Lage, das Mittelpaläolithikum der 6-fach untergegliederten Hauptkulturschicht G der Sesselfelsgrotte in Essing/Altmühltal und das Kulturgut der Schicht E3 – von G durch Schicht F
getrennt – einem der Inventartypen zuzuweisen. Die Kultur der Schicht E3 müßte chronologisch
Balve IV sehr nahestehen. Aber sie sieht ganz anders aus! Ist sie also ein weiterer Inventartyp?
Das lithische Material der Schicht G, die in ihrem Reichtum nur mit südwestfranzösischen Kulturschichten zu vergleichen ist, "paßt" in keinen der von Bosinski aufgestellten Inventartypen,
weder des Micoquien noch des Moustérien. Dennoch gehört es einem der beiden Verbände an;
einem "Moustérien" im Sinne der Bosinski'schen Definition allerdings sicher nicht.

Angesichts dieser betrüblichen Feststellung wird man nicht nur fürchten müssen, daß Verf. seinen Gliederungsversuch an zu wenig reichen Fundkomplexen durchführte, sondern man wird auch nochmals bedauern, daß er die größten unter ihnen und zumal solche, die Inventartypen den Namen gaben, nicht statistisch durcharbeitete. Wie sehr würde dies doch für neu ergrabene Fundverbände einen Vergleich erleichtern. Nochmals: Verf. sollte dies unbedingt nachholen!

Endlich noch zwei Anmerkungen: die von Bosinski gewählte einheitliche Durchnumerierung der Fundschichten eines Platzes von unten nach oben mit römischen Zahlen wie Obere Klause III, Le Moustier VI usw., völlig unabhängig von der Schichtbezeichnung des Ausgräbers und Bearbeiters, kann doch nicht ernsthaft als ein Vorteil betrachtet werden. Die andere Bemerkung betrifft die Rohstoffrage. S. 23 heißt es: "Auf die Form der Werkzeuge hat das unterschiedliche Ausgangsmaterial keinen entscheidenden Einfluß", und in der Zusammenfassung S. 89 liest man erneut: "Auf die Bearbeitungstechnik und die Werkzeugformen haben die unterschiedlichen Ausgangsmaterialien keinen Einfluß". Zwar ist auch Rez. der Ansicht, daß der Paläolithiker, wollte er etwa einen Faustkeil herstellen, dies mit jeglichem der ihm bekannten Materialien erreichte und daß in diesem extremen Sinn der Rohstoff nicht entscheidend war. Verf. hat sich jedoch überhaupt nicht mit dem Plattensilex oder Plattenhornstein beschäftigt, ja, er erwähnt ihn nicht einmal, obgleich gerade dieses Ausgangsmaterial im reichen Fundgebiet des Altmühl- und bayerischen Donautales eine so eminent große Rolle spielt. Hier läßt sich an einer Unzahl von Artefakten zeigen, welchen Einfluß dieser Rohstoff, der zudem eine völlig andere Technik vom Ausgangsstück her verlangte als der Knollensilex, auf Formgebung und Retuschierungsart der Werkzeuge hatte. Ähnliches gilt - und dies erschwert zweifellos jeden Gliederungsversuch für solche Komplexe, die vorwiegend Gerölle als Ausgangsmaterial benutzten, wie etwa Tata oder - im Bearbeitungsgebiet - Kronach; letzterer Fundplatz ist formenkundlich für Verf. nicht einzuordnen, für Rez. auch nicht.

Abschließend sei betont, daß bei den hier überwiegenden kritischen Bemerkungen in keiner Weise die Leistung des Verf. verkannt wird. Der Nutzen des Buches steht trotz all seiner Mängel außer Frage. Verf. könnte mit fortschreitender Erfahrung und mit Hilfe seiner eigenen großen Grabungserfolge der letzten Jahre eines Tages eine Überarbeitung vornehmen und vor allem eine statistische Durcharbeitung der größeren und lohnenden Bestände vorlegen. Damit würde er der mitteleuropäischen Paläolithforschung tatsächlich einen großen Dienst erweisen.

G. Freund\*

\* Verf. wird, einer Anregung der Rez. folgend, im nächsten Band dieses Jahrbuches eine Erwiderung veröffentlichen.

V. GÁBORI-CSANK: La Station du Paléolithique Moyen d'Érd, Hongrie. Mit Beiträgen von I. Dienes, M. Kretzoi, P. Kriván, E. Krolopp und J. Stieber. 277 S. mit 46 Textabbildungen, XLVI Tafeln. Monumenta Historica Budapestinensia III, Budapest 1968.

