

Zeitschrift: Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums
Herausgeber: Bernisches Historisches Museum
Band: 47-48 (1967-1968)

Artikel: Der Abri Tschäpperfels : eine mesolithische Fundstelle im Lützelal
Autor: Sedlmeier, Jürg
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1043438>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.05.2025

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

DER ABRI TSCHÄPPERFELS

Eine mesolithische Fundstelle im Lützeltal

JÜR G SEDLMEIER

Einleitung

Das Birstal, ein linksufriges Seitental des Rheintales, hat durch seine natürlichen Höhlen und Abris schon zur Steinzeit dem Menschen Unterschlupf geboten. Den Beweis dafür erbrachten zahlreiche Fundstellen, in deren Sedimente Kulturreste des steinzeitlichen Menschen gefunden wurden. Durch die Auswertung von Grabungen im Birstal und seiner Umgebung konnten seit Anfang des 20. Jahrhunderts die Erkenntnisse über die Alt- und Mittelsteinzeit im Raume der Nordwestschweiz beachtlich erweitert werden.

Die Erforschung von prähistorischen Fundstellen konzentrierte sich nicht nur auf das Birstal selbst, auch den Seitentälern wurde Aufmerksamkeit geschenkt. So wurden schon im Jahre 1918 von F. Sarasin die damals bekannten steinzeitlichen Stationen des Lützeltales beschrieben.

Das Lützeltal mit seinen dicht bewaldeten Hängen und den Talboden bedeckenden Wiesen wird von einem Bach durchflossen. Der in Frankreich entspringende Lützelbach zieht sich in vielen Windungen durch das Tal, bis er sich südlich von Laufen mit der Birs vereinigt.

Anlässlich einer Geländebegehung im Jahre 1958 stieß der Verfasser auf den Abri Tschäpperfels, der durch seine Topographie eine urgeschichtliche Besiedlung vermuten ließ. Eine anschließende Sondierung bestätigte das Vorhandensein einer steinzeitlichen Kulturschicht. In den darauffolgenden Jahren wurde der Abri systematisch ausgegraben und ausgewertet¹.

Die Lage der Fundstelle

Gemeinde:	Röschenz	Koordinaten:	LK 1086, 601.250/253.100
Bezirk:	Laufen	Höhe:	411,29 m. ü. M.
Kanton:	Bern		

¹ Für die freundliche Unterstützung und Mithilfe sei an dieser Stelle bestens gedankt: A. Schwabe, Basel, für Mithilfe bei den Ausgrabungsarbeiten; Dr. H. R. Stampfli, Solothurn, für die Auswertung der Tierknochen; Frl. V. Gerber, Bern, für die Auswertung der Schnecken; dem C 14-Labor Bern für die Altersbestimmung; Dr. H. J. Schmaßmann, Liestal, für die geologische Bestimmung der Erd- und Gesteinsproben; Dr. W. Taute, Tübingen, K. Rudin-Lalonde, Basel, und C. Lüdin, Basel, für Anregungen und zur Verfügungsstellung von Vergleichsmaterial.



Abb. 1. Ansicht des Abris von Südosten, während den Grabungen

Das Lützeltal ist bei seiner Einmündung in das Birstal beidseitig mit steilen Felswänden eingefasst, die sich sporadisch durch das ganze Tal hinziehen. Die anfänglich frei hervortretenden Felsen werden talaufwärts von dichtem Wald verdeckt und ragen daher nur vereinzelt über die Baumwipfel vor. Folgt man der Straße in Richtung Kleinlützel, so gelangt man unmittelbar nach einer Talverengung an die Kantons-grenze. An dieser Stelle, vier Kilometer von der Einmündung in das Birstal entfernt, ragt ein im heutigen Gemeindewald liegender Felssporn vor. Seiner Form wegen wird er im Volksmund Tschäpperfels genannt (Abb. 1 und 2).

Der rund zwanzig Meter hohe Tschäpperfels bildet den Eckabschluß einer unbewaldeten Hochfläche und eines rechtwinklig zum Lützeltal in nördlicher Richtung verlaufenden Tälchens. Am Fuße des Felsens öffnet sich nach Süden auf der ganzen Breite ein Abri. Der Abri überdeckt eine ebene Fläche, die außerhalb der Trauflinie in einen Hang übergeht, der — unterbrochen von der Staatsstraße — bis auf den Talboden abfällt. Bei seiner westlichen und östlichen Begrenzung geht der Abriboden in den weiter nach oben verlaufenden Hang über, der westlich bis zum höchsten Punkt

des Tschäpperfels und östlich bis zum Fuße eines Felsbandes ansteigt. Dieses Felsband zieht sich anschließend an den Tschäpperfels parallel zu dem nach Norden verlaufenden Tälchen hin und weist einige weitere, meist kleine Abris und Nischen auf. Der Höhenunterschied vom heutigen Lützelbachniveau bis zum Fuße des Abri beträgt 18 m.

Der aus Malmkalk bestehende Felssporn ist in seiner Beschaffenheit unterschiedlich. Im Bereich des Abri ist der Fels kompakt und die glatte Oberfläche ist durch Wassereinwirkung teilweise verfärbt. In seinem oberen Teil ist der Fels verwittert und die Oberfläche zerklüftet und brüchig.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die Lage dieses Felsschutzdaches im Lützeltal für eine Besiedlung in prähistorischer Zeit günstig war. Die seitliche gute Zugänglichkeit, die südliche Orientierung, die Wassernähe, sowie die wettergeschützte Bodenfläche sind Gründe, die den steinzeitlichen Jäger veranlaßten, hier zu verweilen.

Die Grabung

Im Mai 1958 erfolgte eine erste Sondierung im Mittelteil des Abribodens. Der 1 m breite Sondierschnitt wurde in den Feldern FII bis FV rechtwinklig zur Abriwand angelegt (Abb. 3), wobei im Bereiche derselben schon in 50 cm Tiefe eine anstehende Felsbank erreicht wurde. Im vorderen Teil des Schnittes wurde in einer Tiefe von 70 cm eine fundleere Schicht 4 mit Verwitterungsschutt aus örtlichem Felsmaterial

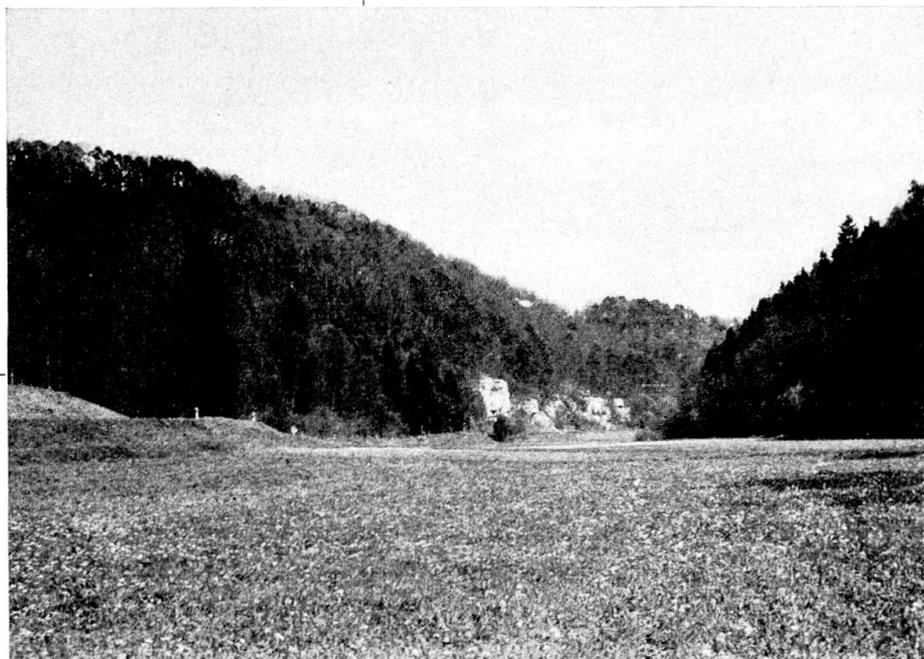


Abb. 2. Das Lützeltal mit Lage der Fundstelle von Westen
(im Schnittpunkt der Randmarken)

festgestellt, die bis in die Tiefe von 1,20 m verfolgt wurde. Das darüber lagernde Sediment aus Gehängeschutt konnte in drei unterschiedliche Schichten 1 bis 3 gegliedert werden. Die in der Schicht 3 geborgenen mesolithischen Silexartefakte und Tierknochen konnten bis in den unteren Teil der darüberliegenden Schicht 2 nachgewiesen werden. In der obersten, leicht humosen Schicht 1 fanden sich prähistorische Keramikstücke, sowie eine beidseitig flächenretouchierte Pfeilspitze.

Bei der anschließend ausgeführten Flächengrabung wurde der in Quadratmeterfelder eingeteilte Abriboden systematisch abgebaut. Die einzelnen Felder wurden schichtenweise abgetragen und auf die Kulturreste untersucht. Von einer Schlämmung der Fundschichten konnte dank der lockeren und trockenen Bodenbeschaffenheit abgesehen werden.

Zur Abklärung der Schichtverhältnisse in den Randzonen wurde die Grabung im fundarmen Ost- und Westteil bis in den hangaufwärts ansteigenden Abriboden geführt. Die beiden Schnitte mit den Profilen A–B und C–D wurden bis in den abfallenden Hang vor dem Abri angelegt, um die stratigraphischen Verhältnisse vor der Trauflinie abzuklären.

Gesamthaft konnte festgestellt werden, daß das Sediment auf der ganzen Grundfläche, mit Ausnahme des Westteils, wo der seitlich einrutschende Gehängeschutt einen Kegel bildet, eine gleichmäßige Schichtenfolge aufwies, die von oben nach unten wie folgt gegliedert wurde:

Schicht 1: Gehängeschutt aus Malmkalken, vorwiegend Kiesfraktion, eckig, wenig Sand- und Steinfraction, siltig-tonig, wenig humos, gräulich-braun, locker gelagert, vor der Trauflinie stark humos.

Schicht 2: Gehängeschutt aus Malmkalken, vorwiegend Kiesfraktion, eckig, wenig Sand- und Steinfraction, siltig-tonig, bräunlich-hellgrau, locker gelagert, wenig örtlicher Verwitterungsschutt aus kreidigem Rauracienkalk.

Schicht 3: Gehängeschutt aus Malmkalken, vorwiegend Kiesfraktion, eckig, reichlich Sandfraktion, bräunlich-hellgrau, mitteldicht gelagert.

Schicht 4: Verwitterungsschutt aus örtlichem Felsmaterial (kreidig weiße Kalke des oberen Rauraciens mit vielen Fossilbruchstücken, Cidariden, Nerineen, oolithisch), vorwiegend Kiesfraktion, eckig, reichlich Sandfraktion und reichlich Steine und Blöcke (bis 100 cm), gelblich-weiß, dicht gelagert.

Schicht 5: (Nur im Westteil vorhanden, siehe Profil A–B.) Gehängeschutt aus Malmkalken, vorwiegend Kiesfraktion, eckig, reichlich Sandfraktion, wenig Steine und Blöcke, stark siltig, hellbeige, locker gelagert.

Schicht 6: (Nur im Westteil vorhanden, siehe Profil A–B.) Linsenförmige Zwischenschicht in Schicht 3 mit geringem Farbunterschied und wenig schwarzen 2–10 mm großen Holzkohlenstücken.

