

Buchbesprechungen

KLAUS SKUPIN, ECKHARD SPEETZEN u. JACOB GOSSE ZANDSTRA: *Die Eiszeit in Nordwestdeutschland – Zur Vereisungsgeschichte der Westfälischen Bucht und angrenzender Gebiete*. 143 S., 49 Abb., 24 Tab., 2 Kt. in der Anlage. Krefeld (Geolog. Landesamt Nordrhein-Westfalen) 1993.

Der – sehr attraktiv als Blickfang gestaltete – Umschlag dieses Buches mit dem Haupttitel der Arbeit könnte vermuten lassen, daß sich dahinter eine aktualisierte und auf die alte Bundesrepublik beschränkte Neufassung von Woldstedt/Duphorns „Norddeutschland im Eiszeitalter“ verbirgt. Wer das Buch aufschlägt und nun auch den Nebentitel zur Kenntnis nimmt, wird möglicherweise enttäuscht sein. Denn er wird wissen, daß die Westfälische Bucht nur einmal – während des Hauptvorstoßes des saalezeitlichen Inlandeises – eine Eisüberdeckung der Art erfahren hat, wie sie das Umschlagbild suggeriert. Tatsächlich kommen die Verfasser denn auch zu dem Schluß, daß „die Eiszeit“ im Sinne einer Eisüberführung in Westfalen eben der Drenthe-Vorstoß der Saale-Eiszeit gewesen ist. Gleichwohl sollte auch der nicht an Detailuntersuchungen in der Westfälischen Bucht Interessierte das Buch nicht gleich wieder beiseite legen, denn es enthält Informationen, die über die engere Region hinaus von Bedeutung sind.

Die drei Verfasser – Mitarbeiter des Geologischen Landesamts Nordrhein-Westfalen, des Geologischen Instituts der Universität Münster und des Rijks Geologische Dienst der Niederlande – haben nicht nur die seit 120 Jahren angefallene – oft an versteckter Stelle publizierte – einschlägige Literatur (das Literaturverzeichnis – über 300 Titel – ist umfangreicher als die meisten Sachbeiträge) verarbeitet, was an sich schon ein Verdienst wäre. Vielmehr handelt es sich um die zusammenfassende Darstellung – vielfach weit zurückreichender – eigener Untersuchungen der Verfasser an den pleistozänen Ablagerungen des Gebiets. E. Speetzen, der auch die Einleitung (4 Seiten) geschrieben hat, berichtet über Aufbau und Mächtigkeit der Grundmoränen (7 Seiten) und über Großgeschiebe (9 Seiten), K. Skupin über die – im wesentlichen aus der Glazialtektonik abzuleitenden – Spuren der Eisbewegung (14 Seiten), J.G. Zandstra über Nördliche kristalline Leitgeschiebe und Kiese (64 Seiten). „Ergebnis und Ausblick“ haben die drei Verfasser zusammen formuliert.

Die Ergebnisse der Beiträge sind freilich nicht völlig deckungsgleich. Nach der – letztlich ausschlaggebenden – Leitgeschiebeführung ergibt sich gleichwohl ein konsistentes Bild, nämlich:

1. Die drenthestadiale Eisüberführung der Westfälischen Bucht läßt sich in drei geschiebeanalytisch deutlich unterscheidbare Vorstöße gliedern. Der erste Vorstoß ist durch südschwedische (Småland-) Geschiebevormacht gekennzeichnet, der zweite durch ein Überwiegen mittelschwedischer (Dalarna-), der dritte durch ostfennoskandische (Åland-) Geschiebe. Dazu kommt noch ein kleinerer vierter Vorstoß, der ebenfalls ostfennoskandische Geschiebe führte, aber kaum Feuersteine: er ist als Nachphase des dritten Vorstoßes aufzufassen.

2. Der erste der drei Vorstöße war generell der weiteste und jedenfalls der mächtigste. Er reichte bis ins Niederrheingebiet und südlich Essen bis jenseits der Ruhr und überflutete während seines Maximalstandes auch den Teutoburger Wald. Der zweite Vorstoß reichte in der zentralen Bucht nur bis Bocholt und kurz vor Essen, in der östlichen Bucht – nördlich um die Beckumer Berge herum – aber bis Gütersloh und zwischen Paderborn und Lippstadt noch über die Lippe hinaus. Der Teutoburger Wald und sein südliches Vorland blieben dagegen großenteils eisfrei. Der dritte Vorstoß betraf nur die zentrale Bucht, drang hier aber erneut bis an den Niederrhein vor und im Süden sogar weiter als der sonst weiteste erste Vorstoß: hier wurde die Ruhr weithin überschritten. Südlich der Beckumer Berge wurde das Lippetal noch bis jenseits Lippstadt überfahren. Der Teutoburger Wald und dessen Vorland im Süden blieben dagegen wiederum eisfrei.

3. Die drei Vorstöße waren nicht durch Warmphasen getrennt, vielmehr haben die jeweils jüngeren Vorstöße noch mächtiges Toteis der vorhergehenden Vorstöße angetroffen. Das erklärt ihre sonst nicht leicht verständliche unterschiedliche Bewegungsrichtung und Ausdehnung. Diese Vorstellung wird gestützt durch das Phänomen des – westlich parallel zur Ems verlaufenden – über 80 km langen Münsterländer Kiessandzuges (und der vergleichbaren Twente-Achterhoek-Rinne im deutsch-niederländischen Grenzgebiet): beide sind offenbar als Schmelzwasserabflüsse des vorrückenden dritten Vorstoßes zwischen großen Toteismassen entstanden (und anschließend vom dritten Vorstoß überfahren worden). Alle drei Vorstöße gehören daher mit Sicherheit in das Drenthe-Stadium der Saale-Eiszeit. Offenbleibt, welche Stellung sie in der Stratigraphie des Drenthe-Stadials einnehmen. Es scheint aber so, daß sie alle drei dem Hauptdrenthe niedersächsischer Definition zuzurechnen sind.

4. Alle drei Verfasser sind der Auffassung, daß die südlich der Ruhr vorkommenden, von Thome beschriebenen stark verwitterten Geschiebe nördlicher Herkunft jedenfalls nicht von einer elster- oder präelsterzeitlichen Vereisung herrühren, sondern (vermutlich) vom dritten drenthezeitlichen Eisvorstoß dorthin verfrachtet worden sind.

Zur Stratigraphie des Pleistozäns liefern also die Eiszeitrelikte der Westfälischen Bucht – jedenfalls nach derzeitigem Kenntnisstand – nur für einen kurzen Zeitabschnitt einen Beitrag. Trotzdem ist dieses Buch gerade auch für die Pleistozänstratigraphie wichtig. Denn der Beitrag von Zandstra greift über Westfalen hinaus bis ins niedersächsische und niederländische Grenzgebiet und betrifft auch die – in Norddeutschland meist eher dilatorisch behandelten – vorsaalezeitlichen Ablagerungen.

Zandstra kann – basierend auf den Ergebnissen der niederländischen Pleistozänstratigraphie – zeigen:

1. Im Grenzgebiet Niederlande/Niedersachsen sind seit dem ausgehenden Tertiär sandig-kiesige Sedimente eines aus dem baltischen Raum nach Westen und Südwesten gerichteten Flußsystems abgelagert worden. Soweit bestimmbar, sind sie in ihren basalen Teilen ausschließlich fennoskandischer Herkunft.

