



Stein und Kupfer

Ein archäologischer Wegführer durch Portugal und Spanien

Stein und Kupfer.

Die Geburt der
Zivilisation in Portugal
und Spanien
Paulo Heitlinger
Birgit Wegemann
2022



Gebrauchsanweisung für dieses E-Book

Titel

Stein und Kupfer. Ein archäologischer Wegführer durch Portugal und Spanien. Von Paulo Heitlinger und Birgit Wegemann. PDF im Breitformat. 368 Seiten.

Nutzung

Das PDF im Querformat ist bequem zu lesen – im PC, Notebook oder Tablet. Die Interaktion ist immer vorhanden, wo sie funktional ist, z.B. im Inhaltsverzeichnis (Themenübersicht). Oder bei Querverweisen. Einfach klicken.

Diese Publikation ist für den persönlichen Gebrauch des Lesers bestimmt. Die kommerzielle Nutzung ist untersagt. Der Verkauf oder auch die kostenlose Weitergabe an Dritte ist NICHT gestattet.

Die Verbreitung per Datenträger, E-mail oder Web-sites ist nicht erlaubt. „Verleihen“ an andere Personen ist nicht erlaubt. Nur so können wir den niedrigen Preis und die hohe Qualität dieser digitalen Bücher gewährleisten.

Die dem Leser eingeräumten Nutzungsrechte berechtigen ihn NICHT dazu, Texte oder Bilder an Dritte zu verkaufen. Wenn

Sie Bilder erwerben wollen, treten Sie bitte mit dem Verleger (pheitlinger@gmail.com) in Verbindung.

Verleger, Copyright

Die E-Books, etwa 250 bis 500 Seiten stark, werden ausschließlich im Format PDF verkauft. Sie werden herausgegeben und gesetzt von Paulo Heitlinger; sie sind auch intellektuelles Eigentum des Verlegers. Es gibt beim Verlag keine auf Papier gedruckte Fassung, aber natürlich kann sich der Besitzer eines Exemplars dieses ausdrucken. Selbstverständlich kann das E-Book in Teilen oder ganz ausgedruckt werden.

Jedes Exemplar wird mit dem Namen des Besitzers digital gekennzeichnet. Diese digitale Signatur erlaubt es dem Verfasser jeden Missbrauch festzustellen. Die Weitergabe dieses Exemplars würde mit juristischen Schritten geahndet werden.

Copyright 2013 – 2022 by Birgit Wegemann und Paulo Heitlinger.

Verlag portugal-kultur.de. Bestellbar auf www.portugal-kultur.de/ebooks und auf www.pheitlinger.de/ebooks

Der Acrobat Reader ist die beste Software, um dieses PDF zu nutzen. Nur mit diesem Reader profitieren Sie von einer einwandfreien Darstellung am Bildschirm und von den allen Navigations- und Interaktionsmöglichkeiten, die in diesem PDF vorhanden sind. Außerdem können Sie Ihr Exemplar mit Unterstreichungen markieren und mit Notizen versehen. Der Acrobat Reader ist bei Adobe kostenlos herunterzuladen. <http://get.adobe.com/de/reader/>



Titelbild: Cromeleque dos Almendres. Foto: ph.

Themen

Vorwort	8
Danksagung und Widmung	10
In Stein geritzt	12
Prolog: Tiere im Stein	13
Siega Verde	15
Einführung und Zusammenfassung	23
Neue Impulse durch die Glockenbecher-Leute	24
Ein „hoher Stand“ von Kultur?	25
Die Jungsteinzeit	26
Konkurrenz, Handel, Krieg	27
Kleidung und Mode	29
Tod, Ritual, Magie – auch Religion?	29
Das magische Denken	29
Literatur	30
Leben an der Küste	33
Das Mesolithikum	34
Die letzte Klimawende	34
Die Concheiros in Portugal	34
Feuerstein-Geräte	38
Cardialkultur	40
Ziegen und Schafe	46
Die Kunst, Feuerstein zu bearbeiten	52
Cromlechs und Menhire	55
Der Cromlech von Almendres	56
Menir do Barrocal	62
Cromeleque da Portela de Mogos	64
Cromleque do Xerez	65
Menires do Lavajo	68
Neolithische Revolution	71
Jäger und Hirten werden sesshaft	73
Heimat und Identität	74
Soziale Differenzierungen	75
Dolmen	89
Menhire und Megalithgräber: warum, wozu?	90
Dolmen: die Steingräber der Megalithkultur	96
Unterschiedliche Architekturen	97
Dolmen (antas, mamoaas, orcas)	97
Die Erforschung der Megalithgräber in Portugal	98
Die Baumaterialien, die Abdeckung, der Tumulus	99
Umbauten und Anbauten	100
Die endgültige Versiegelung	101
Verfall und Zerstörung	102
Dolmen werden christlich	103
Die rituelle Bestattung	107
Chronologie	107

Werkzeuge, Pfeile, Ausweise, Schmuck und Geschirr – und ein Hund	I 12
Künstliche Grotten als Grabstätten	I 20
Der erste Blick	122
Die Kunst des vierten und dritten Milleniums	I 33
Geritzte Schieferplatten	136
Geritzte Identitäten, kollektives Gedächtnis	I 37
Hochauflösende Sicht	I 39
Die Funktion(en) der Platten	I 44
Prognosen aus der Datenbank.....	I 45
Von Künstlern und Lehrlingen	I 45
Schlechte Aussichten für die Muttergöttin	I 47
Die Publikationen zum Thema.....	I 48
Wo kam man Platten sehen?.....	I 50
Werkzeug Stein	153
Instrumente aus Stein	I 54
Machtgewinn aus dem Amphibolit-Handel	I 57
Literatur	I 59
Neu: Kupfer.....	162
Kupfer-Metallurgie	I 63
Eine neue Zunft unter den Handwerkern	I 64
Standards und Variationen.....	I 66
Von Kupfer zu Bronze: Neue Verhüttungstechniken..	I 68
Literatur	I 69
Zambujal.....	173
Zambujal und andere befestigte Siedlungen	I 74
Das Leben in den befestigten Siedlungen.....	I 76
Die nächsten Etappen der Zambujal-Forschung	I 77
Besuch in Zambujal.....	I 79
Die Siedlung Leceia bei Oeiras.....	I 80
Vila Nova de São Pedro (Azambuja).....	I 82
Porto das Carretas am Ufer des Guadiana	I 87
Monte da Tumba	I 88
Cerro de Castelo de Santa Justa.....	I 88
Ein befestigter Ort in Fornos de Algodres	I 89
Fraga da Pena.....	I 89
Chalkolithikum im Norden.....	191
Castelo Velho und Castanheiro do Vento	I 92
Weitere Befestigungen	I 95
Los Millares	197
Großsiedlung und Technologiepark der Kupferzeit ...	I 98
Die Bestandteile der Anlage	I 99
Kupferbearbeitung mit einfachen Öfen	200
Die Nekropole.....	200
Das innere und äußere Schutzsystem	201
Ausstrahlung der Kultur von Valencina de la Concepción	201
Das Projekt – Geschichte, Entwicklung	202
Die Siedlung und Nekropole Valencina.....	206
Los Algarbes, Spanien	209

Leben und Wirtschaft in der Siedlung Alcalar.....	214
Die besiedelte Landschaft.....	215
Glockenbecherfunde bestätigt	216

Tholoi, die Kuppelgräber 219

Die hohe Kunst des „falschen Gewölbes“	220
Die Bauleistung der kupferzeitlichen Architekten.....	221
Die Kragsteintechnik	223
Grabmonument Nummer 7 in Alcalar.....	224
Die Nekropole: Vielfalt der Baustile.....	226

Glockenbecher 231

Ein neuer, europaweiter Trend.....	232
Umfassender Wandel	233
Die Formsprache, die Artefakte	233
Verbreitung der Glockenbecher	234
Global und regional:	
Die Verbreitung in ganz Europa.....	235
Koexistenz verschiedener Kulturen	235
Neue Grabrituale: privat statt kollektiv	238
Das Auftreten der Glockenbecher:	
Nachbarn, Missionare, Eroberer?.....	239
Regionale Stile und Entwicklungen	240
Die Schnurkeramik-Kultur	241
Stand der Forschung	242
Glockenbecher: Vollendete Keramik	247
Die Kunst der Identität	248
Elfenbein aus der iberischen Kupferzeit	250
Das Glockenbecher-Phänomen	259

Eisenzeit.....264

Die Eisenzeit-Kultur der Castros.....	265
Castro de Santa Tecla.....	272
Citânia de Sanfins.....	274
Monte Mozinho.....	278
Citânia de Briteiros, bei Braga	281
Castro de Sabroso	284
Cividade de Terroso	286
Castro de Coaña, Asturien	288
Castro de Chao Samartín, Asturien.....	289
Citânia de Santa Luzia, Viana do Castelo	291
Las Cogotas I, II.....	301
Keltiberer und Numantier	304
Eisenzeit, Goldgier	310
Heilige Wildschweine?	324
Kriegerstatuen.....	330
Eine lange Romanisierung	333
Die Südwest-Schrift.....	338
Wo kann man Stelen sehen?	340

Archäologen..... 344

Kunst, Michael	345
Childe, Vere Gordon (1892–1957).....	345
Hauschild, Theodor.....	346
Leisner, Georg (1870–1957)	346
Vera Leisner	347
Ribeiro, Carlos (1813–1882)	348
Sangmeister, Edward (1916-).....	349

Schattner, Thomas..... 349
Sinet, Louis und Pedro Flores..... 350
Veiga, Sebastião Philippes Estácio da (1828–1891)..... 351
Zilhão, João (1957 –) 352
Das Deutsche Archäologische Institut 353
Das DAI in Zambujal..... 355

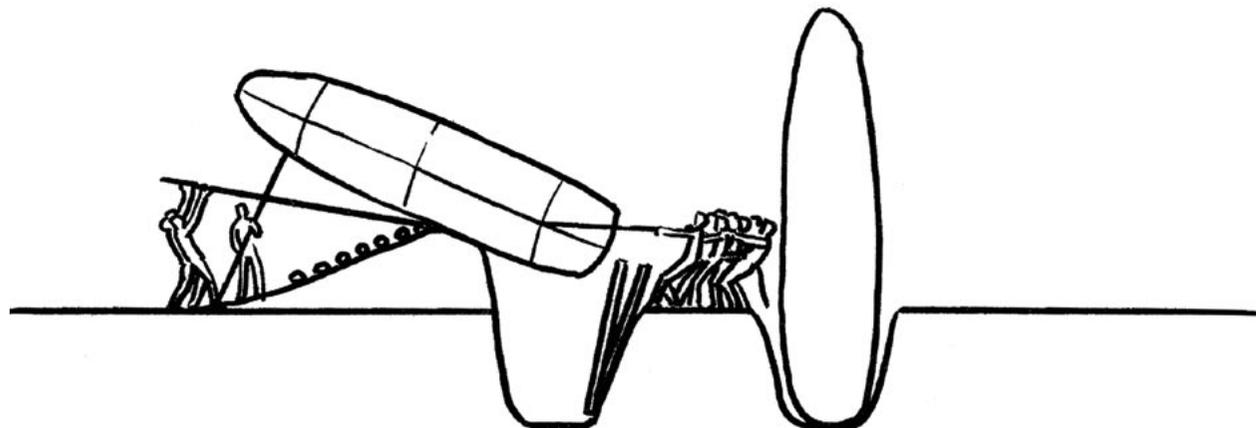
Glossar357

Die Autoren..... 365

Register367



Keramik aus der Bronzezeit.



