

Zeitschrift: Regio Basiliensis : Basler Zeitschrift für Geographie

Herausgeber: Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches Institut der Universität Basel

Band: 18 (1977)

Heft: 1

Artikel: Alt- bis mittelpaläolithische Abschlagkulturen von Schliengen-Liel (Landkreis Lörrach)

Autor: Unser, Stefan

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1088956>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Alt- bis mittelpaläolithische Abschlagkulturen von Schliengen-Liel (Landkreis Lörrach)

STEFAN UNSER

Man ist versucht, förmlich von einem Jaspisteppich zu sprechen, den das tief in die Vorbergzone eingeschnittene Hohlenbachtal präsentiert. Besonders stark gehäuft finden sich im Raume Schliengen-Liel, Landkreis Lörrach, kaum anzuzweifelnde Schlagplätze sowie auch zum Siedeln vorzüglich geeignete Gebiete, phasenologisch aber noch umstrittener Breitabschlagindustrien. In kilometerweiter Umgebung findet sich ausserdem kaum ein Acker, der nicht wenigstens einige Jaspisabschläge oder doch Trümmerstücke liefert. In den Verwitterungsprodukten des oberen Jura, in den Tonen und Lehmen, stecken offenbar grössere Vorkommen des schönfarbenen Bohnerzjaspis. Ob alle Schlagplätze auf Verwendung autochthonen Silexmaterials beruhen, bedarf noch der Klärung durch weitere Ausgrabungen.

1 Fundgeschichte

Im Jahre 1958 veröffentlichte O. *Vogelgesang* einen Breitabschlag wohl mittelpaläolithischer Provenienz, ein ansehnliches Artefakt aus rotem Jaspis, und bezeichnete es als typische Handspitze des Neandertalers (Abb. 1 a)¹. Er fand das Stück oberflächlich auf der Gemarkung Liel.

Es handelt sich allerdings nicht um eine Spitze im klassischen Sinne. Der Abschlag mit eindeutiger Levalloisbasis ist zwar mit spitzem Ende ausgefallen, die Spitze ist aber weder angestrebt noch retuschierend zu einer solchen geformt worden. Als gut unterschnittene Schabekante steht die im Bilde rechte Kante fest; sie zeigt Verstumpfungstendenz. Die Retuschen der Gegenseite sind offensichtlich für eine Schnittfunktion gedacht gewesen, sofern an der fraglichen Stelle nicht Hacke oder Pflug im Spiele waren oder gar Manipulation. Das Stück müsste eigentlich funktionsaxial orientiert sein (s. Markierung sowie die zweite entsprechende Seitenansicht). Es wurde als Grosschaber gehandhabt und zählt zum trapezförmigen Typus. An der «Spitze» erscheinen Schneiderretuschen, die einem in *Vogelgesang* 1948 als mesolithisches Beil aus Schliengen-Liel bezeichneten Rindenabschlag auffallend ähnlich sehen (Abb. 1 b)^{1 a}.

Meine jahrelange experimentelle Erfahrung in der Silexbearbeitung gestattet es mir, gewisse befremdliche Erscheinungen an der im Gesamthabitus sich stark gleichen Fundmasse aller Artefakte zu erkennen. Danach steht für mich fest, dass beide Stücke zwar echte alte Artefakte, aber in gleicher Manier neuzeitlich «nachgeschärft» sind.

¹ Visitenkarte des Neandertalers, in der «Badischen Zeitung» vom 8. 8. 1958, Nr. 180.

^{1 a} *Vogelgesang*, O. (1948): Der mittelsteinzeitliche Wohnplatz Bollsweil. Freiburg i. Br.

Die Bekanntgabe des Fundgebietes und der entdeckten Artefakte hatte zur Folge, dass vermehrt Mineraliensammler auf den Plan traten und das Fundgebiet immer wieder absuchten². Es erwies sich daher als unumgänglich, auch für die Belange der Urgeschichtsforschung aktiv zu werden³. Bei intensiver Sammeltätigkeit kam ein reicher Bestand an Oberflächenfunden zusammen.

2 Ausgrabungen

Zur Erhärtung der in den Oberflächenfunden sich andeutenden Kulturgliederung wurden im Jahre 1976 zwei Suchschnitte (A und B, Abb. 2) an Stellen ausgehoben, die sich jeweils durch reichliche Oberflächenfunde ausgewiesen hatten. Ein grosser Fundanfall war das Ergebnis, aber es stellte sich bald heraus, dass an beiden Orten

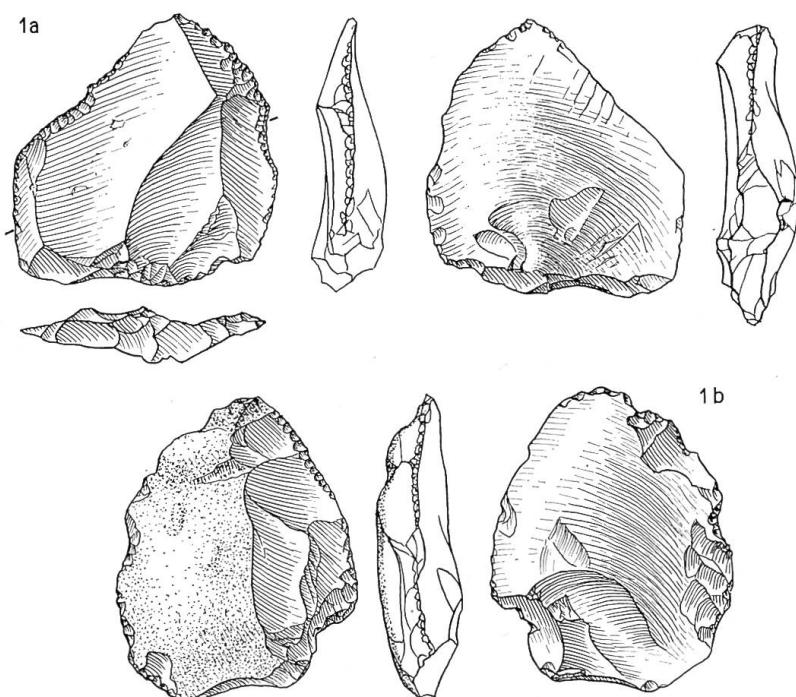


Abb. 1 a, b Trapezförmiger Grossschaber (a) und Rindenabschlag (b) v. O. Vogelgesang, 1958. Die Reproduktion ist $\frac{1}{2}$ natürlicher Grösse.

eine Umlagerung stattgefunden hatte. Es handelt sich um Abraumschichten vom Bohnerzabbau des letzten Jahrhunderts. Die Artefakte bilden indes ein unbestreitbares Pendant zu den Oberflächenfunden. Namentlich das Grundsubstrat aus *Schnitt A* erwies sich als recht homogen. Meines Erachtens kann zunächst einmal

² Einer der Eigentümer, der Aussiedler Josef Basler, sprach wiederholt davon, dass schon «Tonnen» Jaspis von seinen Grundstücken aufgelesen und ergraben worden seien. Das Landesdenkmalamt dankt ihm und seiner Familie, dass seit einigen Jahren Unbefugte von seinem Gelände ferngehalten werden.