Beschreibung der Profile:

Profil A–B (Abb. 4). Der Profilschnitt wurde 1 m vor der westlichen Grabungsgrenze rechtwinklig zur Abriwand angelegt und bis 3,50 m vor die Trauflinie in den abfallenden Hang geführt (Abb. 3). Zuunterst erscheint die Schicht 4 aus Verwitterungsschutt des örtlichen Felsmaterials, die sich bis in den Hang hinunterzieht und gegen die Abriwand in ihrem oberen Teil zur Hälfte auf der anstehenden Felsbank aufliegt. Da die Schicht 4 keine Funde enthielt, wurde sie in der Tiefe nicht weiter verfolgt. Die darüberliegende Schicht 3 aus Gehängeschutt wird in ihrem hinteren Teil von der knapp 10 cm mächtigen, Holzkohlenstücke enthaltenden, linsenförmigen Schicht 6 getrennt. Gegen den Hang wird die Schicht 3 von größeren Gesteinsblöcken unterbrochen und keilt anschließend aus. Über der Schicht 3 ließ sich in den Feldern II bis IV die Schicht 5 aus Gehängeschutt feststellen, die nur im Bereich des Profils A–B nachgewiesen werden konnte. Die darüber folgende Schicht 2 ist in den Feldern II bis V durch den seitlich vom Hang einrutschenden Gehängeschutt mächtiger ausgebildet als im übrigen Teil des Abris, wobei sie hangwärts stark an Mächtigkeit verliert. Die Schicht 1 aus humosem Gehängeschutt bildet den oberen Abschluß des Profils.

Die spärlichen mesolithischen Funde im Bereiche des Profils A–B treten in den Feldern II bis VI nur in den Schichten 3 und 6 auf und hangwärts in den Feldern VII bis IX in der Schicht 2, sowie im untersten Teil der Schicht 1.

Die linsenförmige Schicht 6 kann durch das konzentrierte Auftreten von kleinen Holzkohlenstücken und angebrannten Steinen als Feuerstelle gedeutet werden. Eine Steineinfassung, sowie Bodenplatten konnten nicht nachgewiesen werden.

Profil C–D (Abb. 5). Dieses Profil wurde im Mittelteil des Abris aufgenommen und läuft wiederum bis in den abfallenden Hang vor der Trauflinie (Abb. 3). Die in diesem Profil festgestellte Schichtenfolge konnte in der ganzen Grabungsfläche, mit Ausnahme des Westteils, bestätigt werden. Die zuunterst liegende Schicht 4 aus Verwitterungsschutt des örtlichen Felsmaterials stößt mit ihrer Oberfläche auf gleicher Höhe an die anstehende Felsbank an. Unter der Trauflinie wird die Schicht 4 von größeren Gesteinsblöcken unterbrochen, die sich vereinzelt bis in den Hang hinunterziehen. Die darüberliegende Schicht 3 aus Gehängeschutt läuft in den Feldern II bis IV waagrecht und erreicht eine Mächtigkeit bis zu 40 cm, die sich hangwärts bis auf 10 cm verringert. Darauf folgen die Schichten 2 und 1 aus Gehängeschutt, die mit einer Mächtigkeit von 10–20 cm respektive 15–50 cm parallel zur Schicht 3 verlaufen.

Die zahlreichen mesolithischen Funde im Bereiche dieses Profils konnten in den Feldern II bis V nur in den Schichten 3 und 2, sowie hangwärts in den Feldern VI bis IX in der Schicht 2 und im unteren Teil der Schicht 1 nachgewiesen werden.

Profil E–F (Abb. 6). Das an der östlichen Grabungsgrenze aufgenommene Profil E–F liegt bereits im hangaufwärts ansteigenden Abriboden und stimmt in seinem Auf-

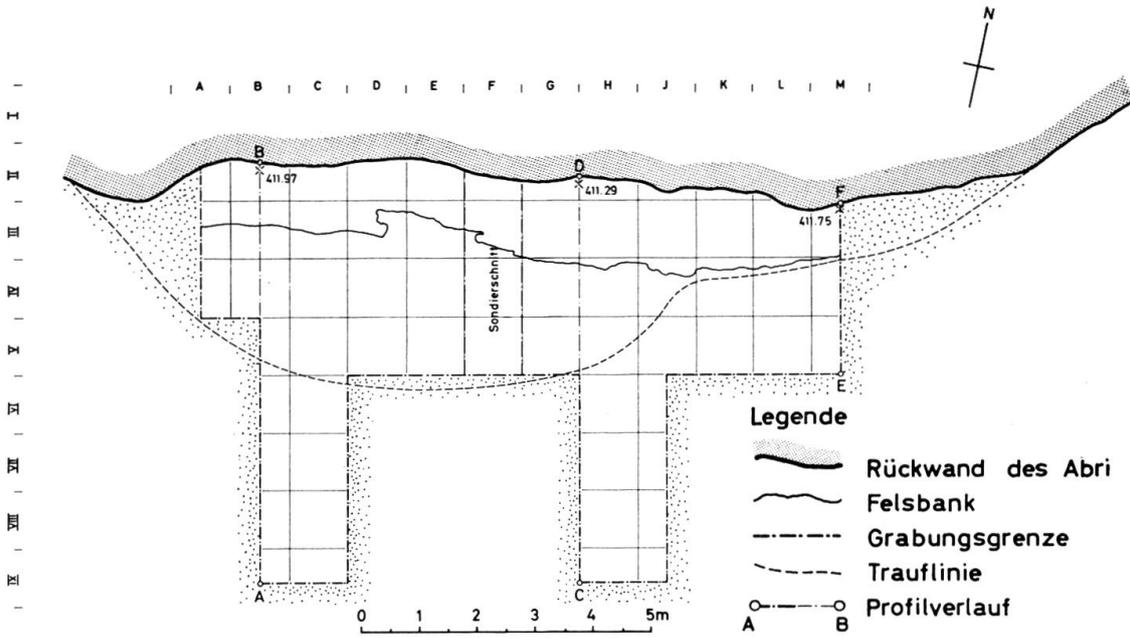


Abb. 3. Grundrißplan des Abri mit der Grabungsfläche

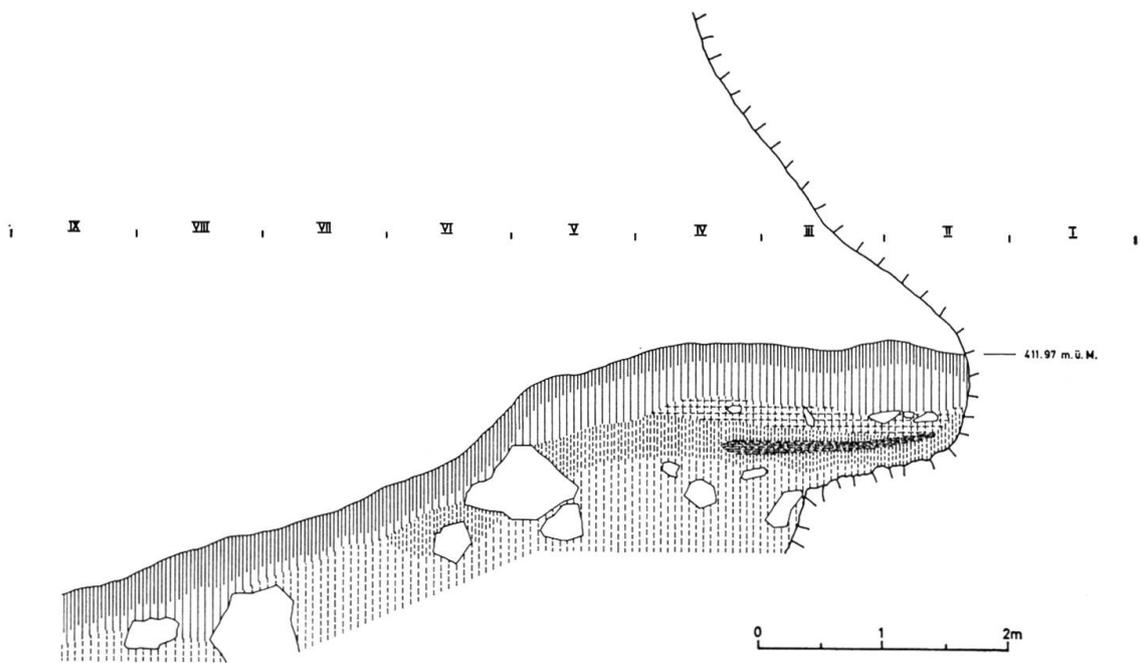


Abb. 4. Profil A-B (vgl. Legende S. 123)

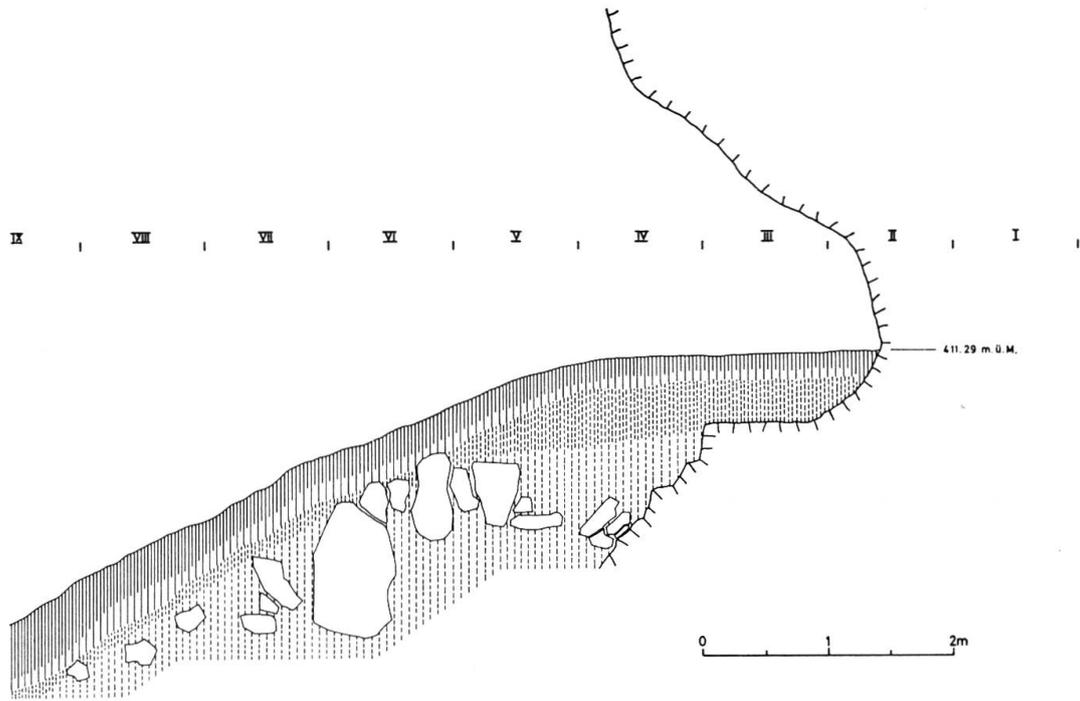


Abb. 5. Profil C-D

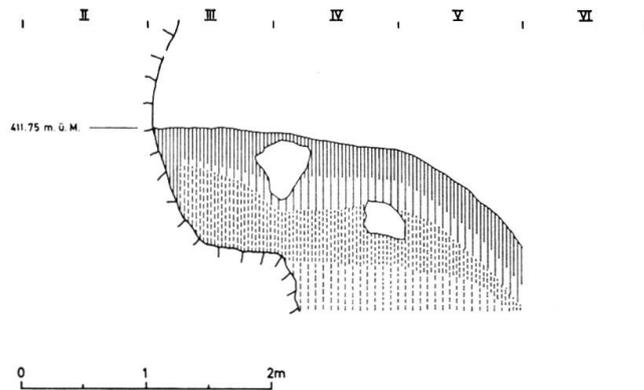
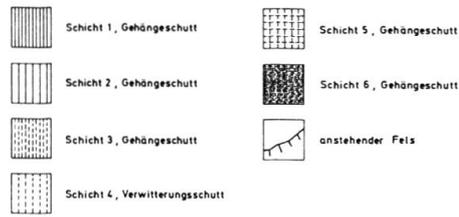


Abb. 6. Profil E-F

bau mit dem bereits behandelten Profil C–D überein. Die unterste Schicht 4 mit Verwitterungsschutt aus örtlichem Felsmaterial stößt wiederum gegen die anstehende Felsbank an. Darauf liegt die Schicht 3 aus Gehängeschutt, welche im Feld III gegen die Abriwand ansteigt und hangwärts an Mächtigkeit verlierend abfällt. Die gegen die Abriwand spitz auslaufende Schicht 2 zieht sich parallel zur darunterliegenden Schicht 3 bis in den Hang. Die oberste Schicht 1 aus humosem Gehängeschutt schließt wiederum das Profil gegen die Oberfläche ab.

