Zeitschrift: Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums
Herausgeber: Bernisches Historisches Museum
Band: 34 (1954)

Artikel: Birsmatten-Basishöhle : vorläufige Mitteilung
Autor: Bandi, Hans Georg / Lüdin, Carl
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1043183

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: 10.08.2025

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

BIRSMATTEN-BASISHÖHLE

VORLÄUFIGE MITTEILUNG

HANS-GEORG BANDI und CARL LÜDIN

Der Name des Juradorfes Nenzlingen ist bereits im Zusammenhang mit der magdalénienzeitlichen Brügglihöhle in der Vorgeschichtsforschung bekannt geworden [1]. Heute steht fest, daß diese im äußersten Zipfel des bernischen Teils des Birstales gelegene Gemeinde auch eine mittelsteinzeitliche Fundstelle von großem wissenschaftlichem Interesse aufweist. Es ist kaum übertrieben, wenn wir sagen, daß es sich nicht nur um den wichtigsten mesolithischen Wohnplatz handelt, den wir bisher in der Schweiz kennen, sondern

[1] Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums, Bd. XXXII/XXXIII, 1952/53, Bern 1954, S. 45—76.

Abb. 1. Birsmatten-Basishöhle bei Nenzlingen. Ansicht der Fundstelle vor Beginn der Grabung 1955.

daß seine Untersuchung weit über die Grenzen unseres Landes hinaus für die Mittelsteinzeitforschung von Bedeutung ist.

Bei der Suche nach steinzeitlichen Siedelungsstellen im Birstal stieß C. Lüdin 1940 in einer kleinen Halbhöhle bei den Häusern von Birsmatten, südwestlich von Nenzlingen, auf Funde mesolithischen Alters. Sondierungen, die er von 1940—1945 unter sehr erschwerten Umständen durchführte, ließen ihn erkennen, daß eine beträchtliche Schichtenfolge vorlag, die mittelsteinzeitliche Industrien verschiedener Kulturzugehörigkeit und unterschiedlichen Alters, außerdem jüngere Funde umfaßte.

Es handelt sich um eine nach Süden orientierte Halbhöhle, die am Eingang 7 m breit ist und eine größte Tiefe von etwas mehr als 3,5 m aufweist. Die Rückwand bildet zwei Nischen, von denen die westliche teilweise durch eine vorspringende Felsbank ausgefüllt ist, während die östliche hinten durch einen simsartigen Vorsprung in eine obere und eine untere Höhlung geteilt wird. Die Halbhöhle befindet sich an der Basis eines nicht allzu großen Felskopfes; dieser weist beidseits, etwas zurückliegend, noch verschiedene Abris auf. Das Dach der Halbhöhle wird von einer Felsschuppe gebildet, die durch einen zumindest vorne — durchgehenden Riß teilweise vom übrigen Massiv losgelöst ist. Die dadurch bedingte Einsturzgefahr mag schon die umherstreifenden mittelsteinzeitlichen Jägerfischer, die hier während langer Zeit immer wieder Aufenthalte gemacht haben, und alle, die seither an dieser Stelle Schutz suchten, ebenso bedroht haben wie die Ausgräber bei ihrem Bestreben, der Fundstelle ihre Geheimnisse abzuringen.

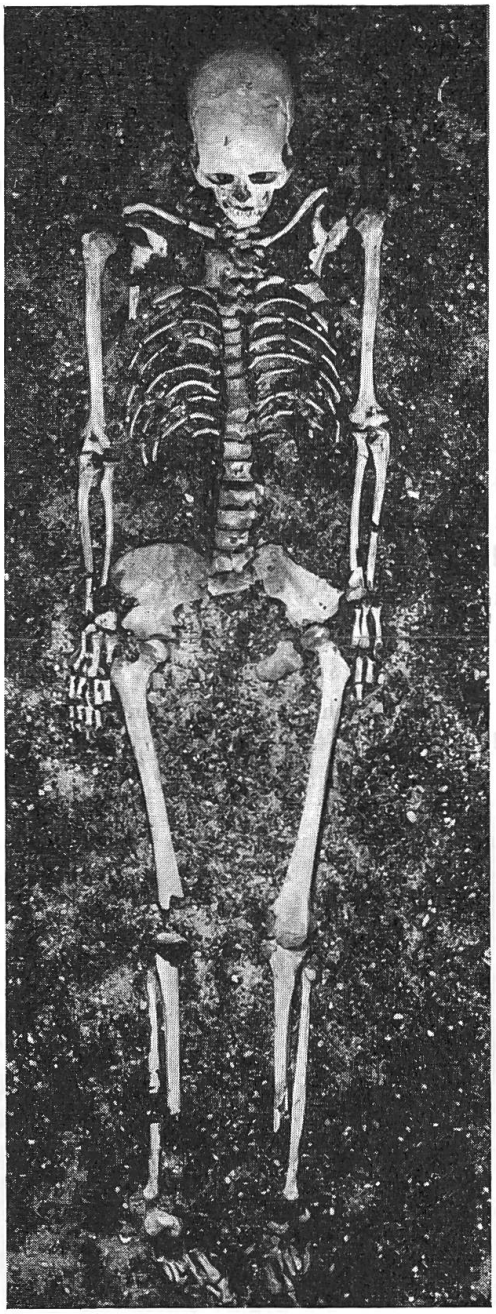


Abb. 2. Menschliches Skelett aus dem Niveau der frühmesolithischen Sauveterrien-Schicht (Lage rekonstruiert). Klischee Ur-Schweiz XVII/2, 1953.

