



REVOLUTION JUNGST STEINZEIT



ARCHÄOLOGISCHE
LANDESAUSSTELLUNG
NORDRHEIN-WESTFALEN

Schriften zur Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen Band 11,1

REVOLUTION jungSTEINZEIT

Archäologische Landesausstellung Nordrhein-Westfalen

Herausgegeben von

Thomas Otten
Jürgen Kunow
Michael M. Rind
Marcus Trier

im Auftrag des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen

in Kooperation mit

dem LVR-LandesMuseum Bonn, dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, dem LVR-Archäologischen Park Xanten und dem Geologischen Dienst des Landes Nordrhein-Westfalen,
dem LWL-Museum für Archäologie, Westfälisches Landesmuseum Herne, der LWL-Archäologie für Westfalen und dem LWL-Museum für Naturkunde, Westfälisches Landesmuseum mit Planetarium – Münster,
dem Lippischen Landesmuseum Detmold, Landesverband Lippe
und dem Römisch-Germanischen Museum der Stadt Köln/Archäologische Bodendenkmalpflege.

Die Ausstellung steht unter der Schirmherrschaft der Ministerpräsidentin des Landes Nordrhein-Westfalen Hannelore Kraft.

Gefördert durch NRW-Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege, Regionale Kulturstiftung des Landschaftsverbandes Rheinland und RWE Power AG

Ministerium für Bauen, Wohnen,
Stadtentwicklung und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen



Die Ministerpräsidentin
des Landes Nordrhein-Westfalen



NRW-STIFTUNG
NATUR · HEIMAT · KULTUR
Ein Teil von dir.

VORWEG GEHEN
BME



Stadt Köln

**LANDES
VERBAND
LIPPE**



LWL
Für die Menschen.
Für Westfalen-Lippe.

LVR
Qualität für Menschen

Begleitkatalog zur Ausstellung

„REVOLUTION jungSTEINZEIT. Archäologische Landesausstellung Nordrhein-Westfalen“

im LVR-LandesMuseum Bonn vom 5. September 2015–3. April 2016

im Lippischen Landesmuseum Detmold vom 2. Juli 2016–26. Februar 2017

im LWL-Museum für Archäologie, Westfälisches Landesmuseum Herne vom 3. März–22. Oktober 2017

BAND 1: REVOLUTION JUNGSTEINZEIT

BAND 2: ARCHÄOLOGIE IN NRW. FORSCHUNGEN - FUNDE - METHODEN

AUSSTELLUNG, TEIL 1: REVOLUTION JUNGSTEINZEIT

Gesamtleitung

Thomas Otten

Kuratoren

Simon Matzerath, Michael Schmauder

Organisationsteam

Lothar Altringer, Simon Matzerath, Michael Schmauder, LVR-LandesMuseum Bonn; Cornelia Moors, Susanne Jülich, Josef Mühlenbrock, LWL-Museum für Archäologie, Westfälisches Landesmuseum Herne; Elke Treude, Michael Zelle, Lippisches Landesmuseum Detmold; Michaela Aufleger, LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Bonn; Marco Hocke, Honrath; Marion Euskirchen, Römisch-Germanisches Museum der Stadt Köln

Wissenschaftlicher Beirat

Michael Baales (Olpe), Eszter Bánffy (Frankfurt a. Main), Erich Claßen (Overath), Ralf Gleser (Münster), Martin Heinen (Mönchengladbach), Tim Kerig (Köln), Jürgen Kunow (Bonn), Klaus-Peter Lanser (Münster), Ulla Münch (Titz), Friederike Naumann-Steckner (Köln), Hans-Otto Pollmann (Bielefeld), Michael M. Rind (Münster), Silviane Scharl (Köln), Daniel Schyle (Köln), Bernhard Stapel (Münster), Marcus Trier (Köln), Jürgen Weiner (Pulheim-Sinthern)

Direktoren der beteiligten Museen

Gabriele Uelsberg, Direktorin des LVR-LandesMuseums Bonn; Josef Mühlenbrock, Leiter des LWL-Museums für Archäologie, Westfälisches Landesmuseum Herne; Michael Zelle, Direktor des Lippischen Landesmuseums Detmold

Landesarchäologien und Bodendenkmalpflege

Jürgen Kunow, LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Michael M. Rind, LWL-Archäologie in Westfalen, Marcus Trier, Römisch-Germanisches Museum der Stadt Köln/Archäologische Bodendenkmalpflege

Verwaltung

Elke Röser, Leiterin des LVR-Betriebs- und Prozessmanagements im Museumsverbund mit Jutta Kretz, Gernot Nauen, Michael Neußer, Dirk Orf, Sabrina Palm, Dieter Orgeich, Severin Schauuff, Sebastian Weiß; Daniela Dymel, LWL-Museum für Archäologie, Westfälisches Landesmuseum Herne; Ralf Johanson mit Stefanie Aufderhaar, LWL-Archäologie für Westfalen, Münster; Heike Lennier, Lippisches Landesmuseum Detmold

Ausstellungsrealisierung

Monire Aschrafi, Juliane Bausewein, Holger Becker, Stefanie Brauner, Anne Breyer, Karl-Heinz Brucherseifer, Christiane Dirsch, Eva Gebhard, Andreas Gnedler, Detlef Goller, Joachim Gordalla, Susanne Haendschke, Hans Georg Hartke, Stefan Haupt, Knut Joachimsen, Judith Jordan, Michael Jumpertz, Alexandra Käss, Claudia Klages, Ute Knipprath, Ulrike Komainda, Jennifer Komp, Kai Uwe Kriegel, Arno Lenz, Lisa Meffire, Jürgen Michels, Elke Nieve-ler, Hoyer von Prittwitz, Ralf W. Schmitz, Michael Siepmann, Beate Steiger-Nawarotzky, Andreas Unkelbach, Ga-briele Thoma, Regine Vogel, Sebastian Wiegel, Frank Willer, Susanne Willer, LVR-LandesMuseum Bonn; Sascha Lewejohann, Bernhard Rubbert, Christian Rubbert, Peter Simmes, LWL-Museum für Archäologie, Westfälisches Landesmuseum Herne; Stefan Brentführer, Susanne Bretzel-Scheel, Dunja Ankner-Dörr, Elisabeth Dickmann, Michael Grünert, Stefan Hartleib, Birgit Mecke, Eugen Müsch, Lina Pak, Sebastian Pechtold, Dirk Seipelt, Walter Stöver, Klaus Sundermann, Ruth Tegethoff, Andreas Weisgerber, LWL-Archäologie für Westfalen, Zentrale Dienste, Münster; LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland; Eckhard Deichsel, Heidi Hilgenböker, Jutta Holzhey, Jürgen Ihle, Roland Schaberich, Lippisches Landesmuseum Detmold; Silke Haase, Gregor Wagner, Römisch-Ger-manisches Museum der Stadt Köln