2. Die Zusammensetzung dieser fluvialen Sande und Kiese ändert sich mit dem Menap (lithostratigraphisch ausgedrückt: an der Basis der in den Niederlanden sog. Enschede-Formation). Sie enthalten nun nicht nur erstmals eindeutig aus den deutschen Mittelgebirgen stammendes Material, sondern auch – in den Hattem-Schichten – Grobmaterial fennoskandischen Ursprungs, teils frisch, teils stark verwittert. Es wird vermutet, daß es sich dabei um Moränenmaterial einer altpleistozänen fennoskandischen Vereisung handelt, das wohl durch Eisschollentransport an die heutigen Fundorte gelangte.

3. In den höheren Partien der Enschede-Formation und der folgenden Sterksel-Formation dominieren dann wieder die kaum differenzierbaren sandigen Sedimente.

4. Erneut treten Gerölle skandinavischen Ursprungs (neben Lyditen und Buntsandstein aus dem mitteleuropäischen Einzugsgebiet) auf in den Ablagerungen des Glacials C des Cromer-Komplexes (lithologisch: in den Weeringe-Schichten an der Basis der Urk-Formation). Sie werden als Sander-Sedimente einer präelsterzeitlichen Inlandvereisung gedeutet, deren Außenrand noch bis in die nördlichen Niederlande gereicht haben muß.

5. Stratigraphisch über den Weeringe-Schichten folgt als weiteres Glied der Urk-Formation die Peelo-Formation, die der Elster-Vereisung entspricht. Anders als in der Westfälischen Bucht – wo sie fehlt – ist sie im niederländisch-niedersächsischen Grenzgebiet recht häufig zu finden. Es handelt sich vorwiegend um Füllungen von bis einige 100 m tiefen Rinnen, darunter neben eigentlichen Beckensedimenten und glazifluvialen Sanden auch echtem Geschiebelehm. Die Südgrenze der elsterzeitlichen Ablagerungen liegt etwa auf der Linie Texel – Emmen – Rheine.

6. Jüngstes Teilglied der Urk-Formation ist die Eindhoven-Formation, die einer noch eisfreien Frühphase der Saale-Eiszeit entspricht und außer durch fluviale auch durch äolische Ablagerungen (Flugsande) gekennzeichnet ist. Sie läßt sich in zwei Stadiale und zwei Interstadiale (Hoogeveen-Interstadial, Bantega-Interstadial) gliedern. Erst darüber folgt die Drenthe-Formation mit den Ablagerungen, deren Darstellung den Schwerpunkt des vorliegenden Bandes bilden.

Der Beitrag Zandstras zeigt sehr deutlich, wo wichtige Defizite der Quartärforschung in Norddeutschland liegen, oder anders ausgedrückt: wo künftige Untersuchungen vorwiegend anzusetzen hätten. Er liefert dafür zugleich eine wertvolle Grundlage, – nicht zuletzt, weil er die wichtigsten Publikationen der niederländischen Quartärforschung bibliographisch erschließt.

Abschließend sei bemerkt, daß der vorliegende Band drucktechnisch vorzüglich gemacht und mit zahlreichen informativen (teils farbigen) Abbildungen sowie – als Beilagen – zwei Übersichtskarten im Maßstab 1:500 000 ausgestattet ist, so daß dem Leser die Einarbeitung in die Materie leichtgemacht wird. Er sollte in keiner Bibliothek, die die Quartärwissenschaften pflegt, fehlen.

Karl Albert Habbe, Erlangen

EBERHARD WAGNER: *Cannstatt I. Großwildjäger im Travertingebiet*. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg Bd. 61, 100 S., 67 Textabb., 42 Taf. und 5 Beilagen, Stuttgart 1995.

Auf Grund einer Fundmeldung von Tierknochen und Steinartefakten im Travertinsteinbruch Haas in Cannstatt leitete das Landesdenkmalamt Baden-Württemberg im Jahre 1980 archäologische Forschungen ein, die von E. Wagner bis 1994 durchgeführt wurden. Im Laufe dieser Jahre wurden im Travertingebiet von Cannstatt drei Fundpunkte untersucht: die Steinbrüche Haas und Lauster sowie die Baustelle der Rauchgaswaschanlage für das Kraftwerk Münster, „Bunker“ genannt.

Der erste Teil der Monographie ist der Quartärgeologie des engeren Stuttgarter Raumes und namentlich den Travertinlagern von Cannstatt gewidmet. Kurz wird das System der Mineralwässer behandelt, denen die Sauerwasserkalke ihren Ursprung verdanken. Die einzelnen Travertinlager befinden sich in verschiedenen Höhen oberhalb der heutigen Aue des Neckar, meist im Hangenden von Schotterterrassen. Die höchsten Schotter an der linksufrigen Neckarhalde tragen keine Travertine. Auf der folgenden mittelpleistozänen Stufe befinden sich die Travertine der untersuchten Fundpunkte, und in

demselben Niveau gibt es auch solche am rechten Flußufer. Auf der niedrigeren Stufe rechtsufrig sind eemzeitliche und im Bereich der heutigen Talaue holozäne Travertine entstanden. Das Alter der mittelpleistozänen Sauerwasserkalke an der linksufrigen Neckarhalde wurde durch zahlreiche paläozoologische und paläobotanische Funde in die Holstein-Warmzeit bestimmt.

Im Folgenden werden Grabungsprofile an den Fundstellen beschrieben, durch Zeichnungen und Farbphotos dokumentiert. Die Fundschichten sind jeweils an lehmige, die festen Travertine trennende Lagen gebunden. Das ermöglichte Knochenreste und Steinartefakte relativ gut zu bergen.

Der zweite Teil befaßt sich mit den archäologischen Untersuchungen und deren Ergebnissen. In den beiden Travertinbrüchen verliefen die Arbeiten in Abstimmung mit dem kommerziellen Travertinabbau, der durch die Entfernung von mehrere Meter mächtigen Deckschichten die Grabung ermöglichte. Im „Bunker“ grub man unter Zeitdruck der fortschreitenden Baustelle.

Im Travertinbruch Haas konnte eine Fläche von etwa 8 x 12 m mit ziemlich dichter Fundstreuung an Knochen und Steinartefakten abgedeckt werden. Es handelte sich wohl um einen in seiner Ausdehnung ziemlich vollständig erhaltenen Lagerplatz. Eine parautochthone Lagerung der Funde, vielleicht mit Ausnahme von schweren Geröllgeräten, Schlagsteinen und Elefantenzähnen, wurde durch neu einsetzende Schutteinschwemmung verursacht. Zwei Stoßzähne, ein Schädel, ein Milchgebissrest und ein Backenzahn vom Waldelefanten sowie je ein Backenzahn vom Wald- und Steppennashorn gehören zu den außergewöhnlichen Tierresten. Einen besonderen Befund bilden 4 Pfostenlöcher von einem Durchmesser von 4 cm in Abständen von 50-55 cm in einer Reihe. Verf. vermutet, es habe sich um die Holzkonstruktion eines Windschirmes gehandelt. Reste eines stark gekrümmten Holzstabes von 2,20 m Länge und etwa 4 cm Durchmesser mit verjüngter Spitze dürften nach Ansicht des Verf. eine Lanze gebildet haben. Insgesamt wurden etwa 1 800 Knochenstücke und Zähne und ebensoviele Steinartefakte gefunden. Davon sind klassifizierbar Schlagsteine aus Sandstein (22 St.), Chopper (13 St.), Mikrochopper (< 5 cm im Durchmesser), verschiedene Schaberformen (55 St.). Diese sind zu 95 % aus Trümmerstücken, Abschläge gibt es wenige, die Größe liegt zwischen 2-6 cm. Eine viereckige Knochenplatte mit einer geglätteten Kante wird als Gerät betrachtet.