Eine erste Überraschung der Sondierungen von C. Lüdin bildete der Umstand, daß unter einer mehrfach gegliederten Tardenoisienschicht eine ganz anders geartete kleingerätige Industrie erfaßt wurde, die bei dem Entdecker

bald die Vermutung aufkommen ließ, er habe es mit der aus Südfrankreich bekannten Sauveterrien-Kultur zu tun. Nicht genug damit: der Zufall wollte es, daß im Frühjahr 1944 ein in diese Schicht eingebettetes menschliches Skelett zum Vorschein kam, von dem fast alle Teile, einschließlich des allerdings stark zerdrückten, aber gut rekonstruierbaren Schädels, geborgen werden konnten. Es handelte sich um die Bestattung eines kleinwüchsigen (knapp 1,55 m) männlichen Individuums in gestreckter Rückenlage; Beigaben fanden sich keine (Abb. 2 und 3).

Nach 1945 wurden die Sondierungen eingestellt. Dagegen verfaßte C. Lüdin einen bisher nur im Manuskript vorliegenden Bericht, in welchem er seine Beobachtungen und Funde eingehend auswertete. In der Folge ermöglichte er zudem Prof. Dr. R. Bay, Basel, das Skelett in anthropologischer Hinsicht zu bearbeiten; das Ergebnis wurde in einer kurzen, vorläufigen Mitteilung veröffentlicht [1]. Anfangs 1955 orientierte C. Lüdin das Bernische Historische Museum über die Lage seiner Fundstelle. Daraufhin wurde für die Frühjahrs-Semesterferien eine Grabung in die Wege geleitet [2].

Die Arbeiten begannen mit einem schräg von außen gegen das Innere der Halbhöhle führenden Sondierschnitt, von wo aus dann die Osthälfte des Abris und des etwas abfallenden Vorgeländes so weit als irgend möglich schichtweise abgetragen wurde. Die Bodenauffüllung ließ fünf verschiedene, übereinanderlagernde Sedimenthorizonte erkennen, deren Beschreibung für die Zone unterhalb der Tropflinie in der Mitte des Felsschutzdaches wie folgt lautet:

1. Ein ca. 55 cm mächtiger humöser Sintergrus-Horizont von graubrauner Farbe, im obern Teil stark mit scharfkantigem grobem Deckenschutt durchsetzt, der sich unten aber verringert; diese Schicht nimmt gegen außen hin an Mächtigkeit zu.

[1] *Bay, R.* und *Lüdin, C.*, Ein mesolithischer Skelettfund aus dem Birstal. Bulletin der Schweiz. Gesellschaft für Anthropologie und Ethnologie, 1951/52, S. 13—14. — Vgl. ferner Ur-Schweiz, XVII, 1953, Nr. 2, S. 31—32, und National-Zeitung Basel, Nr. 272, 18. 6. 53.

[2] Die Papierfabrik Albert Ziegler AG., welcher das in Frage stehende Grundstück gehört, erteilte ihre Einwilligung zu dieser Grabung in bereitwilligster Weise und unterstützte uns in der Folge aufs freundlichste. Die Arbeiten begannen am 12. April 1955 und sollten ursprünglich etwa drei Wochen dauern. Die große Zahl von Funden und Problemen und die Notwendigkeit, das Aushubmaterial mit Rücksicht auf kleine und kleinste Silexgeräte zu einem guten Teil zu sieben oder zu schlemmen, ließen aber bald erkennen, daß diese Frist niemals ausreichen konnte. Sie wurde daher mehrmals verlängert, so daß die Grabungskampagne schließlich insgesamt drei Monate dauerte und erst am 12. Juli endete. Trotzdem war es nicht möglich, die Erforschung der Fundstelle endgültig abzuschließen; dies erfordert eine spätere Fortsetzung. Die Grabungsleitung lag in den Händen von H.-G. Bandi, dem C. Lüdin so oft als möglich, d. h. immer wenn es ihm seine beruflichen Pflichten erlaubten, zur Seite stand. Nach Semesterbeginn mußte sich der Grabungsleiter zweimal während längerer Zeit durch seinen Assistenten, Dr. R. Wyß, zeitweise auch durch Sekundarlehrer W. Flükiger, Koppigen, vertreten lassen. W. Flükiger und sein Kollege D. Andrist, Pieterlen, haben sich auch sonst sehr tatkräftig an der Grabung beteiligt. Verdankt sei ferner das Mitwirken von Herrn Dr. W. Kehl, Basel, sowie mehrerer Studenten und Studentinnen des Seminars für Urgeschichte der Universität Bern. Wertvoll war uns zudem das Interesse der Anwohner, die unsere Bestrebungen nach Kräften unterstützten.