Ausstellungsgestaltung und Architektur

Gerhard Kalhöfer und Claudia Hoffmann, kalhoefer-korschildgen architekten, Köln; Simon Matzerath, Michael Schmauder, LVR-LandesMuseum Bonn; Stefanie Dowidat, Susanne Jülich, LWL-Museum für Archäologie, Westfä-lisches Landesmuseum Herne

Grafik

Christoph Duntze, Martin Pütz, Olivia Straub, LVR-LandesMuseum Bonn

Foto

Jürgen Vogel, LVR-LandesMuseum Bonn; N. Becker, Deutsches Archäologisches Institut, Orient-Abteilung; Jörg Böhling, Hamburg; Aleksander Bolbot, Hajnowka (PL); LINDEN SOFT Verlag e. K., Jörg Lindenbeck, Aichwald; Otto Ehrmann, Creglingen; Denis Ramseyer, Hauterive-Neuchâtel (CH); LDA Sachsen-Anhalt, Juraj Lipták; SRF, Schweizer Radio und Fernsehen

Museumspädagogik

Heidi Gansohr-Meinel mit Anna Herber, Anne Segbers, LVR-LandesMuseum Bonn; Michael Lagers, LWL-Museum für Archäologie, Westfälisches Landesmuseum Herne; Sabine Solmaz, Lippisches Landesmuseum Detmold

Presse und Kommunikation

Maria Nußer-Wagner mit Elena Hambitzer, Jutta Kaiser, Stephanie Müller, Natascha Vogt, LVR-LandesMuseum Bonn; Michaela Aufleger, Uwe Steinkrüger, LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland; Astrid Jordan, LWL-Museum für Archäologie, Westfälisches Landesmuseum Herne; Frank Tafertshofer, LWL-Press- und Öffentlichkeitsarbeit, Münster; Katja Burgemeister, Laura Verweyen, LWL-Archäologie für Westfalen, Münster; Mario Rakuša, Lippisches Landesmuseum Detmold; Silke Günnewig, projekt 2508, Bonn

Kommunikationsdesign

Klein und Neumann, Iserlohn

Veranstaltungen

Frauke Brückner mit Sabine Peitz, Alina Schmitz, LVR-LandesMuseum Bonn; Astrid Jordan, Michael Lagers, LWL-Museum für Archäologie, Westfälisches Landesmuseum Herne; Mario Rakuša, Lippisches Landesmuseum Detmold

Rahmenprogramm

Bandkeramisches Aktionsmuseum e. V., Mainz; Eszter Bánffy, Frankfurt; Marion Bertram, Berlin; Dirk Braun, Winterberg; Lee Clare, Berlin; Timothy Darvill, Bournemouth (GB); Angelika Fleckinger, Bozen (I); Wulf Hein, Birstein; Bernhard Hoëcker, Bonn; Thomas Benirschke, Kiedrich; Jürgen Weiner, Pulheim-Sinthern; Marco und Veronika Hocke, Honrath; Lukas Heinen, Trier

Modelle und Rekonstruktionen

Wulf Hein, Thomas Scheuermann, Rolf Palm, Archäo-Technik GbR, Birstein; Bandkeramisches Aktionsmuseum e. V., Mainz; Constanze Niess, Frankfurt; Jürgen Weiner, Pulheim-Sinthern; Ulrich Höhn, Expofaktum, Flonheim; Rudolf Walter, Urgeschichte hautnah, Schelklingen; Marco und Veronika Hocke, Honrath; Lukas Heinen, Trier; Ferdinand Schmidt, Aldenhoven; Keramik-Werkstatt Elisabeth Reuter, Friedberg; heddier electronic GmbH, Coesfeld; Heiku-Automaten Heinz Kubiniok, Bochum; Johann Tinnes, Pre Rec, Köln; FortunaSys.com, Reichelsheim; Atelier Schöler, Köln; Sylvia Crumbach, Duisburg; Sigrid Bannier, Kusel; Angharad S. Beyer, Aachen; Kreativ Oase Anne Boeling, Honrath; Anne Reichert, Ettlingen; Stefan Haupt, LVR-LandesMuseum Bonn; LVR-Freilichtmuseum Kommern; Detlef von Brandt, Eschweiler

Medien

Florian Brückner, Constanze Klaue, Kunsthochschule für Medien, Köln; Markus Kecker, mkplus: medienproduktion GmbH, Hagen; Ansgar Sarazzin, Rückblende Medienproduktion, Münster; Marc Grellert, Gerd Helle, architectura virtualis, Darmstadt; Anna Herud, Hochschule Bochum, Labor für Photogrammetrie; Wulf Hein, Birstein; Linon Medien e. K., Schonungen; Michael Wesle, Köln; Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorf; Bruno Thery, Anne-Marie und Pierre Petrequin, CNRS Paris (FR); Landesamt für Archäologie, Sachsen, Thomas Reuter; Audioguide gesprochen von Bernhard Hoëcker (7Punkt7)

Lebensbilder

Mikko Kriek, Amsterdam; Benoit Clarys, Louvain-La-Neuve

Gestaltung Mitmachheft

Özi's Comix Studio, Bonn

Ausstellungs- und Audioguidetexte

Marco Hocke, Honrath; Olaf Dräger, Heidi Gansohr-Meinel, Simon Matzerath, Michael Schmauder, Anne Segbers, LVR-LandesMuseum Bonn; Cornelia Moors, Susanne Jülich, LWL-Museum für Archäologie, Westfälisches Landesmuseum Herne; Jürgen Weiner, Pulheim-Sinthern

