

Karel Valoch, Die Erforschung der Kulna-Höhle 1961–1976. Anthropos, Studien zur Anthropologie, Paläoethnologie und Quartärgeologie, Band 24 (N. S. 16). Moravske Muzeum – Anthropos Institut, Brno 1988. 318 Seiten, 24 Tafeln, zahlreiche Abbildungen und Tabellen.

Die Ausgrabungen in der Kulna-Höhle, im Mährischen Karst bei Brünn gelegen, dauerten von 1961 bis 1976. Erst 1988 erfolgte die abschließende monographische Fund- und Befundvorlage, der zahlreiche Aufsätze und Beiträge vorausgegangen waren. Somit wird immer wieder auf die bereits erschienenen Arbeiten verwiesen und keine vollständige Fund- und Befundvorlage gegeben.

Ausgrabungen und Auswertungen von Höhlenfunden, in denen zahlreiche Einzelaspekte aufgenommen werden, brauchen eine entsprechend längere Zeit als von anderen urgeschichtlichen Fundstellen. Das zeigt sich auch bei der Kulna-Höhle mit der großen zeitlichen Differenz zwischen Grabung und abschließender Publikation.

Die Monographie ist in einen archäologischen und in einen naturwissenschaftlichen Teil gegliedert. In die urgeschichtlichen Kapitel sind die wichtigen ökonomischen und ökologischen Informationen einbezogen. Die Schichten werden von oben nach unten beschrieben und ausgewertet. Der Grabungsverlauf wird jahresweise mit den sich ändernden Erkenntnissen dargestellt. Die Ausgrabung erfolgte mit Schülern und erlaubte somit keine Einzeldokumentation, sondern, getrennt nach Quadratmetern, berücksichtigen 10–20 cm mächtige Abtragungen den Schichtverlauf. Zudem wurde die große, weit offene Höhle in mehrere Felder eingeteilt, zwischen denen Profilstege stehenblieben.

In der Auffüllung ließen sich 14 Schichten unterscheiden, die jedoch, wie in Höhlen üblich, nicht überall ausgebildet oder zu erkennen waren. Solche stratigraphischen Probleme treten vor allem bei der horizontalen Grabungsmethode auf, wenn die Horizonte schräg einfallen. Somit konnte das Magdalénien grabungsbedingt neben dem Mittelpaläolithikum liegen, da eine größere Schichtlücke vorhanden ist. Abgesehen von diesem 'Übergangshorizont' sind die mittelpaläolithischen Schichten zunächst durch eine dunkelbraune, in tieferen Lagen durch eine graue Färbung charakterisiert. In der Auffüllung waren verschiedene kryogene Erscheinungen wie Frostspalten und -blättrigkeit sowie Verwürgungen zu beobachten. Nahe der Basis fanden sich Bachablagerungen (Schicht 12), unter denen noch einmal Löß mit Schutt und darunter große Versturzböcke folgten. Die oberen sechs lößigen Horizonte werden in das Holozän, Spät- und Jungwürm, die Schicht 6a in das Alt- und Frühwürm datiert, während die Schichten 10 bis 13 in das Eem und die beiden tiefsten an das Ende des Rißglazials gesetzt werden (S. 20). Ein gewisses Problem in der Auffüllung stellt die Herkunft des Schuttes dar (S. 10): Die heutigen Höhlenwände und die Decke wirken glatt und 'alt', deswegen dürfte der Schutt nicht von dort stammen, kann aber auch nicht eingeflossen sein. Daraus resultiert, daß, falls es sich doch um Verbruch handeln sollte, Sickerwässer jederzeit glatte Wände erzeugen

können. Das ist eine wichtige Feststellung auch für zahlreiche andere Karsthöhlen, in denen die Herkunft des Schuttes nicht geklärt ist.