2. Ein ca. 35 cm mächtiger, nach außen zu verhältnismäßig rasch auskeilender Horizont von grauer, stellenweise gelblicher Farbe, der sich mehrheitlich aus Sintergrus zusammenzusetzen scheint; er enthält nur wenig Deckenschutz und wird stellenweise durch helle Sinterbänder (nur ausnahmsweise verfestigt) gegliedert.

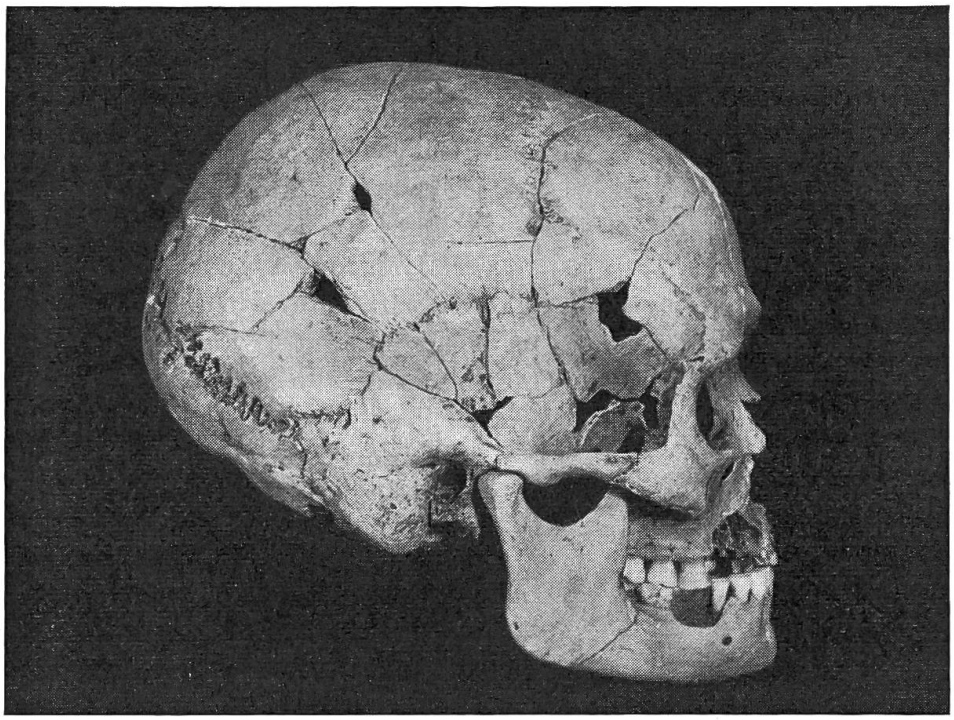


Abb. 3. Detailaufnahme des Schädels.
Klischee Ur-Schweiz XVII/2, 1953.

3. Ein dunkelbraunroter Horizont von ca. 55 cm Mächtigkeit aus vornehmlich tonigem Material; er weist in den obersten, wohl noch etwas sinterhaltigen 10—15 cm nur wenig, in den folgenden 20—25 cm sehr viel, verhältnismäßig feinkörnigen Deckenschutt auf, der zuunterst mengenmäßig wieder abnimmt, dafür aber größer wird.

4. Ein sandig-lehmiger Horizont von gelber Farbe, ca. 20 cm mächtig; der Umstand, daß Deckenschutt hier stellenweise fehlt, daneben aber gehäuft vorkommen kann, dürfte auf gelegentliche Wassereinbrüche deuten.

5. Ungefähr bei 165 cm beginnt an der angegebenen Stelle ein Birsschotter-Horizont, der unter der Tropflinie in ca. 30 cm Tiefe auf Felsboden aufliegt.

Aus dieser Beschreibung geht hervor, daß die vier oberen Horizonte in eine Anzahl weiterer Schichten unterteilt werden können, wobei allerdings zu beachten ist, daß nicht alle Untergliederungen für die ganze Fläche Geltung haben, sondern zum Teil nur auf lokale Abweichungen zurückzuführen

sind [1]. Wir verzichten darauf, hier schon näher auf diese Frage einzutreten, nicht zuletzt auch deshalb, weil wir den Ergebnissen der von Frau Dozentin Dr. E. Schmid, Freiburg i. Br. und Basel, in Angriff genommenen sedimentgeologischen Untersuchung nicht vorgreifen möchten.