³ Zusammen mit meiner gesundheitlich etwas labilen, doch sehr tapferen Frau, der meine ganze Dankbarkeit gilt, wurde damals eine Suchaktion begonnen, die noch heute anhält.

jungpaläolithische bis neolithische Fazies ausgeschlossen werden. In rund 1 m Tiefe befand sich ein ausgesprochenes Lager aus Jaspisabschlägen, Geräten, Nuklei und Abfall von ca. 0,30 m Stärke und einer Ausdehnung von mehreren Quadratmetern. Darauf lag sandiger rötlicher Bohnerzton und in ihm mehrere grün gla-

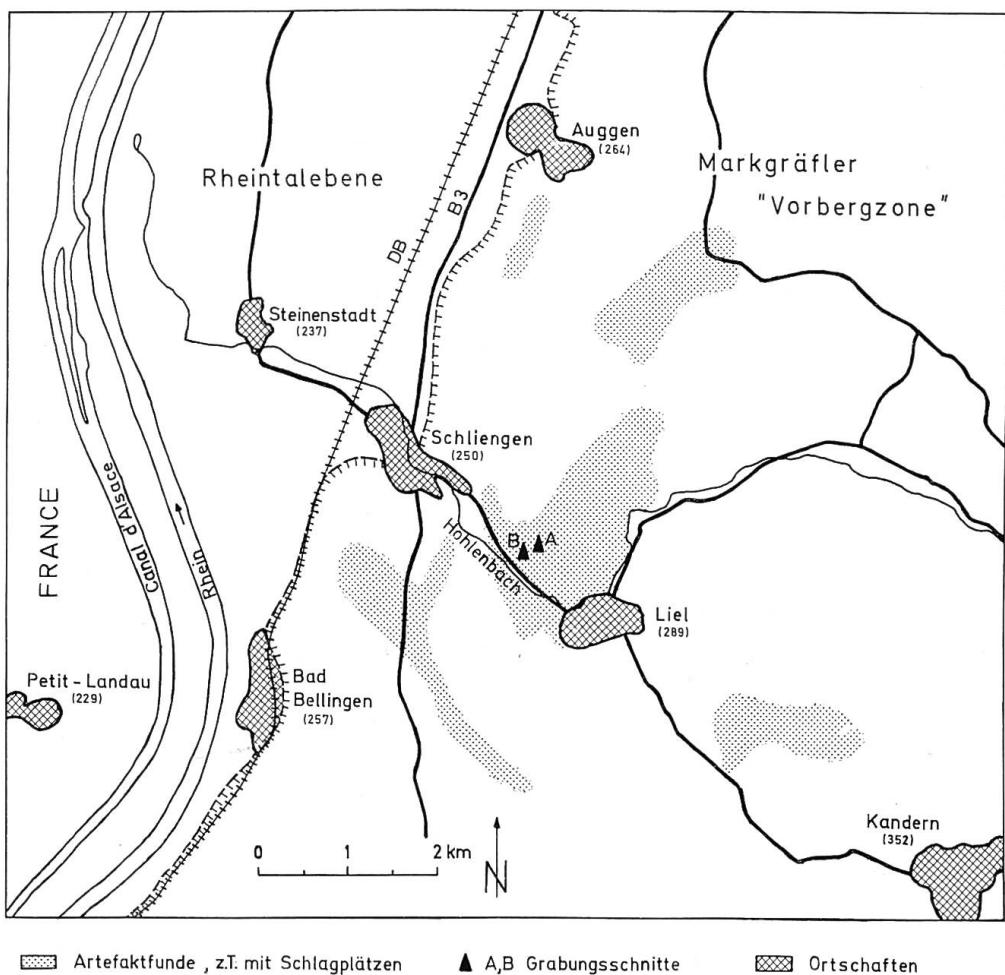


Abb. 2 Verbreitungskarte der alt- bis mittelpaläolithischen Abschlagkulturen. Die Reproduktion ist $\frac{1}{2}$ natürlicher Grösse.

sierte Scherben. Die unter grossherzoglicher Regie arbeitenden Bergwerksknappen haben vermutlich beim Ausheben eines Schachtes ein altes Schichtpaket zerstört. Nachdem die schönsten Jaspisstücke zum Schleifen ausgelesen waren, wurde der Rest unweit des Schachtes in einer Bodensenke ausgebreitet und mit Abraum bedeckt.

Die Schichtung im *Schnitt B* war nur insofern etwas anders, als dort der aus einem Gemisch von Bohnerzton- und Huppersanden bestehende Abraum, samt vielen Restkörpern und Artefakten, über den Hügelfuss unterhalb der Erzschrifstelle verzogen wurde. Vor Beginn der Grabung hatte ich gehofft, mit Schnitt B vielleicht eine neolithische Bergauspur auf Jaspis zu finden, weil Lesefunde auf dem ge-

pflügten Acker (zwei Scherben und einige Silexgeräte) neolithischen Habitus aufwiesen. Es fanden sich im Schnitt aber weder ein einziges spezifisch neolithisches Gerät oder ein Klingenkernstein, noch Abbaugeräte, etwa Geweihhaken, trotz restloser Durchsuchung des Aushubs. Man darf vielleicht annehmen, dass der neolithische Bergmann Knollen, Bruch und, woran wohl zu wenig gedacht wird, auch Restkörper früherer Perioden auf Brauchbarkeit noch vor Ort angeschlagen, d. h. geprüft hat⁴. Solche Stücke sind im Inventar des Schnittes B möglicherweise vorhanden, doch sind sie indifferenter in Form und Lagerung als etwa Stücke früherer Zeitstufen. Als wesentliches Kriterium aber muss herausgestellt werden, dass der überwiegende Teil aller Restkörper eben an Ort und Stelle nicht nur angeschlagen, sondern erschöpfend abgebaut und ausgenützt wurde. Man hat es also mit Abfällen und gebrauchten Geräten einer oder mehrerer Werkstätten zu tun, die dicht am anstehenden Werkstoff in Funktion waren und bestimmt auch die Umgebung versorgten.

3 Kerne, andere Restkörper und ihre Verarbeitung

Grundsätzlich sei nochmals festgehalten, dass nahezu der gesamte Bestand an Kernsteinen und anderen Restkörpern ausgenützt worden war. Viele Stücke bestehen nur noch aus peripheren Schalen und Kalotten (Abb. 4, 1–4). Das bedeutet, dass sie senkrecht zur Längsachse des Knollens durch Schläge unmittelbar auf die Rinde abgebaut wurden. Man darf von einer Art Schildkerntechnik sprechen; das Prinzip gleicht dieser auffallend.

Folgende Fragen erheben sich jedoch: Haben wir es mit der Vorform des Schildkerns zu tun oder ist hier schon eine Zerfallserscheinung dieser Technik zu sehen? Hatte demnach der klassische Schildkern bereits ausgedient und kam man nun ohne Präparation des Silexknollens aus? Beim Vergleich mit altpaläolithischen Inventaren, z. B. dem von Clacton-on-Sea, fehlt diese Form noch⁵. Ich bin geneigt, sie sogar in ein späteres Mittelpaläolithikum zu setzen, weil eigentliche Schildkerne

⁴ *E. Schmid*, unsere Jubilarin, hat in mehreren Gesprächen mit mir festgestellt, dass angeschlagene, d. h. geprüfte Knollen die Regel im neolithischen Bergbau darstellen. – In Schliengen-Liel wie im Material von der Löwenburg (Gem. Pleigne BE), wovon ich Gelegenheit hatte, einen kleinen Teil anzusehen, vermisste ich aber den ausgesprochenen Typ eines späten Klingenkernsteins, wie er in Lengfeld durchaus nicht fremd ist. Es mag Frau Schmid eine Enttäuschung bedeutet haben, vor Ort, wohin sie einer Einladung gerne gefolgt war, nur sekundär gelagertes Material vorzufinden. Ich möchte jedoch annehmen, dass in der Umgebung von Schnitt B auch der Neolithiker nach Jaspis geschürft hat.

G. Freund meinte zu einer Serie eingesandter Artefaktzeichnungen, dass man die Dinge nachgerade kenne. Sie verwies ferner darauf, dass es *Ludwig Reisch* gelungen sei, den wahren Charakter der Fundstelle Lengfeld-Süd als neolithischen Bergbau festzustellen. Dazu möchte ich bemerken, dass m. E. erheblich mehr paläolithisches Material in den dortigen Fundkomplexen zu finden ist, als aus der Publikation hervorgeht, und dass somit keineswegs nur das Neolithikum vertreten ist.

⁵ *Breuil* (1932).

Abb. 3 1–4 doppelkonische Kerne, 5–7 sog. Chopping-tools, 8–9 sog. Choppers, 10–11 Schildkerne, 12 konischer Kern. Die Reproduktion ist $1/2$ natürlicher Grösse.