Vorwort

Gibt es nicht genügend Publikationen, welche die prähistorische Etappe – 4.500 bis 1.000 v.u.Z. – beleuchten, die dieses Buch darstellen will? Sicher, in den letzten Jahren konnte man in Portugal eine quantitative und qualitative Zunahme an Fachpublikationen und Artikeln über diese Zeit – und allgemein über Archäologie – beobachten.

Die portugiesische Archäologie, erstmals mit dem *Projekt Foz Côa* in das sensationslüsterne Scheinwerferlicht der internationalen Medien geraten, ist erwachsen geworden. Wie groß die Zunft geworden ist und viele Mitglieder sie integriert hat, zeigte die Fülle an Projekten, die der *Staudamm von Alqueva* erzwungen hat. Entsprechend stärker ist auch der publizistische Output der portugiesischen Archäologen und Prähistoriker geworden. Sogar Fachzeitschriften – zum Beispiel die *Al-Madan* – sind erschienen.

Trotz des Fleisses zahlreicher portugiesischer und internationaler Archäologen habe ich den Eindruck gewonnen, daß viele dieser Fachleute an den Bedürfnissen einer neuen Leserschicht vorbeischieben. Etliche der Publikationen, die inzwischen mit brauchbarem

Der 5,6 m hohe Menhir do Outeiro steht bei Reguengos de Monsaraz im Distrikt Évora (Alentejo, Portugal), etwa 400 m nördlich der Straße von Aldeia do Outeiro nach Barrada, an einer Gabelung von Feldwegen.

Dieser Menhir ist der zweitgrößte in Portugal. Mitte der 1960er Jahre wurde der lange liegende Stein, der am einen Ende ein Loch aufweist und damit eindeutig in die Reihe der phallischen Menhire gehört, als solcher identifiziert und um 1970 wieder aufgerichtet. Die ältesten Menhire wurden in Portugal zwischen 5.000 und 4.000 v.u.Z. aufgestellt.



Design, gutem Bildmaterial und noch bessere Subventionierung in kleinste Druckauflagen gehen, sind reine fachwissenschaftliche und daher sehr ermüdende Publikationen.

Als Dissertationen oder akademische *Teses* konzipiert, mit Fachjargon vollgeproft und meist sehr spezifische Themen beleuchtend, müssen sie notgedrungen die Bedürfnisse einer breiten Öffentlichkeit ignorieren; sonst würden sie ihren Autoren nicht die angestrebten akademischen Würden erheischen – in einem Land, wo die Archäologie immer noch den Fakultäten der Sprachwissenschaft zugeordnet ist.

Nun gibt es aber eine breite Leserschaft, die sich brennend für die Themen der Altertumsforschung, für ökologisch-geschichtliche Zusammenhänge und für die Genese der Gesellschaften interessiert. Zu diesen Themen kaufen sie gut illustrierte Zeitschriften, lesen spannende journalistische Beiträge in den Zeitungen, sehen sich TV-Berichte an, und stehen sogar Schlange, um gute Ausstellungen zu besuchen, die inzwischen auch in Portugal geboten werden.

Diese Leser verfügen trotzdem nicht über das Fachvokabular und die Spezialistensicht, die immer noch die meisten Archäologen an den Tag legen, wenn sie Bücher oder Artikel schreiben. Also war unsere Aufgabe verhältnismäßig einfach: wir reden mit den Archäo-

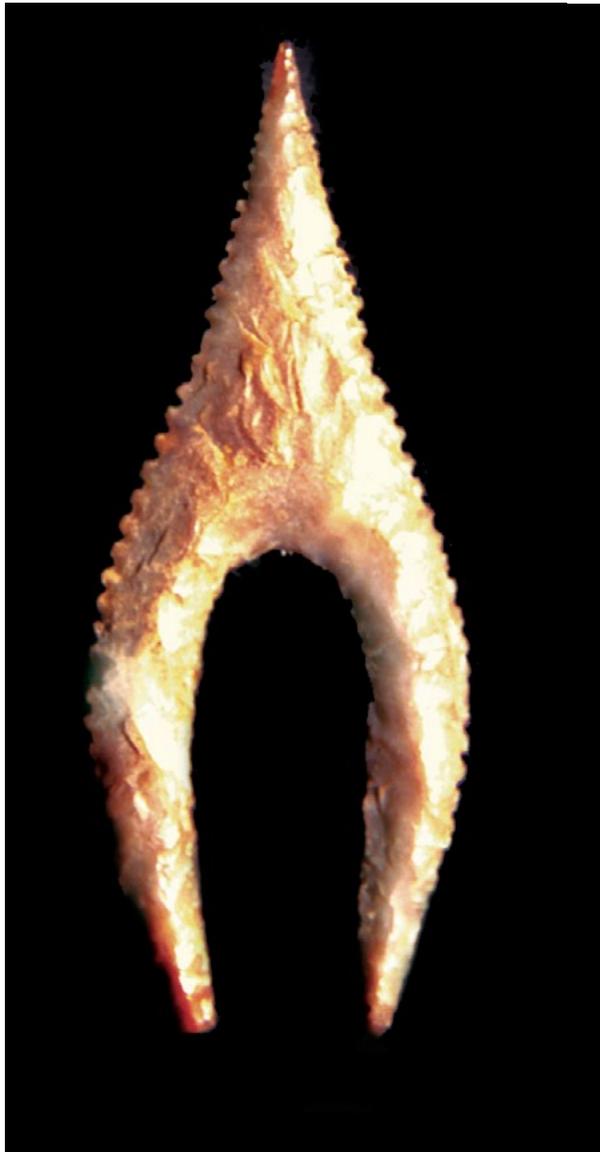


Steinwerkzeuge,
hochpoliert.
Ausgestellt im
Museum von Évora.
Foto: bw/ph.

logen, versuchen möglichst genau zu verstehen, was sie treiben und wie sie arbeiten – und „übersetzen“ dann ihre Forschungsergebnisse und globale Einsichten in die Sprache, die möglichst alle Enthusiasten der Prähistorie verstehen.

Ist uns diese Aufgaben gelungen? Ihr Interesse, lieber Leser, wird uns diese Frage beantworten. Falls diesem Buch der gewünschte Erfolg beschieden wird, versprechen wir jetzt schon die Folge, die Fortsetzung der gesellschaftlichen Entwicklung in der Metallzeit, ist schon in Arbeit. Aber zunächst müssen Sie noch dieses Buch kaufen, liebe Leserin, lieber Leser. Und hoffentlich viel Spaß, Unterhaltung und Wissen darin finden.

Wir haben das Format so gewählt, daß Sie es bequem im Museum konsultieren können, wenn Sie dort Ausstellungsstücke betrachten; und handlich genug, wenn Sie vor einem großen Dolmen in der Landschaft stehen, und gerne gewußt hätten wie es gebaut wurde und was darin gefunden wurde. So wollen wir wieder zusammenbringen, was eine zentralistische Museumspraxis mit sich gebracht hat: Die Entfremdung von Denkmal und Siedlung



zu den Kultobjekten oder Werkzeugen, die zu ihnen gehören.

Danksagung und Widmung

Zahlreiche Personen haben auf entscheidende Art dazu beigetragen, dieses Buch möglich zu machen. Ihnen gilt der Dank des Autors und seiner Mitarbeiter. In loser Reihenfolge möchten wir folgenden Archäologen, Handwerker und Experten danken:

Birgit Wegemann, weil sie, aus lauter Begeisterung für das Thema, die Idee hatte, ich sollte dieses Buch schreiben. Zahlreiche Besuche vor Ort und noch mehr Diskussionen mit ihr trugen dazu bei, die Qualität dieses Buches zu verbessern. Cláudio Torres, Leiter des *Campo Arqueológico de Mértola*, für seinen Lebensmut und seine ausgezeichnete Arbeit vor Ort.

Nadia Torres, Künstlerin, Illustratorin und Silberschmied, für ihre Entschlossenheit, João Mértola in Redondo, einer der letzten Vertreter der noblen Zunft der *oleiros* in Portugal, weil er uns zeigte, wie man mit Tonerde nützliche Keramik produziert.

Katina Lillios, dessen wissenschaftliche Akribie und entrümpelte Sicht der Dinge uns begeistert hat. Michael Kunst, aktiver Leiter der Ausgrabungen in Zambujal, Rui Parreira, Vorantreiber des ambitionierten Alcalar-Projektes, war ein wichtiger Katalisator dieser Publikation.

Elena Morán bot eine starke Unterstützung bei der Auswahl spanischer Publikationen. Luís Raposo, Direktor des *Museu Arqueológico Nacional* in Belém bei Lissa-

bon, bot uns eine sehr gute Unterstützung bei der Bebilderung dieses Buches.

Köln, 2022

Paulo Heitlinger



Dieses Buch ist dem Andenken von Vera (rechts) und Georg Leisner (links), die uns ein unschätzbare intellektuelles Vermögen hinterlassen haben, gewidmet.



Parque Arqueológico Siega Verde. Steinritzungen.
Darstellung eines Auerochsen.
Circa 20.000 bis 25.000 v.u.Z.

