

zoen sind Wunderwerke der Organisation. Parasitenbefall ist ausgesprochen selten festzustellen.

Die Erhaltung des Velberter Materials ist ungewöhnlich gut und vergleichbar mit den Funden aus Nordwestirland. Filigrane Dornen, Wülste, Kiele und andere Oberflächenskulpturen sind perfekt erhalten (Abb. 23 a) und es fällt schwer zu glauben, dass diese Tiere bereits 325 Mio. Jahre alt sind. Gelegentlich fanden sich beschädigte Ästchen, die anatomische Feinheiten erkennen lassen, die sonst nur mühsam über Serienschnitte mit Hilfe von Dünnschliffen deutlich werden (Abb. 23 m).

Erste Ergebnisse wurden auf einem internationalen Fachkongress in Concepcion in Chile vorgestellt. Die Resonanz der „Bryozoen“-Fachleute auf die von Prof. Dr. P. N. Wyse Jackson (Trinity College, Dublin) vorgestellte Fauna war, wie zu erwarten, groß. Derartig exzellent erhaltene Moostierchen sind überall und besonders im Erdaltertum (Paläozoikum) eine Besonderheit. In der darauf erschienenen Publikation wurden 21 verschiedene Gattungen genannt und abgebildet. Einige Beispiele sind auch hier zu sehen (Abb. 23). Eine Monographie, die auch bisher nicht abgebildetes Material und weitere Gattungen zusammenfasst, ist noch in Arbeit. Insgesamt ist mit 25 bis 30 verschiedenen Gattungen zu rechnen. Zusammen mit den von A. Ernst auf demselben Kongress vorgestellten neuen unterkarbonischen Faunen aus dem Sauerland (mit Dünnschliffen) wurde der Kenntnisstand zu den unterkarbonischen Bryozoen in Deutschland schlagartig etwa verdreifacht.

Die Deutsche Subkommission für Karbon-Stratigraphie hat kürzlich zwei Bände zum Unter- und Ober-Karbon Deutschlands herausgegeben. Darin sind Themen zur Regionalgeologie, Paläontologie und Biostratigraphie enthalten, die einen recht umfangreichen Kenntnisstand vermitteln. Glücklicherweise war es noch möglich, einige Forschungsergebnisse aus Velbert-Röbbeck in dieses Standardwerk mit einzubeziehen. Dennoch gibt es noch viel zu tun. Das Rheinland ist immer wieder für Überraschungen gut. *Quod erat demonstrandum!*

Ein ganz herzlicher Dank an Prof. Dr. Gerhard Becker (Senckenberg Museum, Frankfurt a. M.) und Prof. Dr. Patrick N. Wyse Jackson (Trinity College, Dublin) für eine geniale und effektive Zusammenarbeit.

Literatur: A. ERNST, Lower Carboniferous Bryozoa from some localities in Sauerland, Germany. In: H. I. MOYANO/G. J. M. CANCINO/P. N. WYSE JACKSON (Hrsg.), Bryozoa Studies 2004 (London 2005) 49–61. – H. M. WEBER/G. BECKER, „Non-kirkbycean“ ostracods, cont. Family Editiidae KNÜPFER, 1967. N. Jahrb. Geol. Paläont. 2004, Monatsh. 12, 705–732. – H. M. WEBER/G. BECKER, Silifizierte Ostracoden aus dem Oberviseé des Velberter Sattels (Unterkarbon; Rheinisches Schiefergebirge) 1. Palaeocopida. Senckenbergiana lethaea 86, H. 1, 2006, 23–61. – H. M. WEBER/P. N. WYSE JACKSON, 5.3 Bryozoen. In: DEUTSCHE STRATIGRAPHISCHE KOMMISSION (Hrsg.), Stratigraphie von Deutschland VI. Unterkarbon (Mississippium). Schriftenr. Dt. Ges. Geowiss., H. 41 (Hannover 2006) 101–105. – P. N. WYSE JACKSON/H. M. WEBER, A bryozoan fauna from the Carboniferous (Mississippian, Late Viséan) of the Velbert Anticline, Germany. In: H. I. MOYANO/G. J. M. CANCINO/P. N. WYSE JACKSON (Hrsg.), Bryozoa Studies 2004 (London 2005) 375–381.