Im Travertinbruch Lauster wurde eine Fläche von 40 x 15 m untersucht, auf der besonders Tierreste in mehr oder weniger isolierten Kummulationen verstreut waren. Zu nennen wären verschiedene Skeletteile, Stoßzähne und ein fast komplettes Skelett vom Waldelefanten, ferner zwei Geweihstangen vom Rothirsch, in deren Nähe sich ein Elefanten-Backenzahn sowie zahlreiche Knochensplitter und Steinartefakte befunden haben. Außerdem wurden auf der Fundfläche zusammengeschwemmte Pflanzenreste, darunter zahlreiche Blätter der Hainbuche, freigelegt. Nähere Angaben über die Artefakte werden nicht gemacht.

Die Fundfläche in der Baugrube „Bunker“ betrug 28 m². Die Fundstreuung war dort (laut Beilage 3), sowohl an Knochen als auch an Steinartefakten, sehr dicht. Die Fauna stammt aus verschiedenen Biotopen: offene Landschaft (Pferd, Steppennashorn), Wald (Bär, Rothirsch, Wisent, Ur, Wildschwein), feuchte Talaue (Biber, Elefant). Die Knochen sind zerschlagen, was durch eine intensive Nahrungsnutzung erklärt wird. Einen besonderen Fund stellt das komplette Skelett eines Wolfes dar, dessen Läufe im Unterschied zur normalen Totenstarre angewinkelt gewesen zu sein scheinen. Als Artefakte werden eine Hirschgeweihstange (analog jenen von Bilzingsleben) und ein Elefanten-Femurkopf mit Schnittspuren betrachtet. Rund 3 000 Steinartefakte wurden geborgen, welche den schon oben erwähnten Kategorien zugewiesen wurden. Davon wird auf 42 Tafeln eine gute Auswahl abgebildet, außerdem gibt es Fotos von drei Geröllgeräten. Zu der summarischen Deskription der Artefakte läßt sich hinzufügen, daß manche der Chopper (Taf. 5-29) und Mikrochopper (Taf. 30-36) als gute Kerne ansprechbar sind. Die Gruppe der schaberartigen Artefakte (Taf. 37-40) enthält vermutlich verschiedene Typen, die mit Bilzingsleben vergleichbar wären. Auf den letzten zwei Tafeln (41, 42) sind hochkratzerartige Artefakte ausgeschieden, die sowohl eindeutige Kerne, als auch tatsächlich an Hochkratzer erinnernde Formen verbergen.

Im folgenden Kapitel werden die erzielten Datierungen präsentiert. Es gibt drei Th/U-Daten der Travertine, die zwischen 170 und 280 kyr streuen, ein ESR-Datum (Elefantenzahn) von 150-271 kyr und ein TL-Datum (Travertin) von 300-400 kyr. Eine ausführlichere Schlußbetrachtung faßt Beobachtungen und Schlüsse über Umwelt, Funktion der Lagerplätze und Jagdstrategie im Vergleich mit anderen Elefantenjäger-Rastplätzen zusammen.

Die unter äußerst schwierigen Bedingungen durchgeführten Forschungen im Travertingebiet von Cannstatt brachten hervorragende Ergebnisse, welche die Kenntnisse über die Besiedlung Mitteleuropas während der Holstein-Warmzeit wesentlich ergänzen. Die rasche Präsentation mit präziser Dokumentation erhöhen den Wert dieses schön ausgestatteten Werkes. Der Zeitdruck verursachte wohl, daß nur ein Teil der Steinindustrie vorgelegt werden konnte; wünschenswert wäre jedoch eine Analyse des gesamten Fundstoffes und ein Vergleich mit Bilzingsleben bzw. auch mit Vértesszölös. Zweifellos gehören die Inventare von Cannstatt in diese Gruppe der kleinförmigen, aus Kieseln gespaltenen Industrien, obwohl sie eine relativ höhere Anzahl größerer Geröllgeräte zu enthalten scheinen. Die Nutzung der Ökonische an den Sauerwasserquellen durch die mittelpleistozänen Menschen ist ein kennzeichnender Zug ihres Verhaltens.

Karel Valoch, Brno

C. FARIZY, F. DAVID, J. JAUBERT (unter Mitarbeit von V. EISENMANN, M. GIRARD, R. GRÜN, V. KRIER, J. LECLERC, J.-C. MISKOVSKY und R. SIMONET): *Hommes et Bisons du Paléolithique moyen à Mauran (Haute-Garonne)*, 270 S., 129 Abb., 34 Taf., XXXe supplément à Gallia Préhistoire, Paris 1994.

Das spät-mittelpaläolithische Wisentjägerlager von Mauran am Fuß der Pyrenäen liefert seit Jahren Munition in der Kontroverse gegen Lewis Binfords These, die Verwertung von Aas habe bis zum Ende des Mittelpaläolithikums eine entscheidende Rolle in der Ernährung gespielt (L. Binford, *Human ancestors: changing views of their behaviour*. *Journal of Anthropological Archaeology* 4, 1985, 292–327). Fundplätze wie Mauran können nun zwar Binfords These nicht widerlegen (sie schließen ja eine gleichzeitige Aasverwertung, vielleicht an anderem Ort, zu anderer Jahreszeit, nicht aus), erbringen aber immerhin den Nachweis organisierter und auf eine Großtierart spezialisierter Jagd für die Zeit des Neandertalers. Als ältester Beleg gilt die Grotte von Coudoulus/Lot (95 % Wisent, Riß-Komplex/Isotopen-Stadium 7 oder 9), während Mauran (98 % Wisent) in die letzte Kaltzeit datiert wird.

Mauran ist eine Freilandfundstelle von vielleicht 1000 m² Ausdehnung (bei einer untersuchten Fläche von nur 24 m²). Die *Stratigraphie* (im Hauptprofil rund 9 m) stellt sich als Folge von Kalkschutten in lehmig bis sandiger Matrix dar (Beitrag V. Krier, S. 27 ff.; im entsprechenden Kapitel ist dem Lektorat leider ein fatales Durcheinander entgangen: Die Schichtbezeichnungen im Text entsprechen nicht jenen in Fig. 14a, die das Hauptprofil zeigt; ein weiteres Profil in Fig. 16 enthält wieder andere Schichtbezeichnungen und ist obendrein im Gesamtplan auf Fig. 11 nicht zu orten; nach Abgleich mit verschiedenen Textstellen und mit Fig. 17 muß die Benummerung in Fig. 14a vermutlich wie folgt heißen: VII statt I, VIII statt II unterer Teil, IX statt II oben/III, X statt IV, XI statt V, XII statt VI, XIII statt VII und VIII, XIV statt IX, XV statt X, XVI statt X2, XVII statt X3, XVIII statt XI, XIX statt XII). Die Sedimentanalyse (J.-C. Miskovsky) belegt überwiegend trockene und kalte Bedingungen für die Ablagerung der Fundschicht.

Unter den *Faunenresten* dominiert *Bison priscus* mit 137 geschätzten Individuen (F. David). Die Zahnproportionen zeigen Parallelen zu den Wisentresten von Combe Grenal 36–1 und Camiac auf. Mit geringen Resten sind Bär und Hirsch, mit 3–4 Individuen das Pferd nachgewiesen. Nach der Anzahl gering, kommt den Pferderesten dennoch besondere Bedeutung zu (V. Eisenmann und F. David): Sie stehen morphologisch zwischen *Equus taubachensis* und *Equus germanicus*. Wir erfahren, daß die Größenverringerng von der älteren (*E. taubachensis*) zur jüngeren Art (*E. germanicus*) offenbar nicht gleichmäßig vonstatten ging: der Pferde-Typ von Mauran (dem auch die Pferdereste von Combe-Grenal 22-25 angehören) zeigt „schon“ kleinere Metapodien als *E. taubachensis*, aber „noch“ relativ große Zähne. Die archäozoologische Analyse (F. David und C. Farizy, S. 177 ff.) belegt zunächst eine intensive postsedimentäre Fragmentierung der Tierknochen. Die Wisentpopulation zeigt ein „Katastrophen-Muster“ mit vielen Jungtieren und mit vielen weiblichen Tieren. Als Besiedlungsaison kommen Spätsommer und Herbst in Frage.