Prolog: Tiere im Stein

Man nimmt an, daß die autoktonen Rinderrassen aus Nordportugal und Spanien dem Auerochsen (Ur) aus vorgeschichtlichen Zeiten gleichen. Während die TaurOs-Organisation versucht, den Urahnen der Rinder mit fragwürdigen Methoden zu rekonstruieren, kann man sich in Portugal und Spanien ein (Stein-)Bild davon machen. ...

Erstaunlich lebendige und detailreiche Darstellungen von Tieren in unterschiedlichen Schlag- und Gravurtechniken findet man im *Parque Arqueológico do Vale do Côa* und in *Siega Verde*. Die Kunst der Steinzeit ist vor allem durch die Höhlenmalereien in Frankreich und Spanien berühmt geworden. Durch die Entdeckung des Felsbild-Ensembles von *Foz Côa* wurden erstmals eiszeitliche Darstellungen auf Felsflächen *im Freien* bekannt.

Die Felszeichnungen (Piktographie) von Foz Côa sind während der letzten Kälteperiode der Eiszeit entstanden, sie sind im Mittel 17.000 Jahre alt. Dargestellt sind Pferde, Rinder, Hirsche, aber auch Ziegen und Fische. An den Ufern des Flußes Côa wurden mehrere tausend (!) Petroglyphen entdeckt, die 17.000 bis 25.000 Jahre alt sind. Die in den Schiefergestein geritzten Darstellungen zeigen Auerochsen, Pferde, Hirsche, Steinböcke, aber auch Ziegen und Fische, und das auf einer Länge von über 17 km!

Kunst der Frühen Steinzeit. Parque Arqueológico do Vale do Coa. Steinritzungen mit Darstellung eines Auer-ochsen. Circa 20.000 bis 25.000 v.u.Z. Canada do Inferno. Foto: Ministério da Cultura



Nun haben wir hier ein besuchbares Freilichtmuseum mit wundervollen Darstellungen aus dem Paläolithikum, wie man sie bislang nur in geschützten Höhlen gefunden hatte. Die meisten Darstellungen stammen aus der Zeit des Solutréen – stilistische Vergleiche mit Felsbildern aus Südwestfrankreich und Kantabrien legen dies nahe.

Anfang der 1990er Jahre war der Côa von einer Überflutung durch ein Staudammprojekt gefährdet. João Zilhão (*s. Seite 352*) wechselte 1996 als Gründungsdirektor in den Parque Arqueológico do Vale do Côa, nachdem er sich zuvor massiv dafür eingesetzt hatte, daß das Tal des Côa nicht durch einen Dammbau überflutet und die dort vorhandenen Petroglyphen zerstört wurden.

Nur massive und vehemente Proteste von Wissenschaftlern und der engagierten Öffentlichkeit konnten das verhindern. Erst in letzter Sekunde konnten diese unersetzlichen Zeugnisse der Vergangenheit vor dem Versinken in einem Stausee gerettet werden.

Seit 1998 ist das Côa-Tal als Weltkulturerbe anerkannt. 2010 wurde der Welterbetitel um das benachbarte Siega Verde in Spanien erweitert (www.siega-verde.es) und (www.coasiegaverde.com)



Parque Arqueológico do Vale do Coa. Steinritzungen.
Darstellung eines Auerochsen.
Circa 20.000 bis 25.000 v.u.Z.
Foto: Ministério da Cultura



Siega Verde

Die Fundstätte Siega Verde in der Provinz Salamanca (Kastilien-León) birgt etwa 645 Petroglyphen auf den vom Fluß ausgewaschenen Felsen. Sie wurden erst Ende der 1980er Jahre entdeckt...

Auch sie stellen, aufgrund ihres guten Erhaltungszustandes, ein überaus wertvolles Zeugnis der Kunst von den Steinzeitmenschen dar. Die meisten Felsritzungen zeigen Tiergestalten, doch auch geometrische und schematische Figuren sind zu sehen. Seit 2010 gehören sie dem zum Weltkulturerbe erklärten prähistorischen Felskunst-Ensemble von Vale do Côa und Siega Verde an.

Durch die Jahrtausende nutzten Menschen die Felswände als Zeichenfläche und so entstand eine ausgedehnte Kunstgalerie, in der auch Werke aus der Jungsteinzeit, der Eisenzeit sowie einige neuzeitliche Darstellungen zu finden sind. Daß sich die Kunstwerke an der Oberfläche so gut erhalten haben, hängt mit dem Klima des Tals zusammen, welches eine konservierende Wirkung gehabt hat.

Bei den Darstellungen kann man die verschiedenen Techniken erkennen: Einige Darstellungen von Tieren sind in gepunkteten Linien gezeichnet, die anfangs direkt, später indirekt mit einem anderen Stein als „Malstein“ in den Schiefer gehauen wurden.



Dieser „Zeichen-Technik“ folgten die Ritzzeichnungen, die „echte“ Linien ergaben. Sogar Bewegungen haben die Steinzeitmenschen durch mehrfaches Zeichnen der betreffenden Körperteile darzustellen versucht: einige Pferde

haben mehrere Köpfe und Schweife, die einen bestimmten Bewegungsablauf nachahmen.

Die prähistorische Fundstätte Siega Verde in der Provinz Salamanca mit Felszeichnungen aus dem Paläolithikum ist von der Unesco in die Liste der Weltkulturerbestätten aufgenommen worden. Die archäologischen Funde verteilen sich über eine Länge von rund einem Kilometer auf dem linken Ufer des Rio Águeda, ein „Zwillingsbruder“ des Rio Côa. Dargestellt sind hauptsächlich Stiere, Pferde, Hirsche und Ziegen. Siega Verde befindet sich rund 20 Kilometer von Ciudad Rodrigo entfernt – in der Nähe der Grenze zu Portugal.

Andere, überaus interessante Steinritzungen mit Darstellungen von Auerochsen kann man im Museo Numantino, in Soria, Spanien, bewundern.



Kunst aus dem Paläolithikum, Parque Arqueológico de Siega Verde Steinritzungen. Darstellung eines Pferdes. Circa 20.000 bis 25.000 v.u.Z. Die prähistorische Fundstätte Siega Verde in der Provinz Salamanca mit Felszeichnungen aus dem Paläolithikum ist von der Unesco in die Liste der Weltkultur-erbestätten

aufgenommen worden. Die archäologischen Funde verteilen sich über eine Länge von rund einem Kilometer auf dem linken Ufer des Río Águeda. Dargestellt sind hauptsächlich Stiere, Pferde, Hirsche und Ziegen. Siega Verde befindet sich rund 20 Kilometer von Ciudad Rodrigo entfernt in der Nähe der Grenze zu Portugal. Foto: web-site



Parque Arqueológico Siega Verde.
Steinritzungen. Darstellung eines
Auerochsen. Circa 20.000 bis 25.000
v.u.Z. Foto: Unesco. © Fiona Starr.



Parque Arqueológico Siega Verde. Río Águeda.
Vor einigen tausend Jahren weideten hier die
Auerochsen, die von den Steinzeitmenschen
gejagt wurden. Foto: Unesco.



Vale do Côa. Foto: António Martinho Baptista.



Steinritzungen. Darstellung eines Auerochsen. Circa 20.000 bis 25.000 v.u.Z. Museo Numantino - Museum von Numancia, Soria, Spanien. Foto: ph.



Steinritzungen. Darstellung eines Auerochsen. Circa 20.000 bis 25.000 v.u.Z. Museo Numantino - Museum von Numancia, Soria. Foto: ph.

Steinritzungen. Darstellung
eines Pferdes. Circa 20.000 bis
25.000 v.u.Z. Museo Numantino
- Museum von Numancia, Soria.
Foto: ph.



Einführung und Zusammenfassung

Vor ca. 6.000 Jahren begannen die Menschen, die im Südwesten Europas lebten, neue Formen der Produktion und der Gesellschaft anzunehmen. Mehrere Faktoren – darunter die große Klimawende – ließen diesen Wandel angemessen erscheinen...

Um 3.000 v.u.Z. reden wir vom *Chalkolithikum*; die Steinzeit ist in ihre letzte Phase eingetreten. Nach und nach werden die große Dolmen aufgegeben, die Gesellschaften stecken nun ihre Energie in großflächig angelegte, befestigte Siedlungen. Solche bewehrte Dörfer sind *Valencina de la Concepción* bei Sevilla oder der *Alcalar*-Komplex im Algarve.

Zu diesem Netzwerk von befestigten Dörfern in der Iberischen Halbinsel gehören aber auch *Los Mil-lares* (im spanischen Almería), *Marroquies Bajos* (bei Jaén), *Zambujal* (bei Torres Vedras) und *Leceia* (bei Oeiras, Lissabon).

Diese Machtzentren lokaler Klans erstrecken sich von der westlichen Atlantikküste bis zur südlichen Mittelmeerküste Spaniens mit Schwerpunkt im Tal des Guadalquivir. Zahlreiche kleinere Zentren funktionieren als Satelliten in Abhängigkeit der größeren.



Der Cromleque dos Almendres ist ein doppeltes, ost-west gerichtetes Steinoval in Form einer acht, das aus 92 tonnenartigen Menhiren geformt wurde. Almendres liegt an einem Hang im Distrikt Évora unweit der *Anta Grande do Zambujeiro* und ist neben dem nahegelegenen kleineren *Portela dos Mogos* (40 Steine) der bedeutendste Cromlech im Süden Portugals. Es gibt die Auffassung, daß es sich einst um jeweils zwei Doppelovale gehandelt hat – eine für Cromlechs nirgendwo bekannte Ordnung. Einige der Steine tragen Augenmotive, Kreise, Krümstäbe (*Báculos*) oder Zickzacklinien, sowie Sonnen- und Monddarstellungen als Verzierungen. Die Anlage wird an den Übergang von der Stein- zur Kupferzeit (4.000 bis 2.800 v.u.Z.) datiert.

In einigen dieser Siedlungen wird erstmalig neben Stein auch *Kupfer* verarbeitet und benutzt. Diese bewehrten Wohn- und Arbeitsstätten sind die Vorläufer der ersten Städte im Südwesten.

Eine erste iberische Zivilisation entsteht – sie ist zwar in den großen Zusammenhang der Megalithkulturen Europas eingefaßt, zeigt aber eine Reihe von Besonderheiten, die uns dazu berechtigen, sie in einem regionalen Kontext zu würdigen.