Weitere Förderer und Sponsoren

Verein von Altertumsfreunden im Rheinlande e. V.; Sparda-Bank West eG, Geschäftsstelle Bonn-Heussallee; Sparda-Bank West eG, Geschäftsstelle Hagen; Bundesministerium für Bildung und Forschung

Wir danken außerdem:

Arbeitskreis Kluterhöhle e.V., Stefan Voigt, Ennepetal; Walter Bender, Köln; Jan Bielau, Quedlinburg; Heinz Bielefeld, Aldenhoven; Ralf Blank, Historisches Centrum Hagen; Mária Béres, Szentes (H); Hubert Böhr, Merzenich; Otto Böhr, Merzenich; Heide und Eberhard Buttler, Auetal-Rehren; Volker Buttler, Soltau; Erwin Cziesla, Stahnsdorf; Renate Dittmann, Köln; Anna-Lena Fischer, Köln; Birgit Gehlen, Kerpen-Loogh; Alexander Gramsch, Museum Herxheim; Ariane Hennell, Düsseldorf; Irmela Herzog, Bonn; Sonja Heuer, Bonn; Bernhard Hoëcker, Bonn; Wiebke Hoppe, Bonn; Thomas Ibeling, Köln; Christina Irmisch, Münster; Richard Jochims, Heinsberg; Arie J. Kalis, Frankfurt; Rolf-Peter Gawel, Niederzier; Tünde Kaszab-Olschweski, Köln; Ulrich Kirchner, Aachen; Ingrid Koch, Kerpen; Gabriele Körlin, Annette Hornschuch, Deutsches Bergbau-Museum Bochum; Farid Madih, Honrath; Josef Mangold, Norbert Dresken, Edgar Lauterbach, LVR-Freilichtmuseum Kommern; Andreas Matzerath, Körrenzig; Jutta Meurers-Balke, Köln; Christian Meyer, Halle/Saale; Kim Marina Mortiz, Köln; Nadine Nolde, Köln; Jens Notroff, Berlin; Kathrin Nowak, Köln; Alexandra Pfeiffer, Bonn; Marianna Pinter, Herxheim; Jochem Radermacher, Bonn; Anna-Lena Röder, Bochum; Oliver Rück, Halle/Saale; Toni Runkel, Köln; Kerstin Schierhold, Münster; Charlotte Schmitz, Köln; Winfried Schmitz, Bonn; Jonathan Schoenenberg, Bonn; Fam. Sokoließ, Krefeld; Oliver Schüller, Kempenich; Annika Skolik, Bad Münstereifel; Ursula Tegtmeier, Köln; Oliver Ungerath, Berlin; Oliver Vogels, Köln; Jürgen Weiner, Pulheim-Sinthern; Alexandra Welp, Herne; Karl-Peter Wendt, Rheydt; Bernhard Weninger, Köln; Ali Yüce, Saban Yüce, Aachen; Rudolf Zähringer, RWE; Tanja Zerl, Köln; den Mitgliedern der AG Steinzeit im LVR-LandesMuseum Bonn; allen Leihgebern, Autorinnen und Autoren sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der beteiligten Institutionen.

www.revolution-jungsteinzeit.de

BEGLEITBUCH REVOLUTION JUNGSTEINZEIT

Redaktion

Stephanie Müller, Bonn

Grafik, Satz und Gestaltung

Christoph Duntze, LVR-LandesMuseum Bonn

Katalogkonzept und Abbildungskoordination

Simon Matzerath, LVR-LandesMuseum Bonn

Katalogproduktion

Verlagsbüro Wais & Partner, Stuttgart für die Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt

Das Werk ist in allen seinen Teilen urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung ist ohne Zustimmung der Rechteinhaber unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung in und Verarbeitung durch elektronische Systeme.

© 2015 LVR-LandesMuseum Bonn, LWL-Museum für Archäologie, Westfälisches Landesmuseum Herne und Lippisches Landesmuseum Detmold, Landschaftsverband Rheinland, Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Stadt Köln, Landesverband Lippe, Autoren, Fotografen.

Gedruckt auf säurefreiem und alterungsbeständigem Papier

Printed in Germany

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

Museumsausgabe für das LVR-LandesMuseum Bonn, LWL-Museum für Archäologie, Westfälisches Landesmuseum Herne und Lippisches Landesmuseum Detmold

Einbandgestaltung: Klein und Neumann, Kommunikationsdesign

Einbandmotiv: Neolithischer Schädel einer jungen Frau aus der Blätterhöhle bei Hagen; ca. 3600 v. Chr. Foto: Jürgen Vogel, LVR-LandesMuseum Bonn.

ISBN 978-3-8062-3252-3

Lizenzausgabe für die WBG (Wissenschaftliche Buchgesellschaft), Darmstadt

Der Konrad Theiss Verlag ist ein Imprint der WBG

Die Herausgabe des Werkes wurde durch die Vereinsmitglieder der WBG ermöglicht.

Umschlaggestaltung: Jutta Schneider, Frankfurt a. M.

Umschlagmotiv: Neolithischer Schädel einer jungen Frau aus der Blätterhöhle bei Hagen; ca. 3600 v. Chr. Foto: Jürgen Vogel, LVR-LandesMuseum Bonn

www.wbg-wissenverbindet.de

ISBN 978-3-8062-3173-1

Inhalt

- 2 Impressum
- 8 Grußwort der Schirmherrin Ministerpräsidentin des Landes Nordrhein-Westfalen Hannelore Kraft
- 9 Vorwort der Herausgeber
- 20 Vom Jäger zum Bauern – Der Sieg des Neolithikums.
Der unumkehrbare Auszug des Menschen aus dem Paradies
Harald Meller
- 29 Landwirtschaft – die Anfänge und Heute
Johanna Hilpert, Karl-Peter Wendt, Andreas Zimmermann und Marco Hocke