Der obere Horizont 3 ist gestört; die seltenen, dünn gestreuten Funde lassen sich dem Endpaläolithikum, d. h. dem Mesolithikum und dem Epimagdalénien zurechnen. Letzteres enthält warme Faunenelemente wie Wildschwein und Hirsch. Es ist durch Rückenmesser, Rückenspitzen und Kratzer gekennzeichnet, selten sind Stichel, Bohrer und laterale Retuschen. Eine Geschoßspitze mit abgeschrägter Basis wird als Beleg für eine Magdalénientradition angesehen. Der liegende Horizont 4 ist besser erhalten, die Fauna ähnlich, nur Ren kommt hinzu. Auch der Artefaktbestand ist bis auf die häufigeren Stichel derselbe. Ab dem Magdalénien des Horizonts 5 treten verzierte Knochen und Bernsteinschmuck auf. Im Magdalénien 6 ist trotz einer Störung eine Feuerstelle erhalten geblieben. Neben mehr Bohrern und Endretuschen sind nun Nähnadeln, Geschoßspitzen, 'Baguettes demi-rondes' und Retuscheure vorhanden. Epimagdalénien und Magdalénien werden als Entwicklungsstufen eines einzigen Technokomplexes verstanden, zugleich bildet das Vorkommen von Mikrolithen im Epimagdalénien die Überleitung in das Mesolithikum.

Eine Gliederung des mährischen Magdalénien scheint nach den neuen Inventaren derzeit nicht möglich zu sein. Der Verf. (S. 31) betont vor allem dessen Diversität. Dabei hebt sich die Pekarnahöhle mit ihrer reichen Kleinkunst von allen anderen Magdalénien-Fundplätzen deutlich ab. Interpretationsmöglichkeiten hierfür werden nicht gegeben. Parallel zum Epimagdalénien läuft das Tarnowien, das sich aus dem Gravettien entwickelt hat. Ähnliche Entwicklungstrends sind überall in Mitteleuropa vorhanden, lassen aber lokale Gruppierungen erkennen.

Die ökologische Auswertung versucht, die Floren- und Faunendaten zu korrelieren. Die Schnecken sprechen für eine Vermischung der oberen Horizonte. Der Übergang vom Spät- zum Postglazial ist allmählich, der Kälterückschlag der jüngeren Dryaszeit ist kaum ausgebildet.

Im mittleren Höhlenteil wurden nur noch die Reste eines Gravettien angetroffen. Es läßt sich durch das Rohmaterial, die größeren Klinge und ein C¹⁴-Alter von 21 000–22 000 Jahren vom Magdalénien abgrenzen, typmäßig nach den Abb. 13–17 jedoch kaum. Es fallen nur die starken Lateralretuschen auf. Ganz im Gegensatz zum Magdalénien ist die Fauna durch Waldsteppen- bis Waldarten charakterisiert. Es wird deswegen eine Datierung in das Tursac-Interstadial erwogen, obwohl das C¹⁴-Datum um 1000–2000 Jahre zu jung erscheint. In Mähren soll das Gravettien bis in das Spätglazial gedauert haben und somit parallel zum frühen Magdalénien sein.

Mittelpaläolithische Funde kommen in der Kulna-Höhle aus zwölf Horizonten, von denen aber nur fünf fundreich sind. Die Grenze zwischen Alt- und Mittelpaläolithikum ist chronologisch der Beginn der Rißkaltzeit. Das Mittelpaläolithikum selbst wird in eine jüngere, mittlere und ältere Phase dreigeteilt. Die jüngere Phase, das Micoquien, findet sich in dem lössigen Horizont 6a ohne Befunde und in 7a. Dieser Horizont ergab als evidente Strukturen eine Feuerstelle in einer Nische der Felswand und eine Ansammlung von Mammutknochen. Als wichtigste Funde sind menschliche Knochenreste zu nennen. Unter der sterilen Zone 7b folgt dann mit 7c ein weiterer Fundhorizont. Artefakte sind vor allem in 7a häufig. Die Grundproduktion, meist Abschlüge, erfolgte von Kernen mit ein oder zwei Schlagflächen, selten von diskoiden Kernen. Der Werkzeuganteil ist hoch. Schaber verschiedener Form sind häufig, Faustkeile, Keilmesser und jungpaläolithische Formen selten. Mengenmäßig ist die große Schwankung zwischen den Horizonten hervorzuheben. Die wenigen Knochenwerkzeuge bestehen aus retuschierten Knochen und Knochenretuscheuren. Einige Knochen tragen regelmäßige Schnitte und fallen somit unter das, was als 'Kunst', d. h. als Beleg für ein ästhetisches Empfinden, gilt. Auch besondere Formen unter den Faustkeilen und spezielles Rohmaterial geben Hinweise für die Existenz von nichtfunktionellen Auswahlkriterien. Die zahlreichen Funde weisen auf einen längeren Aufenthalt hin. Das Micoquien der Kulna läßt sich gut mit dem der Freilandstation Boritov V, wo das Rohmaterial ansteht, parallelisieren. Das Micoquien in Mähren ist sonst selten und besteht aus Einzelfunden. In Polen und der DDR wird das Micoquien in das Frühwürm datiert, eine Gliederung im Sinne von Bosinski jedoch angezweifelt, da die Unterschiede eher aktivitätsbedingt (S. 63) sind. Die speziellen Werkzeugformen werden als Ausdruck psycho-sozialer Verhaltensweisen ethnisch gedeutet (S. 66), die eine eigene mitteleuropäische Kulturgruppe anzeigen. Ähnlich läßt sich die Verwendung exotischer Rohstoffe weniger durch die Mobilität als durch ästhetisches Empfinden, also psychologisch, erklären. Die Jagdbeute besteht aus Mammut, Ren und Wildpferd. Das Mammut ist vor allem durch die Zähne und Stoßzähne von juvenilen Individuen vertreten, nach Verf. (S. 67) vielleicht Jagdtrophäen. Diese Vertei-

