praktische Funktion zugewiesen werden kann. Zwar ist es möglich, derartige Lamellen in Segmente zu zerteilen, die sich gut als Rohlinge für die Weiterverarbeitung zu Werkzeugen eignen, die gewaltigen Klingen selbst aber sind sowohl als Waffe als auch als Werkzeuge unbrauchbar, da sie bei der geringsten Belastung brechen würden. Recht bald wurde deutlich, dass es sich bei den Kupfergegenständen aus Varna um Funde handelt, die an den absoluten Beginn der Metallverarbeitung in Europa gestellt werden können. Eindrucksvoll ist nicht so sehr die Größe der einzelnen Kupfergeräte, denn viele der Äxte sind sogar ausgesprochen klein, sondern die schiere Masse der aufgedeckten Funde. Da vergleichbare Metallartefakte damals weder aus Anatolien noch von den griechischen Inseln bekannt waren, ging man zunächst von einer eigenständigen Entwicklung der Kupferzeit in Südosteuropa aus. Grund dafür war die Verwendung von kalibrierten ¹⁴C-Daten, die die südosteuropäischen Fundplätze im Vergleich zu den noch weitgehend konventionell datierten Plätzen aus Anatolien und dem Nahen Osten alt erscheinen ließ. Zugespielt wurde die These von einer Vorzeitigkeit der südosteuropäischen Kupferzeit in einem Aufsatz von Colin Renfrew mit dem programmatischen Titel „The Autonomy of the South-East European Copper Age“ (Renfrew 1969). Nachdem durch die voranschreitende Forschung sich auch die Fundplätze im Süden und Osten weiter verdichteten und sich vor allem die Kalibration der gewonnenen Daten zunehmend durchsetzte, wurde recht bald doch wieder der Zusammenhang der südosteuropäischen Kupferzeit mit der anatolisch-vorderasiatischen deutlich (Pernicka 1990). Dennoch sind die Funde des Gräberfeldes von Varna I allein auf-

grund der Masse der beigegebenen Metallgegenstände spektakulär. Für das europäische Festland begründen sie tatsächlich den Beginn der Metallnutzung im großen Maßstab. Gleichzeitig markiert diese Schwelle das Ende einer jahrtausendelangen neolithisch-chalkolithischen Kulturentwicklung im Raum zwischen Ägäis und Karpatenbogen, die in zahlreichen Tellsiedlungen belegt ist.

Die in Varna I beigegebene Keramik ist speziell für den Grabgebrauch angefertigt worden und erlaubt daher keinen Vergleich mit der „normalen“ Siedlungskeramik. Aufschlussreich bei der Frage nach der Abgrenzung der Varna-Gruppe gegenüber dem großen Kulturkomplex des Westschwarzmeerraumes Kodžadermen-Gumelnița-Karanovo VI (kurz KGK VI) wären die Siedlungsplätze, die bislang allerdings noch wenig bekannt sind. Schon allein aus diesem Grund erscheint es nicht angemessen, hier von einer eigenständigen archäologischen Kultur zu sprechen. Weitaus weniger bekannt ist die Tatsache, dass das Gräberfeld von Varna inmitten einer größeren Fundlandschaft liegt, aus der für das 5. Jahrtausend eine ganze Reihe von Bestattungsplätzen bekannt geworden sind, die als mehr oder weniger zeitgleich angesehen werden können. Verwundern muss hier das weitgehende Fehlen von größeren Siedlungsplätzen, denn außer den zahlreichen Funden aus der Flachwasserzone des Varna-Sees sind auf dem trockenen Land bisher kaum Siedlungsplätze bekannt. Angesichts der Grabfunde würde man in der näheren Umgebung Tellsiedlungen erwarten, die allerdings in größerer Zahl erst aus dem Einzugsgebiet des Kamčija-Flusses bekannt sind und damit zu weit von den Bestattungen entfernt liegen, um als unmittelbar zugehörige Siedlungen in Frage zu kommen. Während die Fernbeziehungen von Varna seit der Entdeckung des Gräberfeldes wiederholt diskutiert worden sind, ist auf die regionale Einbindung des Platzes nur wenig eingegangen worden. Im Folgenden wird der Versuch unternommen, das bislang weitgehend monolithisch dargestellte Phänomen Varna I in seinen regionalen Zusammenhang zu stellen. Betrachtet werden sollen hier zunächst das unmittelbare Umfeld und das Hinterland des Platzes, bevor wir uns den ökonomischen Hintergründen der massenhaften, überreichen und auch im globalen Vergleich einmaligen Anhäufung von Prestigegütern in den Gräbern zuwenden.

Varna und sein Umland

Das Gräberfeld von Varna I liegt am nordöstlichen Ende des Varna-Sees, etwa 500 m vom heutigen See-

¹ Die Endpublikation des Gräberfeldes wird von Dr. Vladimir Slavčev an der Eurasien-Abteilung des DAI in Berlin vorbereitet. Sein Aufenthalt in Deutschland wird von der Alexander von Humboldt-Stiftung finanziert.



Abb. 1. Lage einiger kupferzeitlicher Bestattungs- (Punkte) und Siedlungsplätze (Dreiecke) im Gebiet um den Varna-See.

ufer entfernt (Abb. 1). Längst hat sich die Stadt bis in diese Gegend ausgewachsen, so dass der Platz von allen Seiten von Industrieanlagen umgeben ist. Nur etwa 1 km westlich davon wurde im Herbst 1976 ein weiterer Bestattungsplatz entdeckt, der in die Zeit von Karanovo V datiert werden kann und damit etwas älter als das berühmte Gräberfeld ist (Иванов 1978). Das in der Folge als Varna II bezeichnete Gräberfeld liegt unmittelbar am heutigen Stadtrand und ähnlich nahe zum Ufer des Sees wie Varna I. Die räumliche Nähe beider Bestattungsplätze lässt vermuten, dass Varna II der Vorgänger von Varna I gewesen war. Ob Varna II jedoch bis zum Beginn der Belegung von Varna I bestanden hat, lässt sich nicht feststellen, da überhaupt nur drei Gräber von diesem Platz veröffentlicht wurden. Zwei davon waren zudem weitgehend zerstört. Sehr deutlich zeigt sich aber bereits im Gräberfeld von Varna II eine überdurchschnittliche Prestigegüteranhäufung, denn das Grab 3 enthielt unter anderem 31 Goldperlen, einen Kupferarmreif und einen kleineren Kupfering, zahlreiche weitere Perlen aus Hirschgrandeln, Spondylusschmuck sowie ein Beil und einen Keulenkopf aus Serpentin (ebd. 86 ff.). Der nächste kupferzeitliche Bestattungsplatz in westlicher Richtung wurde bereits im Jahre 1968 bei der Stadt Devnja entdeckt (Тодорова-Симеонова 1971). Er liegt am westlichen Rand des Beloslav-Sees, der über einen schmalen Wasserlauf mit dem Varna-See verbunden ist, etwa 20 km von Varna I entfernt. An-

hand der Funde kann der Platz als zeitgleich mit Varna I angesehen werden. Während Varna II als Vorgängernekropole von Varna I gelten kann, handelt es sich bei Devnja offenbar um den Bestattungsplatz der nächsten Nachbargemeinde in westlicher Richtung. Im Vergleich zu Varna I fallen die Beigaben zwar etwas ärmlicher aus, dennoch sind auch in den Gräbern von Devnja zahlreiche Luxusgüter wie lange Feuersteinklingen, Gold- und Spondylusschmuck und überaus zahlreiche Kupfergeräte vertreten. Im überregionalen Vergleich kann somit auch Devnja als reich ausgestattetes Gräberfeld gelten.

Sucht man nach den Nachbarn von Varna I im Süden und Norden, können nordöstlich der heutigen Hafenstadt einige kupferzeitliche Bestattungen namhaft gemacht werden, die im Zuge von Bauarbeiten zur Anlage des Ferienortes Slančev zu Tage traten und von den Mitarbeitern des Museums Varna geborgen wurden. Auch diese Funde sind weitgehend zeitgleich mit Varna I.² Zeitlich sicherlich später zu datieren ist das Hügelgrab von Reka Devnja, das sich wenige Kilometer nordwestlich von Devnja befand (Lichardus/Lichardus-Itten 1993).³ Auch dieses Grab kann mit langen Feuersteinklingen, drei Kupfergeräten, einem langen Kupferdraht, neun Kupferperlen und 32 Goldringen

² Der Platz ist auch unter dem Namen Detski Sanatorium oder Kokodiva bekannt (Славчев 2001, 151-157).

³ Zur Datierung auch Parzinger 1998.

als überreich ausgestattet gelten.