Überblick

- 32 Von Rentier- und Auerochsenjägern. Die letzten Jäger und Sammler in Nordrhein-Westfalen
Michael Baales und Martin Heinen
- 40 Neolithische Revolution – Was ist das?
Silviane Scharl
- 46 Die Entstehung des Neolithikums im Vorderen Orient
Daniel Schyle
- 58 Das Neolithikum als globales Phänomen
Detlef Gronenborn und Silviane Scharl
- 72 Wurzeln und Herkunft der ersten Bauern aus dem südöstlichen Mitteleuropa
Eszter Bánffy
- 82 Die Neolithisierung in West- und Mitteleuropa. Komplexe Verhältnisse im Spiegel der Keramik
Samuel van Willigen
- 92 Zur Bioarchäologie des Neolithikums. Einblicke in das komplexe Wechselspiel zwischen Mensch und Umwelt
Christian Meyer, Manfred Heun, Guido Brandt, Corina Knipper und Kurt W. Alt
- 102 Migration, Mobilität und kultureller Wandel als Grundlage menschlicher Gesellschaften
Hans Peter Hahn

Neolithikum in NRW

- 112 Was war, was blieb? Ein Überblick zur Quellenlage im Neolithikum Nordrhein-Westfalens
Simon Matzerath und Michael Schmauder
- 121 Dendroklimatologie – Die einzige Methode zur Gewinnung jahrgenauer Klimadaten
Thomas Frank und Gerd Helle
- 122 Die Anfänge des Neolithikums in Nordrhein-Westfalen
Martin Heinen und Ulla Münch
- 130 Hausbau und Siedlungswesen im Neolithikum als Spiegel sozialer Phänomene
Hans-Otto Pollmann

- 140 Graben- und Erdwerke aus dem Neolithikum
Tim Kerig und Benedikt Knoche
- 148 Vom Umgang mit den Toten. Das Bestattungswesen in der Jungsteinzeit
Hans-Otto Pollmann und Kerstin Schierhold
- 156 Kühl, klar und köstlich. Wasserversorgung und Brunnen im Neolithikum
Jürgen Weiner
- 170 Neolithische Landschaften im Rheinland und in Westfalen
Renate Gerlach und Jutta Meurers-Balke
- 178 Landwirtschaft und Landnutzung im Neolithikum des Rheinlandes und Westfalens
Jens Lüning
- 185 Die gesundheitlichen Folgen der Zivilisation
Remko Kuipers
- 188 Soziale Strukturen im Neolithikum
Erich Claßen und Andreas Zimmermann
- 196 Steinerne Keulenköpfe
Eric Biermann
- 198 Rohstoffe aus der Tiefe.
Früher Bergbau in Europa und Austauschnetzwerke im rheinisch-westfälischen Neolithikum
Simon Matzerath und Daniel Schyle
- 212 Vom Stein und Sein. Importierte Jadeitbeile und ihre gesellschaftliche Bedeutung
Daniel Bérenger
- 220 Hart wie Stahl. Die Steingeräte des Neolithikums
Martin Heinen und Bernhard Stapel
- 229 Der älteste Klebstoff des Menschen: Birkenpech
Jürgen Weiner
- 231 Feuermachen in der Steinzeit
Jürgen Weiner
- 232 Keramikherstellung in der Jungsteinzeit
Erich Claßen, Hans-Otto Pollmann und Kerstin Schierhold
- 240 Keramik: flicken, kleben, reparieren
Rengert Elburg
- 242 Parallelgesellschaften. Bauern, Hirten und letzte Wildbeuter im Neolithikum Nordrhein-Westfalens
Jörg Orschiedt, Bernhard Stapel und Martin Heinen
- 250 Ein Technologiesprung – Frühes Metall. Wissen, Funktion und Symbol
Ralf Gleser
- 260 Lebendige Bandkeramik. Pädagogische Vermittlung einer vergangenen Lebenswelt
Wiebke Hoppe und Frauke Jacobi
- 268 Bauern, Bäume, Boote. Archäologische Experimente zum Neolithikum
Wulf Hein

FUNDSTELLEN

- 284 Die Blätterhöhle in Hagen. Eine mesolithische und neolithische Höhle mit Felsdach in Westfalen
Jörg Orschiedt, Birgit Gehlen, Werner Schön und Flora Gröning
- 288 Bokel Fenn II bei Oerlinghausen. Ein Siedlungsplatz des Endmesolithikums mit Hüttenbefund in Lippe
Birgit Gehlen, Karl Banghard und Werner Schön
- 293 „Köln-Lindenthal, eine der größten vorgeschichtlichen Untersuchungen, die man bisher auf deutschem Boden unternahm ...“
Marcus Trier
- 298 Das bandkeramische „Dorf“ von Köln-Lindenthal.
Eine Pionierfundstelle der archäologischen Siedlungsforschung
Simon Matzerath, Jonathan Schoenenberg und Marion Euskirchen
- 303 Die linienbandkeramische Siedlung Köln-Lindenthal und der Botanische Garten im Äußeren Grüngürtel
Elisabeth Maria Spiegel
- 305 Das DFG-Projekt „Siedlungsarchäologie des Neolithikums der Aldenhovener Platte“.
Das erste langfristige Forschungsunternehmen im Rheinischen Braunkohlenrevier
Rudolph Kuper, Jens Lüning und Andreas Zimmermann
- 312 Die bandkeramische Siedlung von Kückhoven. Ein Überblick zum Forschungsstand
Carsten Mischka und Guido Nockemann
- 318 Morschenich, Arnoldsweiler und Merzenich-Valdersweg.
Ein herausragender bandkeramischer Siedlungsverband bei Düren
Erwin Cziesla, Renate Gerlach, Horst Husmann, Thomas Ibeling, Ulla Münch und Oliver Ungerath
- 323 Hofplatz oder Zeile?
Nadia Balkowski
- 325 Die bandkeramische Pioniersiedlung von Niederkassel-Uckendorf
Martin Heinen
- 330 Frühe Ackerbauern und Viehzüchter in Westfalen.
Borgentreich-Großeneder und das Gräberfeld von Warburg-Hohenwepel
Hans-Otto Pollmann
- 334 Minden-Dankersen. Eine Pioniersiedlung fernab der bandkeramischen Altsiedellandschaft
Hans-Otto Pollmann
- 337 Viehkral, Garten oder was? Einhegungen des älteren und mittleren Neolithikums in Nordrhein-Westfalen
Michael Baales, Erich Claßen und Franz Kempken
- 341 Der Beginn der Braunkohlenarchäologie. Die Rössener Siedlung Inden I
Rudolph Kuper und Markus Pavlovic
- 348 Kreisrunde Grabenwerke des Mittelneolithikums in Westfalen
Michael Baales und Hans-Otto Pollmann
- 352 Eine Siedlung der Rössener Kultur am westlichen Stadtrand von Soest
Manuel Buczka und Ingo Pfeffer
- 356 Nottuln-Uphoven und Netphen.
Der Beginn der jungsteinzeitlichen Erschließung der westfälischen Tieflandbucht und der Mittelgebirge
Christian Groer, Ingrid Koch, Kathrin Nowak und Bernhard Stapel