INDEN, KREIS DÜREN

Ein Camp des Micoquien im Indetal bei Altdorf

Jürgen Thissen

Im August 2005 begann das Projekt „Prospektion Paläolithikum im Indetal“, durchgeführt vom Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege im Landschaftsverband Rheinland und der Universität Bonn. Finanziert wurde das Vorhaben von der Stiftung zur Förderung der Archäologie im Rheinischen Braunkohlenrevier.

Wiederholte Funde von Faustkeilen des Micoquien, das Vorhandensein der „feuersteinreichen“ Maasterasse, die Sessellage des westlichen Indetals und das Bodenprofil ließen in dem vom Braunkohlenabbau betroffenen Gebiet zwischen Inden-Lamersdorf und Jülich-Kirchberg altsteinzeitliche Fundplätze erwarten.

Nach zahlreichen Baggertiefschnitten in den Ortslagen Inden und Altdorf und ersten Artefaktfunden in

der Abbauwand gelang Ende 2005 im Löss der westlichen Indetalflanke, die Entdeckung der Landoberfläche der Eem-Warmzeit (128 000 bis 117 000 Jahre vor heute). Im Dezember konnten dann in dem erwarteten Fundhorizont erste Artefakte *in situ* geborgen werden. Lag die Fundschicht bei der Entdeckung in der westlichen Böschung unter „nur“ drei Metern Löss, so fiel sie nach Osten zur Inde hin ab und war nun unter sechs Metern Deckschichtsedimenten der Weichseleiszeit begraben. Deshalb mussten insgesamt etwa 30 000 Tonnen Sediment auf 3000 m² Fläche entfernt werden, bevor der warmzeitliche Fundhorizont freigelegt und untersucht werden konnte (Abb. 24). Dies geschah auch durch Unterstützung der Firma RWE-Power mit schwerem Gerät. In der Schlussphase der Grabung im August/September 2006 wurden



24 Inden-Altdorf.
Übersicht über die
Grabungsfläche in
Inden-Altdorf.

noch zu untersuchende Flächen in Abstimmung mit den Tagebaubetreibern mit dem Großbagger überschnitten, sodass wir nur noch den letzten Meter Löss entfernen mussten. Für die logistische Leistung zur Durchführung dieses Vorhabens möchte ich herzlich Herrn Dr. W. Gaitzsch danken, der für die optimale Koordination mit RWE-Power zuständig war.

Zunächst fanden wir im westlichen Hangbereich in der Nähe der Maasterrasse einzelne Steingeräte und kleine Holzkohlestückchen. Weiter östlich, zum ehe-

maligen Indeufers hin, traten zwei Feuerstellen zutage, in einer Grube fand sich reichlich verziegelter Lehm. Die Anzahl der geborgenen Steingeräte nahm mit fortschreitender Freilegung nach Osten leicht zu. Doch war der Aufwand erheblich; die Fundschicht selbst wurde mit dem Hydraulikbagger ausgegraben, nur bei der Entdeckung spezieller Funde oder Befunde legten wir diese mit der Kelle frei. Hier konnte ich auf die langjährige Erfahrung unseres Grabungstechnikers Willi Schürmann zurückgreifen, der diese Methode



25 Inden-Altdorf.
Hüttengrundriss oder
Baumwurf? Der
Ausgräber J. Thissen
diskutiert den Befund
mit Kollegen.

seit 25 Jahren für die großflächige Untersuchung von z. B. neolithischen Plätzen entwickelt hat. Alle Funde wurden von Michael Goerke, später Franz Josef Janßen dreidimensional eingemessen.

Bei der Erweiterung der Grabungsfläche nach Süden wurden Konzentrationen von Steinartefakten und schließlich evidente Grubenbefunde entdeckt, bei denen es sich möglicherweise um Kochgruben zum Herstellen von gegarter Nahrung oder zum Auskochen von Knochenmark handeln könnte. Derartige Befunde sind andernorts aus der jüngeren Altsteinzeit bekannt. Nahe bei einem solchen Befund lag ein großer Amboss aus einem Eifelgeröll (Konglomerat-Gestein), das ursprünglich aus der nahen eemzeitlichen Inde stammte. Er diente möglicherweise zum Zerschlagen von Knochen. Zur Abklärung der Nutzung der verschiedenen Artefaktgruppen sollen Gebrauchsspurenuntersuchungen durchgeführt werden.