Neue Impulse durch die Glockenbecher-Leute

Im 4. Jahrtausend v.u.Z. wurde Europa noch durch Menchen bestimmt, für die Ackerbau, geschlossene Siedlungen, fest organisierte Dörfer, weiträumiger Tauschhandel und ein relativ einheitliches Fundinventar kennzeichnend waren. Sie wurden im letzten Viertel des Jahrtausends durch kleinräumige lokale Gruppen abgelöst, die mehr Wert auf wirtschaftliche Autonomie und auf das Funktionieren des sozialen Gefüges im einzelnen Dorf legten.

Vor diesem Hintergrund – und im Zusammenhang mit starken klimatischen Schwankungen – entstand gegen 3.000, spätestens um 2.500 v.u.Z. eine gesellschaftliche und kulturelle Bewegung, die Prähistoriker *Glockenbecher-Phänomen* nennen. Woran erkennt man sie? Aus tradierten Keramikformen heraus entwickelte sich ein neuer Stil von Gefäßen – elegant geformte Becher, Schalen und Vasen, die alle eine charakteristische Musterung tragen.

„Glockenbecher“ ist nicht immer ein Becher – dieser Keramikstil umfasst eine wunderbare Vielfalt an Formen – z.B. die Schalen und die Vase, die Dr. Michael Kunst im Museum von Torres Vedras neu untersucht.



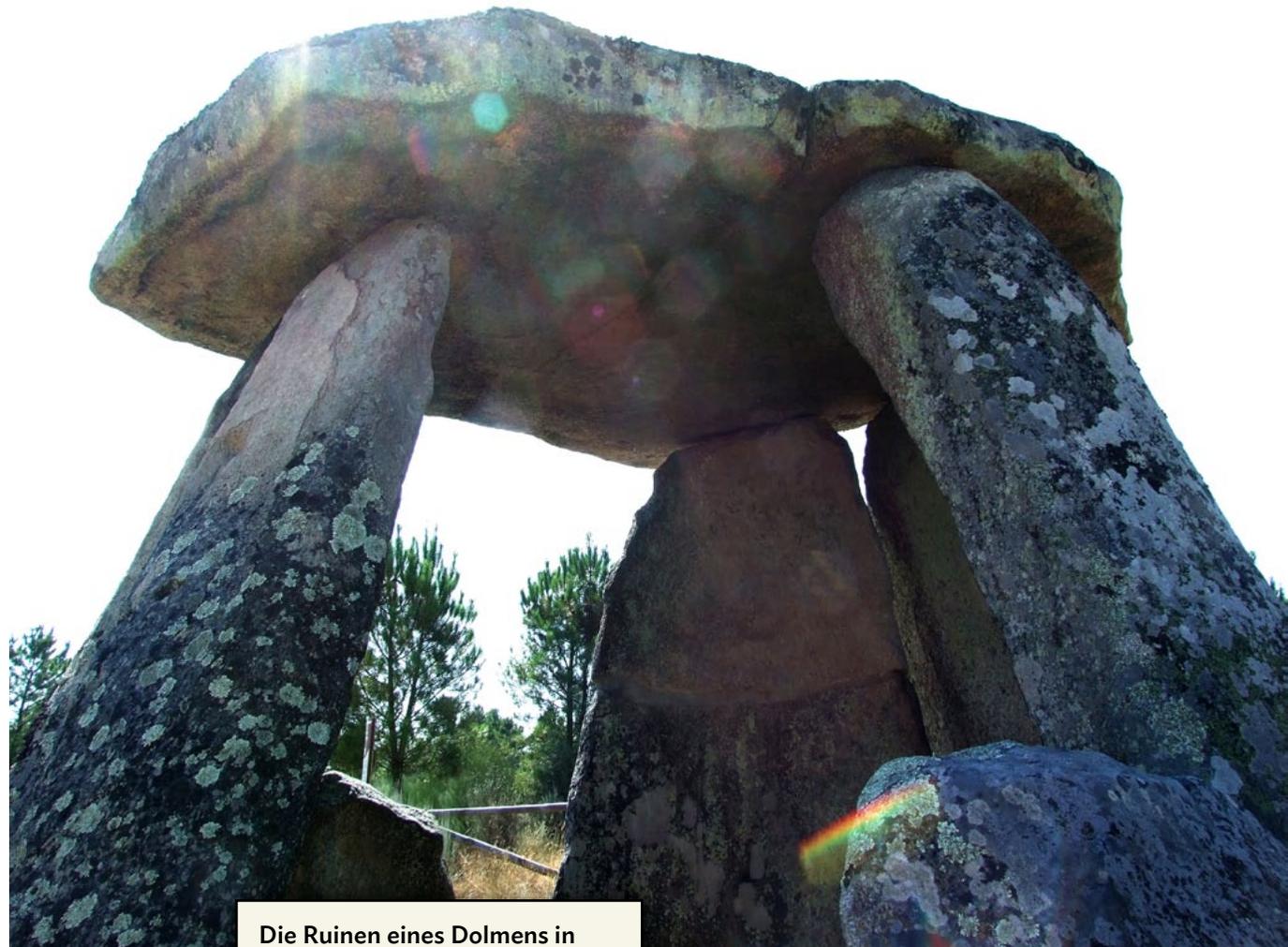
Das Aufkommen von Glockenbecher-Keramik und der damit zusammenhängenden Artefakte ist für Archäologen immer ein sicheres Zeichen, daß in den entsprechenden Fundstätten Menschen gelebt haben, die neue Lebensweisen, neue ideologische und soziale Anschauungen angenommen hatten.

Das Bild ist sogar komplexer: Es entstanden zwei weiträumig verbreitete Kulturen, deren Entfaltung offensichtlich auf neuartige Wertvorstellungen beruhte: der *Glockenbecherkomplex* und die *Kultur mit Schnurkeramik*. Mit diesen beiden Becher-Kulturen erscheint eine ganz neue Art „archäologischer Kultur“ auf der Bühne der menschlichen Geschichte.

Ein „hoher Stand“ von Kultur?

Apropos Kultur. Viele Menschen assoziieren zu den Begriffen „Frühe Kultur“ und „antike Zivilisation“ automatisch die beeindruckenden Errungenschaften des alten Ägyptens, der Hochkulturen des Zweistromlandes und des Fernen Orients.

Der Einsatz von Schrift, die Produktion raffinierter Kunstwerke und die Praxis komplizierter Technologien (wie z.B. die der künstlichen Bewässerung mit Kanälen) gelten als die Marken, mit denen andere Gesellschafts-



Die Ruinen eines Dolmens in Nordportugal. Foto: ph.

formationen zu messen sind; werden diese „Standards“ nicht erreicht, dann haben sie eben als „mindere Zivilisationen“ zu gelten.

Die iberischen Kulturen (und überhaupt alle Kulturen) sollten besser nicht im Rahmen dieses Punktesystems gewertet werden. Entscheidend ist, daß die Zivilisation, dessen Merkmale und Errungenschaften die nächsten Seiten beschreiben werden, eine – wenn nicht *optimale* –, so doch mindestens eine *angemessene Anpassung* an die natürlichen Bedingungen und an den geographischen Gegebenheiten dieser Zeit darstellt.

Als *angemessene kollektive Reaktion* auf Klima, Küste, Boden und Tierwelt des europäischen Südwestens waren die Kulturercheinungen in Iberien genau so „hochwertig“ wie alle anderen, die zur selben Zeit an anderen Orten des Mittelmeers, des Atlantiks oder gar des fernen Pazifiks existierten.

Wenn das Chalkolithikum ausläuft, mündet die gesellschaftliche Entwicklung unmittelbar in die Bronzezeit, also in eine Epoche, die stark von den Einwanderungen nichtiberischer Stämme und Kulturströmungen mitgeprägt wird. Die iberische Zivilisation mußte auf den Konkurrenzdruck reagieren, der sie ab 2.000 v.u.Z. ausgesetzt war, als zahlreiche externe Einflüsse

Die Jungsteinzeit

Der britische Anthropologe Sir John Lubbock teilte in seinem 1865 erschienenen Werk *Prehistoric Times* die Steinzeit in die „Periode des geschlagenen Steins“ (Old Stone Age ‚Altsteinzeit‘) sowie die „Periode des geschliffenen Steins“, die er *New Stone Age* „Jungsteinzeit“ nannte. Heute wird der Beginn der Jungsteinzeit mit dem Übergang von der aneignenden (Jäger und Sammler) zur produzierenden Wirtschaftsweise (Ackerbau, Viehzucht) in Verbindung gebracht. Da dies im archäologischen Kontext weitere Merkmale mit sich bringt, werden diese auch als Neolithisches Bündel (engl.: *Neolithic package*) bezeichnet:

- Domestizierung von Tieren und Pflanzen
- Sesshaftigkeit der Bauern (Nomadismus auf Viehhaltung basieren-

der Kulturen, etwa Transhumanz, bleibt bestehen)

- Verbreitung geschliffener Steingeräte (Steinbeile, Daxel)
- Ausweitung des Gebrauchs von Gefäßen aus Keramik
- Dass das Neolithische Bündel innerhalb von etwa zwei Jahrhunderten aufgetreten ist, trifft nur auf die frühesten neolithischen Kulturen Mitteleuropas zu. Daher wird der von Gordon Childe postulierte Begriff Neolithische Revolution heute kritisch gesehen. Nach neuen Ergebnissen der Paläogenetik verdrängten die Bauern aus dem Karpatenbecken die Mesolithiker Mitteleuropas im Laufe des 6. vorchristlichen Jahrtausends jedoch nicht nur kulturell, sondern auch genetisch.

nach Iberien eindringen; aber davon wird im erst im Folgebuch zu diesem die Rede sein...

Konkurrenz, Handel, Krieg

Mit dem Begriff einer Zivilisation wird nicht nur Positives verbunden; die Tatsache, daß in allen Zivilisationen Konkurrenz und Krieg bestanden haben (und bestehen), ist ein auch für die Entwicklung im Südwesten Europas prägendes Phänomen.

Bestimmte Regionen in Iberien boten besondere Vorteile; dies waren zum Beispiel das Vorkommen von *Amphibolitgestein*, begehrt für die Herstellung einer Vielzahl von Werkzeugen; oder es war der Zugang zum *Kupfererz*, der langsam eine immer wichtigere Rolle spielte. Während der iberischen Kupferzeit (3.000 – 2.000 v.u.Z.) wurden in den Küstenregionen Portugals vor allem Werkzeuge aus Amphibolit benutzt: Äxte, Breitbeile, Meißel und Hammer.