- 360 Vier Michelsberger Erdwerke bei Jülich. Zentrale Orte an einem Verkehrsknotenpunkt?
Daniel Schyle, Simon Matzerath und Silke Schamuhn
- 366 Jungneolithische Erdwerke in Westfalen: Soest und Salzkotten-Oberntudorf
Benedikt Knoche und Daniel Schyle
- 372 Der jungsteinzeitliche Abschnittswall auf dem Bonner Venusberg
Erich Claßen
- 376 Begrabene Böden, Gräber, Häuser ...
Der spätneolithische Fundplatz Heek-Ammerter Mark, Kr. Borken (Münsterland)
Bernhard Stapel
- 380 Die spätneolithischen Galeriegräber von Erwitte-Schmerlecke
Kerstin Schierhold
- 385 Der Feuersteintagebau mit Beilklingenproduktion auf dem Lousberg
Daniel Schyle
- 390 Monumentale Denkmäler der Jungsteinzeit. Großsteingräber im nördlichen und westlichen Westfalen
Kerstin Schierhold und Bernhard Stapel
- 395 Die Galeriegräber von Warburg. Die Skelette aus der Galeriegrab-Nekropole von Warburg und aufgehende Steinmauern in der Siedlung von Warburg-Menne
Hans-Otto Pollmann
- 399 Wandel und Kontinuität. Endneolithische Grabhügel in Westfalen und im Rheinland
Klaus Frank, Jürgen Gaffrey und Bernhard Stapel
- 404 Aachen-Veltmanplatz. Ein weiterer Beleg zur arbeitsteiligen Gesellschaft in der Jungsteinzeit
Hanne Decker, Dáire Leahy und Frank Goldschmidt
- 406 Endlich angekommen! Die ältesten Hausrinder in Nordrhein-Westfalen
Nadine Nolde
- 407 Ein bandkeramisches Stiergefäß aus Köln-Lindenthal
Jens Lüning
- 408 Osteoarchäologische Neubetrachtung der menschlichen Skelettfunde aus Müddersheim, Kr. Düren
Christian Meyer

ANHANG

- 412 Neolithische Denkmäler in NRW
Susanne Jülich und Cornelia Moors
- 444 Neolithikum in Dauerausstellungen nordrhein-westfälischer Museen
- 447 Leihgeber
- 448 Chronologie der Jungsteinzeit
- 450 Autoren
- 451 Bildnachweis

Bokel Fenn II bei Oerlinghausen

Ein Siedlungsplatz des Endmesolithikums mit Hüttenbefund in Lippe

Birgit Gehlen, Karl Banghard und Werner Schön

Der Siedlungsplatz liegt in der nordöstlichen Senne im sogenannten Friedrichsdorfer Drumlinfeld bei Oerlinghausen. Die Senne ist ein ausgedehntes Sandgebiet, das den Höhenzügen des nordwestlich-südöstlich verlaufenden Teutoburger Waldes und des Eggegebirges zwischen Bielefeld, Bad Lippspringe und Paderborn vorgelagert ist und ein Teilstück der Westfälischen Kalkmulde darstellt. Obwohl der geologische Untergrund durch Mergel der Oberkreide gebildet wird, sind die Sander der Saaleeiszeit, die Einebnungsstufen der Weichseleiszeit und die Dünen des Spätglazials landschaftsbestimmend (Hartung 1999, 13 ff.).

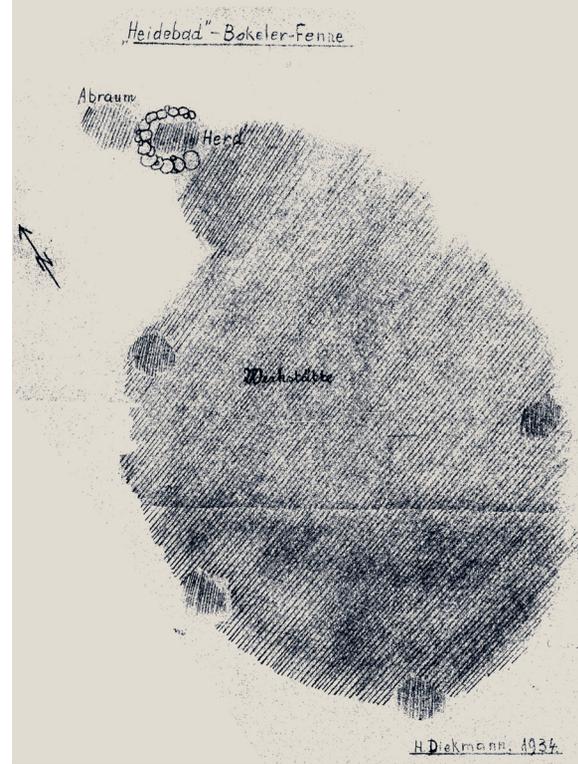
Die Bielefelder und Oerlinghauser Senne war bereits frühzeitig in das Interesse archäologisch forschender Privatgelehrter gerückt. Schon bald nach dem Ersten Weltkrieg wurden hier verschiedentlich Ausgrabungen durchgeführt, an denen Lehrer und andere Kulturinteressierte aus Bielefeld, Oerlinghausen und Detmold beteiligt waren.