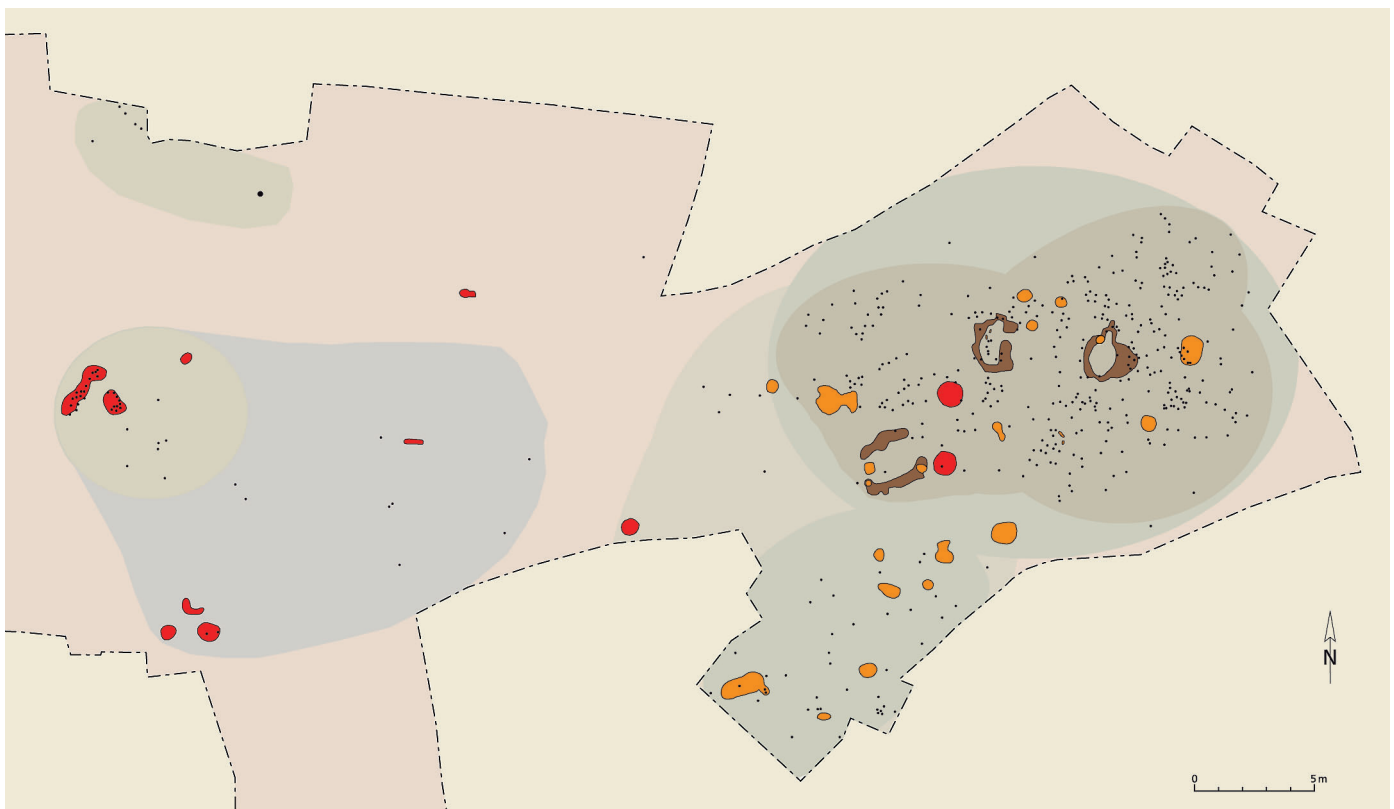
Im August 2006 kam es zur Entdeckung dreier Befunde, die zunächst an Hüttengrundrisse denken ließen (Abb. 25; 26). Wie sich aufgrund von Vergleichen herausstellte, handelte es sich jedoch um Baumwürfe. Diese entstehen, wenn Bäume z. B. durch Sturm entwurzelt werden. Ob man die Erdmulden, die bei der Entwurzelung entstehen, als Unterschlupf nutzte, wird diskutiert. Es ist denkbar, dass man in den Baumwürfen die Karkasse (Unterkonstruktion) für eine Behausung eingearbeitet, befestigt und mit Tierfellen und -häuten, aber auch Pflanzenfasern oder Blättern bedeckt hat. Zu verifizieren ist diese Überlegung anhand der Befunde bislang nicht. Auffällig ist jedoch

