

Mikrolithen aus dem Mittelpaläolithikum der Sesselfelsgrotte im unteren Altmühltal, Ldkr. Kelheim

von *Gisela Freund, Erlangen*

Mit Tafel IV

Das eine wie das andere, die Entdeckung der Sesselfelsgrotte, heute sicher einer der bedeutendsten Fundplätze in Mitteleuropa, und die Auffindung einer bisher weitgehend unbekanntem Formengruppe von mittelpaläolithischen Silexgeräten, war einer der letzten Erfolge in dem an Forschungen und Grabungen so reichen Leben von Lothar Zotz. Er selbst hat die Aufdeckung dieser sonnenbeschiedenen, im Steilhang der burgenbewehrten Felsklippen am Nordufer der Altmühl über den Häusern von Neu-Essing, inmitten der Ballung paläolithischer Fundorte Bayerns liegenden Abrissiedlung, stets als die Krönung seiner Wünsche, ja, als die späte Erfüllung seines so naturverbundenen Gelehrten-daseins empfunden. – Es muß um 1950 gewesen sein, nicht lange nach Abschluß der Grabungsarbeiten in den Weinberghöhlen bei Mauern¹, da stand Lothar Zotz im Garten des Forsthauses von Essing, unterhalb der Klausenhöhlen, schaute auf die mit Höhlen und Abriss durchlöcherten Malmhänge am jenseitigen Flußufer, wies auf zwei dunkle Öffnungen hinter dem Kirchturm (Taf. IV, oben) und sagte: „Dort muß ich einmal graben!“ Es sollte fast 10 Jahre dauern, ehe dieser seither nie vergessene Wunsch begann, Wirklichkeit zu werden.

1959 grub L. Zotz gemeinsam mit O. Prüfer - Cleveland/Ohio unter dem östlichen der beiden nebeneinanderliegenden Felsschutzdächer, der seinerzeit als „Abri (I) im Dorf Neu-Essing“ bezeichneten Fundstelle (Taf. IV, oben, das rechte der beiden Felschutzdächer), über die verschiedentlich inzwischen kurz berichtet wurde². Sie barg in ihren schuttreichen Sedimenten nur eine einzige Kulturschicht mit einer dem „Pavlovien“ nahestehenden Industrie³ und lieferte als bedeutendsten Fund eine ca. 1/2 m lange Elfenbeinschaukel, die ihre nächsten und besten Parallelen im mährischen Lößpaläolithikum findet. Das Ergebnis dieser Versuchsgrabung war aus mancherlei Gründen trotzdem nicht ermutigend und eine Fortsetzung der Untersuchung wenig erfolgverspre-

¹ L. Z o t z, Das Paläolithikum in den Weinberghöhlen bei Mauern. Bonn 1955.

² L. Z o t z, Die Forschungen des Instituts für Urgeschichte der Universität Erlangen im Altmühltal. Prähist. Zeitschr. XXXIX, 1961, S. 266–73.

G. F r e u n d, Die ältere und die mittlere Steinzeit in Bayern. Jahresber. d. Bayer. Bodendenkmalpflege 4, 1963, München 1964, S. 94 ff.

³ B. K l í m a, Pavlovien a jeho vztahy ve Střední Evropě. (Das Pavlovien und seine Beziehungen in Mitteleuropa.) Archeologické rozhledy XIX, 5, 1967, S. 558–66.

B. K l í m a, Das Pavlovien in den Weinberghöhlen von Mauern. Quartär 19, 1968, Bild 5.

chend. Sollte es sich doch nicht so recht lohnen, „hier einmal graben zu müssen?“ Der nordwestlich anschließende, in der Fläche jedoch weniger ausgedehnte Abri (= II, die heutige Sesselfelsgrotte, Taf. IV, oben) war damals aus privatrechtlichen Gründen nicht zugänglich. Dennoch hatten mit der Versuchssonde 1959 die Grabungen des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität Erlangen-Nürnberg im unteren Altmühltal unter Leitung von L. Zotz und G. Freund begonnen. Sie betrafen in den folgenden Jahren die Untere Klause, die Oberneder-Höhle, das Jagerloch und den großen Abri im Pfaffenholz, alle in wenigen Kilometern Umkreis um Neu-Essing gelegen. Nur wenig ist bisher darüber publiziert⁴. Die Grabungen fanden alljährlich statt. Als ihre ständigen Mitarbeiter konnten Fl. Heller - Erlangen für die Fauna, E. W. Guenther - Kiel für die Sedimentologie und B. Frenzel - Hohenheim für die Pollenanalyse gewonnen werden.

Angesichts des in mehreren Jahren aufgelaufenen reichen Fundmaterials und insbesondere der Verschiedenartigkeit der gegrabenen Objekte waren die Leiter 1964 entschlossen, die Geländearbeiten vorläufig abzuschließen und das bisher Erforschte zu bearbeiten. Unbefriedigend blieben jedoch die Aufschlüsse der Probegrabung von 1959 im „Abri I Neu-Essing“, vor allem vom geologisch-sedimentologischen Standpunkt aus. Die Besitzverhältnisse des nebengelegenen Felsschutzdaches hatten sich inzwischen geändert. Lothar Zotz bestand vor Beendigung der Geländearbeiten im August 1964 auf einem Kontrollschnitt im zunächst sogenannten „Abri II im Dorf Neu-Essing“. Der Schnitt, für dessen Anlage die geringe vom Felsen überdachte Fläche nicht viele Wahlmöglichkeiten bot, die aber doch, wie sich später zeigen sollte, unschwer den Fundplatz hätte „verfehlen“ können, traf mitten in das Zentrum einer paläolithischen und mesolithischen Station, die in der Wohlgegliedertheit ihrer Schichtfolge und im Reichtum ihrer Kulturreste ihresgleichen in Mitteleuropa sucht.

Unvergessen für alle Teilnehmer – die Grabungsmannschaft der Altmühltalforschungen ist bis zum heutigen Tag in ihrem Stamm immer die gleiche geblieben –, mit welcher Begeisterung und zugleich Akribie Lothar Zotz das Objekt anging und wie er es in den folgenden Jahren, ausgestattet mit allen technischen und personellen Hilfsmitteln, vorantrieb. Teil II der „Ausgrabungen im Unteren Altmühltal“ hatte mit der Entdeckung der Sesselfelsgrotte begonnen*. Es war der ein Forscherleben lang ersehnte, endlich von allen früheren Eingriffen völlig unberührte Fundplatz. Welche Tragik, daß sein Entdecker nur noch den Anfang des Unternehmens, nur noch zwei Grabungscampagnen,

⁴ L. Zotz, a. a. O., 1961.

L. Zotz, Die altsteinzeitkundlichen Ausgrabungen im Randecker Forst (Forst G'Hag), Ldkr. Kelheim a. d. Donau. – Berichte über neue Ausgrabungen und Funde in Bayern. Germania 41, 1963, S. 58–61.

G. Freund, Ein neuer Höhlenfundplatz mit mittelpaläolithischen Blattspitzen aus Süddeutschland. Arheološki Vestnik (Serta Brodarjana), XIII–XIV, 1962/63, S. 71–84.

G. Freund, a. a. O., 1964.

G. Freund, Le Paléolithique moyen à pointes foliacées de la Grotte Oberneder sur Altmühl en Bavière. Mélanges Raymond Vaufrey, Bordeaux 1968 (im Erscheinen).

* Der Deutschen Forschungsgemeinschaft sei auch an dieser Stelle für ihre seither währende großzügige Förderung gedankt.

erleben durfte! Welche Gnade, daß er nicht erlebte, wie kurz nach seinem Tod, im Frühjahr 1967, Unberufene in das umzäunte Gelände einbrachen, die Abdeckungen wegrissen, tiefe Löcher in die Kulturschichten trieben und die sauberen, bis 2,50 m hohen Profilwände teilweise zum Einsturz brachten⁵!

All dies sei hier erwähnt im Gedenken an Lothar Zotz, der wenig in seinem Leben so liebte wie das untere Altmühltal, wenige Plätze so wie die Sesselfelsgrotte. Er hat kaum etwas darüber schreiben können. Für den Bericht über den VII. Internationalen Prähistorikerkongreß in Prag 1966 ist ein Kurzreferat, mit wenigen Abbildungen versehen, in Druck⁶. L. Zotz war kein Freund der sogenannten Vorberichte, die oft von Grabung zu Grabung sich korrigieren müssen und auf die manches Mal eine abschließende Publikation nicht mehr erfolgt.

Im Sinne von Lothar Zotz sollen auch diese Ausführungen kein Vorbericht über die bisherigen Grabungen sein, die trotz der 1967 erfolgten Störungen weitergeführt und im Verlauf der nächsten 5 Jahre abgeschlossen werden sollen. Aus der Fülle des Fundstoffes, der inzwischen nach Zehntausenden von Silexstücken zählt und aus der Vielfalt der Beobachtungen seien hier nur die Mikrogeräte des Mittelpaläolithikums herausgegriffen. Mit der Vorlage einer kleinen Auswahl dieser Formengruppe möge ein Anliegen des Verstorbenen erfüllt werden, das er jedem Kollegen nahebrachte, der die Grabung oder die Erlanger Sammlung besuchte. So sei im Folgenden die Aufmerksamkeit auf Mikrolithen gelenkt, die es schlechterdings nicht nur im Mittelpaläolithikum der Sesselfelsgrotte geben kann, die aber u. W. bisher an keiner anderen Fundstelle in dieser Fülle und in diesem Formenreichtum erkannt wurden.

Ihre stratigraphische Position und ihr Kulturzusammenhang mag in aller Kürze angezeigt und damit zugleich der derzeitige Stand der Ausgrabungsarbeiten umrissen sein. Auf der gegenwärtig 5×4 m umfassenden Ausgrabungsfläche wurde die bisher als unterste erkannte Kulturschicht G, einstweilen auch Hauptkulturschicht genannt, nur in der 1964 und 1965 angelegten Versuchssonde eines 5 m langen und 1 m breiten Grabens (m² A 3–7), der von der hintersten Abriwand (Taf. IV, unten) aus hangwärts zieht, erreicht. Die damit nur geringe Fläche von 5 m², innerhalb derer allerdings Silex an Silex, Knochensplitter an Knochensplitter, in einer Mächtigkeit von 25–40 cm liegt, läßt es dennoch im jetzigen Zeitpunkt nicht geraten erscheinen, eine statistische Aufgliederung des Fundstoffes durchzuführen. Erst in den beiden folgenden Grabungscampagnen (1968/69) wird die Schicht G auf einer größeren Fläche freigelegt werden können. Alle folgenden Beobachtungen sind also aus dem Versuchsgraben gewonnen und können noch nicht als verbindlich für die Gesamtsituation des Fundplatzes angesprochen werden.

Das mächtige Schichtpaket, an dessen Basis Schicht G liegt, beginnt mit einer dünnen neuzeitlichen humosen Auflage (Schicht A); sie geht nach unten über in dunkelgefärbte Horizonte des B-Komplexes, der, wie sich auf den südöstlich an den Graben anschlie-

⁵ In einem am 28. Februar 1968 vor dem Amtsgericht in Kelheim stattgefundenen Strafverfahren erfolgte Verurteilung.