Die *Pollenanalyse* (M. Girard) erbringt bei ungewöhnlich guter Pollenerhaltung den Nachweis einer krautreichen glazialen Steppenlandschaft, ohne die Einordnung in ein bestimmtes Interstadial zu ermöglichen (Isotopen-Stadium 5b wird später dann doch einmal als Datierungsmöglichkeit genannt: S. 69).

Die *Datierungen* an Zahnemail mit Hilfe der ESR-Methode (R. Grün) sprechen für ein maximales Alter der Fundschicht von 45–65 ka (Isotopen Stadium 4/3) und stehen damit im Widerspruch zu den faunistischen Untersuchungen: ein Pferdetyp wie der von Mauran ist für die Paläozoologen nur im Isotopen-Stadium 5 vorstellbar, und auch die morphologischen Merkmale der Wisentreste unterstützen diese Zeitstellung (in der Übersicht auf S. 173 entscheiden sich Jaubert und Farizy aber für ein Isotopen-Stadium „4/3?“).

Ein Hauptstück des Bandes bildet die Vorlage der *Steinartefakte* (J. Jaubert). Das kleine Inventar (insgesamt rund 1000 Artefakte) wird als Moustérien à denticulés mit Geröllgeräten angesprochen. Die Abschlagherstellung folgt der Diskoiden Methode (vgl. Beitrag Boëda in diesem Band). Rohmaterialien sind Quarz, Quarzit, Silex, Schiefer, Lydit u. a. in diversitärer Verteilung. Die einzelnen Rohmaterialgruppen stellt J. Jaubert konsequent als Teilinventare vor. Für jedes Teilinventar erfolgt eine eigene Fundvorlage und Analyse, die Vorbildcharakter hat (für jedes Teilinventar gibt es u.a. ein von J.-M. Geneste entwickeltes Histogramm der technologischen Klassen und ein Flußdiagramm der „chaines opératoires“). Insgesamt zeigt das Steininventar eher kurzzeitige Aktivitäten an (Schwerpunkt auf den technologischen Klassen „0“ bis „2A“ von Geneste, geringe Überarbeitung der Werkzeuge).

Wiewohl von J. Jaubert und C. Farizy in ihrer „Synthèse“ nicht erörtert, paßt dieser Befund gut zu der Einschätzung des Denticulés-Moustérien als Kurzzeit-Fazies, welche die beiden Philadelphia-Kongresse brachten (H. Dibble und A. Montet-White, Hrsg., *Upper Pleistocene Prehistory of Western Eurasia*, Philadelphia 1988; hier besonders Jelinek, S. 205, mit dem Nachweis allgemein geringerer Werkzeugüberarbeitung im Denticulé-Moustérien; – Dibble und P. Mellars, Hrsg., *The Middle Paleolithic: Adaptation, Behaviour and Variability*, Philadelphia 1992; hier besonders Dibble und Rolland, S. 13). Demgegenüber suchen die Autoren, dem von ihnen umrissenen „klassischen“ (S. 172) Denticulé-Moustérien einen chronologischen Leitwert zuzuerkennen. Nicht ohne Humor wird die zeitliche Position des Denticulé-Moustérien als Ausdruck eines „Identitätsverlustes“ (perte d'identité) zwischen MTA und Chatelperronien verstanden (wobei die jüngste mögliche Datierung in das Isotopen-Stadium 3 vorauszusetzen wäre).

In einem ungewöhnlichen Vorspann (S. 5–11) erzählt C. Farizy von der Erforschungsgeschichte Maurans (die sie selbst an die Steinartefaktanalyse und zugleich an die Archäozoologie heranführte) und von den Ausgangspunkten, Theorien und Zielen, die die Mauran-Arbeitsgruppe motivierten und beschäftigten. Wichtige Stichworte sind hier die Technologie („chaines opératoires“) der Steinartefakte, die taphonomische Analyse der Faunenreste, die Frage der Fähigkeit des Neandertalers zur organisierten Planung (Antizipation) und Strategien der Nahrungsgewinnung. Der Essay von C. Farizy verspricht nicht zu viel, und so bilden das Buch und der Fundplatz Moran ein wichtiges Beweisstück der Verteidigung im Verfahren „Binford gegen Neandertaler“ (vgl. Ph.G. Chase, in: Dibble und Montet-White, Hrsg., a. a. O., S. 225 ff).

Wer immer die Sympathie der Autoren für „nos chers Néandertaliens“ (S. 9!) teilt, wird Catherine Farizy und ihre Mitarbeiter zu diesem Werk beglückwünschen wollen.

Jürgen Richter, Köln

NICOLE PIGEOT: *Magdaléniens d'Étiolles. Économie de débitage et organisation sociale (L'unité d'habitation U5)*. 157 S., 49 Abb., 40 Taf., 23 Folien, XXVe supplément à Gallia Préhistoire, Paris 1987.

N. Pigeot legt hier nicht eine konventionelle Fundplatz-Monographie über eine der großen Konzentrationen des Magdalénien-Fundplatzes Étiolles im Pariser Becken vor (für einen Überblick benötigt man nach wie vor den Vorbericht von Y. Taborin, in: *Les habitats du Paléolithique supérieur*, Band I, Paris 1982, S. 103 ff. und: Y. Taborin (Hrsg.), *Environnements et habitats magdaléniens dans le centre du Bassin parisien*. Documents d'archéologie française, Band 43, Paris 1994), sondern ein Buch über Zusammensetzungen von Steinartefakten und ihre Auswertungsmöglichkeiten.

Im Mittelpunkt der Arbeit stehen die bis zu 50 cm großen Klingenkerne und die zugehörigen Grundformen. Auf 40 Fototafeln sind die zusammengesetzten Kerne und Abbausequenzen dargestellt, zuweilen (Taf. XIII und Taf. XIX) ganz surreal von Zwergenhand in Position gehalten (so denkt man angesichts der riesigen Kernsteine und Grundformen). Dazu gehört ein ausführlicher Analyseteil („Annexe“), in dem jede einzelne abgebildete Zusammensetzungssequenz erläutert wird (Beschreibung, Rohmaterial, Bearbeitungsablauf, Zielprodukte). Keine Frage, daß eine Klingenproduktion von solcher Qualität und von solchen Dimensionen nur von geschulten Steinschlägern auszuführen war. Den Fertigkeiten und technischen und ökonomischen Regeln dieser Steinschläger auf die Spur zu kommen, ist die Zielsetzung des Buches.

Zunächst hat der Leser dazu ein Vokabular zu erlernen (Kapitel III). Vertraute Begriffe werden neu definiert. Kriterien sind nicht länger allein die morphologischen Merkmale der Artefakte, sondern auch ihre Stellung im technischen und funktionalen System („C'est la lame du Magdalénien et non celle du préhistorien...“). Deshalb wird zum Beispiel die Schlagflächenform „en éperon“ zu einem Kriterium für die Bezeichnung „Klinge“. Die Oberfläche der Kernsteine wird in Abbaufäche, Kernrücken und Kernflanke gegliedert, denen unterschiedliche Funktionen zukommen. Zehn Schemata helfen, die neuen Begriffe einzuüben (Abb. 4).