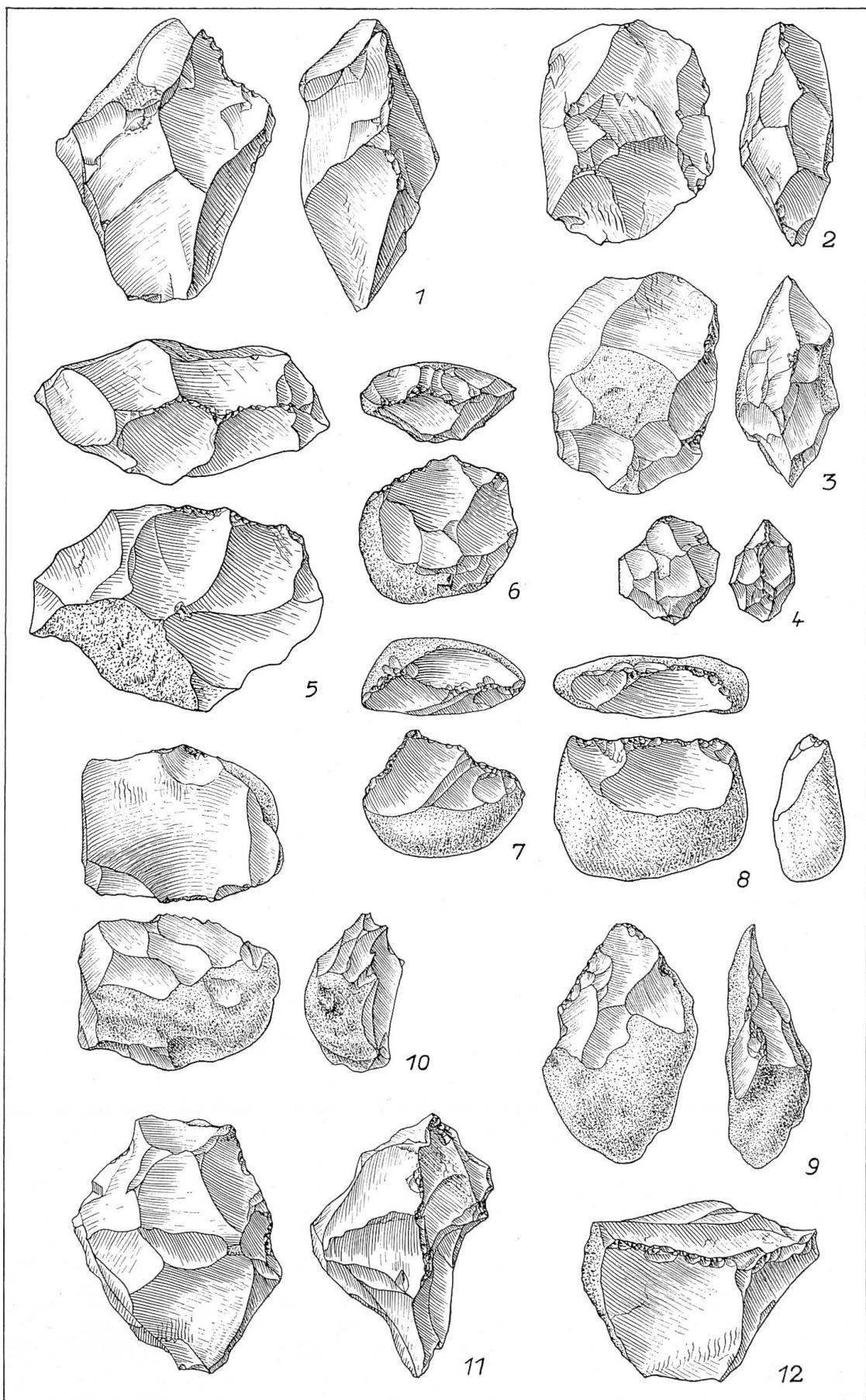


Abb. 3

doch in grösserer Anzahl vorliegen. Aus Schnitt A können nur wenige Knollen als durch Materialtest angeschlagen gelten. Hingegen sind grosse Mengen von Restkörpern vorhanden, die durch zahlreiche Abschläge fast stets restlos aufgebraucht wurden. Im Schnitt B kommt dieses Verhältnis nicht so eindeutig heraus, weil in seinem Material möglicherweise doch ein Anteil neolithischer Relikte angeschlagener Knollen steckt. Die abgebildeten Nuklei und andere Restkörper stammen ausschliesslich aus Schnitt A. Tausende in Funktion gewesene Abschläge vom handgrossen Messer oder Schaber bis zum mikrolithisch kleinen Gerät kommen ergänzend hinzu.

Die Restkörper weisen eine grössere Variationsbreite auf, freilich muss, wie schon angedeutet, mit mehreren aufeinanderfolgenden Phasen und damit stratigraphisch differenzierbaren, wenn auch noch nicht *in situ* angetroffenen Schichten gerechnet werden.

Besonders hervorzuheben ist das «chopping-tool» (Abb. 3, 5–7, Abb. 4, 5–7), ferner der stets damit auftretende «chopper» (Abb. 3, 8–9). Sie werden meines Erachtens irrtümlich als Schlaginstrumente bezeichnet und sind im Grunde nichts weiter als Kernsteine wie die doppelkonischen, die jüngeren u. a. neolithischen kegelförmig-polyedrischen, oder etwa auch die «livres de beurre». Gelegentlich mag einer auch schon einmal als Schlagstein benutzt worden sein; die daran entstandenen Schlagmerkmale, kleine, meist breidreieckige Splitternegative, sind aber leicht von den Trabantenaussplitterungen an einem Abschlagnegativ zu unterscheiden.

Die Hauptkomponente am sogenannten «chopping-tool» bildet eine zwangsläufig immer wiederkehrende Zickzacklinie (nicht Schneide), hervorgerufen durch den alternierend geführten Schlag in das jeweils zuvor entstandene Abschlagnegativ. Schon das Clactonien verfügt über diese Kernform⁶.

In einer jüngst erschienenen Publikation datiert W.-D. Langbein eine solche Nukleusform an der Tertiär-Quartärwende⁷. Es fällt zwar schwer, dem primitiven Menschen jener Epoche zuzustehen, diesen komplizierten Vorgang schon erdacht und praktiziert zu haben. Andererseits kann m. E. etwa für Europa nicht ein embryonales Verharren für das gesamte Frühquartär angenommen werden, wenn in der Oldoway-Schlucht, in einer erheblich früheren Phase, der Mensch schon Steingeräte hergestellt hat. Der alternierende Abbauschlag müsste also folglich die ganze erste Hälfte des Quartärs hindurch ausgeübt, oder aber im Clactonien neu erfunden worden sein.

In kaum einem Gerät-Ensemble clactonartiger Artefakte fehlt das «chopping-tool». So legte kürzlich G. A. Cubuk ein stratigraphisch gesichertes Stück vor⁸,

⁶ Breuil (1932), Fig. 1. 4 a, b.

⁷ Langbein (1976), S. 89–92.

⁸ Cubuk (1975), Abb. 4. 2.

Abb. 4 1–3 Knollensegmente, in Art des Schildkerns abgebaut, 4 Kernform zwischen Doppelkonus und Schildkern, 5–7 sog. Choppingtools (aufgegeben da schlechtes Material), alternierende Abbauschläge bewirken die angeblich intentionelle Zickzackschneide, 8 missglückter Faustkeil oder Restkörper?, 9–12 Schaber. Die Reproduktion ist $1/2$ natürlicher Grösse.