⁶ L. Z o t z, Das Paläolithikum der Sesselfelsgrotte. Bericht über d. VII. Internat. Prähistorikerkongreß, Prag 1966 (noch nicht erschienen).

ßenden Flächen inzwischen feststellen ließ, mehrfach gegliedert sein kann und im wesentlichen aus in- und übereinander angelegten Herdstellen einer epipaläolithischen Kultur besteht. Diese Herde sind teilweise eingetieft in einen bald mehr groben, lockeren, bald mehr feingrusigen Kalkschutt (Schicht C), der anfangs für eine spätwürmglaziale Frostschuttbildung gehalten wurde, der sich aber nach der Campagne 1967, auf Grund der leider nur spärlichen faunistischen Einschlüsse, als frühholozän erweisen dürfte. Er enthält die gleiche epipaläolithische Silexindustrie, für die, nach Abschluß aller Untersuchungen, wohl eine hinreichende chronologische Verankerung gefunden werden wird, ein für das gesamte bayerische Spätpaläolithikum-Frühmesolithikum höchst dringliches Anliegen. Liegt diese, an verschiedene Schichten (B 2-4, C 1) gebundene Kultur, die in Zone C 2 durch einen wachsenden Reichtum an Stacheln auffällt und hier mehr und mehr jungpaläolithischen Charakter erhält, im Versuchsgraben m² A 3-7 nur in ca. 50-80 cm Tiefe, so fällt sie nach den Ergebnissen der Grabung 1967 in südöstlicher Richtung gegen den Hang, gemäß dem Einfallen und zugleich Mächtigerwerden aller Schichten, an ihrer Basis bis auf 1,60 m Tiefe ab. Sie wird unterlagert von einer im Bereich der m² A 3-7 durchschnittlich 50 cm mächtigen, absolut sterilen, mit einzelnen Schuttlinsen durchsetzten Löß-Schicht (= D). Bei der Versuchsgrabung 1964 hätte diese beinahe zum vorzeitigen Einstellen der Arbeiten geführt, waren doch bis dahin und besonders in der Schicht C die sedimentologischen Verhältnisse sehr ähnlich wie im nebengelegenen Abri I, wo freilich an der Basis der in sich wenig gegliederten Schuttpakete in wechselnder Tiefe sehr rasch der anstehende Felsen erreicht wurde.

Unterhalb der Lößzone D folgt eine deutlich abgrenzbare Schuttschicht (E), ca. 20 bis 40 cm mächtig, an deren Basis (Schicht E 3) in einer Mächtigkeit von nur 5-10 cm eine mittelpaläolithische Industrie liegt, die sich deutlich von der Hauptkulturschicht G in vielerlei Einzelzügen unterscheidet. Nur einige wenige seien hier angeführt. Zweiseitig bearbeitete Geräte treten nahezu ganz zurück, wenn auch 1967 ein besonders prächtiger großer Faustkeilschaber aus dieser, wohl nur eine kurze Siedlungsphase dokumentierenden Zone geborgen werden konnte. Auch Levalloistechnik ist selten angewandt; das Formengut ist unschön, wenig typenreich; es fehlen auch die für G so kennzeichnenden Mikrolithen so gut wie ganz; gezähnte und gekerbte Stücke treten relativ häufig auf, und besonders auffallend sind primitive Kratzerformen sowohl an dicken Klängen wie an Abschlagen. Gerade letztere könnten vermuten lassen, daß hier die auch anderswo im bayerischen Paläolithikum⁷ auffallende Fazies eines auslaufenden Mittelpaläolithikums oder gar einer Übergangsphase zum frühen Jungpaläolithikum vorliegt. Es ist möglich, daß der Kultur der Schicht E 3 einmal eine für das Erkennen des Gesamtablaufs des süddeutschen Mittel- und Frühjungpaläolithikums entscheidende Bedeutung zukommen wird. Auch sie dürfte in der Sesselfelsgrötte reicher entwickelt sein, als anfangs erwartet, ist doch auch sie, wie alle Industrien der Fundstelle, an Ort und Stelle geschlagen und liegt schon jetzt mit Tausenden von Stücken vor.

⁷ Vgl. H. Müller-Beck, Das obere Altpaläolithikum in Süddeutschland. Teil I, Hamburg 1956.

G. Freund, a. a. O., 1964, S. 58, 70, 82.

Im Liegenden wird Schicht E von einer weitgehend sterilen lehmig-steinigen Zone F (ca. 10–20 cm) abgelöst, die ihrerseits basal in Schicht G übergeht, die in 25–40 cm Mächtigkeit innerhalb des Versuchsgrabens in ca. 2 m Tiefe liegt, süd- und südostwärts aber sehr tief einfallen dürfte. Ob sich F auf der gesamten Fläche als nahezu steriler Horizont erweisen wird, steht noch dahin. Hangwärts ist er jedenfalls weniger deutlich entwickelt als gegen die Abriwand zu. Bevor zu Schicht G Näheres ausgeführt wird, sei deren Liegendes, Schicht H, ein heller, lockerer Kalkschutt ohne Funde erwähnt. Er wurde 1965 zwar nur an einer kleinen Stelle in ca. 30 cm Mächtigkeit aufgeschlossen. Sein Liegendes oder gar der anstehende Felsen wurden bisher nirgendwo erreicht. Aus Sicherheitsgründen wird dies auch in nächster Zeit nicht möglich sein. Die Gesamtmorphologie der Abriwände und der Terrassenstufen der unmittelbaren Umgebung lassen vermuten, daß das Anstehende noch 1–2 m tiefer liegen dürfte. Mit seiner Erschließung würden zwar große grabungstechnische Probleme, aber auch weitere Möglichkeiten einer idealen Schichtfolge und des Auffindens noch älterer Kulturreste auftreten.

Die bisher erschlossenen Verhältnisse in der Schicht G können schlechterdings nur mit denen reicher mittelpaläolithischer Fundplätze SW-Frankreichs verglichen werden. Einige wenige Zahlen, schon von L. Zotz⁸ angeführt, mögen hier wiederholt sein. Während der Grabungscampagne 1965 wurden aus einer Fläche von nur 4 m² (m² A 3–6) der Schicht G, von der ein kleinerer Teil aber schon 1964 abgetragen worden war, über 3000 zu inventarisierende Einzelstücke, darunter 450 gut klassifizierbare Geräte, sowie 18 500 Abfallstücke geborgen. Inzwischen kamen 1966 lediglich aus m² A 7 über 1000 einzeln zu inventarisierende, d. h. typologisch oder technologisch auswertbare Stücke ans Tageslicht, unter diesen 180 gute Geräte, dazu ca. 4500 Abfallstücke. Aus dem Schutt eines der beiden großen Störlöcher, die von Unberufenen im Frühjahr 1967 in die Profilwände des Graben m² A 3–7 getrieben wurden, konnten in der Campagne im Sommer 1967 noch fast 500 Einzelstücke und weit über 2000 Abfallreste ausgelesen werden. Die Fülle der Abfälle beweist, daß alle Geräte am Ort geschlagen wurden. Der Abfall unterscheidet sich deutlich von dem ebenfalls zahlreichen der Schicht E 3. In G geht ein großer Teil auf Zweiseiterproduktion zurück.

Die verwendeten Silexarten sind mannigfaltig, besonders im Gegensatz zu den epipaläolithischen Kulturen der oberen Schichten, die sich fast ausschließlich der einheimischen Jurahornsteine bedienen. In Schicht G finden sich in bunter Mischung braune bis braungelbe Kreidequarzite der Albüberdeckung, jurassische Hornsteine in vielen Varietäten, sowohl als Knollen- wie als Plattensilex; daneben und weniger häufig Radiolarite, Lydite, Quarzite, Quarze, bisher unbestimmte Silexarten und gelegentlich sogar Bergkristall. Verrundungs- und Patinierungsgrad sind selbst bei dicht nebeneinanderliegenden Stücken unterschiedlich.

Der Reichtum an Silices hat an der Mächtigkeit der Kulturschicht erheblichen Anteil. Dies gilt nicht weniger von der Menge der Knochen, die bedauerlicherweise fast nur in Splittern, bis zu kleinsten Ausmaßen zerbrochen und zerschlagen, vorliegen. Dabei be-

⁸ L. Z o t z , a. a. O., Kongreß Prag 1966.

steht ein solcher „Knochengrus“ jeweils etwa zur Hälfte aus verbrannten und verkohlten Stücken. Er mag insgesamt für die starke, wenn auch wechselnde Dunkelfärbung der Schicht verantwortlich sein, konnten doch Kohlefitterchen nur selten beobachtet oder gar geborgen werden. Die sichtlich zu Brennzwecken ausgenutzten Knochen haben nur wenige bestimmbare Reste überkommen lassen. Fl. Heller konnte im Gelände (genauere Untersuchungen stehen noch aus) bisher nachweisen: Reste von Pferd, Ren, Mammut, Nashorn, Höhlenbär, Eisfuchs, Wolf, Steinbock, Schneehase, Fjälfraß, einer kleinen Rinderart, Riesenhirsch (?), Hirsch (?), Löwe (?), Murmeltier (?), Hecht, ferner Reste von Vögeln, Wühlmausarten und verschiedenen anderen Nagern. Eine Auswertung dieser Tiergesellschaft ist noch verfrüht.

Würde man aus dem Volumen des bisher ergrabenen Teiles der Kulturschicht G alle Silices und Knochen entfernen, so schrumpfte ihre Mächtigkeit erheblich zusammen. Für ihre Bildungsdauer wird man kaum sehr lange Zeit in Anspruch nehmen wollen, ist doch auch sicher ein Teil der reinen Sedimentreste allochthonen Ursprungs, d. h. an den Fußsohlen der Menschen hereingetragen. So erklärt sich vielleicht am besten die Beobachtung, daß die im abiwärtigen Teil (m² A 3–4/5) im Durchschnitt 20–25 cm mächtige Schicht nur zweigeteilt, nämlich im oberen Abschnitt mehr graubraun, im unteren von satterem dunkleren Braun ist, während sie hangwärts, zugleich mächtiger werdend (35–40 cm), in fünf Zonen gleichsam auffächert (Schicht G 1–G 5)^{8a}. Die Tatsache ihrer unterschiedlichen Färbung erleichterte trotz des Einfallens aller Schichten zum Hang (die Basis der Zone G 5 reicht in m² A 7 in dessen Westecke bis 292 cm unter O, d. h. bis ca. 260 cm unter die Oberfläche) außerordentlich das Graben entsprechend dem Schichtverlauf und der Schichtgrenzen. G 1 erwies sich von hellbrauner Färbung mit einzelnen grauschwarzen Linsen durchsetzt; G 2 als dunkel, d. h. schwärzlich, aschig; G 3 als dünne, fundarme, gelblich-lehmige Zone; G 4 wiederum als dunkel, d. h. schwärzlich grau; G 5 als dunkelgrauer und mehr lockerer Schutt, ohne deutliche Grenze in die Graufärbung und den Sedimentcharakter von H übergehend.