Forschungsgeschichte

Nachdem der lippische Schulrat Heinrich Schwanold aus Detmold 1927 auf einem vom Sennebach umflossenen Sandhügel bei Lipperreihe steinzeitliche Funde

entdeckt hatte (Bokel Fenn I), führte der Oerlinghauser Schulleiter Hermann Diekmann 1934 auf einem benachbarten Hügel eine eigene Grabung durch. Dieser Fundplatz liegt bei etwa 169 m NN. Er wurde von Diekmann zunächst unter der Bezeichnung „Heidebad“ geführt und später in „Bokel Fenn II“ umbenannt. Die Funde sind daher teilweise mit dem Kürzel „Hb“ beschriftet und ein Briefumschlag mit Holzkohle, deren Untersuchung und Datierung weiter unten beschrieben wird, trägt die Aufschrift „Heidebad“. Diekmann hat diese Arbeiten und die Funde nur in einem internen Bericht vom 30.10.1934 an die Leitung des Lippischen Landesmuseums (Dr. Wiegand) beschrieben und in der Lippischen Staatszeitung am 4.11.1934 veröffentlicht. Die Funde und einige wenige Unterlagen wurden mit diesem Bericht dem Lippischen Landesmuseum Detmold übergeben und werden dort bis heute aufbewahrt.

Die Grabungsfläche von Diekmann hatte ca. 30 m² Ausdehnung. Er fand zwar verhältnismäßig wenig Steinartefakte, deckte aber einen größeren Bereich mit interessanten Befunden auf, die hier kurz beschrieben werden sollen: Unter einer ca. 10 cm mächtigen Humusschicht befand sich eine etwa 20 cm dicke Flugsandschicht. Darunter folgte eine violett-schwarze, stark mit Holzkohle durchsetzte flache Grube. Daraus



1a, b Glasplattendia von H. Diekmann mit den aufgedeckten Befunden (links) und Umzeichnung des Befundes von H. Diekmann (rechts). Dieses Foto und wenige weitere sowie die Umzeichnung sind die einzigen Relikte der Grabungsdokumentation von 1934.

stammen alle von Diekmann aufgeführten Silexfunde. Unter dem Befund folgte ein weißer Bleichsand. Der holzkohlehaltige Grubenbefund hatte eine ovale Form und eine Ausdehnung von etwa $5\text{ m} \times 3,50\text{ m}$. Am Rand der Grube waren insgesamt vier dunklere, rundliche Verfärbungen von ca. $0,50\text{ m}$ Durchmesser erkennbar, die möglicherweise als Pfostenlöcher gedeutet werden können. Unmittelbar nördlich dieser Befunde befand sich eine kleine, mit Steinen besetzte Feuerstelle mit einem Durchmesser von ca. $0,80\text{ m}$. Die Feuerstelle wurde von einer Aschekonzentration begleitet, die man als Ausräumungszone interpretieren kann. Neben dem Glasplattenfoto (Abb. 1a) ist auch eine Original-Umzeichnung von Diekmann überliefert, die den Befundzusammenhang noch einmal verdeutlicht (Abb. 1b). Eine Rekonstruktion des Gesamtbefundes als eine im Grundriss ovale oder mehreckige Hütte mit abgeschlossenen Wänden, leicht eingetiefter Wohnfläche und außerhalb liegender Feuerstelle ist naheliegend. Vermutlich stützten dabei mindestens vier Holzpfeiler die Wand- und Dachkonstruktion.

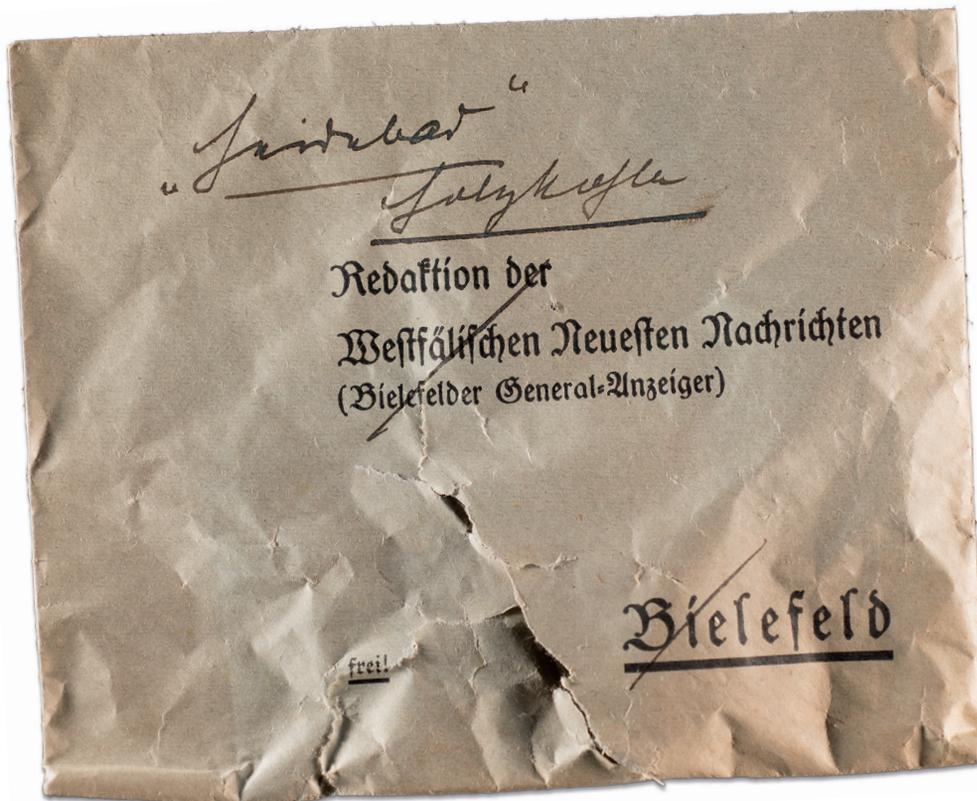
Archäobotanische Untersuchung und absolute Datierung

In einem bis 2012 ungeöffneten Briefumschlag befand sich Holzkohle von der Fundstelle „Heidebad“ (Abb. 2). Obwohl nicht überliefert ist, ob diese Holzkohle aus der Hüttengrube, von der Feuerstelle selbst oder von

beiden stammt, gehen wir von einem zusammengehörigen Befund aus. Eine Untersuchung der Holzkohlen durch Ursula Tegtmeier vom Labor für Archäobotanik der Universität zu Köln ergab an bestimmbar Hölzern Kiefer, Eiche und Birke. 2012 wurde eine Kiefernprobe auf Veranlassung der LWL-Archäologie für Westfalen in das Klaus-Tschira-Labor für physikalische Altersbestimmung in Mannheim gegeben und dort datiert. Die Messung ergab ein konventionelles Datum von $5407 \pm 29\text{ BP}$ (MAMS-14892). Mit 68 % Wahrscheinlichkeit lautet damit das Datum $4290 \pm 31\text{ v. Chr.}$ (Banghard/Gehlen 2014, 211).