lung liegt eher an den besseren Erhaltungsbedingungen für Zähne und einer stärkeren Nutzung der Knochenanteile durch Tier und Mensch als an einer solchen Auswahl. Fauna und Flora weisen insgesamt auf ein milderes Klima als die geologischen Beobachtungen. In dem tiefsten Micoquienhorizont 9b fand sich eine Blattspitze mit abgerundeter Basis, die morphologisch solchen aus dem Szeletien gleicht.

In der Schicht 11 tritt das Taubachien auf. Vom Micoquien unterscheidet es sich durch das vielfältige Rohmaterial und die geringe Artefaktgröße (mittlere Länge und Breite bei 3 cm). Unter den Werkzeugen finden sich hauptsächlich Schaber, d. h. lateral retuschierte kleine Abschlüge, gezähnte Stücke, levalloisartige Abschlüge, Klingen und Spitzen sowie als vereinzelte Sonderformen Tayacspitzen und eine Quinsonspitze. Dazu kommen noch einige Geröllgeräte, ausgesplitterte Stücke und fünf Blattspitzen. Wie im Micoquien sind Knochen nur summarisch zugerichtet bzw. benutzt worden, wie Knochenretuscheure und retuschierte Knochen zeigen. Ein Hauptmerkmal des Taubachien ist das Fehlen von Faustkeilen. Dieses Inventar wird mit dem von Tata in Ungarn gleichgesetzt, während Bilzingsleben und Bad Cannstadt eine frühere Variante darstellen. Das früheste, fundarme Inventar der Schicht 14 mit Schabern und Levalloistechnik gehört vermutlich in die vorletzte Kaltzeit, das Riß.

Grundformen, Kerne, Werkzeugindices, weitgehend angelehnt an das System von Bordes, beschreiben mit Hilfe von Tabellen die mittelpaläolithischen Inventare. Zusätzliche Informationen geben Rohmaterialien, Retuschearten und modifizierte Knochen. Der Versuch einer statistisch-mathematischen Auswertung blieb erfolglos. Nach den Abbildungen (z. B. 46; 45.1–4.7.12; 47.9) scheint aber eine gewisse kryogene Beanspruchung der Artefakte vorzuliegen. Vielleicht ist das auch darauf zurückzuführen, daß sich in den Werkzeughäufigkeiten zwischen Micoquien und Taubachien (Abb. 59) einige wesentliche Unterschiede zeigen. Vielleicht liegt das aber auch an der Nutzung der Höhle.

