

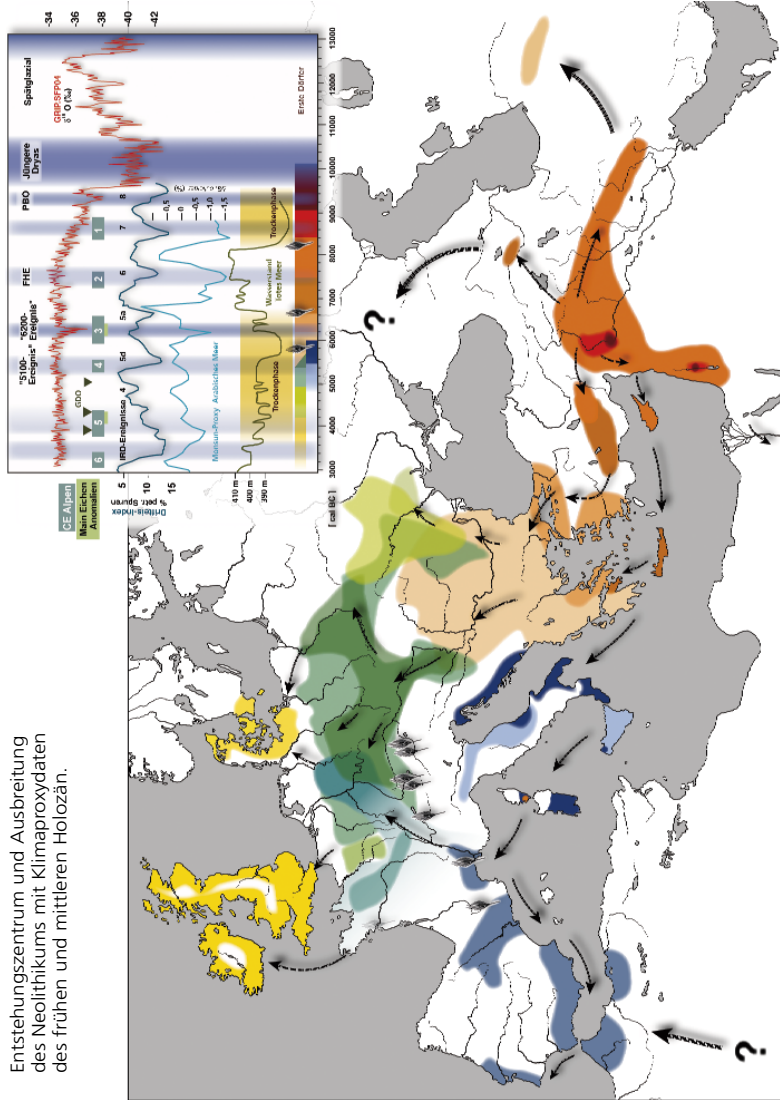
Detlef Gronenborn

# Faszination Jungsteinzeit



R | G | Z | M

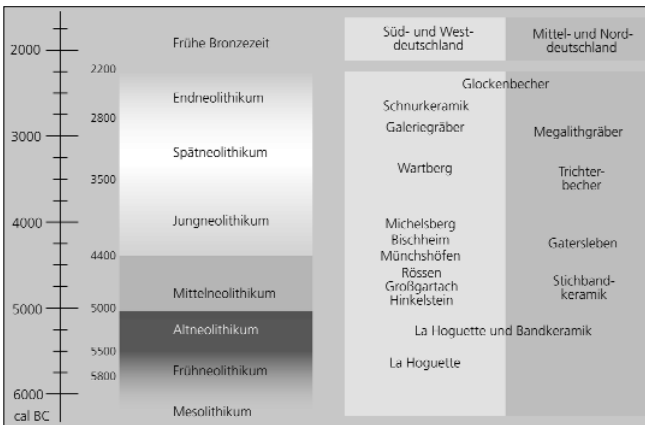
Entstehungszentrum und Ausbreitung des Neolithikums mit Klimaproxydaten des frühen und mittleren Holozän.



# Die Jungsteinzeit – ein Quantensprung in der Menschheitsgeschichte

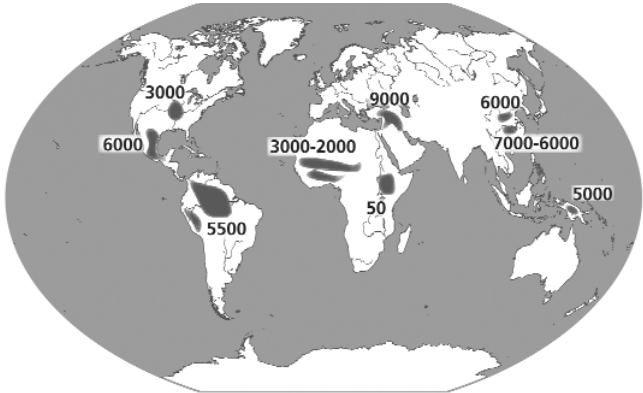
Die Jungsteinzeit oder das Neolithikum (griech. neo = neu, lithos = Stein) stellt in der Geschichte der Menschheit eine ungeheure Umbruchphase dar: Zum ersten Mal nimmt der Mensch wirtschaftlich sein Schicksal selbst in die Hand, baut Pflanzen an und züchtet Tiere. Damit erwirbt er sich eine gewisse Unabhängigkeit von seiner natürlichen Umgebung. Mit der Landwirtschaft geht auch die Sesshaftigkeit einher. Zwar lebten bereits zuvor auch einige Sammler-Jäger-Gruppen in besonders günstigen Ökosystemen dauerhaft an einem Ort, aber erst die bäuerliche Wirtschaftsweise ermöglichte die Errichtung von langfristig bewohnten Dörfern auch in weniger vorteilhaften Landschaften.

Mit der Sesshaftigkeit und der Produktion lagerbarer Nahrungsmittel verändern sich die biologischen Grundlagen gesellschaftlicher Entwicklung. Der bei Sammler-Jäger-Gruppen übliche Geburtenabstand von vier und mehr Jahren kann auf ein bis zwei Jahre redu-



Abfolge neolithischer Kulturen in Deutschland.

ziert werden, da bei Sesshaftigkeit die Kleinkinder nicht mehr von Lagerplatz zu Lagerplatz getragen werden müssen. Daraus, und aus der stabileren Ernährungslage, resultiert ein Bevölkerungswachstum, welches in einigen Gesellschaften über dem moderner Entwicklungsländer lag. Die sozialen Einheiten werden ebenfalls größer, so dass sich bald wirtschaftlich und politisch komplexe Gemeinschaften bilden.