Die wenigen mesolithischen Funde im Bereich dieses Profils stammen ausschließlich aus der Schicht 3.

Im Anschluß an die oben beschriebenen Profile kann zusammenfassend gesagt werden, daß die mesolithischen Funde im Mittelteil des Abris (Feld D–K/II–V) am häufigsten auftraten und zwar in den Schichten 3 und 2, wobei die größte Konzentration in der Tiefe von –20 cm bis –40 cm festgestellt wurde. In den Randzonen (Feld A–C, L + M/II–V) fanden sich nur wenige mesolithische Funde, die ausschließlich in der Schicht 3 vorkamen. Bei den in den Feldern B–C/VI–IX und H–J/VI–IX angelegten Schnitte im Hang konnte das Vorhandensein der mesolithischen Artefakte in der Schicht 2, sowie im unteren Teil der darüberliegenden Schicht 1 beobachtet werden. Eine durch die Einwirkung des Menschen sichtbar verfärbte Kulturschicht konnte nicht festgestellt werden, die Begrenzung einer solchen wurde nur durch die eingelagerten Funde nachgewiesen.

Das Fundmaterial

Die Silexgeräte: Für die typologische Einreihung des Silexmaterials wurde das in Birmatten–Basisgrotte angewandte und durch H. G. Bandi leicht abgeänderte Klassifizierungssystem von A. Bohmers und Aq. Wouters verwendet. Durch die Anwendung dieses Systems wurde eine Vergleichsmöglichkeit mit anderen Fundstellen geschaffen. Für den vorliegenden Bericht wurde auf die nochmalige Darstellung der Meßverfahren und der Typologie verzichtet; es sei auf die betreffenden Publikationen (Bohmers und Wouters 1956; H. G. Bandi, 1963) hingewiesen.

Das hauptsächlich aus Jurahornstein bestehende Silexmaterial ist heute größtenteils entkieselt und brüchig. Das zur Verfügung gestandene Rohmaterial wurde stark ausgenützt. Die zu Geräten verarbeiteten Klingen und Absplisse weisen den hohen Anteil von 13,1% am Gesamtinventar auf. Die durch den Gebrauchszweck bestimmten Formen der Silexgeräte zeugen von einem hohen Stand der Bearbeitungstechnik, die vor allem bei den Mikrolithen (Klingenzerlegung) und den Kerbklingen zum Ausdruck kommt. Trotz dem relativ bescheidenen Geräteinventar konnte eine vielfältige Typenreihe nachgewiesen werden, die in der folgenden Liste zusammengefaßt wurde. Diese enthält Hinweise auf die dazugehörigen Abbildungen, welche mit einigen Ausnahmen den gesamten mesolithischen Gerätebestand wiedergeben, wobei auch Fragmente berücksichtigt worden sind.

Typus	Variante	Anzahl	Abb./Fig.	%
A. Mikrolithische Geräte				
Spitzen Typus B	I	2	7/2	13,3
Spitze Typus C	I	1	7/1	6,7
Ungleichschenkliges Dreieck	I	1	7/5	6,7
Segment		1	7/4	6,7
Trapez Typus 2		1	7/6	6,7
Trapez Typus 3		4	7/7-10	26,6
Mikrolithenbruchstücke		5	—	33,3
Total		15	—	100

B. Makrolithische Geräte

Bohrer		3	8/2-4	2,2
Stichel, fraglich		2	—	1,5
Kratzer	doppel	2	9/1-2	1,5
Kratzer	lang	1	9/3	0,7
Kratzer	kurz	10	9/4-12	7,2
Kratzer	mikro	2	8/5-6	1,5
Kratzerfragmente		3	8/7-9	2,2
Nukleuskratzer		3	10/1-3	2,2
Großkratzer/-schaber		2	11/1-2	1,5
Querabretouchierte Klingen		3	12/1-3	2,2
Gekerbte Klingen (inkl. Fragm.)	kurz	63	10/4 12/9-13 13/1-4 14/1-14	45,9
Gekerbte Klingen (inkl. Fragm.)	lang	5	12/4-8	3,7
Gekerbte Absplisse	kurz	4	11/3-4	2,9
Messer (inkl. Fragmente)		33	15/1-8	24,1
Kombiniertes Instrument, Ausreiber/ Kratzer		1	8/1	0,7
Total		137	—	100

C. Nuklei, Klingen, Absplisse usw.

Nuklei		5	16/1-3	0,5
Nukleusteile		5	—	0,5
Schlagstein		1	17/1	0,1
Klingen (inkl. Fragmente)		68	—	6,8
Klingen mit Gebrauchsretouchen (inkl. Fragm.)...		72	—	7,1
Klingenzerlegung, Kerbreste		3	7/11-13	0,3
Absplisse mit Zweckretouchen		83	—	8,2
Absplisse		773	—	76,5
Total		1010	—	100

Anzahl und Prozente der einzelnen Artefaktkategorien

Typus	Anzahl	Abb./Fig.	%
Mikrolithische Geräte	15	—	1,3
Makrolithische Geräte	137	—	11,8
Nuklei und Nukleusteile	10	—	0,9
Schlagstein	1	—	0,1
Klingen und Klingen mit Gebrauchsretouches (inkl. Fragmente)	140	—	12,0
Klingenzerlegung, Kerbreste	3	—	0,3
Absplisse mit Zweckretouches	83	—	7,1
Absplisse	773	—	66,5
Total	1162	—	100

Das mikrolithische Geräteinventar umfaßt fünf *Trapeze* (Abb. 7/6–10), drei *Spitzen* (Abb. 7/1–2), sowie ein *ungleichschenkliges Dreieck* (Abb. 7/5) und ein *Segment* (Abb. 7/4). Doppelspitzen, Spitzen mit Oberflächenretouche und Kantenmesserchen fehlen.

Unter den makrolithischen Geräten finden sich drei *Bohrer* (Abb. 8/2–4), wobei ein Bohrer eine schräge Bohrspitze aufweist (Abb. 8/2). Die *Stichel* sind nur in zwei atypischen Exemplaren vorhanden, die als fraglich bezeichnet werden müssen. Unter den Kratzern fallen vor allem zwei gut gearbeitete *Doppelkratzer* (Abb. 9/1–2) auf; ihre Kratzerenden sind konvex gestaltet. Die in zehn Exemplaren nachgewiesenen *Kurzkratzer* (Abb. 9/4–12) weisen nicht nur konvexe, sondern auch eingekerbte (Abb. 9/9–10) Kratzerenden auf. An *Langkratzern* ist lediglich ein Exemplar vorhanden (Abb. 9/3). Außerdem sind zwei *Mikrokratzer* (Abb. 8/5–6), drei *Nukleuskratzer* (Abb. 10/1–3) und zwei *Großkratzer/-schaber* (Abb. 11/1–2) zu erwähnen. Das einzige kombinierte Instrument kann als *Ausreiber/Kratzer* (Abb. 8/1) bezeichnet werden und wirkt durch seine Größe atypisch. Die Ausreiberspitze ist durch den häufigen Gebrauch stark abgeschliffen und poliert. Von den *querabretouchierten Klingen* (Abb. 12/1–3) wurden drei Exemplare gefunden. Bei den Kerbklingen herrschen die *kurzgekerbten Klingen* (Abb. 10/4, 12/9–13, 13/1–4, 14/1–14) mit total 63 Stück vor, die *langgekerbten Klingen* (Abb. 12/4–8) sind mit fünf Stück vertreten. Die Länge der einzelnen Kerbklingen variiert zwischen 24 mm und 63 mm. Die Anordnung der Kerben ist unterschiedlich, es sind eine oder mehrere Kerben, symmetrisch oder/und asymmetrisch, auf einer oder beiden Längskanten angebracht. Es sind auch Kerbklingen mit ventralseitigen Kerben vorhanden. Drei Kerbklingen (Abb. 13/1–3) wurden in je zwei Teilen gefunden, wobei der alte Bruch durch Druck auf die statisch schwächste Stelle in der Kerbe entstanden sein muß. Als Ergänzung zu den Kerbklingen sind die *gekerbten Absplisse* (Abb. 11/3–4) zu erwähnen. Die insgesamt 33 *Messerklingen* (Abb. 15/1–8) sind auf einer oder beiden Längskanten, partiell oder durchgehend retouchiert; einige weisen ventralseitige Bearbeitung auf (Abb. 15/7–8).

Die *Nuklei* (Abb. 16/1–3) sind mit fünf Exemplaren vertreten. Sie sind von kleiner Form und nur ein Stück (Abb. 16/1) weist allseitig mehr oder weniger parallele Schlagbahnen auf. Ein *Schlagstein* (Abb. 17/1) ist an seiner keilförmig zugeschlagenen Arbeitskante durch den Gebrauch stark gepickt. Die Klingenzerlegung ist durch drei rechtsseitig gekerbte *Kerbreste* (Abb. 7/11–13) nachgewiesen.

Bei einer gesamthaften Betrachtung des vorliegenden lithischen Materials fallen vor allem zwei Komponenten auf, die Mikrolithen und die Kerbklingen. Die Mikrolithen werden durch das Vorherrschen der Viereckformen charakterisiert, die für das späte Mesolithikum typisch sind. Die Kerbklingen bilden durch ihre Vielzahl einen wichtigen Bestandteil des gesamten Geräteinventars, wobei die mit fünf Stück vertretenen langgekerbten Klingen besonders zu erwähnen sind. Unter den verschiedenen Kratzertypen treten die beiden Doppelkratzer hervor, die im Vergleich mit Fundstellen im Birstal (Birmatten, Wachtfels, Liesberg) dort fehlen oder nur in einzelnen, atypischen Exemplaren vorkommen.

Zusammenfassend kann das lithische Geräteinventar des Abri Tschäpperfels einer spätmesolithischen, tardenoisienartigen Kultur zugeordnet werden, die durch das Auftreten von Viereckmikrolithen und Kerbklingen charakterisiert wird. Im Vergleich mit anderen mesolithischen Fundstellen der Umgebung können einige wenige Typenunterschiede der Silexgeräte festgestellt werden.

Übrige mesolithische Funde: Geräte aus organischer Substanz sind lediglich zwei Stück vorhanden, welche an ihrer Oberfläche stark angewittert sind und dadurch die Bearbeitungsspuren schwer erkennen lassen. An erster Stelle ist ein meißelartiges Gerät (Fellablöser?) zu nennen (Abb. 18/2), das aus einem Röhrenknochen angefertigt wurde. An seinem Arbeitsende wurde durch eine dorsale Ansträgung eine scharfe Schneide herausgearbeitet. Auf der Ventralseite läßt sich, bedingt durch die Verwitterung, keine Bearbeitung feststellen. Das Hirschgeweihfragment (Abb. 18/1) ist an der Oberfläche abgeschliffen und weist an einem Ende Abnutzungsspuren auf, die vermutlich durch Schlag oder Druck auf einen Gegenstand aus hartem Material erzeugt wurden. Das andere Ende weist einen Schrägbruch ohne Schnittspuren auf. Ein drittes Artefakt aus organischem Material ist eine Hirschgeweihsprosse (Abb. 18/3), die durch eine ringsumlaufende Schnittkerbe vom restlichen Geweihteil losgetrennt wurde. Harpunen fehlen.

Außerdem sind noch zwei Kalkgerölle zu erwähnen; das eine ist fragmentarisch erhalten und weist keine Bearbeitung auf. Das zweite Geröll besitzt an beiden Enden Schlagspuren (Abb. 17/2) und ist wohl als Schlagstein zu deuten. Zwei kleinere, rundliche Gerölle sind vermutlich wegen ihrer Form und Farbe eingeschleppt worden. Für die Verwendung von Farbstoffen sprechen mehrere, bis zu 5 cm große Stücke aus rotem Ocker, jedoch fehlen Steine mit Farbauftrag.