Nachdem seit langem feststeht, dass es sich bei Varna I um ein Phänomen des 5. Jahrtausends handelt, ist die Diskussion um das Alter der Funde kürzlich noch einmal in Schwung gekommen, als eine Arbeitsgruppe um Higham und Chapman neue AMS-Daten von den Skeletten präsentiert hat. Demnach war das Gräberfeld von etwa 4560–4450 BC in Nutzung (Higham u. a. 2007). Bemerkenswert an den neuen Daten ist vor allem die zeitliche Reihenfolge der Belegung von zunächst verschwenderisch und später eher „normal“ ausgestatteten Gräbern. Demnach würde die Nutzung des Areals ausschließlich mit Prunkgräbern beginnen, zu denen sich erst im Laufe der Zeit regelhafte Bestattungen hinzugesellen. Ob dieser Datierungsvorsprung möglicherweise nur durch eine andere Ernährung der Elite bedingt ist, etwa indem sie mehr aquatische Nahrung zu sich nahm als der Rest der Bevölkerung und somit ein Reservoir-Effekt vorliegt, wird durch weiterführende Untersuchungen zu klären sein. Deutlich konzentrieren sich die neuen Daten aber bereits in der Mitte des 5. Jahrtausends, was dem traditionellen Ansatz erst in der zweiten Hälfte des Jahrtausends deutlich entgegensteht (vgl. Тодорова 1986, 26 ff.; Todorova/Vajsov 2001, 9 ff.). Es bleibt jedoch festzuhalten, dass die neuen AMS-Daten keineswegs im Widerspruch zu den älteren Daten für den Karanovo-VI-Horizont stehen. Beispiele sind die Tellschichten Azmak IV und Ezero 15-14 in Thrakien sowie Ovčarovo 8-13, Goljamo Delčevo 17-5 und Smjadovo in Nordostbulgarien, alles Plätze, die eine ganze Serie von Daten aus der Mitte des 5. Jahrtausends erbracht haben (Görsdorf/Bojadžiev 1996). Trägerisch waren bislang nur die Datierungen von Karanovo VI selbst, wobei aus dieser Schicht bislang nur ein einziges Datum vorliegt sowie die etwas nach der Jahrtausendmitte tendierenden beiden Daten einer der Siedlungsplätze im Varna-See bei Poveljanovo (ebd. 133, 147). Wenn man die Datierung von Varna I in der Mitte des Jahrtausends akzeptiert, so kann man für Varna II eine Position etwa in der ersten Hälfte und für das Grab von Reka Devnja am Ende des 5. Jahrtausends annehmen. Im Umfeld des Varna-Sees sind demnach über das gesamte 5. Jahrtausend hindurch Gegenstände in Gräbern akkumuliert worden, denen aufgrund ihres Materials ein besonderer Wert zugemessen werden kann.

Sucht man dagegen nach den Siedlungsplätzen der Bestattungsgemeinschaft, so zeichnet sich ein ernüchterndes Bild ab. Während durch die rege Grabungstätigkeit der bulgarischen Kollegen im Landesinneren zahlreiche Tellsiedlungen der Kupferzeit entdeckt worden sind (Todorova 1982), so ist aus dem unmittelbaren Umfeld des Varna-Sees kein einziger größerer Siedlungsplatz bekannt geworden. Eine Erklärung für das Fehlen von Siedlungsplätzen auf dem trockenen Land liefern die zahlreichen Baggerfunde aus dem Uferbereich des Sees, die an beinahe allen Stellen, an denen in den letzten Jahrzehnten Eingriffe vorgenommen wur-

den, zu Tage getreten sind. Es ist nur natürlich, dass sich die Siedlungen im unmittelbaren Uferbereich befunden haben, der heutzutage – nach dem Anstieg des Wasserspiegels – nicht mehr ohne weiteres zugänglich ist. Namentlich bekannt sind die Baggerfunde aus Poveljanovo, Strašimirovo und Ezerovo, die im Museum von Varna ausgestellt sind, sowie weitere namenlose Zufallsfunde aus dem Stadtgebiet von Varna, vom Südufer des Varna-Sees und aus der Uferzone des Beloslav-Sees.⁴

Nimmt man das weitere Umland von Varna in den Blick, so zeigt sich nach einer breiten, weitgehend fundleeren Zone im Bereich der Dobrudža eine dichte Besiedlung im Landesinneren. Die Siedlungsdichte ist sogar noch höher zu veranschlagen, wenn man die Tellsiedlungen nicht als einzige Siedlungsform, sondern lediglich als herausgehobenes Areal innerhalb einer sehr viel größeren Siedlungslandschaft versteht.⁵ In jedem Fall ist in der Mitte des 5. Jahrtausends eine maßgebliche Ausweitung der Besiedlung gegenüber der ersten Hälfte des Jahrtausends festzustellen (vgl. Krauß 2008, 29 mit Abb. 35).

Das östliche Siedlungsumfeld von Varna wird heutzutage durch die Uferlinie des Schwarzen Meeres geprägt. Diese Nähe zum Meer und die scheinbar bereits in der Kupferzeit gegebene Hafensituation wurden mit als Grund für die Akkumulation des außergewöhnlichen Reichtums in den Gräbern angesehen (Frey 1991). Die These eines Seehandelsplatzes bei Varna steht und fällt allerdings mit dem Bezug auf das offene Meer, weshalb der Frage nach der damaligen Uferlinie entscheidende Bedeutung zukommt. Großes Aufsehen erregte vor einigen Jahren die Sintflut-Hypothese von Ryan und Pittman, der zufolge innerhalb weniger Jahre ein Anstieg des Schwarzen Meeres um über hundert Meter bis etwa auf das heutige Niveau erfolgt sein soll (Ryan/Pitman 1998). Obwohl ein derartig rapider Anstieg mittlerweile als unwahrscheinlich angesehen wird (Yanko-Hombach u. a. 2007), deuten dennoch ernstzunehmende Anzeichen auf einen kontinuierlichen Meeresspiegelanstieg vom 6. Jahrtausend an hin, in dessen Folge der heutige Küstenverlauf entstanden ist. Auf einen interessanten Aspekt in diesem Zusammenhang hat Oračev am Beispiel der Landverbindung zwischen den griechischen Schwarzmeerkolonien Anchialos (Pomorie) und Apollonia pontica (Sozopol) hingewiesen, die heute durch die weit ins Land hineinragende Bucht von Burgas voneinander getrennt sind (Орачев 2002). Noch in spätantiker Zeit muss zwischen beiden Städten

⁴ Auch diese Funde sind größtenteils unveröffentlicht. Nur aus Ezerovo sind neben den frühbronzezeitlichen Funden auch wenige der Kupferzeit publiziert worden (Тончева/Мароч 1959; Мароч 1961; Todorova/Tončeva 1975). Über weitere Siedlungsfunde in der Gegend der Rezidenz Evksinograd berichtete Slavčev (Славчев 2001, 139-151).

⁵ So beispielsweise am Unterlauf der Jantra bei Pet Kladenci, Borovo und Volovo (Krauß 2006, 223 ff.) und auch im unmittelbaren Umfeld des Hügels von Pietrele auf dem rumänischen Donauufer (Hansen u.a. 2006, 4 ff.).

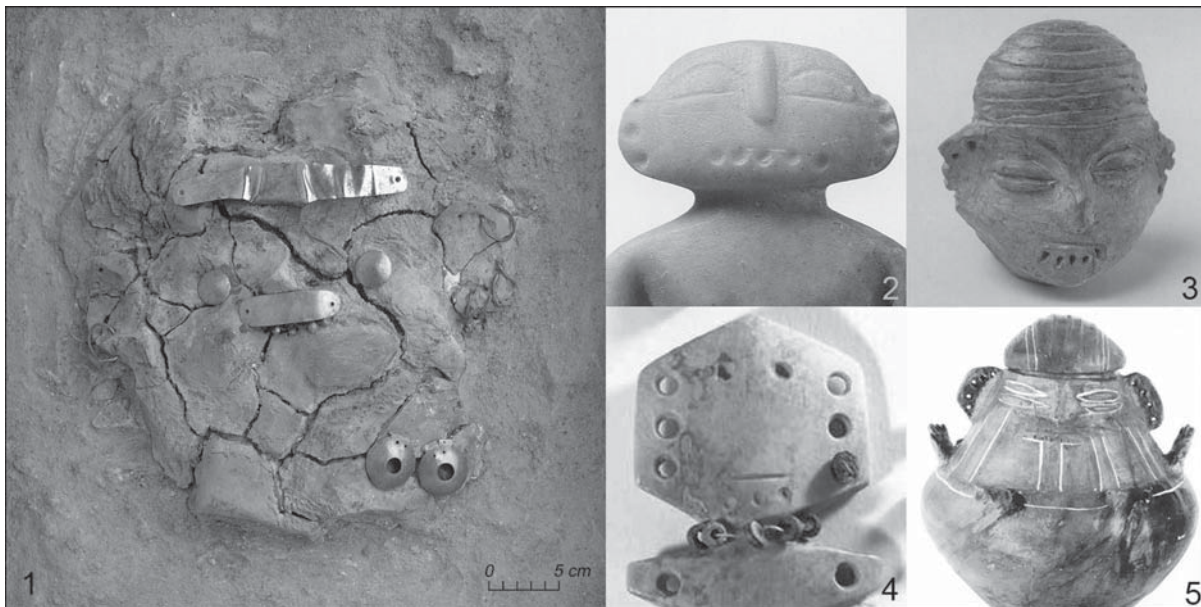


Abb. 2. Tönerne Maske aus Grab 2 von Varna I (1) und deren miniaturisierte Abbilder. 2 Stara Zagora – Mineralni bani aus Marmor; 3 Dinja aus Ton; 4 Pietrele aus Knochen; 5 Sultana aus Keramik.

Nach: Ancient Gold 1998, Abb. 65 (1); Thrakerkatalog 2004, 60; 63 (2-3); Hansen/Toderaş 2009 Abb. 27 (4); Neolithic Art 2008, 154 (5).

eine heute versunkene Straße bestanden haben, die auf der Tabula Peutingeriana für das 4. Jahrhundert n. Chr. mit einer Entfernung von lediglich 18 römischen Meilen angegeben ist. Die heutige Wegstrecke zwischen beiden Städten beträgt ca. 50 km, was etwa der doppelten Entfernung gegenüber der in spätantiker Zeit entspricht. Oračev kann nachweisen, dass die heutige große Bucht von Burgas, die zwischen Pomorie und Sozopol liegt, erst in jüngster, historischer Zeit durch die Hebung des Meeresspiegels entstanden ist. Untersuchungen zur Verbindung der der heutigen Halbinsel Sozopol vorgelagerten Inseln Kirik, Sv. Ivan und Sv. Petăr untereinander und mit dem Festland – anhand der unter Wasser nachgewiesenen archäologischen Fundplätze – bestätigen einen sukzessiven Meeresspiegelanstieg vom Neolithikum bis weit in die historische Zeit (Preisinger u. a. 2004). Wenngleich der Küstenlinienverlauf einer Region wegen der zum Teil erheblichen neotektonischen Bewegungen des Landes nicht ohne weiteres auf eine andere übertragen werden kann, so müssen wir doch auch östlich von Varna mit einer sehr viel weiter entfernten Küstenlinie im 5. Jahrtausend rechnen. Eine Position als Hafenort ist damit zwar nicht ganz auszuschließen, aber doch sehr unwahrscheinlich.