Die technische Analyse (Kap. IV) läßt ein einziges standardisiertes Abbaukonzept mit folgenden Elementen erkennen: Anlage einer permanenten, schrägen Schlagfläche, Anlage einer Abbaufäche (die möglichst lange nutzbar sein soll, ohne daß eine zweite Schlagfläche angelegt werden muß), Gewinnung von möglichst langen Klingen, Anwendung von verschiedenen Techniken zur Erneuerung der Schlagfläche und zur Korrektur der Abbaufäche. Je nach Beschaffenheit der Rohstücke kann das Konzept vielfältig variiert werden.

Wie ökonomisch wird das technische Konzept nun von den einzelnen Steinschlägern umgesetzt? Nie wurde diese Frage bislang so konsequent behandelt wie von N. Pigeot (Kap. V): Sie versetzt sich geradezu in die Rolle eines McKinsey-Unternehmensberaters, der mit einer Betriebsprüfung beauftragt ist. Sein Erhebungsbogen fragt nach Eingangs- und Ausgangsgröße der Kernsteine (Materialausnutzung), Produktion aus „erster“ und „zweiter Hand“ (erneute Nutzung von Restkernen), Klingen-Produktivität (Anzahl der Klingen pro Abbausequenz), Klingen-Qualität (Länge der Klingen), Ursachen für das Ende der Abbausequenz (War das Kernvolumen optimal ausgenutzt, oder führten Fehler im Abbauvorgang zum vorzeitigen Ende der Sequenz?). Die Ergebnisse sind in eigens entwickelten Tabellen dargestellt; hier zeigt sich zum Beispiel, daß die angewandte Abbautechnik gelegentlich mit „malhabile“ benotet werden muß: Wie wirkt sich das auf die Benutzung (bzw. Benutzbarkeit) der Zielprodukte aus?

Hierzu gibt es eine weitere Serie von Tabellen, die der Produktionsanalyse eine Art Verbrauchsanalyse gegenüberstellen. Dazu schlüpft N. Pigeot nun quasi in die Rolle eines „Konsumforschers“, der jede Abbausequenz danach abfragt, wieviele ihrer Ziel- und Nebenprodukte auch tatsächlich zur Benutzung kamen. Hierbei werden nicht nur Klingen- und Abschlagwerkzeuge sowie Stücke mit Gebrauchsspuren berücksichtigt, sondern auch „lames brutes véhiculées“ – Klingen, die auf dem Fundplatz transportiert worden sind.

Die Ergebnisse (S. 77 ff.) der neuartigen Analysen sind vielschichtig und können hier nur unzureichend gewürdigt werden: Die Grundproduktion in Étiolles U5 ist zwei Modellen zuzuordnen, deren eines eine kollektive Produktion (Klingenherstellung mit speziell beschafften Rohknollen hoher Qualität, Verarbeitung eines hohen Anteils der Zielprodukte zu Werkzeugen), das andere eine individuelle Produktion (Gelegenheitsproduktion mit Rohknollen unterschiedlicher Qualität, hoher Anteil von Zielprodukten mit Benutzungsspuren, wenige typische Werkzeuge) beschreibt.

Zweck der Grundproduktion ist nicht allein die Herstellung von Zielprodukten. Vielmehr – so meint die Verfasserin – diene ein Teil der Aktivitäten, insbesondere der kollektiven Produktion, der Heranbildung von Nachwuchs-Steinschlägern. N. Pigeot erklärt auf diese Weise das (von ihr nachgewiesene) Vorkommen von Fehlentscheidungen im Abbauprozess. Die Abbausequenzen, die sie den „Lehrlingen“ zuschreibt, sind bei der Verwirklichung desselben Konzeptes (dazu „müssen 8 Kriterien erfüllt sein: S. 79) unterschiedlich weit fortgeschritten.

Die Projektion der Meister- und Lehrlings-Abbausequenzen auf die Grabungsfläche mit ihren evidenten Strukturen (sie wurden im einführenden Teil des Buches, Kap. I und II, vorgestellt: U5 kann als Behausung mit interner Feuerstelle angesehen werden) ergibt ein Bild schon fast unwahrscheinlicher Plausibilität (Kap. VI, dazu 23 Folien in der Umschlagtasche): Der Platz an der Feuerstelle ist für die erfahrenen Steinschläger reserviert, die Lehrlinge sitzen weitab (S. 102). Schade, daß bei der Kartierung der Zusammensetzungen die einzelnen Verbindungslinien nicht dargestellt sind. Dies hätte den Vergleich mit anderen Fundstellen erleichtert und den Leser in die Lage versetzt, eigene Auswertungen zu versuchen (vgl. E. Ciesla, Über das Zusammenpassen von geschlagenen Steinartefakten. Archäologisches Korrespondenzblatt 16, 1988, 251–265). Eine mikrostratigraphische Analyse bislang ungekannter Präzision (die stratigraphische Relation einzelner Abbausequenzen ist dokumentiert) bringt das Ergebnis einer zweiphasigen Belegung von U5. Man ist gespannt, wie sich das von N. Pigeot entworfene Bild der Konzentration U5 darstellt, wenn die benachbarten Bereiche der Fundstelle Etiolles einmal bearbeitet sind.

Selbst, nachdem einige Jahre seit der Veröffentlichung vergangen sind, ist N. Pigeots innovative Studie einzigartig geblieben. Eine systematische Anwendung ihrer Methoden auf einen anderen Fundplatz blieb bislang aus. Vielleicht erfüllen zu wenige paläolithische Fundplätze die Anforderungen, die eine solche Methodik an die Materialbasis stellt, vielleicht ist N. Pigeot aber einfach ihrer Zeit voraus.

Jürgen Richter, Köln

MICHAEL BOLUS, *Die Siedlungsbefunde des späteinzeitlichen Fundplatzes Niederbieber (Stadt Neuwied) – Ausgrabungen 1981 – 1988*. Mit Beiträgen von GABRIELE ROTH, SIEGFRIED STEPHAN und ROLF C. ROTTLÄNDER. 225 S., 153 Abb., 69 Tab., 5 Taf.. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte Bd. 22, Bonn 1992.

Der Ausbruch des Laacher See-Vulkans und die Überdeckung weiter Landstriche mit Bims in der zweiten Hälfte des Alleröd sorgten durch die Konservierung der damaligen Geländeoberfläche für eine überaus gute Erhaltung der menschlichen Lagerplätze des Spätglazials. Ein flächenmäßig sehr ausgedehnter Siedlungsplatz aus der Allerödzeit wurde 1980 in Niederbieber entdeckt. Der Fundplatz liegt auf einem Geländesporn am Nordostrand des Neuwieder Beckens im Stadtgebiet von Neuwied. Die Funde fanden sich fast unmittelbar unter der Bimsüberdeckung. Seit 1981 wurden zunächst von der Forschungsstelle Altsteinzeit am Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Köln, dann vom Forschungsbereich Altsteinzeit des Römisch-Germanischen Zentralmuseums sieben größere Konzentrationen ausgegraben. Die vorliegende Publikation stellt eine zusammenfassende Neuvorlage dreier, teilweise schon in Magisterarbeiten ausgewerteter Flächen dar, die Flächen I und IV auf dem Geländesporn selbst sowie die etwas abseits im Tal gelegene Fläche III. Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt in der Erforschung der menschlichen Siedlungsweise. In kurzen Beiträgen stellen G. Roth (Mollusken), S. Stephan (Mikromorphologische Analysen) und R.C. Rottländer (Fettanalysen an Sedimentproben) die Ergebnisse ihrer Untersuchungen vor.