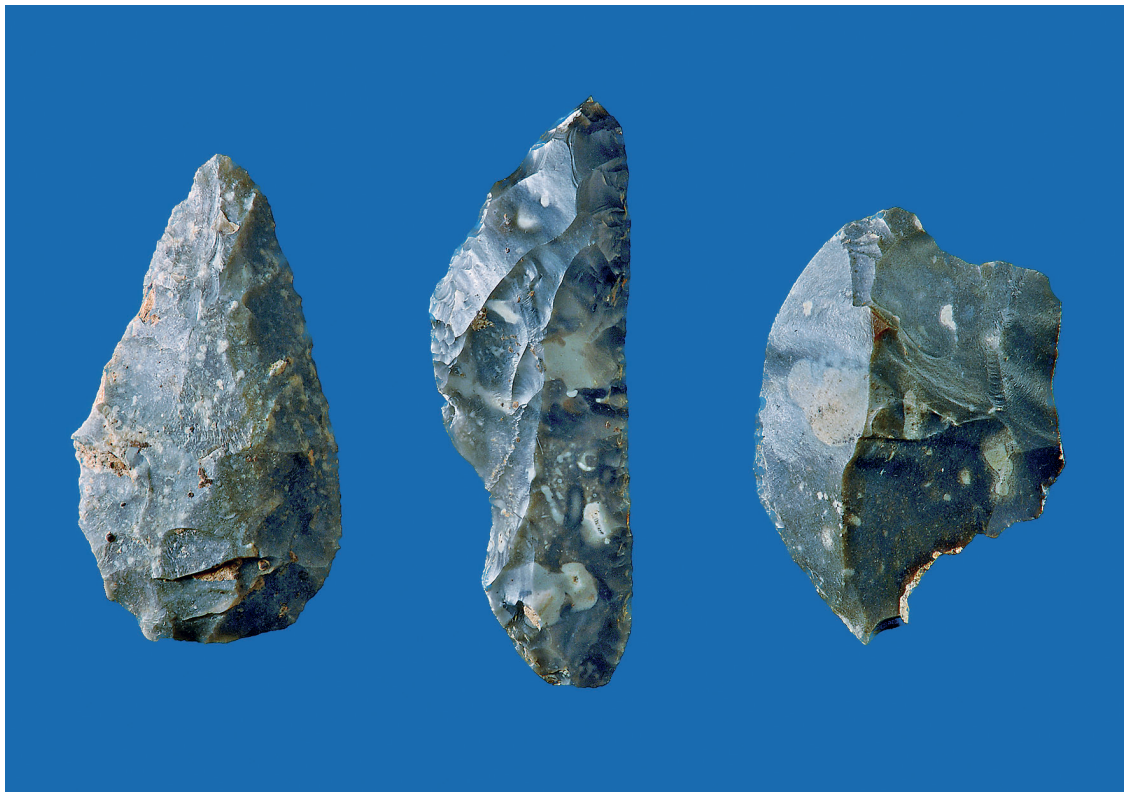
die Konzentration der Funde und Befunde um die drei eng beieinander liegenden Baumwürfe. Zwischen diesen befanden sich weitere Feuerstellen, Gruben, große Gerölle und insgesamt über 600 Steingeräte und die Abfälle ihrer Herstellung. Die Artefakte, z. B. flächenretuschierte Messer, ein Kostenki-Ende, ein Gerät mit Rücken und Schneidenschlag (Pradnik-Technik), Levalloisabschläge, Spitzschaber, Klingen, gezähnte Stücke und präparierte Kerne – bilden das typische Repertoire eines micoquienzeitlichen Fundplatzes aus dem Eem-Interglazial (Abb. 27). Einige Artefakte, z. B. ein Levallois-Kern mit Zielabschlag oder zwei Klingen, ließen sich unmittelbar zusammensetzen.