Zur Struktur des Gräberfeldes

Das Areal von Varna I ist bei den Grabungen Ivanovs weitgehend erkennbar geworden. Während im Süden und Norden offenbar die Grenzen der Belegung erfasst worden sind, scheinen sich die Bestattungen im Nordosten, Osten und Westen noch fortzusetzen. Der in Varna I nachgewiesene Bestattungsbrauch ist charakteris-

tisch für eine Reihe weiterer Gräberfelder, die sich nur im unmittelbaren Küstenbereich des Schwarzen Meeres nachweisen lassen und sich von den Bestattungssitten im Binnenland unterscheiden. In den Gräberfeldern der Küstenzone sind die Männer in der Regel in gestreckter Rückenlage beigesetzt worden. Diese Art der Grablegung wurde als Retardieren eines älteren Bestattungsbrauches der nördlich angrenzenden Dobrudža beschrieben, wo seit der neolithischen Hamangia-Kultur diese Lage die übliche Totenhaltung darstellt (Lichter 2001, 45 ff.; Todorova 2002, 53 ff.). Häusler (1992) meinte in der spezifischen Totenhaltung der Küstengruppe überhaupt die früheste Praxis einer geschlechtsspezifischen Bestattungsweise repräsentiert zu sehen, wie sie für große Teile Europas später allgemein üblich ist. In den Männergräbern finden sich durchweg auch die reichsten Beigaben. Frauen sind in deutlicher Abgrenzung zu den Männern in seitlicher Hockerstellung auf die rechte Seite gelegt worden.⁶ Die seitliche Hockerstellung ist auch die übliche Art der Totenhaltung im Gebiet des KGK-VI-Komplexes, wobei dort Männer ebenso wie Frauen weit überwiegend als linke Hocker bestattet wurden (Lichter 2001, 75 ff.). Die gestreckte Rückenlage der männlichen Bestattungen kann darum als spezifische Eigenart nicht nur von Varna I, sondern aller Gräberfelder der Küstenzone gelten.

Ein weitgehend auf Varna I beschränktes Phänomen

⁶ Die erneute anthropologische Untersuchung der Skelettreste aus Varna I durch den Tübinger Anthropologen Steve Zäuner, ergänzt nach Möglichkeit um paläogenetische Analysen und eine Untersuchung der stabilen Isotope, wird die Gültigkeit dieses bislang apriorisch angenommenen Bimorphismus im Bestattungsbrauch überprüfen.

sind hingegen die so genannten Kenotaphe. Es handelt sich um symbolische Gräber ohne erkennbare Bestattungen, jedoch mit Beigaben. Dass es sich nicht um einfache Deponierungen handelt, sondern tatsächlich Gräber damit gemeint sind, bezeugen die länglichen Grabgruben, die so groß sind, dass sie eine vollständige Körperbestattung hätten aufnehmen können. Aus mindestens zwei dieser Kenotaphe stammen Tonmasken, die möglicherweise Überreste von vollplastischen, lebensgroßen Skulpturen darstellen. Ihr Erhaltungszustand ist überaus schlecht und es ist gut möglich, dass sie nur wegen des an ihnen angebrachten Goldschmuckes der Aufmerksamkeit der Ausgräber nicht entgangen sind. Die übrigen Körperpartien der Figuren wurden wahrscheinlich bei der Freilegung nicht erkannt, vielleicht auch, weil sie aus organischem Material gefertigt waren. Bemerkenswert sind die Tonmasken aber vor allem deshalb, weil ihr Abbild tausendfach in Form von Statuetten reproduziert worden ist. Die von beinahe allen Tellsiedlungen des Ostbalkanraumes bekannt gewordenen Statuetten aus Ton, Knochen oder Marmor zeigen einheitlich mehrere Durchbohrungen an beiden Seiten des Kopfes, Einstiche am Mund und in vielen Fällen auch einen reifartigen Kopfschmuck, was der „Tracht“ der Tonmasken mit ihren mehrfachen Ohrringen, den Lippenpflöcken in der Unterlippe und dem Diadem auf der Stirn entspricht (Abb. 2). Die bislang ausschnittshafte Veröffentlichung einzelner Grabkomplexe ließ in der Vergangenheit den Eindruck entstehen, die meisten der besonders reich ausgestatteten Gräber von Varna I seien sogenannte Kenotaphe. Bereits jetzt zeigt die kritische Überprüfung der Grabungsdokumentation allerdings ein grundlegend anderes Bild. Bei vielen dieser Scheinbestattungen handelt es sich um im Nachhinein zusammengezogene Fundkomplexe. Bestes Beispiel dafür ist das so genannte Grab 1 – ein besonders reich erscheinender Komplex ohne Bestattung, der sich allerdings aus verschiedenen Einzelfunden zusammensetzt, die zufällig bei den Bauarbeiten, die zur Entdeckung des Gräberfeldes geführt haben, aufgedeckt wurden. Diese Zufallsfunde wurden im Nachhinein zu einem Fundkomplex zusammengefasst, obwohl kein stratigraphischer Zusammenhang zwischen ihnen bestand. Bei weiteren „Kenotaphen“ handelt es sich um Körperbestattungen, bei denen die Skelettreste soweit vergangen waren, dass sie nicht in die Rekonstruktion der Grablegungen aufgenommen wurden. In den meisten Fällen handelt es sich offenbar um Kinderbestattungen. Die Existenz von einigen tatsächlichen Scheingräbern, etwa die zwei bekannten Fundkomplexe mit Tonmasken, wird damit aber keineswegs angezweifelt.

Zur Herkunft der Rohstoffe

Wendet man sich der Frage nach der Herkunft der Rohstoffe für die Herstellung der zahlreichen Prestigegüter in den Gräbern zu, so muss die Lage des Platzes doch einigermaßen verwundern. Dem gesamten Großraum

zwischen südlichem Karpatenbogen und Balkangebirge liegt die so genannte Moesische Plattform zugrunde, eine an mineralischen Ressourcen ausgesprochen arme Formation, die zudem auf großer Fläche mit dezimeterhohen Lössschichten bedeckt ist. Insofern musste die Mehrzahl der Rohstoffe für die Schmuckgegenstände und Geräte in den Gräbern aus einiger Entfernung herbeigeschafft werden. Betrachten wir einige der wichtigsten Materialgruppen im Einzelnen:

Kupfer

Bereits seit langem gilt Kupfer als eine der wichtigsten Ressourcen des KGK-VI-Komplexes. Die Wertschätzung von Metall manifestiert sich bereits überdeutlich in den Bestattungen. Aber auch in den nordostbulgarischen Siedlungen im Einzugsgebiet des Kamčija-Flusses, die dem Gräberfeld von Varna am nächsten liegen, wurden zahlreiche Kupfergeräte gefunden (Todorova 1982, 54 f.). Für eine direkte Kontrolle der Lagerstätten liegen die potentiellen Abbaugebiete jedoch relativ weit von den reichen Bestattungsplätzen der Küstenzone entfernt. Die in der frühen Kupferzeit nachweislich ausgebeuteten Schächte von Ai Bunar (Черных 1978, 58 ff.) befinden sich im zentralen Balkangebirge und liegen damit ca. 200 km von Varna entfernt. Auch die nächstgelegenen Erzlagerstätten bei Medni Rid befinden sich immer noch ca. 100 km von Varna entfernt. Ausgegangen werden kann darum höchstens von einer indirekten Kontrolle der Kupferminen. Inwiefern das Rohkupfer selbst in der Umgebung von Varna verarbeitet worden ist oder ob erst die fertigen Produkte dieses Zentrum erreicht haben, lässt sich ebenfalls nicht aussagen, solange die unmittelbar zu den Gräbern gehörenden Siedlungen, konkret jene Unterwasser-Fundstätten im Varna-See, nicht untersucht worden sind. Höchstwahrscheinlich im Zusammenhang mit dem Kupferabbau steht aber die kompakte Siedlungskonzentration in der Thrakischen Tiefebene um die Tells bei Karanovo, Ezero und Stara Zagora (vgl. Krauß 2008 Abb. 35). Diese Großsiedlungskammer ist umgeben von den bekannten Kupferbergwerken Ai Bunar, Prochovo und Medni Rid sowie im Süden von den Lagerstätten in den östlichen Rhodopen und im Strandža-Massiv (Pernicka u. a. 1997, 83 ff. Abb. 19), so dass zumindest dort ein Zusammenhang mit dem Abbau des Erzes gegeben ist. Von den Gebieten nördlich des Balkans aus können diese Quellen aber unmöglich ausgebeutet worden sein, womit Varna, was das Kupfer anbelangt, klar die Rolle eines Abnehmers zugewiesen werden kann.