Nach kurzen Einleitungskapiteln über Lage und Entdeckung des Fundplatzes sowie zur Topographie des Geländes werden zuerst die Funde aus den Sondagen vorgestellt. Die Sondagen wurden neben den planmäßigen Ausgrabungen der großen Konzentrationen angelegt, um die Fundverteilung und Stratigraphie auf dem Geländesporn untersuchen zu können. Wichtig sind Belege für unterschiedliche, auch vorallerödzeitliche Begehungsphasen durch den endpaläolithischen Menschen. Danach werden in drei längeren Kapiteln in analoger Vorgehensweise Befunde und Funde der Flächen I, III und IV analysiert; jeweils am Schluß eines Abschnittes wird ein Siedlungsmodell der jeweiligen Konzentration rekonstruiert. Durch Anwendung verschiedener Methoden wie Fundverteilungen, Mengenkartierungen und Zusammensetzungen können Orte der Grundformproduktion und Herstellung der modifizierten Artefakte sowie spezielle Aktivitätsbereiche und Abfallzonen erkannt und festgelegt werden. Größere Kapitel sind dem Rohmaterial und den Zusammensetzungen gewidmet. Die Flächen sind durch eine übereinstimmende Rohmaterialzusammensetzung gekennzeichnet. Es überwiegt bei weitem der Chalcedon, daneben finden sich baltischer Feuerstein und Maasfeuerstein, Tertiärquarzit und Kieselschiefer. Die Herkunftsgebiete der Rohmaterialien zeigen die hohe Mobilität der Menschengruppen auf. Die Zusammensetzungen ergeben Hinweise zur Siedlungsdynamik.

Die Flächen I und IV weisen einen sehr ähnlichen Aufbau auf. Im Zentrum einer runden, ca. 5 m im Durchmesser großen Fundkonzentration befindet sich eine nicht eingetiefte Feuerstelle, die sich durch verziegelten Lößlehm und Anhäufung

verbrannter Knochensplitter abzeichnet. Um diese gruppieren sich kreisförmig zunächst verbrannte, dann kleinere und größere unverbrannte Artefakte. Peripher liegen die größeren Gerölle und die unverbrannten Jagdbeutereste. Bei den Flächen I und IV handelt es sich nach allen Befunden um die Reste multifunktionaler Werkplätze unter freiem Himmel. Fläche III dagegen kann als spezialisierter, nur kurzzeitig benutzter Werkplatz für die Herstellung und Schäftung von Werkzeugen angesprochen werden.

Die Artefakte lassen sich dem Federmesserkreis zuordnen. Unter den Geräten dominieren meist kurze Kratzer, es folgen rückengestumpfte Stücke und Stichel. Eine größere Rolle spielen daneben die sonstigen retuschierten Stücke, vor allem retuschierte Klingen und Abschläge. Unter den rückengestumpften Artefakten erscheinen zahlreiche Rückenspitzen. Die Grundformproduktion ist nur wenig auf die Herstellung von Klingen ausgelegt. Neben wenigen Lamellen- und Abschlagkernen liegen meist unförmige Restkerne vor.

Die meisten Jagdbeutereste stammen vom Rothirsch, weiterhin konnten u. a. Elch, Pferd, Steinbock und Wildschwein nachgewiesen werden. Auf der Fläche I sind fast ausschließlich Gliedmaßen und Zähne belegt, auf Fläche IV dagegen nahezu alle Körperteile. Fläche I weist zudem ein breiteres Spektrum an Jagdwild auf. In Fläche IV ist neben dem Rothirsch nur noch der Steinbock vertreten, der wiederum auf der Fläche I fehlt.

Der Vergleich der Befunde besonders aus den Flächen I und IV führt hin zum Kapitel „ Interpretation und Modell des Gesamtbefundes “. Zu den offenen Siedlungsstrukturen mit Aktivitätsbereichen und Abfallzonen im Bereich einer Feuerstelle werden nach völkerkundlichen Vergleichen sowie nach Befunden vor allem aus skandinavischen endpaläolithischen und mesolithischen Fundstellen zeltartige Behausungen rekonstruiert, die sich auf Fläche I nordwestlich, auf Fläche IV südöstlich der Fundkonzentration befinden. Somit ergibt sich ein Bild zweier sich gegenüberliegender, durch einen kleinen Wasserlauf getrennter Wohnplätze, die von unterschiedlichen Familien genutzt wurden. Etwas abseits liegt ein spezieller Arbeitsbereich für platzraubende und schmutzige Tätigkeiten. Alle Strukturen gehören zur selben Besiedlungsphase, sind also gleichzeitig, was durch die Gleichartigkeit der Befunde, durch die Rohmaterialübereinstimmung sowie durch Zusammensetzungen angezeigt wird. Nach den Jagdbeuteresten fand die Besiedlung über einen Zeitraum von einigen Wochen, aber nicht länger als zwei Monate, wohl am Ende des Winters oder am Beginn des Frühlings statt.

Kann die Interpretation und Rekonstruktion der einzelnen Flächen gut nachvollzogen werden, so will man dem zusammenfassenden Siedlungsmuster mit mehreren gleichzeitig bewohnten Behausungen nicht kritiklos zustimmen. Der Unterschied zwischen den Flächen I und IV äußert sich weniger in den Befunden – in Fläche IV gibt es deutliche Hinweise auf eine gegenüber Fläche I intensivere und längere Siedlungstätigkeit – als in den Funden selbst. Die auf Fläche IV angewandte, sorgfältigere Bearbeitungstechnik schlägt sich im Vorliegen einer größeren Anzahl von Klingen und Lamellen nieder. Den meist konvexen Rückenspitzen der Fläche IV stehen Spitzen mit überwiegend geradem Rücken aus Fläche I gegenüber. Die Rückenmesser sind in Fläche IV sorgfältiger gearbeitet und kleiner als die der Fläche I, in Fläche IV sind zudem zahlreiche Rückenmesser endretuschiert, die auf der Fläche I nahezu gänzlich fehlen. Auch die Stichel sind auf der Fläche IV besser ausgeführt, sie sind im Mittelwert deutlich länger und breiter.

Die Unterschiede werden vom Verfasser unter dem Aspekt der Gleichzeitigkeit funktional erklärt. Sie können aber auch chronologisch bedingt sein in der Hinsicht, daß die Funde der Fläche IV älterer Zeitstellung sind als die der Fläche I.

Der Nachweis einer Gleichzeitigkeit insbesondere der Konzentrationen I und IV wird auch durch Befunde aus Zusammensetzungen begründet. Allerdings können nur drei Zusammensetzungen angeführt werden, bei denen Stücke von Fläche I nach Fläche IV wie in umgekehrter Richtung gelangten. Leider ist nicht die Lage aller beteiligten Stücke nachvollziehbar. Es ist fraglich, ob aus diesen wenigen Zusammensetzungen eine Gleichzeitigkeit postuliert werden kann, zumal auch die Flächen I und V durch Zusammensetzungen miteinander verbunden werden konnten, obwohl Fläche V älter als Fläche I sein soll. Denkbar wären u. a. Vorgänge wie Entnahme und Wiederverwendung von Material aus bereits verlassenem Siedlungsstellen.

In einem abschließenden Kapitel „ Die Stellung des Fundplatzes Niederbieber im Azilien “ werden weniger chronologische Aspekte erörtert – ein Vergleich mit den anderen spätpaläolithischen Stationen des Rheinlandes wäre durchaus lohnend und angebracht – als allgemeine Themen zur Terminologie, Verbreitung, Siedlungs- und Lebensweise der Federmessergruppen behandelt.