Fundinventar

Im Nachlass Diekmanns wurden 351 Feuersteinartefakte, ein Quarzgeröll mit Schlißspuren und diverse verbrannte Sandsteintrümmer gefunden, die nur zu einem kleinen Teil mit „Hb“ (für ursprünglich „Heidebad“) beschriftet waren. Die meisten Stücke befanden sich bis zur ersten Sichtung des Materials 2005 durch Karl Banghard in noch ungeöffneten Briefumschlägen. Überwiegend handelt es sich um Abschlüge und Trümmer. Klingen und Klingengeräte sind verhältnismäßig wenige vorhanden. Unter den Geräten fallen drei symmetrische, eher gedrunge erscheinende Trapeze aus regelmäßigen Klingen auf (Abb. 3, 1–3). Ebenfalls markant sind vier Klingenkerne, von denen einer eine sehr spezifische Präparation zeigt. Es konnten



2 Originalumschlag, in der die Holzkohle von der Fundstelle Bokel Fenn II, die 1934 noch als „Heidebad“ bezeichnet wurde, enthalten war.

mehrere Flintknollen als Ausgangsformen im Fundmaterial anhand unterschiedlicher Färbung, Struktur und Rindenart erkannt werden. Einige Zusammenpassungen und die zahlreichen Reste der primären und sekundären Präparation weisen auf eine Grundformenproduktion vor Ort hin.

Kultureller Kontext

Das AMS-Datum stellt den Befund und die Funde in eine Zeit, die in den Lössgebieten Westfalens kulturell dem späten Mittelneolithikum zugeschrieben werden kann und als „Bischheimer Gruppe“ oder „Epirössener Horizont“ bezeichnet wird. Das Fundmaterial enthält aber weder Keramik noch Felssteinartefakte oder Feuersteingeräte, die zweifelsfrei dem Neolithikum zugeordnet werden können. Es sind hauptsächlich Silexfunde überliefert, die anhand der meist guten, aber eher kleinformatigen Klingen und der symmetrischen Trapeze in ein spätes Mesolithikum gehören könnten. Die an einem Kern erkennbare Präparations- und Abbaumethode für Klingen erinnern allerdings an Rössener Beispiele, die wir aus dem Rheinland kennen (Gehlen/Schön in Vorb.).

Im Kontext der Rössener Kultur und den nachfolgenden Keramikgruppen des sogenannten „Epirössen“ in Nord- und Ostdeutschland sind symmetrische Trapeze nicht ungewöhnlich (Schön 2011) und auch im Rheinland und Frankreich gehören sie zu mittelneolithischen Silexinventaren (Gehlen/Schön in Vorb.).

Zu den bisher publizierten rössener oder epirössener Siedlungsfunden Westfalens zeigen die Funde von Bokel Fenn II aber keine typologischen Parallelen. Nur wenig älter sind die aus den Sandgebieten und Flusstälern Westfalens stammenden sogenannten T-Äxte aus Hirschgeweih, die dort zwischen 4900 und 4400 v. Chr. datieren und damit nicht nur typologisch, sondern auch zeitlich an die endmesolithische, südsandinavisch-norddeutsche Ertebølle-Kultur angeschlossen werden könnten. Das Schulterblatt eines Auerochsen mit kreisförmigen Ausschnitten aus Greven im Münsterland wurde auf ca. 4300 v. Chr. datiert. Vergleichbare Funde sind aus der Ertebølle-Kultur, aber auch aus Hüde I am Dümmer bekannt (Stapel/Schlösser 2014). Insofern kann man auch in Ostwestfalen-Lippe mit dem Einfluss des nordwesteuropäischen-südsandinavischen Endmesolithikums rechnen. Zur Ertebølle-Kultur sind im Silexinventar von Bokel Fenn II allerdings ebenfalls keine

3 Charakteristische Silexfunde von Bokel Fenn II. Mikrolithen in Form symmetrischer Trapeze aus regelmäßigen Klingen, die vermutlich als querschneidige Pfeilspitzen in Holzschäfte eingesetzt und mit Birkenpech festgeklebt waren; Abbildung in natürlicher Größe.



direkten Parallelen zu sehen. Ohne an dieser Stelle ins Detail gehen zu können, scheint man zumindest in Bezug auf die Trapezformen die besten Parallelen in der endmesolithisch-frühneolithischen Swifterbant-Kultur der nördlichen Niederlande zu finden (Niekus 2009; Devriendt 2014). Auch die symmetrischen Trapeze der ältesten Schicht von Hüde I am Dümmer im südwestlichen Niedersachsen, die in dieselbe Zeit datieren, haben Ähnlichkeit mit den Funden aus Bokel Fenn II (Stapel 1991, 158 ff.). Mittlerweile wird der ursprünglich als „Rössener Schicht“ bezeichnete älteste Fundhorizont in Hüde I anhand der Verzierung der Keramik ebenfalls der Swifterbant-Kultur zugerechnet (Raemaekers 2005). In dieser frühesten Siedlungsphase von Hüde I ist auch die entsprechende Keramik vorhanden, jedoch scheint sich die Bevölkerung im Wesentlichen von der Jagd ernährt zu haben. Zumindest wurden nur wenige Haustierknochen im reichhaltigen Fauneninventar gefunden (Hübner/Reichstein 1988). Es wäre also durchaus denkbar, dass in der Senne, die für Ackerbau in dieser

frühen Zeit ungeeignet gewesen sein wird, endmesolithische Jäger-Sammler-Fischergruppen gelebt haben, während auf den Lössböden gleichzeitig mitteleolithische bäuerliche Gemeinschaften gewohnt und gewirtschaftet haben. Unter Einbeziehung neuester Ergebnisse für die Swifterbant-Kultur aus Belgien wäre aber auch eine saisonale Nutzung der Senne für Viehwirtschaft im Winterhalbjahr nicht auszuschließen, falls dort Standorte von immergrünen Laubpflanzen wie Efeu oder Mispel vorhanden gewesen sind (Crombé u. a. 2015).