Die nächste Quelle für diese Steinsorte liegt allerdings in den Hügelregionen des westlichen Iberiens, ungefähr 150 – 500 km von den Küstenregionen entfernt.

Der Zugriff auf diese wertvollen Güter konnte so lange friedlich geregelt werden, wie die lokalen Klans mit Besitz dieser Rohstoffe bereit waren, mit den anderen zu handeln. So zirkulierten die

Belegten Stammeszugehörigkeit und Abstammungslinie: Gemusterte Schieferplatten wurden als Identitätsträger benutzt. Foto: MNA.



Waren – z.B. Amphibolitrohlinge – in einem ausgedehnten *regionalem Handelsnetz*.

Der Handel mit anderen Waren verknüpfte auf dem *Seeweg* die Völker der Iberischen Halbinsel mit anderen Regionen der Megalithkultur (z.B. Bretagne, Nordafrika, Mittelmeer).

Offensichtlich waren die Menschen nicht immer in der Lage, die Güterverteilung über Handel und Warentausch zu regeln. Die einfache Tatsache, daß viele Siedlungen des Chalkolitikums mit mehreren Mauerringen und Wehrtürmen *stark befestigt* waren, zeigt uns, daß der Krieg bald auf die Tagesordnung kam – und blieb. Die hohe Anzahl der geborgenen Waffen aus Stein und Metall rundet dieses Bild ab.

Degen, Schwert, Lanze und Bogen gehörten zur mörderischen Ausstattung der Krieger dieser Zeit. Kein Zweifel: Die Konkurrenz spielte sich oft genug auf gewalttätigem Wege ab; der Frieden unter den Menschen, falls er jemals herrschte, war abhanden gekommen...

Kleidung und Mode

Man hatte längst gelernt, sich mit *Gewobenem* aus Wolle oder Leinen zu kleiden. Ornamente wie die allgegenwärtigen Hals- und Armkettchen waren, wie Haarnadeln aus Elfenbein, beliebte Schmuckstücke. Auch Armreife, Kopf-



Eine der schönsten Anlagen aus der Frühgeschichte der iberischen Halbinsel. Castro de Baroña – Galicien . Ansicht der Halbinsel. Das erst im Jahre 1933 entdeckte, 23.000 m² große eisenzeitliche Castro de Baroña liegt südlich der Gemeinde Porto do Son. Es wurde 1984 ausgegraben und ist heute als Kulturerbe geschützt. Es befindet sich auf einer nur über eine tief liegende Landenge verbundenen kleinen Halbinsel direkt am Meer und ist eines der besterhaltenen Castros der iberischen

Halbinsel. Die Siedlung teilt sich in einen oberen und einen unteren Bereich. Umgeben war der Castro von einer dreifachen Mauer, und Gräben. Innerhalb befanden sich die Rundbauten. Die Fundamente der Rundbauten weisen umlaufende Bänke auf. Man vermutet, dass die Siedlung autark funktionierte. Die Versorgung mit Wasser und Lebensmitteln war gesichert, vor allem Fisch und Muscheln stammten aus der nahen Umgebung. Es wurden Reste von Werkzeugen aus Metall, Holz und Stoffen gefunden.

schmuck und Ohrringe aus Gold und aus anderen Metallen belegen, daß viel Wert darauf gelegt wurde, elegant und schön auszu-sehen. Zahlreiche Indizien sprechen dafür, daß die Verwendung von *Körperfarben* stark in Mode war; falls also diese Menschen keine Tattoos trugen, dürfen wir vermuten, daß sie starke Farben – Rot und Schwarz – für die Körperbemalung benutzten.

Tod, Ritual, Magie – auch Religion?

Mangels geschriebener Register sind wir kaum in der Lage, uns ein klares Bild über die spirituellen Vorstellungen der Menschen Iberiens vor 5.000 bis 2.000 Jahren v.u.Z. zu machen. Daß sie nicht religiös waren – etwa im Sinne des *Judäismus* oder des *Christentums* –, ist schon deswegen klar, weil keinerlei Zusammenhänge zu den matriarchalischen oder patriarchalischen Kulturen herstellbar sind, die im Orient entstanden; was auch immer bis jetzt als „Evidenz“ für solche Einflüsse präsentiert worden ist, konnte einen gesunden Skeptiker wie den Autor dieser Zeilen nicht überzeugen.

Das magische Denken

Unser Vorfahren der Megalithkultur waren nicht religiös, sie waren aber wohl um *Magisches* bemüht. Die Tatsache, daß man den Toten kostbare Werkzeuge,

Die verschiedenen Figuren und „Idole“, die in Gräbern gefunden wurden, haben die religiösen Vorstellungen vieler Forscher mächtig ins Schwanken gebracht. Im Bild: «Ídolos-falange». Museu de Torres Vedras.



Schmuck und wertvolle Keramik mit ins Grab gab, zeugt unmißverständlich von einer Vorstellung eines *Lebens nach dem Tod* – oder gar von einer möglichen *Rückkehr nach dem Tode*. Das Wunschdenken, welches den Kern aller magischen Vorstellungen ausmacht, war noch mächtig stark. So wie unsere Urahnen vor 20.000 Jahren meinten, mit ihren Riten den Ausgang einer Jagd beeinflussen zu können, glaubten wohl auch die Schamanen der auslaufenden Steinzeit, sich *mit* oder sogar *gegen* die Natur und den Tod behaupten zu können. Die Sorgfalt des Grabbaus und die penible

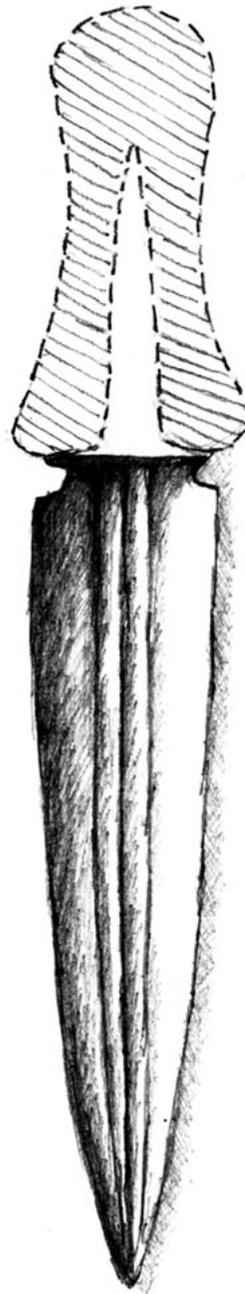
Beachtung der Bestattungsregeln weisen auf jenseitsbezogene Gesellschaften hin – „Religion“ bedeutet also, im wesentlichen: Totenkult.

Sicher, im Trend von *New Age*, *Neue Spiritualitäten* und irrationaler *Marija Gimbutas-Ehrung* werden Autoren – darunter auch etliche Archäologen – nicht müde, „Sakrales“, „Astrales“, „Kosmologisches“, „Sonnenkultiges“, „Muttergöttliches“ und dergleichen mehr in Chromlechs, Menhire, Steinritzungen und Artefakte zu erblicken.

Diesbezügliche Erwartungen werden leider in diesem Buch enttäuscht; es sollen die wissenschaftlichen Erkenntnisse propagiert werden, die empirisch belegbar sind. Die spirituellen und metaphysischen Spekulationen überlassen wir gerne, um aus dem *Wintermärchen* von Heinrich Heine zu zitieren, „den Pfaffen und den Spatzen“.