Diese sich jeweils nur auf wenige cm Mächtigkeit verteilenden, aber deutlich auszugliedernden Horizonte lassen am ehesten an einzelne, voneinander mehr oder weniger unabhängige Begehungsböden denken. Für eine solche Möglichkeit spricht, daß sowohl Fundhäufigkeit der fünf Zonen wie ihre jeweilige Typenvergesellschaftung ein unterschiedliches Bild anzuzeigen scheinen. Folgende Angaben beziehen sich allerdings nur auf m² A 7 (Grabung 1966):

	Geräte	Abschläge und Fragmente	Abfallstücke	Insgesamt
Schicht G1	53	270	1750	2073
Schicht G2	58	279	1030	1367
Schicht G3	3	81	330	414
Schicht G4	30	127	430	587
Schicht G5	25	121	410	556
	169 = 3 %	878 = 16 %	4450 = 81 %	5497

^{8a} Inzwischen konnte während der Grabungscampagne 1968 die fünf- bis sechsfache Gliederung der Schicht G nahezu durchgehend auf allen bisher freigelegten Flächen – derzeit etwas mehr als 10 m² – nachgewiesen werden.

(Hinzu kommen, vgl. Angabe S. 137, noch ca. 500 Silices, meist Abfall, als sogenannte Putzfunde, die insgesamt Schicht G angehören, aber nicht auf einzelne Zonen aufzugliedern sind.)

Aus dieser Verteilung geht nicht nur eine deutlich sichtbare Fundabnahme nach unten hervor, sondern auch eine zusätzliche Zweiteilung des Gesamtkomplexes, angezeigt durch die fundarme und farblich, sowie wohl auch sedimentologisch andersartige schmale Zone G 3. Möglicherweise entspricht diese Zweiteilung jener im Bereich der m² A 3–4, wo die fünffache Gliederung anfangs nicht zu beobachten war. Daß letztere aber nicht nur evtl. anderen Gesetzen der Sedimentation – m² A 7 befindet sich im Bereich der Trauflinie unter dem Abridach – ihre Entstehung verdankt, sondern wohl ebenso auf eine unterschiedliche Begehung zurückzuführen ist, geht nicht nur aus der quantitativen Verteilung der Funde hervor, sondern auch aus der unterschiedlichen Typenkombination. An dieser Stelle mag es genügen, lediglich anzuführen, daß G 2 sich durch besonders viele und gute Mikrolithen, G 4 durch eine auffallende Konzentration der sonst nicht häufigen Blattformen auszeichnet. Erst eine genaue statistische Analyse, die tunlichst aber für eine größere Fläche, soweit eine solche Fünfgliederung der Schicht G erkennbar war oder bei den zukünftigen Grabungen erfaßbar sein wird, durchgeführt werden soll, kann nähere Aufschlüsse erbringen. – Einstweilen und hier mag eine mehr allgemeine Kennzeichnung des Fundgutes der Schicht G genügen, innerhalb dessen die Mikrolithen ein besonders auffallendes Element darstellen. L. Zotz⁹ hatte in seinem knappen Referat schon betont, daß die auch von ihm bereits erwähnten retuschierten Mikrolithen sich inmitten eines typenreichen Inventars durchaus normalgroßer Werkzeuge befinden. Unter letzteren nannte er die zahlenmäßig dominierenden Schaber an Abschlügen und Breitklingen, in vielen Untertypen vorliegend, gezähnte und gekerbte Stücke, sowie Zweiseiter vor allem in Gestalt von Blatt- und Faustkeilschabern. In einer auf 2 Tafeln gegebenen Auswahl vermittelte er einen ersten Eindruck vom Formenreichtum dieser Kultur und von der Qualität ihrer Werkzeugfabrikation. „Die beiden, hier vorläufig zur Ansicht wiedergegebenen Bilder mögen eine acheuloid-micoqueartige Kultur vor-täuschen, in ihrer Gesamtheit stellt sie aber ein Moustérien dar.“ Der Hinweis auf den micaqueartigen Charakter ergab sich besonders durch eine Reihe von höchst individuellen Formen, die in der unmittelbar benachbarten Klausennische ihre Entsprechungen finden (Bild 1 ; 3 bei Zotz). Möglicherweise sind solche überraschenden Ähnlichkeiten in Einzelfällen tatsächlich im Werkstoff begründet. Die Industrien beider Fundstellen bedienten sich mit Vorliebe des einheimischen Plattenhornsteins, dessen Bearbeitung eine eigene Technik erfordert, wobei häufig sehr unkonventionelle, ausgesprochen eigenwillige Formen, jedoch zugleich bearbeitungstechnisch besonders vollkommene und schöne Werkzeuge entstanden. Aus ihrem Vorhandensein sogleich synchronisieren zu wollen, wäre wahrscheinlich verfehlt. Ebenso verfehlt wäre es, die Blattformen (z. B. Bild 1 ; 5, und 2 ; 12 bei Zotz) der Sesselfelsgrotte zum Anlaß einer Zuweisung dieser Kultur zum Praesolutréen¹⁰ vom Typus der nicht weit entfernten Weinberghöhlen oder der in un-

⁹ L. Z o t z , a. a. O., Kongreß Prag 1966.

¹⁰ G. F r e u n d , Die Blattspitzen des Paläolithikums in Europa. Bonn 1952.

mittelbarster Nähe befindlichen Klausen (Mittlere und Obere Klause) oder gar der Oberneder-Höhle¹¹ zu nehmen. Aus dem bisher ergrabenen Fundstoff der Schicht G, der angesichts seiner Menge, wenngleich auch aus einer kleinen Fläche stammend, doch wohl schon jetzt als einigermaßen repräsentativ gelten darf, liegt keine einzige wirkliche Blattspitze vor. Sorgfältig flächenretuschierte Bruchstücke, die wiederholt aufgefunden und anfänglich für solche von Blattspitzen gehalten wurden, ließen sich später z. T. zu Blattschabern zusammensetzen. Ihre „Basis“ – von Schlagfläche zu sprechen wäre bei solchen aus Stücken von Plattensilex hergestellten Geräten nicht ganz richtig – liegt häufig lateral, d. h. an einer der Längsseiten und stellt einen meist stehengebliebenen Rest eines fast immer alten Bruches einer Silexplatte dar. Im Sinne einer strengeren Terminologie würde es sich also um bifazial bearbeitete Transversalschaber (so z. B. Bild 1 ; 1)¹² handeln. Nicht immer ist diese dicke „Basis“ stehengeblieben; in solchen Fällen (Bild 1 ; 2, 5) ist die vorwiegende Arbeits- oder Nutzkante auch nicht nur auf eine der Lateralkanten beschränkt. Solche Stücke wird man längs orientieren. Symmetrische Spitzen und damit Blattspitzen, etwa vom Typus Mauern, werden sie dadurch nicht. Sie rangieren zwar im Bereich der „Blattformen“, legen aber durch die häufig bevorzugte feine Ausarbeitung einer der Längskanten und durch ihre Asymmetrie die Bezeichnung Blattschaber, manchmal gar Blattmesser nahe. Fast immer sind sie aus Plattensilex hergestellt. Wie weit man hier von einer Rohstoffabhängigkeit sprechen sollte, ist unlängst¹³ schon einmal erörtert worden und soll nicht wiederholt werden.

Mit dem Hinweis auf die Blattschaber auf Bild 1 ; 1, 2, 5 mag kurz auch an dieser Stelle auf das normalgroße Formengut der Silexindustrie aus der Schicht G mit der Vorlage einer weiteren kleinen Auswahl von Gerätetypen aufmerksam gemacht werden. Sie ist nach ähnlichen Gesichtspunkten zusammengestellt wie die kleine von Zotz vorgelegte Kollektion. D. h. sie will in keiner Weise eine Vorstellung vom quantitativen Anteil der einzelnen Formen am Gesamtensemble vermitteln, sondern sie soll lediglich vom Formenreichtum und von den Größenverhältnissen des „Normalinventars“, in das die Mikrolithen nicht so recht zu passen scheinen, Zeugnis geben. Zweiseitertechnik wurde in dieser Industrie noch reichlich angewandt, wofür auch die großen Mengen von Zweiseiterabfall sprechen. Betrachtet man nur diesen, würde man ohne weiteres das Vorhandensein zahlreicher Faustkeile erwarten. Jedoch fehlen solche bisher, sieht man von einigen Fäusteln oder faustkeilartigen Stücken (Bild 2 ; 3) ab. Die Menge solchen Zweiseiterabfalls wird man einstweilen also mit der Fabrikation anderer bifazial bearbeiteter Stücke, insbesondere der Schaber, in Zusammenhang bringen müssen. Da die Hersteller Rohmaterial sichtlich in Fülle zur Verfügung hatten, blieb manches angefangene Stück, das nicht entsprach, liegen, von einem neuen Rohstück wurde erneut ge-

¹¹ G. F r e u n d , a. a. O., 1962/63, 1964 und 1968.

¹² Die stratigraphische Position innerhalb der Schicht G für alle auf den Bildern 1–3 wiedergegebenen Stücke geht aus der Legende hervor. Solche, die nur die Bezeichnung G, G oben oder G unten tragen, stammen aus dem abwärtsigen Teil des Grabens der m² A3–7, der eine Fünfgliederung der Schicht zunächst nicht erkennen ließ.

¹³ G. F r e u n d , a. a. O., 1968.

schlagen, und die Menge der mittelgroßen und kleinen Abschläge und die der Abfallsplitter muß wie eine Art Silexteppich auf den jeweiligen Böden gelegen haben.

Daß die Schaber an breiten Abschlägen und Klingen das Bild des Typenschatzes weitgehend bestimmen, mag vor allem Bild 3 zeigen. Auch unter diesen ist eine weitgehende dorsale Überarbeitung (Bild 2 ; 1 und 3 ; 6) häufig. Sie kann mit einer ventralen partiellen Retuschierung kombiniert sein. Auch bei der Fabrikation von Schabern mit absolut glatter Ventralseite bediente man sich gerne des Plattenhornsteins. Die Unterseite des Stückes auf Bild 1 ; 4 entspricht nicht etwa der glatten Trennungsfläche vom Nukleus, sondern sie stellt die eine Seite einer kleinen Silexplatte dar. Dorsal blieb der größte Teil der Gegenseite stehen. Die „Basis“ des Stückes ist nicht etwa abgebrochen, ist auch keine Schlagfläche, sondern eine alte Bruchkante der Silexplatte; diese Kante war bei Fabrikation des Schabers schon vorhanden. Sie diente, wie bei vielen der genannten Blattschaber, manchmal als Ansatzfläche für die Retuschierung. Die Orientierung solcher Geräte bleibt also einigermassen willkürlich. Hier sind solche alten, meist mit Rinde schon wieder überzogenen Bruchkanten, basal gelegt. Anders verhält es sich bei dem ins kratzerartige übergehende Stück Bild 1 ; 8. Dieses ist basal nach der Herstellung abgebrochen. Limaxartige Formen (Bild 2 ; 2) treten ab und zu auf, erreichen aber, mindestens im jetzt vorliegenden Bestand, nicht die klassische Gestalt. Daß unter der Masse der unretuschierten Stücke neben den breiten Abschlägen, an denen, wie auch an den Schabern, häufig Levalloistechnik nachgewiesen werden kann, ausgesprochen schmale Klingen auftreten, sei nur am Rande erwähnt. – So häufig die Schaber sind, so selten kamen Spitzen zutage. Das weitgehende Fehlen der Moustierspitze ist in den mitteleuropäischen Fazies des Moustérien eine geläufige Beobachtung.