Spondylus

Von Henrieta Todorova wurde die Stachelauster, *Spondylus gaederopus*, als wichtige Ressource der kupferzeitlichen Kulturen im Westschwarzmeerraum in die Diskussion gebracht. Als Indiz für eine Herkunft des Rohmaterials aus dem Schwarzen Meer wertet sie die Verbreitung der Fundstücke, die sich in der Tat ausge-



Abb. 3. Verbreitung von neolithischen Spondylusfunden in Europa in der Zeit bis 5000 v.Chr. nach den bei Müller 1997 nachgewiesenen Fundorten.

hend von einer großen Fundkonzentration in der Region um Varna, entlang der Donau bis nach Zentraleuropa hinzieht (Todorova/Vajsov 2001, 14 ff.). Eine neue Kartierung der Spondylusfunde durch Johannes Müller (1997 Abb. 2), die sich auf Artefakte aus gesicherten Kontexten bezieht, bestätigt im Prinzip die ältere Kartierung von Willms (1985), auf der auch die Verbreitungskarte von Todorova basiert. Die chronologische Zuordnung der einzelnen Fundorte durch Müller offenbart jedoch eine Zweiteilung in einen adriatisch-westbalkanisch-mitteuropäischen Bereich, der im Wesentlichen das Ende des 6. Jahrtausends betrifft, und einen ostbalkanischen Bereich, der Spondylusartefakte erst etwa ab der Mitte des 5. Jahrtausends überliefert. Damit kann eine direkte Tauschverbindung von Spondylus aus der Varna-Region nach Mitteleuropa ausgeschlossen werden. Durch Isotopenmessungen wurde zusätzlich versucht, die Herkunft der Spondyluschalen zu klären. Obwohl die Spondylusmuschel heute nicht im Schwarzen Meer vorkommt, ist Todorova geneigt, für die Kupferzeit dennoch ein derartiges Vorkommen anzunehmen (Todorova/Vajsov 2001, 14 ff.). Sie steht damit isoliert

da, denn insbesondere die Untersuchungen von verschiedenen Isotopen in den Molluskenschalen durch Renfrew, Shackleton und Elderfield bestätigen eine mediterrane, adriatische oder ägäische Herkunft des Spondylus-Rohmaterials (Renfrew/Shackleton 1970; Shackleton/Elderfield 1990). Insofern müssen auch die gehäuft im KGK-VI-Gebiet gefundenen Spondylusmuscheln über weite Distanzen eingehandelt worden sein und können nicht als primäre Ressource gelten. Erstaunlicherweise sind die Funde von Spondyluschalen im ägäischen Raum noch immer äußerst sporadisch, was am Forschungsstand liegen kann. Die relativ weite Entfernung der Quellen für die Muschelschalen mag ein Grund für die hohe Wertschätzung im KGK-VI-Gebiet gewesen sein, denn Spondylusschmuck gehört ebenso zur Ausstattung der reichen Gräber wie Gold- und Kupferartefakte. Im östlichen Mittelmeer wurde die Stachelauster als wichtiger Proteinlieferant primär als Nahrungsquelle genutzt, weshalb ihren Schalen auch kein höherer Prestigewert beigemessen wurde. Erst die Entfernung von der Quelle und damit der eingeschränkte Zugriff auf die Ressource können einen Mehrwert für

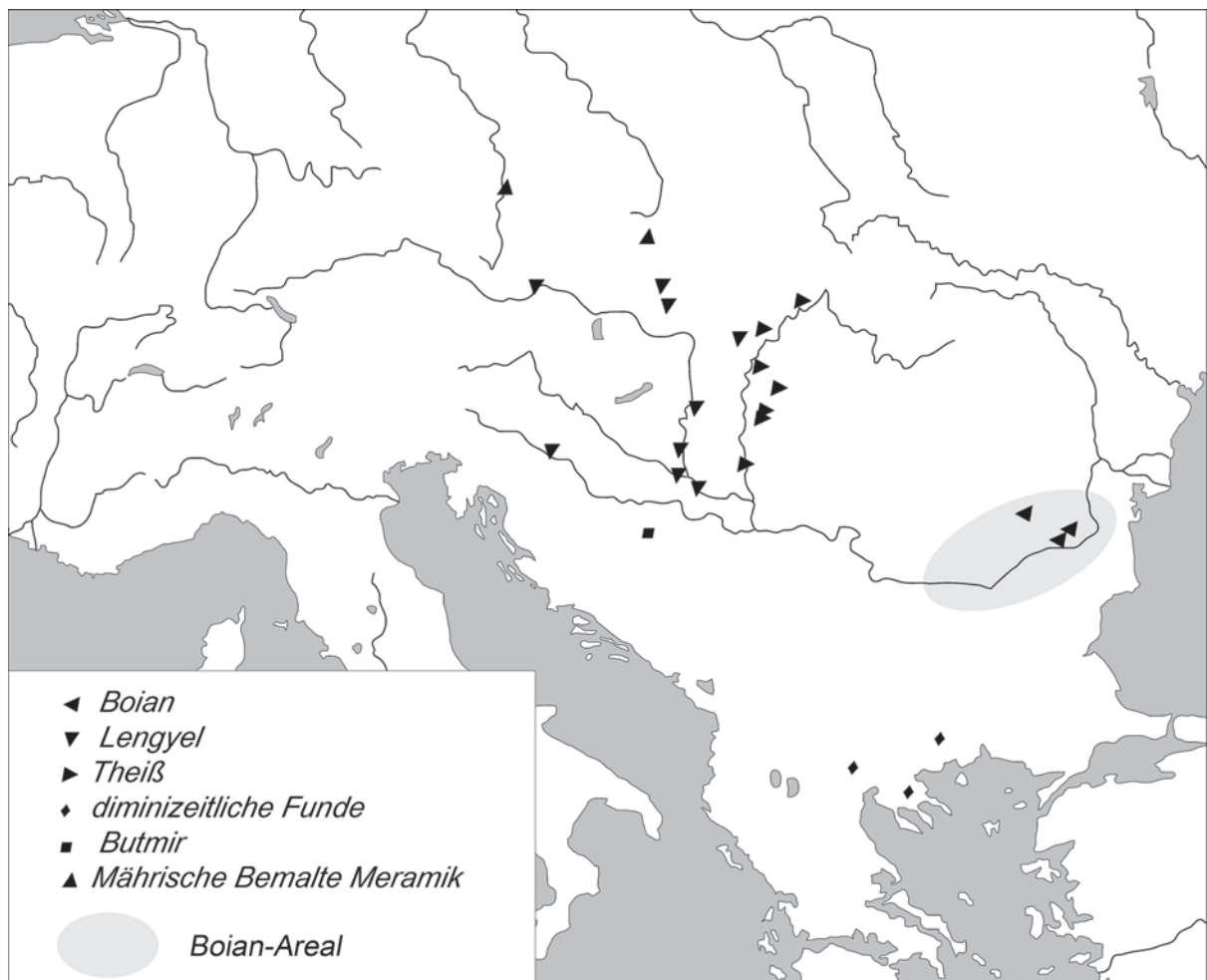


Abb. 4. Verbreitung von Spondylusfunden in Europa von etwa 5000–4500 v.Chr. nach den bei Müller 1997 nachgewiesenen Fundorten.

die Muschelschalen begründen, die in ihrem unmittelbaren Herkunftsgebiet als Abfälle bei der Nahrungsbeschaffung quasi nebenbei anfallen. Ganz unbedeutend scheint die Position der Varna-Region für das Weiterverhandeln von unbehandelten Spondylusschalen oder vielleicht sogar fertigen Schmuckerzeugnissen nach Europa dennoch nicht gewesen zu sein, wenn man die Müllersche Kartierung einmal in höherer zeitlicher Auflösung betrachtet. Eine mindestens vierphasige Entwicklung zeichnet sich dabei ab. Für die erste Hälfte des 6. Jahrtausends sind aus Europa nur wenige Spondylusartefakte bekannt, die grob einen Distributionsweg von der Nordägäis nach Mitteleuropa, wahrscheinlich über den Zentralbalkanraum, nachzeichnen. Es sind insbesondere Starčevo-Fundplätze, von denen vereinzelte Spondylusgegenstände bekannt geworden sind. Vor bzw. unmittelbar um 5000 v. Chr. sind erstmals Belege für einen „transeuropäischen“ Handel mit Spondylus greifbar, der von der östlichen Adriaküste (Danilo und Kakanj) ausgeht, wie bereits Müller sehr richtig herausarbeiten konnte (Abb. 3). Über die Bükker Kultur wurde offenbar das gesamte linearbandkeramische Ge-

biet versorgt. Von Müller unerwähnt bleibt allerdings die Tatsache, dass völlig unabhängig davon auch in der Dobrudža erste Spondylusartefakte in Gräbern der Hamangia-Kultur nachgewiesen sind, für die aufgrund der geographischen Lage viel eher eine Herkunft aus der Nordägäis denn aus der Adria angenommen werden kann. In einer nächsten Phase lassen sich dann nur sehr wenige Spondylusartefakte in Zentralmitteleuropa nachweisen (Abb. 4). Gemeint ist hier der Zeithorizont in der ersten Hälfte des 5. Jahrtausends. Nach wie vor spielt jedoch die Adriaregion eine wichtige Rolle bei der Versorgung des Karpatenbeckens (Theiß und Lengyel) mit diesen Muschelschalen. Die Grenze der Verbreitung nach Norden markieren dann die Funde im Gebiet der Mährischen Bemalten Keramik. Im Westschwarzmeerraum finden sich offenbar unabhängig davon weiterhin Spondylusartefakte in Boian-Zusammenhängen. Was nun den Zeitraum der Prunkbestattungen im Westschwarzmeergebiet um die Mitte des 5. Jahrtausends anbelangt, so sind außerhalb dieses Raumes fast keine Spondylusfunde in Europa anzutreffen (Abb. 5). Eine Ausnahme bildet die bereits bei Müller kartierte, klei-