Dies gilt ebenfalls in bezug auf die absolute Datierung der beschriebenen Horizonte. Dafür wird uns in absehbarer Zeit die von Bezirkslehrer E. Müller,

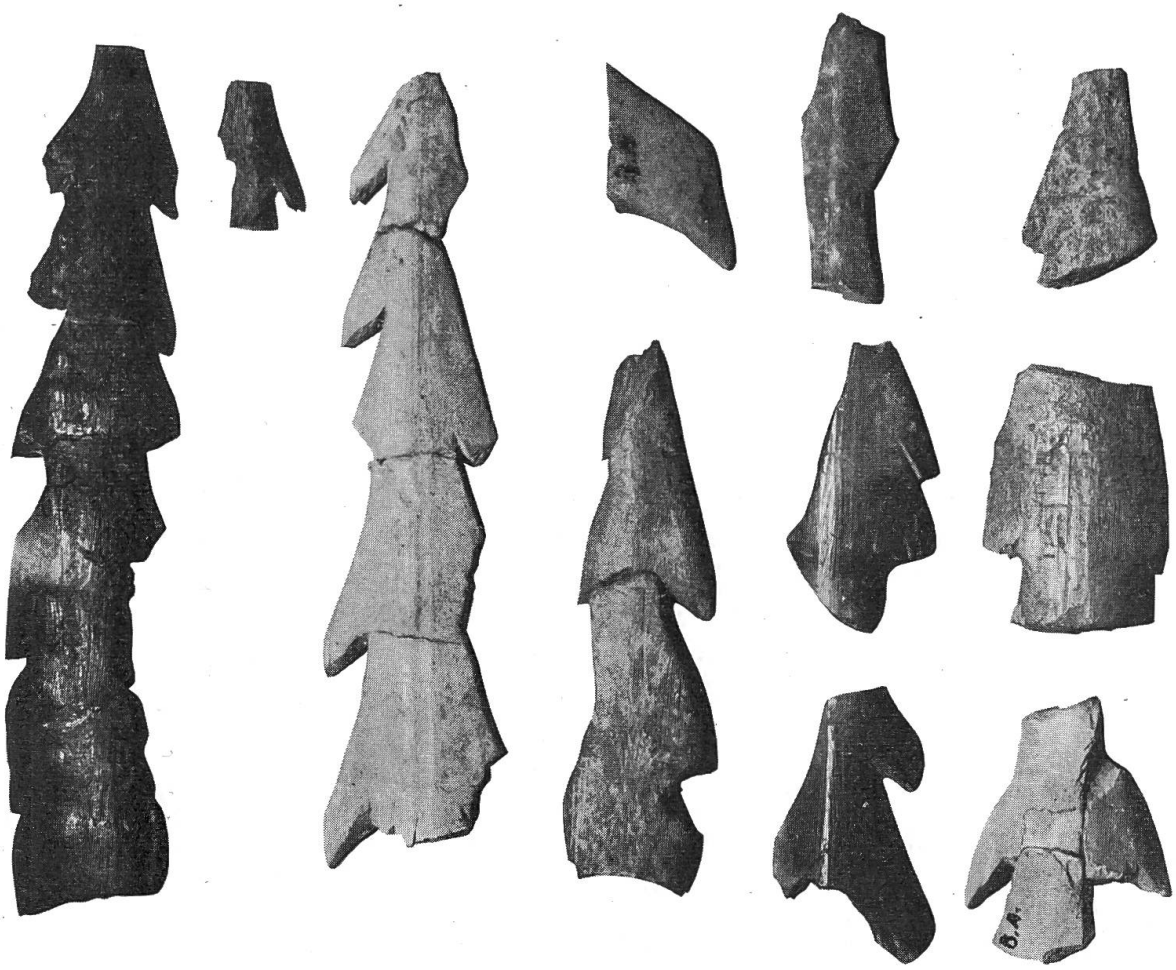


Abb. 4. Harpunen aus Hirschhorn. Tardenoisien-Schicht (die beiden Stücke links stammen aus dem obersten, alle übrigen aus dem mittleren Teil der Fundschicht). 1:1.

Olten, mit Unterstützung von Prof. Dr. M. Welten, Bern, in die Wege geleitete Pollenanalyse weitere Anhaltspunkte liefern. Vorderhand sei nur erwähnt, daß wir den Birsschotter-Horizont als eine frühpostglaziale Bildung betrachten.

Innerhalb der beschriebenen Sedimenthorizonte lagerten mehrere Kulturschichten. Der Horizont 1 enthielt in den obersten 30—35 cm, neben neu-

[1] Ferner ist zu sagen, daß sich die Verhältnisse außerhalb der Tropflinie infolge des Auskeilens einzelner Horizonte bzw. Schichten ziemlich bald ändern.