Welcher dieser Fazies man die Kultur der Schicht G aus der Sesselfelsgrotte zuweisen soll, mag man beim derzeitigen Stand der Grabungsarbeiten nicht entscheiden wollen. Das Mittelpaläolithikum der Schicht E 3, das auch nicht anders als mousteroid bezeichnet werden kann, hat jedenfalls einen deutlich anderen Charakter. So liegen am gleichen Ort zwei typologisch und chronologisch verschiedene Fazies vor, eine für mitteleuropäische Verhältnisse selten günstige Situation, von der viele Aufschlüsse erwartet werden dürfen.

Von der Kultur der Schicht G als von einem Moustérien mit Acheultradition oder besser Micoquetradition zu sprechen, mag im weitesten Sinn einstweilen berechtigt erscheinen. Stark individuelle Züge, die über den Rahmen normaler Unterschiede zwischen einzelnen Fundstellen gleicher Kultur oder Fazies hinausgehen, lassen eine solche Klassifizierung dennoch nicht als befriedigend empfinden. Besser kann man im gegenwärtigen Forschungszustand aussagen, was die Industrie der Schicht G nicht ist. Gewiß ist sie kein Tayacien, wie trotz wiederholter Diskussionen darüber K. Valoch nunmehr erneut gemeint hat¹⁴. Unschwer allerdings ließe sich ein Tayacien aus dem Abschlag-

¹⁴ H. u. K. G e e r, Die 11. Tagung der Hugo-Obermaier-Gesellschaft 1966 in Regensburg mit Exkursion ins untere Altmühltal. Vortrag Valoch. Quartär 18, 1967, S. 209 f.

K. V a l o c h, Die Entwicklung des Paläolithikums in Mittel- und Osteuropa. Current Anthropology (im Druck).

Dazu G. F r e u n d, Comments, ebenda.

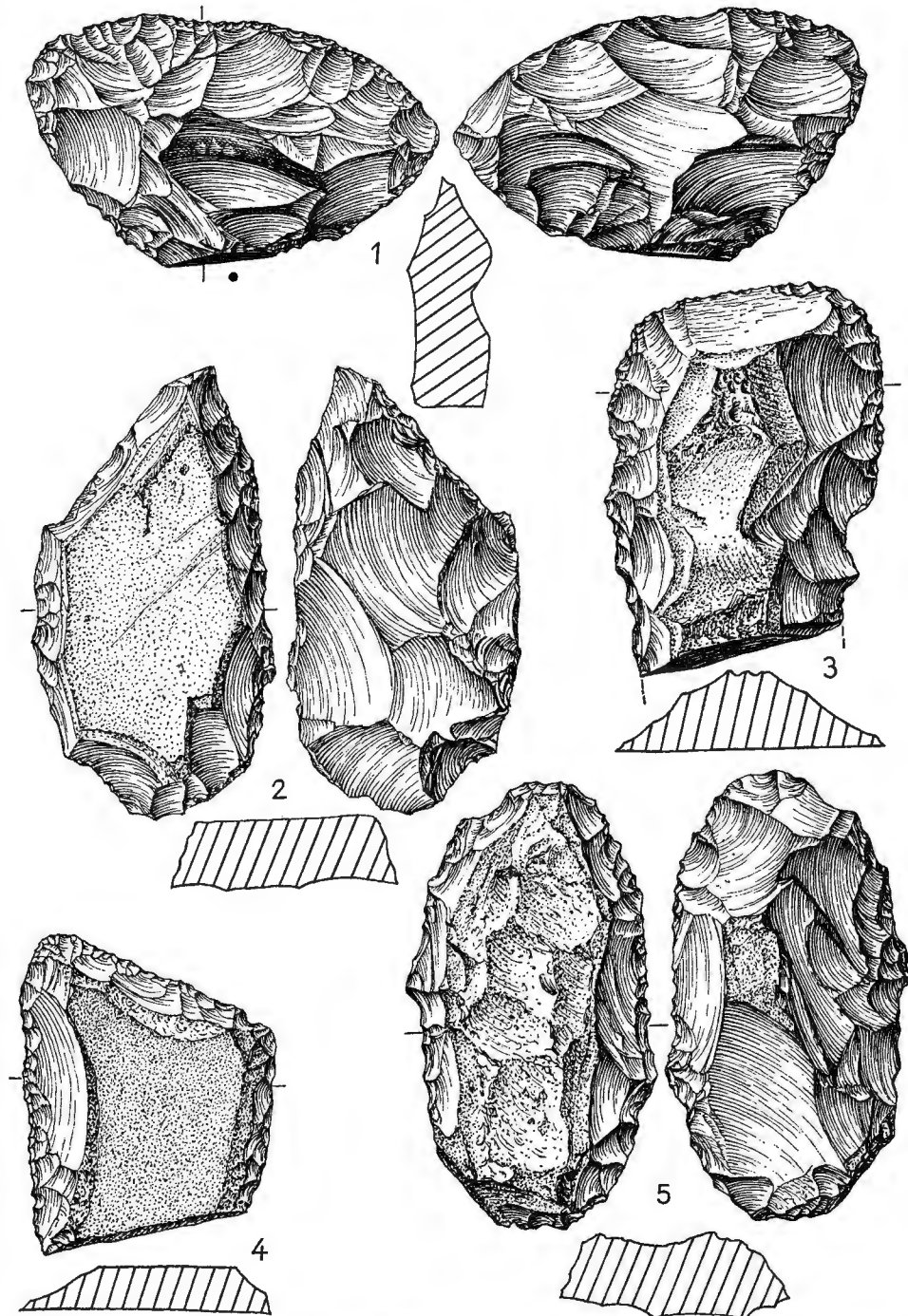


Bild 1. Normalgroße Geräte aus dem Mittelpaläolithikum der Sesselfelsgrotte. 1 = Schicht G, unterer Teil; 3, 4 = Schicht G 2; 2, 5 = Schicht G 4. $\frac{1}{4}$ n. Gr.

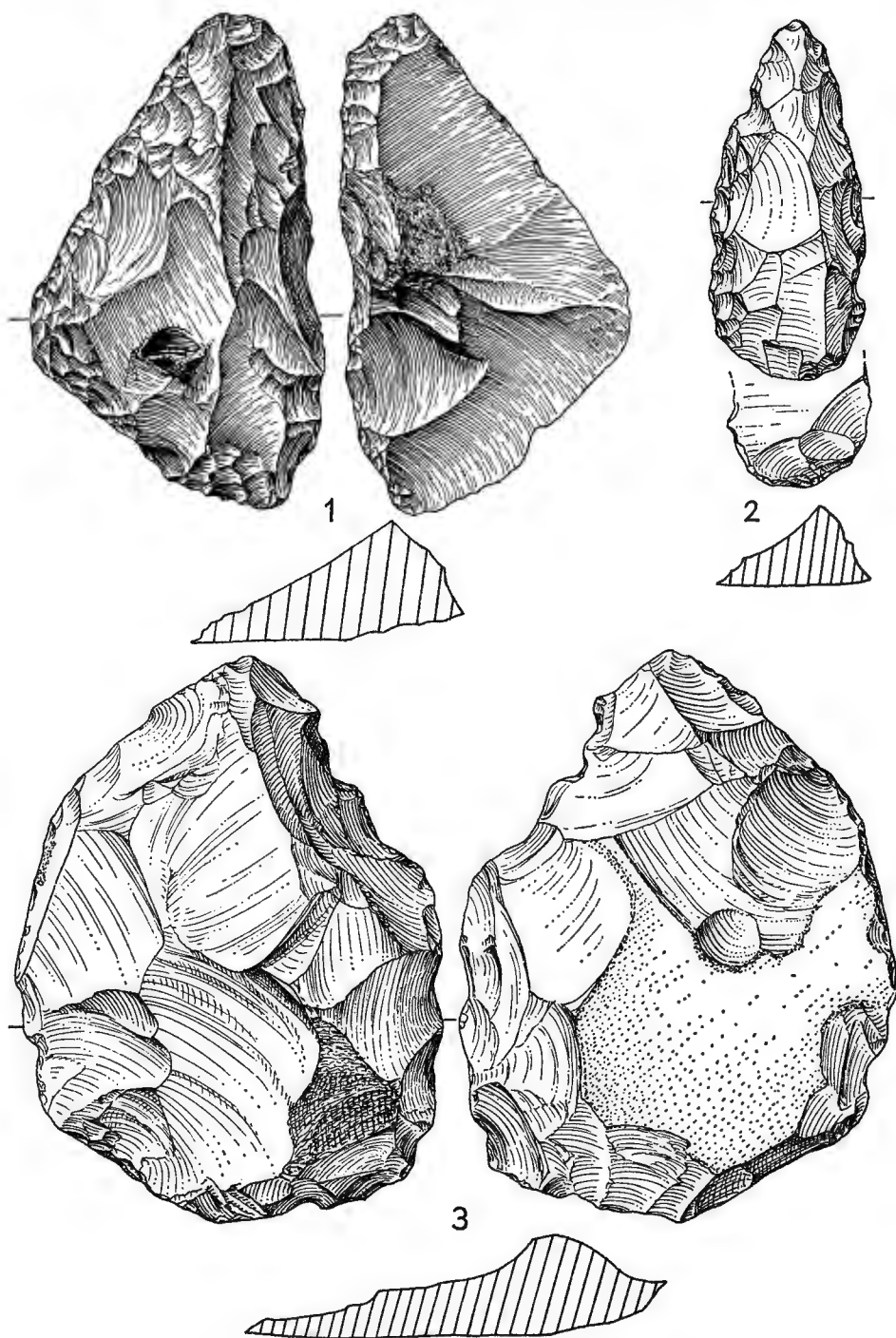


Bild 2. Normalgroße Geräte aus dem Mittelpaläolithikum der Sesselfelsgrotte. 1 = Schicht G, unterer Teil; 2, 3 = Schicht G. $\frac{1}{1}$ n. Gr.