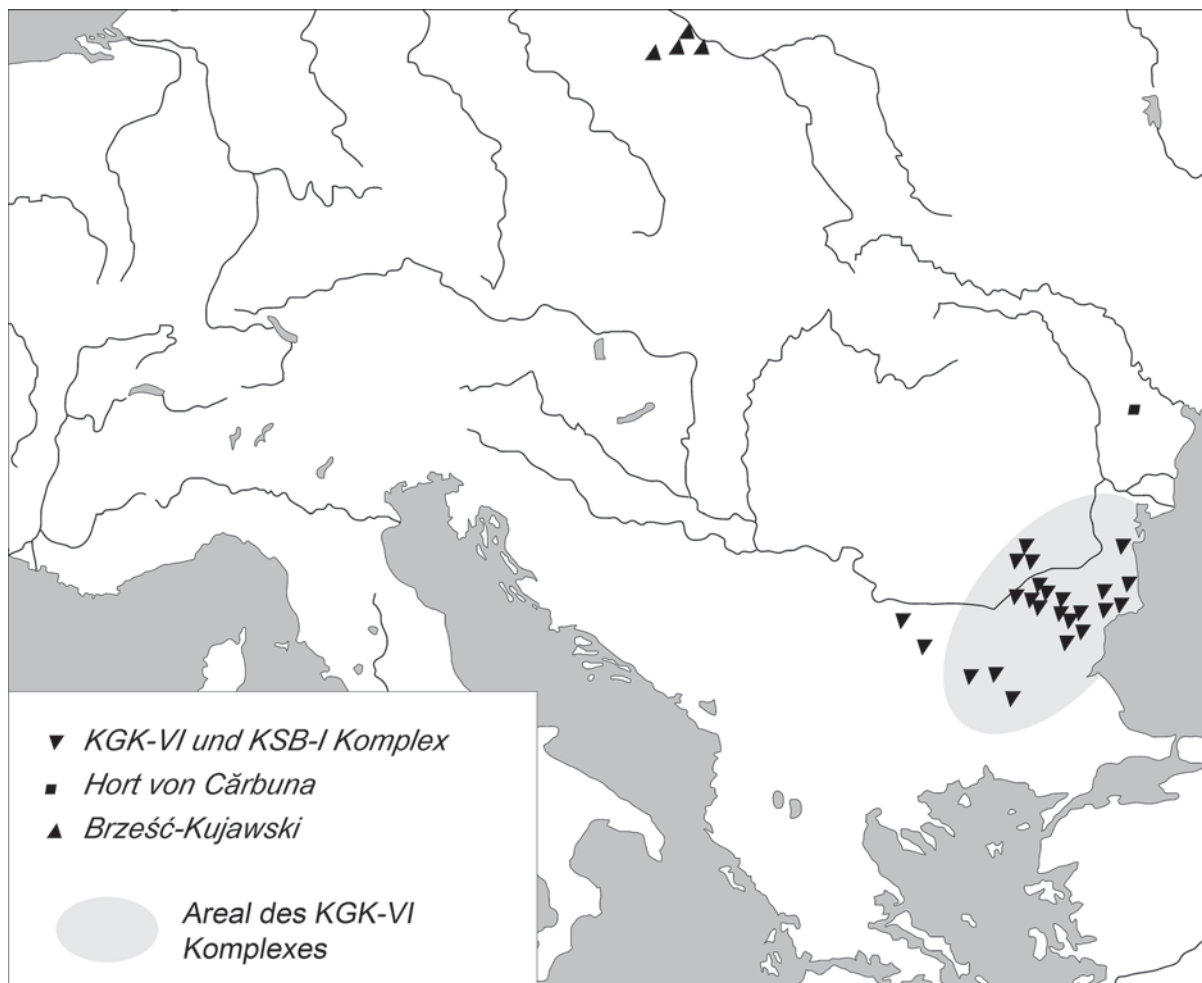


Abb. 5. Verbreitung von Spondylusfunden in Europa von etwa 4500–4000 v.Chr. nach den bei Müller 1997 nachgewiesenen Fundorten.

ne und sehr kompakte Fundgruppe im kujawischen Weichsel-Gebiet, die sich aus Grabfunden der Brześć-Kujawski-Gruppe zusammensetzt. Im Gebiet des KGK-VI-Komplexes kommen sie dagegen in Massen vor. Chronologisch erfassen wir hier die zweite Hälfte des 5. Jahrtausends, und es ist wahrscheinlich, dass KGK VI zumindest ein Zwischenglied in der Vertriebskette von Spondylusschalen nach Norden gewesen war, auch wenn der Rohstoff selbst aus dem Mittelmeer stammt. Da eine direkte Verbindung zwischen dem Unterlauf der Donau und dem Weichselgebiet unwahrscheinlich ist, wird dem Cucuteni-Tripolje-Gebiet eine wichtige Rolle als Vermittler dieser Kontakte zugekommen sein. Dem umfangreichen Schrifttum zum Cucuteni-Tripolje-Komplex sind allerdings kaum Angaben über Spondylusfunde in den entsprechenden Gebieten zu entnehmen (vgl. Rassamakin 2004, 100 ff.), was sicherlich eine Forschungslücke darstellt, wenn man allein die zahlreichen Spondylus-Perlen und Anhänger im Hortfund von Cărbuna aus dem südlichen Moldawien in den Blick nimmt (Депрачев 1998 Abb. 26-33). An den intensiven Kontakten zwischen dem Weichselgebiet und dem

nordwestlichen Schwarzmeerraum besteht zumindest kein Zweifel (vgl. Tsvek 2000; Kadrow u. a. 2003).

Gold

Betrachtet man die Varna-Funde, so liegt es nahe, die Verfügbarkeit über Gold als Quelle des Reichtums anzusehen. Doch ähnlich wie für das Kupfer ist im unmittelbaren Umfeld von Varna nicht mit Lagerstätten zu rechnen. Dennoch ist von Interesse, woher das in Varna gefundene Gold stammt. Mit seiner Herkunft beschäftigte sich zunächst Hartmann, der Proben von insgesamt 137 Objekten mittels Atomemissions-Spektrometrie analysierte und dabei im Wesentlichen zwei Goldsorten nachweisen konnte. Es handelt sich einerseits um eine von ihm so bezeichnete Goldsorte B ohne Verunreinigungen von Platin und eine Goldsorte BP mit einem nennenswerten Anteil an Platin (Hartmann 1978). Beide Sorten sind zinnfrei mit mäßigem Silbergehalt von etwa 11 %. Während die Verbreitung der Goldsorte BP, aus der etwa die Hälfte der untersuchten Goldgegenstände von Varna gefertigt worden ist, sich auf die Küstenzone des Schwarzen Meeres beschränkt,

ist die Goldsorte B nach Hartmann im gesamten Großraum der unteren Donau verbreitet. Die Herkunft der platinhaltigen Goldsorte vermutete Hartmann östlich oder südöstlich des Schwarzen Meeres, also in Südkaukasien, und die des platinfreien Goldes im östlichen Mittelmeerraum. Die Goldsorte B könnte aber auch aus Südosteuropa, etwa aus Fluss-Seifen des Balkan- und Strandža-Gebirges stammen, womit die nächstgelegenen Lagerstätten benannt sind. Aufschlussreich waren darüber hinaus erste fertigungstechnische Untersuchungen von Thiele und Echt in den 1980er Jahren (Echt u. a. 1991). Bis zu ihren Untersuchungen ging man davon aus, dass kupferzeitliche Formgebungsverfahren ausschließlich auf dem Ausschmieden von Nuggets und dem Kaltverschweißen von einzelnen Goldkörnern beruhten. Die von Thiele und Echt analysierten Gegenstände erwiesen sich jedoch alle als Gusserzeugnisse. Selbst die im Kaltschmiedeverfahren weiterverarbeiteten Teile haben als Vorprodukte stets eine gegossene Struktur. Neben der verhältnismäßig einfachen Technik des offenen Herdgusses wurde offenbar auch bereits ein Guss in verlорener Form verwandt. Ob der etwa 25 km südlich von Varna ins Meer mündende Kamčija-Fluss goldführend war und als Quelle wenigstens für einen Teil des Goldes im Gräberfeld in Frage kommt, wird zu untersuchen sein.⁷

Feuerstein

Eine auffällig hohe Konzentration von Tellsiedlungen der Kupferzeit findet sich in Nordostbulgarien, östlich des Jantra-Flusses bis zur Dobrudža. Diese Häufung der Siedlungen deckt sich mit der großflächigen Verbreitung einer Feuersteinsorte aus Sedimenten der Unteren Kreide (Начев u. a. 1981 Fig. 1). Es handelt sich um karamellfarbene, geschichtete Chalzedonolithe von außergewöhnlich guter Qualität. Diese treten vor allem in der Gegend um die Stadt Razgrad auf weiter Strecke zu Tage. Aus diesem Material sind die gewaltigen Klingen der Varnagräber geschlagen worden (Manolakis 2005, 211). Es handelt sich um reine Repräsentationsobjekte, da ihnen keinerlei praktische Funktion zugewiesen werden kann. Die Herstellung dieser bis zu einem halben Meter langen und dabei äußerst dünnen Klingen setzt eine große Erfahrung voraus. Allein die Fertigkeit, solche Objekte herstellen zu können, offenbart eine große Meisterschaft und verweist auf einen hohen Grad an handwerklicher Spezialisierung. Übereinstimmung besteht in der Forschung darin, dass lediglich Druckverfahren zur Herstellung solcher Klingen angewandt worden sein können. Man kann davon ausgehen, dass diese gewaltige Krafteinwirkung auf einen sehr kleinen Druckpunkt offenbar mit Hilfe ei-

nes Hebelapparates realisiert wurde. Auf experimentellem Wege versuchte Jacques Pelegrin mit Hilfe einer Hebelvorrichtung derartige Klingen herzustellen (Pelegrin 2007, 13). Obwohl auch andere Feuersteinsorten verwendet wurden, zeigt sich in den Gräbern eine klare Bevorzugung des braunen Chalzedonolith. Als positiver Nachweis der tatsächlichen Verarbeitung dieses Feuersteins können Funde von Kernen aus der Gegend zwischen Ruse und Razgrad gelten, die zur Herstellung von langen Klingen dienten (Manolakis 2005 Pl. 53, 55-59). Die Lagerstätten bei Razgrad liegen inmitten einer weiteren Großsiedlungskammer um die Tells von Radingrad, Poljanica, Tărgovište, Ovčarovo und Kodžadermen (vgl. Krauß 2008 Abb. 35) und können einer der Gründe für diese hohe Siedlungskonzentration sein. Dieses Gebiet kann als eigentlicher Kernbereich des KGK-VI-Komplexes gelten, der sich vom Mündungsdelta der Donau bis zum Strandža-Gebirge erstreckt. Damit kann diese besondere Feuersteinsorte erstmals als Ressource benannt werden, die im unmittelbaren Hinterland von Varna verfügbar war.