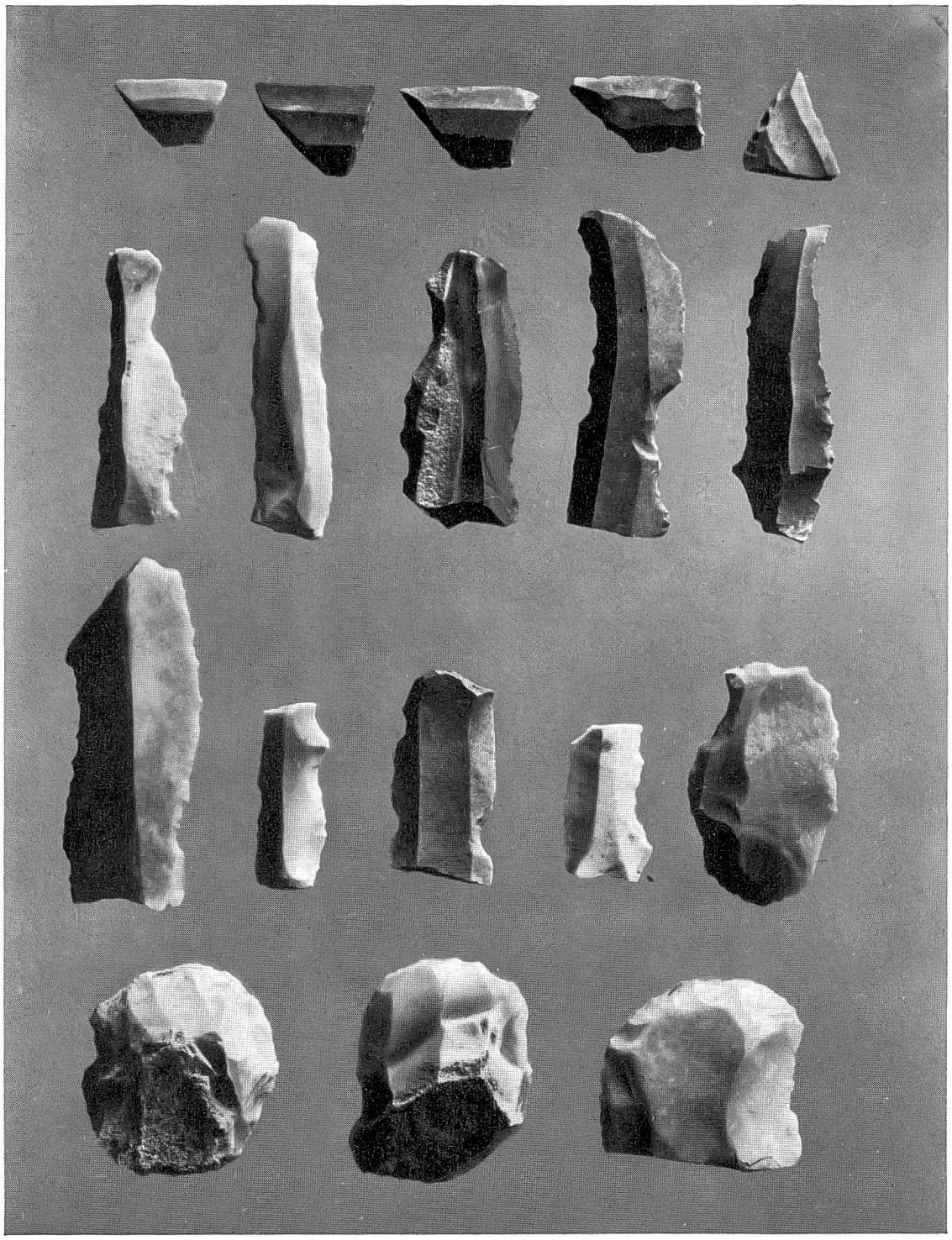
zeitlichen Dingen, einige mittelalterliche und römische Funde, ferner Keramik der Bronzezeit und einzelne geflügelte, bzw. mit Dorn versehene Silexpfeilspitzen, die — wenn nicht bronzezeitlich — dem Neolithikum zuzurechnen sind.

Der untere, nur noch schwach mit Deckenschutt durchsetzte Teil von Horizont 1 wies mesolithisches Material auf, und das gleiche gilt für Horizont 2. Neben der Häufigkeit regelmäßig gearbeiteter, schmaler Klingen sind vor allem Klingen mit einer variablen Zahl von Einkerbungen (zum Teil wechselseitig), Kratzer verschiedener Art sowie Pfeilspitzen von Dreieck- und Trapezform charakteristisch (Taf. nach S. 198). Dazu kommt eine Anzahl Geräte aus organischer Substanz, darunter Fellablöser (?) aus Hirschgeweih, Knochenahlen, Eberhauerfragmente mit Gebrauchsspuren usw. Besonders wichtig ist aber das Auftreten zahlreicher Harpunen, bzw. Harpunenfragmente aus Hirschgeweih; zum größten Teil wurden sie von C. Lüdin anläßlich seiner Sondierungen in den vierziger Jahren gefunden (Abb. 4), aber auch bei der Grabung des Jahres 1955 kamen einzelne Fragmente und außerdem ein fast ganz erhaltenes Exemplar zum Vorschein, welches möglicherweise an der Basis durchlocht war (Abb. 5).