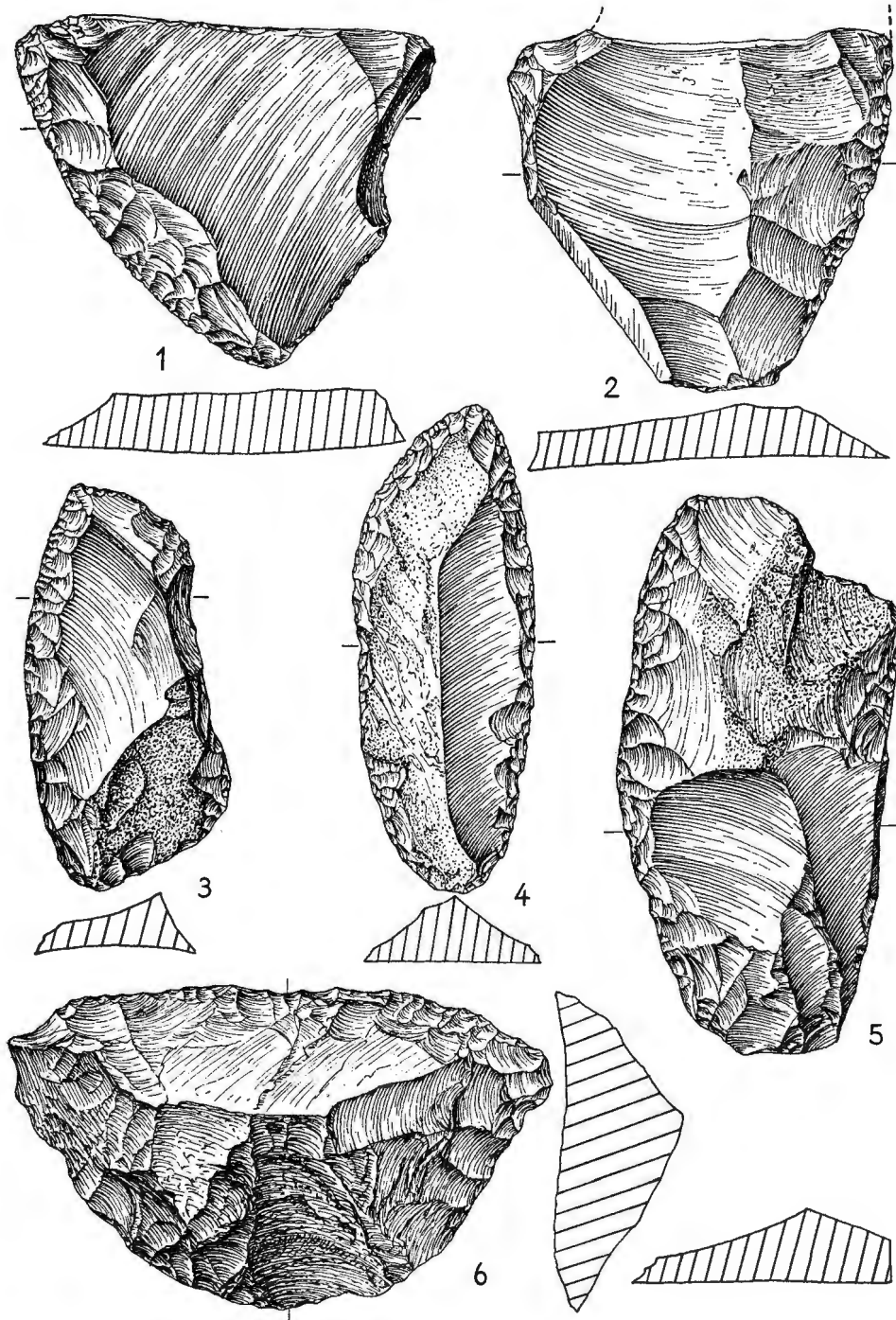


Bild 3. Normalgroße Geräte aus dem Mittelpaläolithikum der Sesselfelsgrotte. 1, 5 = Schicht G 1; 2, 4 = Schicht G 2; 3 = Schicht G 4; 6 = Schicht G 5. $\frac{1}{2}$ n. Gr.

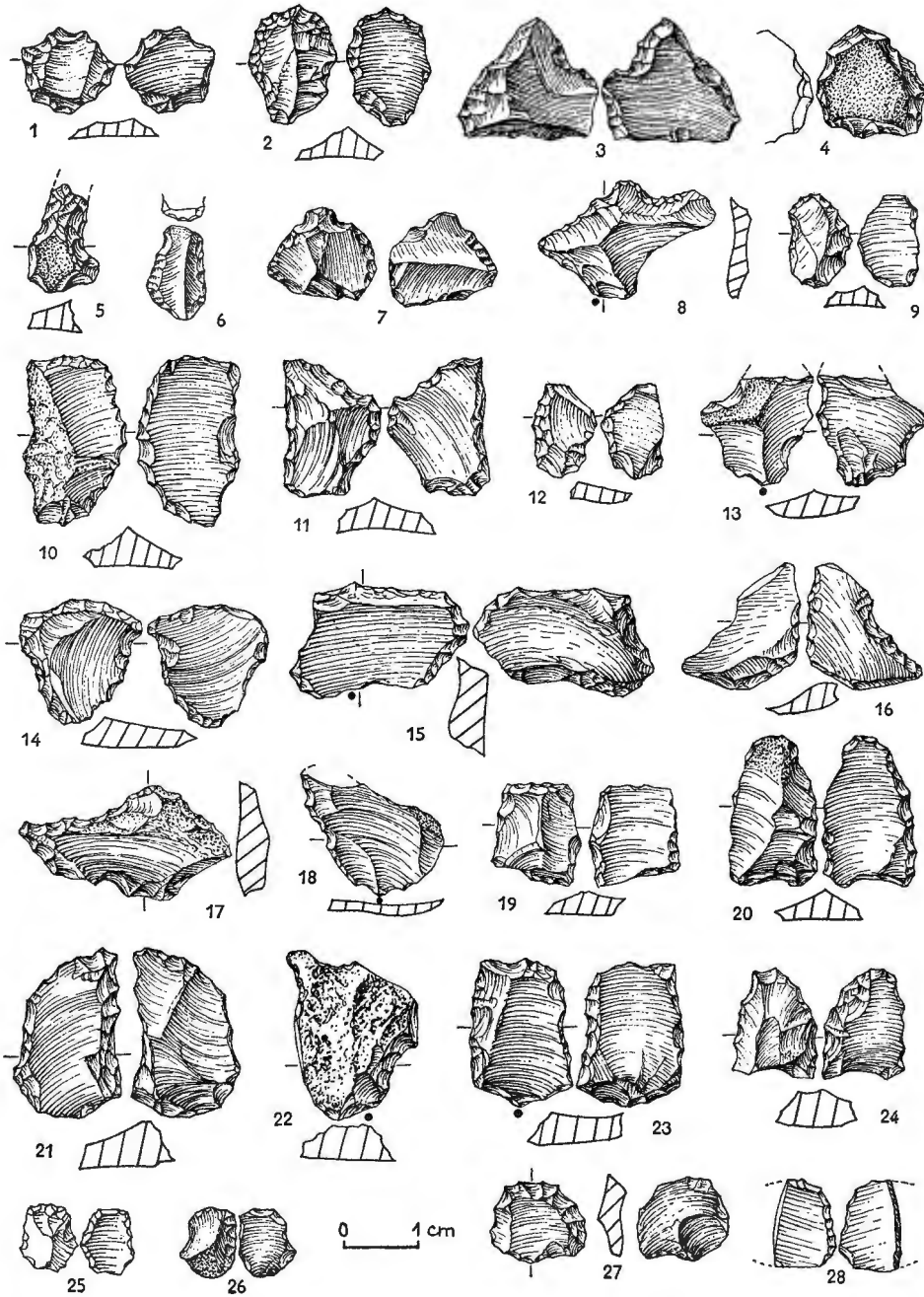


Bild 4. Mikrolithen aus dem Mittelpaläolithikum der Sesselfelsgrotte. 1-12 = Schicht G 1;
13-28 = Schicht G 2. $\frac{1}{4}$ n. Gr.

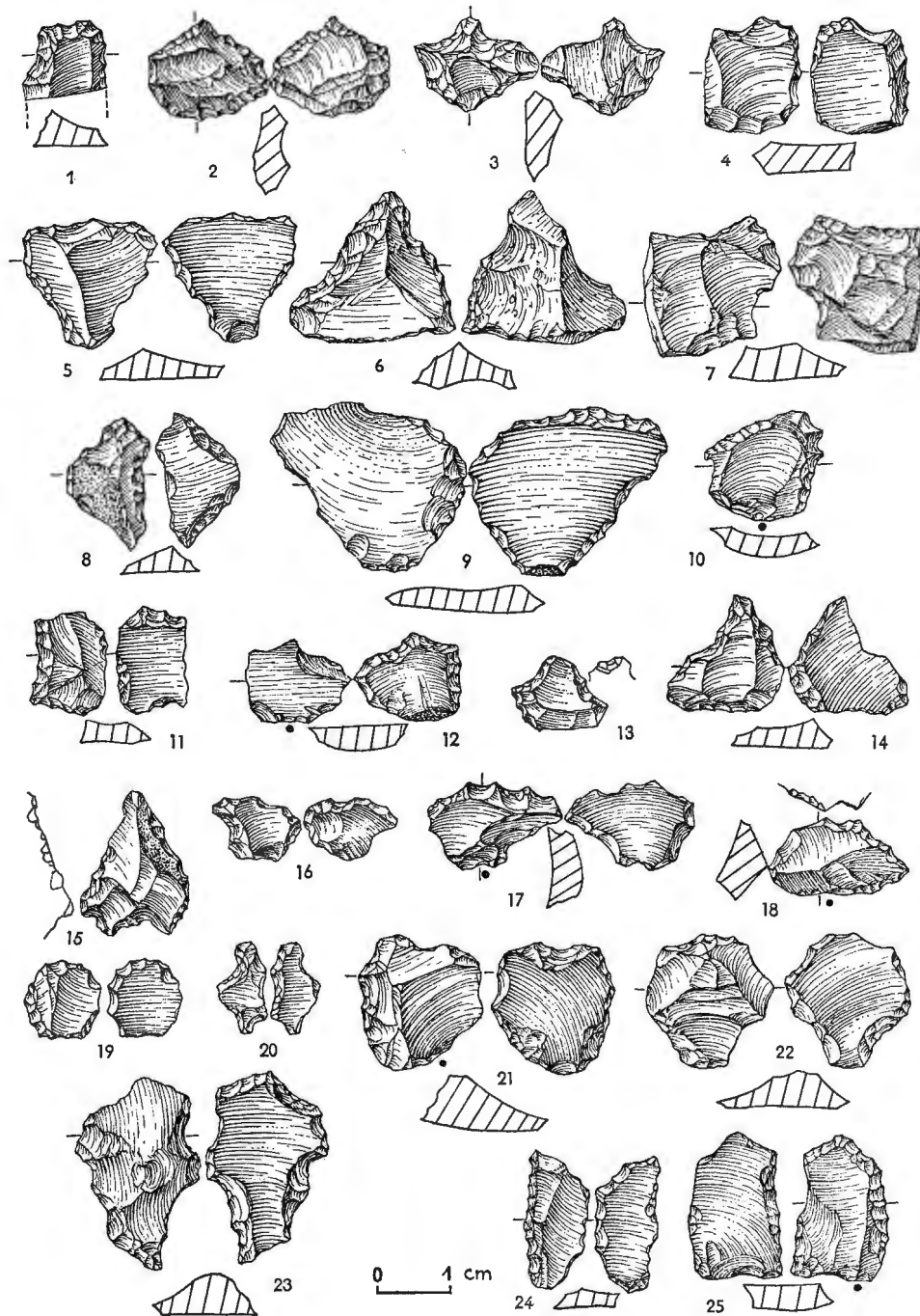


Bild 5. Mikrolithen aus dem Mittelpaläolithikum der Sesselfelsgrotte. 1-7, 9 = Schicht G 2;
8, 10-12 = Schicht G 4; 13-25 = Schicht G. $\frac{1}{1}$ n. Gr.

material der Schicht G und aus den Geräten 2. und 3. Qualität zusammenstellen! Gleichermaßen ließe sich ein Micoquien vom Typus Klausennische präsentieren. Selbst ein Praesolutréen „älterer Prägung“, mit noch nicht völlig entwickelten Blattspitzen, ließe sich leicht zusammenstellen; ebenso ein Moustérien vom Typus Schulerloch, des bis zur Entdeckung der Sesselfelsgrötte reichsten Moustérien in Süddeutschland. Und doch wären alle diese Klassifizierungen falsch, und wieviele solcher Kulturbestimmungen von kleinen oder schlecht gegrabenen Inventaren mögen unrichtig sein! Die Sesselfelsgrötte mit ihrem reichen und bunten Formengut, ihren kompletten Werkstättenresten, der Vielzahl der verwendeten Rohstoffe und ihrer selten günstigen Stratigraphie lehrt wieder einmal mehr, daß gültige Erkenntnisse und befriedigende Einblicke in das wahre Geschehen nur jeweils wenige Fundplätze vermitteln, solche, die den Reichtum von Kulturresten mit einer ungestörten und günstigen Schichtfolge verbinden. Und auch dann bleiben genug Lücken im Wissen und Erkennen.