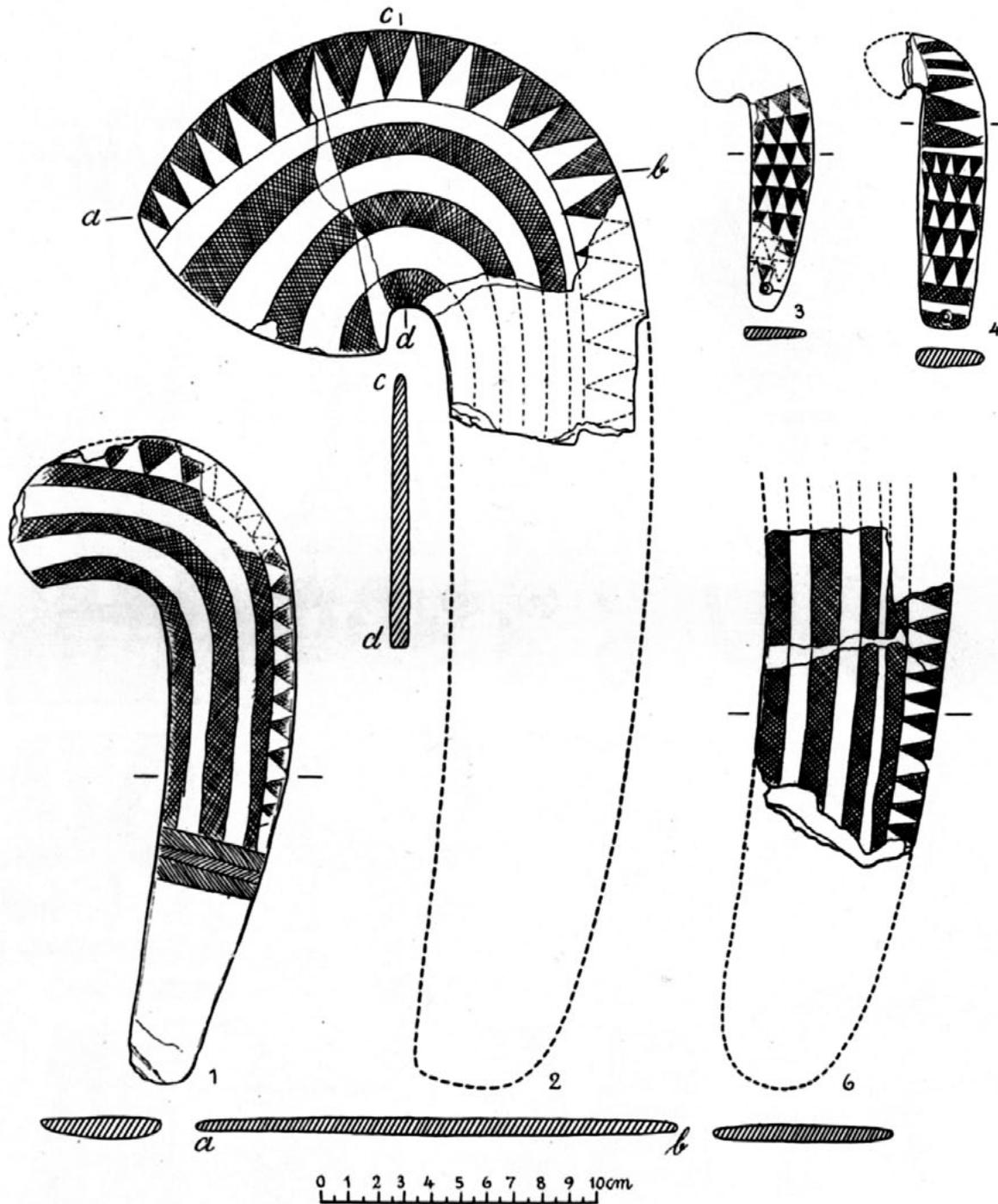
Literatur

- Arnaud, José Morais (1999) *Os concheiros mesolíticos do vale do Sado e a exploração dos recursos estuarinos (nos tempos pré-históricos e na actualidade)*. Actas do Encontro sobre Arqueologia da Arrábida. Lisboa: IPA.
- Scarre, C. (1998) *Exploring Prehistoric Europe*. Oxford, Oxford University Press.
- Glassie, H. (1999) *Material Culture*.
- Barandiarán, I.; Martí, B.; Rincón, M.A. Del y Maya, J.L., (1998) *Prehistoria de la Península Ibérica*. Ariel Prehistoria, Barcelona.
- Zilhão, João (1998) *A passagem do Mesolítico ao Neolítico na costa do Alentejo*. Revista Portuguesa de Arqueologia. Lisboa: IPA. 1, p. 27-44.
- Earle, T. (1997): *How chiefs come to power: The Political Economy in Prehistory*.
- Briard, J. (1997) *Les megalithes, ésotérisme et réalité*. Ed. J.-P. Gisserot
- Thomas, J. (1996) *Time, Culture and Identity*. London, Routledge.



Dolch aus Kupfer,
geborgen aus Grab Nr.
3 in der befestigten
Siedlung Alcalá. Das
Gestrichelte deutet eine
mögliche Schaftung des
Dolches an.

- Thorpe, I. (1996) *The Origins of Agriculture in Europe*. London, Routledge.
- Chapman, R.W., (1991) *La formación de las sociedades complejas. El sureste de la Península Ibérica en el marco del Mediterráneo occidental*. Crítica, Barcelona.
- Briard, J. (1990) *Dolmens et menhirs*. Ed. J.-P. Gisserot
- Lull, V. (1983) *La „Cultura“ de El Argar. Un Modelo para el Estudio de las Formaciones Económico-Sociales Prehistóricas*. Madrid. Akal.
- Arnaud, José Morais (1981) *Le Néolithique Ancien et le processus de neolithisation au Portugal*. Actes du Colloque Neolithique Ancien. Montpellier.
- Sherratt, Andrew (1981) *Plough and pastoralism: aspects of the secondary products revolution*, In: *Pattern of the Past: Studies in honour of David Clarke*. Cambridge University Press.
- Leisner, Georg und Vera (1959) *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: Der Westen*. Berlin, de Gruyter.



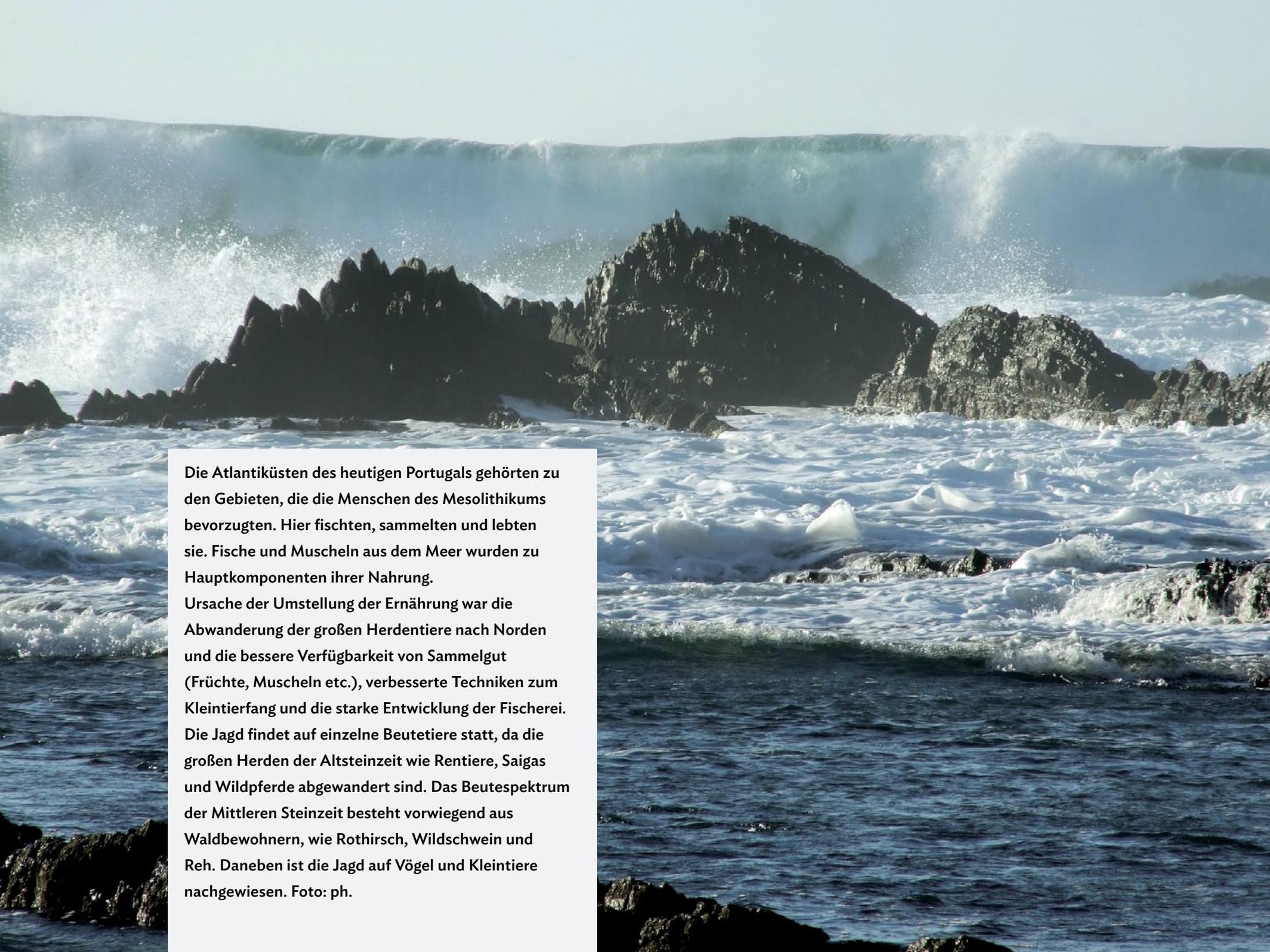
Dekorierte Báculos, die Ornamente ähnlich der von den Placas de xisto zeigen.

Leben an der Küste

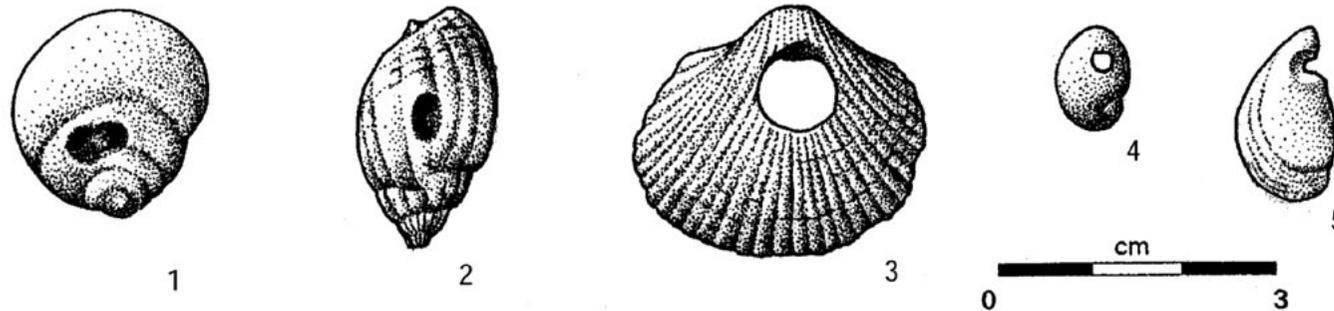
Für viele Portugiesen und Spanier sind Muscheln sehr beliebte Leckerbissen. Aber wahrscheinlich wissen diejenigen, die hier am Markt von Loulé (Algarve) einkaufen, nicht, daß ihre Vorfahren – vor 8.000 Jahren – auch dieselben Schalentiere schätzten...



Concheiros



Die Atlantikküsten des heutigen Portugals gehörten zu den Gebieten, die die Menschen des Mesolithikums bevorzugten. Hier fischten, sammelten und lebten sie. Fische und Muscheln aus dem Meer wurden zu Hauptkomponenten ihrer Nahrung. Ursache der Umstellung der Ernährung war die Abwanderung der großen Herdentiere nach Norden und die bessere Verfügbarkeit von Sammelgut (Früchte, Muscheln etc.), verbesserte Techniken zum Kleintierfang und die starke Entwicklung der Fischerei. Die Jagd findet auf einzelne Beutetiere statt, da die großen Herden der Altsteinzeit wie Rentiere, Saigas und Wildpferde abgewandert sind. Das Beutespektrum der Mittleren Steinzeit besteht vorwiegend aus Waldbewohnern, wie Rothirsch, Wildschwein und Reh. Daneben ist die Jagd auf Vögel und Kleintiere nachgewiesen. Foto: ph.



Perforierte Schalen, die wahrscheinlich als Schmuck verwendet wurden. Eine Zeichnung von Helena Figueiredo, in der Arbeit von Ana Cristina Araújo zu sehen.

Das Mesolithikum

Das Mesolithikum – „Mittlere Seinzeit“ – war vom Zurückweichen des Eises der letzten Eiszeit in Nordeuropa und der damit verbundenen schnellen Erwärmung des Klimas geprägt. Dieser Klimawandel führte zu dramatischen Änderungen in der Lebensweise der Sammlern und Jägern...