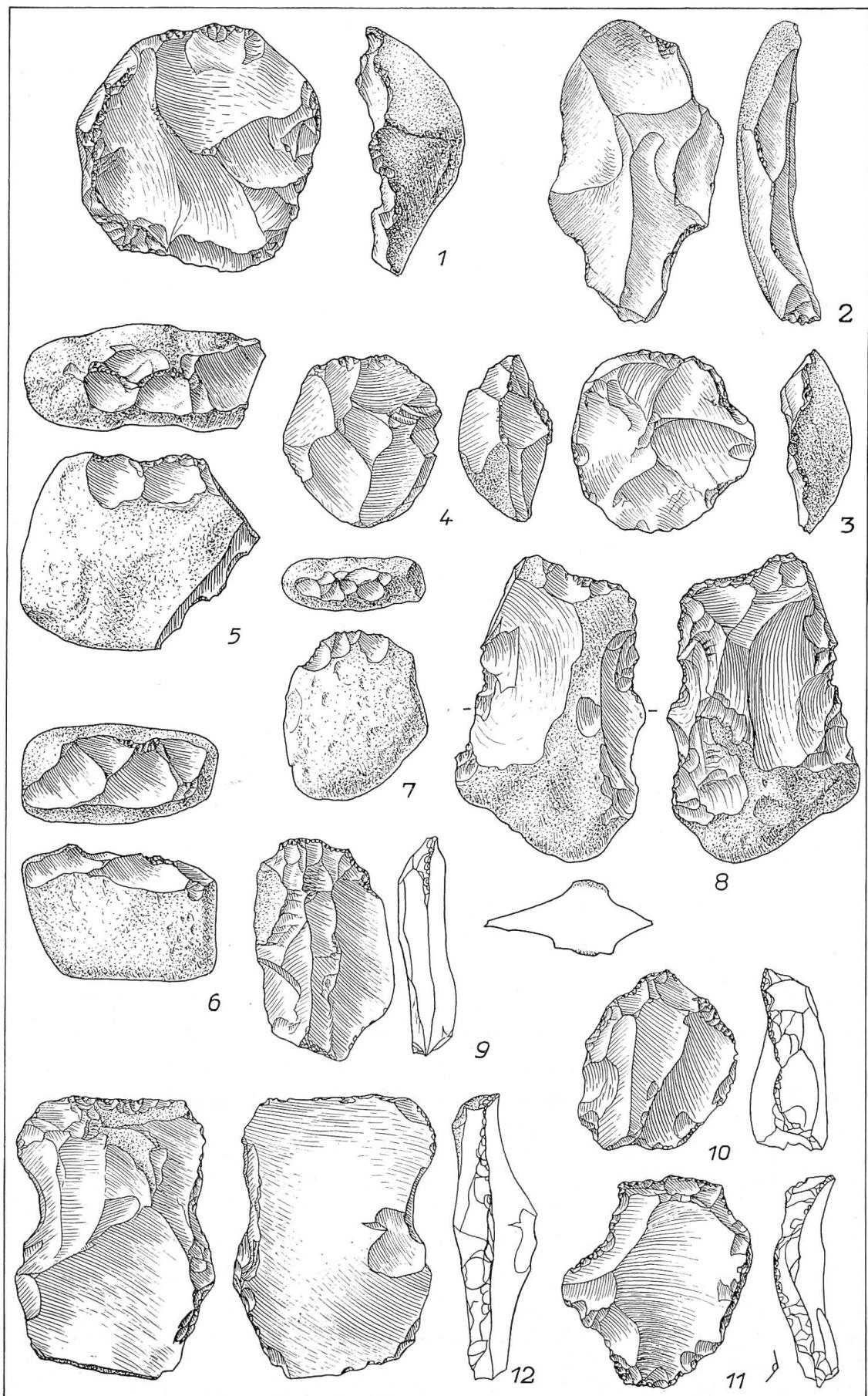


Abb. 4

ebenso *D. Mania* mit wertvollem faunistischem Korrelat⁹. Mit der Zickzack-Kante versehen ist auch ein dem frühen Acheul-Faustkeil ähnliches Stück (Spitz-hacke?) aus Oldoway, das aber nicht aus einem unteren Stratum zu entstammen scheint¹⁰.

Immerhin ist bemerkenswert, dass auch das Acheuléen noch die Tradition des alternierenden Schlagens wahrgenommen hat. Ja, ich verwende diesen selbst noch bei der Zuformung eines Faustkeiles, wobei er mir weder gezeigt, noch aus einer Beschreibung entnommen wurde.

Die Frage, ob ein Gerät oder ein Kernstück vorliegt, muss bei den doppelkonischen Formen (Abb. 3, 1–4) so beantwortet werden, dass sie in gleicher Manier entstanden sind wie das sogenannte «chopping-tool» und lediglich rundherum abgebaut wurden. Es handelt sich demnach um klare Nuklei.

Zahlreich vorhanden sind die schon erwähnten Knollenkappen (Abb. 4, 1–4), deren Plattform nicht etwa als Schlagfläche benutzt, sondern vielmehr selbst radial abgebaut wurde. Damit wird deutlich, dass eine unbedingte Präparation der Schlagregion, in diesem Falle der Rindenpartie, nicht erforderlich war; es wird davon zu viel Aufhebens gemacht.

Ausschlaggebend für das gute Gelingen der Abschläge ist der möglichst ideale Winkel von Schlag- und Abbaufäche zueinander (ca. 65°) sowie, und dieser Faktor ist eminent wichtig, eine nicht allzu dicke Rinde. Diese ist nämlich imstande zu verhindern, dass der Schlag überhaupt fasst, weil er sich dem wellenleitenden inneren Material u. U. nicht mitteilt. Einige Nuklei sind offenbar in den später vorherrschenden Techniken zwar gekappt oder zweigeteilt worden, doch der folgende Abbau zielte dann nicht auf schlanke Klingen hin. Statt dessen wurden diese Stücke nach zwei bis drei breiten, dicken Abschlägen oft aufgegeben (Abb. 3, 12). Die Kappung oder Spaltung kann aber auch einmal ebensogut durch den Frost bewirkt worden sein.

Als Schildkern im Entwicklungsstadium könnte der auf Abb. 3, 10 gezeigte Restkörper bezeichnet werden. Bruch- oder Spaltstücke, auch Abfallstücke verschiedener Form besitzen immerhin noch erste Präparationsnegative. Ihr Hauptmerkmal aber liegt in einem letzten markanten Breitabschlag auf der Abbaufäche. Manchmal ist ein dürftiges Abfall- oder Spaltstück nur durch ein Schlagnegativ präpariert, um ihm einen einzigen Grossabschlag abgewinnen zu können.

Schliesslich sind oft auch Kernstücke vertreten, denen man mehrdimensional zu Leibe ging. Dabei, wie auch im Grossteil aller Restkörper, wurde die sich anbietende Plattform am geköpften Knollen kaum je als Schlagfläche wahrgenommen, wodurch längere Abschläge erzielt worden wären. Statt dessen schlug man den Strunk mehrfach an und auch das nicht immer in das zuletzt entstandene Negativ. Eine annähernd polyedrische Nukleusform, wie sie beispielsweise Lengfeld-Süd in Bayern reichlich lieferte, und wie sie selbst ein neolithischer Bergmann einmal beim Klingenschlagen hervorbringen konnte, wurde weder in beiden Suchschnit-

⁹ *Mania* (1975), Abb. 6. 3. Hier mehr einen Chopper darstellend. Im übrigen bilden der Fundbestand von St-Symphorien und von Bilzingsleben Parallelen zum Inventar von Schliengen-Liel.

¹⁰ *Howell* (1966), S. 123 unten links.

ten noch in weiter Umgebung auf den vermuteten Wohnplätzen gefunden¹¹. Bei Klingen verhält es sich nicht viel besser. Die wenigen annehmbaren Stücke, die bisher bekannt sind, bedingen allerdings noch keinen klassischen Klingenkernstein.

4 Die Geräte

Manche Fachleute scheuen davor zurück, einen nur mit Gebrauchsretusche versehenden, sonst aber gut gelungenen Abschlag als Gerät zu bezeichnen. Wer einmal versucht hat, einen solchen ungefähr vorgeplanten Abschlag zu erreichen, der weiss, dass das nicht ganz einfach ist. Es gehört mehr Geschicklichkeit dazu, als etwa Schaberetuschen anzubringen. Dies gilt auch für alle andern Artefakte, die bifaziellen ausgenommen. Als anspruchsvoll kann jedes Gerät mit ersichtlich gutem Gebrauchswert gelten, die formbildende Retuschierung ist nicht allein massgebend!