Die oben erwähnten individuellen Züge der Silexindustrie der G-Schicht, die sie von anderen mittelpaläolithischen Inventaren Zentraleuropas unterscheidet, sind neben den Blattschabern u. a. vor allen Dingen durch die große Menge von Mikrogeräten verursacht. Manche von den größeren mögen bei entsprechender Randbearbeitung noch als „raclettes“¹⁵ bezeichnet werden, doch wird man die Mehrzahl als eine eigene Formengruppe ansehen müssen, die, bis zu sehr kleinen Ausmaßen reichend (z. B. Bild 4 ; 25, 26), am besten als Mikrolithen, ja, wie L. Zotz während der Grabungen für die aller kleinsten einföhrte, als Pygmäolithen¹⁶ zu benennen sind. Einige der von ihm schon abgebildeten Kleinstgeräte (Zotz¹⁷, Bild 2 ; 2, 5.8, 11, 13) gelangen hier unter den auf Bild 4 und 5 vorgeführten insgesamt 53 Stückchen abermals zur Wiedergabe. Dies nicht, weil es nicht genügend weitere gäbe, sondern weil die zeichnerische Aufarbeitung des bisher ergrabenen Materials noch nicht auf das Laufende gebracht werden konnte. Zur zeichnerischen Ausführung ist überdies zu bemerken, daß trotz ständiger Bemühung die Zeichnungen leicht um ein wenig zu groß gegenüber den Originalen geraten. Dies gilt insbesondere für die aller kleinsten Stücke wie auf Bild 4 ; 25, 26 und Bild 5 ; 13, 16, 19. Die Originale sind jeweils noch um 0,5–1 mm kleiner.

Damit sei zugleich etwas über die Art ihrer Auffindung gesagt, dürfte sie doch für anderweitige Grabungen nicht ohne Interesse sein. Daß retuschierte Mikrogeräte in großer Anzahl im Kulturgut der Schicht G enthalten sind, wurde in vollem Umfang erst bei der Inventarisierung des Materials aus der 1. Probegrabung des Jahres 1964, die Monate

¹⁵ F. B o r d e s , Typologie du Paléolithique Ancien et Moyen. 2 Bd., Bordeaux 1961, p. 37.

¹⁶ Des gleichen Ausdrucks bedient sich neuerdings auch wieder, wohl nach älteren Beispielen der englischsprachigen Literatur, J.-G. Rozoy in seiner Typenliste für das Mesolithikum, und er versteht unter „Pygmées“ solche Mikrolithen, die in ihrer Länge 2 cm nicht überschreiten. In diesem Sinn wäre die Mehrzahl aller Mikrolithen der Sesselfelsgrötte als Pygmäolithen zu bezeichnen.

J.-G. R o z o y , Essai d'adaptation des méthodes statistiques à l'Épipaléolithique („Mésolithique“). Liste-type provisoire et premiers résultats. Bulletin de la Société Préhist. Française, T. LXIV, 1967, Fasc. 1, p. 213.

¹⁷ L. Z o t z , a. a. O., Kongreß Prag 1966.

später im Institut für Ur- und Frühgeschichte Erlangen von B. Klíma-Brünn durchgeführt wurde, erkannt. Das wie alle Geräte nach Flächen, Horizonten und Serien getrennte Abfallmaterial wurde erst bei dieser Gelegenheit gewaschen und nochmals im einzelnen durchgesehen. Dabei stellte sich heraus, daß kleine Silices, die im Gelände unter Fragmenten, Retuschierabfall u. ä. eingeordnet worden waren, vollständige und meist rundum randretuschierte Stücke darstellen. Sofort wurde für die Campagne 1965 die Grabungsmethode insofern abgewandelt, als mit Hilfe von zwei mit einfachsten Mitteln erstellten Schlämmanlagen das ohnedies in dünnen, nur jeweils wenige cm messenden Lagen abgegrabene Sediment zusätzlich durch drei verschiedenmaschige Siebe durchgeschlämmt wurde. So gelang es nicht nur, die häufig sehr feinen Abfallsplitter und die oft ebenso kleinen Knochenreste weitgehend aufzufangen, sondern vor allen Dingen die Mikrolithen und Pygmäolithen zu bergen. Sie bei der Grabungstätigkeit selbst unter der Vielzahl der Splitter zu erkennen und abzusondern, ist angesichts des lehmigen und unter der Trauflinie auch stellenweise versinterten Sediments nur in seltenen Glücksfällen möglich. Daher kommt es, daß nur wenige dieser Stücke am Ort ihrer primären Lage eingemessen sind. Jedoch kann die weit überwiegende Mehrzahl nach Fläche, Schicht und Serie genau bestimmt werden. Die Unterschriften zu Bild 4 und 5 geben die jeweilige Provenienz der Stücke an. Von der hier vorgeführten kleinen Serie stammt die größte Anzahl, nämlich 23 von insgesamt 53, aus Schicht G 2 (Bild 4 ; 13.28; Bild 5 ; 1.7, 9). Aus Schicht G 1 sind 12 (Bild 4 ; 1.12); aus G 4 nur 4 (Bild 5 ; 8, 10.12), während die restlichen (Bild 5 ; 13.25) nur als aus Schicht G stammend gekennzeichnet, nach der jetzigen Erfahrung ebenfalls vorwiegend einer G 2 entsprechenden Zone angehören dürften. Sie wurden zumeist in den m² A 4 und 5 gefunden.

Gerade die Tatsache, daß solche Mikrogeräte ab und zu zwar in allen Horizonten von G, selten und mehr vereinzelt auch noch in Schicht E 3 vorkommen, daß ihr quantitatives Maximum aber an die Zone G 2 gebunden zu sein scheint, unterstützt die Vorstellung von intentionell hergestellten Kleinstgeräten. Folgende Angaben über die quantitative Verteilung beziehen sich abermals ausschließlich auf m² A 7 (Grabung 1966). Die Gesamtzahl der jeweils aufgefundenen Mikrolithen schließt auch flüchtiger und nur partiell randlich retuschierte Stückchen ein, ebenfalls Fragmente, die gar nicht selten sind und überdies anzeigen dürften, daß diese Mikrolithen benutzt wurden. Die folgenden Zahlen dürfen also nicht ohne weiteres von denen der „Geräte“ (Spalte 1 auf S. 138) subtrahiert werden, vielmehr sind sie größtenteils mit in den Zahlen der Spalte 2 enthalten. Mikrolithen, Pygmäolithen, flüchtig retuschierte Stückchen und Fragmente verteilen sich in m² A 7 wie folgt:

Schicht G 1 = 45	Schicht G 4 = 34
Schicht G 2 = 101	Schicht G 5 = 39
Schicht G 3 = 15	

Die Schwierigkeit ihrer Auffindung, ihrer exakten Horizontierung und insgesamt die Fülle des Materials der Schicht G führten ab 1965 dazu, daß alle Stücke während der Grabung laufend gesäubert, klassifiziert und sofort auch numeriert, in Fundlisten ge-

föhrt und für den besseren Gerätebestand (Spalte 1 auf S. 138) auf Karteikarten mit den genauen Einmessungen und einer Zeichnung für das Einzelstück erfaßt werden.

Das Material der Stücke auf Bild 4 und 5 besteht fast durchweg aus Hornstein, allerdings der verschiedensten Varietäten, wenige Geräthen sind aus Kreidesilex hergestellt, nur ein Stück (Bild 5 ; 2) aus rotem Radiolarit und einige aus verschiedenfarbigen, schwärzlichen und grünlichen, bisher nicht bestimmten Silexarten.

Die Zeichnungen dürften einen hinreichenden Eindruck von der Morphologie der Stücke und der Art ihrer Zurichtung vermitteln. Auf den ersten Blick fällt ihre Vielgestaltigkeit auf. Zwar lassen sich einige Typenserien ausgliedern, wie Kratzerchen (Bild 4 ; 2, 9, 25, 27, Bild 5 ; 1, 19, 22) und Schaberchen (Bild 4 ; 6, 12, 20, 21, 24, 28; Bild 5 ; 21, 25) oder Kombinationen von beiden (Bild 4 ; 10, 14, 15, 23; Bild 5 ; 4, 11). Aber es bleibt ein großer Rest sehr verschiedener Formen, die sich nur schwer zu weiteren Gruppen zusammenfassen lassen. Ihre Gestalt ist oft geradezu bizarr. Als Beispiele seien die Stücke auf Bild 4 ; 5, 8, 16, 17 und auf Bild 5 ; 3, 6, 14, 18, 20, 23 genannt. Manche mögen freilich durch ihre Orientierung besonders auffallend wirken. Ließen sich Bulbus und Schlagfläche ausmachen, was durch die häufig vollständige Retuschierung der Ränder nicht immer der Fall ist, so wurden diese basal gelegt. Wo dies zum Verständnis der Entstehung eines Stückes notwendig erschien, wurde zum Anzeigen der Schlagfläche zusätzlich ein Punkt angebracht. Recht extreme Fälle sind dabei die Stückchen Bild 4 ; 8 und Bild 5 ; 18. Dennoch gibt es Gemeinsamkeiten, die alle diese formverschiedenen Stücke miteinander verbinden und die sie auch weitgehend mit der Gruppe der Schaberchen und Kratzerchen teilen. Das ist vor allem die Retuschierungsart, ferner das häufige Alternieren der randlichen Bearbeitung und die Häufung von Kerben, die, oft zu mehreren an einem Stück angebracht, zusätzliche Spitzen, bohrer-, zinken- oder hakenartige kleine Gebilde entstehen ließen. Diese Kerben gleichen manchmal auch feinen, jedoch meist massiven Zähnen. Die Zeichnungen übertreiben hier in keiner Weise.