Jüngere Funde: Der Vollständigkeit halber sind einige jüngere Funde aus der obersten humosen Gehängeschuttschicht 1 zu erwähnen. Es handelt sich um eine dorsal-

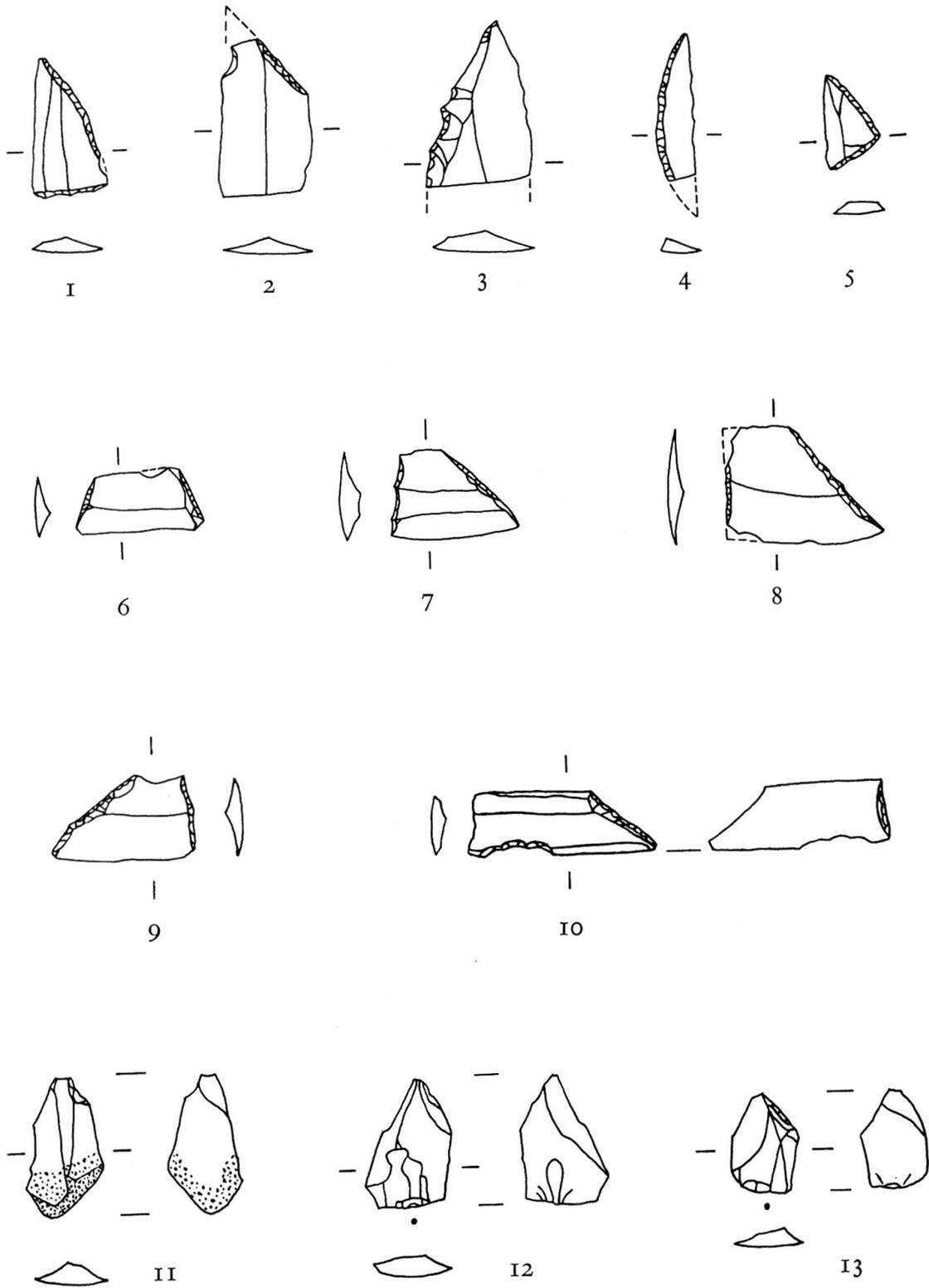


Abb. 7. 1: Spitze Typus C; 2: Spitze Typus B; 3: Spitze Fragment; 4: Segment;
 5: ungleichschenkliges Dreieck; 6: Trapez Typus 2; 7-10: Trapeze Typus 3;
 11-13: Kerbstre. M 1:1

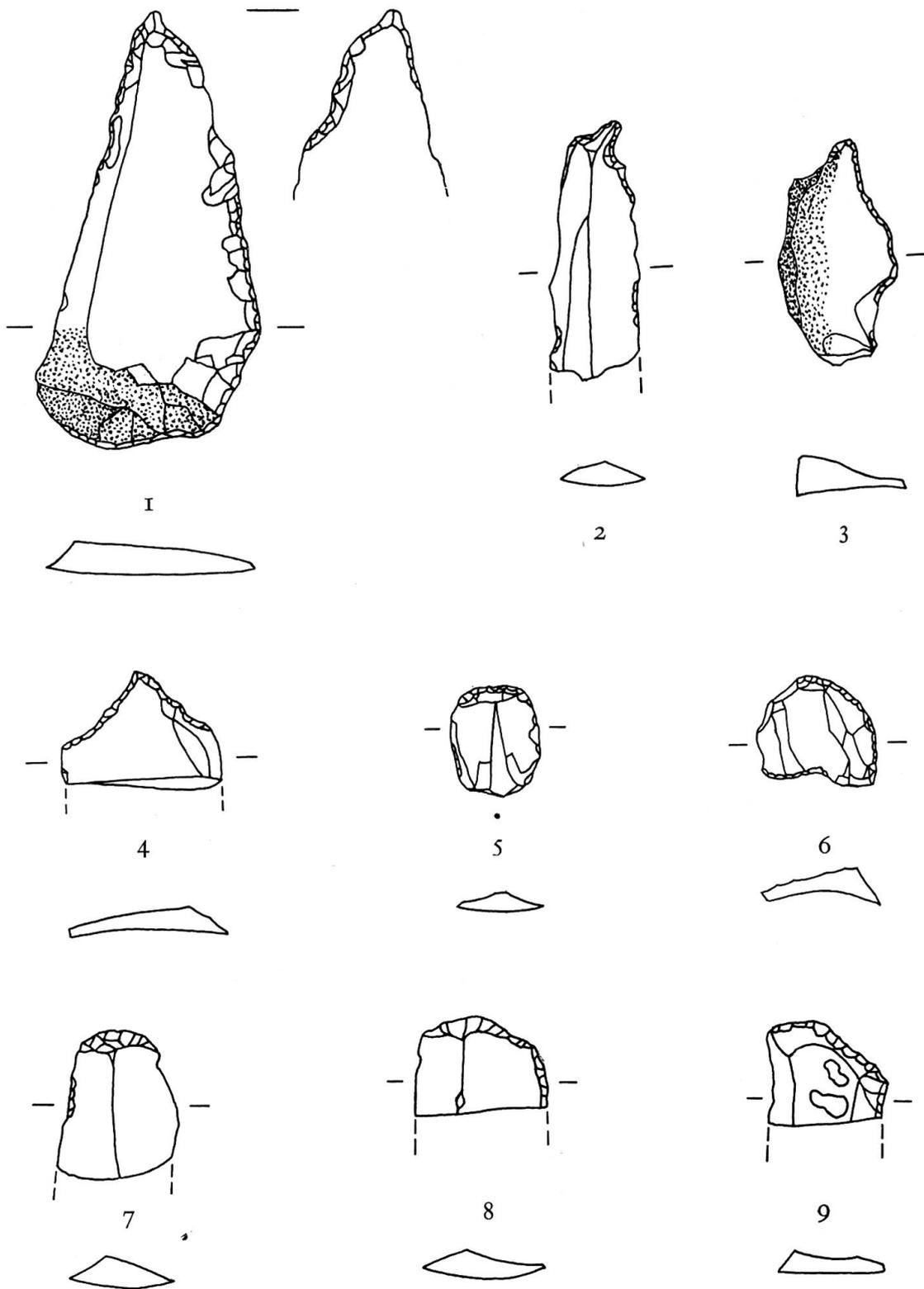


Abb. 8. 1: Ausreiber/Kratzer; 2-4: Bohrer; 5-6: Mikrokratzer; 7-9: Kratzerfragmente. M 1:1