Entstehungszentren des Bodenbaus (Daten v. Chr.).

Zwar gibt es auf der Welt mehrere Regionen, in denen Landwirtschaft entstanden ist, für das westliche Eurasien ist aber nur der so genannte Fruchtbare Halbmond von Bedeutung. Dort, im Bereich des Oberen Zweistromlandes und der südlichen Levante, begannen die Menschen nach dem Ende der letzten Eiszeit, Getreide und Hülsenfrüchte anzubauen; kurz darauf wurden Schaf und Ziege domestiziert, später das Rind. Aus dem Kerngebiet breitete sich schließlich die Landwirtschaft aus, zunächst im Nahen Osten, bald aber auch nach Europa.

Zumindest einige der Ausbreitungsschübe können mit Klimafluktuationen in Verbindung gebracht werden – offensichtlich ha-

ben sich in Phasen mit schlechten Ernten Gruppen auf die Suche nach neuen Siedlungsräumen gemacht und so auch die Ägäis, Griechenland, den Balkan und schließlich das Karpatenbecken erreicht.

Um 5700 v. Chr. kommen im Bereich westlich der Donau im heutigen Transdanubien einheimische Sammler und Jäger mit den weiter südlich siedelnden Bauern in Kontakt und übernehmen die neue Wirtschaftsform. Diese Gruppen bilden den Kern der ersten jungsteinzeitlichen Kultur Mitteleuropas, der so genannten Bandkeramischen Kultur, die in ihrer Spätphase vom Pariser Becken bis in die Ukraine verbreitet ist.

Ihr folgen in unserem Raum weitere Abschnitte der Jungsteinzeit, die sich bezüglich der Keramik, aber auch der Hausformen, der Geräte, der Architektur und der Wirtschaftsweise voneinander unterscheiden. Das Neolithikum endet um 2200 v. Chr. mit der im gesamten Westeuropa verbreiteten Glockenbecherkultur.

#### *Literatur*

A. Bick, *Steinzeit* (Stuttgart 2006).

D. Gronenborn, *Vom Rand der Wüste bis an den Rand der Arktis: Die Ausbreitung der Landwirtschaft im westlichen Eurasien. Damals* 2/2007, 40-42.

D. Gronenborn / R. Bollongino / J. Burger / W. Haak / A. Kreuz / J. Lüning / M. Heinen / C. Meyer / K. Alt / S. Hartz / U. Schmölcke / H. Lübke / T. Terberger, *Thema: Die Anfänge des Neolithikums. Archäologie in Deutschland* 3/2006, 18-39.

E. Keefer, *Steinzeit. Sammlungen des Württembergischen Landesmuseums Stuttgart 1* (Stuttgart 1993).

J. Lüning, *Grundlagen sesshaften Lebens. In: U. von Freeden / S. von Schnurbein (Hrsg.), Spuren der Jahrtausende. Archäologie und Geschichte in Deutschland* (Stuttgart 2002) 110-140.

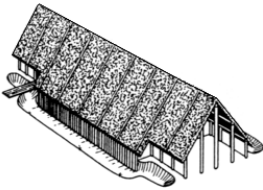
J. Lüning (Hrsg.), *Die Bandkeramiker: Erste Steinzeitbauern in Deutschland* (Rahden/Westf. 2005).

Ch. Willms, *Frankfurts Archäologie. Steinzeit* (Frankfurt am Main 2006).

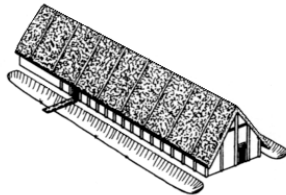
E. Probst, *Deutschland in der Steinzeit. Jäger, Fischer und Bauern zwischen Nordseeküste und Alpenraum* (München 1991).

# Häuser, Siedlungen, Monumente – architektonische Glanzleistungen aus Holz und Lehm

Mit dem Beginn des Neolithikums, der Bandkeramischen Kultur, werden in Mitteleuropa große Häuser errichtet, die in einigen Fällen Längen von über 60m erreichen. Diese Langbauten waren in lockeren Weilern und Dörfern angeordnet; bisweilen umgaben Gräben und Erdwälle die Siedlungen. Sehr häufig wurden die Dörfer auf fruchtbaren Lössböden, den Ablagerungen eiszeitlicher Staubstürme, gegründet, weil die in der Umgebung angelegten Gärten und Felder hier eine reiche Ernte versprachen. Einige dieser Siedlungen existierten über mehrere hundert Jahre hinweg und entwickelten sich zu sozialen, politischen und wirtschaftlichen Zentren, in denen Menschen aus weit entfernten Regionen zusammenkamen.



L. 28 m



L. 28 m



L. 52 m



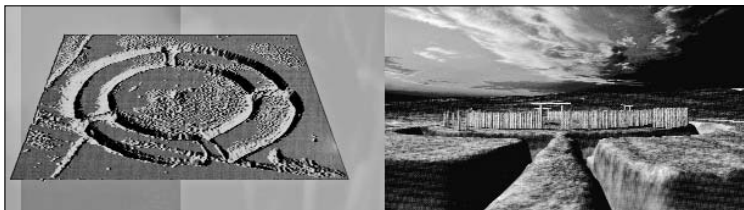
L. 8 m



L. 6 m



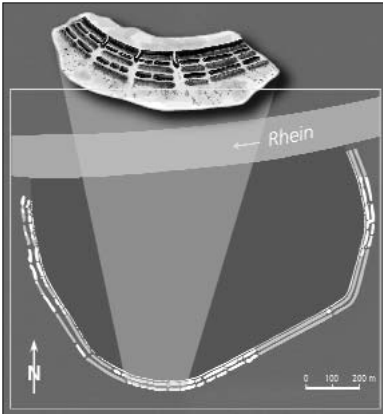
Entwicklung neolithischer Hausarchitektur.



Dreidimensionale magnetische Modellrechnung und photorealistische Rekonstruktion der Kreisgrabenanlage von Steinbrunn, Niederösterreich.