4.1 Schaber

Rindenschaber herrschen vor. Sie erreichen in einigen Fällen die Grösse einer Kinderhand (Abb. 5, 1–4). Die Hauptmasse, es sind allein aus Schnitt A Tausende, ist aber eher klein oder mittelgross. Sehr häufig sind es Stücke, kaum grösser als ein Daumennagel. Oft sind die beim Abschlagen mitten durchbrochenen, stets gekrümmten Rindenabschläge mit gestielter, aber auch senkrechter Bruchkante zum Schaben verwendet worden, weil schon ein natürlicher Unterschnitt durch die Krümmung gegeben war. Diese durch ihre Vielzahl auffallenden «Bruchgeräte» besitzen fast immer noch die Rinde oder partielle Rindenanteile. Zuweilen kann aber auch nur die Schabestirne noch mit Rinde versehen sein, dazu häufig die Schlagbasis, während der übrige Artefaktkörper davon frei ist. In solchen Fällen übersprang der Abschlag die ganze Kappungsfläche in Form eines Dreiecks, eines Trapezes oder einer weniger erwünschten vollrunden Scheibe. Nicht selten ist an Schabern wie an andern Geräten der offene Schlagwinkel festzustellen, dazu gesellt sich ebenso häufig ein markanter Schlagbuckel. Der Kenner weiss dann, dass ein solcher Abschlag in der Regel von einem stark tangential gekappten Knollen, durch alternierend geführte Schläge von der «chopping-tool»-Form herstammt. Gerade diese beiden Komponenten, offener Schlagwinkel und grosser Schlagbuckel, sind unausbleibliche Folgen davon, dass ein Knollen nicht quer gekappt, sondern von einem etwa stumpfkegeligen Ende her, oder bei einem flachen Knollen auch von der Seite aus, in Angriff genommen wurde und dann zunächst der «chopper» entstand (Abb. 3, 8–9).

Eine recht auffällige Abschlagform ist triangulär bzw. trapezartig ausgefallen (Abb. 5, 6, 12). Daraus entstand ein ganz vorzüglicher Schabertyp (s. bes. Abb. 5, 8), ein Gerät des Frühchelléen von Saint-Acheul, *Obermaiers* vermeintlich bewusst gestieltes Gerät (Kratzer)¹². Hier zeigt sich deutlich, wie unglücklich es war, den «Kratzer» als Definitionsform in die Nomenklatur aufzunehmen. Die geometrisch

¹¹ Reisch (1974), Taf. 12, 25, 27. Der überwiegende restliche Bestand an Kernen macht einen eher älteren Eindruck.

¹² Obermaier (1912), Abb. 65. 4. Auch alle übrigen Geräteformen von Abb. 65 und 66 sind vielfach im Inventar von Schliengen-Liel vertreten.

gleichen Grossformen der Tafel 3 wird wohl niemand als Kratzer bezeichnen wollen. Die Funktion all dieser Geräte ist eine schabende. Der in grosser Zahl im Inventar vertretene trianguläre bis trapezförmige Schabertyp macht den Eindruck, als ob er angestrebt worden sei, besonders da, wo er einen oder mehrere Grade besitzt.

Eine interessante Schabervariante (Abb. 5, 15) scheint absichtlich gezähnt worden zu sein. Bis jetzt sind davon nur einige Exemplare bekannt. Zum Aushöhlen von Holzgefässen konnten sie vorzügliche Dienste leisten. Die Vorarbeit mit einem solchen «Zahnschaber» erbrachte eine erhebliche Mehrleistung gegenüber dem Gerad- oder Bogenschaber. Das moderne Gegenstück finden wir etwa im Schrupp- und Schlichthobel.

Auch Spitz- oder Winkelschaber sind nur in geringer Zahl bis jetzt vorhanden (Abb. 5, 17–18). Ihre Arbeitskanten sind gelegentlich sorgfältig retuschiert.

Für offensichtlich subtilere Verrichtungen wurden die in grösserer Menge vorliegenden Nasenschaber verwendet (Abb. 5, 16 und 19)¹³. Darunter befinden sich Stücke mit nur wenigen Millimeter breiter Arbeitskante, die sich an Abschlägen verschiedenster Art befinden kann. Ich kann mich des Eindrucks nicht erwehren, als ob damit Verzierungen an Geweih, Bein oder vielleicht Leder vorgenommen worden seien.

4.2 Stichel, Bohrer, «Hobel»

Stichelartige Geräte, obgleich sehr zahlreich vertreten, erhielten in keinem Falle den klassischen Stichelschlag (Abb. 6, 1). Hingegen sind zufällig entstandene Bruchspitzen oder Kantenenden fast ausschliesslich einseitig, dann und wann aber auch beidseitig zurechtretuschiert. Eine schabende Funktion muss ihnen jedenfalls zugrunde gelegt werden. Namentlich die nicht häufig auftretenden Klingen hat man dafür verwendet. Kurzbohrerähnliche Spitzen an Klingen sind dagegen recht selten (Abb. 6, 2).

Die ausfallenste Schabergruppe könnte noch am ehesten zu den nie befriedigend interpretierten «Hobeln» gezählt werden (Abb. 5, 14). Wer jedoch einmal versucht hat, etwa mit einem missratenen Kernstück oder einer anderen klobigen Form, bzw. deren retuschierte Arbeitskante zu hobeln, der wird bald von seiner Vorstellung abkommen. Zieht man aber, wie von mir erprobt, einen Holz- oder Beinschaft über das Schabinstrument, das etwa auf dem Oberschenkel oder auf dem Tisch aufgesetzt ist, um den Schabevorgang also indirekt zu vollziehen, so ist eine wirksamere Arbeitsweise möglich. Als Aufsetzscher garantieren diese Geräte einen vollen Erfolg. Sie sind massenweise im Fundmaterial vertreten und bestehen aus Restkörpern, Spaltstücken, Frostbruch, klobigeren aber auch sehr feinen Schnitzformen (Zitrusschnitte) und jeder Art von Abfall. Ausschlaggebend für

¹³ Obermaier (1912), Taf. 65. 3 a, b.

Abb. 5 1–4 Rindenschaber, 5–13 Schaber mit parz. Rinde, 6–12 trianguläre Schaberformen, 14 «Aufsetzscher», 15 Zahnschaber, 16 Nasenschaber (s. H. Obermaier, Abb. 65, 3) und 19, 17–18 Winkel- oder Spitzenschaber. Die Reproduktion ist $1/2$ natürlicher Grösse.