Die letzte Klimawende

Die Lebensweisen, die sich während unzähligen Jahrtausende kaum merklich verändert hatten, änderten sich ab 9.000 v.u.Z. viel rascher. Wieso? Eine wesentliche Erklärung – aber sicherlich nicht die einzige – für diese dramatischen Veränderungen ist der weltweite Klimawandel, der auch die Iberische Halbinsel, ihre Vegetation und Tierwelt betroffen hatte.

Die Erde hatte sich ab 11.000 bis 9.000 v.u.Z. allmählich erwärmt; wo einst die Sahara grüne Weiden für zahlreiche Herden – und somit beste Jagd für die dort lebenden Völker – bot, setzte nach und nach die Trockenheit ein, die zu der enormen Sandwüste führte, die wir heute dort kennen. In den Gebieten, wo vorher eiszeitliche Tundren waren, entwickelten sich erst lichte, dann immer dichtere Wälder.

Auf dem Kiefern-Birkenmischwald des Boreals folgte mit der Einwanderung wärmeliebender Arten Hasel schließlich der Eichenmischwald des Atlantikums. Die schnelle Erwärmung verschob die Besiedlungsgrenze nach Norden.

Der Meeresspiegel stieg zwischen 9.600 und 5.000 v.u.Z. um nahezu 100 Meter an! Dieser dramatische Wechsel führte dazu,

daß die Menschen, die im Gebiet der heutigen Iberischen Halbinsel lebten, nicht mehr Großwild jagen konnten, sondern sich auf die Jagd wesentlich kleinerer Tiere einstellten. Sie zogen es vor, an die Küsten des Atlantiks und an den Ufern der großen Flüsse zu leben.

Die Concheiros in Portugal

1863 machte der portugiesische Geologe Carlos Ribeiro (*s. Seite 348*) auf Abfallhaufen (Køkkenmøddinger) aufmerksam, wo neben Steinwerkzeugen und Tierknochen auch sehr, sehr viele Muscheln gefunden wurden. Er hatte die ersten portugiesischen *Concheiros* (Muschelhaufen) entdeckt. Diese sollten bald berühmt werden, da sie zu den größten und bedeutendsten Europas gehören. Die wichtigsten Concheiros-Fundplätze in Portugal sind: *Muge* (Tejo), *Cabeço da Arruda* und

Moita do Sebastião. Am *Cabeço da Arruda* wurden die Skelette von 45 Individuen gefunden. Für den Abfallhaufen von *Ponta da Vigia* wurde ein Datum von etwa 6.730 v.u.Z. ermittelt. Im europäischen Raum wurden Muschelhaufen an der Atlantikküste von Irland über Deutschland bis Portugal, im westlichen Schottland und in Nordafrika sowie in Dänemark gefunden.

Das Mesolithikum beginnt in Mitteleuropa mit der Wiederbewaldung des Holozäns etwa um 9.600 v.u.Z. Die nacheiszeitliche Wiederbewaldung führte zu einer veränderten Lebensweise, wie der Jagd auf Standwild, Zunahme der Fischerei die bereits für eiszeitliche Rentierjäger belegt ist, Herstellung von Booten oder Geräten aus Rothirschgeweih.

Der auf Europa beschränkte Begriff Mesolithikum wurde 1874 von Otto Martin Torell und 1866 von Hodder Westropp eingeführt. Das mitteleuropäische Mesolithikum wird – vor allem über unterschiedliche Geräteeinätze, sogenannter Mikrolithen – in Frühmesolithikum (9.600 – 7.000/6.500 v.u.Z.) und Spätmesolithikum (ca. 7.000/6.500 – 5.500/4.500 v.u.Z.) unterteilt.

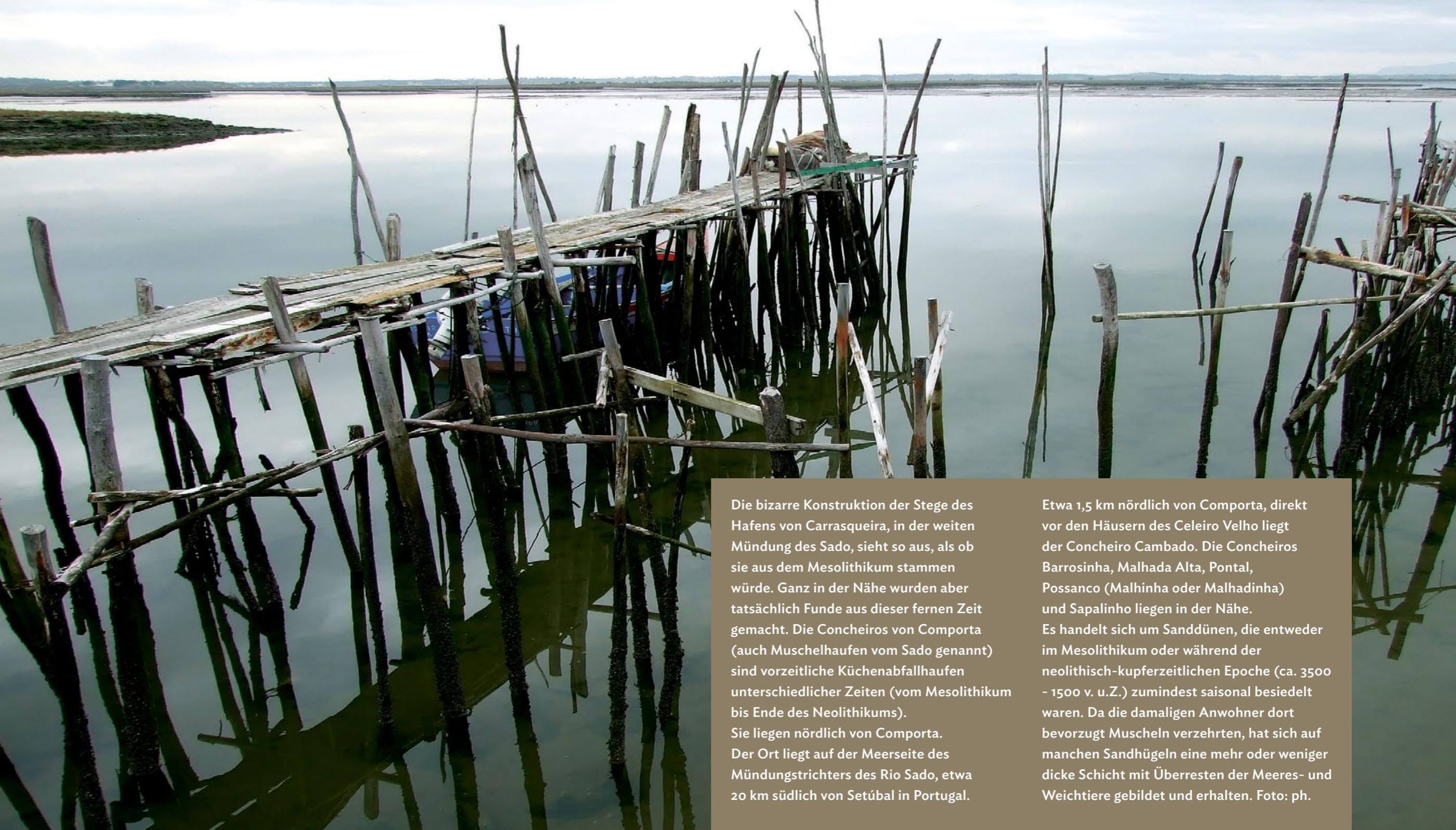
Die Sesshaftigkeit nahm in der Mittelsteinzeit allgemein etwas zu. Das reduzierte Schweißgebiet der Jäger und Sammler läßt sich unter anderem an



Winzige
Schneideklinge, ein sog.
Mikrolith. Foto: José-
Manuel Benito
Álvarez.



Klingen aus Feuerstein, etwa 9.000 Jahre alt, aus dem Fundus der National Museums & Galleries of Wales. Aus diesen Klingen wurden die Mikrolithe geschlagen, aus denen wiederum Sägen und Schaber hergestellt wurden.



Die bizarre Konstruktion der Stege des Hafens von Carrasqueira, in der weiten Mündung des Sado, sieht so aus, als ob sie aus dem Mesolithikum stammen würde. Ganz in der Nähe wurden aber tatsächlich Funde aus dieser fernen Zeit gemacht. Die Concheiros von Comporta (auch Muschelhaufen vom Sado genannt) sind vorzeitliche Küchenabfallhaufen unterschiedlicher Zeiten (vom Mesolithikum bis Ende des Neolithikums). Sie liegen nördlich von Comporta. Der Ort liegt auf der Meerseite des Mündungstrichters des Rio Sado, etwa 20 km südlich von Setúbal in Portugal.

Etwa 1,5 km nördlich von Comporta, direkt vor den Häusern des Celeiro Velho liegt der Concheiro Cambado. Die Concheiros Barrosinha, Malhada Alta, Pontal, Possanco (Malhinha oder Malhadinha) und Sapalinho liegen in der Nähe. Es handelt sich um Sanddünen, die entweder im Mesolithikum oder während der neolithisch-kupferzeitlichen Epoche (ca. 3500 - 1500 v. u.Z.) zumindest saisonal besiedelt waren. Da die damaligen Anwohner dort bevorzugt Muscheln verzehrten, hat sich auf manchen Sandhügeln eine mehr oder weniger dicke Schicht mit Überresten der Meeres- und Weichtiere gebildet und erhalten. Foto: ph.

der Herkunft von Feuerstein-Rohmaterial belegen.

Die Menschengruppen der Mittelsteinzeit nutzten saisonal mehrere Wohnplätze. An mesolithischen Grabungsplätzen fand man Strukturen die auf Windschirme und Hütten weisen.

Die häufigeren Windschutzbauten sind durch wenige, in gerader Linie oder im Bogen angeordnete Pfostenlöcher gekennzeichnet. In Mount Sandel (etwa 6.960 – 6.440 v.u.Z.) in Irland, weist eine große Zahl von Pfostenlöchern auf ein solides Gebäude.

Vermutlich war der Fundplatz Morton in Schottland (4.700 – 4.300 v.u.Z.) wiederholt bewohnt, was Lochreihen für Pfosten- oder Stangen andeuten, die vermutlich Windschirme trugen. Fundplätze mit Überresten von Steinwällen und fundamentartigen Steinsetzungen wurden in Norwegen nördlich des Polarkreises entdeckt.