Mit dem Ende der Bandkeramischen Kultur schwindet die Zahl der Siedlungen deutlich. Im Mittelneolithikum bestehen die Langbauten zwar in etwas veränderter Form fort, aber die Dörfer sind nun konzentrierter und häufiger umwehrt. Im südöstlichen Mitteleuropa werden sie von riesigen so genannten Kreisgrabenanlagen dominiert – konzentrische Gräben, die gelegentlich über 4 m tief ausgehoben waren und einen spitzen Querschnitt hatten. Diese Monumente waren in einigen Regionen in jedem Dorf vorhanden und lagen nur wenige Kilometer auseinander – ihre genaue Funktion wird bis heute diskutiert; sicherlich waren sie Mittelpunkte des politischen und kultischen Lebens, vielleicht aber auch Orte, an denen uns unbekannte Mannschaftsspiele oder Wettkämpfe mit religiösem Hintergrund stattfanden. Auf jeden Fall werden die Kreisgrabenanlagen rasch (um 4800 v. Chr.) errichtet, aber bald danach nicht mehr genutzt.

Ab etwa 4400 v. Chr. findet die Tradition der Langbauten ihr Ende. Nun werden in vielen Regionen, darunter auch im Rhein-Main-Gebiet, kleinere Häuser gebaut. Diese sind nicht mehr locker gestreut, sondern folgen festen Plänen in geordneten Dörfern mit Straßenzügen. Etliche der Siedlungen werden aber auch von teilweise mächtigen Befestigungen umgeben, die zyklisch erneuert und ausgebaut wurden. Im Rhein-Main-Gebiet ist eine solche Anlage für das am Rhein gelegene Schierstein in Wiesbaden



Plan und Rekonstruktion der Grabenanlage von Urmitz, Neuwieder Becken.

bezeugt, im Neuwieder Becken für das ebenfalls am Rhein gelegene Urmitz. In solchen Siedlungen und in ihrer Umgebung dürften Tausende von Menschen gewohnt haben, und zumindest für Urmitz nimmt man eine Besiedlungsdauer von über 700 Jahren an. Kleinere Siedlungen bestanden auf dem Kapellenberg bei Hofheim, der aber immerhin noch eine Siedlungsfläche von 64 ha umfasste. Man kann sich vorstellen, dass diese fast stadtartigen Anlagen über ein enges Verkehrsnetz miteinander verbunden waren, das sich an großen Flussläufen wie Rhein, Main und Neckar orientierte.

Um 3500 v. Chr. ereignet sich etwas Eigenartiges: Siedlungen lassen sich im südwestlichen Deutschland kaum noch nachweisen. Anscheinend waren von der Architektur der Häuser keine Spuren im Boden geblieben, die sich später archäologisch nachweisen ließen. Nur in Mittel- und Oberhessen sowie in den süddeutschen Feuchtgebieten sind Siedlungsspuren vorhanden. In Hessen werden Bergkuppen aufgesucht und befestigt, im Alpenvorland Dörfer entlang der Seen errichtet, die sich im Uferschlick und am Seeboden erhalten haben.



## Literatur

F. Daim / W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg: Geheimnisvolle Kreisgräben. Katalog zur Niederösterreichischen Landesausstellung 2005* (Horn, Wien 2005).

S. Hartz / H. Lübke / H. Schlichtherle, *Wohnen am Wasser. Steinzeitliche Feuchtbodensiedlungen*. In: W. Menghin / D. Planck (Hrsg.), *Menschen, Zeiten, Räume. Archäologie in Deutschland* (Stuttgart 2002) 150-156.

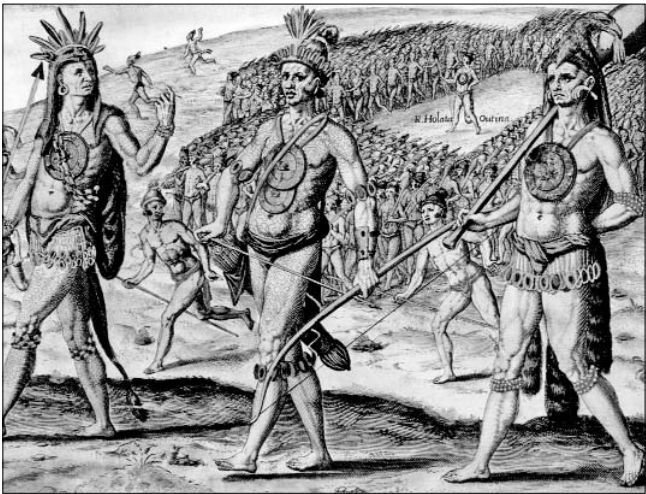
D. Raetzl-Fabian, *Die ersten Bauernkulturen. Jungsteinzeit in Nordhessen. Vor- und Frühgeschichte im Hessischen Landesmuseum in Kassel 2* (Kassel 2000).

M. Meyer / D. Raetzl-Fabian, *Neolithische Grabenwerke in Mitteleuropa. Ein Überblick* ([www.jungsteinsite.de](http://www.jungsteinsite.de) vom 15. 12. 2006).

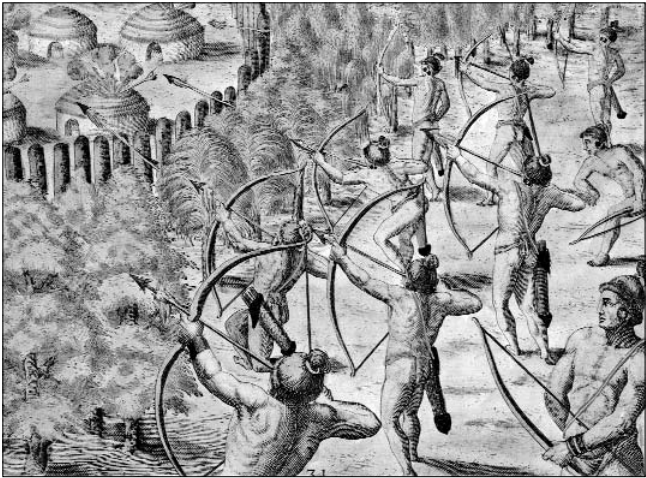
## Sklaven, Bauern, Häuptlinge – die jungsteinzeitlichen Gesellschaften

Wir wissen wenig über die sozialen Strukturen und politischen Organisationsformen neolithischer Gesellschaften – vieles ist aus Ethnologie oder Geschichtswissenschaften, aus anderen Kulturen und anderen Zeiten, übernommen und dem archäologisch Überlieferten angepasst. Selten haben sich wirklich Situationen erhalten, aus denen sich konkrete Hinweise über die (auch biologische) Zusammensetzung von Gruppen ergeben – meist sind dies Gräberfelder, oft Massengräber aus Krisensituationen.