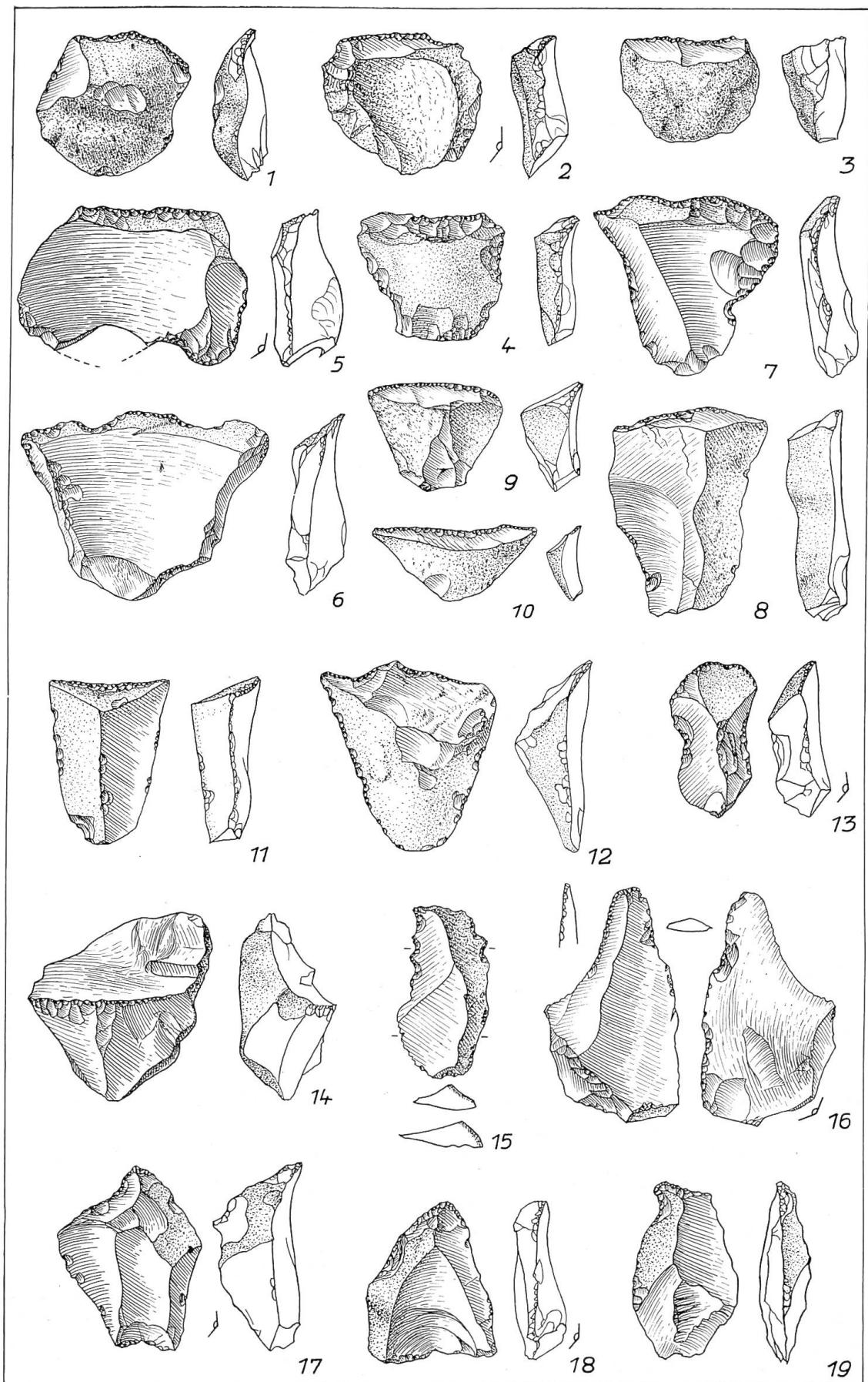


Abb. 5

ihre Verwendung war eine gut unterschnittene Kante. War diese auch manchmal nur millimetergross, wenn sie extremen Unterschnitt aufwies, wurde sie auffallend oft erkannt und verwendet.

4.3 Messer

Ebenso reichhaltig, aus verschiedenen Abschlagformen gebildet, sind die Messertypen. Sie stehen den Schabern auch zahlenmässig nicht nach (Abb. 6, 3–16). Vorwiegend findet sich das Bogenmesser (Abb. 5, 3), wobei etwa gleich anteilig Rindenabschläge sowie im Querschnitt keilförmige, den Schildkernabschlägen nahe kommende Stücke überwiegen. Bei beiden Arten ist nicht selten statt des reinen Bogens eine klare Tendenz zur Spitze (Neigung zum Chorbogen) zu erkennen. Diese kann durch Gebrauchsretusche oder auch durch leichte, formende Nachretusche entstanden sein (Abb. 6, 13–16). In der Spitze des modernen Metzgermessers lebt wohl diese alte Handspitze fort. Mit beiden kann ritzend ein Tier aufgebrochen werden. Das in Abbildung 1 wiedergegebene Stück ist in diesem Sinne von O. Vogelgesang gedeutet worden. Die meisten Typen dieser Art sind jedoch von geringerer Grösse.

Eine nicht zu übersehende Variante des Bogenmessers, doch weniger häufig gefunden, ist der offensichtlich gestielte Typ (Abb. 6, 8–10). Hierbei handelt es sich meist um Schnitze (Knollensegmente), mit natürlichen Rindenrücken. Das spitzklingenartig zulaufende Ende könnte in einen Röhrenknochen gesteckt worden sein, um die Hebelkraft noch etwas mehr zu erhöhen. Einige Zurichtungsretuschen scheinen vorhanden zu sein, sie könnten aber auch intentionell einer Schabekante gegolten haben. Die Bogenschneiden sind physikalisch nicht schwer zu erklären. Man hat es mit den an der Oberfläche des Kernstücks austretenden, sichtbar gewordenen Schlagwellen zu tun. Sie keilen meist rasiermesserscharf aus, können gelegentlich aber ein Relief aus konzentrischen Wulsten aufweisen und sind dann nur noch beschränkt zum Schneiden tauglich. Ursache ist in diesem Falle stets ein zu grosser Schlagwinkel, der eine Wellenstauung bewirkte.

Ebenfalls aus der Grundform des Segmentes entstanden zahlreiche Messer mit mehr oder weniger gerader Schneide (Abb. 6, 5). Halbmondförmige Breitabschläge wechseln mit im Querschnitt ebenfalls keilartigen Rindenklingen ab. Der schützende Rindenrücken ist sicher die Ursache, dass dieser als Zitruschnitz bezeichnete Abschlag gerne als Messer und Schaber gebraucht wurde. Spaltstücke und Abschlagformen verschiedener Art mit meisselähnlicher Schneide bereichern ferner den Bestand (Abb. 6, 11–12), ebenso wie sicher intentionell gezähnte Messer (Abb. 6, 7), die nicht immer von den gezähnten Schabern zu unterscheiden sind. In nur verschwindend wenigen Exemplaren treten Messer mit nachgeschärfter Schneide auf, während beidseitige Schneidenretuschierung praktisch fehlt. Die Gebrauchsretuschen an Messern und Schabern sind meines Erachtens primär entstanden. Sie werden oft unnötigerweise dem Erddruck oder mehr noch dem Fussdruck zuge-

Abb. 6 1 Stichel?, 2 Bohrer, 3–6 Messervarianten, 7 Sägemesser, 8–10 «gestielte Messer», 11–12 meisselartige Messer, 13–16 Spitzen (Ritzmesser), 17–18 facettierte Basen (davon 17 Pseudobasis), 19 Schlagstein (echter Chopper). Die Reproduktion ist $1/2$ natürlicher Grösse. ◊