Bokel Fenn II ist nicht der einzige Fundplatz in der Senne, der anhand des Silexinventars endmesolithischen Wildbeutergruppen zugewiesen werden könnte. Es sind derzeit 15 Fundkomplexe aus dieser Region bekannt, die sich durch eine spätmesolithische Klingenmethode und symmetrische Trapeze auszeichnen. Manche davon enthalten auch einige dreieckige, flächenretuschierte Pfeilspitzen Rössener oder Michelsberger Art oder auch Pfeilschneiden, die man mit der Ertebølle-Kultur oder der Trichterbecherkultur

4 Klingenkern, an dem eine für den Fundplatz spezifische Präparations- und Abbaumethode erkennbar ist; Abbildung in natürlicher Größe.



verknüpfen könnte; teilweise enthalten sie auch neolithisch wirkende, größere Klingen. Nur in wenigen Fällen ist auch Keramik in solchen Inventaren vorhanden. Sie ist entweder unverziert, untypisch verziert oder man kann sie vorsichtig mit der westfälisch-hessischen Megalithik oder auch mit der späten Trichterbecherkultur Norddeutschlands verknüpfen. Weitere AMS-Daten von zwei anderen Fundstellen aus der Senne liegen derzeit vor: Heisterbrink bei Bielefeld (Grabung Meise u. a. 1927) wird um 5000 v. Chr. und Bokel Fenn I (Grabung Schwanold 1927) um 3100 v. Chr. datiert. Damit haben wir ein Zeitfenster von ca. 2000 Jahren abgesteckt, in die solche

endmesolithischen Feuersteinkomplexe aus der Senne gehören können. Gleichwohl ist durch die drei absolut datierten Silexinventare schon eine Entwicklung aus dem späten Mesolithikum der Region (Typ Retlager Quellen) hin zu einer neolithisch beeinflussten Klingentechnik zu erkennen. Eine umfangreiche Studie zu diesen Komplexen im Vergleich mit den Silexinventaren der gleichzeitigen neolithischen Kulturen in Westfalen, im Rheinland, in Nord-Hessen, Norddeutschland und den Niederlanden ist derzeit in der Vorbereitung und soll helfen, die komplexen kulturellen Zusammenhänge dieser Zeit für das nördliche Deutschland zu erkennen (Gehlen/Schön in Vorb.).

Literatur:

K. Banghard, Mesolithische Architekturfunde aus Westlippe? Lippische Mitteilungen aus Geschichte und Landeskunde 76, 2007, 21–37; K. Banghard/B. Gehlen, Die Mittelsteinzeit in Ostwestfalen-Lippe. In: M. Baales/H.-O. Pollmann/B. Stapel (Hrsg.), Westfalen in der Alt- und Mittelsteinzeit (Münster 2014) 207–213; P. Crombé/J. Verhegge/K. Deforce/E. Meylemans/E. Robinson (in press), Wetland landscape dynamics, Swifterbant, and the Mesolithic-Neolithic transition in the Southern North Sea basin. Quaternary International 2015, doi:10.1016/j.quaint.2015.02.018; I. Devriendt, Swifterbant Stones. The Neolithic Stone and Flint Industry at Swifterbant (The Netherlands), 2 Vol. (Groningen 2014); B. Gehlen/W. Schön, Foragers and Farmers: Tradition, exchange, and development of flint manufacture and use during the 5th and 4th Millennium calBC in north-western Central Europe. In: C. Liebermann/J. Orschiedt/H. Stäuble/W. Schier (Hrsg.), Mesolithikum oder Neolithikum? Auf den Spuren später Wildbeuter. Mesolithic or Neolithic? Searching for the late hunter-gatherers. TOPOI Edition (Berlin in Vorb.); U. Harteisen, Die Senne. Eine historisch-ökologische Landschaftsanalyse als Planungsinstrument im Naturschutz. Siedlung und Landschaft in Westfalen 28 (Münster 1999); K.-D. Hübner/H. Reichstein,

Die Tierknochenfunde der neolithischen Seeufersiedlung Hüde I am Dümmer, Landkreis Diepholz, Niedersachsen. In: G. Jacob-Friesen/J. Howitz (Red.), Palynologische und säugetierkundliche Untersuchungen zum Siedlungsplatz Hüde I am Dümmer, Landkreis Diepholz. Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte 23 (Neumünster 1988) 35–142; M. J. L. Th. Niekus, Trapeze shaped flint tips as proxy data for occupation during the Late Mesolithic and the Early to Middle Neolithic in the northern part of the Netherlands. Journal of Archaeological Sciences 36, 2009, 236–247; D.C.M. Raemaekers, An Outline of Late Swifterbant Pottery in the Noordoostpolder (Province of Flevoland, The Netherlands) and the chronological development of the Pottery of the Swifterbant-Culture. Palaeohistoria 45/46, 2003/2004 (2005), 11–36; W. Schön, Neolithische Pfeilköpfe. In: H. Floss (Hrsg.), Steinartefakte vom Altpaläolithikum bis in die Neuzeit (Tübingen 2011) 807–826; B. Stapel, Die geschlagenen Steingeräte der Siedlung Hüde I am Dümmer. Veröffentlichungen der Urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseums zu Hannover 38 (Hildesheim 1991); B. Stapel/M. Schlösser, Zwei datierte mesolithische Knochenartefakte aus Greven, Kr. Steinfurt, Regierungsbezirk Münster. Archäologie in Westfalen-Lippe 13, 2014, 46–49.