Anhand dieser Gräber zeigt sich, dass die bäuerliche Kernfamilie auch im Neolithikum die Grundlage der Gesellschaft bildete, sie dürfte in Familien bzw. Abstammungslinien (lineages) eingepasst gewesen sein, die wiederum zu größeren Gemeinschaften (Klans)



Der Häuptling Holata Outina mit seinen Titelträgern auf Kriegszug, Nordflorida.

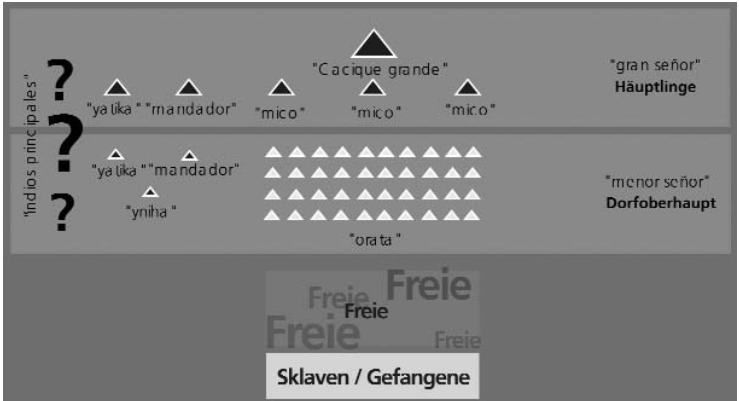


Überfall auf ein Dorf, Nordflorida.

zusammengefasst waren. Zu bestimmten Perioden kam es wohl zu Zusammenschlüssen von größeren Gruppen, die sich selbst auf einen geglaubten gemeinsamen Ursprung zurückführten: Es entstanden Stämme bzw. Ethnien. Bestanden solche Einheiten über längere Zeit hinweg und nach außen relativ isoliert, konnten sich kulturelle und physische Eigenheiten herausbilden, meist waren sie aber offen und – insbesondere in Krisenzeiten – ohne festen Zusammenhang. Es kam schnell zu einem ethnischen Wandel, in dem sich Gruppen auflösten, sich anderen Gemeinschaften anschlossen und neue Identitäten ausbildeten.

Im Allgemeinen bestanden jungsteinzeitliche Gesellschaften aus freien bäuerlichen Familien, in denen – so zumindest für die Bandkeramische Kultur wahrscheinlich gemacht – die Männer bezüglich Erbfolge (Patrilinearität) und Wohnort der Familie (Patrilokalität) bestimmend waren. Neben diesen Freien dürften auch Abhängige oder gar Sklaven existiert haben, in einer Art Hausklaverei – diese

Gruppe setzte sich wohl hauptsächlich aus Kriegsgefangenen zusammen. Die Gemeinschaften der Freien waren vielfach in Untergruppen organisiert; es gab Kriegerbünde, Jugendbünde, Altersbünde, vielleicht auch Wirtschaftsgemeinschaften wie Jäger- oder Fischerbünde.



Idealisierte und schematisierte politische Organisation frühkontaktzeitlicher Gesellschaften (16. Jh.) im südöstlichen Nordamerika.

Politische und religiöse Eliten sind für die Jungsteinzeit ebenfalls anzunehmen – ethnographische Beispiele zeigen, dass diese Ämter oft miteinander verwoben waren. Die Menschen in Führungspositionen waren dabei umgeben von einer Gruppe von Titelträgern, denen spezielle Aufgaben z.B. im Bereich von Ritualhandlungen oder Kriegsführung zukamen. In der Regel dürften nur bestimmte Familien Zugang zu diesen Positionen gehabt haben. Eliten manifestieren sich unmittelbar in Einzelgräbern mit monumentalem Charakter oder reicher Ausstattung, mittelbar aber auch im Vorhandensein und in der Zirkulation von Prestigegütern – wertvollen Gegenständen aus Stein oder Kupfer und Gold, die oft über sehr weite Distanzen transportiert wurden.

Auseinandersetzungen innerhalb oder zwischen jungsteinzeitlichen Gemeinschaften sind häufig belegt. So fand man Massengräber, in die ganze Haus- und Dorfgemeinschaften erschlagen hingeworfen wurden. Getötete, zum Teil wohl auch hingerichtete Einzelpersonen wurden in besonderen Gräbern bestattet, aber auch in Abfallgruben innerhalb der Siedlungen oder in die Dorfgräben gelegt. Wie die Kriegsführung im Neolithikum im Einzelnen vorstatten ging, ist unbekannt; ethnographische Beispiele zeigen aber, dass Überfälle aus dem Hinterhalt eine wesentliche Taktik waren. Es dürften jedoch auch Feldzüge kleinerer Trupps und Belagerungen von befestigten Siedlungen stattgefunden haben. Solche Konflikte konnten sich über lange Zeiträume hinziehen.

#### *Literatur*

*D. Gronenborn, Zum (möglichen) Nachweis von Sklaven/Unfreien in prähistorischen Gesellschaften Mitteleuropas. Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift 42, 2001, 1-42.*

*J. Orschiedt, Krieg im Neolithikum. In: F. Daim / T. Kühnreiter (Hrsg.), Sein und Sinn – Burg und Mensch. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 434 (St. Pölten 2001) 155-160.*

*H. J. Windl (Red.), Rätsel um Gewalt und Tod vor 7000 Jahren. Eine Spurensicherung. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 393 (Aspern 1996) 7-46.*

*H. J. Windl, Makaberes Ende einer Kultur? Archäologie in Deutschland 1/1999, 54-57.*

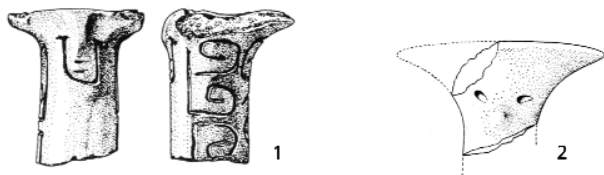
## Kult und Religion – Priester als Hüter des Glaubens?