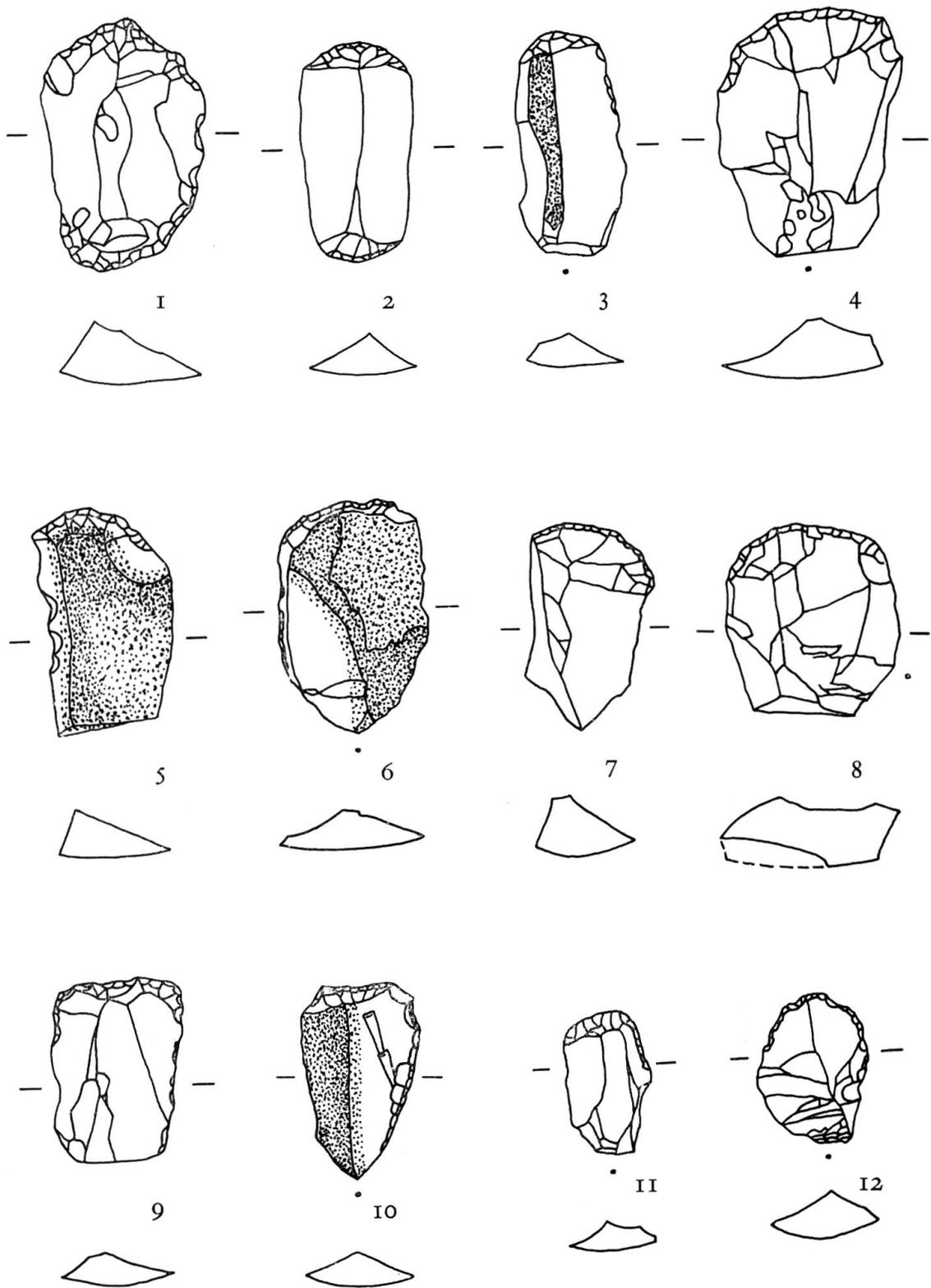


Abb. 9. 1-2: Doppelkratzer; 3: Langkratzer; 4-12: Kurzkratzer. M 1:1

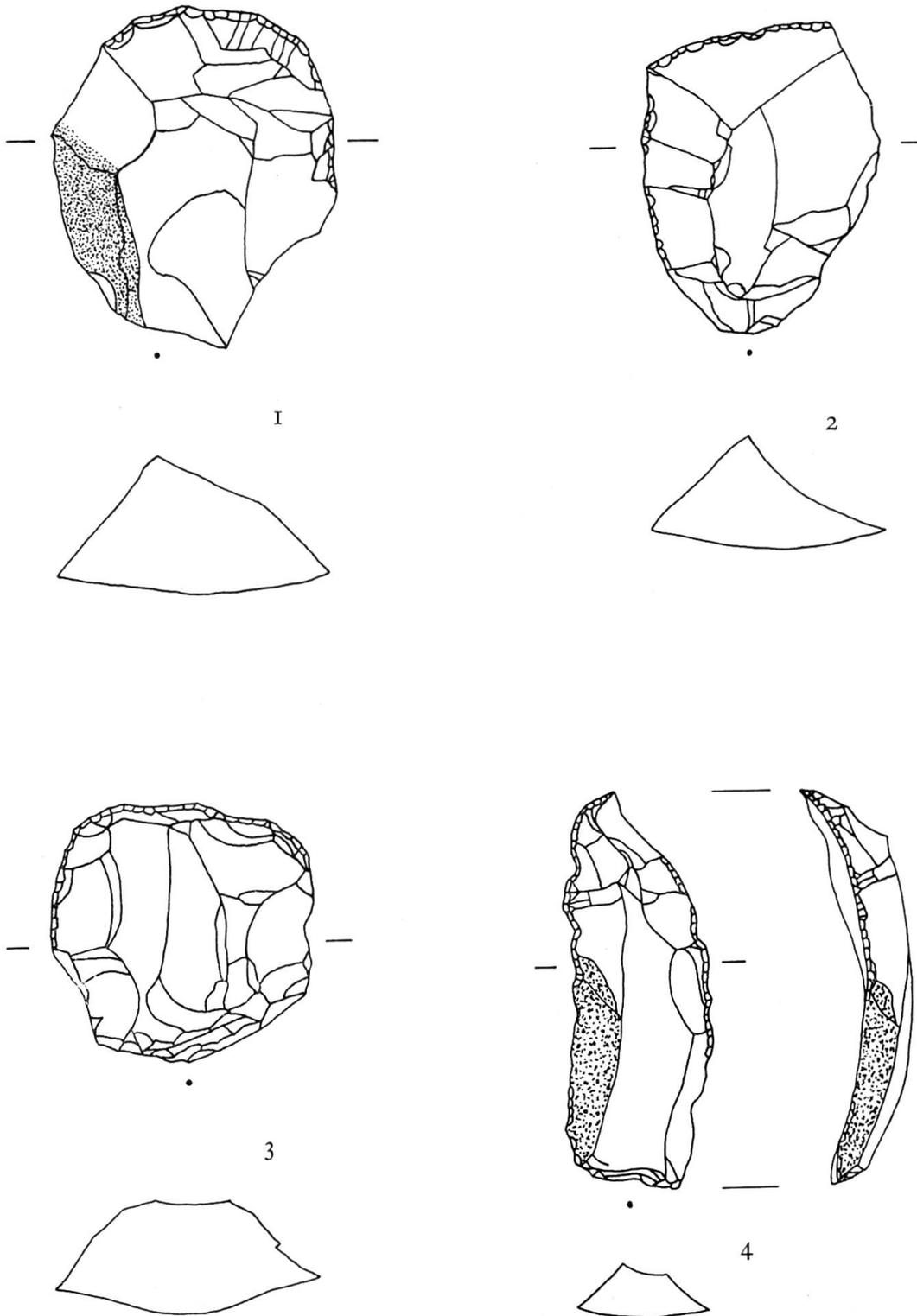


Abb. 10. 1-3: Nucleuskrazer; 4: gebogene Klinge kurzgekerbt. M 1:1

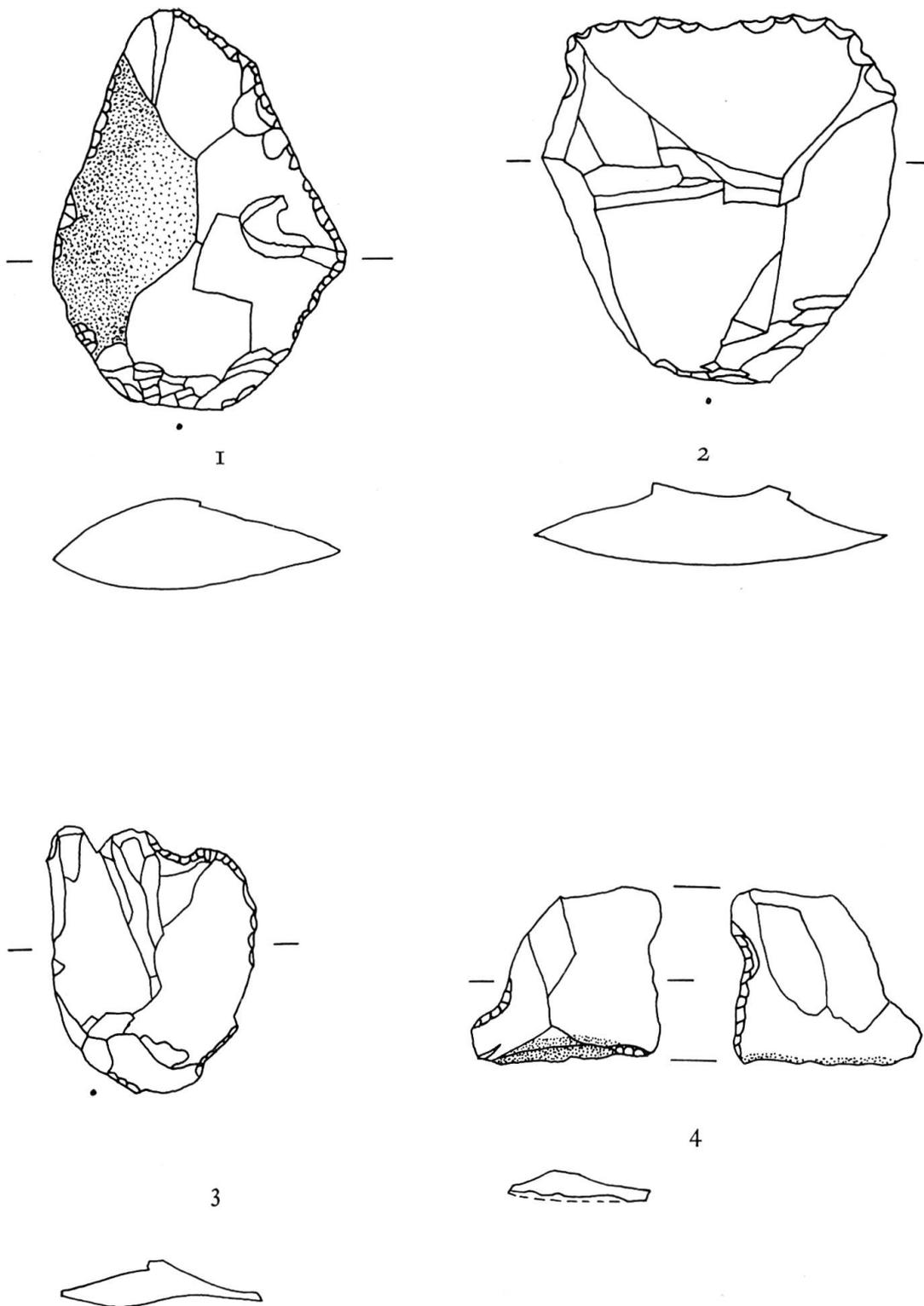


Abb. 11. 1-2: Großkratzer/-schaber; 3-4: Absplisse gekerbt. M 1:1

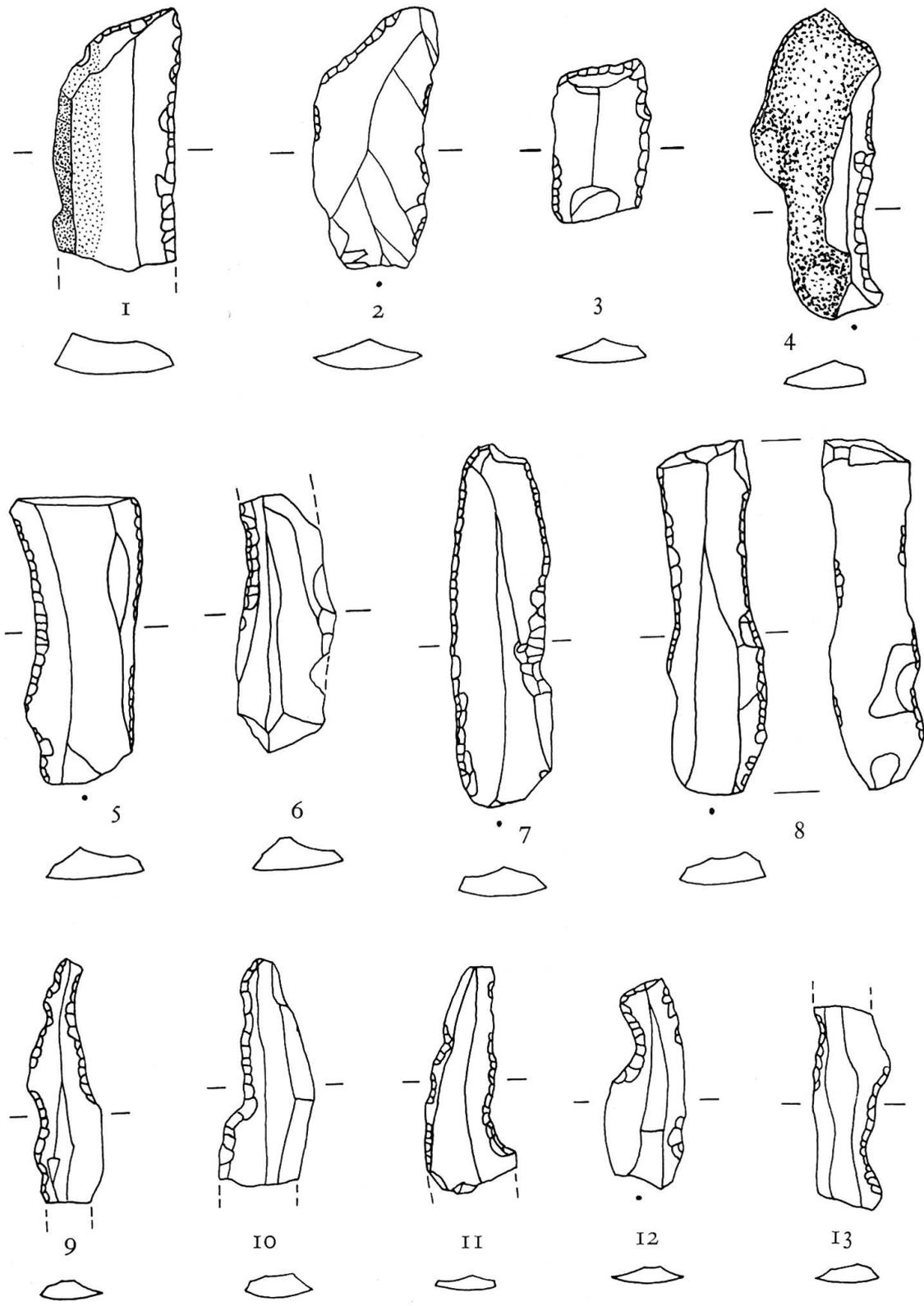


Abb. 12. 1-3: querabretouchierte Klingen; 4-8: Klingen langgekerbt;
 9-13: Klingen kurzgekerbt. M 1:1