Daß zu annähernd dem gleichen Zeitpunkt zwei Publikationen erschienen sind, in denen den aus naturwissenschaftlichen Untersuchungen gewonnenen Ergebnissen eine ungleich größere

Aufmerksamkeit gewidmet wird als in den bisher üblichen, vorwiegend am lithischen Material orientierten Arbeiten, dürfte kein Zufall sein. Sowohl die hier in Rede stehenden Untersuchungen der mittelpaläolithischen Fundstelle von Erd durch Frau Gábori und ihre Mitarbeiter wie auch die nur wenig später von H. de Lumley¹ herausgegebene Publikation über die Grotte du Lazaret in Nizza zeichnen sich durch eine besonders intensive Miteinschaltung von Vertretern anderer Disziplinen und entsprechend durch völlig neue, aus dem Werkzeuginventar allein nicht zu gewinnende Ergebnisse aus. Beide Arbeiten dürften in dieser Hinsicht für die zukünftige Forschungsmethodik richtungweisend sein.

Die von Frau Gábori vorgelegte Fundstelle liegt ca. 25 km SO des Zentrums von Budapest auf dem Plateau von Érd in einem Trockental. Zwar handelt es sich um eine Freilandfundstelle, doch ist sie mit bereits bekannten ungarischen Freilandfundstellen im Travertin, z. B. Tata, nicht vergleichbar. Es ergab sich bei den Ausgrabungen der ungestörten Sedimente in den Jahren 1963-64, daß sowohl die archäologischen wie auch die sie bedeckenden geologischen Schichten die Füllung zweier direkt nebeneinander liegender Talungen bildeten, die voneinander nur durch eine flache Kalkrippe getrennt und außen von ca. 4 m hohen Kalkwänden begrenzt waren. Die Fundstelle ist demnach, wie der Inhalt von Höhlensedimenten, als eine geschlossene Einheit zu betrachten.

Die von P. Kriván durchgeführte geologische Untersuchung ergab, daß trotz verschiedener vorhandener Lücken, angefangen mit Resten eines braunroten interglazialen Bodens in Taschen des liegenden Kalkes, der gesamte Würm-Zyklus in den Sedimenten vertreten ist. Zwei Großphasen lassen sich ausgliedern. Die untere Phase besteht vorwiegend aus feinkörnig verwitterten, mit wenig Löß vermischten Kalken. Sie enthält zwei archäologische Schichten. Die obere Phase besteht aus Kalkschutt lokalen Ursprungs, in den ziemlich dicke Lößschichten eingeschoben sind. Hier zeigen Tundren- und verschiedene Umlagerungserscheinungen eine andersartige Bildung und ungünstigere klimatische Bedingungen als in der unteren an. Mit der Zuordnung des unteren Sedimentationskomplexes zur frühesten Vorstoßphase der Würm-Vereisung, d. h. dem Zeitraum zwischen dem Ende des Interglazials über Amersfoort und Brørup bis zum Maximum des Würm I, ist auch die Stellung der beiden archäologischen Schichten in der Würm-Vorstoßphase umrissen. Sie wird durch 9 schwache klimatische Oszillationen – zwei von ihnen werden durch Lößbänder dargestellt – präzisiert. Danach gehört die untere archäologische Schicht der allerfrühesten Vorstoßphase an, während die obere mit den Niveaus a-e in und um Amersfoort/Brørup anzuordnen ist.

Nach J. Stieber stützt die Untersuchung von Holzkohlen aus beiden archäologischen Schichten diese Ansätze. Die Vorherrschaft von Pinus silvestris in der unteren und die bemerkenswerten Anteile von Larix-Picea bei konstant geringem Pinus cembra-Anteil in drei Niveaus der oberen archäologischen Schicht lassen nur eine Datierung nach dem Ende des Interglazials, vor dem Maximum des Würm I, zu. Die von M. Kretzoi durchgeführte Untersuchung der faunistischen Funde widerspricht dem nicht, im Gegensatz zu den vorliegenden C<sup>14</sup>-Daten. 3 Datierungen aus den Niveaus d und e der oberen archäologischen Schicht werden angegeben:

```
GXO 200 = > 38\ 100 (Niv. d)

GrN-4443 = 35\ 300\ \pm\ 900 (Niv. d)

GrN-4444 = 44\ 300\ \pm\ 1400 (Niv. e)
```

Die Daten der Niveaus d und e sind signifikant verschieden, ferner das des 20 cm höher liegenden Niveaus älter als das des tieferen. Eine Erklärung, wie immer sie auch versucht wird, bleibt unbefriedigend, zumal selbst die Annahme des ältesten Datums als annähernd richtig, eine jüngere Stellung als W I nahelegt. Man wird der Autorin zwar gern darin folgen, diese

<sup>1</sup> H. de Lumley, Une Cabane Acheuléenne dans la Grotte du Lazaret (Nice), Mémoires de la Société Préhistorique Française, t. 7, Paris 1969.

höchst problematischen C<sup>14</sup>-Daten beiseite zu schieben, sich ausschließlich auf die Datierungsmomente der übrigen naturwissenschaftlichen Untersuchungen zu stützen und eine Stellung der archäologischen Schichten zwischen der unteren und der oberen Schicht der Subalyuk-Höhle anzunehmen. Es muß aber bedauert werden, daß eine Pollenanalyse fehlt und dadurch die Möglichkeit vergeben wurde, durch den Nachweis des kompletten Pollenspektrums die im Holzkohlenmaterial doch immerhin mögliche Selektion auszuschließen und der naturwissenschaftlichen Datierung ein noch größeres Gewicht zu geben.