Früher ging man vielfach von einem jungsteinzeitlichen Fruchtbarkeitskult aus. Ausgangspunkt waren Statuetten oft üppig dargestellter Frauen, die zum Teil in Zusammenhang mit der Geburt stehen. Von der Vorstellung eines einheitlichen neolithischen Glaubens ist man jedoch heutzutage weitgehend abgekommen. Religionswissenschaftler lehnen die Idee einer konzeptionell geschlossenen Hochreligion in diesen frühen Epochen ab und vermuten eher animistische Vorstellungen innerhalb eines weniger elaborierten religiösen Gedankengerüsts.

Anhand der Funde wird allerdings in der Tat deutlich, dass sich das religiöse Denken der Menschen damals um Themen wie Fruchtbarkeit und Ernteerfolg drehte. Dies zeigt sich in den vielen kleinen und großen menschlichen Tonfiguren, aber auch in Darstellungen, bei denen Haustiere wiedergegeben sind.



Bandkeramisches »Idolköpfchen« mit möglicher Tatauierung aus Meindling, Bayern.



Ältestbandkeramische »Idolköpfe« aus Quedlinburg, Sachsen-Anhalt (1) und Boskovstejn, Mähren (2). Darstellungen politisch-religiöser Eliten?

Oftmals sind Personen – Männer wie Frauen – sehr realistisch mit hervorgehobenen Einzeldetails dargestellt. Diese Individuen tragen aufwändige und sicher auch kostbare Gewänder und Kopfbedeckungen, die im bäuerlichen Alltag hinderlich waren. Handelt es sich hierbei um Darstellungen der religiös-politischen Elite, jener Gruppe von Menschen, denen die Ausübung und Bewahrung der Kulte vorbehalten war?

Mit dem Jungneolithikum ab 4400 v. Chr. sind solche Darstellungen mit kultisch-religiösem Charakter im westlichen Deutschland nicht mehr zu finden. Wie sich der Glaube dieser Menschen manifestierte, bleibt bislang unbekannt.

#### Literatur

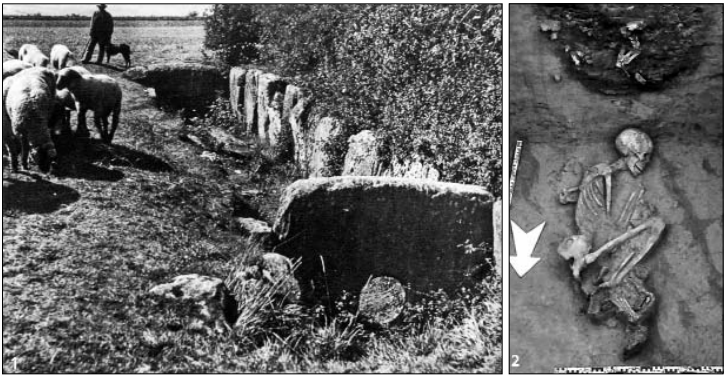
D. Gronenborn, *Bauern – Priester – Häuptlinge. Die Anfänge der Landwirtschaft und die frühe Gesellschaftsentwicklung zwischen Orient und Europa*. In: F. Daim / W. Neubauer (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg: Geheimnisvolle Kreisgräben. Katalog zur Niederösterreichischen Landesausstellung 2005* (Horn, Wien 2005) 114-123.

J. Lüning, *Die Macht der Ahnen und ihrer Abbilder. Wer hatte das Sagen in der Gesellschaft?* In: J. Lüning (Hrsg.), *Die Bandkeramiker: Erste Steinzeitbauern in Deutschland* (Rahden/Westf. 2005) 272-284.

J. Petrasch, *Religion in der Jungsteinzeit. Glaube, der die Gemeinschaft zusammenhält*. In: W. Menghin / D. Planck (Hrsg.), *Menschen, Zeiten, Räume. Archäologie in Deutschland* (Stuttgart 2002) 142-145.

## Bestattungen – im Angesicht des Todes

Wenig, eigentlich gar nichts, wissen wir auch über jungsteinzeitliche Jenseitsvorstellungen. Zwar sind uns aus bestimmten Perioden sehr viele Gräber überliefert – aus anderen wiederum kaum –, aber sie geben nur ganz allgemeine Hinweise auf bestimmte wiederkehrende Regeln im Bestattungsbrauch, die oft nicht einmal für die gesamte Bevölkerung gegolten haben müssen – denn nur in den allerwenigsten Fällen ist die damals lebende Bevölkerung komplett als Sterbegemeinschaft überliefert. In den neolithischen Gesellschaften dürften eine Vielzahl von Bestattungssitten nebeneinander ausgeübt worden sein, von denen nur einige archäologisch fassbar geblieben sind.



Galeriegrab von Züschien (1), Jüngerbandkeramische Bestattung im Grabenwerk von Herxheim, Südpfalz (2).

Im Alt- und Mittelneolithikum sind Erdgräber nachgewiesen – im Altneolithikum in der Bandkeramischen Kultur Hockergräber, im Mittelneolithikum gestreckte Bestattungen. Beigaben kommen häufig vor; meist handelt es sich um Geräte und Waffen aus dem



Alltagsleben und um einzelne Gefäße, in denen sich vielleicht Nahrungsmittel befanden. Auch findet sich gelegentlich Schmuck, der zum Teil über weite Distanzen herbeitransportiert wurde. Im Mittelneolithikum werden viele der Grablegen reicher ausgestattet; oft werden Fleischbeigaben mit ins Grab gelegt – manchmal komplette Tierhälften.

Mit dem Beginn des Jungneolithikums entziehen sich die Bestattungssitten im westlichen Deutschland der archäologischen Betrachtung: Skelette liegen lediglich (komplett oder in Teilen) in Siedlungsgruben oder in Gräben der die Siedlungen umfassenden Befestigungen. Viele dieser Individuen weisen aber Spuren von Gewalteinwirkung auf, so dass man nicht von regelhaften Bestattungen ausgehen kann.