Salz

Als ein seit langem vermutetes Abbauprodukt des westlichen Schwarzmeergebiets tritt in jüngster Zeit das Salz verstärkt in den Vordergrund. Neben der potentiellen Verfügbarkeit von Salz aus dem Meer ist die Gegend um den Varna-See überaus reich an mineralischem Salz, das an einigen Stellen auch als Solequellen zu Tage tritt. Erste Anzeichen für die Nutzung dieser Vorkommen bereits im Spätneolithikum fanden sich auf dem Tell von Provadija ca. 40 km westlich von Varna (Николов 2005; ders. 2008). Die bislang freigelegten Schichten am Fuße des Hügels gehören dem Spätneolithikum und der mittleren Kupferzeit an. Einzelne Funde datieren auch in die späte Kupferzeit und damit in die Zeit der Varna-Gräber (Николов 2008, 35 ff.). Der Siedlungshügel ist direkt über einer großen Salzlinse errichtet worden, die heute industriell ausgebeutet wird. Im Fundmaterial von Provadija fanden sich insbesondere unter dem spätneolithischen Material Schüsseln mit stark einbiegendem Rand, von denen angenommen wird, dass sie für das Aussieden von Salz verwendet wurden (П. Стоянова in: ebd. 135 ff.). Auf diese Nutzung deuten chemische Analysen der Rückstände in den Gefäßen hin (Хавезов/Пусева 2005). Sollte sich die Salznutzung in Provadija bereits in der Karanovo III/IV-Zeit bestätigen, und die Lage des Tells legt dies zwingend nahe, hätten wir es in dieser Region zugleich auch mit dem ältesten europäischen Salzabbau in großem Maßstab zu tun. Problematisch bleibt nur, dass die bislang als Siedegefäße angeführten Formen keinerlei Ähnlichkeiten zu Briquettagen aus anderen regionalen und chronologischen Zusammenhängen aufweisen (vgl. Stöllner 2004 Abb. 40). Zu erwarten wären hier eher dickwandige Formen oder zumindest Gefäße mit offenen Mündungen. Die als Salzsiedegefäße vorgestellten Formen aus Provadija sind dagegen

⁷ Die vollständige Analyse der Goldgegenstände aus den Gräbern, deren Klassifikation anhand der Spurenelemente und der Vergleich mit verschiedenen Goldvorkommen in Bulgarien, Rumänien, der Ägäis und in Transkaukasien ist Gegenstand eines von der DFG geförderten Forschungsprojektes an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen.

sehr dünnwandig und scheinen mit ihrem einbiegenden Mundsaum eher zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten gedient zu haben (vgl. П. Стоянова in: Николов 2008 Taf. 1-10). Dass in den Gefäßen Salzrückstände nachgewiesen werden konnten, ist insofern nicht erstaunlich, da wegen der Lage des Tells auf einer massiven Salzlinse das gesamte Sediment stark mit Salz durchsetzt ist. Dennoch liegt die Nutzung der Ressource Salz im Gebiet des Westpontikums nahe, gerade weil die Lagerstätten hier sehr zahlreich und ergiebig und vor allem leicht zu erschließen sind. Erschwert wird der Nachweis einer prähistorischen Salzgewinnung durch den heutigen industriellen Abbau im Raum Provadija.

Fazit

Neben der Kontrolle der Feuersteinlagerstätten im Hinterland der Küste könnte die Verfügbarkeit über Salz den enormen Fundreichtum der Kupferzeit im westpontischen Raum erklären helfen. Der Zugriff auf andere prestigeträchtige Rohstoffe wie etwa Gold, Kupfer und Spondylus kann dagegen zur Erklärung des außergewöhnlichen Reichtums in den Gräbern weniger herangezogen werden, da die Quellen dafür, wie gezeigt werden konnte, zu weit entfernt liegen. Möglich ist allerdings auch, dass ein materielles oder ideelles Pendant für diese Rohstoffe in der Region um Varna existiert hat, das von sich aus eine Anziehung ausgeübt hat und zur Akkumulation von Prestigegütern geführt hat. Beispiele für derartige Zentren, die ihre Strahlkraft nicht aus der Nutzung von natürlichen Ressourcen bezogen haben, sind etwa die griechischen Heiligtümer bei Olympia und Delphi. Auch dort wurden massenhaft Prestigegüter in Form von Weihgaben akkumuliert, die von den Kultanhängern aus den verschiedensten Regionen herbeigebracht wurden, ohne dass ein ökonomisches Pendant dafür vor Ort vorhanden gewesen wäre. Der Gegenwert war rein ideell, im Falle von Delphi das Orakel, im Falle von Olympia die Spiele. Ohne auch nur entfernt für die Varna-Region einen Ort von Kulthandlungen begründen zu können, gelang es der Bestattungsgemeinschaft dennoch ganz offensichtlich, Abhängigkeiten zu Rohstoffquellen in weiter Entfernung herzustellen und auch über mehrere Jahrhunderte aufrecht zu erhalten. Ob der Gegenwert für die Metall- und Spondylus-Erzeugnisse in den Gräbern lediglich Salz und Feuerstein waren oder ob nicht doch ein überregionales Zentrum angenommen werden muss, das wegen seiner sozialen, religiösen oder merkantilen Bedeutung von außerhalb mit Gütern versorgt worden ist, entzieht sich derzeit noch der Nachweisbarkeit. Die in einigen Gräbern angetroffenen lebensgroßen Skulpturen bieten darauf immerhin einen Hinweis. Von einiger Bedeutung scheint die Verbindung Varnas zum Meer gewesen zu sein, über das ein überregionaler Handel betrieben werden konnte. Neuere Forschungen machen aber eine direkte Lage Varnas am Meeresufer und eine damit verbundene Funktion als Hafenplatz unwahrscheinlich. Auch lassen sich an den übrigen Küsten des

Schwarzen Meeres und auch entlang von Marmara-Meer sowie Ägäis bislang keine gleichrangigen Kulturgruppen ausmachen, die als potentielle Handelspartner der Varna-Region benannt werden könnten. Nach dem derzeitigen Forschungsstand entsteht der Eindruck, als seien die in Varna bestatteten Personen Endverbraucher in einem Rohstoffnetzwerk gewesen, das die gesamte östliche Balkanhalbinsel umspannt.

Zusammenfassung

Während der frühen Kupferzeit entwickelt sich im Großraum der westlichen Schwarzmeerküste ein herausragendes Zentrum, dessen gesellschaftliche Oberschicht uns in den Bestattungen des Gräberfeldes von Varna I entgegentritt. Niemals zuvor und auch später nicht wurden einzelne Personen mit derart reichen Beigaben bestattet. Das Gräberfeld ist Teil einer größeren Siedlungskammer mit mehreren Bestattungspätzen rund um die Seen von Varna und Beloslav, die zusammen genommen das gesamte 5. Jahrtausend abdecken. Während die vermeintliche Nähe zum Meer als Erklärung für diese ungewöhnliche Konzentration von Prestigegütern herangezogen wurde, indem für Varna bereits in der Kupferzeit die Existenz eines Handelsplatzes erwogen wurde, machen neuere Forschungen einen kontinuierlichen Meeresanstieg vom 6. Jahrtausend bis heute wahrscheinlich, so dass die direkte Verbindung des Platzes mit dem Meer im 5. Jahrtausend in Frage steht. Zum Verständnis der ökonomischen Grundlagen für den offenkundigen Reichtum wird die Verfügbarkeit einiger wichtiger Rohstoffe wie Kupfer, Spondylus, Gold, Feuerstein und Salz in der näheren und weiteren Umgebung des Bestattungspatzes untersucht. Dabei zeigt sich, dass zumindest Kupfer und Spondylus und wahrscheinlich auch Gold nicht im näheren Umfeld von Varna verfügbar waren, wohingegen im Hinterland Lagerstätten einer besonderen Feuersteinsorte, braunem Chalzedonolith, vor allem aber größere Mineralsalzvorkommen nachgewiesen sind. Diskutiert wird die Frage, ob die Verfügbarkeit über diese hoch geschätzte Gesteinsvarietät und die Kontrolle der Salzlagerstätten zur Erklärung der Anhäufung von Prestigegütern in den Gräbern ausreicht oder ob nicht doch die Existenz eines sozialen, religiösen oder merkantilen Zentrums in unmittelbarer Nähe des Platzes angenommen werden muss. Das Vorkommen von Tonmasken in einigen symbolischen Gräbern, deren spezifischer Gesichtsschmuck in tausendfacher Wiederholung an Figurinen aus anderen Grab- und Siedlungszusammenhängen beobachtet werden kann, bietet darauf einen Hinweis.