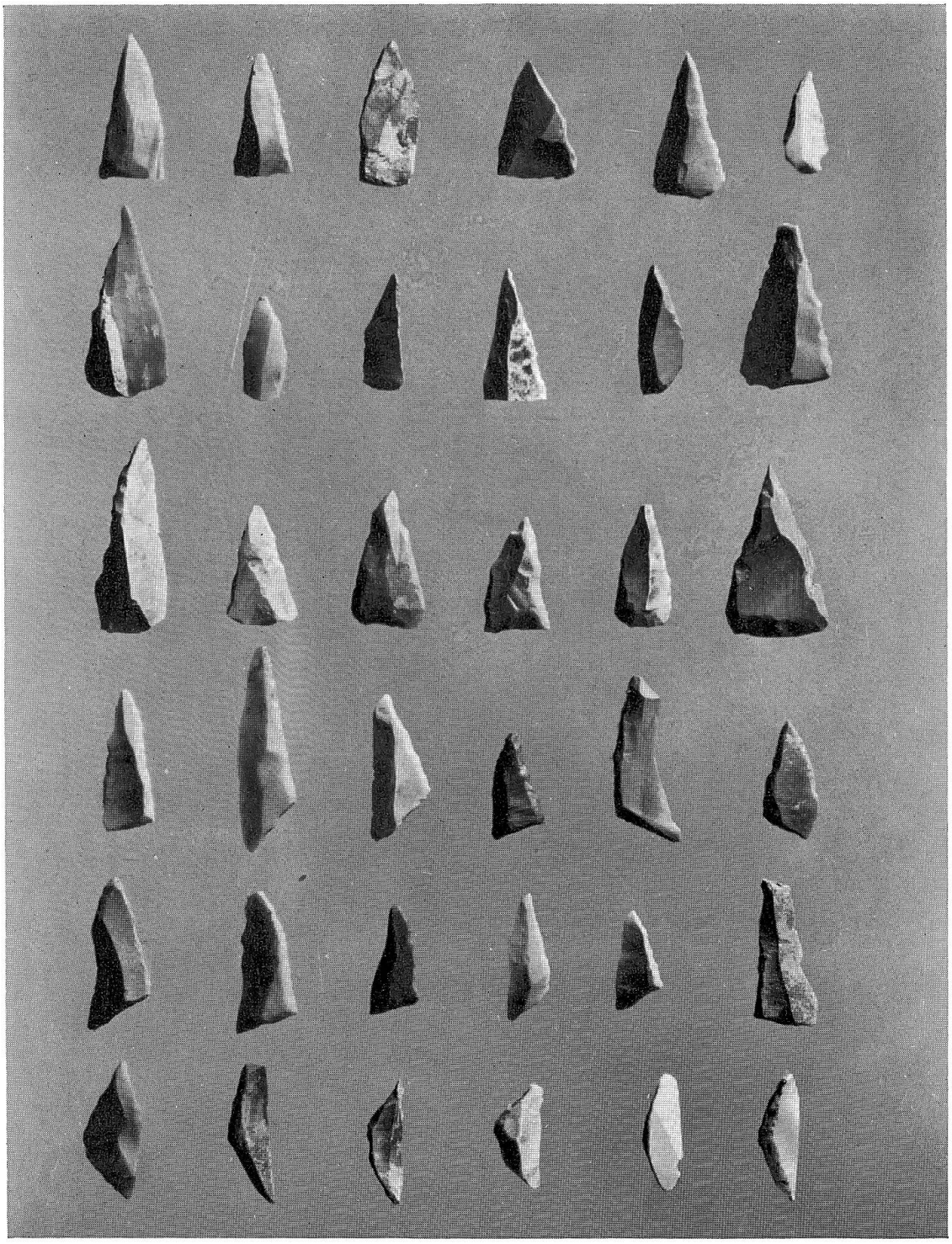
Abb. 5. Tardenoisien-Harpune aus Hirschhorn mit defekter, ursprünglich möglicherweise durchlochter Basis. 1:1.

Dies mag genügen, um zu zeigen, daß wir es bei dem Material aus dem untersten Teil von Horizont 1 und aus Horizont 2 mit Tardenoisien zu tun haben. Es darf als sicher vorausgesetzt werden, daß die Aufarbeitung der umfangreichen Funde der Grabungskampagne 1955 eine weitere Gliederung erlauben wird. C. Lüdin konnte seine Tardenoisienfunde, die er zur Hauptsache in der Westhälfte des Abris gewonnen hat, wo sich offenbar der Hauptaufenthaltsplatz der betreffenden Jägerfischer befand, auf Grund der Formen und dank dem Vorhandensein steriler Zwischenzonen in drei Stufen einteilen.