Unter Berücksichtigung der ausgegrabenen Fläche von 214 m² und der darin gemachten über 50 000 Knochenfunde, die zu etwa ¹/4 zu bestimmen waren, ist die Menge der Artefakte: 807 Werkzeuge und 2193 Abschläge, davon 788/2155 aus der oberen und 19/38 aus der unteren Schicht, bzw. 656/1768 aus dem größeren und 132/387 aus dem kleineren Taleinschnitt, überraschend gering. Ihre spezielle technologische Ausprägung ist auf die vorwiegende Verwendung von Quarzit (76,2 %) in Form von Geröllen zurückzuführen. Die Art der Zerlegung solcher Gerölle ist aus dem südeuropäischen Pontiniano bekannt, vermag aber zunächst keine genetische Verwandtschaft zwischen Erd und dem Pontiniano zu begründen. Die Autorin spricht daher auch nur von einem Moustérien à galets (Geröll-Moustérien), dessen Rohformen standardisiert zu sein scheinen. Diese Standardisierung resultiert jedoch nicht aus der Anwendung der Levallois-Technik, sondern dürfte eine Adaption an das lokale Rohmaterial darstellen.

48 Typen weisen einen spezifischen, aber gut klassifizierbaren Charakter auf, der von dem des typischen Moustérien erheblich abweicht oder ihm höchstens im funktionellen Sinne entspricht. Nur einige wenige Stücke, meist aus besserem Silex gearbeitet, sind als typische Formen des Moustérien anzusprechen. Die Untersuchung der Funde der oberen archäologischen Schicht, getrennt nach den 5 Niveaus, zeigt, daß besonders die progressiveren Formen aus einem Rohmaterial besserer Qualität hergestellt sind. Ihre Zunahme und auch leichte Veränderungen im übrigen Werkzeugbestand, deuten eine gewisse Evolution innerhalb der Industrie an, die aber ihren allgemeinen Rahmen nicht überschreitet und auch keinen Übergang zu einer jüngeren Industrie andeutet. Die Autorin interpretiert diese Evolution als eine Veränderung der Lebensweise des Menschen von Erd und leitet ab, daß die Industrie in Erd weder begonnen noch geendet haben kann, vielmehr nach unten wie nach oben Anschlüsse an andere Industrien auch anderer Regionen gehabt haben muß.

In der zusammenfassenden typologisch-statistischen Analyse zeigt sich eine bemerkenswerte Übereinstimmung der Industrie von Erd mit dem Charentien Westeuropas (sehr hoher Schaberund Charentien-Index, allerdings nur schwach ausgeprägter Quina-Index). Zweiseiter fehlen ebenso wie ein bedeutender Klingenanteil. Auch in diesen Affinitäten möchte die Autorin weniger ein direktes genetisches Verhältnis sehen als vielmehr eine Stellung im Rahmen einer großen Gruppe von Moustérien-Varianten (Charentien-Pontiniano). Für den Anschluß an eine solche Gruppe kommen, da, abgesehen von der Industrie aus der Schicht Es der Szelim-Grotte und dem doch in verschiedener Hinsicht andersartigen Material von Tata, in Ungarn keine vergleichbaren Funde vorhanden sind, besonders Fundstellen des Ost-Alpen-Gebietes (Mixnitz, Krapina, Veternica, Betalov Spodmul u. a.), die ihrerseits Verbindungen mit dem norditalienischen Gebiet aufweisen, infrage. Dabei wird durch die in Érd angewandte, für das Pontiniano typische Zitrusscheiben-Technik bei der Geröllzerlegung einerseits und die deutlichen Affinitäten zum Moustérien vom Typus La Quina (Charentien) andererseits die Frage aufgeworfen, wie sich Charentien und Pontiniano zueinander verhalten. Bei beiden sind an vielen Fundstellen deutliche Wechselbeziehungen erkennbar, Wechselbeziehungen, wie sie auch zwischen dem Pontiniano und der Gruppe der an Érd angeschlossenen Fundstellen des Ost-Alpen-Gebietes nachweisbar sind. Damit scheint die Bezeichnung des Pontiniano als südliche, der Gruppe um Érd als östliche Variante des Charentien gerechtfertigt. Die verschiedenen Varianten schließen sich mit nördlichen Ausweitungen westlich und östlich der Alpen zu einer mediterranen Zone des Moustérien vom Charentien-Typus zusammen und heben sich gegen die nordalpine Zone des Moustérien mit Zweiseitern und Levallois-Technik ab. Mit dieser Gruppierung ist aber, so wird deutlich betont, über die chronologischen Verhältnisse der drei Varianten noch nichts ausgesagt. Die Frage, welche Faktoren für die allen Varianten eigene, im wesentlichen gleichgerichtete Entwicklung in typologischer aber auch in geographisch-chronologischer Hinsicht verantwortlich sind, wird noch einer gründlichen Diskussion bedürfen.