Den zweiten, umfangreichen Teil des Buches bilden die naturwissenschaftlichen Untersuchungen zu der Bodengenese (L. SMOLIKOVA, S. 201–203), die Pollenanalyse der Schichtkomplexe 6–1 vor der Höhle (H. SVOBODOVA, S. 205–209). Ein besonderes Gewicht erhält die ökologische Auswertung der Faunenreste durch R. MUSIL (S. 215–255) dadurch, daß hier Diskrepanzen zwischen den Schichten, ihren Einschlüssen und ihrer chronostratigraphischen Interpretation aufgezeigt werden. Einmalig für ein solches mittelpaläolithisches Profil ist die Mikrofaunen-Abfolge. Nur ein Teil der Kleinsäuger stammt allerdings aus ausgeschlammten Proben. Der Halsbandlemming ist ein gutes Beispiel einer als 'arktisch' angesehenen Art, die bis an den Beginn des Holozäns vorkommt. Hier ist jedoch wieder die Frage nach einer sekundären Vermischung zu stellen. Von Musil werden sie wegen ihrer geringen Mobilität unter der Ausnutzung 'kühler' Nischen als koexistent gedeutet. Ökologische Unterschiede zwischen Klein- und Großfauna treten immer wieder auf (z. B. Schicht O = 9a, 9b, R = 11, 11c oder U = 13b). Ein Problem stellt die Umbenennung der Schichten bzw. deren Zusammenfassung zu Komplexen dar. Alle Informationen zu Fauna, Flora und Stratigraphie werden in Tab. 8 aufgeführt und die Gemeinsamkeiten und Unstimmigkeiten erörtert. Musil schließt zudem ein allgemeines Kapitel zur Höhlenforschung an (S. 252–254), in dem er die Komplexität der Sedimentation und die archäologischen Fehlermöglichkeiten exemplarisch aufzeigt. L. SEITE (S. 257–260) unternimmt eine ökologisch-ökonomische Analyse der jungpaläolithischen Tierknochen, vor allem der Zerlegung der Rentiere und der Einbringung der Körperteile in die Höhle. Die wenigen menschlichen Knochenreste aus dem Micoquien (J. JELINEK, S. 261–283) weisen sowohl neandertaloide als auch moderne Merkmale auf. Eine Darstellung der C¹⁴-Daten (W. G. MOOK, S. 285–286) und der metrischen Steinartefakt-Merkmale beschließen den Anhang (Z. WEBER, S. 287–293).

Diese Monographie der jung- und mittelpaläolithischen Funde aus der Kulna-Höhle zeigt die vielschichtige Problematik der Höhlenforschung auf. Der große Vorteil von Höhlen als Sedimentfallen, mit längerer Sedimentation als bei den meisten Freilandstationen, wo oft nur momentane Ereignisse dokumentiert sind, wird durch vielfältige Störungen kompliziert. Man kann diese Monographie als 'zweidimensionale' Untersuchung bezeichnen, in der sowohl die zeitlichen Veränderungen von biogenen Einschlüssen und Artefakten als auch die Umwelt die Hauptrolle spielen. Man vermißt jedoch eine Analyse der latenten Strukturen und Zusammenpassungen von Steinartefakten sowie Knochen, ohne die eine Interpretation der Artefaktinventare und ihrer Bedeutung in bezug auf Aktivitäten offen bleibt. Vergleicht man diese Monographie mit der bereits 1972 erschienenen Hortus-Monographie (H. DE LUMLEY [Hrsg.], *La grotte moustérienne de l'Hortus. Études quaternaires 1*, Université de Provence), so fällt das Fehlen einer räumlichen Untersuchung (Ausnahmen stellen die Abb. 77 und 79 dar) der Artefakt- und Knochenverteilung besonders auf. Die Auswertung urgeschichtlicher (und prähistorischer) Fundkomplexe hängt nicht nur von den

Bearbeitern und von ihrer Fragestellung, sondern auch von den verfügbaren finanziellen Mitteln und dem technischen Personal ab. Bei Berücksichtigung der Möglichkeiten ist hier dennoch ein wichtiger Beitrag zur Höhlenforschungsproblematik und zur Urgeschichte Mährens vorgelegt worden. Verglichen mit der 'state of art' von Höhlengrabungen und ihrer Auswertung jedoch ist diese Arbeit beschränkt auf die traditionellen Fragestellungen von Raum- und Zeitverbindungen der sonst nicht in Frage gestellten Funde.

Tübingen

Joachim Hahn