Die untersten paar Zentimeter von Horizont 2 und die obere Hälfte von Horizont 3 (obere Partie mit wenig Deckenschutt und ca. zwei Drittel der mittleren, durch Anreicherung mit kleinkörnigem Deckenschutt gekennzeichneten Lage) enthielten eine wesentlich anders geartete, aber ebenfalls kleingerätige Industrie, die sich in Spuren noch bis zur Basis von Horizont 3 fortsetzte. Sie weist nur wenige, dafür sehr charakteristische und zahlenmäßig stark vertretene Typen auf: ungleichseitige kleine und kleinste Drei-



Auswahl von Silexgeräten aus der Tardenoisien-Schicht: Querschneider, Pfeilspitze, Klingen mit Einkerbungen, Kratzer. 1 : 1.



Auswahl von Silexgeräten aus der Sauveterrien-Schicht. 1.—3. Reihe: Spitzen; 4. und 5. Reihe: ungleichseitige Dreiecke; 6. Reihe: halbmondförmige Stücke. 1:1.

ecke mit zweiseitiger Retouchierung; Spitzen, die ebenfalls eine langschmale Form aufweisen und auf zwei oder drei Seiten retouchiert sind, wobei die zum Teil konvexe Basisretouche ventral angebracht sein kann; dazu kommen noch halbmondförmige Typen, die aber seltener sind, Mikrostichel und ver-

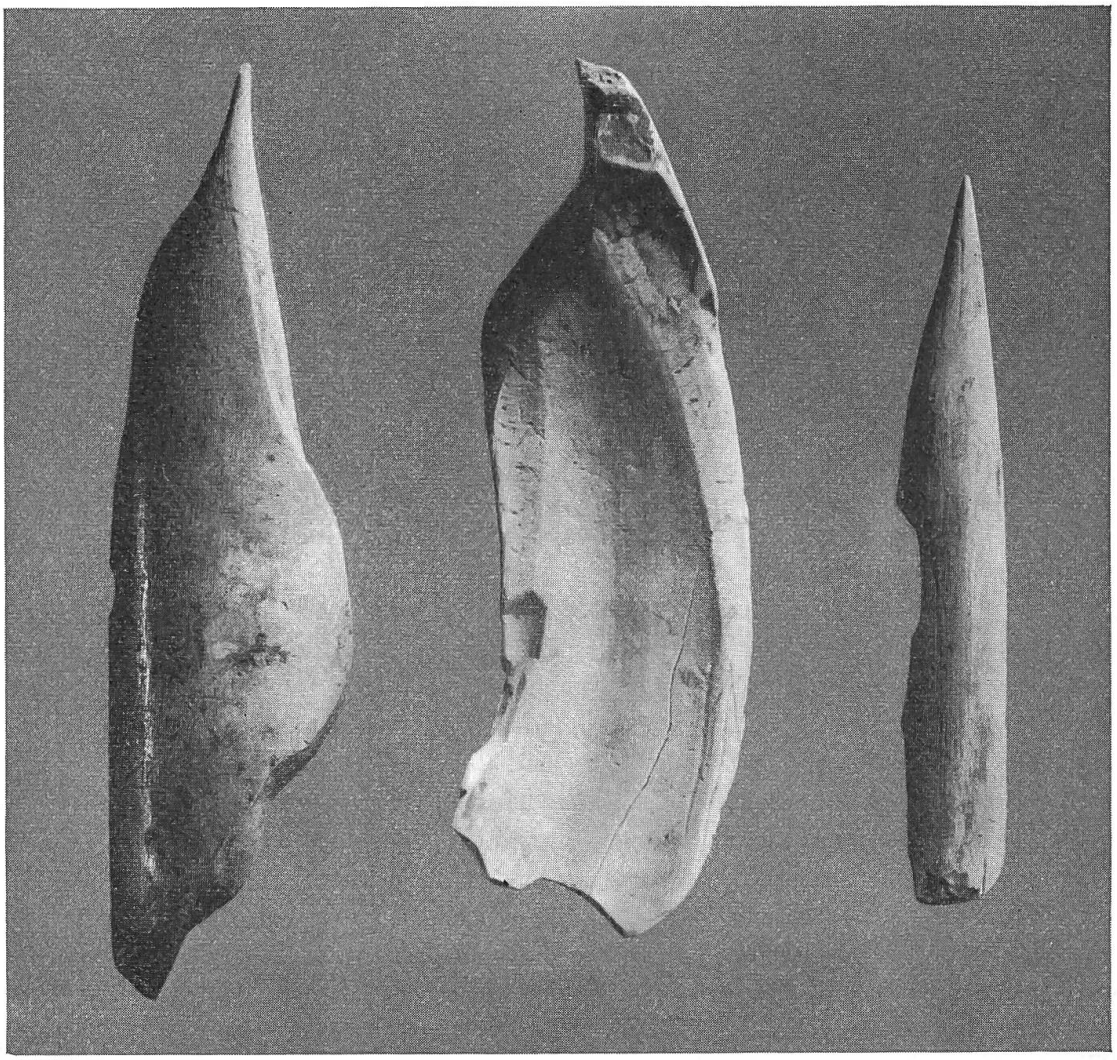


Abb. 6. Knochenahlen und Eberhauerfragment aus der Sauveterrien-Schicht. 1:1.