Der Platz wurde wahrscheinlich in einer späteren Phase des Eem-Interglazials in idealer und geschützter Sessellage über dem Indetal von umherziehenden Sammlern und Jägern des altsteinzeitlichen Micoquien genutzt. Neben der Lage waren zweifellos die im westlichen Hangbereich anstehenden Feuersteinvorkommen in den Schottern der Maasterrasse für die Anlage des Platzes ausschlaggebend. Diese standen im Eem obertägig in etwa 50 m Entfernung vom damaligen Indeufer an. Der Feuerstein von bester Qualität diente den Steingeräteherstellern als Rohmaterialquelle und war sicherlich Ursache dafür, dass umherziehende Gruppen des Micoquien immer wieder das Indetal aufsuchten.

So könnten auch die Maasfeuersteinartefakte (mehr als 7000 Stücke) aus Mönchenglöbchen-Rheindahlen, Fundschicht B1, durchaus aus dem Indetal

26 Inden-Altendorf. Ausschnitt aus dem Grabungsplan (Arbeitsplan) mit der höchsten Befund- und Fundkonzentration um die drei rundlichen Baumwürfe im Osten der Fläche.





27 Inden-Altdorf. Micoquienzeitliche Artefakte: flächenretuschierte Messer und ein Spitzschaber.

herbeigeschafft worden sein. Der Fundplatz erbrachte im Übrigen auch einen einzelnen, nahezu identischen Baumwurf.

Die Holzartbestimmung von 178 Holzkohlen durch Dr. U. Tegtmeier, Labor für Archäobotanik, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität zu Köln, ergab ausschließlich „Nadelholz“, wobei aufgrund der besonderen Holzkohlenerhaltung lediglich 51 Stücke genauer determiniert werden konnten; sie gehören zu Fichte und Kiefer. Diese beiden Nadelhölzer kommen – gemeinsam mit Tanne und weiteren Laubhölzern – am Ende des letzten Interglazials (Eem-Interglazial) vor. Der ausschließliche Nachweis von Nadelhölzern lässt indes auch eine zeitliche Einordnung in eine wärmere Phase (Interstadial) der frühen Weichsel-Eiszeit zu. Hier sind noch weitere, bislang noch nicht abgeschlossene naturwissenschaftliche Untersuchungen, u. a. Sedimentologie und Thermolumineszenz-Datierung, abzuwarten.

Die Menschenform, die Verf. als Träger des Micoquien vermutet, war ein frühmoderner *Homo sapiens*, wie er in Afrika bereits seit mindestens 195 000 Jahren existierte; der Neandertaler hingegen war der Fertiger eines meist unifazialen Moustérien, wie es in Westeuropa häufig vorkommt. Somit sollten die Menschen

des Micoquien von Rheindahlen B1 und Altdorf dem *sapiens*-Typ angehört haben, wie er für diese Zeit vor 120 000 Jahren in Qafzeh (Israel), an der Schwelle zu Europa nachgewiesen ist. Diese neue, kontrovers diskutierte These zur Evolution des Menschen wird in der soeben erschienenen Rheindahlen-Monographie des Verf. ausführlich vorgestellt.

Dem Camp von Inden-Altdorf kommt aufgrund der Zeitstellung, der Befunde und Funde eine besondere Bedeutung zu. Mit Spannung sind die künftigen Ergebnisse der archäologischen und naturwissenschaftlichen Untersuchungen zu erwarten. Sie werden nicht nur Aussagen zur Geräteherstellung und deren Handhabung, sondern auch zur Art und Nutzung des gesamten Platzes erlauben und sicherlich noch darüber hinaus neue Erkenntnisse erbringen.

Literatur: G. LANG, Quartäre Vegetationsgeschichte Europas (Jena, Stuttgart, New York 1994). – J. THISEN, Mit dem Bagger in die Altsteinzeit – „Prospektion Paläolithikum im Indetal“. Arch. Rheinland 2005 (Stuttgart 2006) 28–30. – DERS., Die paläolithischen Freilandstationen von Rheindahlen im Löss zwischen Maas und Niederrhein. Rhein. Ausgr. 59 (Mainz 2006).