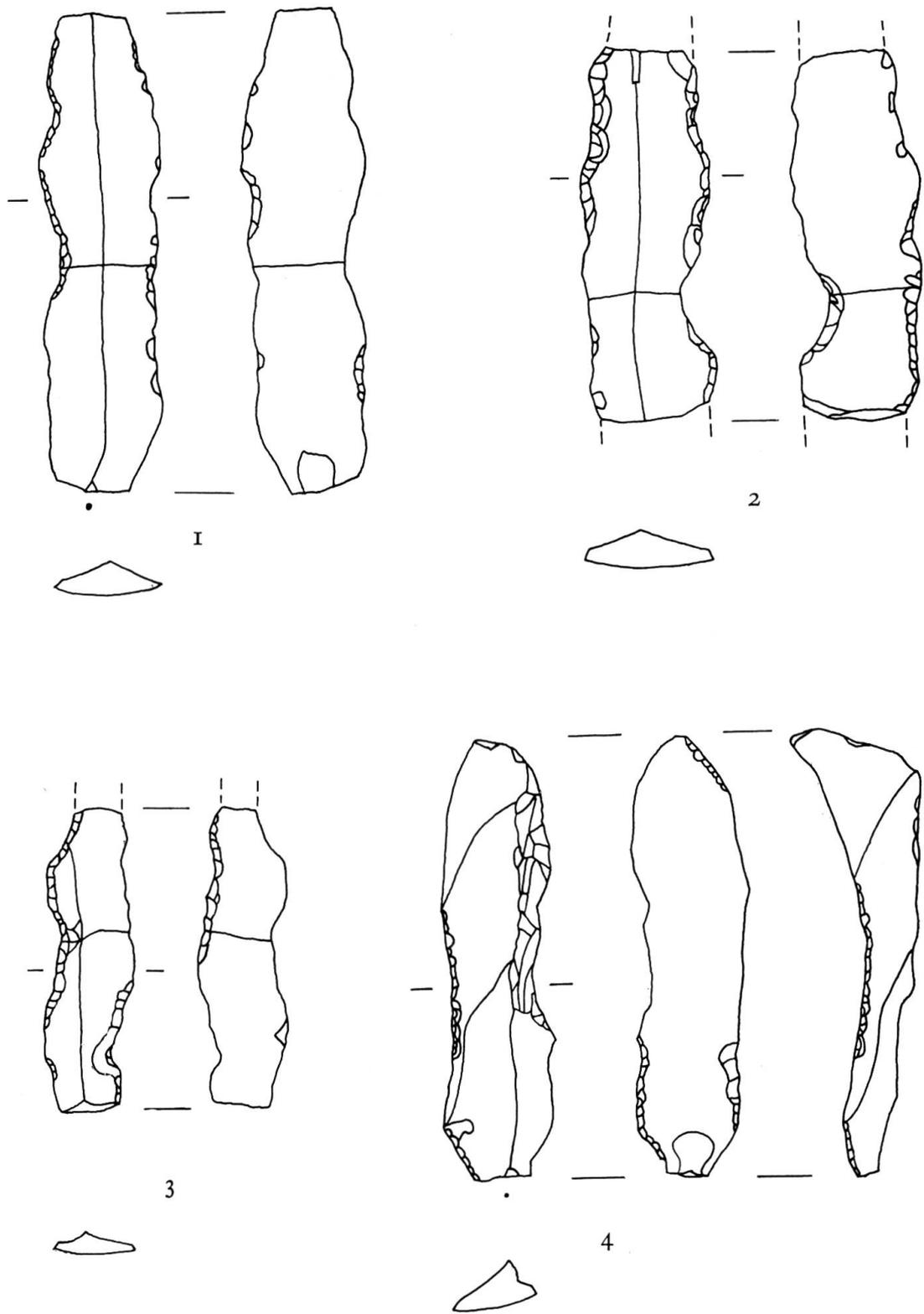


Abb. 13. 1-4: Klingen kurzgekerbt. M 1:1

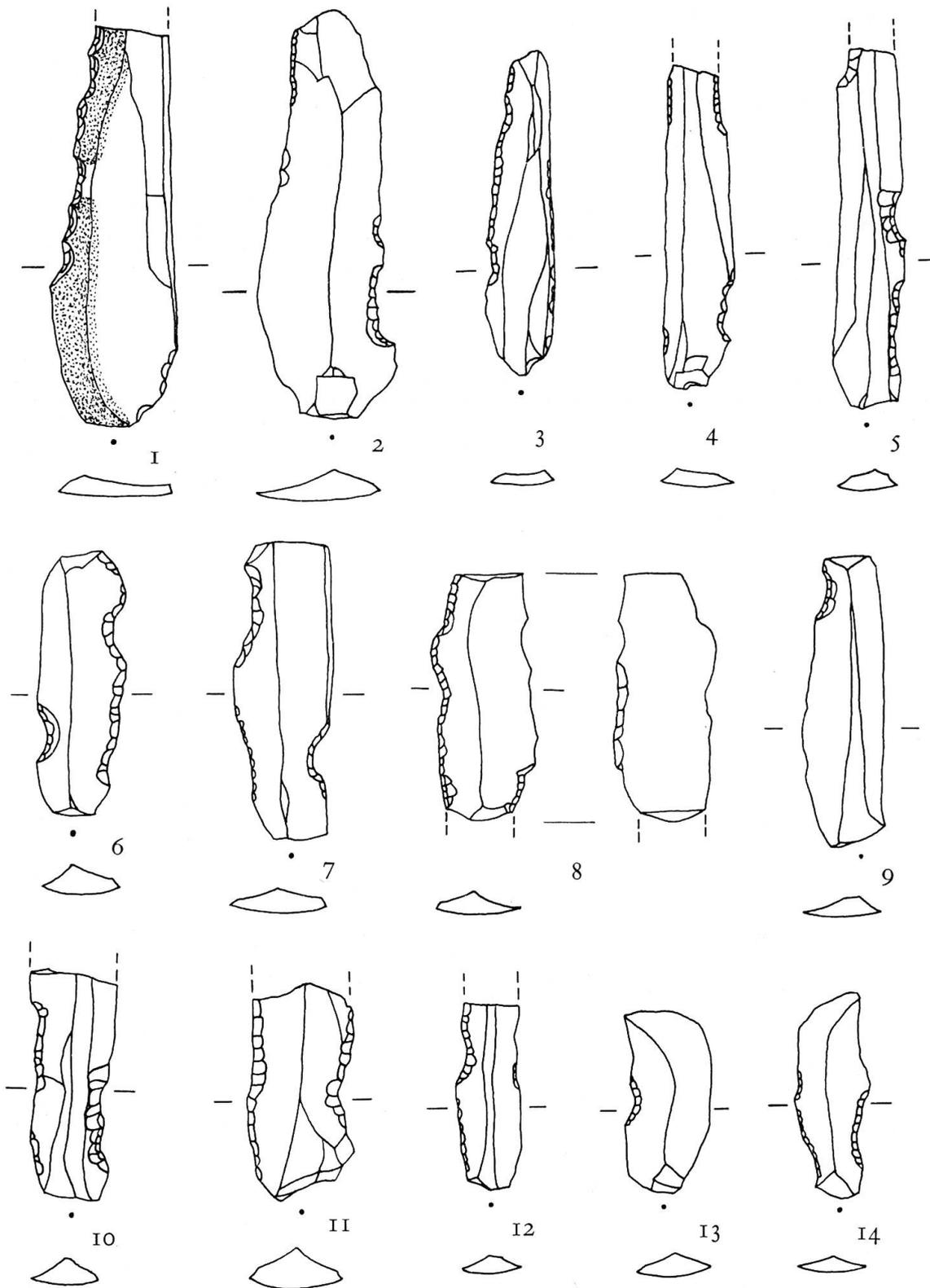


Abb. 14. 1-14: Klingen kurzgekerbt. M 1:1

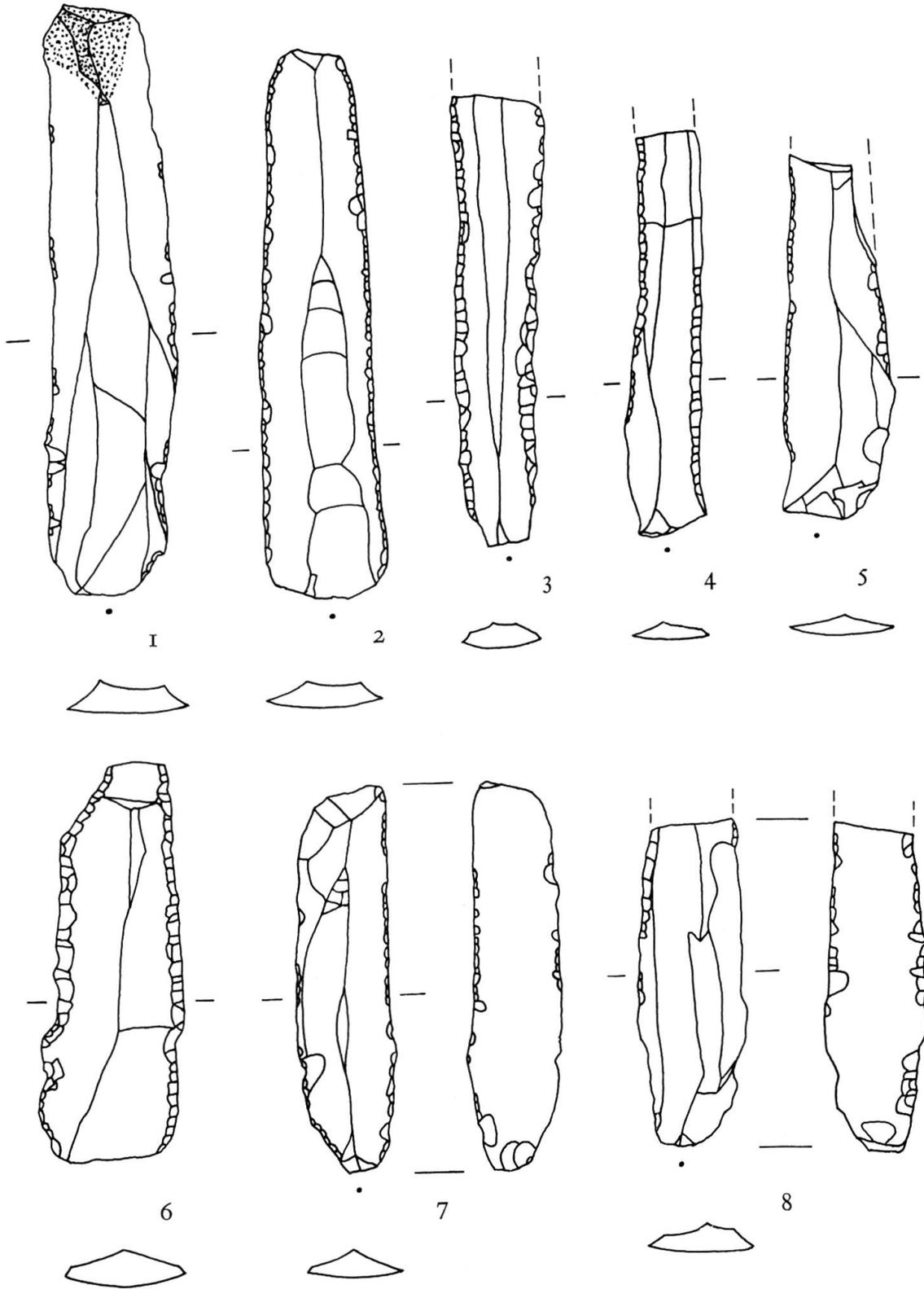


Abb. 15. 1-8: Messer. M 1:1

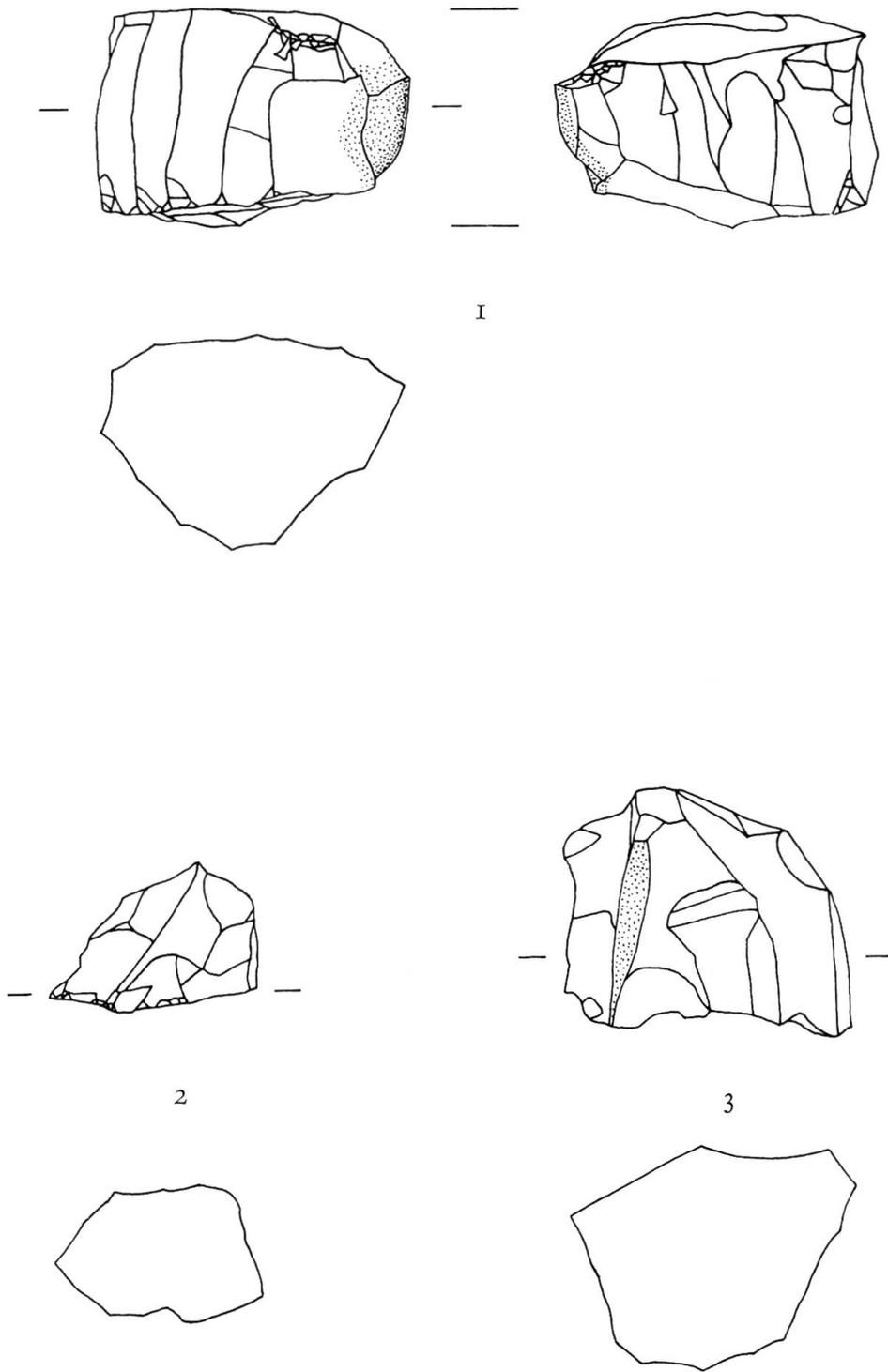


Abb. 16. 1-3: Nuklei. M 1:1

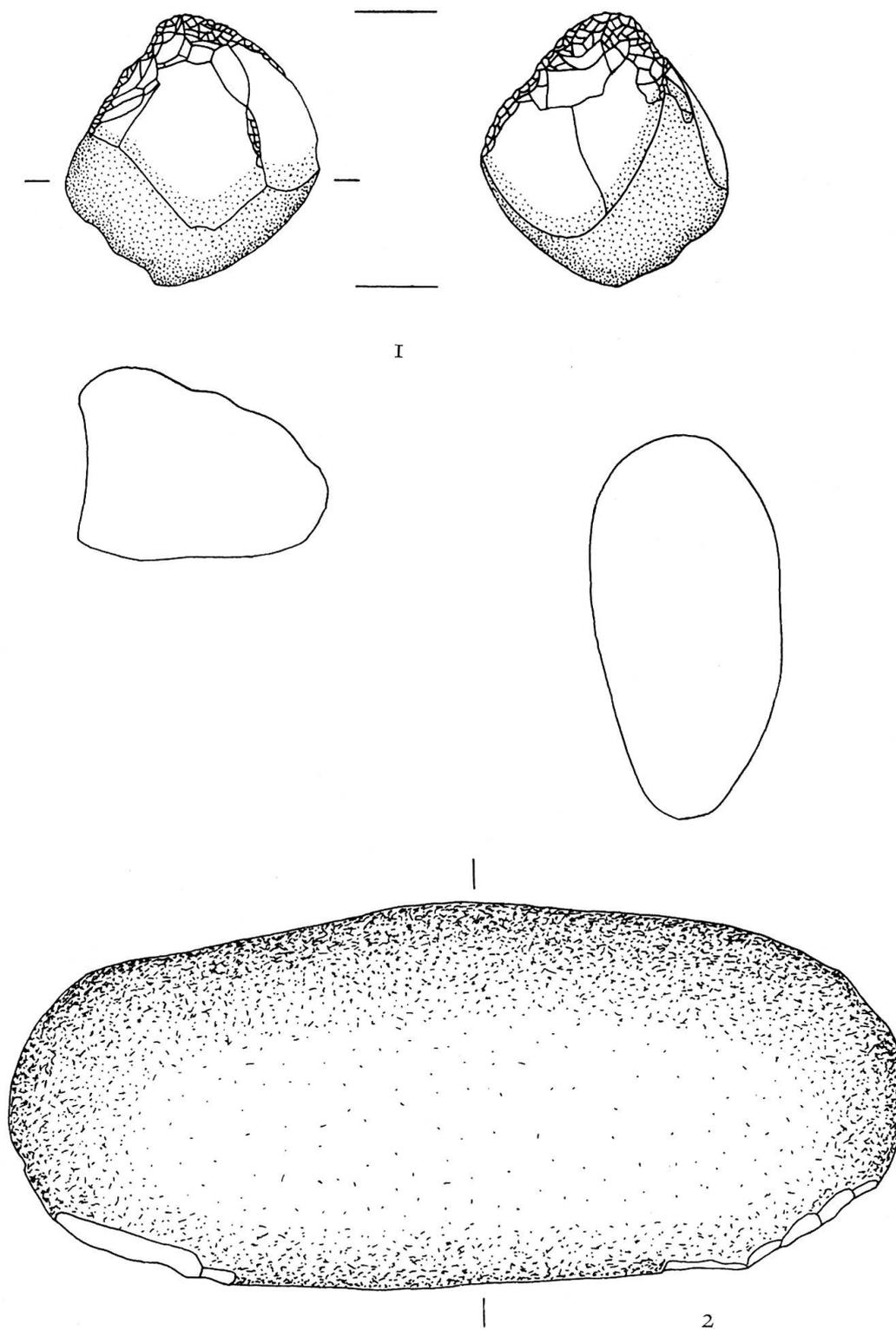


Abb. 17. 1: Schlagstein; 2: Schlagstein?, Kalkgeröll. M 1:1

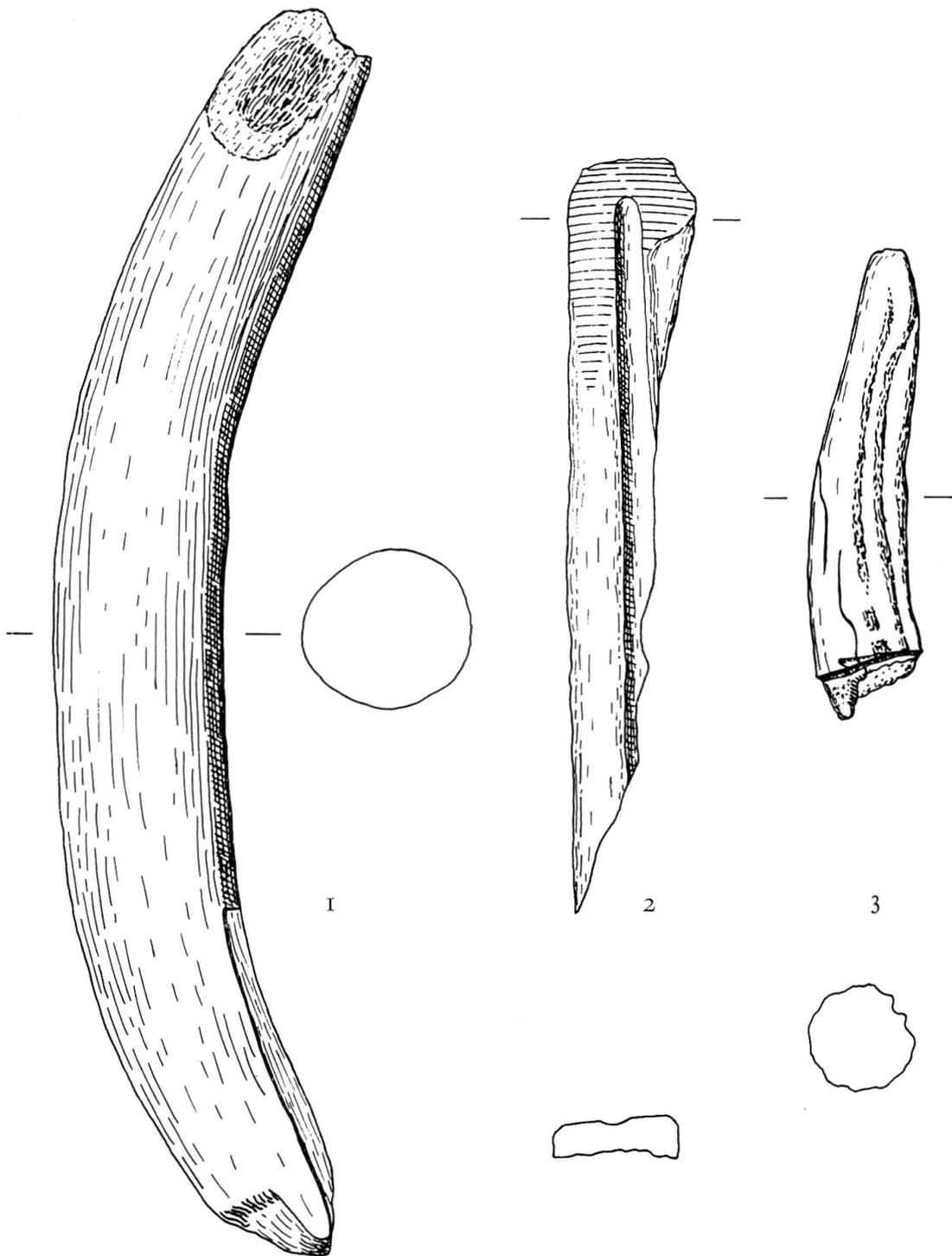


Abb. 18. 1: Hirschgeweihfragment mit Bearbeitungsspuren; 2: Fellablöser?, Knochen;
3: Hirschgeweihsprosse mit Schnittspuren. M 1:1

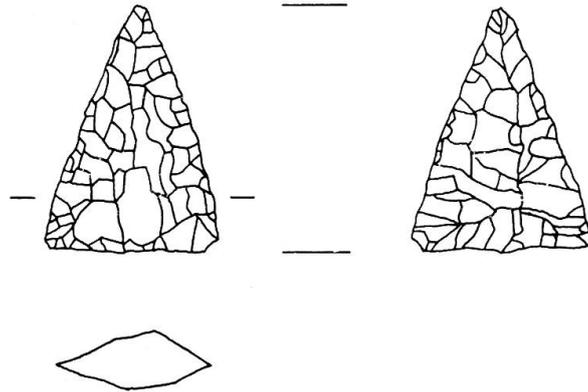


Abb. 19. Pfeilspitze mit Oberflächenretouche, neolithisch. M 1:1

und ventralseitig flächenretouchierte Pfeilspitze mit gerader Basis (Abb. 19), deren Form frühneolithischen Charakter besitzt. Das Schneidenfragment einer Steinbeil- klinge aus alpinem Gestein läßt durch seine Kleinheit keine Schlüsse auf seine Form zu. Die Keramikfragmente umfassen 48 Wandscherben bis zu 3 cm Größe, sowie drei unterschiedlich ausgebildete Randscherben. Die dünnwandigen, fein gemagerten Keramikstücke haben einen mittelharten, außenseitig roten, innenseitig schwärzlichen Brand. Die abgerundeten Randstücke lassen durch ihre Kleinheit und das Fehlen jeglichen Dekors keine genaue Datierung zu, ihre Machart weist aber doch prähistorischen Charakter auf. Vereinzelt Keramikstücke konnten bis in die Übergangszone Schicht 1/Schicht 2 beobachtet werden und kamen dadurch in Kontakt mit mesolithischen Funden. Ein eindeutig in der mesolithischen Kulturschicht eingelagertes Keramikstück konnte nicht geborgen werden.