Zwischen 3300 und 3200 v. Chr. entwickeln sich im Norden die Megalithgräber; erste Einzelbestattungen in den so genannten steinernen Urdolmen (bretonisch *dol* = Tisch, *men* = Stein) lassen sich bereits ab 3500 v. Chr. nachweisen. Auch in Mitteldeutschland bestatten viele Gesellschaften des 4. Jahrtausends einen Teil ihrer Mitglieder in steinernen Grabbauten. Im Oberrheingebiet sind aus dieser Zeit keine Grablegen bekannt; erst in Mittel- und Nordhessen finden sich die so genannten Galeriegräber der Wartbergkultur. Um 2800 v. Chr. endet die Sitte der Megalithgräber, und die Einzelgräber der Schnurkeramik- und Glockenbecher-Kultur dominieren das Fundbild. Nun werden Krieger mit Waffen und Trinkbecher bestattet – Zeichen einer Gemeinschaft, in der das Einzelindividuum eine hohe Wertschätzung hatte.

#### *Literatur*

*B. Heide (Hrsg.), Leben und Sterben in der Steinzeit (Mainz 2003).*

*H. Spatz, Skelette in Gräbern, Gruben, Gräben. Totenritual und Leichenbehandlung in der Jungsteinzeit. In: W. Menghin / D. Planck (Hrsg.), Menschen, Zeiten, Räume. Archäologie in Deutschland (Stuttgart 2002) 146-149.*

## Handel und Wirtschaft – Netzwerke der Kommunikation

Die Wirtschaft der Jungsteinzeit basierte auf dem Anbau von Getreide (Emmer, Einkorn, Gerste, Roggen und Lein) und Hülsenfrüchten (Erbsen, Linse) sowie der Tierhaltung (Rind, Schwein, Schaf, Ziege und Hund). Daneben wurden weitere Kultur- und Wildpflanzen genutzt, und man ging auch – insbesondere während klimatischer Krisenphasen – der Jagd und dem Fischfang nach.

Neben Subsistenzwirtschaft spielten Austausch und Handel eine wesentliche Rolle: Europa war durchzogen von Netzwerken, über die Rohmaterial für Werkzeuge (Feuerstein, aber auch Kupfer) und fertige Produkte (etwa steinerne Beilklingen) über manchmal Hunderte von Kilometern ausgetauscht wurden. Viele der Materialien und Gegenstände dürften dabei von Siedlung zu Siedlung gelangt und so über lange Zeit zirkuliert sein (*down-the-line exchange*); mancher Gegenstand wird aber auch von reisenden Gruppen oder Einzelpersonen transportiert worden sein (*direct exchange*). Solche Einzelreisende oder Tauschhandel betreibende Gruppen sind vielfach ethnographisch bezeugt.

Manche große und verkehrsgünstig gelegene Siedlung dürfte sich als Knotenpunkt von Austauschnetzwerken entwickelt haben – ob bereits regelrechte Märkte existiert haben, ist unsicher, wenn-



Einkorn



Emmer



Erbsen



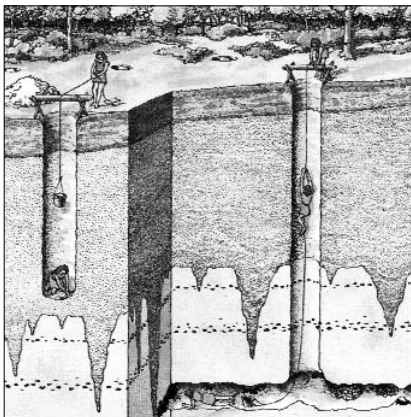
Linse



Lein

Jungsteinzeitliche Kulturpflanzen.

Untertagebergbau auf Silex bei Rijckholt in Niederländisch-Limburg.



gleich nicht völlig abgeschlossen. Ab dem Jungneolithikum ist auch Untertageberg-

bau auf Feuerstein nachgewiesen; wichtige Bergbauregionen waren etwa Rijckholt bei Maastricht in den Niederlanden oder Krzemionki in Polen. Kupfer wurde in den Alpen und in Südosteuropa gewonnen, ab 3200 v. Chr. auch in Südfrankreich.

Während der Transport von Waren im frühen und mittleren Neolithikum durch Menschenkraft und vielleicht durch Trage- oder Schleptiere anzunehmen ist, kommt Mitte des 4. Jahrtausends der Wagen mit Zugochsen auf. Nun sind auch in den Feuchtgebieten Norddeutschlands Bohlenwege nachgewiesen, auf denen sich der Verkehr bewegte.

#### Literatur

G. Körlin / G. Weisgerber (Hrsg.), *Stone Age – Mining Age. Der Anschnitt Beiheft 19* (Bochum 2006).

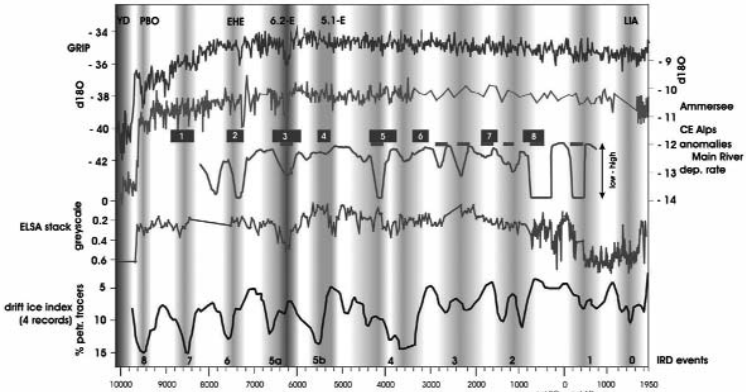
A. Kreuz, *Bandkeramische Landwirtschaft – Tradition und Innovation. Archäologie in Deutschland 3/2006*, 226-227.

J. Lüning, *Steinzeitliche Bauern in Deutschland. Die Landwirtschaft im Neolithikum. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 58* (Bonn 2000).

I. Matuschik / J. Müller / H. Schlichtherle, *Technik, Innovation und Wirtschaftswandel: Die späte Jungsteinzeit. In: W. Menghin / D. Planck (Hrsg.), Menschen, Zeiten, Räume. Archäologie in Deutschland* (Stuttgart 2002) 156-161.