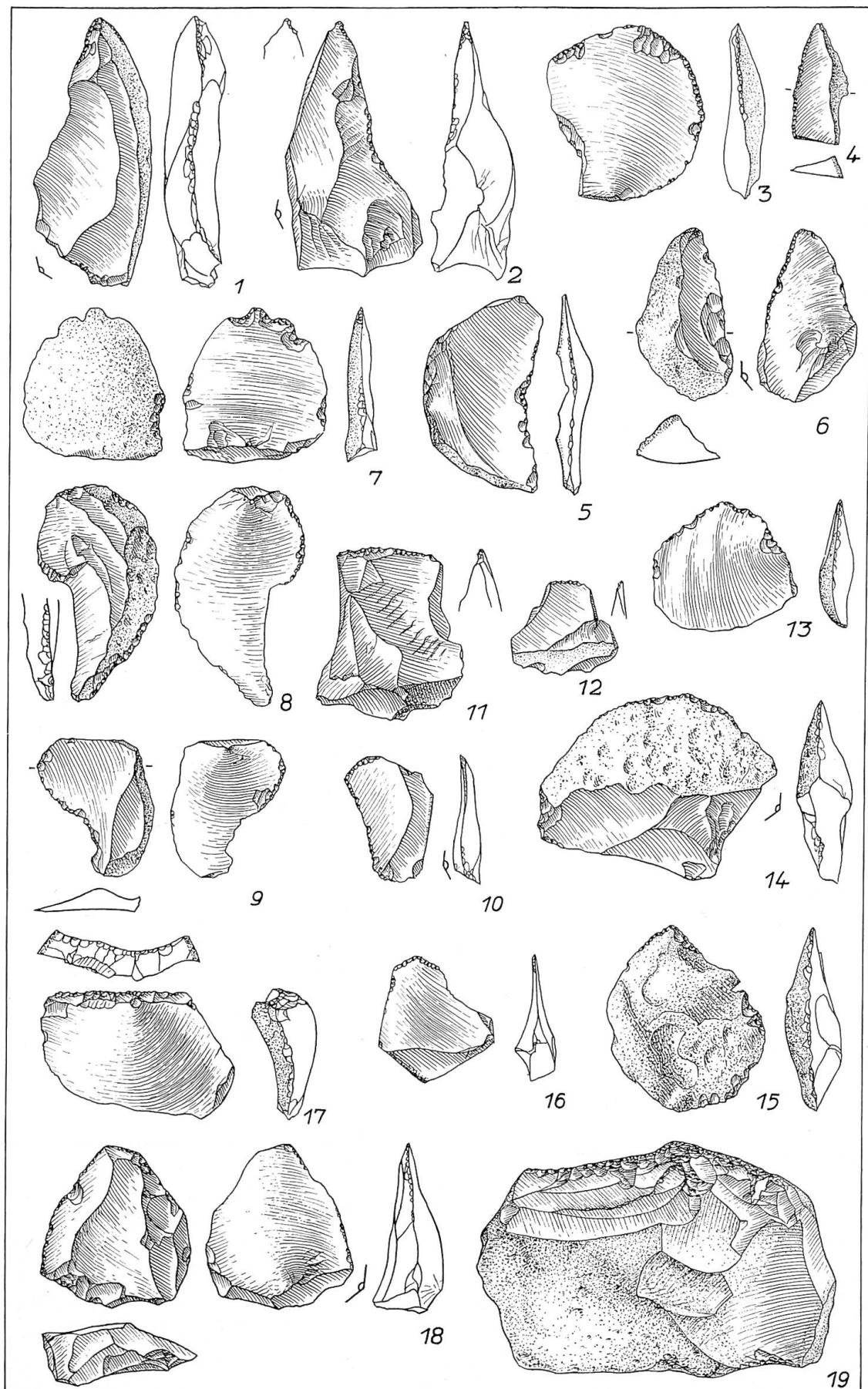


Abb. 6

schrieben. In Abb. 6, 5–6 sind u. a. Abschläge wiedergegeben, von deren Gebrauchsverstumpfung ich überzeugt bin; sie erfüllten wie viele andere eine Schnittfunktion. Diese gebrauchten Schneidekanten sind aber in unzähligen Beispielen vorhanden und dazu auch an der richtigen Stelle; andere Kanten aber sind völlig unverletzt, so dass der ominöse Erddruck nicht vorherrschend dafür verantwortlich gemacht werden kann.

4.4 Schlagsteine

Es ist schliesslich noch auf die Schlagsteine einzugehen, die ausschliesslich aus Jaspis bestehen. Davon hat ein Stück wirklich als Chopper, d. h. mit zufällig entstandener «Schneidekante» Verwendung gefunden (Abb. 6, 19). Auch Feuer-Schlagsteine, wovon zahlreiche Exemplare im Fundgut enthalten sind, müssen hier erwähnt werden. Es handelt sich durchwegs um amorphe Brocken von etwa Nuss- bis Eigrösse, die meist eine starke Benutzung erkennen lassen.

5 Abschlagtechniken

Zu den umstrittensten Kriterien zählen die Abschlagtechniken des Clactonien und des Levalloisien. Ein Verweis darauf ist nicht zu umgehen; denn der Fundkomplex enthält in nicht zu übersehender Menge die kennzeichnenden offenen Schlagwinkel, wie auch etwa im gleichen Verhältnis grosse Schlagbuckel sowie fazettierte Basen. Diese Erscheinungen werden vortrefflich ergänzt durch die «chopping-tools» sowie auch durch die typologisch sehr viel jünger scheinenden Knollenkappen. Abschlägen mit offenen Winkeln liegt, wie schon weiter oben ange deutet, im allgemeinen das «chopping-tool» oder der «chopper» zugrunde und keineswegs die stark strapazierte Ambosstechnik. Bei Schildkernabschlägen erwartet der Kenner vielleicht zwei, drei oder vier Fazetten an der Basis (Abb. 6, 18), aber niemals eine Reihe von Schaberretuschen, die sich manchmal an der Plattformkante befinden (Abb. 6, 17) und ein besonders wirkungsvoll arbeitendes Schabgerät darstellen. Dort findet sich oft ein tiefes Negativ vom vorigen Abschlag als Folge davon, dass mehr gegen als vom Rohstück weg geschlagen wurde, wodurch sich die Schlagwellen zu einem halbkugelförmigen Bündel stauten. Natürlich muss ein solcher Schlag kräftig geführt werden, damit die Schlagwellen über den grossen Bulbus hinweg bis zum Austritt ins Freie voll durchdringen können und nicht auch noch ein unbrauchbarer «Steckenbleiber» mit kaum angreifbarem Endwulst entsteht.

Ein offener Winkel, dazu einige Fazetten und selbst noch Pseudo-Levalloisfazetten (Taf. 4, 17) können sich durchaus einmal zusammen an einem Artefakt befinden, die beiden ersten allein sehr oft. Stark tangential gekappte Knollen verlangen einen Schlagwinkel von ca. 80–90°, um eine maximale Abschlagslänge zur ohnehin meist beträchtlichen Breite zu gewährleisten. In jeder Kultur, bis hinauf ins Neolithikum, tritt bekanntlich neben normalen Abschlagsbasen ein gewisser Anteil alt- bis mittelpaläolithischer Prägung auf. Auch die Nuklei geben gelegentlich Rätsel auf. Liegt der Hauptanteil nun aber in den älteren Kriterien und sind

demnach alle Voraussetzungen typologisch gegeben, so darf neben der angebrachten Skepsis doch auch die Anerkennung der älteren Fakten stehen.

6 Zur Datierung

Während vieler Jahre meiner Sammeltätigkeit wurde das zu einem grossen Komplex angewachsene Fundgut immer wieder einem eingehenden Studium unterzogen. Ich gestehe, dass mich *Vogelgesangs* «Handspitze des Neandertalers» in entsprechendem Sinne inspiriert hatte. Gleichwohl musste ich mich immer wieder fragen, welcher Mensch denn dieses Silexmaterial, in der Masse wenigstens, so ungekennzeichnet zerschlagen habe. Schnitt A erbrachte für mich die Gewissheit, dass mittel- bis altpleistozäne Merkmale in einer Vielfalt vorliegen, die kein Zufall mehr sein können. Formen wie Doppelkonus oder Diskus, «chopping-tool», massenhaft auftretende offene Winkel, grosse Schlagbuckel, hauptanteilig noch mit Rinde versehene Artefakte, fast nur Gebrauchsretusche, kurzum alle Komponenten, die zumindest von einem entwickelteren Clactonien abgeleitet werden müssen, bestärken mich in meiner Annahme¹⁴.

Eine Serie von Objektzeichnungen wurde mehreren Fachleuten vorgelegt, einige davon sahen zusätzlich ein grösseres Ensemble aus dem Fundgut ausgestellt. Wie stets bei nicht stratifizierten Funden klaffen die Meinungen erheblich auseinander¹⁵.

¹⁴ Gersbach (1968), Taf. 5. 3, 4 als Schildkern und Geröllhaue bestimmte Stücke finden sich bereits in den Bad. Fundber. 14, 1938 (Fundort: Murg bei Säckingen im älteren Löss), Abb. 1, 2 als Faustkeile bezeichnet. Bei beiden Objekten liegen eindeutige Restkörper vor, denen beim Schildkern zum Doppelkonus nur noch ein Schlag fehlte.

¹⁵ Stimmen zur Datierung:

K. J. Narr antwortete anhand von Zeichnungen auf meine Frage, ob man daraus allein auf Neolithikum schliessen könne, dass grob geschlagene Artefakte zwar in neolithischen Inventaren vorkämen. Dies sei auch für Schliengen-Liel nicht auszuschliessen, falls das lokale und regionale Material identisch seien, was aber ruhigen Gewissens ausgeschlossen werden kann. Nach K. J. Narr macht das Fundgut in der Tat einen recht altägyptischen Eindruck, und er weist auf Bilzinsleben (*Mania* 1975) hin. Ob allerdings der Begriff Clactonien dafür strapaziert werden sollte, lässt er anheimgestellt.