In Tverrvikraet bei Gamvik, in der Provinz Finnmark, stieß man auf Reste eines kleinen rechteckigen Hauses. Auf der Insel Träna wurden die Reste eines 6000 bis 4000 Jahre alten Hauses gefunden. Pfostenlöcher an den Innenseiten der Wände und einer zentralen Feuerstelle lässt keine andere Deutung zu.

Am Varangerfjord in Norwegen nahe der Grenze zu Russland, fand man kreisförmige



Muschelreste in Cullenamore Midden, Irland.

Anordnungen von Pfostenlöchern die Grubenhäuser und Zelte andeuten, später dann Gressbakkenhäuser.

Das etwa 8.500 Jahre alte Tingby-Haus gilt als Skandinaviens ältestes Haus. Eine Rekonstruktion steht auf dem Gelände einer Außenstelle des *Län Museums* von Kalmar in Schweden, nahe der Fundstelle.

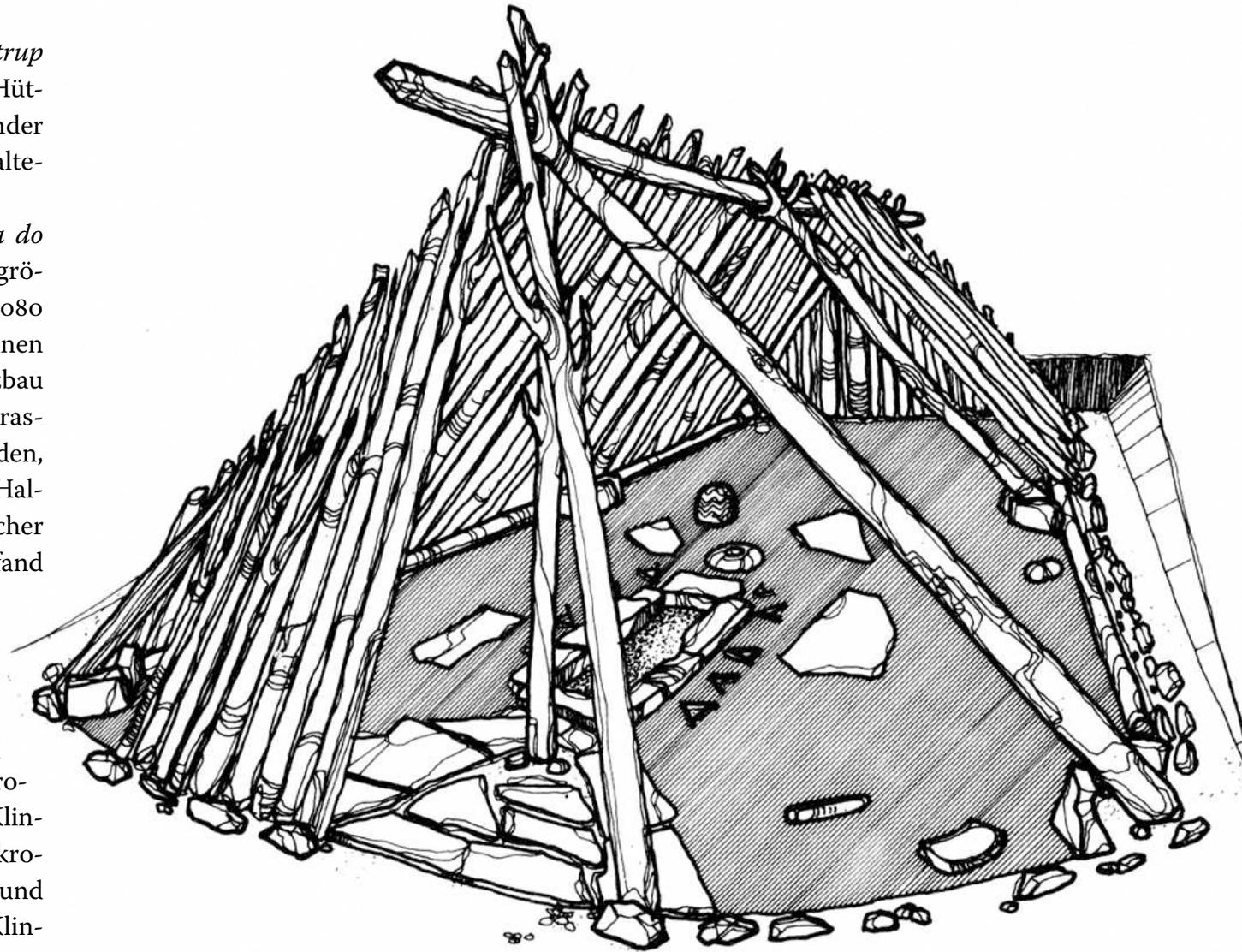
In Dänemark und Norddeutschland wurden Lagerplätze der Maglemose-Kultur ausgegraben

(*Holmegård IV, Sværdborg I* und *Ulkestrup Øst I*) auf denen noch die Überreste der Hüttenböden erhalten waren, die aus miteinander verflochtenen Rindenstreifen und gespaltenen Baumstämmen bestanden.

Unter dem Muschelhaufen von *Moita do Sebastião* in Portugal stieß man auf eine größere Konstruktion, datiert auf 5.350 – 5.080 v.u.Z. Etwa 60 Pfostenlöcher bildeten einen nach Süden offenen Halbkreis als Schutzbau gegen die Nordwinde. Lehmstücke mit Grasabdrücken, die in der Nähe gefunden wurden, weisen hin auf ein Dach aus Binsen und Halmen von Süßgräsern (Gramineen) welcher mit Lehm bestrichen wurde. Außerdem fand man Kochgruben.

Feuerstein-Geräte

Kennzeichnend für das Mesolithikum sind die Mikrolithen (s. Glossar ([s. Seite 357](#))). Man unterscheidet Mikrolithen aus speziellen, sehr kleinen Klingen (Mikroklingen) und geometrische Mikrolithen, die durch das gezielte Zerbrechen und anschließende Retuschieren größerer Klingen hergestellt wurden. In Nordeuropa wurden geschäftete Feuerstein-Beile, so genannte Kern- und Scheibenbeile, verwendet.



Lepenski Vir, eine mesolithische Siedlung an den Ufern der Donau, wurde von Dragoslav Srejović, in 1972 ausgegraben. Im Bild: Rekonstruktion des Daches der Hütte Lepenski Vir I.



Aus dem Mesolithikum sind die ersten mit organischen Schäftungen erhaltenen Dolche (Messer mit beidseitiger Schneide) belegt. Einen mit Bastumwicklung erhaltenen Dolch, der aus einer beidseitig spitz retuschierten großen Feuersteinklinge gefertigt ist, gibt es vom Fundplatz Nischneje Veretije in Nordrussland, mit Radiokohlenstoffdaten der Fundschicht um ca. 8000 v.u.Z. In der Fundstelle Olenij Ostrov in Karelien wurde ein etwa gleich alter Knochen dolch mit eingeklebten Feuersteinklingen gefunden.

Für das Frühmesolithikum sind vor allem Dreiecksmikrolithen kennzeichnend, für das Spätmesolithikum dagegen Trapezmikrolithen und gedrückte Makroklingen. Diese Formen sind regional unterschiedlich ausgeprägt. Auf den Britischen Inseln fehlen Trapeze, hier finden sich auch im Spät-

mesolithikum großformatige Industrien, wie das Larnian (nach Larne in Nordirland, ab ca. 6000 v.u.Z.) sowie das Obanian (nach Oban, in der Grafschaft Argyll und Bute).

Das Ende der Mittelsteinzeit wird in Europa durch die ersten bäuerlichen Kulturen eingeleitet. Diese traten zwischen 5.800–5.500 v.u.Z. im südwestlichen (La-Hoguet-Gruppe) und im südöstlichen Mitteleuropa (Alföld-Linearkeramik, Körös-Kultur, zwischen 5500–4900 v.u.Z. in Mitteleuropa Linienbandkeramik) auf, aber erst um 4300 v.u.Z. im nördlichen Mitteleuropa und in Südsandinavien (Trichterbecherkultur).

Das Ende der Mittelsteinzeit wird mit dem Übergang zur produzierenden Wirtschaftsweise (Neolithisierung) definiert und erfolgte regional sehr unterschiedlich: im südlichen Mitteleuropa mit der Bandkeramik ab etwa 5500 v.u.Z., im Nord- und

Ein Mikrolith aus Silex (26 mm), aus dem Mesolithikum (circa 8.500 – 4.000 v.u.Z.). Es wurde bei den Ausgrabungen in der Nähe des County Hospital, Dorchester, gefunden. Foto: www.wessexarch.co.uk/projects/dorset/dorchester_hospital

Ostseeraum erst ab etwa 4300 v.u.Z. mit der Trichterbecherkultur.

Cardialkultur

Mit dem Begriff *Cardialkultur* (oder Impressokultur) wird eine Reihe verwandter Kulturen zusammengefasst. Der Name stammt von Gravuren auf Keramikgefäße, die mit der Herzmuschel ausgeführt wurden. Sie breiteten sich ab dem 7. Jahrtausend v.u.Z. zwischen Dalmatien und dem westlichen Mittelmeer bis nach Portugal und Nordafrika aus.

Älteste Abdruckkeramik fand man in Höhlenlagen oder Höhlen (z.B. *Gruta do Caldeirão* bei Tomar, Portugal) und manchmal auch im Hinterland der jeweiligen Küstenregion. Auch in einigen portugiesischen Muschelhaufen finden sich *Scherben mit Cardium-Abdrücken*, die auch an der Algarve, im Alentejo und an der Mondego-mündung vorkommen.

Die Impressokeramik löste sich in mehreren, teils (insularen) Postimpresso-Kulturen auf. Dazu gehört später im Gebiet beiderseits der Rhone die *Chassey-Lagozza-Cortailod Kultur* (CLC), die in Südfrankreich, Nord-Italien und der Süd- und Westschweiz zunächst zwar eigene Namen erhielt, heute aber als einheitlich aufgefasst wird. In Portugal folgen der frühen Periode

Rechts: Die Keramiken mit cardialen Mustern sind oft rundbodig.

Keramikkvase mit Cardial-Dekoration.
5. Jahrtausend v.u.Z.
Fundort: Umgebung von Santarém, Portugal.
Ausgestellt 2011 im Museu Nacional de Arqueologia, Lisboa.
Foto: ph.