Die vorwiegende Retuschierungsart ist halbsteil, racletteartig, bis steil, in seltenen Fällen kann sie (Bild 4 ; 14 terminal, 23 ventral links; Bild 5 ; 4 lateral, 25 terminal) völlig senkrecht verlaufen. Im Gegensatz zu Mikrolithen des Mesolithikums sind die Ausgangsstücke – kleine massive Abschlüge oder auch Abfallstücke von der Herstellung größerer Geräte – relativ dick im Querschnitt, die Retuschen bei steilem bis halbsteilem Verlauf entsprechend massiv. Aus den den Zeichnungen z. T. angefügten Querschnitten geht das deutlich hervor. Daneben aber, wenn auch weniger zahlreich, treten durchaus sehr dünne Stücke auf, deren Retuschierung in allen Übergängen bis zur Perlretusche reicht (z. B. Bild 4 ; 18, 25, 28).

Ein gemeinsames Kennzeichen aller Mikrolithen ist die Tendenz, den Rand möglichst rundum vollständig, meist alternierend, zu bearbeiten. So handelt es sich eben durchaus nicht um kleine Fragmente zerbrochener Geräte, um Retuschierabfall o. ä., wie man bei flüchtiger Betrachtung meinen könnte. Streng genommen gehören daher die Stücke auf Bild 4 ; 13, 28 und Bild 5 ; 1 nicht hierher. Sie sind wirklich Fragmente von möglicherweise größeren Geräten. Aber die Kratzerstirn auf Bild 5 ; 1 mit ihrer sorgfältigen feinen Steilretusche sollte hier nicht übergangen werden.

Bei der Mehrzahl aller Stücke wird man bei genauem Studium der Originale die Sorgfalt und Zielstrebigkeit, mit der die Retuschen angebracht sind, um bald Kratzer-, bald Schaberkanten, bald Kerben zu erreichen, ausdrücklich bestätigen. Nutzungsspuren, kleine Aussplitterungen, Verrundung der Kanten, gelegentlich leichter Glanz, zeigen den Gebrauch der Stücke an. Ihre häufig zu einem ihrer Enden oder einem ihrer „Zipfel“ hin verdünnten Partien lassen an eine Fassung in diesem Bereich denken.

Damit sei die schwierigste Frage nur angedeutet. Wozu wurden diese Mikrogeräte hergestellt und benutzt? Ihre intentionelle Entstehung ist außer Zweifel; ihre Größenmaße sind so, daß ein Halten in der freien Hand, mindestens bei der Gruppe der „Pygmäolithen“, nicht möglich ist. Diese können nur in einer Fassung als Werkzeug betätigt worden sein. Die Vielzahl der gekerbten und gezähnten Stückchen lassen in Gemeinschaft mit den Schaberchen und Kratzerchen nur an Knochen-, Holz- oder Fellbearbeitung denken. Entsprechend bearbeitete Knochen liegen aber weder aus der Sesselfelsgrötte, noch anderswo aus einem solchen Kulturverband vor. So bliebe praktisch nur, die Herstellung von Holzgeräten anzunehmen, um eine sinnvolle Erklärung für die Produktion steinerner Mikrowerkzeuge mit ihrer starken Differenzierung zu finden. Hölzerne Geräte aber sind nicht erhalten. Und wie sollte man die Verwendung der Mikrogeräte je bei der Fellbearbeitung nachweisen können? Die Silexmikrolithen als Bestandteile von Waffen zu deuten, wie das für einen Teil der mesolithischen möglich ist, kann durch gar nichts gestützt werden.

Einige besonders fortschrittliche Formen, zumeist an kleinen feinen Klingen gearbeitet, wie solche auf Bild 4 ; 6, 9, 25; Bild 5 ; 24 oder Kratzerchen auf Bild 4 ; 1, 2, 27 und Bild 5 ; 19 würde man, ohne archäologischen Zusammenhang gefunden, niemals für mittelpaläolithisch halten. Auch dies bedeutet eine Warnung mehr für die Beurteilungsmöglichkeiten stratigraphisch nicht gesicherter Silexformen.

Eine nur flüchtige Umschau nach Parallelen lehrt sehr schnell, daß aus anderweitigen zeitgleichen und kulturverwandten Verbänden solche Mikrogeräte, von vereinzelt Stücken abgesehen, weder in quantitativer noch qualitativer Hinsicht bekannt sind. Dabei ist ihre formenkundliche Verwandtschaft mit den „raclettes“ offensichtlich. Die Mikrolithen der Sesselfelsgrötte entsprechen in den wesentlichen Zügen der von F. Bordes¹⁸ für den Typ der „raclettes“ gegebenen Beschreibung: Diese sind im allgemeinen aus Abschlügen gearbeitet, selten aus Klingen, oft aus kleinen Abschlügen der Zweiseiterproduktion. Sie zeigen auf einer Kante oder mehreren Kanten fortlaufende Retuschen, „abruptes ou très abruptes, assez souvent alternes, parfois alternantes“. Der Hauptunterschied aber besteht in der Größe, was nicht nur für die von Bordes als für den Raclettetyp als besonders kennzeichnend herausgestellten Stücke von Pech-de-l'Azé¹⁹ aus dem Moustérien von Acheultradition gilt, sondern was ebenfalls bei der

¹⁸ F. Bordes, a. a. O., 1961, p. 37.

¹⁹ F. Bordes, a. a. O., 1961, pl. 38.

F. Bordes, Les gisements du Pech-de-l'Azé (Dordogne). L'Anthropologie 58, No 5-6, 1954, 401-32, verschiedene Stücke auf fig. 5, 13, 14; L'Anthropologie 59, No 1-2, 1955, 1-38, verschiedene Stücke auf fig. 20, 21, 25, 29.

Suche nach weiteren westeuropäischen Vergleichen zumeist zutrifft^{19a}. Zwar gibt es auch in der Sesselfelsgrotte innerhalb der Schicht G solche „raclettes“, jedoch meist kleiner in den Ausmaßen als etwa die von Pech-de-l'Azé, ohne ihrerseits bereits Mikrolithen zu sein. Sie sind auch gegenüber jenen weitaus geringer an Zahl; sind sogar selten, entsprechen aber in den wesentlichen Zügen der Bordes'schen Definition, wengleich, wie bei den Mikrolithen, ihr häufig massiver Querschnitt auffällt.

Eine systematische Sondierung des europäischen Mittelpaläolithikums auf das Vorkommen solcher Mikrogeräte soll hier nicht erfolgen. Aber einige der Sesselfelsgrotte näher gelegene Fundstellen zeigen immerhin an, daß solche Stücke nicht zur Gänze unaufgefunden blieben. Im nur wenige Kilometer entfernten Schulerloch hatte Birkner 1915 innerhalb der 2 m mächtigen, jedoch von ihm nicht unterteilten Kulturschichten des Moustérien u. a. „Kleinformen“ = „Mikrolithen“²⁰ festgestellt, wengleich diese „auch nicht die Kleinheit erreichen, wie sie vor allem für die Steinwerkzeuge der Mas d'Azilstufe charakteristisch ist“. Auf Taf. IV, 66–78, bildete er verschiedene „Schaber- und Spitzenformen, sowie Kratzer und retuschierte Klingen“ ab. Von diesen Geräten ist lediglich das fast runde Schaberchen auf Taf. IV, 72 größenordnungsmäßig in den Bereich der Mikrolithen der Sesselfelsgrotte zu stellen. Alle anderen sind wesentlich größer und fallen für einen Vergleich aus. Immerhin zeigt das eine Exemplar die Existenz solcher Stückchen an. Daß weitere möglicherweise gar nicht geborgen wurden, dürfte in den seinerzeitigen Grabungsmethoden eine leichte Erklärung finden. Es lohnte sich aber auf jeden Fall, das in der Prähistorischen Staatssammlung in München deponierte Material in dieser Hinsicht nochmals einer genaueren Durchsicht zu unterziehen. Erst dabei wird sich auch gegebenenfalls herausstellen, ob der von Birkner mitgeteilten Beobachtung, Mikrolithen seien in der unteren Hälfte der kulturführenden Schichten „relativ spärlich“ gewesen, ein Aussagewert beizumessen ist. L. Zotz²¹ dachte bei der oberen Schicht des Schulerlochs eventuell an ein „Kleinmoustérien“, ein Terminus, der freilich auf den Kulturinhalt der Schicht G der Sesselfelsgrotte auf keinen Fall anwendbar ist.

Die derzeit besten Vergleichsfunde liegen, wengleich in geringer Anzahl, aus dem von K. Gumpert 1951/52 gegrabenen Hohlen Stein b. Schambach, Gem. Böhmfeld, Ldkr. Eichstätt²², also altmühltalaufwärts vor, dessen Material viele Jahre nicht zugänglich war. Ihre Kenntnis verdankt Verf. W. Taute-Tübingen, der eine monographische Bearbeitung des von Gumpert nachgelassenen Fundstoffes vorbereitet. Folgende Ausführungen beziehen sich unmittelbar auf mündliche und briefliche Mitteilungen und De-

^{19a} Die allernächsten und besten Parallelen bieten sich wohl immer noch in der Grotte de la Combe an: S. Blanc et M. Bourgon, *Le Microlithisme dans le Moustérien de la Grotte de la Combe* (Commune des Eyzies [Dordogne]). *Congrès Préhistorique de France. C. R. XVIII^e Session*, Paris 1950 (1952), 161–68. Die Autoren präzisieren hier auch die wichtigsten Fragen und führen weitere Vergleiche und ältere einschlägige Literatur an.

²⁰ F. Birkner, *Die eiszeitliche Besiedlung des Schulerloches und des unteren Altmühltals*. *Abhandl. d. K. Bayr. Akad. d. Wiss., Math.-phys. Kl. XXVIII, 5. Abhandlg.* 1916, S. 15 ff.

²¹ L. Zotz, *Altsteinzeitkunde Mitteleuropas*. Stuttgart 1951, S. 80.

²² K. Gumpert, *Der altsteinzeitliche „Hohle Stein“ bei Schambach (Ldkr. Eichstätt)*. *Bayer. Vorg. Bl.* 21, 1956, S. 13–21.

monstrationen des gezeichneten Materials durch W. Taute, wofür hier bestens gedankt sei. „In den drei unteren von vier mittelpaläolithischen Fundschichten des Hohlen Steins kommen pfenniggroße, runde bis ovale flache Kratzer mit partieller, z. T. alternierender Retusche vor.“ Aus der untersten Schicht stammt ein Exemplar, der hangenden gehören drei Stücke²³ und der obersten der drei genannten Schichten 5 solch pfenniggroße Kratzer an. Nach den Zeichnungen finden sie unschwer Entsprechungen in solchen Mikrolithen der Sesselfelsgrotte, die oben in die Gruppe der Kratzer-Schaber eingereiht wurden. Alle sind rund bis oval. Anders geformte Stücke oder gar solche von bizarrer Gestalt mit Kerben, bohrerartigen Spitzen etc., wie sie gerade für den Mikrolithenbestand der Sesselfelsgrotte besonders kennzeichnend sind, liegen nicht vor. – Wenn gleich die Anzahl der Mikrogeräte aus dem im übrigen mancherlei verwandte Züge zur Sesselfelsgrotte aufweisenden Mittelpaläolithikum des Hohlen Steins gering ist, so beweisen sie nichtsdestoweniger, daß es auch in anderen mittelpaläolithischen Fundverbänden Süddeutschlands eine solche Mikroindustrie in einem sonst normalgroßen Geräteinventar gibt. Die Annahme liegt nahe, daß Gumpert bei den damals angewandten Grabungsmethoden weitere solche Stückchen entgangen sein dürften.