R. Singer, Neubearbeiter von Clacton-on-Sea, meint zu den ihm zugestellten Zeichnungen: «Also they seem to vary from biconical cores to the most elaborate scrapers.»

F. Bordes glaubt aufgrund der Zeichnungen vorerst ein mehr oder weniger klares Levalloisien zu sehen. Zu dem auf Abb. 4, 1–4 dargestellten «Knollenkappen» bemerkt er: «Nucléus discoides, de type moustérien», und Bezug nehmend auf die Formen des Doppelkonus und «chopping-tool»: «Il semble bien que votre industrie soit un Paléolithique ancien ou moyen. Il y a en effet des formes rappelant le Clactonien, dans le style des Nucléus et chopping-tools.»

G. A. Cubuk fühlte sich hauptsächlich von den bearbeiteten «Knollenkappen» oder «Scheibenkernen» angesprochen, die er für Spätlevvalloisien hält. Auch Anklänge an Altpaläolithikum bestreitet er nicht, mahnt jedoch zur Vorsicht, solange eine quartärgeologische Zuordnung noch nicht erfolgen kann.

Eberhard Wagner vom Landesdenkmalamt Tübingen, der die abgebildeten Objekte ausgestellt studieren konnte, zudem an der Grabungsstelle Material aus Schnitt B sah, sieht merkwürdigerweise in den Fundkomplexen natürliche Bildungen. Er vergleicht, wie mir schien etwas zu bedenkenlos, eindeutige Artefakte mit dem an der See massenhaft vorkommenden «Kleinschlag» aus Kreidefeuerstein.

7 Der Siedlungsraum «Vorbergzone»

Nie hat auch nur annähernd die Zeit eines Wochenendes ausgereicht, um das Verbreitungsgebiet im ganzen zu begehen (Abb. 2). Von der westlich anschliessenden Rheintalebene abgesehen, muss mit weiteren Funden in allen übrigen anschliessenden Gebieten gerechnet werden. Einzelfunde sind ohnehin längst darüber hinaus bekannt. Im Gebiet von Vögisheim zum Beispiel hat ein alter Passdurchstich den dort ebenfalls anstehenden Bohnerzjaspis aus den Tonschichten befreit. Darunter kamen viele Artefakte zum Vorschein. Ökologisch gesehen, muss diese Hügellandschaft zu allen Zeiten begehrenswert gewesen sein. Die Täler sind voller Quellen und Bachläufe, die wohl den gesamten Vorbergbereich zu einem Jägerparadies mitgestaltet haben dürften.

Es ist anzunehmen, dass auch der spätpaläolithische, mesolithische und erst recht der neolithische Mensch die Jaspislager kannte, wenn er nicht gar aus früheren Perioden kontinuierlich eine Art Abbau übernommen hat. Auf Gemarkung Vögisheim befinden sich neben den altsteinzeitlichen auch Fundplätze der Spätglazialzeit. In Liel weisen vorerst spärliche Oberflächenfunde auf mesolithische Besiedlung hin, und ausser den oben schon angeführten vermutlich neolithischen Streufunden beim Schnitt B wurden auch schon einige Pfeilspitzen gefunden. Verwunderlich ist nur, dass sich bisher bei Tausenden von Suchgängen noch kein Steinbeil eingestellt hat. Neben Freiland-Behausungen, wofür das Hohlenbachtal viele ausgeprägte Sonnenhänge sowie Windschattengebiete besitzt, sind wohl auch vereinzelt Höhlen oder Abris an den Talhängen vorhanden, wo der weisse Jura noch da und dort in mächtigen Felsköpfen aus dem Boden ragt.

8 Zur Frage des Jaspis-Bergbaues

Die günstigen Umweltbedingungen lassen meiner Meinung nach durchaus die Annahme eines primitiven paläolithischen Bergbaues zu. Ein Grabstock genügte zum Abbau. Man darf dem umherstreifenden Jäger zutrauen, dass ihn Jaspisknollen oder gerollte Spaltstücke, in Bach- oder Rheinschotter vielleicht sogar weit von Norden her, zur Rohstoffquelle geführt haben. Grosse Mengen an Knollen wurden verbraucht oder liegen noch unberührt, angeschlagen oder als Restkörper vor. Nur einige davon scheinen lange an der Oberfläche gelegen zu haben und besitzen daher partielle Patina. Allen anderen fehlt eine solche, wohl weil sie aus dem Boden geholt worden sind.

9 Ausblick

Die investierte Zeit und manche Mühe haben sich wahrlich gelohnt. Ein einmaliger Bestand an Artefakten, der in die Zehntausende geht, ist zusammengekommen. Es liegt eine Variationsbreite vor, die praktisch keinen Typ ausschliesst, ausser Zweiseitern. *F. Bordes* schloss zwar faustkeilfreie alt- bis mittelpaläolithische Ab-

schlagkulturen einmal aus, scheint aber inzwischen wieder davon abgekommen zu sein¹⁶.

Mit der Aufarbeitung des Fundkomplexes wurde schon vor geraumer Zeit begonnen. Ich müsste allein viele Monate, wenn nicht Jahre darauf verwenden, wenigstens die wichtigsten Stücke zeichnerisch zu erfassen. Die Hoffnung geht dahin, nach diesem Vorbericht in nicht allzu ferner Zeit einen umfassenden Tafelband als Nachschlage-Katalog vorlegen zu können. Weiter hoffe ich dann auch, die stratigraphisch untermauerte Datierung der angedeuteten Altphasen einzufügen zu können. Weitere Suchschnitte im Laufe des Jahres 1977 in die ursprünglichen Schichtlagerstätten sind geplant. Das Hauptziel liegt auch dieses Mal in der Auffindung faunistischer Begleitfunde.

Auf der Basis des Fundkomplexes Schliengen-Liel ist ferner eine umfassende Arbeit in Vorbereitung, die der Technologie des Clactonien und seiner Entwicklung über das Levalloisien (Schildkerntechnik) bis zum Moustérien hin gelten soll. Damit wird einem schon von verschiedener Seite geäusserten Wunsche Rechnung getragen.

LITERATUR

- Bordes, Fr.* (1950): Anthropologie 54, S. 393 ff.; Bull. Soc. Préhist. Franc. 50, 1953, S. 457 ff.
Breuil, H. (1932): Les Industries à éclats du Paléolithique ancien, I. Le Clactonien, Préhistoire, I, Paris.
Cubuk, G. A. (1975): Der altpaläolithische Fundplatz im Carrière Hélin bei St-Symphorien (Belgien). Arch. Korr. bl. 5, H. 4, S. 253–261.
Gersbach, E. (1968/69): Urgeschichte des Hochrheins. Bad. Fundber., Sonderheft 11, 1 u. 2, S. 20–23, Taf. 5, 3–4.
Howell, Cl. F. (1966): Vom Menschenaffen zum Menschen. Time-Life-International (Nederland).
Langbein, W.-D. (1976): Die Brenztalkultur, Geologisches Alter und archäologische Bedeutung. Frankfurt a. M./Bern.
Mania, D. (1975): Bilzingsleben (Thüringen): Eine neue altpaläolithische Fundstelle mit Knochenresten des *Homo erectus*. Arch. Korr. bl. 5, H. 4, S. 263–272.
Obermaier, H. (1911/12): Der Mensch der Vorzeit. Paris.
Reisch, L. (1974): Der vorgeschichtliche Hornsteinabbau bei Lengfeld, Ldkr. Kelheim. Interpretation «grobgerätiger» Silexindustrien in Bayern. Mat. hefte Bayer. Vorg., H. 29, Kallmünz/Opf.
Vogelgesang, O. (1948): Der mittelsteinzeitliche Wohnplatz Böllschweil. Freiburg i. Br.

¹⁶ *Bordes* (1950 und 1953).