Abstract

During the early Copper Age an outstanding centre developed in the western Black Sea area, the upper class of which is represented in the burials of Cemetery No.

1 at Varna. In no earlier or later period were individuals buried with more luxurious grave goods. The cemetery is part of a larger settlement landscape, with several burial places around the lakes of Varna and Beloslav, which, taken together, cover the entire 5th millennium. The apparent proximity to the sea has been suggested as an explanation for the unusual concentration of prestige goods and Varna has been labelled a possible Copper Age trading centre, but new research has shown that the sea level has risen continuously between the 6th millennium and the present day, so that a direct connection between the locality and the sea in the 5th millennium is doubtful. The availability of several important raw materials, such as copper, spondylus, gold, flint and salt in the immediate and more remote surroundings of the Varna cemetery has been examined

in order to better understand the economic basis of the obvious wealth. This research has shown that copper, spondylus, and also probably gold, were not available in the vicinity of Varna, but that in the hinterland there are deposits of a particular type of flint, brown Chalcedonite, and above all considerable reserves of mineral salts. Do the availability of this highly-prized variety of stone and the control of the salt deposits adequately explain the accumulation of prestige goods in the graves or should a communal, religious or mercantile centre in the immediate vicinity of the site be taken on board? The presence of clay masks in several symbolic graves, the specific facial decoration of which can be seen several thousand times over on figures from other burial and settlement contexts, hints at the answer.

Literatur

Ancient Gold 1998

Ancient Gold: The Wealth of the Thracians. Ausstellungskatalog (Washington D.C. 1998).

Echt u.a. 1991

R. Echt/W.-R. Thiele/I. Ivanov, Varna – Untersuchungen zur kupferzeitlichen Goldverarbeitung. In: J. Lichardus (Hrsg.), Die Kupferzeit als historische Epoche (Bonn 1991) 633-691.

Frey 1991

O.-H. Frey, Varna – ein Umschlagplatz für den Seehandel in der Kupferzeit? In: J. Lichardus (Hrsg.), Die Kupferzeit als historische Epoche (Bonn 1991) 195-201.

Görsdorf/Bojadžiev 1996

J. Görsdorf/J. Bojadžiev, Zur absoluten Chronologie der bulgarischen Urgeschichte. Eurasia Ant. 2, 1996, 105-173.

Hansen/Toderaş 2009

S. Hansen/M. Toderaş, Pietrele. Eine kupferzeitliche Siedlung an der Unteren Donau. Erste Tempel – frühe Siedlungen. 12000 Jahre Kunst und Kultur Ausgrabungen und Forschungen zwischen Donau und Euphrat (Oldenburg 2009) 3-28.

Hansen u. a. 2006

S. Hansen u. a., Pietrele – Eine kupferzeitliche Siedlung an der Unteren Donau. Bericht über die Ausgrabungen im Sommer 2005. Eurasia Ant. 12, 2006, 1-62.

Häusler 1992

A. Häusler, Die Bestattungssitten des Neolithikums und Äneolithikums in Bulgarien und ihre Beziehungen zu Mitteleuropa. Stud. Praehist. 11/12, 1992, 131-142.

Hartmann 1978

A. Hartmann, Die Goldsorten des Äneolithikums und der Frühbronzezeit im Donaauraum. Stud. Praehist. 1-2, 1978, 182-191.

Higham u. a. 2007

T. Higham u. a., New perspectives on the Varna cemetery (Bulgaria) – AMS dates and social implications. Antiquity 81, 2007, 640-654.

Ivanov 1991

I. Ivanov, Der Bestattungsritus in der chalkolitischen Nekropole in Varna. In: J. Lichardus (Hrsg.), Die Kupferzeit als historische Epoche (Bonn 1991) 125-149.

Kadrow u. a. 2003

S. Kadrow u. a., Sprawozdanie ze studiów i wyniki analiz materiałów zabytkowych kultury trypolskiej z Bilcza Złotego znajdujących się w zbiorach muzeum archeologicznego w Krakowie. Mat. Arch. 34, 2003, 53-143.

Krauß 2006

R. Krauß, Die prähistorischen Besiedlung am Unterlauf der Jantra vor dem Hintergrund der Kulturgeschichte Nordbulgariens (Rahden/Westf. 2006).

Krauß 2008

R. Krauß, Karanovo und das südosteuropäische Chronologiesystem aus heutiger Sicht. Eurasia Ant. 14, 2008, 1-36.

Lichardus/Lichardus-Itten 1993

J. Lichardus/M. Lichardus-Itten, Das Grab von Reka Devnja (Nordostbulgarien). Sastuma 2, 1993, 9-100.

Lichter 2001

C. Lichter, Untersuchungen zu den Bestattungssitten des südosteuropäischen Neolithikums und Chalkolithikums (Mainz 2001).

Manolakis 2005

L. Manolakis, Les industries lithiques énéolithiques de Bulgarie (Rahden/Westf. 2005).

Müller 1997

J. Müller, Neolithische und chalkolithische Spondylus-Artefakte. Anmerkungen zu Verbreitung, Tauschgebiet und sozialer Funktion. In: C. Becker u. a. (Hrsg.), Χρόνος, Beiträge zur Prähistorischen Archäologie zwischen Nord- und Südosteuropa. [Festschr. B. Hänsel] (Espelkamp 1997) 91-106.

Neolithic Art 2008

Neolithic Art in Romania. Ausstellungskatalog (Olten 2008)

Parzinger 1998

H. Parzinger, Der nordpontische Raum und das untere Donaugebiet in der späten Kupferzeit: Das Ende des Kodžadermen-Gumelnița-Karanovo VI-Verbandes und die Cernavodă I-Kultur. In: B. Hänsel/J. Machnik (Hrsg.), Das Karpatenbecken und die osteuropäische Steppe. Prähist. Arch. Südosteuropa 12 (Rahden/Westf. 1998) 123-134.

Pelegrin 2007

J. Pelegrin, Au Néolithique final – chalcolithique, un „paysage“ européen complexe et diversifié. In: J.-C. Marquet (Hrsg.), L'Europe,

déjà à la fin des temps préhistoriques. Des grandes lames en silex dans toute l'Europe. Catalogue de l'Exposition (Tours 2007) 11-13.

Pernicka 1990

E. Pernicka, Gewinnung und Verbreitung der Metalle in prähistorischer Zeit. Jahrb. RGZM 37, 1990, 21-129.

Pernicka u. a. 1997

E. Pernicka u. a., Prehistoric copper in Bulgaria. Its composition and provenance. Eurasia Ant. 3, 1997, 41-180.

Preisinger u. a. 2004

A. Preisinger/S. Aslanian/W.-D. Heinitz, The Black Sea during the last 20.000 Years: Sea Level, Salinity, Climate. Известия Музей Варна 36-37 (51-52) 2004, 9-18.

Rassamakin 2004

Ju. Ja. Rassamakin, Die nordpontische Steppe in der Kupferzeit. Gräber aus der Mitte des 5. Jts. bis Ende des 4. Jts. v.Chr. Arch. Eurasien 17 (Mainz 2004).

Renfrew 1969

C. Renfrew, The Autonomy of the South-East European Copper Age. Proc. Prehist. Soc. 35, 1969, 12-47.

Renfrew/Shackleton 1970

C. Renfrew/J.C. Shackleton, Neolithic trade routes realigned by oxygen isotope analyses. Nature 228, 1970, 1062-1065.

Ryan/Pitman 1998

W. B. Ryan/W. C. Pitman, Noah's Flood: The new scientific discoveries about the event that changed history (New York 1998).

Shackleton/Elderfield 1990

J. Shackleton/H. Elderfield, Strontium isotope dating of the source of Neolithic European Spondylus shell artefacts. Antiquity 64, 1990, 312-315.

Stöllner 2004

RGA 26, 357-379 s. v. Salz, Salzgewinnung, Salzhandel §3. Archäologisches (Th. Stöllner).

Todorova 1982

H. Todorova, Kupferzeitliche Siedlungen in Nordostbulgarien (München 1982).

Todorova 2002

H. Todorova, Durankulak Bd. II. Die prähistorischen Gräberfelder von Durankulak (Sofia/Berlin 2002).

Todorova/Toncheva 1975

H. Todorova/G. Toncheva, Die äneolithische Pfahlbausiedlung bei Ezerovo im Varnasee. Germania 53, 1975, 30-46.

Todorova/Vajsov 2001

H. Todorova/I. Vajsov, Der kupferzeitliche Schmuck Bulgariens. Prähist. Bronzefunde XX 6 (Stuttgart 2001).

Thrakerkatalog 2004

Die Thraker. Das golden Reich des Orpheus. Ausstellungskatalog (Bonn 2004).

Tsvek 2000

O. V. Tsvek, The eastern Tripolye Culture and its contacts with the Eneolithic tribes of Europe. Baltic-Pontic Stud. 9, 2000, 111-132.

Willms 1985

Ch. Willms, Neolithischer Spondylusschmuck. Hundert Jahre Forschung. Germania 63, 1985, 331-343.

Yanko-Hombach u. a. 2007

V. Yanko-Hombach u. a., The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate and Human Settlement (Dordrecht 2007).

Дергачев 1998

В. А. Дергачев, Кърбунският клад (Кишинев 1998).