Aus der eingehenden Untersuchung der horizontalen und vertikalen Verteilung der Artefakte und des osteologischen Materials konnte eine Reihe wesentlicher und neuartiger Aufschlüsse über Lebensart und Wohnweise der Menschen von Erd gewonnen werden. So konnte nicht nur eine zunehmend intensivierte Nutzung der größeren Talung als Wohnteil parallel zur langsamen Evolution der Industrie nachgewiesen, sondern auch die Bestimmung des kleineren Tales als Lager für die Jagdbeute in hohem Maße wahrscheinlich gemacht werden. Was die Jagdbeute selbst angeht, so machen die Großtiere 97 % des gesamten Knochenmaterials aus, woraus abzuleiten ist, daß vor allem sie gejagt und in die Niederlassung eingebracht wurden. Der Höhlenbär stellte das Hauptjagdwild dar. Besonders wird darauf hingewiesen, daß alles Wild in aktiver Jagd erlegt wurde. Aus der proportionalen Verteilung der Skeletteile endlich war zu schließen, daß die Jagdbeute Höhlenbär unzerlegt in die Fundstelle transportiert wurde, während beim Pferd und anderen Arten eine Selektion, z. B. Extremitäten und Kopf, erfolgte. Im Zusammenhang mit der Evolution der lithischen Industrie muß auch die Tatsache gesehen werden, daß gegen Ende der Besiedlung Pferd, Esel und Rhinoceros auf Kosten des Höhlenbären einen erheblichen Teil der Jagdbeute ausmachten.

Untersuchungen über die erjagten Fleischmengen, gemessen an den Arten und den Knochenanhäufungen in den verschiedenen Niveaus, wurden durchgeführt. Ebenso solche über Individuenzahlen und Alter der Jagdtiere und über die Jagdzeiten. Diese Untersuchungen können jedoch, ebenso wie methodische Einzelheiten und andere, nicht genannte Untersuchungen, hier nicht im einzelnen behandelt werden.

Daß die Publikation der Fundstelle von Érd einen großen Gewinn für die Paläolithforschung darstellt und über die reine Auswertung des lithischen Materials hinausgehend die Erforschung der Umwelt des eiszeitlichen Menschen ein gutes Stück voran gebracht hat, dürste aus obiger Zusammenfassung hervorgehen. Zu wünschen wäre allerdings, daß bei ähnlichen, aus einer Reihe von Einzelarbeiten bestehenden Vorlagen, eine schärfere redaktionelle Überarbeitung erfolgte, wodurch die zahlreichen Wiederholungen, Vorwegnahmen und Hintanstellungen, die das Lesen so sehr erschweren, vermieden würden.

Friedrich B. Naber

J. CAUVIN: Les Outillages Néolithiques de Byblos et du Littoral Libanais. XV + 360 Seiten, 161 Abb. und 6 Tafeln. Fouilles de Byblos, Tome IV. Études et Documents d'Archéologie, Tome V, Paris 1968.

Leider war und ist es auch noch heute häufig so, daß in der Fachliteratur zum Neolithikum das lithische Material ein Schattendasein führt, zu welchem es durch eine sehr bevorzugte Betrachtung des für chronologische Zwecke besser geeigneten keramischen Fundgutes gezwungen wurde. Dies gilt ganz besonders auch für den Bereich des Vorderen Orient. Einen Beitrag zur Füllung dieser bedauerlichen Lücke zu leisten, ist das Hauptanliegen des vorliegenden Werkes.

Die Schwierigkeiten, die sich einem solchen Unternehmen entgegenstellen, liegen nicht nur im fast vollständigen Mangel an Vorarbeiten, sondern vor allem im Fehlen einer der besonderen Problemstellung gerechtwerdenden Methodik. Die im Bereich des Paläolithikums angewandten Methoden genügen dem Verfasser nicht. Aussichtsreicher scheint ihm eine genaue Beachtung der Gerätekonzeption, wobei für die einzelnen Typen vor allem die funktionellen, und für die Typenkomplexe die ethnisch-ökonomischen Gesichtspunkte von Bedeutung sind. Nach der Darlegung der Forschungsgeschichte und der Problemstellung, sowie des geographischen Rahmens