# Klima und Umwelt – Urwälder in der Warmzeit

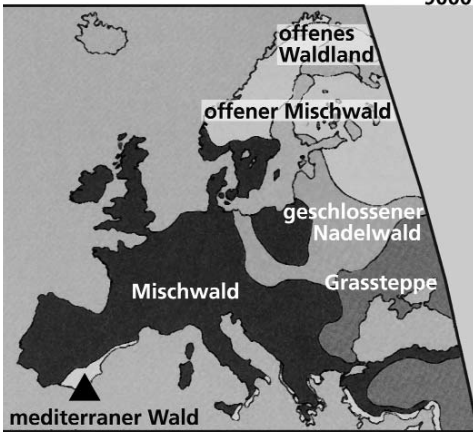
Die Zeit des Neolithikums fällt in das nacheiszeitliche Klimaoptimum, d.h. es war bis zu 2°C wärmer als heute (bzw. als zwischen 1980 und 1990). Es hat aber Zeiten gegeben, in denen Eisdriftzyklen und aus den abtauenden nordamerikanischen Eisflächen abfließendes Süßwasser den Golfstrom beeinträchtigt haben und in Europa, dem Mittelmeergebiet und in Vorderasien für kühlere und feuchtere oder sehr trockene Phasen gesorgt haben. Sie lassen sich in verschiedenen Proxydaten (Näherungswerte für Aussagen zu Klimaverläufen) aus mitteleuropäischen Klimaarchiven wiederfinden.



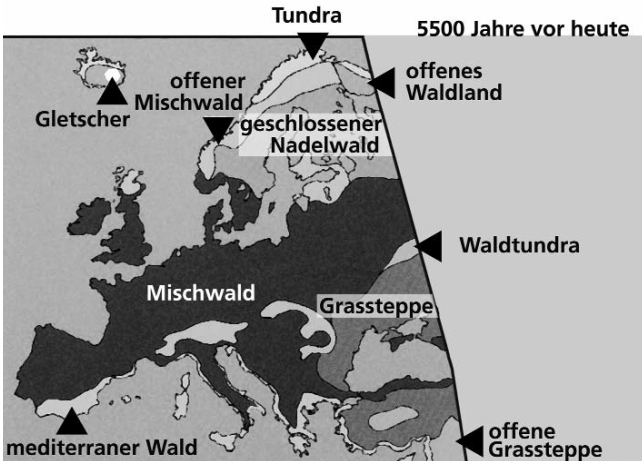
Terrestrische und marine Klimaproxydaten für Nordatlantik und Mitteleuropa.

Das stärkste dieser Ereignisse ist eine fast 200-jährige Kühl-Trockenphase um 6 200 v. Chr., die auch Einfluss auf die Ausbreitung der Landwirtschaft nach Europa hatte. Andere klimatische Ungunsthphasen lassen sich etwa um 4 100 und 3 800 v. Chr. in Südwestdeutschland nachweisen – Erstere war vielleicht der Auslöser für die Ausbreitung der Landwirtschaft nach Norddeutschland und Skandina-

9000 Jahre vor heute



5500 Jahre vor heute



Waldentwicklung im westlichen Eurasien während des frühen und mittleren Holozän.

vien wie auch auf die Britischen Inseln. Weniger stark ausgeprägte Klimafluktuationen mögen aber auch Auswirkungen auf die Entwicklung neolithischer Gesellschaften gehabt haben: So könnte die weitere Ausbreitung der Bandkeramischen Kultur aus dem Oberrheingebiet ins Rheinland mit einer klimatischen Ungunstphase um 5350 v. Chr. zusammenhängen, ebenso wie das Ende der Bandkeramischen Kultur und die Entstehung des Mittelneolithikums um 5000 v. Chr.

Die Wälder der jungsteinzeitlichen Landschaften unterscheiden sich von den heutigen. Zunächst wird – bis zum massiven und großflächigen Eingriff des Menschen während der Metallzeiten – insbesondere für die frühen Abschnitte des Neolithikums mit weitgehend geschlossenen Laubwäldern (Eiche, Ulme, Linde und Esche) gerechnet. Lediglich in den fruchtbaren Lössregionen entstanden Rodungsinseln mit landwirtschaftlichen Ansiedlungen.

Mit dem Jungneolithikum kommt es in den tiefer gelegenen und landwirtschaftlich nutzbaren Bereichen zu größeren Rodungen, und auch in den Mittellagen werden nun Siedlungen errichtet. Nun sind weite Flächen geöffnet; gegen Ende des Neolithikums finden sich in den Niederungen Offenlandflächen, die für eine intensive Viehhaltung genutzt werden.

#### *Literatur*

*U. Berner / H. Streif, Klimafakten. Der Rückblick – ein Schlüssel für die Zukunft (Stuttgart 2004).*

*D. Gronenborn, Letzte Jäger – erste Bauern. Archäologie in Deutschland 3/2006, 18-23.*

*G. Lang, Quartäre Vegetationsgeschichte Europas. Methoden und Ergebnisse (Jena, Stuttgart, New York 1994).*

## Das Römisch-Germanische Zentralmuseum, Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte

Das 1852 gegründete Römisch- Germanische Zentralmuseum ist ein weltweit tätiges Forschungsinstitut und Museum für Archäologie. Im Zentrum seiner Arbeit steht die Erforschung der Kulturen der Alten Welt und ihrer weltweiten Verbindungen von der frühesten Menschheitsgeschichte bis ins Mittelalter, von Europa über den Nahen Osten bis nach China. Etwa 40 Wissenschaftler und 30 Restauratoren; unterstützt von etwa 80 weiteren Mitarbeitern; befassen sich mit den großen Zusammenhängen der Kulturgeschichte.

Seine Schausammlungen und Ausstellungen sind Schaufenster der archäologischen Forschung. An zwei Häusern in Mainz – dem Kurfürstlichen Schloss und dem Museum für Antike Schifffahrt – sowie mehreren Außenstellen werden auf rund 9.000 m<sup>2</sup> Dauer- ausstellung archäologische Zeugnisse in ihren historischen Zusammenhängen präsentiert. Dies ist anhand von Originalfunden allein an einem Ort nicht möglich. Seit 1852 werden im RGZM deshalb



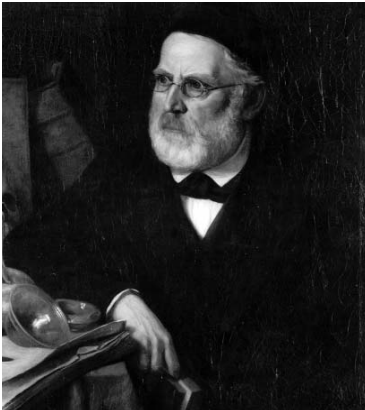
Das Römisch-Germanische  
Zentralmuseum im Kurfürst-  
lichen Schloss zu Mainz

neben originalen Kunstschatzen auch Nachbildungen bedeutender archäologischer Funde ausgestellt, die in den eigenen Werkstätten hierfür speziell angefertigt werden.