Datierung

Der Fundhorizont des Abri Tschäpperfels kann auf Grund des lithischen Materials einer tardenoisienartigen, spätmesolithischen Kultur zugeordnet werden, die eine auffallende Ähnlichkeit vor allem zum Gerätematerial des Horizontes 1, zum Teil auch noch zu demjenigen des Horizontes 2 in der Birmatten-Basisgrotte aufweist.

Die wenigen bestimm- baren faunistischen Reste, die von H. R. Stampfli aufgear- beitet worden sind (siehe Anhang), entsprechen weitgehend dem üblichen meso- lithischen Artenbestand mit dem Vorherrschen von Hirsch und Wildschwein. Als Ergänzung mag die von Verena Gerber durchgeführte Bestimmung der Mollusken- reste dienen. Schließlich sei erwähnt, daß die Datierung von Holzkohlenresten aus der Fundschicht durch das C 14-Labor des Physikalischen Institutes der Universität Bern ein Alter von 5780 ± 270 v. h./3830 v. Chr. (B-2113) ergeben hat. Dies ent- spricht durchaus der Annahme, daß der Tschäpperfels während einer verhältnismäßig späten Phase der Mittelsteinzeit als Rastplatz benützt worden ist.

Literatur

- Bandi, H. G. et al.*, (1963), Birmatten-Basisgrotte. Eine mittelsteinzeitliche Fundstelle im unteren Birstal, Acta Bernensia I, Bern 1963.
- Barrière, C.* (1956), Les civilisations tardenoisiennes en Europe occidentale, Bordeaux und Paris 1956.
- Bohmers, A., und Wouters, Aq.* (1956), Statistics and Graphs in the Study of Flint Assemblages, Palaeohistoria, Vol. V, Groningen 1956.
- Clark, J. G. D.* (1958), Blade and Trapeze Industries of the European Stone Age, Proc. Prehist. Soc. 1958, Vol. XXIV.
- Coulonges, L.* (1935), Les Gisements Préhistoriques de Sauveterre-La-Lémance (Lot-et-Garonne), Arch. Inst. Paléont. Hum., Mém. 14, Paris 1935.
- Egloff, M.* (1965), La Baume d'Ogens, gisement épipaléolithique du plateau vaudois, Jb. SGU 52, 1965.
- Lüdin, C.* (1960), Mesolithische Siedlungen im Birstal, Jb. SGU 48, 1960/61.
- Reverdin, L.* (1930), La station préhistorique du Col des Roches, Jb. SGU 22, 1930.
- Sarasin, F.* (1918), Die steinzeitlichen Stationen des Birstales zwischen Basel und Delsberg. Neue Denkschrift der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, Band 54, Abh. 2, Basel, Genf und Lyon 1918.
- Taute, W.* (1966), Das Felsdach Lautereck, eine mesolithisch-neolithisch-bronzezeitliche Stratigraphie an der oberen Donau, Palaeohistoria 12, Groningen 1966.
- Wyß, R.* (1957), Eine mesolithische Station bei Liesbergmühle (Kt. Bern), ZAK 17, 1957.
- Wyß, R.* (1968), Das Mesolithikum, Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz, Band I, Die Ältere und Mittlere Steinzeit, Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte, Basel 1968.

ANHANG

KNOCHENFUNDE UND MOLUSKENRESTE AUS DEM ABRI TSCHÄPPERFELS IM LÜTZELTAL

1. Die Knochenfunde

a. Liste aller nachgewiesenen Arten

	Fundzahl
Talpa europaea L.	1
Castor fiber L.	1
Microtus arvalis (PALLAS)	1
Felis silvestris SCHREBER	11
Vulpes vulpes (L.)	2
Meles meles (L.)	5
Cervus elaphus L.	16
Capreolus capreolus (L.)	1
Rupicapra rupicapra (L.)	1
Bos spec.	1
Sus scrofa L.	17
Unbestimmt ¹	13
Total	70

b. Fundbericht

Trotz der geringen Fundmenge von total nur 57 bestimmbareren Knochenresten ist eine beachtliche artliche Mannigfaltigkeit zu beobachten, wobei vor allem die Dominanz von Hirsch und Wildschwein auffällt. Sicher sind diese beiden Arten Hauptnahrungstiere des Mesolithikers, wie dies ebenfalls aus den Grabungen in Birsmatten-Basisgrotte (Schmid 1963) hervorgeht. Auch der Biber, der dort in allen Schichten als drittstärkst vertretene Art erscheint, läßt sich im Tschäpperfels wenigstens durch ein Objekt nachweisen. Die Fauna zeigt im Gesamten die für das Mesolithikum charakteristische Zusammensetzung: es sind Waldtiere, die größtenteils auch heute noch vertreten sind. Kälteliebende Arten sind nicht mehr vorhanden. Die Gemse gehört im Mesolithikum zur Jura fauna und darf nicht als rein alpines Tier gewertet werden. Das gehäufte Vorkommen von Hirsch und Wildschwein ist durch jägerische Selektion bedingt. Dagegen dürften vor allem Kleintiere, wie Maulwurf und Wühlmaus, als grabende Arten ohne menschlichen Einfluß in die Fundschichten geraten sein. Auch das in wenigen Feldern und Schichten gehäufte Auftreten von Dachs- und Wildkatzenresten ist wahrscheinlich auf natürliche Umstände zurückzuführen. Aus der stratigraphischen Verteilung geht hervor, daß sich die Hauptnahrungstiere Hirsch und Wildschwein im mesolithischen Horizont (Schichten 2 und 3) finden. Eine gewisse Konzentration ist in den Schichten -40 bis -50 zu beobachten, wo sich auch die Reste der grabenden Tiere finden.

¹ Weitere 103 kleine Splitter sind bei dieser Zusammenstellung nicht berücksichtigt.

c. Fundverteilung

				Fundzahl
B	II	-45	Feldwühlmaus	1
		-65	Wildschwein	2
	IV	-60	Hirsch (?)	1
C	II	-40	Wildschwein	2
			Dachs	1
		-80	Hirsch	2
			Unbestimmt (Hirsch?)	2
			Unbestimmt	1
	III	-40	Unbestimmt	1
	IV	-50	Unbestimmt	1
		-55	Wildrind	1
		Hirsch (?)	1	
		Unbestimmt	1	
		-90	Dachs	4
			Hirsch	1
			Hirsch (?)	1
			Fuchs	2
	V	-90	Wildschwein	1
Hirsch			6	
Unbestimmt			2	
Hirsch			1	
Hirsch			1	
VI	-1,20 -80	Wildschwein	1	
		Hirsch	1	
		Unbestimmt	1	
VII	-25	Wildschwein	1	
		VIII	-35	Wildschwein
E	II	-30	Unbestimmt	1
		-35/40	Maulwurf	1
			Wildschwein (?)	1
			Wildkatze	11
		-45	Wildschwein	1
G	IV	-40	Wildschwein	1
			Hirsch	1
		-45	Wildschwein	2
H	V	-40	Biber	1
		VI	-20	Wildschwein
			Unbestimmt	1
H	VII	-20/25	Wildschwein	2
			Hirsch (?)	1
			K	IV
	Unbestimmt	1		
L	III	-35	Unbestimmt	1
		-45	Reh	1
		-50	Wildschwein	1
			Gemse	1
			Unbestimmt	1

Der Anteil der unbestimmbaren Funde ist mit rund 17% für ein mesolithisches Fundgut sehr klein (vgl. auch Anm. S. 142). Es hängt dies einerseits damit zusammen, daß auch kleinste Reste bestimmt wurden und andererseits die Knochen kleinerer Arten meist gut erhalten sind. Der Zerstückelungsgrad der Großtier-Knochen dagegen ist hoch.

Die wenigen Messungen, die durchgeführt werden konnten, ergeben, daß das Wildschwein eher von kleiner Statur war. Nach Kiefer- und Zahnfunden beurteilt wurden meist juvenile bis subadulte Schweine erlegt.

d. Liste der meßbaren Knochenreste

Vulpes vulpes (L.)

Calcaneus dext., Länge: (33)

Cervus elaphus L.

Phalanx I, Länge: 57,3; prox. Breite: 21,4

Phalanx II, Länge: 43,5; prox. Breite: 19,8

Länge: 43,5; prox. Breite: 21,2

Phalanx III, diagonale Länge der Sohle: 48,5 und 50,4

Capreolus capreolus (L.)

Radius, distale Breite: 24,1

Sus scrofa L.

M₃ inf., Länge: (38)

Phalanx I, Länge: 39,0; prox. Breite: 15,0

Astragalus sin., Länge lateral: (50)

H. R. Stampfli

2. Die Molluskenreste

a. Zusammenfassende Beschreibung

Es liegen Schalen von zwölf Landschneckenarten vor: zwei Vorderkiemer-, zehn Lungenschneckenarten.

Sämtliche Arten sind in der humosen Schicht 1 in 20 cm und in der Schicht 2 in 30 cm Tiefe vertreten, vornehmlich in den Feldern H VII, C VII und L IV. Der Artenreichtum mag sich ergeben haben aus der Untermischung von Schalen älteren Datums mit solchen von überwinternden Tieren aus unserer Zeit. Der Erhaltungszustand der Schalen gibt hierüber keinen sicheren Aufschluß, da er von zu vielen Faktoren beeinflußt wird. Im ganzen gesehen spiegelt sich hier eine Faunula wider, wie wir sie heute in Mitteleuropa in Wald, Busch und Wiese weitverbreitet finden. Die drei «Trockenformen» *Pomatias elegans*, *Cochlostoma septemspirale* und *Helicella ericetorum* betonen die Trockenheit des Gebietes oder einiger Stellen darin.

In den tieferen Schichten 3 und 4 finden sich in 55, 60 und 70 cm Tiefe drei Arten aus obiger Fauna wieder; dazu kommen zwei unbestimmbare Juvenilformen, die jedoch wohl kaum das Bild ändern. Die spärliche Zahl von Arten — alle drei sind schon im Holocaen in Mitteleuropa weitverbreitet — besitzt wohl kaum einen Aussagewert für die damaligen Verhältnisse, wenn man auch versucht ist, sie als Komponenten einer der heutigen ähnlichen Molluskenfauna zu werten.

b. Artenliste

Feld B II	-55 cm -60 cm	Cepaea nemoralis (L.) Cepaea nemoralis L.
Feld L IV	-30 cm -60 cm	Pomatias elegans Müll. Cochlostoma septemspirale Rez. Aegopinella nitens Mich. Helicodonta obvoluta (Müll.) Helicigona lapicida (L.) Cepaea nemoralis (L.) Goniodiscus rotundatus (Müll.) Aegopinella nitens Mich. Cepaea nemoralis (L.) Helices div. sp.
Feld C VII	-20 cm	Pomatias elegans Müll. Cochlostoma septemspirale Rez. Ena montana (Müll.) Goniodiscus rotundatus (Müll.) Aegopinella nitens Mich. Bradybaena fruticum (Müll.) Perforatella incarnata Müll. Helicodonta obvoluta (Müll.) Helicella ericetorum Müll. Cepaea nemoralis (L.)
Feld H VII	-20 cm -70 cm	Pomatias elegans Müll. Goniodiscus rotundatus (Müll.) Aegopinella nitens Mich. Helicigona lapicida (L.) Isognomostoma personatum (Lm.) Perforatella incarnata Müll. Helicodonta obvoluta (Müll.) Cepaea nemoralis (L.) Zonitinae div. sp. Goniodiscus rotundatus (Müll.) Aegopinella nitens Mich. Cepaea nemoralis (L.)

Verena Gerber