Иванов 1975

И. Иванов, Разкопки на Варненския енеолитен некропол през 1972 г. Изв. Муз. Варна 11 (26), 1975, 1-17.

Иванов 1978

И. Иванов, Раннохалколитни гробове до град Варна. Изв. Муз. Варна 14 (29), 1978, 81-92.

Маргос 1961

А. Маргос, Към въпроса за датирането на наколните селища във Варненското езеро. Изв. Варненското Арх. Друж. 12, 1961, 1-5.

Начев и.а. 1981

И. Начев/Г. Ковнурко/К. Кънчев, Кремъчните скали в България и тяхната експлоатация. Интердисциплинарни изследвания 7/8, 1981, 41-59.

Николов 2005

В. Николов, Първи свидетелства за най-ранното солодобиване в Европа. Археология 46, 2005, 109-117.

Николов 2008

В. Николов (Hrsg.), Праисторически солодобивен център Провадия-Солницата. Разкопки 2005-2007 г. (София 2008).

Орачев 2002

А. Орачев, Принос към палеогеографията и историята на Бургас. Изв. Муз. Бургас 4, 2002, 236-259.

Славчев 2001

В. Славчев, Четири енеолитни обекта северно от Варна. Известия Варна 36-37 (51-52) 2000/2001, 135-163.

Тодорова-Симеонова 1971

Х. Тодорова-Симеонова, Късноенеолитният некропол край град Девня – Варненско. Изв. Муз. Варна 7 (22), 1971, 3-26.

Тодорова 1986

Х. Тодорова, Каменно-медната епоха в България (София 1986).

Тончева/Маргос 1959

Г. Тончева/А. Маргос, Праисторическото наколно селище при с. Езерово, Варненско. Археология (София) 1/2, 1959, 96-99.

Черных 1978

Е.Н. Черных, Горное дело и металлургия в древнейшей Болгарии (София 1978).

Хавезов/Русева 2005

И. Хавезов/Е. Русева, Данни за производство на сол край Провадия през късния неолит: химически изследвания. Археология 46, 2005, 117-119.

Anschriften der Autorinnen und Autoren

Fedir Androschchuk
Department of Archaeology and Classical Studies
Stockholm University
Wallenberglaboratoriet
S-10691 Stockholm
ffodor.androsjtjuk@ark.su.se

Tanya Armbrüster
ABA - Arbeitsgemeinschaft Baugrund-Archäologie
Schirmer & Bräunig GbR
Wandlitzstraße 37
D-10318 Berlin
armbruester_t@web.de

Eva Becker
Wilhelmshavener Str. 32
D-10551 Berlin
eva@sand-und-scherben.de

Ines Beilke-Voigt
Humboldt-Universität zu Berlin
Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte
Hausvogteiplatz 5-7
D-10117 Berlin
ines.beilke-voigt@staff.hu-berlin.de

Felix Biermann
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte
Hans-Fallada-Str. 1
D-17487 Greifswald
biermanf@geschichte.hu-berlin.de

René Bräunig
ABA - Arbeitsgemeinschaft Baugrund-Archäologie
Schirmer & Bräunig GbR
Wandlitzstraße 37
D-10318 Berlin
rene-braeunig@t-online.de

Torbjörn Brorsson
Ceramic Studies
Vadensjövägen 150
S-26191 Landskrona
torbjorn.brorsson@ceramicstudies.se

Markolf Brumlich
Freie Universität Berlin
Institut für Prähistorische Archäologie
Altensteinstr 15
D-14195 Berlin
m.brumlich@t-online.de

Menno Dijkstra
Leerstoelgroep Amsterdams Archeologisch Centrum
Turfdraagsterpad 9
NL-1012 XT Amsterdam
m.f.p.dijkstra@uva.nl

Marek Dulinicz (†)

Heidemarie Eilbracht
Humboldt-Universität zu Berlin
Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte
Hausvogteiplatz 5-7
D-10117 Berlin
eilbrachth@geschichte.hu-berlin.de

Claus Feveile
Curator, Den Antikvariske Samling
Overdammen 10-12
DK-6760 Ribe
cf@asr-ribe.dk

Katrin Frey
Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte
Hans-Fallada-Str. 1
D-17487 Greifswald
katfrey2@aol.com

Holger Grönwald
Institut für Archäologische Wissenschaften
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Abteilung Frühgeschichtliche Archäologie und
Archäologie des Mittelalters
Belfortstraße 22
D-79085 Freiburg
groenwald3@t-online.de

Ingrid Gustin
Lunnarp 301
S-24010 Dalby
ingrid.gustin@ark.su.se

Birgitta Hårdh
Lund University
Department of Archaeology and Ancient History
Sandgatan 1
S-22350 Lund
birgitta.hardh@ark.lu.se

Orsolya Heinrich-Tamáska
Geisteswissenschaftliches Zentrum
Geschichte und Kultur Ostmitteleuropas
Grimmaische Str. 13-15
D-04109 Leipzig
heintama@rz.uni-leipzig.de

Bertil Helgesson
Sydsvensk Arkeologi AB
Box 134
S-29122 Kristianstad
bertil.helgesson@sydsvenskarkeologi.se

Julian Henderson
Department of Archaeology
University of Nottingham
University Park
GB-Nottingham NG7 2RD
julian.henderson@nottingham.ac.uk

Gerson H. Jeute
Römisch-Germanisches Zentralmuseum
Ernst-Ludwig-Platz 2
D-55116 Mainz
ghjeute@t-online.de

Michel Kazanski
CNRS, Monde byzantin
Collège de France
52, rue du Cardinal Lemoine
F-75231 Paris cedex 05
michel.kazanski@wanadoo.fr

Jörg Kleemann
Kuglerstraße 3
D-10436 Berlin
jkufghub1@aol.com

Tomasz Kordala
Muzeum Mazowieckie w Plocku
ulica Tumska 8
Pl-09-402 Plock
t.kordala@muzeumplock.art.pl

Raiko Krauß
Institut für Ur- und Frühgeschichte und Archäologie des Mittelalters
der Eberhard Karls-Universität
Schloß Hohentübingen
Burgsteige 11
D-72070 Tübingen
raiko.krauss@uni-tuebingen.de

Nikolaj Kuzmin
Colmarer Weg 14
D-14169 Berlin
arch.kuzmin@gmx.de

Lars Larsson
Department of Archaeology and Ancient History
Lund University
Box 117
S-22100 Lund
lars.larsson@ark.lu.se

Achim Leube
Humboldt-Universität zu Berlin
Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte
Hausvogteiplatz 5-7
D-10117 Berlin
awi.leube@t-online.de

Christian Matthes
Lenbachstraße 1
D-10245 Berlin
chr.matthes@gmx.de

Michael Meyer
Freie Universität Berlin
Institut für Prähistorische Archäologie
Altensteinstraße 15
D-14195 Berlin
mmeyer@zedat.fu-berlin.de

Uwe Michas
Landesdenkmalamt Berlin
Klosterstraße 47
D-10179 Berlin
uwe.michas@senstadt.berlin.de

Gunnar Möller
Hansestadt Stralsund
Untere Denkmalschutzbehörde
Badenstraße 17
D-18439 Stralsund
gmoeller@stralsund.de

Eric Müller
Pfännerhöhe 14
D-06110 Halle (Saale)
ericm3@gmx.de

Ulrich Müller
Institut für Ur- und Frühgeschichte
Christian-Albrechts-Universität Kiel
D-24098 Kiel
umueller@ufg.uni-kiel.de

Alex Pollex
Freie Universität Berlin
Institut für Prähistorische Archäologie
Altensteinstraße 15
D-14195 Berlin
axelpollex@zedat.fu-berlin.de

Mats Roslund
Department of Archaeology and Ancient History
Box 117
S-22100 Lund
mats.roslund@ark.lu.se

Yvette Sablerolles
Department of Archaeology
University of Nottingham
University Park
GB-Nottingham NG7 2RD
yvette.sablerolles@nottingham.ac.uk

Alexander Schäfer
Viktoriastr. 3
D-12105 Berlin
sarmaten@gmx.de

Jens Schneeweiß
Georg-August-Universität Göttingen
Seminar für Ur- und Frühgeschichte
Nikolausberger Weg 15
D-37073 Göttingen
jschnee@uni-göttingen.de

Ulrich Schnell
Skovsmindevej 12
Øster Alling
Dk-8963 Auning
ulrich@alfheim.dk

Torsten Søde
Højstrupvej 71
DK-2700 Brønshøj
t.sode@mail.dk

Ulf Stammwitz
Hansestadt Lübeck
Bereich Archäologie und Denkmalpflege
Braunstraße 21
D-23552 Lübeck
ulf.stammwitz@luebeck.de

Berta Stjernquist
Department of Archaeology and Ancient History
Lund University
Box 117
S-22100 Lund

Ruth Struwe
Humboldt-Universität zu Berlin
Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte
Hausvogteiplatz 5-7
D-10117 Berlin
struwer@geschichte.hu-berlin.de

Claudia Theune
Institut für Ur- und Frühgeschichte
Universität Wien
Franz-Klein-Gasse 1
A-1190 Wien
claudia.theune@univie.ac.at

Tina L. Thurston
Department of Anthropology
University at Buffalo
State University of New York
380 MFAC, Ellicott Complex
USA-Buffalo NY 14261-0026
tt27@buffalo.edu

Armin Volkmann
Institut für Archäologische Wissenschaften
Abt. Vor- und Frühgeschichte
Grüneburgplatz 1, Fach 134
D-60323 Frankfurt am Main
armin_volkmann@hotmail.com

Jes Wienberg
Department of Archaeology and Ancient History
Lund University
Box 117
S-22100 Lund
jes.wienberg@ark.lu.se