Das RGZM ist eine Stiftung des öffentlichen Rechts mit Sitz in Mainz. Träger der Stiftung sind das Land Rheinland-Pfalz und die Stadt Mainz. Mit seinen vier Standorten in Mainz, im Landkreis Neuwied und im Landkreis Mayen-Koblenz ist es eine der größten außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Rheinland-Pfalz.

Die hochspezialisierten Restaurierungswerkstätten und die mit modernsten naturwissenschaftlichen Methoden arbeitenden Labors sind einer der Eckpfeiler des internationalen Renommées des RGZM. Bedeutende archäologische Funde aus aller Welt werden hier restauriert, konserviert und nachgebildet. Daneben ist das RGZM eine der wichtigsten Ausbildungsstätten für archäologische Restauratoren in Europa. Die Werkstätten sind nicht öffentlich zugänglich.

Des Weiteren verfügt das RGZM über eine der größten archäologischen Fachbibliotheken Europas und einen wissenschaftlichen Verlag.



Ludwig Lindenschmit (1809-1893), Begründer und erster Direktor des Römisch-Germanischen Zentralmuseums



# Abbildungsnachweis

- vor Seite 1: Gronenborn 2007.
- Seite 1, 4: Nach J. Lüning, Grundlagen sesshaften Lebens. In: U. von Freeden / S. von Schnurbein (Hrsg.), Spuren der Jahrtausende. Archäologie und Geschichte in Deutschland (Stuttgart 2002) 110-140.
- Seite 2: Aus D. Gronenborn, Letzte Jäger – erste Bauern. Archäologie in Deutschland 3/2006, 18-23.
- Seite 5: Nach F. Daim / W. Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg: Geheimnisvolle Kreisgräben. Katalog zur Niederösterreichischen Landesausstellung 2005 (Horn, Wien 2005).
- Seite 6: Umgewandelt nach J. Biel / H. Schlichtherle / M. Strobel / A. Zeeb, Zentrale Orte – kleine Weiler. Archäologie in Deutschland 2/2000, 6-11.
- Seite 8, 9: Aus Th. De Bry, Brevis narratio eorum quae in Florida Americae Provincia (Frankfurt 1591).
- Seite 10: Umgewandelt nach Ch. M. Hudson, The Juan Pardo expeditions: Spanish explorers and the Indians of the Carolinas and Tennessee, 1566-1568; with documents relating to the Pardo expeditions, transcribed, translated, and annotated by Paul E. Hoffmann (Washington, London 1990).
- Seite 12: Foto Iserhardt, RGZM, von Kopie.
- Seite 13: Aus H. Quitta, Zur Frage der ältesten Bandkeramik in Mitteleuropa. Prähistorische Zeitschrift 38, 1960, 1-38. 153-188.
- Seite 14: 1 D. Raetzl-Fabian, Die ersten Bauernkulturen. Jungsteinzeit in Nordhessen, Vor- und Frühgeschichte im Hessischen Landesmuseum in Kassel 2 (Kassel 2000). – 2 Aus A. Häußler (Hrsg.), Krieg oder Frieden? Herxheim vor 7000 Jahren. Katalog zur Sonderausstellung »Krieg oder Frieden – Herxheim vor 7000 Jahren«. Landesamt für Denkmalpflege (Herxheim 1998).
- Seite 16: Aus A. Kreuz, Bandkeramische Landwirtschaft – Tradition und Innovation. Archäologie in Deutschland 3/2006, 26-27.
- Seite 17: Aus J. H. F. Bloemers / L. P. Louwe Kooijmans / H. Sarfatij, Verleden Land. Archeologische opgravingen in Nederland. Meulenhoff Informatief (Amsterdam 1981).
- Seite 18: Umgewandelt nach D. Gronenborn, Climate change and socio-political crises: some cases from Neolithic Central Europe. In: T. Pollard / I. Banks (ed.), War and Sacrifice: Studies in the Archaeology of Conflict (Leiden, Boston) 13-32.
- Seite 19: Aus U. Berner / H. Streif, Klimafakten. Der Rückblick – ein Schlüssel für die Zukunft (Stuttgart 2004).

Römisch-Germanisches  
Zentrumuseum  
Forschungsinstitut für  
Vor- und Frühgeschichte

R | G | Z | M

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

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

Fotos und Graphik:  
Volker Iserhardt, Michael Ober

Redaktion und Satz:  
Manfred Albert, Evelyn Bott

Umschlag:  
Michael Ober, Reinhard Köster

Herstellung:  
Klein + Hiese GmbH, Klingenberg

**ISBN: 978-3-88467-111-5**

Verlag des Römisch-  
Germanischen Zentralmuseums  
**Mainz 2007**

Im Verlag des  
Römisch-Germanischen Zentralmuseums  
sind ebenfalls erschienen:



Detlef Gronenborn (Hrsg.)

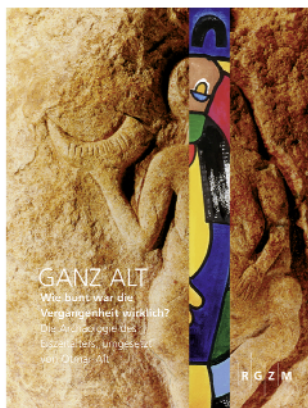
## Klimaveränderung und Kulturwandel in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas, 6700-2200 v.Chr.

RGZM – Tagungen

Band 1 (2005)

231 S. mit 81 Abb.

ISBN 978-3-88467-096-5 € 25,-



Sabine Gaudzinski-Windheuser,  
Regina Höfer und Olaf Jöris (Hrsg.)

## Wie bunt war die Vergangenheit wirklich? GANZ ALT – die Archäologie des Eiszeitalters, umgesetzt von Otmar Alt

Katalog zur Ausstellung im Schloss  
Monrepos vom 28.3-31.3.2007 (2007)

103 S., 71 meist farbige Abb.

ISBN 978-3-88467-107-8 € 18,-



Römisch-Germanisches  
Zentrum  
Forschungsinstitut für  
Vor- und Frühgeschichte

R | G | Z | M