Die Zweifel an der Rekonstruktion gleichzeitig besiedelter Wohneinheiten, die durch Unterschiede im Artefaktbestand und in der Zusammensetzung der Fauna hervorgerufen wurden, schmälern in keiner Weise die sehr gewissenhafte Auswertung und Interpretation der Konzentrationen im einzelnen, sie führen vielmehr die Problematik vor Augen, zeitgleiche Strukturen nachweisen zu können. In diesem Zusammenhang wäre eine kurze Charakterisierung der übrigen Flächen sinnvoll gewesen, vor allem was das Verhältnis der Fläche I zur unmittelbar angrenzenden Fläche V anbelangt. Das methodisch klar gegliederte und ausgearbeitete, durch zahlreiche Abbildungen, Diagramme und Tabellen bestens fundierte, immer gut nachvollziehbare Werk bietet eine Fülle von Daten und Informationen. Es wird bei der weiteren Erforschung der spätglazialen Besiedlungsgeschichte und Siedlungsweise als Quelle unerlässlich sein.

Andreas Dirian, Erlangen

SOPHIE A. DE BEAUNE: *Lampes et godets au paléolithique*. 278 S. mit 93 Abb., 81 Tab. und 16 Taf., XXIII^e supplément à Gallia Préhistoire, Paris 1987.

Bei den meisten Forschungen zur Höhlenkunst standen in den vergangenen Jahrzehnten chronologische, kunst- und religionsgeschichtliche, neuerdings auch statistische Untersuchungen im Vordergrund, während technische Fragen nur in geringem Maße und eher theoretisch abgehandelt wurden. Die heutigen Analysemethoden haben gerade in diesem Bereich große Fortschritte erlaubt. Nach und nach gelingt es, die Zusammensetzung eiszeitlicher Farben zu erkennen, die offensichtlich nach bestimmten Rezepten aus Pigmenten, Beischlägen und Bindemitteln zu einer Art Ölfarbe angerührt und mit guten Pinseln aufgetragen wurden. Selbst aus geringsten Resten läßt sich die Art der Zeichenkohle und deren C¹⁴-Alter bestimmen. In diesem Zusammenhang ist es natürlich interessant zu wissen, unter welchen Lichtbedingungen die Maler überhaupt in den Höhlen gearbeitet haben. Daß es zur Beleuchtung Fackeln, Lampen und Feuerschein gegeben haben muß, versteht sich von selbst. Konkrete, detaillierte Kenntnisse darüber verdankt man dem vorliegenden Werk von S. de Beaune. Auf älteren Forschungen und Katalogen aufbauend hat sie 574 angebliche Lampen eingehend untersucht, von denen sie dann 302 Exemplare anerkennt: 85 haben nach den Gebrauchsspuren unzweifelhaft als Lampen gedient, 217 dagegen nur mit unterschiedlich großer Wahrscheinlichkeit. Funde und Befunde werden im Katalog ausführlich beschrieben und in Skizzen und Fotos vorgestellt. Das Material wird einer vielseitigen deskriptiven und statistischen Analyse unterzogen und mit den Ergebnissen eigener Versuche und mit den von Eskimovölkern verwendeten Steinlampen verglichen. Von den 105 überlieferten Fundorten liegt bei weitem die Mehrzahl in Aquitanien und in den Pyrenäen, die restlichen verteilen sich über Europa. Die Form der Lampen reicht von einfachen Steinplatten über Steine mit natürlichen Vertiefungen bis hin zu den sorgfältig gearbeiteten, z. T. mit Tierbildern und Zeichen verzierten Exemplaren, wie denen aus La Mouthe und Lascaux. 52,5 % bestehen aus Kalkstein, 19,5 % – und das sind die schönsten – aus Sandstein, der Rest aus anderen lokalen Gesteinen. Die ältesten, einigermaßen sicheren Lampen stammen aus dem Aurignacien und Gravettien, die Masse jedoch aus dem mittleren Magdalénien. Primitive Zweckformen und sorgfältig gestaltete Stücke wurden nebeneinander und ohne chronologische Differenzierung benutzt. 71,5 % wurden in Abris und Freilandfundstellen gefunden, aber nur 19,5 % in Höhlen. Das überrascht eigentlich kaum, obwohl die Autorin das Gegenteil erwartet hätte, weil man ja in der Regel gezwungen war, sein Licht bis zum Ausgang mitzunehmen und nicht in der Höhle zurücklassen konnte. Aus praktischen Versuchen geht hervor, daß die von Tierfett gespeisten Lampen nur geringe Leuchtkraft aufweisen und die Menschen eine ausgeprägte Adaptionsfähigkeit und Sehkraft besessen haben müssen.

Christian Züchner, Erlangen

L'art pariétal paléolithique. Techniques et méthodes d'études, réunis par le Groupe de Réflexion sur l'Art Pariétal Paléolithique. 427 S., 259 Abb. Edition du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, Documents Préhistoriques 5, Paris 1993.

Seit der Entdeckung der Malereien von Altamira 1879 und deren Bestätigung durch die Gravierungen von La Mouthe 1895 sind mehr als 100 Jahre vergangen. Zahlreiche Wissenschaftler der verschiedensten Fachrichtungen haben seither an der Dokumentation und Interpretation der Eiszeitkunst gearbeitet. Es entstand eine fast nicht mehr zu überblickende Literatur in Form von Monographien, Zeitschriftenbeiträgen, Führern, populären Büchern und Kongreßberichten zu den unterschiedlichsten Themen. Deshalb erscheint es auf den ersten Blick fast unverständlich, daß noch 1993 ein Buch wie das vorliegende veröffentlicht werden kann und muß. Es erwuchs aus der Arbeit der „Groupe de Réflexion sur l'Art Pariétal Paléolithique“, die sich im Anschluß an das internationale Kolloquium zur paläolithischen Felskunst in Périgueux 1984 konstituiert und in regelmäßigen Abständen zu Sitzungen getroffen hat. Ziel dieses Berichtes ist nicht ein neuer Überblick über die Eiszeitkunst, wie es schon so viele gibt, auch nicht ein Résumé von in zehn Jahren Arbeit gewonnenen Forschungsergebnissen, sondern vielmehr die Schaffung eines methodischen und definitorischen Gerüsts, das eine systematischere und komplexere Betrachtung als in den vergangenen hundert Jahren ermöglichen soll. Die Autoren fassen weniger zusammen, was geschehen ist, sie zeigen mehr, was in der Zukunft getan werden muß, wie ja aus dem Untertitel: *Techniques et méthodes d'étude* hervorgeht.