In den gleichen Zusammenhang gehören möglicherweise auch Mikrolithen, die E. Peters 1930 bei der Ausgrabung der Heidenschmiede in Heidenheim a. d. Brenz fand²⁴ und auf die ebenfalls W. Taute freundlicherweise die Verf. aufmerksam machte. Durch den Einbau einer mittelalterlichen Mauer hatte Peters bekanntlich auf völlige Fundvermischung geschlossen und den angefallenen Fundstoff lediglich nach typologischen Gesichtspunkten ausgewertet, wobei er von den beiden nach ihm hauptsächlich vertretenen Stufen des Acheuléen und Moustérien auch eine „mesolithische Kultur“ absonderte. Von deren Artefakten bemerkt er²⁵, daß sie „auf dem Felsboden neben Stücken lagen, die zweifelsohne dem Acheuléen angehören“. Was Peters auf Taf. XXV als Mesolithikum abbildet, ist nun keineswegs als solches überzeugend und könnte ebenso gut als mittelpaläolithisches Begleitinventar angesprochen werden, zumal die von ihm als querschneidige Pfeilspitzen bezeichneten Stücke nichts weiter als Klingensfragmente darstellen. Im hier interessierenden Zusammenhang soll lediglich auf die kleine Serie runder Kratzer (Taf. XXV, 29–33) hingewiesen werden, die zwar größer als ähnliche Stücke aus der Sesselfelsgrotte sind, die man sich heute aber durchaus in einem mittelpaläolithischen Verband vorstellen könnte. Ähnliches gilt für die mehr klingen- und racletteartigen Kleingeräte auf Taf. XXV, 23–28. Angesichts der Fundsituation des Heidenschmiedenmaterials ist allerdings eine überzeugende Beweisführung kaum mehr möglich.

Auch die laufenden Neugrabungen K. Valochs in der Kůlna im Mährischen Karst haben, nach den wenigen bisher publizierten Stücken zu urteilen, einige Mikrogeräte aus

²³ Eines dieser Stückchen ist abgebildet bei G. B o s i n s k i, Die mittelpaläolithischen Funde im westlichen Mitteleuropa. Köln–Graz 1964, Taf. 87, 4.

²⁴ E. P e t e r s, Die Heidenschmiede in Heidenheim a. Br. Fundberichte aus Schwaben, Neue Folge VI, 1931, 1–36.

²⁵ E. P e t e r s, a. a. O., 1931, S. 4.

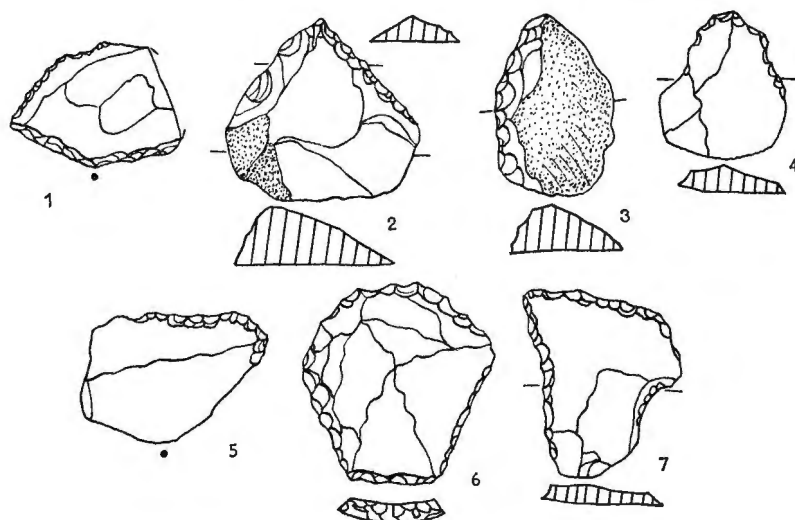


Bild 6. Mittelpaläolithische Kleingeräte aus dem Peneiostal. (Nr. 7 vgl. Taf. 13; 2, 3 u. Taf. 22; 2, 3 bei Miložić 1965). $\frac{1}{4}$ n. Gr.

sicherem alt- bis mittelpaläolithischem Verband geliefert²⁶. Aus der Kultur der Schicht 11, vom Ausgräber als Tayacien vom Typ Baume-Bonne bezeichnet, liegen einige racletteartige Stückchen vor (Obr. 185, 1–3, 5), die die gleichen Ausmaße wie die der Sesselfelsgrotte aufweisen, und ein Schaberchen aus Schicht 7c von Valochs Charentien (Obr. 185, 4) findet mühelos Parallelen in solchen der Sesselfelsgrotte. – Ebenso scheinen im reichen Mittelpaläolithikum der Krakauer Höhlen Mikrolithen nicht gänzlich zu fehlen²⁷.

Wenngleich auch aus einem sehr entfernten Raum stammend, so mögen abschließend doch noch Mikrogeräte erwähnt sein, die Verf. zu Beginn dieses Jahres auffielen, als sie im Archäologischen Museum in Volos Gelegenheit hatte, das seinerzeit von V. Miložić entdeckte und publizierte²⁸ Paläolithikum der verschiedenen Stationen aus dem Peneiostal durchzusehen. Inzwischen ist das Material durch weitere Aufsammlungen vermehrt worden²⁹. Es erscheint nicht zweifelhaft, daß jene 20 Mikrogeräte, die nach Ausmessun-

²⁶ K. Valoch, Paleolitické Osídlení Jeskyně Kůlny u Sloupu v Moravském Krasu. (Le peuplement paléolithique de la caverne Kůlna près de Sloup dans le Karst morave.) Archeologické rozhledy XIX, 5, 1967, 566–75.

²⁷ W. Chmielewski, K. Kowalski, T. Madeyska-Niklowska, L. Sych, Wyniki Badań Osadów Jaskini Koziarni w Sąpowie, Pow. Olkusz (Studies on the Deposits of Koziarnia Cave at Sąpów in the Olkusz District). Folia Quaternaria 26, Kraków 1967, 1–69 (Ryc. 18; 8–9).

²⁸ V. Miložić, Paläolithikum um Larissa in Thessalien. Bonn 1965.

²⁹ Herrn Dr. Theocharis, dem Leiter des Museums in Volos, sei an dieser Stelle bestens für die Möglichkeit der Funddurchsicht gedankt. Dies betrifft auch besonders seine eigenen Aufsammlungen neueren Materials.

gen zwar an der oberen Grenze derer der Sesselfelsgrotte liegen, zu dem formenreichen und materialschönen Alt- bis Mittelpaläolithikum jener Stationen und nicht zu einem spärlich an manchen Fundorten vertretenen späten Jungpaläolithikum gehören. Alle sind aus dem für diese Fundegend kennzeichnenden braunroten Radiolarit hergestellt, der auch die Fabrikation ausgesprochen großer Geräte ermöglichte. Die Stückchen (Bild 6) sind teils racletteartig, teils kratzerartig, teils sind es Mikrospitzen. Gelegentlich ist eine präparierte Basis zu beobachten (Bild 6 ; 1, a); die Randbearbeitung ist unterschiedlich, teils in Gestalt der halbsteilen Retusche, ferner mit allen Übergängen bis zu einer perlartigen; gelegentlich ist sie alternierend angebracht. Von der Gesamtzahl der 1968 im Museum in Volos aufgefundenen Mikrolithen entfallen 10 auf Fundstelle 4 von Miložić, 2 auf Fundstelle 5, 1 auf Fundstelle 1, 1 auf Fundstelle I und 6 endlich auf die neueren Aufsammlungen, die nach Lokalitäten nicht genauer getrennt sind.

Gerade die thessalischen Funde dürften anzeigen, daß ein mikrolithisches Geräteinventar aus alt- bis mittelpaläolithischen Kulturverbänden keine spezifisch mitteleuropäische Erscheinung zu sein braucht³⁰. Der Grund für sein Fehlen in allen alt gegrabenen Fundplätzen liegt auf der Hand. Bei allen Neugrabungen sollte sorgfältig nach ihm Ausschau gehalten werden. Wird man doch nicht annehmen wollen, daß Mikrolithen nur in der Sesselfelsgrotte in solchen Mengen und in einer derart reichen Formenskala fabriziert wurden; vielmehr dürften sie eine eigene, wohl auch anderswo verbreitete mittelpaläolithische Formengruppe repräsentieren, die nur wegen der Schwierigkeit ihrer Auffindungsmöglichkeiten bisher weitgehend unbekannt und unerkannt blieb. Wieweit sie eine ganz bestimmte Fazies charakterisiert, kann beim gegenwärtigen Forschungsstand noch nicht entschieden werden. Nach den bisherigen Ergebnissen der Sesselfelsgrotte ist sie jedoch keinesfalls Bestandteil eines „Mikromoustérien“, und so befriedigt auch ein Vergleich mit dem „Micro-Pontiniano“ schon deswegen nicht, weil das Moustérien der Höhlen am Monte Circeo seine Kleinförmigkeit in erster Linie dem Ausgangsmaterial in Gestalt verhältnismäßig kleiner Gerölle verdankt³¹, deren Verarbeitung zugleich eine ganz andere Technik als bei den in der Sesselfelsgrotte verwendeten Ausgangsgesteinen erforderte³².

³⁰ Hingewiesen sei auch auf Mikrogeräte in der unteren Kulturschicht von Kiik-Koba: E. A. Golomshok, *The Old Stone Age in European Russia*. Transactions of the American Philosophical Society, NS XXIX/II 1938, Fig. 10.

³¹ A. C. Blanc, *I Paleantropi di Saccopastore e del Circeo*. Quartär 4, 1942, bes. Fig. 13, Grotta del Fossilone.

Vgl. auch F. L. Pannochia, *L'industria portiniana della grotta di S. Agostino (Gaeta)*. Rivista di Scienze Preistoriche V, 1950, 1-4, 67-86.

³² Aus ähnlichen Gründen erscheint auch ein Vergleich mit dem ohnedies weit älteren Fundgut von Vértesszöllös nicht angebracht.



Blick vom rechten (südlichen) Altmühlufer auf Neu-Essing (alle Häuser befinden sich auf dem Nordufer) und die Fundstellen Abri I (im Kreuzpunkt der drei Pfeile) und Abri II = Sesselfelsgrotte (im Kreuzpunkt der 2 Pfeile).

Foto: H. Klingner



Schichtfolge in der ersten Versuchssonde der Sesselfelsgrotte (m²A3, Grabungen 1964 u. 1965). Die Decksteine des Herdes unten rechts gehören zu Schicht G 2. Darunter liegen die Zonen G 3-4. (Die oberste Herdplatte ist durch das senkrecht stehende Holzstück abgestützt).

Foto: G. Freund