einzelte Stücke mit Einkerbungen (Taf. vor S. 199). Als weiterer Gerätetypus seien Kratzer erwähnt, die allerdings meist ziemlich grob gearbeitet und verhältnismäßig groß sind. Überhaupt scheint es, als ob sich die Urheber dieses Materials, die offenbar die Osthälfte der Halbhöhle bevorzugten, nur gerade auf die Herstellung der genannten Kleintypen verstanden hätten; ihre Steinbearbeitungstechnik kann im übrigen nicht sehr hochstehend gewesen sein. Zum Silexmaterial gesellen sich noch vereinzelte Geräte aus organischer Substanz wie Fellschaber (?) aus Hirschgeweih und spitze Knochenahlen;

außerdem bemerkt man an Eberhauerfragmenten Bearbeitungs- und Gebrauchsspuren (Abb. 6). Erwähnt sei ferner das verhältnismäßig häufige Auftreten von Ocker. Wir glauben deshalb, nicht fehl zu gehen, wenn wir diese Industrie dem Sauveterrien zuweisen. Es ist das erstemal, daß diese frühmesolithische Kultur in stratigraphisch eindeutiger Lagerung in unserem Gebiet nachgewiesen werden kann.

Damit sind die Feststellungen in bezug auf das Vorkommen kulturhistorischer Reste aber noch nicht ganz erschöpft: bei der Grabung des Jahres 1955 zeigte es sich, daß auch die obere Hälfte von Horizont 4 Silexmaterial enthielt. Mit der erwähnten Wassereinwirkung hängt es wohl zusammen, daß dieses nicht sehr zahlreiche Inventar recht unregelmäßig verteilt war. Mehrheitlich zeichnet es sich durch das Vorkommen eines milchweißen Feuersteins aus. Neben verhältnismäßig großen Klingen ist vor allem eine Anzahl kleiner Lamellen mit schräg abretouchiertem Ende zu verzeichnen. Es scheint uns, daß wir es auch hier mit einer mesolithischen Fazies zu tun haben, doch ist es uns noch nicht möglich, sie mit Sicherheit einer bestimmten Kulturgruppe zuzuweisen (Azilien?). Andererseits ist zu sagen, daß dieser Horizont auch vereinzelte Ansammlungen etwas größeren und gröberen Silexmaterials aufweist, so daß die Frage nicht unberechtigt erscheint, ob die Wassereinwirkungen vielleicht zu einer Vermischung von Funden unterschiedlichen Alters geführt hat.

Die untere Hälfte des sandig-lehmigen Horizontes war beinahe, der Schotterhorizont gänzlich fundleer. Falls die Halbhöhle in einer weiter zurückliegenden Zeit vom Menschen aufgesucht worden ist, so müssen die betreffenden Spuren vor oder während der Entstehung der Schotterschicht vollständig fortgeschwemmt worden sein.

Es bleibt noch zu erwähnen, daß die Horizonte 1 bis 3 reichlich, der Horizont 4 vereinzelte Tierknochen ergeben haben, von deren Bestimmung durch Frau Dozentin Dr. E. Schmid weitere Aufschlüsse zu erwarten sind. Hier sei wiederum nur so viel gesagt, daß sich nach unsern Feststellungen die Begleitfaunen des Tardenoisien und des Sauveterrien durch das häufige Vorkommen von Wildschwein und Hirsch auszeichnen. Ferner fällt auf, daß die Tardenoisien-Schicht zahlreiche, die Sauveterrien-Schicht kaum Fischreste aufweist. Wir hoffen, daß das reichliche Tierknochenmaterial es auch ermöglichen wird, eine C 14-Altersbestimmung durchzuführen. Ferner ist wünschenswert, daß ein Fluor-Test oder eine Nitrogengehalt-Untersuchung gemacht werden kann.

Die Arbeiten in Birsmatten-Basishöhle sollen sobald als möglich, voraussichtlich im Sommer 1956, weiter- und zu Ende geführt werden. Die Fortsetzung der Grabung dürfte zwar kaum wesentlich neue Gesichtspunkte in bezug auf die stratigraphischen und kulturhistorischen Gegebenheiten bringen; dagegen wird sie es ermöglichen, das Bild abzurunden, so daß diese außerordentlich wichtige Fundstelle der Mittelsteinzeit in eingehender Weise veröffentlicht werden kann, wobei selbstverständlich sämtliche naturwissenschaftliche Untersuchungsergebnisse einbezogen werden sollen.