Im wesentlichen gliedert sich die Publikation in vier große Themenkreise: 1.– Lage und Charakter der Grotten und Abris in ihrem geographischen und kulturgeschichtlichen Umfeld, 2.– Themen der Wandkunst: Tierarten, anthropozoomorphe Wesen, Symbole, unbestimmte Linien etc., 3.– Technische, formale und kompositorische Probleme, 4.– Fragen der Dokumentation und Konservierung der Felskunst. Jedem Themenkreis sind mehrere Einzelbeiträge der Mitglieder der Forschungsgruppe zugeordnet. J.-M. Bouvier definiert im Vorwort den Forschungsgegenstand selbst: Was ist Wandkunst und wie kann man sie gegen die Kleinkunst abgrenzen. Sind die gravierten und reliefierten Blöcke von Laussel, La Madeleine, Lalinde oder gar von Gönnersdorf im weiteren Sinne Wandkunst oder Kleinkunst? Er schließt zurecht, daß die Unterscheidung mehr unseren Wünschen als einer eiszeitlichen Wirklichkeit entspricht. Die strikte Trennung von Fels- und Kleinkunst, die aus praktischen Gründen allgemein üblich ist, birgt zudem die große Gefahr in sich, daß der Forschung auch weiterhin der Zugang zum Verständnis der Eiszeitkunst verwehrt bleiben wird. Beide sind Teile eines Ganzen, zwei Aspekte urgeschichtlicher Religionen. Zwischen der Fels- und der Kleinkunst gibt es so viele Gemeinsamkeiten und Überschneidungen, daß die Betrachtung nur des einen Teiles unweigerlich zu Fehlschlüssen führen muß. Statistische

Untersuchungen von Höhlenheiligtümern ohne Berücksichtigung von Raum, Zeit und kulturellem Umfeld haben deshalb wenig Aussicht auf eine Annäherung an die tatsächliche Glaubenswelt des Jungpaläolithikums, die viele verschiedene Facetten aufweist.

Zum geographischen und kulturgeschichtlichen Umfeld der Malereien, Zeichnungen und Gravierungen in Höhlen und Grotten gibt der erste Themenkreis der Publikation wichtige Denksätze. Es ist kaum zu fassen, wie wenig in der Vergangenheit auf Spuren der Höhlennutzung und der möglichen Kulthandlungen geachtet wurde. Selbst Forscher wie H. Breuil haben sich kaum je um die Sicherung dieser Spuren bemüht, die bis in die jüngste Vergangenheit in der Regel unbeobachtet zerstört wurden, so daß fast alle Aussagen zu den Höhlenkulten mehr oder weniger wohlfeil sind. Deshalb muß man es sehr bedauern, daß die Arbeitsgruppe die offenen Fragen nur anspricht und auf eine zusammenfassende Darstellung und Wertung verzichtet und die Arbeit der Zukunft überläßt.

Der zweite Themenkreis ist der Wandkunst selbst gewidmet. Zunächst werden die an den Felswänden abgebildeten Tierarten nach zoologischer Systematik, Entwicklungsgeschichte und Habitus vorgestellt, z. T. ohne auf Einzelheiten einzugehen. Für einen Personenkreis ohne Kenntnis der Tiere ist dieser Abschnitt sicherlich von Nutzen, dem Kenner bietet er jedoch wenig neue Informationen. Da das Aussehen der meisten Tierarten als bekannt vorausgesetzt werden darf, vermißt man schmerzlich Hinweise darauf, welche Arten wann und wo abgebildet wurden, ob es zeitliche oder regionale Unterschiede bei der Auswahl der Arten und des Geschlechts gegeben hat, oder wie man das so unterschiedliche Aussehen einzelner Arten erklären muß: warum sehen die Bisonten von Font-de-Gaume und Niaux, die Boviden in der Rotunde und im Axialen Gang von Lascaux oder die Pferde von Covalanas und Ekain so verschieden aus, um nur einige Beispiele zu nennen? Hatten die eiszeitlichen Jäger, die sicher sehr genau beobachten konnten, Tiere mit geändertem Aussehen vor Augen, stellten sie einmal männliche, zu einem anderen Zeitpunkt bevorzugt weibliche Individuen dar; spiegelt sich in der Wandkunst ein Wandel der Tierwelt wieder, oder folgten die Künstler nur überlieferten Konventionen? All diese Fragen, die unbedingt Teil einer methodischen Abhandlung hätten sein müssen, sucht man vergeblich. Ihre Behandlung hätte wirklich neue Wege weisen können. Die Beiträge zu den menschlich-tierischen Mischwesen bleiben ebenso an den sichtbaren Fakten ohne wesentliche Hinterfragung haften. In welchem Maß die angestrebte Objektivität durch die Forschungsgeschichte beeinträchtigt werden kann, machen die Zeichnungen der sog. „Antilopen“ von Le Combel (Pech Merle) deutlich, die immer noch unter den imaginären oder zusammengesetzten Tieren (Megaceros-Capride-Pferd) geführt werden, obwohl es sich dabei eindeutig um die seltenen, daher um so wichtigeren Abbildungen vom Megaceros handelt, das offenbar nur relativ kurze Zeit, während des Gravettien und des Solutréen dargestellt wurde (Pair-non-Pair, Cougnac, Le Combel, Roc-de-Sers etc.). Mehrere Beiträge sind den nicht darstellenden Motiven gewidmet, den Zeichen, den Linienbändern, den kurzen Linien und Strichen ohne erkennbare Struktur. Hier geht es mehr um Begriffsbestimmungen, als um eine Sichtung und Wertung all dessen, was man neben den Bildern von Mensch und Tier in den Höhlen antrifft und was gerne in den Publikationen wegen seiner Unansehnlichkeit übergangen wird. Die Autoren unternehmen kaum den Versuch zu ergründen, welche realen Gegenstände sich hinter den scheinbar gegenstandslosen Zeichen verbergen könnten. Eindeutige Begriffe (abstrakt, darstellend, unbestimmte Linien etc.) sind für die Beschreibung eines Befundes ohne Zweifel notwendig und nützlich. Reine Begriffsbestimmungen ohne den Versuch einer Deutung bergen allerdings die Gefahr einer abstrakten Typisierung in sich, die der Vielfalt der Erscheinungen nicht gerecht wird und den Zugang zu dem Verständnis der Vielschichtigkeit der Eiszeitkunst erschweren kann.

Der dritte Themenkreis gilt technischen und kompositorischen Fragen. Die einzelnen Beiträge präzisieren im wesentlichen altbekannte Begriffe (Gravierung, Relief, Zeichnung, Malerei etc.), die bisher weitgehend unreflektiert und nicht selten unzutreffend angewandt wurden. Sie sind in dieser Hinsicht sehr wertvoll, bringen aber nur wenige neue Informationen, welche vor allem die Farben und Maltechniken betreffen. In ähnlicher Weise erschöpfen sich die Beiträge zur Perspektive, zu den Bewegungsarten der Tiere und zur Anordnung der Bilder in den Höhlenräumen recht oberflächlich auf Definitionen, ohne Berücksichtigung der Feinheiten, Wandlungen und Besonderheiten, die im Laufe der Zeit und in verschiedenen Regionen angetroffen werden, obwohl erst diese vor dem Hintergrund eiszeitlicher Kulturen und Gruppen Aussagekraft gewinnen.

Der letzte Themenkreis des Buches befaßt sich mit Fragen der Dokumentation und der Konservierung der Höhlenkunst. Die Beiträge beschreiben die Methoden, die man in der Vergangenheit angewendet hat und heute anwendet und deren jeweilige Vor- und Nachteile. Eine praktische Anleitung ist dabei nicht geplant; der Leser muß ggf. bei einem erfahrenen Kollegen Hilfe suchen. Hier findet er nur Anregungen.

Wenn in den vorangehenden Zeilen viel Kritisches über die Veröffentlichung der *Groupe de Réflexion* gesagt wurde, so soll das als Anregung und Ergänzung betrachtet werden, denn das meiste war ja nicht unmittelbares Thema des Buches. Sein Wert und seine Bedeutung liegen in der Tatsache, daß die Autoren sich erstmals in der langen Geschichte der Felsbildforschung systematisch um die Definition von Begriffen und um Methoden bemühen, die in Zukunft angewandt werden sollten. Bei der Klärung methodischer Probleme besteht in der Tat ein großer Nachholbedarf. So kann dieser Bericht ein erster Schritt auf dem Weg zu einer objektiveren Forschung sein.

Christian Züchner, Erlangen